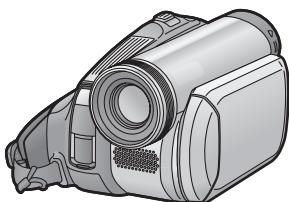


Panasonic®

使用說明書
Operating Instructions
คู่มือการใช้งาน
সংচালন সংবাধী নির্দেশ
Digital Video Camera



Model No. **NV-GS60GC**



Mini DV PAL

CERTIFIED **USB**

使用前，請完整閱讀本說明書。

Before use, please read these instructions completely.

โปรดอ่านคู่มือให้ละเอียดก่อนใช้งาน

प्रयोग से पहले, कृपया इन निर्देशों को अच्छी तरह पढ़ लें।

安全注意事項

警告：

- 若想降低起火、電擊或產品損壞的危險，
●請勿將本設備暴露於雨中、潮濕、滴水或濺水的環境中，並且勿將盛滿液體的物體（如花瓶）放在本設備上。
- 請僅使用推薦的附件。
- 請勿卸下機身的前蓋（或後蓋）；機身內沒有用戶可維修的部件。需要維修時，請聯繫授權的維修人員。

注意！

- 請勿將此設備安置在書櫃、壁櫥或其他狹窄的地方。
請確保本機通風良好。若想降低由於過熱而導致的電擊或火災的危險，請勿讓窗簾或其他物品遮住通風孔。
- 請勿用報紙、桌布、窗簾及類似物品遮住本機的通風孔。
- 請勿將明火放置在本機上，如點燃的蠟燭。
- 用環保的方式處理電池。

電源插座應當安置在本設備附近，並便於連接。
電源線的主要插頭應當保持隨時可以使用的狀態。

若想將本設備完全從 AC 電源斷開，請從 AC 插座上拔下電源線插頭。

產品識別標號位於本機的底部。

■ 請仔細閱讀使用說明書並正確使用攝像機。

- 由於未按照使用說明書中說明的操作步驟進行操作，而導致的損害或材料的損壞僅由用戶負責。

試用攝像機

在記錄首個重要事件前，首先要試用一下攝像機，以保證其錄製性能與各種功能能夠正常使用。

製造商對於錄製內容的損失不承擔任何責任。

製造商對於因攝像機、其附件或錄影帶的故障或缺陷造成的所有損失概不負責。

請嚴格遵守版權法。

若非個人使用，複製先期錄製的錄影帶、磁碟、其他出版物或播放材料都侵犯版權法。即使是個人使用，也嚴禁複製某些特定的材料。

- 攝像機使用了版權保護技術，並且被日本和美國的專利技術和知識產權所保護。要想使用這些版權保護技術，必須得到 Macrovision 公司的授權。禁止分解或改裝攝像機。
- 使用說明書中的所有其他公司和產品名稱都是各個公司的商標或註冊商標。

參照頁

參照頁頁碼的兩側標有短划線，例如：-00-

菜單操作流程用 >> 表示。

請僅使用推薦的附件。

- 除提供的 AV 電纜外，請勿使用任何其他的 AV 電纜。
- 當您使用單獨購買的線纜時，使用線纜的長度一定要在 3 m 之內。

中文

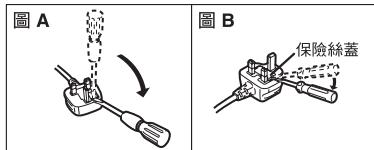
- 如果看到此符號的話 -**歐盟以外國家的棄置資訊**

本符號只適用於歐盟國家。
如欲丟棄本產品，請聯絡當地政府單位或經銷商，洽詢正確的棄置方法。

**■ 如何更換保險絲**

保險絲的位置根據 AC 電源線類型的不同而有所不同（圖 A 與 B）。
確保使用合適的 AC 電源線並遵照下列指示進行操作。
圖例可能與實際的 AC 電源線有所不同。

1) 用螺絲起子開啓保險絲蓋。



2) 更換保險絲並關上並合緊保險絲蓋。



目錄

安全注意事項 2

使用之前

附件.....	5
可選件.....	5
部件的識別和操作	5
安裝鏡頭蓋	7
手柄帶	7
電源.....	8
充電時間和可拍攝時間	9
打開攝錄放影機.....	9
設置日期和時間.....	10
使用 LCD 顯示屏.....	11
使用取景器.....	11
快速啓動	12
插入 / 取出錄影帶.....	13
選擇模式	14
控制桿的使用方法	14
幫助模式	15
轉換語言	16
使用菜單熒屏	16
調整 LCD 顯示屏 / 取景器	17

拍攝模式

拍攝前的檢查	18
在錄影帶上錄製.....	19
拍攝檢查	19
空白尋像功能	20
在錄影帶上錄製靜態圖片 (拍照)	20
放大 / 縮小功能	21
自拍	22
背光補償功能	22
全彩夜視功能	23
柔化肌膚模式	23
淡入 / 淡出功能	24
風聲噪音減小功能	24
錄製供寬銀幕電視使用的影像	25
畫面穩定器功能.....	25
在各種情況下拍攝 (場景模式)	26
用自然色彩拍攝 (白平衡)	27
手動對焦調整	28
手動快門速度 / 光圈調整	28

重播模式

重播錄影帶	30
逐格重播	31
在電視機上重播	31

編輯模式

拷貝到 DVD 錄影機或 VCR (複製)	32
用 DV 電纜錄製 (數位複製)	33
使用本攝錄放影機作為網路攝影機 (Windows XP SP2)	33
在 Macintosh 上使用	34

菜單

菜單列表	36
與照相有關的菜單	37
與重播有關的菜單	38
其他菜單	38

其他方面

指示內容	39
警告 / 報警指示	40
無法同時使用的功能	41
請求修理前 (問題和解決方法)	41
使用注意事項	44
術語解釋	47

規格

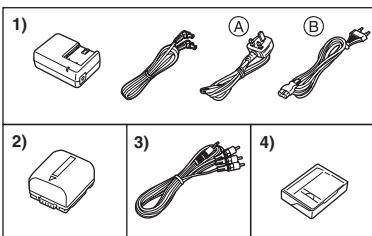
規格	48
----------	----

使用之前

使用之前

附件

隨本攝錄放影機共有下列附件一起提供。



- 1) AC 適配器、DC 輸入線、AC 電源線 -8-
 - (A) 中華人民共和國香港特別行政區以及沙烏地阿拉伯
 - (B) 中華人民共和國香港特別行政區以及沙烏地阿拉伯以外的其他地區
- 2) 電池組 -8-
- 3) AV 電纜 -32-
- 4) 數位視頻頭清潔器 -44-

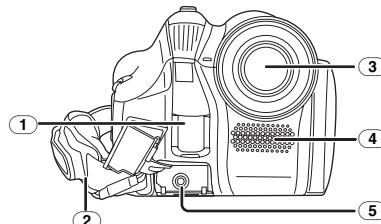
可選件

- 1) AC 適配器 (VW-AD11E/EB)
- 2) 電池組 (鋰電池 /CGR-DU06/640 mAh)
- 3) 電池組 (鋰電池 /CGA-DU07/680 mAh)
- 4) 電池組 (鋰電池 /CGA-DU12/1150 mAh)
- 5) 電池組 (鋰電池 /CGA-DU14/1360 mAh)
- 6) 電池組 (鋰電池 /CGA-DU21/2040 mAh)
- 7) 廣角轉換鏡頭 (VW-LW3007E)
- 8) 長焦轉換鏡頭 (VW-LT3014E)
- 9) ND 濾鏡 (VW-LND30E)
- 10) MC 保護鏡 (VW-LMC30E)
- 11) 三腳架 (VW-CT45E)
- 12) DV 電纜 (VW-CD1E)

●在某些國家和地區有些附件可能無法使用。

部件的識別和操作

■ 攝錄放影機



① 白平衡感測器 -27-

② 手柄帶 -7-

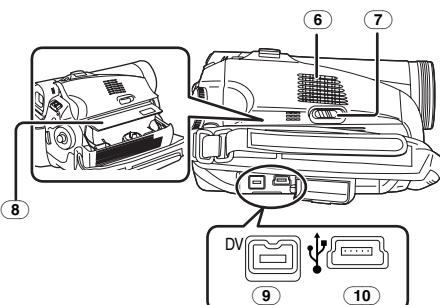
③ 鏡頭

●在鏡頭前安裝 MC 保護鏡 (VW-LMC30E；可選件)、ND 濾鏡 (VW-LND30E；可選件)、長焦轉換鏡頭 (VW-LT3014E；可選件) 或者 廣角轉換鏡頭 (VW-LW3007E；可選件)。不要安裝其他附件。(鏡頭蓋除外)

④ 麥克風(內置、立體聲) -21-、-24-

⑤ 音頻視頻輸出端子 [A/V] -32-

●請只使用提供的 AV 電纜，否則可能無法正常重播聲音。



⑥ 揚聲器 -30-

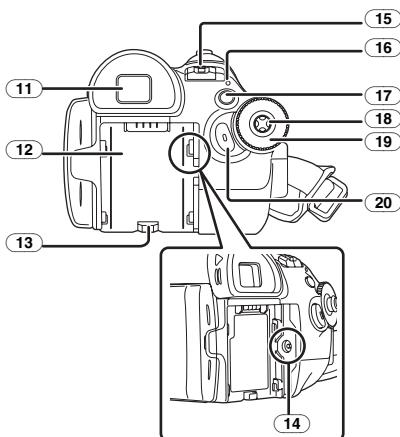
⑦ 錄影帶彈出桿 [OPEN/EJECT] -13-

⑧ 錄影帶盒倉 -13-

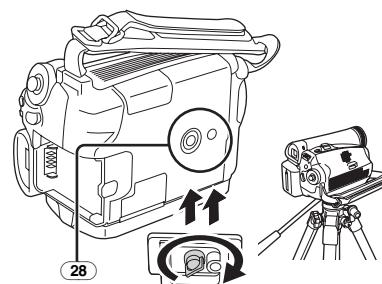
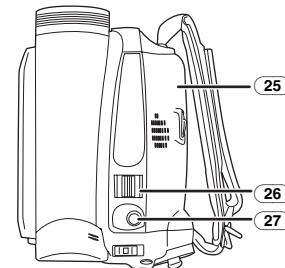
⑨ DV 端子 [DV] -32-

⑩ USB 端子 [USB]

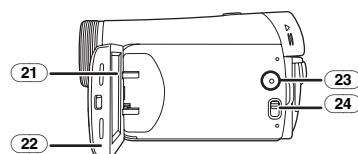
使用之前



由於 LCD 生產技術的限制，在取景器熒屏上可能會有一些微小的亮點或者暗點。但這不是故障，不影響拍攝的圖片。



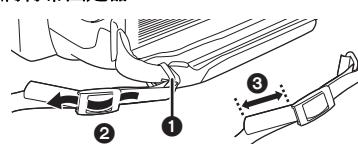
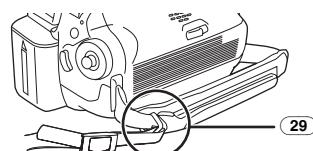
這是一個孔眼，用於把攝錄放影機安裝到可選的三腳架 VW-CT45E 上。(關於如何把三腳架安裝到攝錄放影機上，請仔細閱讀使用說明書。)



(21) LCD 顯示屏 -11- , -46-

由於 LCD 生產技術的限制，在 LCD 顯示屏熒屏上可能會有一些微小的亮點或者暗點。但這不是故障，不影響拍攝的圖片。

- (22) LCD 顯示屏打開部分 [OPEN] -11-
 (23) 重置鍵 [RESET] -40- , -43-
 (24) 模式選擇開關 [AUTO/MANUAL/FOCUS] -18- , -26- , -28-

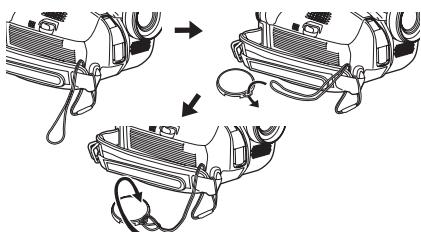


使用之前

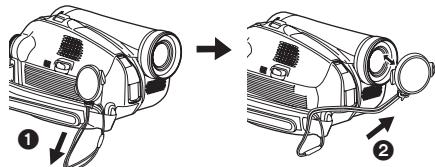
安裝鏡頭蓋

安裝鏡頭蓋以保護鏡頭的表面。

- 1 鏡頭蓋和鏡頭蓋吊帶安裝在手柄帶上。
把鏡頭蓋吊帶的一端穿過鏡頭蓋上的安裝孔。
然後把鏡頭蓋穿過本身所構成的圈並拉緊。



- 不使用鏡頭蓋時，請朝著箭頭的方向，拉動鏡頭蓋吊帶。**①**
- 在不進行拍攝時，請一定用鏡頭蓋蓋住鏡頭，以保護鏡頭。**②**

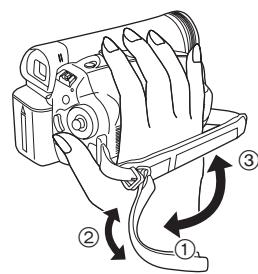


- 取下鏡頭蓋時，請按住突起。

**手柄帶**

調整為適合於您手的長度。

- 1 調整帶子的長度。



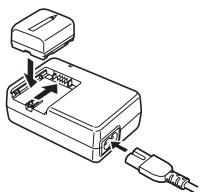
- ① 翻轉帶子。
- ② 調整帶子的長度。
- ③ 固定住帶子。

使用之前

電源**■ 電池的充電**

當您買到本產品時，電池是未充電的。在使用本產品前，請先給電池充電。

- 電池的充電時間 (-9-)
 - 我們建議使用 Panasonic 的電池。(-5-)
 - 如果使用了其他品牌的電池，我們不能保證本產品的質量。
 - 如果 DC 輸入線被連接到 AC 適配器，則電池將不能被充電。從 AC 適配器上取下 DC 輸入線。
- 1 把 AC 電源線連接到 AC 適配器和 AC 電源插座。**
2 對準標記把電池放到電池安裝座上，然後再把電源插頭牢牢地插進去。

**■ 充電指示燈**

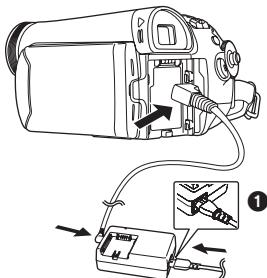
點亮： 充電正在進行

熄滅： 充電已經完成

閃爍： 電池過放電（過度放電）。稍等片刻，指示燈將會點亮，開始正常充電。
 當電池的溫度過高或過低時，
 [CHARGE] 指示燈閃爍，電池的充電時間將比正常的充電的時間要長一些。

■ 連接到 AC 電源插座

連接 AC 適配器時本機處於待機狀態。只要將 AC 適配器連接到插座，主要電路就總是“帶電”的。



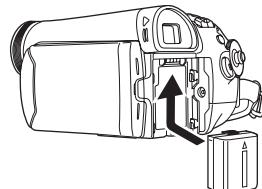
- 1 把 AC 電源線連接到 AC 適配器和 AC 電源插座。**
2 把 DC 輸入線連接到 AC 適配器。

- 3 把 DC 輸入線連接到本產品上。**

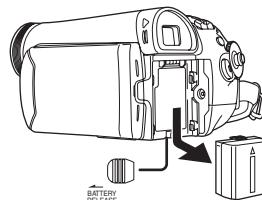
- AC 電源線的輸出插頭不能完全插入 AC 適配器的插口內。如圖 ① 所示，有一個空隙。
- 由於電源線是專為攝錄放影機設計的，不要在其他設備上使用本電源線。或者不要在本攝錄放影機上使用其他設備的電源線。

■ 裝入電池

把電池頂靠在電池座上，並滑動電池，直到發出哢一聲。

**■ 取下電池**

在滑動 [BATTERY RELEASE] 桿的同時，滑動電池，把其取下。



- 請用手握住電池，以防掉到地上。
- 取下電池之前，一定將 [OFF/ON] 開關設定為 [OFF]。

注意

如果電池更換方法不正確會有爆炸的危險。請只使用製造商推薦的相同或同等型號的電池替換。請根據製造商的指導處理使用過的電池。

使用之前

充電時間和可拍攝時間

下表所列出的時間為在 25 °C 的溫度下和 60% 的濕度下的時間。該表僅作為指導。如果溫度高於或低於規定值，則充電時間將會變長。

提供的電池 / CGR-DU06 (7.2 V/ 640 mAh)	(A)	1 h 40 min
	(B)	1 h 50 min (1 h 25 min)
	(C)	55 min (45 min)
CGA-DU12 (7.2 V/ 1150 mAh)	(A)	2 h 25 min
	(B)	3 h 15 min (2 h 40 min)
	(C)	1 h 40 min (1 h 20 min)
CGA-DU14 (7.2 V/ 1360 mAh)	(A)	2 h 45 min
	(B)	3 h 50 min (3 h)
	(C)	1 h 55 min (1 h 30 min)
CGA-DU21 (7.2 V/ 2040 mAh)	(A)	3 h 55 min
	(B)	5 h 45 min (4 h 30 min)
	(C)	2 h 55 min (2 h 15 min)
CGA-DU07 (7.2 V/ 680 mAh)	(A)	1 h 30 min
	(B)	1 h 55 min (1 h 30 min)
	(C)	1 h (45 min)

- Ⓐ 充電時間
- Ⓑ 最大連續可拍攝時間
- Ⓒ 間斷拍攝時間

(間斷可拍攝時間指的是當拍攝和停止操作反復進行時可以拍攝的時間。)

- “1 h 40 min” 表示 1 小時 40 分鐘。
- 提供的電池為 CGR-DU06 型。
- 表內所示時間只是粗略的估算。該時間是指使用取景器時的可拍攝時間。括弧內的時間是指使用 LCD 顯示屏時的可拍攝時間。
- 對於長時間的拍攝（連續拍攝 2 小時或更長的時間，間斷拍攝 1 小時或更長的時間）我們建議使用 CGA-DU12 型、CGA-DU14 型和 CGA-DU21 型電池組。

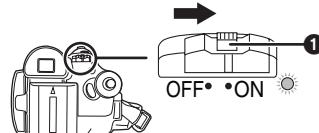
- 在下列情況下，可拍攝的時間將會變短：
 - 同時使用取景器和 LCD 顯示屏，並向前轉動 LCD 顯示屏進行自拍時等。
- 電池在使用或者充電後，會變熱。使用時攝錄放影機的主要零件也會變熱。這是正常的現象。
- 隨著電池容量的減少，其顯示將發生變化：
 →  →  →  → 。
 如果全部放電， (■) 將閃爍。

打開攝錄放影機

如果在鏡頭蓋未取下的情況下打開攝錄放影機，自動白平衡調整可能無法正常工作。請取下鏡頭蓋後，再打開攝錄放影機。

■ 接通電源的方法

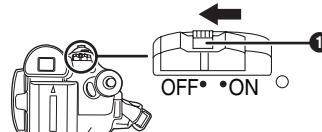
- 1 在按動鍵 ① 的同時，將 [OFF/ON] 開關設置為 [ON]。



- 狀態指示燈點亮紅色，電源開啟。
- 在錄影帶拍攝模式中，如果在 LCD 顯示屏關閉，取景器縮回時將 [OFF/ON] 開關設置為 [ON]，則將關閉電源。

■ 關閉電源的方法

- 1 在按動鍵 ① 的同時，將 [OFF/ON] 開關設置為 [OFF]。

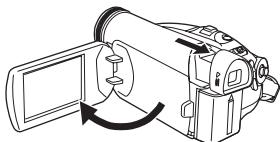


- 在不使用攝錄放影機時，將 [OFF/ON] 開關設置為 [OFF]。
- 當電源關閉時，狀態指示燈熄滅。

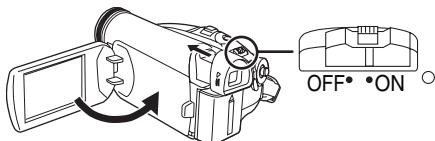
使用之前

■如何用 LCD 顯示屏 / 取景器開關電源

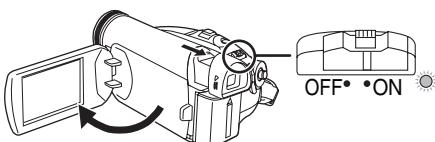
在將電源開關設定為 [ON] 的時候，當本機處於錄影帶拍攝模式時，可以用 LCD 顯示屏和取景器開啓及關閉電源。

**1 展開 LCD 顯示屏或拉出取景器來用。(-11-)**

- LCD 顯示屏或取景器將被啓動。

2 關閉 LCD 顯示屏並縮回取景器。

- 如果不關閉 LCD 顯示屏和縮回取景器，電源將不會關閉。
- 狀態指示燈自動熄滅，電源關閉。(如果快速啓動設定為 [ON] (-12-)，則本機進入快速啓動待機模式，狀態指示燈變綠。)
- 當在錄影帶上拍攝時，即使關閉 LCD 顯示屏並縮回取景器，電源也不會關閉。

3 開啓 LCD 顯示屏或拉出取景器以再次開啓電源並使用攝錄放影機。

- 狀態指示燈點亮，電源開啓。

設置日期和時間

當第一次開啓攝錄放影機時，將出現 [SET DATE AND TIME]。



- 選擇 [YES]，然後按操縱桿的中間部位。執行下面的步驟 2 和步驟 3 設定日期 / 時間。

如果熒屏顯示出不正確的日期 / 時間，則請進行調整。

- 設定為錄影帶拍攝模式。

1 設定 [基本功能] >> [時鐘設定] >> [是]。(-16-)**2 左右移動控制桿，選擇要設定的項目。然後上下移動控制桿，設定想要的值。**

- 年份將按下列方式變化：
2000, 2001, ..., 2089, 2000, ...
- 使用 24 小時制。

3 按壓控制桿確定設定。

- 時鐘功能從 [00] 秒開始計數。

■關於日期 / 時間

- 日期和時間功能是由內置鋰電池驅動的。
- 在正式錄製之前一定要檢查時間，因為內置時鐘不是十分準確。

■給內置鋰電池充電

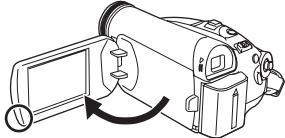
- 當攝錄放影機開啓時，如果出現 [电池] 或 [-]，則表示內置鋰電池電量耗盡了。用下面的步驟為電池充電。當充電後第一次開啓電源時，會顯示 [設定日期與時間]。請選擇 [是] 並設定日期和時間。將 AC 適配器連接到攝錄放影機或將電池裝入攝錄放影機中，內置鋰電池將會被充電。將攝錄放影機放置大約 24 小時，電池就能驅動日期和時間大約 6 個月。(即使 [OFF/ON] 開關設定為 [OFF]，電池仍會被再次充電。)

使用之前

使用 LCD 顯示屏

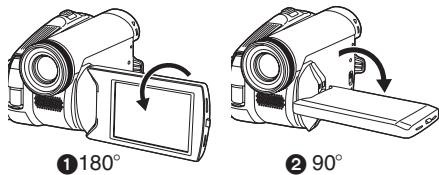
可以在打開的 LCD 顯示屏上一邊觀看影像，一邊進行拍攝。

- 1 將手指放到 LCD 顯示屏的打開部位，並朝箭頭所示方向往外拉出 LCD 顯示屏。



●它能打開至 90°。

- 2 調整 LCD 顯示屏的角度，達到您滿意的程度。

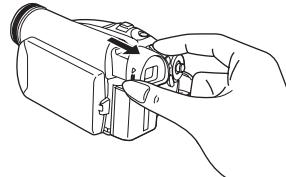


●它能朝鏡頭方向轉動 180° ① 或者朝取景器方向轉動 90° ②。

- 可以從菜單調整 LCD 顯示屏的亮度和色彩級別。
- 如果強力打開或轉動 LCD 顯示屏，攝錄放影機可能會被損壞或造成故障。
- 如果 LCD 顯示屏向鏡頭方向旋轉 180°，並且開啟取景器（自拍時），LCD 顯示屏和取景器會同時亮。

使用取景器**■ 拉伸出取景器**

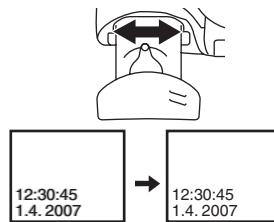
- 1 拉出取景器。通過收緊擴展鉗和拉伸使其伸展。



●取景器將被啓動。（如果開啟 LCD 顯示屏，取景器將不會啓動。）

■ 調整視野

- 1 滑動目鏡校正器的旋鈕調整焦距。



12:30:45
1.4.2007 → 12:30:45
1.4.2007

●可以從菜單調整取景器的亮度。

使用之前

快速啓動

當快速啓動開啓時，即使 LCD 顯示屏和取景器都關閉，電池電源仍會消耗。

再次開啓 LCD 顯示屏或取景器約 1.7 秒後，攝錄放影機將恢復到拍攝 / 暫停模式。

- 請注意，在快速啓動模式下，大約暫停拍攝功率的一半正在被消耗。使用快速啓動模式會減少電池的拍攝 / 重播時間。

- 只有在下列的情況下，才能被這樣啓動。

- 使用電池時

設定為錄影帶拍攝模式時，插入了一盤錄影帶。

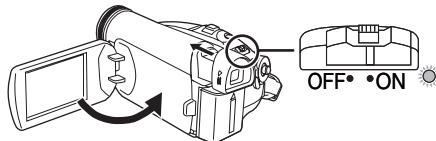
- 使用 AC 適配器時

即使未插入錄影帶，也可使用快速啓動。

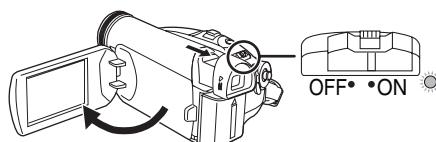
設定為錄影帶拍攝模式。

1 設定 [設定] >> [快速啓動] >> [開]。(-16-)

2 當 [OFF/ON] 開關仍被設定為 [ON] 時，關閉 LCD 顯示屏並縮回取景器。



- 狀態指示燈點亮綠色，本機進入快速啓動待機模式。
- 如果不關閉 LCD 顯示屏和縮回取景器，攝錄放影機就不會進入到快速啓動待機狀態。

3 開啓 LCD 顯示屏或取景器。

- 狀態指示燈點亮紅色，攝錄放影機在開機後約 1.7 秒左右進入拍攝暫停狀態。

取消快速啓動

1 設定 [設定] >> [快速啓動] >> [關]。(-16-)

- 如果在本機處於快速啓動待機狀態時將 [OFF/ON] 開關設定為 [OFF]，電源也會關閉。
- 如果待機狀態持續約 30 分鐘，狀態指示燈熄滅，攝錄放影機將被徹底關閉。

- 在下列情況下，會取消快速啓動並關閉電源。

- 移動模式轉盤時。

- 取下電池或 AC 適配器時。

- 在錄影帶拍攝模式中使用電池的同時取出錄影帶時。

●當攝錄放影機在自動白平衡的情況下快速啓動時，如果正在拍攝的場景有與上次拍攝的場景不同的光源，則需要一些時間，直到白平衡調整好。(當使用全彩夜視功能時，上次拍攝的場景的白平衡被保留了下來。)

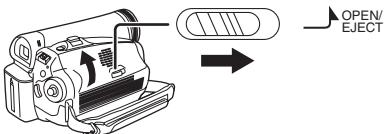
- 如果在快速啓動待機狀態時開啓電源，變焦放大率變為 5×，圖片尺寸可能會和在快速啓動待機狀態前的圖片尺寸有所不同。

- 如果將 [節電] (-37-) 設定為 [5分鐘]，本機自動進入到快速啓動待機模式，將 [OFF/ON] 開關設定為 [OFF]，然後再次回到 [ON]。同樣，關閉 LCD 顯示屏並縮回取景器，然後再次開啓 LCD 顯示屏或拉出取景器。

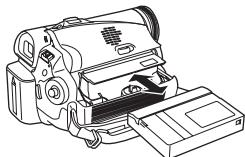
使用之前

插入 / 取出錄影帶

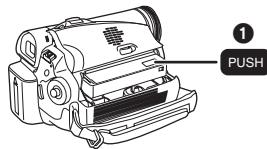
- 1 安裝上 AC 適配器或電池，然後開啓電源。
- 2 滑動 [OPEN/EJECT] 桿，打開錄影帶倉蓋。



- 當倉蓋完全打開時，將露出錄影帶倉。
- 3 在錄影帶倉打開後，插入 / 取出錄影帶。

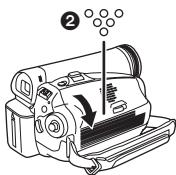


- 在插入錄影帶時，請按圖示方向插入，然後牢牢插入直到不能繼續前進為止。
- 取出錄影帶時，應筆直地向外抽出。
- 4 按動 [PUSH] 標記 ① 以關閉錄影帶倉。
- 錄影帶倉會被收起。



小心：
在關閉錄影帶倉時，小心不要夾到您的手指。

- 5 只有在錄影帶倉完全座合以後，才能按標記 ② 來關閉錄影帶倉蓋。

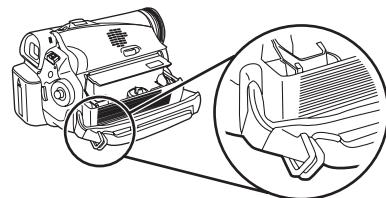


● 放入一盤先前拍攝過的錄影帶時，請使用空白尋像功能查找想繼續拍攝的位置。如果覆蓋以前拍攝過的錄影帶時，一定要查找到想繼續拍攝的位置。

- 請關嚴錄影帶倉蓋。
- 在關閉錄影帶倉蓋時，不能讓任何物品，如電纜，捲入到倉蓋內。
- 使用後，一定要將錄影帶回捲到起點，取出錄影帶然後放在盒子裡，盒子要垂直放置。(-46-)
- 如果在 LCD 螢幕和 / 或取景器上沒有顯示水汽凝結的指示燈，並且注意到在鏡頭或主機上出現水汽凝結，不要開啟錄影帶倉蓋，否則會在磁頭或錄影帶上形成水汽凝結。(-44-)

■ 當錄影帶倉不能露出時

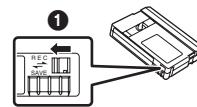
- 完全關閉錄影帶倉蓋，然後再重新完全打開。
- 檢查電池電量是否已經耗盡。
- 檢查錄影帶倉蓋是否與手柄帶有如下圖所示的接觸。在這種情況下，當倉蓋打開時一定要避免手柄帶和倉蓋的接觸。

**■ 當錄影帶倉不能座合時**

- 將 [OFF/ON] 開關設置為 [OFF]，然後再設置為 [ON]。
- 檢查電池電量是否已經耗盡。

■ 防止意外擦除

如果打開了錄影帶上的防止意外擦除滑塊 ① (朝 [SAVE] 箭頭方向滑動)，就不能在這個錄影帶上進行拍攝。當拍攝時，要關閉錄影帶的防止意外擦除滑塊 (朝 [REC] 箭頭方向滑動)。



使用之前

選擇模式

轉動模式轉盤選擇所需的模式。

1 轉動模式轉盤。

- 將您想要的模式設置為 ①。



■ 錄影帶拍攝模式

當在錄影帶上錄製影像時使用這個模式。

■ 錄影帶播放模式

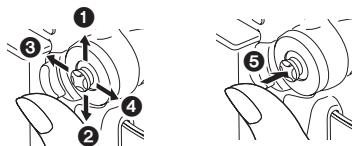
使用本模式播放錄影帶。

控制桿的使用方法

■ 控制桿的基本操作

在菜單熒幕上的操作以及在多影像顯示上對要重播檔案的選擇

上下左右移動操縱桿以選擇項目或檔案，然後按中心部位選定。



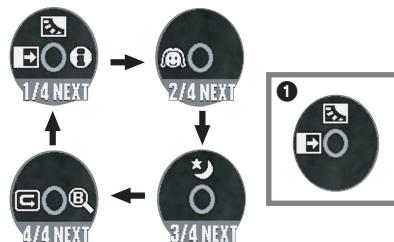
- | | |
|---|----------|
| ① | 上移選擇。 |
| ② | 下移選擇。 |
| ③ | 左移選擇。 |
| ④ | 右移選擇。 |
| ⑤ | 按中心部位確定。 |

■ 操縱桿和螢幕顯示

按操縱桿的中心部位，螢幕上將顯示圖示。每次操縱桿下移，指示都會變更。

(在錄影帶播放模式中，圖示會自動顯示在螢幕上。)

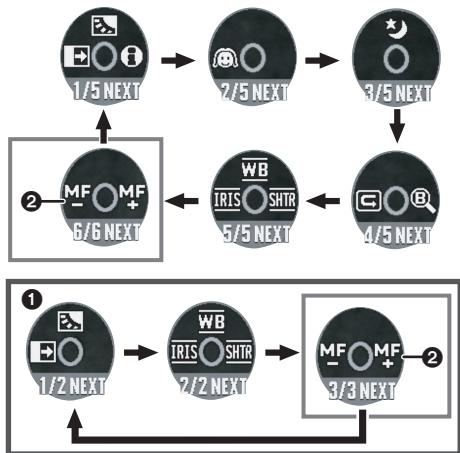
- 1) 錄影帶拍攝模式
([AUTO/MANUAL/FOCUS] 開關設定為 [AUTO])



	◀	■	淡入淡出	-24-
1/4	▲	■	背光補償	-22-
	▶	■	幫助模式	-15-
2/4	◀	◎	柔化肌膚模式	-23-
3/4	▲	◎	全彩夜視	-23-
4/4	◀	◎	拍攝檢查	-19-
	▶	◎	空白尋像	-20-

- 在錄影帶上拍攝時顯示 ①。

使用之前

2) 錄影帶拍攝模式
([AUTO/MANUAL/FOCUS] 開關設定為
[MANUAL])

	◀ IRIS	光圈或增益值	-28-
5/5	▲ WB	白平衡	-27-
	▶ SHTR	快門速度	-28-
	◀ MF		-28-
6/6	▶ MF	手動對焦調整	-28-

- 在錄影帶上拍攝時顯示 ①。
- ② 僅在[AUTO/MANUAL/FOCUS]開關被設定為 [FOCUS] 時顯示。

3) 錄影帶播放模式



	▲ ▶ II	重播／暫停	-30-
	▼ ■	停止	-30-
	◀ ▶	倒帶（倒帶搜索重播）	-30-
	▶ ▶	快進（快進搜索重播）	-30-

幫助模式

選擇一個用來說明功能的圖示。

- 設定為錄影帶拍攝模式。

1 在拍攝暫停時，按操縱桿以顯示圖示。向下移動操縱桿直到出現圖示 ①。

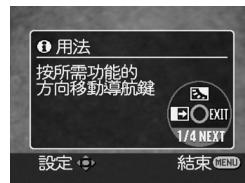


2 向右移動操縱桿以選擇幫助模式圖示 [①]。



- 在錄影帶拍攝模式中，當[AUTO/MANUAL/FOCUS]開關設定為[AUTO]時，幫助模式會說明所顯示的操作圖示。

3 向上、下、右移動操縱桿以選擇想要的圖示。



- 螢幕上顯示所選圖示的解釋。

- 每次操縱桿下移，指示都會變更。

■ 要結束幫助模式

選擇[EXIT]圖示或按[MENU]鍵。

- 使用幫助模式時，不能拍攝或者設定功能。

使用之前

轉換語言

可以在熒屏的顯示上或菜單熒屏上轉換語言。
1 設定 [LANGUAGE] >> [中文]。

**使用菜單熒屏**

關於每個單獨的菜單，請參見 -36-。
1 按 [MENU] 鍵。



- 顯示出與模式轉盤所選模式相對應的菜單。
 - 當菜單正在顯示時，不要切換模式轉盤。
- 2 上下移動控制桿選擇頂級菜單。**



- 3 向右移動或按下控制桿，設定選擇。**



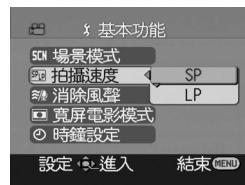
- 4 上下移動控制桿，選擇子菜單。**



- 5 向右移動或按下控制桿，設定選擇。**



- 6 上下移動控制桿，選擇要設定的項目。**



- 7 按壓控制桿確定設定。**

**■ 退出菜單熒屏**

按 [MENU] 鍵。

■ 回到前一個熒屏

向左移動控制桿。

**■ 關於菜單設置**

- 在錄影帶上拍攝時，不顯示功能表。另外，顯示功能表時，無法在錄影帶上進行拍攝。

使用之前

調整 LCD 顯示屏 / 取景器

■ 調整亮度及色彩級別

- 1 設定 [設定] >> [LCD 設定] 或 [EVF 設定] >> [是]。



- 2 上下移動控制桿，選擇要調整的項目。

[LCD 設定]

✿ : LCD 顯示屏的亮度

㊂ : LCD 顯示屏的色彩級別

[EVF 設定]

EVF✿ : 取景器的亮度

- 3 左右移動控制桿，移動表示亮度的豎條數量。

- 4 按 [MENU] 鍵或控制桿，完成設置。

- 當 LCD 顯示屏朝鏡頭方向旋轉 180°時，LCD 顯示屏的亮度不能調整。
- 要調節取景器的亮度，請關閉 LCD 顯示屏並拉出取景器使其啓動。
- 這些設置不會影響實際錄製的影像。
- 如果調整 LCD 顯示屏的色彩級別，取景器的色彩級別也自動改變。

拍摄模式

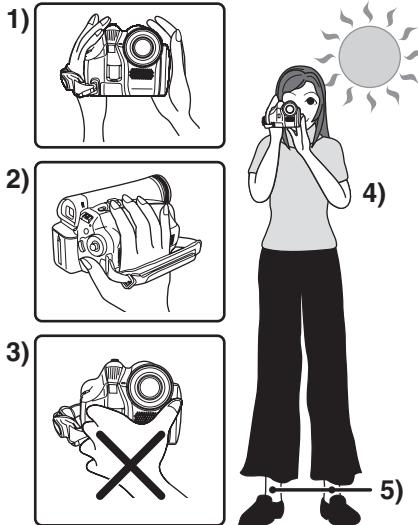
拍摄模式

拍摄前的检查

在拍摄重大事件前，如婚礼，或在长时间没使用过摄影机时，请检查下列情况。

进行一次测试拍摄以确保影像拍摄和音频录制工作正常。

■ 摄影机的基本握持



- 1) 用双手来握持摄影机。
 - 2) 将手穿过高柄带。
 - 3) 不要用手指住麦克风或者感测器。
 - 4) 双臂靠近自己的身体。
 - 5) 双腿微微张开一些。
- 当在露天拍摄，应尽可能拍摄成背景有阳光的图片。如果被拍摄的物体是逆光的，则在拍摄时被拍摄的物体会变黑。

■ 检查要点

- 取下镜头盖。(-7-)
- (如果在镜头盖未取下的情况下打开摄影机，自动白平衡调整可能无法正常工作。请取下镜头盖后，再打开摄影机。)
- 手柄带的调整 (-7-)
- 开启 LCD 显示屏或取景器。
- (当 LCD 显示屏和取景器都关闭时，不能开始拍摄。即使在拍摄过程中关闭 LCD 显示屏和取景器，直到拍摄停止电源也不会关闭。)
- 调整 LCD 显示屏 / 取景器 (-17-)
- 电源 (-8-)
- 请插入一盘录影带 (-13-)
- 设置日期 / 时间 (-10-)
- 设置 SP/LP 模式 (-18-)

■ 關於自動模式

- 将 [AUTO/MANUAL/FOCUS] 開關設置為 [AUTO]，色彩平衡（白平衡）和對焦將會自動調整。

- 自動白平衡： -47-
- 自動對焦： -47-

- 根據物體等的亮度情況，光圈和快門速度自動調整為最佳亮度。（在設定為錄影帶拍攝模式時：快門速度調整到最大值 1/250。）

- 根據光源和場景，色彩平衡和對焦可能不能調整。在這種情況下，手動調整白平衡和對焦。



- 場景模式設置 (-26-)
- 白平衡設置 (-27-)
- 快門速度設置 (-28-)
- 光圈 / 增益值設置 (-28-)
- 對焦設置 (-28-)

■ 拍摄模式

可以转换录影带拍摄模式。

- 設定為錄影帶拍攝／播放模式。

1 設定 [基本功能] 或 [進階功能] >> [拍攝速度] >> [SP] 或 [LP]。

如果選擇了 LP 模式，則攝錄時間將會是 SP 模式的 1.5 倍，但是有一些功能將不能使用。

- 對於重大事件的拍攝，我們建議使用 SP 模式。
- 為了完全發揮 LP 模式的性能，我們建議使用標有 LP 模式的 Panasonic 錄影帶。
- 在 LP 模式下，圖片的質量並不比 SP 模式下的圖片質量差，但在重播的影像上有可能出現馬賽克雜訊，或者某些功能有可能無效。

- 在其他的數位視頻設備上，或者在沒有 LP 模式的數位視頻設備上重播
- 重播的影像是在其他數位視頻設備上以 LP 模式錄製的
- 逐格重播

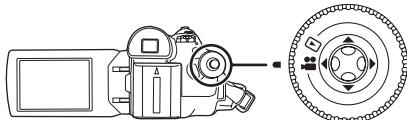
拍攝模式

在錄影帶上錄製

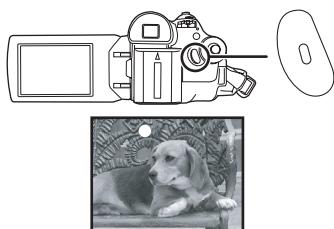
取下鏡頭蓋。(-7-)

(如果在鏡頭蓋未取下的情況下打開攝錄放影機，自動白平衡調整可能無法正常工作。請取下鏡頭蓋後，再打開攝錄放影機。)

- 設定為錄影帶拍攝模式。



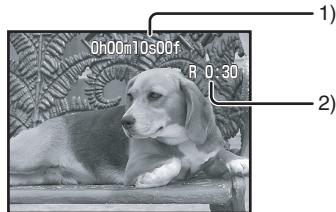
- 1 按拍攝啟動 / 停止鍵開始錄製。



- 2 再次按拍攝啟動 / 停止鍵暫停錄製。

- 關於錄影帶的錄製時間，請參見 -9-。
- 進行拍攝檢查 (-19-) 以確認拍攝的影像是否合乎要求。
- 要查找未拍攝的部分，請進行空白尋像 (-20-)。

■ 在錄影帶拍攝模式下熒屏上的顯示內容



- 1) 已經流失的錄製時間
- 2) 剩餘的錄影帶指示

■ 關於剩餘錄影帶時間在熒屏上的指示

- 剩餘錄影帶時間按分鐘顯示。
(小於3分鐘時，指示開始閃爍。)
- 在15秒或者更短的錄製期間內，可能不顯示剩餘錄影帶時間指示或剩餘錄影帶時間指示不準確。
- 有時剩餘錄影帶時間指示所顯示的剩餘錄影帶時間會比實際剩餘錄影帶時間短2到3分鐘。

拍攝檢查

最後拍攝的影像重播2到3秒。檢查後，攝錄放影機將被設定為拍攝暫停。

- 設定為錄影帶拍攝模式。

- 1 在拍攝暫停時，按操作縱桿以顯示圖示。向下移動操作縱桿直到出現圖示①。
- 2 向左移動操作縱桿以選擇拍攝檢查圖示 [■]。



- [已啓動拍攝檢查] 指示在攝錄放影機的螢幕上出現。

拍摄模式

空白尋像功能

搜索拍攝影像的最後部分（錄影帶未使用部分）。完成搜尋後，空白搜尋功能將被取消並且攝錄放影機進入到拍攝暫停狀態。

- 設定為錄影帶拍攝模式。

- 1 在拍攝暫停時，按操縱桿以顯示圖示。向下移動操縱桿直到出現圖示①。
- 2 向右移動操縱桿以選擇空白搜尋圖示【◎】。



- 3 當確認信息出現時，選擇【是】並按操縱桿的中心部位。

■ 中途停止空白尋像

向下移動操縱桿以選擇【■】圖示。



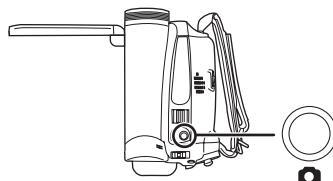
- 如果錄影帶沒有空白部分，則攝錄放影機就會在錄影帶的終點停下來。
- 攝錄放影機在最後拍攝影像的終點前大約1秒鐘的地方停下來。當您在那點開始拍攝時，就能從最後的影像開始無縫拍攝。

在錄影帶上錄製靜態圖片（拍照）

可以用攝錄放影機的鏡頭拍攝靜態圖片。

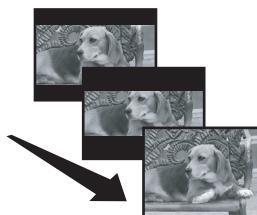
- 設定為錄影帶拍攝模式。

- 1 在拍攝暫停模式下，按【○】鍵。



- 攝錄放影機大約用7秒鐘錄製一幅靜態圖片，然後返回到拍攝暫停模式。

- 如果設置為[進階功能]>>[快門效果]>>[開]，可以添加影像和類似釋放快門的聲音。



- 拍照錄製的結果能比正常的影像質量稍微差一些。

■ 連續拍照

如果設置為[進階功能]>>[快門效果]>>[開]，並按住【○】鍵，攝放影機將以0.7秒的時間間隔連續拍攝靜態圖片，直到鬆開鍵子為止。

- 熒屏發生閃爍，同時會錄下快門的哢聲。

拍攝模式

放大 / 縮小功能

光學放大可達 30×。

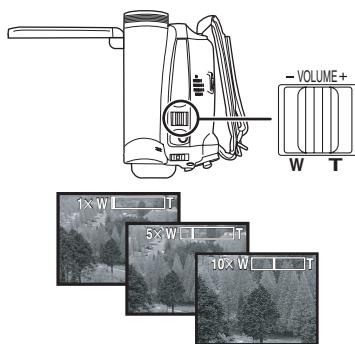
- 設定為錄影帶拍攝模式。

1 廣角拍攝 (縮小) :

向 [W] 方向推動 [W/T] 桿。

特寫拍攝 (放大) :

向 [T] 方向推動 [W/T] 桿。



- 當在用手握持攝錄放影機拍攝圖片的情況下進行放大時，我們建議使用畫面穩定器功能。
- 當對遠距離物體對焦時，如果被拍攝物體距攝錄放影機 1.3 m 或更遠，可以獲得更加準確的焦距。
- 當變焦速度很快時，物體可能難以對焦。
- 當變焦放大率是 1× 時，攝錄放影機可以對距離鏡頭大約 2 cm 的物體進行對焦。
- 注意，當在變焦過程中釋放 [W/T] 桿時，可能會錄下機械聲。釋放變焦桿前，請輕輕地將變焦桿移回初始位置。

■ 數位變焦功能

如果變焦放大率超過 30 倍，則數位變焦功能將啓動。數位變焦功能允許選擇的放大率為從 50× 到 1000×。

- 設定為錄影帶拍攝模式。

1 設定 [進階功能] >> [數位變焦] >> [50×] 或 [1000×]。



[關]: 僅光學放大 (最高 30×)

[50×]: 最高 50×

[1000×]: 最高 1000×

• 數位變焦放大率越大，影像質量越差。

■ 關於變速變焦功能

- 變焦速度的變化取決於 [W/T] 桿的移動量。

■ 使用變焦麥克風功能

該功能與變焦操作相結合，麥克風會以長焦拍攝的方式清晰地收集遠處的聲音，或以廣角拍攝的方式收集近處的聲音。

- 設定為錄影帶拍攝模式。

1 設定 [進階功能] >> [變焦麥克風] >> [開]。

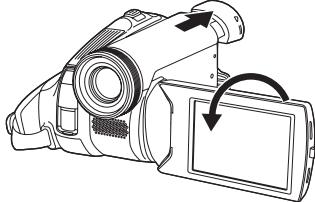


拍摄模式

自拍

可以一邊看著 LCD 顯示屏，一邊拍攝自己。可以拍攝位於攝錄放影機前的人物，同時給他們提供影像。影像成水平反轉的形式，就好像您從鏡子裏面所看到的影像是一樣的。
(打算拍攝的影像就是那個正在拍攝的影像。)

- 在拍攝時，拉出取景器觀看圖片。
- 1 把 LCD 顯示屏轉向鏡頭的一側。



- 在取景器螢幕上出現垂直方位的顯示，這是正常現象，並不代表有任何問題。
- 當 LCD 顯示屏轉向鏡頭一側時，即使推動控制桿的中心部位圖標也不會出現。

背光補償功能

這可以防止逆光物體變暗。

- 設定為錄影帶拍攝模式。

- 1 按操作桿以顯示圖示。向下移動操作桿直到出現圖示 ①。
- 2 向上移動操作桿以選擇背光補償圖示 [EB]。



- [背光補償開]指示在攝錄放影機的螢幕上出現。
- 螢幕上的影像將變得更亮。

恢復正常拍攝

再次選擇 [EB] 指示。

- [背光補償關]指示在攝錄放影機的螢幕上出現。

- 如果關閉電源或操作模式轉盤，背光補償將被取消。

拍攝模式**全彩夜視功能**

本功能可使您在黑暗處拍攝彩色物體，並使其從背景中突出出來。

將攝錄放影機固定在三腳架上，可以無震動地拍攝影像。

- 祇能使用手動對焦。
- 被拍攝場景看起來好像沒有邊框。

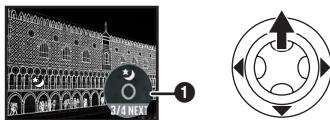
全彩夜視功能

可以用鮮艷的色彩拍攝黑暗場景。

- 設定為錄影帶拍攝模式。

1 按操縱桿以顯示圖示。向下移動操縱桿直到出現圖示**①**。

2 向上移動操縱桿以選擇全彩夜視圖示【★】。



- [全彩夜視開]指示在攝錄放影機的螢幕上出現。

- 每向上按動一次切換一次模式。

OFF → 全彩夜視功能 → OFF

取消彩色夜視功能

再次選擇【★】指示。

•[全彩夜視關]指示出現在攝錄放影機的螢幕上。

- 如果在明亮處設定，螢幕會發白一會兒。
- 全彩夜視功能可使CCD的信號充入時間比平時長約25x，所以暗場景（最小2lx）可以拍攝得很明亮。因此，可能會看到平常看不見的亮點，但這並非故障。
- 當關閉電源或操作模式轉盤時，全彩夜視功能將取消。

柔化肌膚模式

該模式能夠以更柔和的色調拍攝肌膚的顏色。在拍攝人物的半身像時，這一模式更加有效。

- 設定為錄影帶拍攝模式。

1 按操縱桿以顯示圖示。向下移動操縱桿直到出現圖示**①**。

2 向左移動操縱桿以選擇柔化肌膚圖示【◎】。



- [柔化肌膚模式開]指示在攝錄放影機的螢幕上出現。

取消柔化肌膚模式

再次選擇【◎】圖示。

- [柔化肌膚模式關]指示在攝錄放影機的螢幕上出現。

- 如果場景中的背景或其他任何東西有與皮膚類似的色彩，這些色彩也會變得柔和。

- 如果亮度不足，效果會不明顯。

拍摄模式

淡入 / 淡出功能**淡入**

影像和聲音漸漸出現。

淡出

影像和聲音漸漸消失。

- 設定為錄影帶拍攝模式。

1 按操作桿以顯示圖示。向下移動操作桿直到出現圖示①。

2 向左移動操作桿以選擇淡入淡出圖示【■】。



- [淡入淡出開] 指示在攝錄放影機的螢幕上出現。

3 按拍攝啟動 / 停止鍵。

開始拍攝。(淡入)

開始拍攝時，影像 / 聲音完全消失，然後漸漸出現。

**拍攝暫停。(淡出)**

影像 / 聲音逐漸消失。影像 / 聲音完全消失後，拍攝停止。

**取消淡入淡出**

再次選擇【■】指示。

- [淡入淡出關] 指示在攝錄放影機的螢幕上出現。

選擇淡入 / 淡出的顏色

可以選擇漸變圖片中出現的顏色。

1 設定 [進階功能] >> [淡入淡出] >> [白色] 或 [黑色]。

- 當選擇了淡入 / 淡出功能時，開始拍攝影像時要花費幾秒鐘的時間顯示影像。此外，暫停錄製也要花費幾秒鐘的時間。

風聲噪音減小功能

這會減少拍攝時進入麥克風的風聲噪音。

- 設定為錄影帶拍攝模式。

1 設定 [基本功能] >> [消除風聲] >> [開]。

**取消風聲噪音減少功能**

設定 [基本功能] >> [消除風聲] >> [關]。

- 默認設定是 [開]。

● 根據風力的強度，消滅風聲噪音。(如果在強風下啓動該功能，立體聲效果會減弱。當風力變弱時，立體聲的效果就會重新恢復。)

拍攝模式**錄製供寬銀幕電視使用的影像**

這種操作方法可以使您錄製出與寬銀幕電視相兼容的影像。

寬屏電影功能

拍攝的影像的銀幕的上、下兩處帶有黑色的條帶，所以看起來就像是電影一樣。

●**設定為錄影帶拍攝模式。**

1 設定 [基本功能] >> [寬屏電影模式] >> [開]。

**■ 取消寬屏電影功能**

設定 [基本功能] >> [寬屏電影模式] >> [關]。

- 根據所連接的電視機不同，重播出來的影像也是有變化的。請參照您電視機的使用說明書。
- 這一功能並不能加寬拍攝的範圍。
- 在電視機的熒屏上重播影像時，在某些情況下，日期 / 時間指示可能被消抹掉。
- 根據電視機的情況，圖片的質量可能會降低。
- 當把寬屏電影的圖片輸入到個人電腦中時，根據使用的軟體，輸入的圖片有可能顯示得不正確。

畫面穩定器功能

可以減輕在拍攝過程中由於手的抖動而使影像發生晃動的情況。

●**設定為錄影帶拍攝模式。**

1 設定 [進階功能] >> [防震功能] 功能 >> [開]。

**■ 取消畫面穩定器功能**

設定 [進階功能] >> [防震功能] 功能 >> [關]。

- 使用三腳架時，我們建議您關掉畫面穩定器。
- 在熒光燈照射下，影像的亮度可能發生變化，或者色彩看起來不自然。
- 在使用全彩夜視功能時，畫面穩定器功能是不工作的。在這種情況下，[] 指示閃爍。
- 在下列情況下，畫面穩定器功能可能不能有效地發揮作用。
 - 當使用了數位變焦時
 - 當使用了轉換鏡頭時
 - 當在極端黑暗的地方進行拍攝時
 - 當攝錄放影機抖動得很厲害時
 - 當您追蹤著一個運動著的物體來進行拍攝時

拍攝模式

在各種情況下拍攝（場景模式）

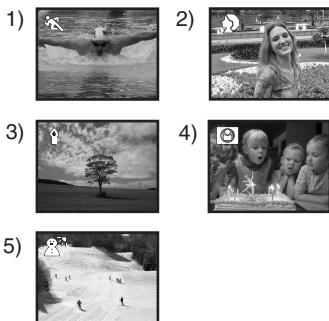
當您 在不同環境下拍攝影像時，這種模式會自動設定最佳的快門速度和光圈。

- 設定為錄影帶拍攝模式。

1 將 [AUTO/MANUAL/FOCUS] 開關設置為 [MANUAL]。



2 設定[基本功能] >> [場景模式] >> 選擇需要的模式。



1) [] 運動模式

- 拍攝運動場景或快速移動的場景

2) [] 肖像模式

- 使人物突出於背景

3) [] 低光模式

- 使黑暗場景拍攝的更加明亮

4) [] 聚光燈模式

- 用於拍攝在聚會或劇場中聚光燈下的物體

5) [] 海灘 & 雪地模式

- 用於在耀眼的地方拍攝影像，如滑雪場和海灘

■ 取消場景模式功能

設定 [基本功能] >> [場景模式] >> [關] 或將 [AUTO/MANUAL/FOCUS] 開關設定為 [AUTO]。

運動模式

- 對於所拍攝圖片的重播暫停，本模式可使本機呈現出無抖動的狀態。
- 在正常重播時，影像的移動可能會不流暢。
- 由於重播影像的顏色和亮度可能會變化，所以要避免在熒光燈、水銀燈或鈉燈下拍攝。
- 如果在強光下拍攝，或者被拍攝的物體反光很強，會出現垂直光線。
- 如果亮度不夠，運動模式將無法工作。[] 指示將閃爍。
- 如果在室內使用此模式，熒屏會發生閃爍。

肖像模式

- 如果在室內使用此模式，熒屏會發生閃爍。在這種情況下，要將場景模式設置為 [關]。

低光模式

- 極暗的場景無法獲得良好的拍攝效果。

聚光燈模式

- 如果拍攝的物體極亮，拍攝的影像會發白，而且拍攝影像的周邊部分會特別暗。

海灘 & 雪地模式

- 如果拍攝的物體極亮，拍攝的影像會發白。

拍摄模式

用自然色彩拍摄(白平衡)

根据场景或照明条件的不同，自动白平衡功能可能不能再现自然的色彩。在这种情况下，可以手动调整白平衡。

- 设定为錄影帶拍摄模式。

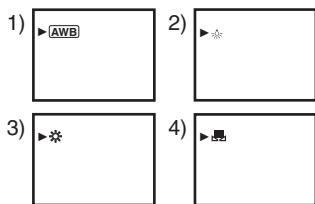
1 将[AUTO/MANUAL/FOCUS]开关设置为[MANUAL]。



2 向上移动操纵桿以选择白平衡图标 [WB]。



3 左右移动操纵桿，选择白平衡模式。



- 1) 自动白平衡调整 [AWB]
- 2) 室内模式（适用于在白炽灯下拍摄）[●]
- 3) 室外模式 [※]
- 4) 手动调整模式 [■]

■ 恢復自動調整

左右移動控制桿，直到出現 [AWB] 指示。或者，將 [AUTO/MANUAL/FOCUS] 開關設置為 [AUTO]。

- 如果在鏡頭蓋未取下的情況下打開攝錄放影機，自動白平衡調整可能無法正常工作。請取下鏡頭蓋後，再打開攝錄放影機。
- 在同時設置白平衡和光圈 / 增益時，要先設置白平衡。
- 只要拍攝條件發生變化，就要重新設置白平衡以便進行正確調整。

■ 手動設置白平衡

在步驟 3 中選擇 [■]。然後，當整個熒屏為白色時，向上移動控制桿選擇 [■] 指示。

■ 關於 [■] 指示閃爍的說明**選擇手動調整模式時**

- 閃爍說明以前調整的白平衡被保存。此設置將被保存直到白平衡被再次重新調整。

當白平衡不能在手動調整模式下進行設置時

- 在手動調整模式下無法在暗處正常調整白平衡。在這種情況下，要使用自動白平衡模式。

在手動調整模式下設置時

- 設置完成後，將保持點亮。

■ 關於白平衡感測器

白平衡感測器能在拍攝時檢測光源的類型。

- 拍攝時不要遮蓋白平衡感測器，否則將無法正常工作。

拍攝模式

手動對焦調整

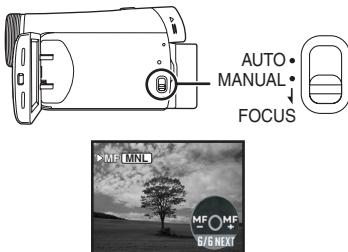
如果因條件所致難以自動對焦，可以手動調整焦距。

- 設置為錄影帶拍攝模式。

- 1 將 [AUTO/MANUAL/FOCUS] 開關設置為 [MANUAL]。



- 2 將 [AUTO/MANUAL/FOCUS] 開關設置為 [FOCUS]。



- 顯示出 [MNL] 指示和手動對焦 [MF] 指示。

- 3 左右移動操縱桿，調整焦距。



- 當進行廣角對焦時，如果進行放大，物體可能不能對準焦點。請首先放大物體，然後在物體上對焦。

■ 恢復自動調整

將 [AUTO/MANUAL/FOCUS] 開關設置為 [AUTO] 或 [FOCUS]。

手動快門速度 / 光圈調整

快門速度

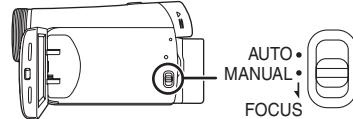
當拍攝快速移動的物體時，需要調整快門速度。

光圈

當熒屏太亮或太暗時，需要調整光圈。

- 設置為錄影帶拍攝模式。

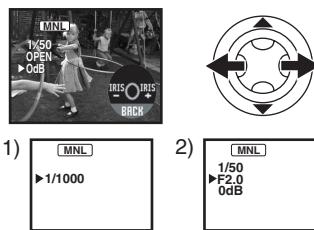
- 1 將 [AUTO/MANUAL/FOCUS] 開關設置為 [MANUAL]。



- 2 左右移動操縱桿以選擇快門光圈圖示 [IRIS] 或快門速度圖示 [SHTR]。



- 3 左右移動操縱桿，調整快門速度和光圈。



- 1) 快門速度
- 2) (光圈) 光圈 / 增益值

拍攝模式**■ 恢復自動調整**

將 [AUTO/MANUAL/FOCUS] 開關設置為
[AUTO]。

手動快門速度調整

- 由於重播影像的顏色和亮度會有變化，所以要避免在熒光燈、水銀燈或鈉燈下拍攝。
- 如果手動增加快門速度，則靈敏度將降低，從而增益值會自動升高，那將會增加熒屏上的雜訊。
- 如果物體極亮或高度反光，在重播影像上會出現垂直的光線，但這不是故障。
- 在正常重播時，影像的移動可能會不流暢。
- 在極亮的地方拍攝時，熒屏的色彩可能會改變或閃爍。在這種情況下，手動將快門速度調整到 1/50 或 1/100。

手動光圈 / 增益調整

- 手動調整這兩個設定時，在設定光圈（光圈 / 增益）前請先設定快門速度。
- 如果該值不能變為 “OPEN”，則無法調整增益值。
- 如果增益值增加，則熒屏上的雜訊就會增加。
- 根據變焦放大率的不同，光圈值可能沒有顯示。

■ 快門速度的範圍

1/50 至 1/8000 秒：錄影帶拍攝模式

快門速度越接近 1/8000 就越快。

■ 光圈 / 增益值的範圍

CLOSE (關閉), F16, ..., F2.0,

OPEN (開啟 : F1.8) 0dB, ..., 18dB

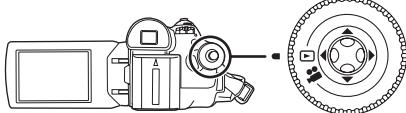
數值越接近 [CLOSE] 影像越暗。

數值越接近 [18dB] 影像越亮。

帶 dB 的數值為增益值。

重播模式**重播模式****重播錄影帶**

- 設定為錄影帶播放模式。
(一個操作圖示自動出現在LCD顯示屏上。)



1 用控制桿操作。



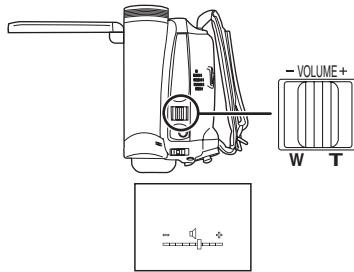
- ▶/■: 重播 / 暫停
- ◀: 回捲 / 回捲搜索重播
(用 ▶/■ 圖標回復重播。)
- ▶: 快進 / 快進搜索重播
(用 ▶/■ 圖標回復重播。)
- : 停止

- 在錄影帶播放模式中，關閉LCD顯示屏和取景器，並縮回取景器時，電源將不會關閉。
- 在快進搜索 / 回捲搜索重播過程中，快速移動的影像可能會出現馬賽克雜訊。
- 在快進搜索 / 倒帶搜索重播前後，螢幕可能會變黑一會兒或者可能會有些干擾。

■ 調整音量

調整重播時揚聲器的音量。

- 1 移動 [-VOLUME+] 桿來調整音量。



朝[+]方向：增大音量
朝[-]方向：減小音量
(豎條越接近[+]，音量越大。)

- 調整結束後，音量指示將消失。
- 如果聽不到聲音，請檢查 [設定] >> [12bit音頻]。

■ 反複重播

當錄影帶到頭後，將自動回捲，然後再次重播。

- 1 設定 [進階功能] >> [重複播放] >> [開]。

- 出現 [⌚▶] 指示。(為了取消重複重播模式，設定 [重複播放] >> [關] 或者關閉電源。)

■ 音頻設置

- 當重播錄影帶時如果聽不到想要的聲音，請在 [設定] >> [12bit音頻] 中檢查設置情況。
- 當在 [12bit] 狀態下拍攝和複製音頻並且設定為 [設定] >> [12bit音頻] >> [混合] 時，則不管 [音頻輸出] 中的設定是甚麼將以立體聲重播。

重播模式

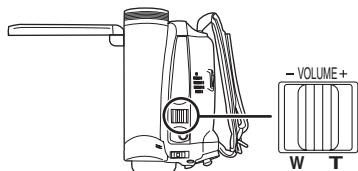
逐格重播

- 設定為錄影帶播放模式。

1 在重播過程中，向上移動操縱桿，選擇 [▶/■] 圖示暫停重播。



2 推 [-VOLUME+] 桿。



朝 [T] 方向：正常方向

朝 [W] 方向：相反方向

- 如果持續推動該桿，則影像將連續逐格重播。
- 暫停圖示顯示片刻。暫停圖示消失後，將開始連續逐幀重播。

■ 恢復正常重播

向上移動操縱桿，選擇 [▶/■] 圖示開始重播。

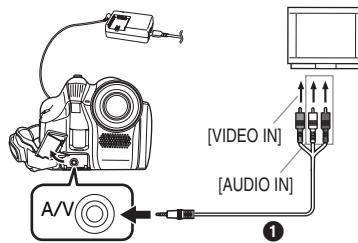


在電視機上重播

用本攝錄放影機拍攝的影像可以在電視機上重播。

- 在本攝錄放影機上插入一盤錄製好的錄影帶。
- 在將本機連接至電視機之前，請務必關閉本機的電源。

1 連接攝錄放影機和電視機。



- 用 AV 電纜 ① 連接攝錄放影機和電視機。

2 開啓攝錄放影機，將模式轉盤設定為錄影帶重播模式。

- 3 選擇電視機的輸入頻道。
- 4 向上移動控制桿，選擇 [▶/■] 圖標開始重播。
 - 影像和聲音輸出到電視機上。
- 5 向下移動控制桿，選擇 [■] 圖標停止重播。

- 使用 AC 適配器可以免除電池用光的煩惱。

■ 如果影像或音頻沒有從攝錄放影機輸出到電視機上

- 檢查插頭的插入深度是否足夠。
- 檢查 [12bit 音頻] 設定。(-38-)
- 檢查連接端子。
- 檢查電視機的輸入設定(輸入開關)。(有關更詳細的說明，請參閱電視機的使用說明書。)

編輯模式

編輯模式

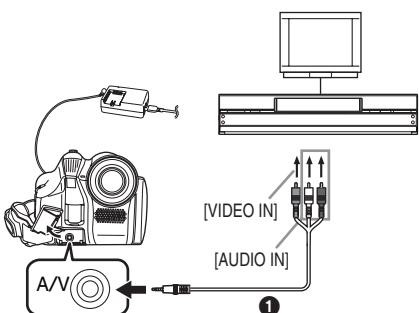
拷貝到DVD錄影機或VCR(複製)

用攝錄放影機拍攝的圖片可以保存在DVD-RAM或 other 媒體中。有關錄影機的說明，請參見說明書。

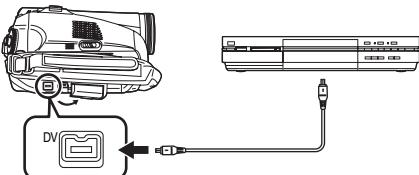
- 將已錄製好的錄影帶放入攝錄放影機中，將未錄製的DVD-RAM或錄影帶放入DVD錄影機或VCR中。

1 連接攝錄放影機和錄影機。

用AV電纜連接起來



- 用AV電纜①連接攝錄放影機和錄影機。

用可選的DV電纜進行連接
(僅適用於有DV插孔的設備)

- 2 開啓攝錄放影機，設定為錄影帶播放模式。
- 3 在電視機和錄影機上選擇輸入頻道。
- 4 向上移動操縱桿，選擇[▶/■]圖示開始重播。
(播放機)
 - 圖像和聲音被再現。
- 5 開始拍攝。(錄影機)
- 6 停止拍攝。(錄影機)
- 7 向下移動操縱桿，選擇[■]圖示停止重播。
(播放機)

- 有關更詳細的說明，請參見電視機和錄影機的使用說明書。
- 不需要功能指示或日期和時間指示時，請在錄影帶播放模式中分別設定[設定]>>[顯示]>>[關]或[基本功能]>>[日期/時間]>>[關]。(當用DV電纜連接攝錄放影機和錄影機時，這些指示可能不會出現。)

■ 摄錄放影機既沒有影像也沒有聲音輸出到電視機中時

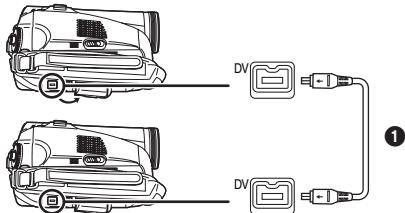
- 檢查插頭的插入深度是否足夠。
- 檢查[12bit音頻]設定。(-38-)
- 檢查連接端子。

編輯模式

用 DV 電纜錄製(數位複製)

用 DV 電纜 VW-CD1E (可選件) ① 來連接帶 DV 插孔的其他數位視頻設備和本攝錄放影機時，會以數位格式獲得影像優質的複製。

- 設定為錄影帶播放模式。(播放機 / 錄影機)

1 用 DV 電纜連接攝錄放影機和數位視頻設備。**2 設定[進階功能]>>[拍攝待機]>>[是]。(錄影機)****3 開始重播。(播放機)****4 開始拍攝。(錄影機)**

- 向上移動操縱桿，選擇 [●/II] 圖示。

**5 向上移動導航鍵，再次選擇 [●/II] 圖示，停止錄製。(錄影機)****6 停止重播。(放像機)****■ 取消拍攝待機狀態**

本機處於拍攝待機狀態時，向下移動導航鍵，選擇 [■] 圖示。

- 在複製過程中，不要插拔 DV 電纜，否則複製會無法正常完成。
- 如果已複製的圖片（雙語視頻等）包含主音和副音，重播時用 [設定]>>[音頻輸出] 選擇需要的聲音。
- 即使所用設備上配有如 IEEE 1394 等的 DV 插孔，在某些情況下也可能無法進行數位複製。有關更詳細的說明，請參見所連接設備的使用說明書。
- 不管錄影機上菜單的設置是什麼，數位複製都要採用與重播錄影帶相同的 [音效選擇] 模式進行。
- 錄影機顯示屏上的影像會失真，但不影響錄製的影像。
- 如果用攝錄放影機拍攝包含版權保護信號（複製保護）的圖片，重播時圖片會失真，出現馬賽克圖案。
- 斷開 USB 電纜，因為當用 USB 電纜連接時無法拍攝來自外部輸入端子的輸入信號。
- 當輸入寬銀幕影像時，諸如菜單熒幕或操作圖標那樣的顯示被水平拉長。

- 當圖片從 DV 端子輸入的同時，按操縱桿中心部位操作圖示閃爍，而不是從螢幕側面出現。

**使用本攝錄放影機作為網路攝影機
(Windows XP SP2)**

要將 Windows XP 升級為 SP2，選擇 [start] >> [All Programs (Programs)] >> [Windows Update]。

如果攝錄放影機被連接到您的個人電腦上，可以通過網路將視頻從攝錄放影機傳送給其他人。如果個人電腦配置適當，也可以進行音頻交換。(可以使用連接在個人電腦上的麥克風代替攝錄放影機上的麥克風。)

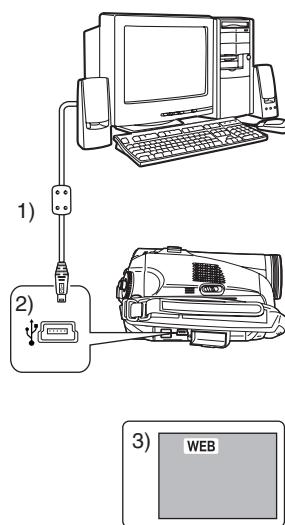
軟體：

Windows Messenger 5.0/5.1 (Windows XP)

MSN Messenger 7.0/7.5 (Windows 2000/XP)

Windows Live Messenger 8.0 (Windows XP)

DirectX 9.0b/9.0c

■ 連接攝錄放影機與個人電腦**(用作網路攝影機)****1 將攝錄放影機設置為影帶播放模式或者錄影帶拍攝模式。****2 用 USB 輔助連接電纜把攝錄放影機與個人電腦連接到一起。**

1) USB 連接電纜

2) USB 端口

3) 網路攝影模式顯示幕

編輯模式

3 啓動 Windows Messenger/MSN Messenger/ Windows Live Messenger。

- 單擊 [start] >> [Programs] >> [Windows Messenger]/[MSN Messenger]/[Windows Live Messenger]。

■ 當使用攝錄放影機作為網路攝影機時

當在錄影帶播放模式下，使用攝錄放影機作為網路攝影機時，操作圖標指示與通常操作時的有所不同。



① 通常操作時

② 網路攝影模式下（錄影帶播放模式）

- 即使上/下/右/左移動控制桿 (■, □, ▶▶, ◀◀), 操作圖標上所選的方向並不會以黃色亮起。
- 當按下控制桿的中心部位時，操作圖標開始閃爍而不是從熒屏邊上顯現。

- 如果將攝錄放影機作為網路攝影機使用時，那時所交換的視頻質量將由網際網路的連接狀態所決定。
- 在網路攝影模式中，無法將視頻（圖片）錄製到錄影帶上。
- 在網路攝影模式下通信時，音頻可能會中斷，這由通信環境或個人電腦的性能所決定。
- 如果在錄影帶播放模式下操作錄影帶的時候連接 USB 連接電纜，錄影帶將停止運作。
- 如果在網路攝影模式（錄影帶拍攝模式）下連接 USB 連接電纜，則時間碼指示、SP/LP 指示或圖標將消失。
- 在網路攝影模式（錄影帶播放模式）下，操作圖標將改變。
- 如果將本攝錄放影機作為網路攝影機使用時有病毒檢測軟體正在運行，則攝錄放影機會中斷運行。在這種情況下，結束 Messenger，重新連接攝錄放影機並重新啓動 Messenger。

在 Macintosh 上使用

■ 在 iMovie 4/iMovie HD 上的操作環境

操作系統：

帶預先安裝；

Mac OS X v10.3 至 10.4

CPU：

PowerPC G3 (400 MHz 或更高)、G4、G5

Intel Core Duo

Intel Core Solo

接口：

DV (FireWire) 端子 (IEEE1394.a)

- iMovie/iMovie HD 包含在所有新的 Macintosh 上，或同 iLife 一同出售。

1 將攝錄放影機設定為錄影帶播放模式。

2 用 DV 介面電纜（可選件）將攝錄放影機連接到 Macintosh 上。

- 關於更多資訊，請訪問 <http://www.apple.com> 與 Apple Computer 公司聯繫。

編輯模式

■ 注意事項

- Microsoft® 和 Windows® 是 Microsoft 公司在美國和／或其他國家的註冊商標或商標。
- Intel® 和 Pentium® 是 Intel 公司在美國和／或其他國家的註冊商標或商標。
- Apple、Mac OS、iMovie/iMovie HD、FireWire 是 Apple Computer 公司在美國和／或其他國家的註冊商標或商標。
- 本使用說明書中所使用的一切其他名稱、公司名稱、產品名稱等均是各相應公司的商標或註冊商標。
- Microsoft 產品螢幕截圖的再版是經 Microsoft 公司許可的。
- 您所使用產品的名稱可能會與說明書中所述的名稱不同。根據操作環境和其他因素的不同，本說明書中所使用畫面上的內容可能與在您的熒屏上所看到的畫面不相同。
- 儘管這些使用說明書中的熒屏是以英語來顯示舉例的，但是也支持其他的語言。
- 在本使用說明書中，凡屬 Panasonic 品牌帶 USB 端子的數位視頻攝錄放影機指的都是攝錄放影機。
- 本說明書不包括個人電腦的基本操作，也不對任何術語進行定義。有關此類訊息，請參閱隨同個人電腦所附的使用說明書。

菜单

菜单

菜单列表

菜单的图形和说明采用便于理解的解释方式，所以不同于实际菜单指示。

■ [錄影帶拍攝菜单]



1) [基本功能]

- [场景模式] -26-
- [拍摄速度] -18-
- [消除风声] -24-
- [宽屏电影模式] -25-
- [时钟设定] -10-

2) [進階功能]

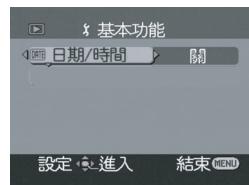
- [防震功能] -25-
- [淡入淡出] -24-
- [音效選擇] -37-
- [數位變焦] -21-
- [變焦麥克風] -21-
- [快門效果] -20-

3) [設定]

- [顯示] -37-
- [日期 / 時間] -37-
- [節電] -37-
- [快速啓動] -12-
- [操作音] -37-
- [LCD 設定] -17-
- [EVF 設定] -17-
- [初始設定] -38-
- [示範模式] -38-

4) [LANGUAGE] -16-

■ [錄影帶重播菜单]



1) [基本功能]

- [日期 / 時間] -37-

2) [進階功能]

- [拍攝速度] -18-
- [拍攝待機] -33-
- [重複播放] -30-

3) [設定]

- [12bit 音頻] -38-
- [音頻輸出] -38-
- [顯示] -37-
- [LCD 設定] -17-
- [EVF 設定] -17-
- [節電] -37-

4) [LANGUAGE] -16-

菜单

與照相有關的菜单**【日期/時間】**

在日期指示和時間指示之間轉換。

- 攝錄放影機將自動錄製錄影帶中圖片上的日期和時間。

【音效選擇】

轉換錄音 (PCM 音頻) 系統。

[12bit]: 以 “12 bit 32 kHz 4 tracks” 的方式進行錄音。(其他音頻信號複製後，可以保留原有的音頻信號。)

[16bit]: 以 “16 bit 48 kHz 2 tracks” 的方式進行錄音。可以較高的質量錄音。(如果複製音頻信號，則原有的音頻信號將被擦除。)

- 無法在本機上進行配音。如果想用配音功能在原型上編輯聲音，請在拍攝時設定為 [12bit]。

【顯示】

設置為 [開]，顯示模式可以轉換到所有功能。設置為 [關]，可以轉換到最低顯示。

【操作音】

設置為 [開]，將按以下的方式發出確認 / 報警操作音。

1 聲嗶嗶音

- 當開始拍攝時
- 當開啓電源時
- 當本機從快速啓動待機模式進入到拍攝暫停時

2 聲嗶嗶音

- 當暫停拍攝時
- 當關閉電源時
- 當本機進入到快速啓動待機模式時

2 聲嗶嗶音 4 次

- 當插入的錄影帶的防止擦除滑塊設定為 [SAVE] 時，發生水汽凝結 (-44-) 時以及其他情況。檢查螢幕上顯示的句子。(-40-)

【節電】

[關]: 當 5 分鐘內沒有進行任何操作，則自動設置為待機模式。在待機模式下，[III] 閃爍，並且在按下拍攝啓動 / 停止鍵後開始錄製所用的時間比平時要長。

[5 分鐘]: 當 5 分鐘內沒有進行任何操作，攝錄放影機將自動關閉以保護錄影帶或防止電池用盡。當使用攝錄放影機時，請再次打開。

- 在下列情況下，即使設置了 [節電] >> [5 分鐘]，電源可能也不會關閉。

- 連接到 AC 電源插座時 (使用 AC 適配器時)
- 將 USB 電纜或 DV 電纜連接到個人電腦或其他設備時

菜单

與重播有關的菜单**■ [12bit 音頻]**

如果想用配音功能在原型上編輯聲音，請在拍攝時設定為 [12bit]。

重播以 [12bit] 錄音的錄影帶時，可以轉換聲音 (PCM 音頻)。

[ST1]: 僅重播錄製的原始聲音。

[ST2]: 僅重播錄影帶上用配音添加的聲音。

[混合]: 同時重播 [ST1] 和 [ST2] 的聲音。

- 無法在本機上進行配音。重播在本機上錄製的錄影帶時，如果設定為 [ST2]，則可能無法聽到聲音。請設定為 [ST1]。

■ [音頻輸出]

這一菜單的功用是轉換重播的聲音。

[立體聲]: 立體聲 (主音和次音)

[L]: 左聲道的聲音 (主音)

[R]: 右聲道的聲音 (次音)

其他菜单**■ [初始設定]**

根據功能的結合，當菜單不能選擇時，設置為 [是]，可將菜單恢復到出廠時的設置情況。
(語言設定不能恢復到出廠時的設定狀態。)

■ [示範模式]

如果設定為 [示範模式] >> [開] 而未插入錄影帶，攝錄放影機會自動設置為示範模式，介紹其功能。如果按下任何按鈕或執行任何操作，都將取消示範模式。如果在約 10 分鐘內未進行任何操作，會自動啓動示範模式。要終止示範模式，請插入一盤錄影帶，或設定為 [示範模式] >> [關]。正常使用時，請將此功能設定為 [關]。

其他方面

其他方面

指示內容

各種功能和攝錄放影機的狀態可以在熒屏上顯示出來。

基本指示

剩餘的電池電量

0h00m00s00f: 時間碼

15:30:45: 日期 / 時間指示

拍攝指示

R0:45: 剩餘的錄影帶時間

●剩餘錄影帶時間按分鐘顯示。

(不足3分鐘時，指示開始閃爍。)

SP: 標準播放模式 (拍攝速度模式)
-18-

LP: 長時間播放模式 (拍攝速度模式)
-18-

●: 正在拍攝 -19-

■(綠色): 拍攝暫停 -19-

■(綠色閃爍): 待機模式

■(紅色): 淡出

: 拍攝檢查 -19-

: 自動模式 -18-

: 手動模式 -26-

MF: 手動對焦 -28-

5×: 變焦放大率指示 -21-

: 背光模式 -22-

: 畫面穩定器 -25-

1/500: 快門速度 -28-

F2.4: F光圈值 -28-

6dB: 增益值 -28-

: 柔化肌膚模式 -23-

W: 淡入淡出(白色) -24-

B: 淡入淡出(黑色) -24-

: 全彩夜視功能 -23-

: 空白尋像 -20-

ZOOM : 變焦麥克風 -21-

: 消除風聲噪音 -24-

: 運動模式(場景模式) -26-

: 肖像模式(場景模式) -26-

: 低光模式(場景模式) -26-

: 聚光燈模式(場景模式) -26-

: 水上 & 雪地模式(場景模式) -26-

: 自動白平衡 -27-

: 室內模式

(適用於在白熾燈下拍攝) -27-

: 室外模式 -27-

: 白平衡調整模式 -27-

: 網路攝影模式(拍攝)

重播指示

	正在拍攝
	重播 -30-
	暫停 -30-
	快進 / 快進搜索重播 -30-
	倒帶 / 倒帶搜索重播 -30-
	逐格重播 -31-
	重複重播 -30-
12bit, 16bit:	音頻錄音模式 -37-
	音量調整 -30-
	網路攝影模式(重播)

其他方面

警告 / 報警指示

如果以下指示亮起或閃爍，請檢查攝錄放影機。

確認性指示

插入的錄影帶的防意外擦除滑塊位於 [SAVE] 位置。

沒有插入錄影帶。

[-]/

內置電池的電量不足。-10-

!: 自拍時出現警告/報警指示。將LCD顯示屏轉向取景器方向，檢查警告/報警指示。

END:

在拍攝時錄影帶到達終點。

✕: 攝像頭不乾淨。-44-

文本指示

檢測到露水/ 取出錄影帶：

發生了水汽凝結。取出錄影帶，稍等片刻。
錄影帶倉打開時需要一定的時間，但這不是
故障。-44-

電量不足：

電池的電量不足。請進行充電。-8-

未插入錄影帶：

沒有插入錄影帶。-13-

錄影帶結束：

拍攝過程中錄影帶到頭了。

檢查拍攝標簽：

錄影帶上的防止意外刪除滑塊位於 [SAVE]
位置時，試圖在錄影帶上拍攝圖片。

錄影帶上的防止意外刪除滑塊位於 [SAVE]
位置時，試圖在錄影帶上進行數位複製。

錄影帶無法重播(其他格式)：

重播的錄影帶部分是以不同的電視制式拍攝
的。此錄影帶與本攝錄放影機不相容。

關閉錄影帶門：

錄影帶倉蓋開啟著。請關閉錄影帶倉蓋。

禁止複製：

因媒體受複製保護而無法正確錄製影像。

需要清潔磁頭：

視頻頭髒了。-44-

請按重置鍵：

檢測到設備有缺陷。按 [RESET] 鍵 (-6-)。可
解決此問題。

斷開 USB 電纜：

您正試圖在 USB 電纜連接到攝錄放影機時
在錄影帶上拍攝圖片。

PC 不支持 USB2.0:

攝錄放影機所連接的個人電腦不支持
USB 2.0。

無法使用 USB:

連接 DV 電纜的同時又連接 USB 電纜。

更改為手動模式：

當 [AUTO/MANUAL/FOCUS] 開關設置為
[AUTO] 時，試圖在 [場景模式] 上選擇項
目。

翻轉 LCD 顯示屏：

當 LCD 顯示屏朝鏡頭方向旋轉 180° 時，
LCD 顯示屏的亮度不能調整。

取消夜視模式：

在全彩夜視模式中，試圖在 [場景模式] 下
選擇除 [關] 之外的選項。

其他方面

無法同時使用的功能

因攝錄放影機的規格問題有些功能被禁止或無法選擇。下表所示為被條件限制功能的例子。

功能	禁止功能的條件
●畫面穩定器	●當使用全彩夜視功能時
●背光補償	●當設置光圈 / 增益時 ●當使用彩色夜視功能時
●幫助模式 ●空白尋像 ●肌膚柔和 ●拍攝檢查	●當向錄影帶上拍攝時
●全彩夜視	●當向錄影帶上拍攝時
●場景模式	●當將 [AUTO/MANUAL/FOCUS] 開關設置為 [AUTO] 時 ●當使用全彩夜視功能時
●改變白平衡	●當使用數位變焦時 (30x 或更高) ●當使用全彩夜視功能時
●調整快門速度、光圈 / 增益	●當使用全彩夜視功能時 ●當使用場景模式時

請求修理前(問題和解決方法)**電源 / 機身****1: 摄錄放影機的電源不能打開。**

- 電池是否充足電？請使用充足電的電池。
- 電池的保護電路已經可能啓動。請將電池裝在 AC 適配器上停留 5 到 10 秒。如果攝錄放影機仍不能使用，說明電池已經失效了。
- LCD 顯示屏或取景器是否開啟？

2: 摄錄放影機電源自動關閉。

- 如果將 [節電] 設置為 [5分鐘] 並連續 5 分鐘未使用攝錄放影機，電源會自動關閉，以保護錄影帶和節省電量。要恢復拍攝，請將 [OFF/ON] 開關設置為 [OFF]。然後再轉到 [ON]。(-37-) 另外，如果將 [節電] 設定為 [關]，電源不會自動關閉。

3: 摄錄放影機電源供電時間不夠長。

- 電池電量是否足夠？如果電池剩餘的電量的指示閃爍或顯示“電量不足”資訊，說明電池電量已耗盡。請給電池充電或裝入一塊充足電的電池。(-8-)

- 是否出現水汽凝結？如果將攝錄放影機從寒冷的地方帶到溫暖的地方，攝錄放影機內部會發生水汽凝結。在這種情況下，電源會自動關閉，除了取出錄影帶不能進行任何操作。請等待直到水汽凝結指示消失。(-44-)

4: 電池用得太快。

- 電池是否充足電？請用 AC 適配器給電池充電。(-8-)
- 是否在極冷的地方使用電池？環境溫度對電池有影響。在寒冷地方，電池的工作時間會變短。
- 電池是否快用壞了？電池有一定的壽命。根據使用情況，如果即使電池充足電，工作時間仍太短，則電池已到壽命，不能再用。

5: 即使打開電源，攝錄放影機也不能工作。**攝錄放影機不能正常工作。**

- 如果不開啟 LCD 顯示屏或拉出取景器，攝錄放影機無法操作。
- 請取出錄影帶，然後按 [RESET] 鍵。(-43-) 如果仍不能恢復正常狀態，請關閉電源。然後，大約 1 分鐘後，再次打開電源。

6: 無法取出錄影帶。

- 打開錄影帶倉蓋時，電源指示燈是否點亮？(-9-) 一定要保證電池和 AC 適配器連接正確。(-8-)
- 電池在使用時是否放電？請給電池充電，然後取出錄影帶。

7: 完全關閉錄影帶倉蓋，再重新完全打開。(-13-)**7: 除取出錄影帶外，無法進行任何操作。**

- 是否出現水汽凝結？請等待直到水汽凝結指示消失。(-44-)

其他方面

拍攝

1: 儘管攝錄放影機有電，而且錄影帶也正確插入，但也不能開始拍攝。

- 錄影帶上的防止意外擦除滑塊是否打開？如果打開（設置為[SAVE]），則無法進行拍攝。（-13-）
- 錄影帶是否到達了終點？請插入新的錄影帶。
- 是否設置了拍攝模式？如果設在重播模式，則無法進行拍攝。（-18-）
- 是否出現水汽凝結？當發生水汽凝結時，除取出錄影帶外，無法進行任何操作。請等待直到水汽凝結指示消失。（-44-）
- 錄影帶倉蓋是否打開？如果倉蓋打開，攝錄放影機將不能正常工作。請關閉倉蓋。（-13-）

2: 焰屏突然改變。

- 是否啓動了示範？在錄影帶拍攝模式中，如果設定為[示範模式]>>[開]而未插入錄影帶，會啓動示範。正常使用時，請將此功能設定為[關]。（-38-）

3: 無法插入錄影帶。

- 是否出現水汽凝結？請等待直到水汽凝結指示消失。

4: 自動對焦功能不起作用。

- 是否選擇了手動對焦模式？如果選擇了自動對焦模式，將自動調整焦距。
- 自動對焦對某些拍攝物體和環境不能正常工作。（-47-）在這種情況下，使用手動對焦模式來調整焦距。（-28-）
- 是否設置了彩色夜視功能？彩色夜視功能工作時，焦距調整將轉為手動模式。

指示內容

1: 在螢幕中間出現紅色的提示語言。

- 請閱讀句子的內容並對其作出回應。（-40-）

2: 剩餘錄影帶時間指示消失。

- 逐格重播或進行其他操作時，剩餘錄影帶時間指示可能會暫時消失。如果繼續進行一般的拍攝或重播，指示就會恢復。

3: 剩餘錄影帶時間指示與實際剩餘錄影帶時間不相符。

- 如果連續拍攝不足15秒的場景，剩餘錄影帶時間將無法正確顯示。
- 有時剩餘錄影帶時間指示所顯示的剩餘錄影帶時間會比實際剩餘錄影帶時間短2到3分鐘。

4: 不能出現模式指示、剩餘錄影帶時間指示或時間碼指示等功能指示。

- 如果設置為[設定]>>[顯示]>>[關]，除錄影帶運行狀態、警告和日期指示外，其他指示都消失了。

重播（聲音）

1: 不能從攝錄放影機的內置揚聲器中重播聲音。

- 音量是否太低？重播時，推動[-VOLUME+]桿顯示音量指示並進行調整。（-30-）

2: 同時再現不同的聲音。

- 是否設置了[設定]>>[音頻輸出]>>[立體聲]，並再現含有主音和次音的圖片？設置為[L]可以聽到主音，設置為[R]可以聽到次音。（-38-）

3: 無法重播聲音。

- 儘管正在重播的錄影帶上沒有配音，是否也設置為[設定]>>[12bit音頻]>>[ST2]？要重播的錄影帶上沒有配音，設置為[12bit音頻]>>[ST1]。（-38-）

其他方面

重播(圖片)

1:快進搜索或回捲搜索重播時，影像上出現馬賽克干擾。

- 這種現象是數位視頻系統的特點。不是故障。

2:快進搜索和回捲搜索重播時，影像上出現水平條紋。

- 根據場景的不同會出現水平條紋，但這不是故障。

3:儘管攝錄放影機與電視機連接正確，也看不到重播的影像。

- 電視機是否選擇了視頻輸入？請閱讀電視機的使用說明書，選擇與連接所用的輸入插孔相匹配的頻道。

4:重播圖片不清晰。

- 攝錄放影機的磁頭是否髒了？如果磁頭不乾淨，重播的影像就會不清晰。請用數位視頻磁頭清洗帶清潔磁頭。（-44-）
- 如果 AV 電纜的插頭被弄髒，熒屏上會出現干擾。請用軟布將插頭上的汙物擦掉，然後再插到 AV 插孔中。
- 正在錄製的圖片中是否含有版權保護信號（複製保護）？用攝錄放影機重播受保護的圖片時，圖片上就會出現馬賽克圖案。

其他方面

1:指示消失、熒屏凍結或無法進行操作。

- 關閉攝錄放影機的電源。如果電源無法關閉，請按 [RESET] 鍵，或者拆下電池或 AC 適配器後，再重新安裝。然後重新打開電源。如果仍不能恢復正常的操作，則拔下電源線，向出售攝錄放影機的經銷商諮詢。

2:顯示“請按重置鍵”。

- 攝錄放影機已自動檢測出異常。請取出錄影帶以保護資料，然後按 [RESET] 按鈕。將啓動攝錄放影機。
- 如果不按 [RESET] 鍵，攝錄放影機會在一分鐘後自動關閉。
- 甚至在按 [RESET] 鍵以後，指示仍會反復出現。在這種情況下，攝錄放影機需要維修。拔下電源線，向出售攝錄放影機的經銷商諮詢。不要試圖自行修理機器。

3:在網路攝影模式下操作攝錄放影機時，出現警告／報警指示 [■]。

- 是否按下功能表按鈕或拍攝開始／停止按鈕？在網路攝影機模式中，無法使用功能表或向錄影帶上進行拍攝。
- 是否在錄影帶沒插入時試圖播放錄影帶？插入錄影帶。
- 是否試圖播放帶有版權保護（複製保護）的錄影帶？不能在個人電腦上顯示帶有版權保護（複製保護）的錄影帶上的圖片。（可能播放錄影帶上的聲音。）

其他方面

使用注意事項**■ 有關水汽凝結**

如果磁頭或錄影帶發生水汽凝結時打開攝錄放影機，在取景器或 LCD 顯示屏上顯示水汽凝結顯示 [!] 並出現 [!] 檢測到露水] 或 [!] 取出錄影帶] (僅在錄影帶插入時) 資訊。在這種情況下，按以下的步驟進行操作。

1 取出插入的錄影帶。

- 打開錄影帶倉大約需要 20 秒。這不是故障。

2 關閉錄影帶倉蓋，靜置攝錄放影機，讓攝錄放影機冷卻或升溫，使其達到環境溫度。

- 狀態指示燈閃爍 1 分鐘，然後攝錄放影機自動關閉。將其放置約 1.5 到 2 小時。

3 再次開啟攝錄放影機，將其設定為錄影帶拍攝 / 播放模式，然後檢查水汽凝結指示是否消失。

特別是在寒冷的地區，濕氣可能會凍冰。在這種情況下，水汽凝結指示消失所需的時間會更長。即使在水汽凝結指示出現前也要注意是否有水汽凝結。

- 如果在 LCD 螢幕和 / 或取景器上沒有顯示水汽凝結的指示燈，並且注意到在鏡頭或主機上出現水汽凝結，不要開啟錄影帶倉蓋，否則會在磁頭或錄影帶上形成水汽凝結。

當鏡頭有霧氣時：

將 [OFF/ON] 開關設在 [OFF]，在此狀態下靜置攝錄放影機 1 小時左右。鏡頭溫度接近環境溫度時，霧氣會自然消失。

■ 關於磁頭變髒

如果視頻磁頭（與錄影帶緊密接觸的部分）變髒，將不能正常拍攝和重播。請用數位視頻磁頭清洗帶清潔磁頭。

- 將磁頭清洗帶插入攝錄放影機中，設置為錄影帶重播模式，播放 10 秒左右。（如果不停止重播，15 秒後將自動停止。）
- 建議定期清洗磁頭。

如果磁頭變髒，拍攝時會出現“需要清潔磁頭”。重播時還會出現以下現象。

- 局部出現馬賽克雜訊或聲音中斷。

- 出現黑色或藍色的馬賽克水平條紋。

- 整個螢幕變黑，並且沒有圖片和聲音。

即使清潔磁頭後也不能正常重播。

一個可能的原因是拍攝時磁頭是髒的，所以無法正常拍攝。請清潔磁頭，重新拍攝和重播。如果可以正常重播，說明磁頭是乾淨的。重要拍攝前一定要進行試拍，以保證拍攝的正常進行。

- 如果清潔後磁頭很快又變髒，問題可能出在錄影帶上。在這種情況下，請用其他的錄影帶。
- 重播時圖片或聲音可能會暫時中斷，但這不是攝錄放影機的故障。（一個可能的原因是有汙物或灰塵黏在磁頭上，造成重播中斷。）

其他方面

■ 關於攝錄放影機

- 長時間使用攝錄放影機，機體會變熱，但這不是故障。

盡可能使數位攝錄放影機遠離電磁設備（如微波爐、電視機、影像遊戲機等）。

- 如果在電視上或電視附近使用數位攝錄放影機，則數位攝錄放影機上的圖片或聲音可能會受到電磁波輻射的干擾。
- 請勿在手機附近使用數位攝錄放影機，因為這樣做可能會產生噪音，對圖片或聲音產生不利的影響。
- 揚聲器或大型發動機產生的強磁場效應可能會損壞拍攝的資料，或者圖片可能會失真。
- 微處理器所產生的電磁波輻射可能會給數位攝錄放影機帶來不利的影響，干擾圖像及聲音。
- 如果數位攝錄放影機受到電磁設備的不利影響而停止正常工作，則請關閉數位攝錄放影機並取出電池，或者斷開AC適配器。然後重新插入電池，或連接AC適配器後，開啟攝錄放影機的電源。

請勿在無線電發射機或高壓電纜附近使用數位攝錄放影機。

- 如果在無線電發射機或高壓電纜附近拍攝，則拍攝的圖片或聲音可能會受到不利的影響。

不要在攝錄放影機上噴灑殺蟲劑或揮發性化學劑。

- 如果用此類化學劑噴灑攝錄放影機，攝錄放影機的機體會變形，表皮會剝落。
- 不要使橡膠或塑膠製品長時間地與攝錄放影機接觸。

在海灘等風砂或灰塵大的地方使用攝錄放影機時，不要讓沙子或細微的灰塵進入攝錄放影機的機體和插孔內。還要防止攝錄放影機受潮。

- 沙子或灰塵能損壞攝錄放影機或錄影帶。(插取錄影帶時要注意。)
- 如果海水濺到攝錄放影機上，要用自來水將軟布浸濕，用力擰幹，用它仔細擦拭攝錄放影機。然後再用軟的幹布徹底擦拭一遍。

攜帶攝錄放影機時不要摔落或碰撞。

- 攝錄放影機受到強烈碰撞後會使殼體破裂，造成故障。

不要使用汽油、稀釋劑或酒精清洗攝錄放影機。

- 清洗前要拔下電池或從AC電源插座上拔下AC電源線。
- 機體會褪色，表皮會剝落。
- 要用軟的幹布擦掉攝錄放影機上的灰塵和指印。祛除頑固性的汙漬時，要用水稀釋中性清潔劑後浸濕抹布，用力擰幹，用它來擦拭攝錄放影機。然後再用幹布擦一遍。
- 如果使用化纖防塵布，須遵守說明書的要求。

不要用此攝錄放影機作監視用或用於其他商業用途。

- 如果長時間使用攝錄放影機，內部溫度會升高，從而會造成故障。

當您打算長時間不使用攝錄放影機時。

- 當您將本機存放在衣櫃或樹櫃中時，建議您放入一些乾燥劑（硅膠）。

■ 關於電池

攝錄放影機所用的電池為可充電的鋰離子電池。這種電池對溫度和濕度很敏感，溫度的影響會隨溫度的上升或下降而加劇。在低溫範圍內可能不出現完全充電的指示，或者也可能在開始使用5分鐘後出現電池電量不足的指示。此外在高溫時保護功能會啓動，攝錄放影機將無法使用。

使用後一定要取下電池

- 如果電池仍放在攝錄放影機中，即使攝錄放影機電源為[OFF]，也會消耗少量的電量。如果長時間將電池放在攝錄放影機中，會發生過量放電。充電後電池可能無法使用。
- 電池應保存在陰涼乾燥處，溫度應儘量保持恆定。（建議保存溫度為：15°C 到 25°C，建議保存濕度為：40% 到 60%）
- 溫度極高或極低，都會縮短電池的使用壽命。
- 如果電源保存在高溫、高濕度或有油煙的地方，電極會生銹，從而造成故障。
- 長時間保存電池時，建議每年充一次電，等所充電量完全用光後再保存起來。
- 應清除黏在電池電極上的灰塵和其他物質。

外出拍攝時要準備備用電池

- 準備的電池量相當於需要攝像時間的3到4倍。在滑雪渡假村等寒冷地區，可以攝像的時間會縮短。
- 旅遊時不要忘記攜帶AC適配器，可以在到達目的地後給電池充電。

如果不小心摔落電池，要檢查一下電極有無變形。

- 如果將變形的電池接到攝錄放影機或AC適配器上，會損壞攝錄放影機或AC適配器。

不要將舊電池丟到火中。

- 加熱電池或將電池丟到火中，會引起爆炸。
- 如果即使電池充完電後，操作時間仍很短，說明電池已用壞。請購買新的電池。

其他方面

■ 關於 AC 適配器

- 如果電池發熱，充電時間會比平時長。
- 如果電池溫度極高或極低，[CHARGE] 指示燈會持續閃爍，電池可能沒有被充電。電池溫度降低或升高到一定程度後，充電將自動進行。因此，請等待一會兒。如果即使充電後指示燈仍持續閃爍，電池或 AC 適配器可能失效。此時應向經銷商諮詢。
- 如果在收音機附近使用 AC 適配器，收音機的接收會受到干擾。AC 適配器應與收音機保持 1 m 以上的距離。
- 使用 AC 適配器時，可能會產生嗡嗡聲。但這是正常的現象。
- 使用後一定要從 AC 電源插座上拔下 AC 電源線。(如果仍保持連接，會消耗少量的電量。)
- 一定要保持 AC 適配器和電池電極的清潔。

■ 關於錄影帶**絕對不能將錄影帶放在高溫環境中。**

- 錄影帶可能會損壞，回放時會產生馬賽克雜訊。
- 錄影帶用後保存時，一定要將錄影帶回捲到起始處，然後取出。
 - 如果錄影帶留在攝錄放影機中的時間超過 6 個月(根據保存條件)或停在中間部位，錄影帶會鬆弛，從而造成損壞。
 - 要每 6 個月將錄影帶捲到終點，然後再回捲到起始處。如果經過 1 年或更長的時間未捲帶或回捲，錄影帶會因溫度和濕度造成的膨脹或收縮而變形。捲繞的錄影帶會黏在一起。
 - 灰塵、直射的陽光(紫外線)和濕度都會損壞錄影帶。如果就這樣使用，就會造成攝錄放影機和磁頭損壞。
 - 使用後一定要將錄影帶回捲到起點，將錄影帶放在盒子裏以防止灰塵，並且要垂直放置。

錄影帶要避開強磁場。

- 磁性項鏈和玩具等帶磁性的東西所具有磁力之強超出想像，它們會擦除所錄製的內容或者增大干擾。

■ LCD 顯示屏 / 取景器**LCD 顯示屏**

- LCD 顯示屏變髒時，要用軟的幹布擦拭。
- 在溫度急劇變化的地方，LCD 顯示屏上會出現水汽凝結。要用軟的幹布擦拭。
- 如果攝錄放影機處於非常寒冷的地方，剛打開電源時，LCD 顯示屏會比平時暗。但隨著內部溫度的升高，其將恢復正常的亮度。

LCD 顯示屏熒屏的製造採用了極高的精密技術，總像素約達到 105,000。有效像素超過 99.99%，無效像素只有 0.01%，不起作用或始終亮。但這不是故障，不影響拍攝的圖片。

取景器

取景器螢幕的製造採用了極高的精密技術，總像素約達到 113,000。約有超過 99.99% 的像素為有效像素，僅有約 0.01% 的像素不亮或總是亮著。但這並非故障，不會影響拍攝的圖片。

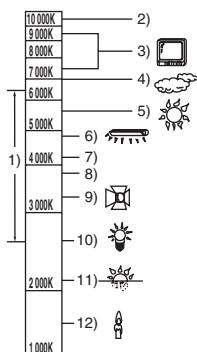
■ 定期檢查

- 為保持最高的影像質量，建議每用 1000 個小時更換一次磁頭等易損件。
(但這取決於溫度、濕度和灰塵等工作條件。)

其他方面

術語解釋**■ 自動白平衡**

白平衡調整可以識別光色並進行調整，所以白色會變成純白色。攝錄放影機可以測定通過鏡頭和白平衡感測器的色調，從而判斷拍攝條件，選擇最接近的色調設置。這被稱為自動白平衡調整。由於攝錄放影機僅存儲了有幾種光源下的白色資訊，所以自動白平衡調整在其他的光源下不能正常工作。



影像在自動白平衡調整的有效範圍以外會發紅或發藍。即使在自動白平衡調整的有效範圍之內，如果有不只一個光源，自動白平衡調整也無法正常工作。如果光源處於自動白平衡調整的功能範圍之外，請使用手動白平衡調整模式。

- 1) 本攝錄放影機的自動白平衡調整有效範圍
- 2) 藍天
- 3) 電視機熒屏
- 4) 多雲天氣(下雨)
- 5) 陽光
- 6) 白色熒光燈
- 7) 日出後或日落前2小時
- 8) 日出後或日落前1小時
- 9) 鹵素燈
- 10) 白熾燈
- 11) 日出或日落
- 12) 燭光

■ 白平衡

用攝錄放影機拍攝的影像受光源的影響會發藍或發紅。為避免這種現象，應調整白平衡。

白平衡調整決定不同光源下的白色。通過識別陽光下的白色和熒光燈下的白色，攝錄放影機可以在其他顏色之間調整平衡。

由於白色是所有顏色(光)的基準色，攝錄放影機如果能識別基準色白色，就可以在自然色調下拍攝。

■ 自動對焦

自動對焦功能可使對焦鏡頭在攝錄放影機內自動前後移動，將物體調到焦點處。

自動對焦具有如下特點

- 進行調整，使物體的豎線看得更清晰。
- 使具有較高對比度的物體處於焦點處。
- 焦點只處於熒屏中心。

由於這些特點，自動對焦在以下情況下不能正常工作。要用手動對焦模式進行拍攝。

拍攝的物體一端距離攝錄放影機較近，另一端較遠

- 由於自動對焦在影像的中心進行調整，所以無法對同時處於前景和背景的物體進行對焦。

拍攝的物體位於骯髒或有灰塵的玻璃後

- 由於焦點在髒玻璃上，所以無法對玻璃後的物體進行對焦。

拍攝的物體被有閃光表面的物體或反射強光的物體所包圍時

- 由於攝錄放影機的焦點落在有閃光表面的物體或反射強光的物體上，拍攝的物體會模糊不清。

在低照度的環境中拍攝物體時

- 由於穿過鏡頭的光線信息明顯減弱，攝錄放影機無法正確對焦。

拍攝快速移動的物體時

- 由於攝錄放影機內的對焦鏡頭是以機械方式移動的，所以無法與快速移動的物體保持同步。

拍攝對比度小的物體時

- 因為攝錄放影機是根據影像的豎線進行對焦的，所以白牆等對比度小的物體會模糊不清。

規格

規格

數位攝錄放影機
安全注意事項

電源： DC 7.9/7.2 V
耗電量： 拍攝 4.1 W

拍攝格式： 小型 DV (供消費者用的數位視頻 SD 格式)
所用錄影帶： 6.35 mm 數位錄影帶
拍攝 / 重播時間： SP : 80 分鐘 ; LP : 120 分鐘 (使用 DVM80)
視頻
拍攝系統： 數位部件
電視系統： CCIR : 625 線, 50 格 PAL 彩色信號
音頻
拍攝系統： PCM 數位錄音
 16 位 (48 kHz/2 聲道), 12 位 (32 kHz/4 聲道)
影像感測器： 1/6 英吋 CCD 影像感測器
鏡頭： 自動光圈, F1.8 到 F3.9
 焦距 : 1.9 mm 到 57.0 mm
 微距 (全程 AF)
濾鏡直徑： 30.5 mm
變焦： 30:1 倍變焦
顯示屏： 2.5 英吋 LCD
取景器： 彩色電子取景器
麥克風： 立體聲 (帶變焦功能)
揚聲器： 1 個圓形揚聲器 Ø 20 mm
標準照度： 1,400 lx
最低所需照度： 2 lx (全彩夜視)
視頻輸出電平： 1.0 Vp-p, 75 Ω
音頻輸出電平 (線路)： 316 mV, 600 Ω
USB: 無版權保護支持
數位介面： DV 輸入 / 輸出端 (IEEE1394, 4 針)

外廓尺寸： 82.0 mm (寬) × 69.0 mm (高) × 120.0 mm (深)
 (不包括突出部分)

重量： 約 410 g (不帶提供的電池, DV 錄影帶和鏡頭蓋)
 約 480 g (帶提供的電池, DV 錄影帶和鏡頭蓋)

工作溫度： 0 °C 到 40 °C

工作濕度： 10% 到 80%

網路攝影

壓縮： Motion JPEG
影像尺寸： 320×240 像素 (QVGA)

格速率： 約 6 fps

AC 適配器 VSK0651
安全注意事項

電源： AC 110 V 到 240 V, 50/60 Hz
耗電量： 19 W

DC 輸出： DC 7.9 V, 1.4 A (攝錄放影機工作時)
 DC 8.4 V, 0.65 A (電池充電時)

外廓尺寸： 61 mm (寬) × 32 mm (高) × 91 mm (深)
重量： 約 110 g

規格變更恕不通知。

Information for your safety

WARNING:

- TO REDUCE THE RISK OF FIRE, ELECTRIC SHOCK OR PRODUCT DAMAGE,
- DO NOT EXPOSE THIS APPARATUS TO RAIN, MOISTURE, DRIPPING OR SPLASHING AND THAT NO OBJECTS FILLED WITH LIQUIDS, SUCH AS VASES, SHALL BE PLACED ON THE APPARATUS.
 - USE ONLY THE RECOMMENDED ACCESSORIES.
 - DO NOT REMOVE THE COVER (OR BACK); THERE ARE NO USER SERVICEABLE PARTS INSIDE. REFER SERVICING TO QUALIFIED SERVICE PERSONNEL.

CAUTION!

- DO NOT INSTALL OR PLACE THIS UNIT IN A BOOKCASE, BUILT-IN CABINET OR IN ANOTHER CONFINED SPACE. ENSURE THE UNIT IS WELL VENTILATED. TO PREVENT RISK OF ELECTRIC SHOCK OR FIRE HAZARD DUE TO OVERHEATING, ENSURE THAT CURTAINS AND ANY OTHER MATERIALS DO NOT OBSTRUCT THE VENTILATION VENTS.
- DO NOT OBSTRUCT THE UNIT'S VENTILATION OPENINGS WITH NEWSPAPERS, TABLECLOTHS, CURTAINS, AND SIMILAR ITEMS.
- DO NOT PLACE SOURCES OF NAKED FLAMES, SUCH AS LIGHTED CANDLES, ON THE UNIT.
- DISPOSE OF BATTERIES IN AN ENVIRONMENTALLY FRIENDLY MANNER.

The socket outlet shall be installed near the equipment and easily accessible.
The mains plug of the power supply cord shall remain readily operable.
To completely disconnect this apparatus from the AC Mains, disconnect the power supply cord plug from AC receptacle.

Product Identification Marking is located on the bottom of units.

Carefully read the Operating Instructions and use the Movie Camera correctly.

- Injury or material damage resulting from any kind of use that is not in accordance with the operating procedures explained in these Operating Instructions are the sole responsibility of the user.

Try out the Movie Camera.

Be sure to try out the Movie Camera before recording your first important event and check that it records properly and functions correctly.

The manufacturer is not liable for loss of recorded contents.

The manufacturer shall in no event be liable for the loss of recordings due to malfunction or defect of this Movie Camera, its accessories or cassettes.

Carefully observe copyright laws.

Recording of pre-recorded tapes or discs or other published or broadcast material for purposes other than your own private use may infringe copyright laws. Even for the purpose of private use, recording of certain material may be restricted.

- The Movie Camera uses copyright-protected technologies and is protected by the patented technologies and intellectual properties of Japan and the U.S. To use these copyright-protected technologies, authorization of the Macrovision Company is required. It is prohibited to disassemble or modify the Movie Camera.
- All other company and product names in the operating instructions are trademarks or registered trademarks of their respective corporations.

Pages for reference

Pages for reference are indicated by dashes either side of a number, for example: -00-

The menu operation flow is indicated by >> in the description.

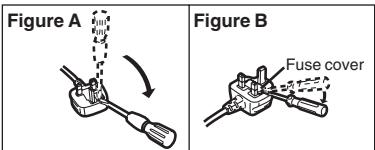
Use only the recommended accessories.

- Do not use any other AV cables except the supplied one.
- When you use the cable which are sold separately, please make sure to use the one whose length is less than 3 metres.

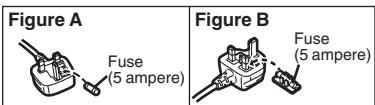
■ How to replace the Fuse

The location of the fuse differ according to the type of AC mains plug (figures A and B). Confirm the AC mains plug fitted and follow the instructions below.
Illustrations may differ from actual AC mains plug.

- 1) Open the fuse cover with a screwdriver.



- 2) Replace the fuse and close or attach the fuse cover.



-If you see this symbol-

Information on Disposal in other Countries outside the European Union



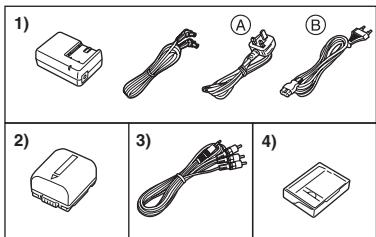
This symbol is only valid in the European Union.
If you wish to discard this product, please contact your local authorities or dealer and ask for the correct method of disposal.

Contents

Information for your safety	49
Before using	
Accessories	52
Optional	52
Parts identification and handling	52
Fitting the lens cap	54
The grip belt	54
Power supply	55
Charging time and recordable time	56
Turning the camera on	56
Setting date and time	57
Using the LCD monitor	58
Using the viewfinder	58
Quick Start	59
Inserting/removing a cassette	60
Selecting a mode	61
How to use the joystick	61
Help mode	62
Switching the language	63
Using the menu screen	63
Adjusting LCD monitor/viewfinder	64
Record mode	
Check before recording	65
Recording on a tape	66
Recording check	66
Blank search function	67
Recording a still picture on a tape (Photoshot)	67
Zoom in/out function	68
Recording yourself	69
Backlight compensation function	69
Colour Night view function	70
Soft skin mode	70
Fade in/fade out function	71
Wind noise reduction function	71
Recording images for wide-screen TVs	72
Image stabilizer function	72
Recording in various situations (Scene mode)	73
Recording in natural colours (White balance)	74
Manual focus adjustment	75
Manual shutter speed/aperture adjustment ...	75
Playback mode	
Playing back tape	77
Frame-by-frame playback	78
Playback on TV	78
Edit mode	
Copying onto a DVD recorder or a VCR (Dubbing)	79
Using the DV Cable for Recording (Digital Dubbing)	79
Using the movie camera as a Web Camera (Windows XP SP2)	80
Using on Macintosh	81
Menu	
Menu list	82
Menus related to taking pictures	83
Menus related to playback	84
Other menus	84
Others	
Indications	85
Warning/alarm indications	86
Functions cannot be used simultaneously	87
Before requesting repair (Problems and solutions)	87
Cautions for Use	90
Explanation of terms	94
Specifications	
Specifications	96

Before using**Before using****Accessories**

The followings are the accessories supplied with this product.

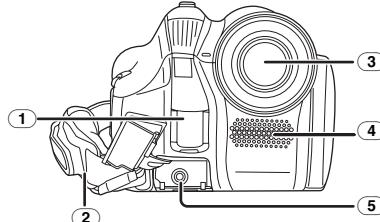
**1) AC adaptor, DC input lead, AC mains lead** -55-

- Ⓐ Hong Kong Special Administrative Region of China and Saudi Arabia
- Ⓑ Areas Other than Hong Kong Special Administrative Region of China and Saudi Arabia

2) Battery pack -55-**3) AV cable** -79-**4) Digital video head cleaner** -90-**Optional**

- 1) AC adaptor (VW-AD11E/EB)
- 2) Battery pack (lithium/CGR-DU06/640 mAh)
- 3) Battery pack (lithium/CGA-DU07/680 mAh)
- 4) Battery pack (lithium/CGA-DU12/1150 mAh)
- 5) Battery pack (lithium/CGA-DU14/1360 mAh)
- 6) Battery pack (lithium/CGA-DU21/2040 mAh)
- 7) Wide conversion lens (VW-LW3007E)
- 8) Tele conversion lens (VW-LT3014E)
- 9) ND filter (VW-LND30E)
- 10) MC protector (VW-LMC30E)
- 11) Tripod (VW-CT45E)
- 12) DV cable (VW-CD1E)

- Some optional accessories may not be available in some countries.

Parts identification and handling**■ Camera**

1 White balance sensor -74-

2 Grip belt -54-

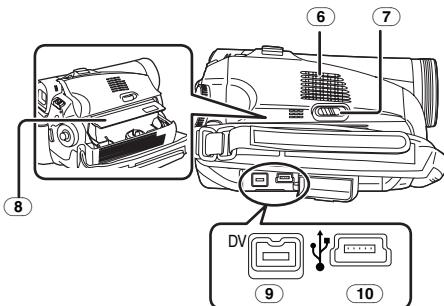
3 Lens

- Fit the MC protector (VW-LMC30E; optional), the ND filter (VW-LND30E; optional), the tele conversion lens (VW-LT3014E; optional) or the wide conversion lens (VW-LW3007E; optional) in front of the lens. Do not fit the other accessories. (except for the lens cap)

4 Microphone (built-in, stereo) -68-, -71-

5 Audio-video output terminal [A/V] -79-

- Use the supplied AV cable only, otherwise audio may not be played back normally.



6 Speaker -77-

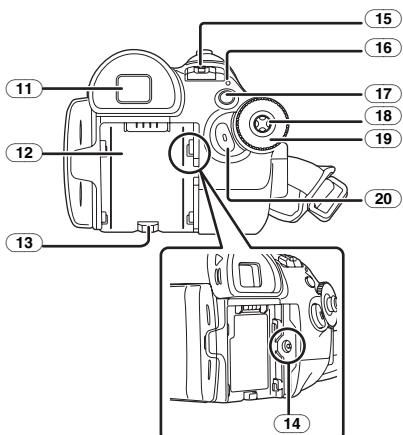
7 Cassette eject lever [OPEN/EJECT] -60-

8 Cassette holder -60-

9 DV terminal [DV] -79-,

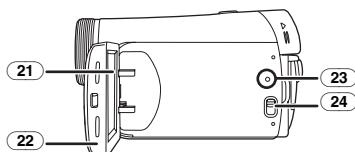
10 USB terminal [USB]

Before using

**11 Viewfinder -58-, -93-**

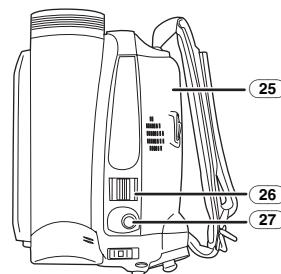
Due to limitations in LCD production technology, there may be some tiny bright or dark spots on the Viewfinder screen. However, this is not a malfunction and does not affect the recorded picture.

- 12 Battery holder -55-
- 13 Battery release lever [BATTERY RELEASE] -55-
- 14 DC input terminal [DC/C.C.IN] -55-
- 15 Power switch [OFF/ON] -56-
- 16 Status indicator -56-
- 17 Menu button [MENU] -63-
- 18 Joystick -61-
- 19 Mode dial -61-
- 20 Recording start/stop button -66-

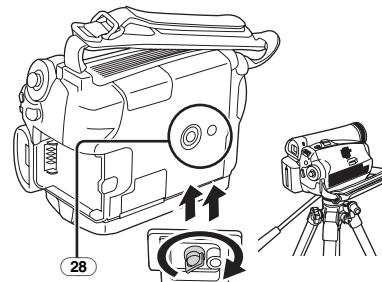
**21 LCD monitor -58-, -93-**

Due to limitations in LCD production technology, there may be some tiny bright or dark spots on the LCD monitor screen. However, this is not a malfunction and does not affect the recorded picture.

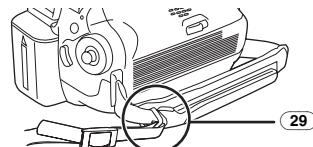
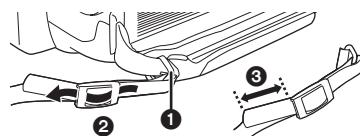
- 22 LCD monitor open part [OPEN] -58-
- 23 Reset button [RESET] -86-, -89-
- 24 Mode select switch [AUTO/MANUAL/FOCUS] -65-, -73-, -75-



- 25 Cassette cover -60-
- 26 Zoom lever [W/T] -68-
- 27 Volume lever [-VOLUME+] -77-
- 28 Photoshot button [] -67-

**28 Tripod receptacle**

This is a hole for attaching the camera to optional tripod/VW-CT45E. (Please carefully read the operating instructions for how to attach the tripod to the camera.)

**29 Shoulder strap fixture**

- Put the strap (optional) through the fixture ① and through the stopper ② so it will not come off. Extend part ③ by at least 2 cm.
- Fit the other end of the belt similarly.

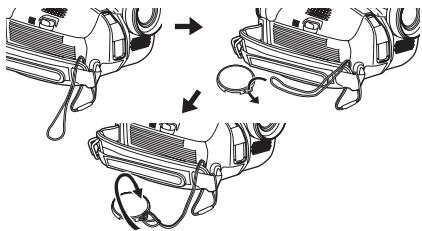
Before using

Fitting the lens cap

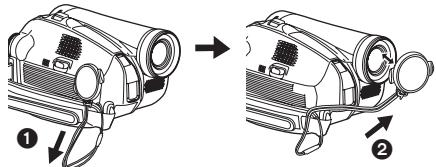
Fit the lens cap to protect the surface of the lens.

- 1 The lens cap and lens cap cord comes preattached to the grip belt.

Pass the end of the lens cap cord through the attached eye on the lens cap. Then pass the lens cap through the loop made by itself and pull tight.



- When not using the lens cap, pull the lens cap cord in the direction of the arrow. ①
- When you are not recording, be sure to cover the lens with the lens cap for protection. ②

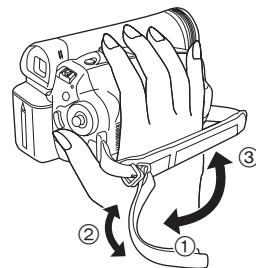


- When you remove the lens cap, press the knobs firmly.

**The grip belt**

Adjust the belt length so it fits your hand.

- 1 Adjust the belt length.



- ① Flip the belt.
- ② Adjust the length.
- ③ Fix the belt.

Before using

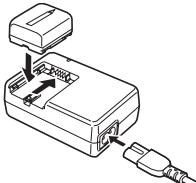
Power supply**■ Charging the battery**

When this product is purchased, the battery is not charged. Charge the battery before using this product.

- Battery charging time (-56-)
- We recommend using Panasonic batteries. (-52-)
- If you use other batteries, we cannot guarantee the quality of this product.
- If the DC input lead is connected to the AC adaptor, then the battery will not get charged. Remove the DC input lead from the AC adaptor.

1 Connect the AC mains lead to the AC adaptor and the AC mains socket.

2 Put the battery on the battery mount by aligning the mark, and then securely plug it in.

**■ Charging lamp**

Lights up: Charging

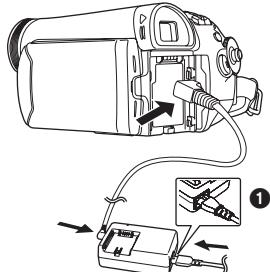
Goes off: Charging completed

Flashing: The battery is over discharged (discharged excessively). In a while, the lamp will light up and normal charging will start.

When the battery temperature is excessively high or low, the [CHARGE] lamp flashes and the charging time will be longer than normal.

■ Connecting to the AC outlet

The unit is in the standby condition when the AC adaptor is connected. The primary circuit is always "live" as long as the AC adaptor is connected to an electrical outlet.



1 Connect the AC mains lead to the AC adaptor and the AC mains socket.

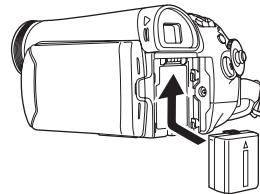
2 Connect the DC input lead to the AC adaptor.

3 Connect the DC input lead to this product.

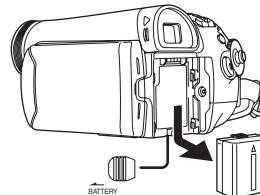
- The output plug of the AC mains lead is not completely connected to the AC adaptor socket. As shown in ①, there is a gap.
- Do not use the power cord for other equipment since the power cord is exclusively designed for the movie camera. Or do not use the power cord of other equipment for the movie camera.

■ Fitting the battery

Push the battery against the battery holder and slide it until it clicks.

**■ Removing the battery**

While sliding the [BATTERY RELEASE] lever, slide the battery to remove it.



- Hold the battery with your hand so it does not fall.

- Before removing the battery, be sure to set the [OFF/ON] switch to [OFF].

CAUTION

Danger of explosion if battery is incorrectly replaced. Replace only with the same or equivalent type recommended by the manufacturer. Dispose of used batteries according to the manufacturer's instructions.

Before using**Charging time and recordable time**

The times shown in the table below show the times at a temperature of 25 °C and a humidity of 60%. This is just a guide. If the temperature is higher or lower than the specified value, the charging time will become longer.

Supplied battery/ CGR-DU06 (7.2 V/ 640 mAh)	(A)	1 h 40 min
	(B)	1 h 50 min (1 h 25 min)
	(C)	55 min (45 min)
CGA-DU12 (7.2 V/ 1150 mAh)	(A)	2 h 25 min
	(B)	3 h 15 min (2 h 40 min)
	(C)	1 h 40 min (1 h 20 min)
CGA-DU14 (7.2 V/ 1360 mAh)	(A)	2 h 45 min
	(B)	3 h 50 min (3 h)
	(C)	1 h 55 min (1 h 30 min)
CGA-DU21 (7.2 V/ 2040 mAh)	(A)	3 h 55 min
	(B)	5 h 45 min (4 h 30 min)
	(C)	2 h 55 min (2 h 15 min)
CGA-DU07 (7.2 V/ 680 mAh)	(A)	1 h 30 min
	(B)	1 h 55 min (1 h 30 min)
	(C)	1 h (45 min)

(A) Charging time

(B) Maximum continuously recordable time
(C) Intermittent recordable time

(The intermittent recordable time refers to recordable time when the recording and stopping operations are repeated.)

"1 h 40 min" indicates 1 hour 40 minutes.

- The battery CGR-DU06 is supplied.
- The times shown in the table are rough estimates. The times indicate the recordable times when the viewfinder is used. The times in parentheses indicate the recordable times when the LCD monitor is used.
- We recommend the Battery Pack CGA-DU12, CGA-DU14 and CGA-DU21 for long time recording (2 hours or more for continuous recording, 1 hour or more for intermittent recording).

- The recordable time will become shorter in the following cases:

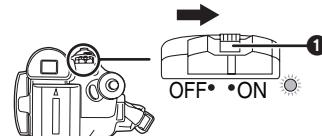
- When you use both the viewfinder and the LCD monitor simultaneously while rotating the LCD monitor frontward to record yourself etc.
- The batteries heat up after use or charging. The main unit of the movie camera being used will also heat up. This is normal.
- Along with the reduction of the battery capacity, the display will change: → → → . If the battery discharges, then () will flash.

Turning the camera on

When the camera is turned on with the lens cap fitted, the automatic white balance adjustment may not function properly. Please turn the camera on after removing the lens cap.

How to turn on the power

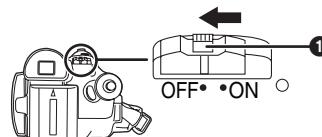
- 1 While pressing the button ①, set the [OFF/ON] switch to [ON].



- The status indicator lights red and the power turns on.
- If the LCD monitor is closed and the viewfinder is retracted while the [OFF/ON] switch is set to [ON] in the Tape Recording Mode, the power turns off.

How to turn off the power

- 1 While pressing the button ①, set the [OFF/ON] switch to [OFF].

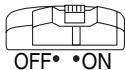
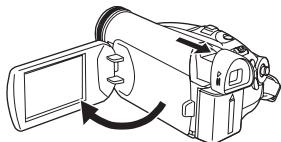


- Set the [OFF/ON] switch to [OFF] when not using the camera.
- The status indicator goes off when the power turns off.

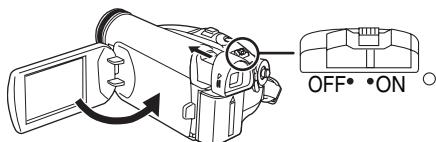
Before using

How to turn the power on and off with the LCD monitor/viewfinder

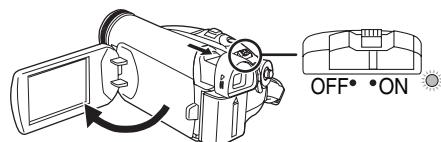
When the power switch is set to [ON], the power can be turned on and off with the LCD monitor and the viewfinder when the unit is in Tape Recording Mode.

**1 Open the LCD monitor out or extend the viewfinder to use. (-58-)**

- The LCD monitor or the viewfinder will be activated.

2 Close the LCD monitor and retract the viewfinder.

- The power will not turn off unless the LCD monitor is closed and the viewfinder is retracted.
- The status indicator automatically goes off and the power turns off. (If quick start is set to [ON] (-59-), the unit goes into quick start standby mode and the status indicator lights green.)
- The power does not turn off even if the LCD monitor is closed and the viewfinder is retracted while recording on a tape.

3 Open the LCD monitor or extend the viewfinder to turn the power on and use the movie camera again.

- The status indicator lights up and the power turns on.

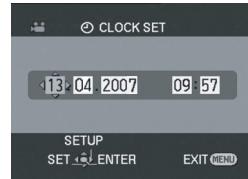
Setting date and time

When the movie camera is turned on for the first time, [SET DATE AND TIME] will appear.



- Select [YES] and press the centre of the joystick. Do steps 2 and 3 below to set the date/time.

If the screen shows the incorrect date/time, then adjust it.

• Set to Tape Recording Mode.**1 Set [BASIC] >> [CLOCK SET] >> [YES]. (-63-)****2 Move the joystick left or right in order to select the item to be set. Then move the joystick up or down to set the desired value.**

- The year will change as follows:
2000, 2001, ..., 2089, 2000, ...
- The 24-hour clock is used.

3 Press the joystick to determine the setting.

- The clock function starts at [00] seconds.

■ About date/time

- The date and time function are driven by a built-in lithium battery.
- Make sure to check the time before recording because the built-in clock is not very accurate.

■ Recharging the built-in lithium battery

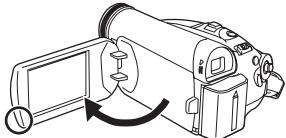
- If [] or [-] is appears when the camera is turned on, then the built-in lithium battery has run down. Use the steps below to charge the battery. When turn on the power for the first time after charging, [SET DATE AND TIME] will appear. Select [YES] and set the date and time. Connect the AC adaptor to the camera or attach the battery to the camera, and the built-in lithium battery will be recharged. Leave the camera as is for approx. 24 hours, and the battery will drive the date and time for approx. 6 months. (Even if the [OFF/ON] switch is set to [OFF], the battery is still being recharged.)

Before using

Using the LCD monitor

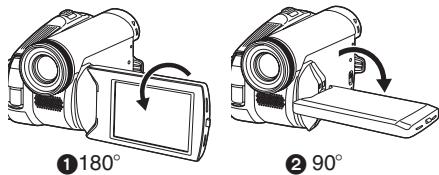
You can record the image while viewing it on the opened LCD monitor.

- 1 Put a finger on the LCD monitor open part and open the LCD monitor out in the direction of the arrow.**



- It can open up to 90°.

- 2 Adjust the angle of the LCD monitor as you prefer.**

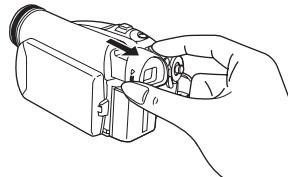


- It can rotate up to 180° ① towards the lens or 90° ② towards the viewfinder.

- The brightness and colour level of the LCD monitor can be adjusted from the menu.
- If it is forcibly opened or rotated, the camera may be damaged or fail.
- If the LCD monitor is rotated by 180° towards the lens and the viewfinder is extended (when recording yourself), the LCD monitor and the viewfinder simultaneously light.

Using the viewfinder**■ Extending the viewfinder**

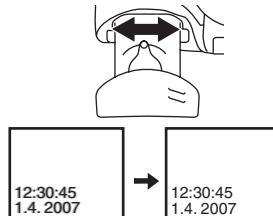
- 1 Pull out the viewfinder. Extend it by pinching the extension knob.**



- The viewfinder will be activated. (If the LCD monitor is opened, the viewfinder will be deactivated.)

■ Adjusting the field of view

- 1 Adjust the focus by sliding the eyepiece corrector knob.**



- You can adjust the brightness of the viewfinder from the menu.

Before using

Quick Start

When quick start is on the battery power is still being consumed, even when the LCD monitor and the viewfinder are closed.

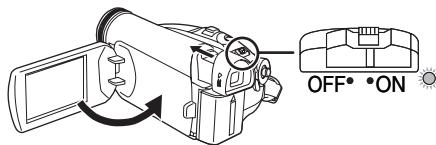
The camera will resume recording/pause mode about 1.7 seconds after the LCD monitor or the viewfinder is reopened.

- Please note in quick start mode approximately half the pause recording power is being consumed. Using quick start mode will reduce the battery recording/playback time.
- This is only activated in the following cases.
 - While using the battery
A tape is inserted, while the Tape Recording Mode is set.
 - While using the AC adaptor
Quick Start can be used even if a tape is not inserted.

Set to Tape Recording Mode.

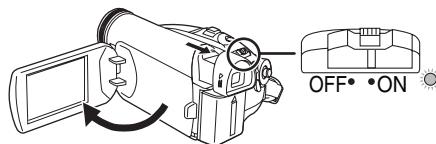
- 1 Set [SETUP] >> [QUICK START] >> [ON].
(-63-)

- 2 While the [OFF/ON] switch is still set to [ON], close the LCD monitor and retract the viewfinder.



- The status indicator lights green and the unit goes into quick start standby mode.
- The movie camera will not go into quick start standby unless the LCD monitor is closed and the viewfinder is retracted.

- 3 Open the LCD monitor or extend the viewfinder.



- The status indicator lights red and the camera is put into recording pause approx. 1.7 seconds after it is turned on.

To cancell Quick Start

- 1 Set [SETUP] >> [QUICK START] >> [OFF].

(-63-)

- If the [OFF/ON] switch is set to [OFF] while the unit is in quick start standby, the power turns off.
- If the standby continues for approx. 30 minutes, then the status indicator will go off and the camera will be completely turned off.

- In the following cases, quick start is cancelled and the power turns off.

- When the Mode dial is moved.
- When the battery or AC adaptor is removed.
- When the tape is removed while using the battery in Tape Recording Mode.

- When the camera is quick-started with the white balance on automatic, it may take some time until the white balance is adjusted if the scene being recorded has a light source different from the scene last recorded. (When the colour night view function is used, however, the white balance of the scene last recorded is retained.)

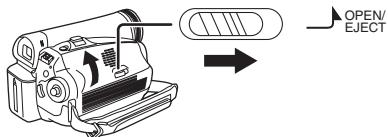
- If the power is turned on in quick start standby, the zoom magnification becomes 5x and the picture size may differ from what it was before quick start standby.

- If [POWER SAVE] (-83-) is set to [5 MINUTES] and the unit automatically goes into quick start standby mode, set the [OFF/ON] switch to [OFF], then to [ON] again. Also, close the LCD monitor and retract the viewfinder and then open the LCD monitor or extend the viewfinder again.

Before using

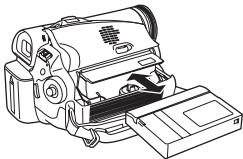
Inserting/removing a cassette

- 1 Fit the AC adaptor or the battery and turn on the power.**
- 2 Slide the [OPEN/EJECT] lever and open the cassette cover.**



- When the cover is fully opened, the cassette holder will come out.

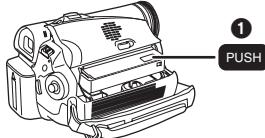
- 3 After the cassette holder is opened, insert/remove the cassette.**



- When inserting a cassette, orient it as shown in the figure, and then securely insert it as far as it goes.
- When removing, pull it straight out.

- 4 Push the [PUSH] mark ① in order to close the cassette holder.**

- The cassette holder is housed.

**Caution:**

Take care not to trap your fingers under the cassette holder when closing it.

- 5 Only after the cassette holder is completely housed, close the cassette cover by pressing the mark ②.**

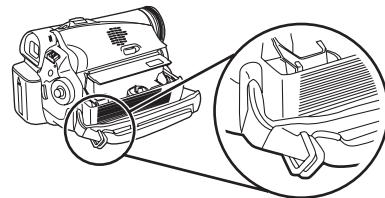


- When inserting a previously recorded cassette, use the blank search function to find the position where you want to continue recording. If you are overwriting a previously recorded cassette, be sure to find the position where you want to continue recording.

- Close the cassette cover tightly.
- When closing the cassette cover, do not get anything, such as a cable, caught in the cover.
- After use, be sure to rewind the cassette completely, remove it and put it in a case. Store the case in an upright position. (-93-)
- If the indicator of the condensation does not display on the LCD monitor and/or the viewfinder and you notice condensation on the lens or the main unit, do not open the cassette cover otherwise condensation may be formed on the heads or the cassette tape. (-90-)

■ When the cassette holder does not come out

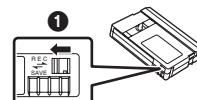
- Close the cassette cover completely, and then open it again completely.
- Check if the battery has run down.
- Check if the cassette compartment cover is in contact with grip belt as shown below. If so, be sure the grip belt stays clear of the cover when opening.

**■ When the cassette holder cannot be housed**

- Set the [OFF/ON] switch to [OFF], then to [ON] again.
- Check if the battery has run down.

■ Accidental erasure prevention

If the accidental erasure prevention slider ① of a cassette is opened (slide in the direction of the [SAVE] arrow), the cassette cannot be recorded. When recording, close the accidental erasure prevention slider of the cassette (slide in the direction of the [REC] arrow).



Before using

Selecting a mode

Rotate the mode dial to select the desired mode.

1 Rotate the mode dial.

- Set your desired mode to ①.

**■ TAPE RECORDING MODE**

Use this when you record the image on a tape.

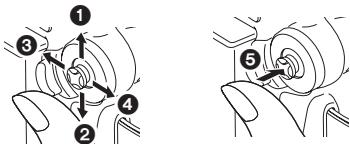
■ TAPE PLAYBACK MODE

Use this to play back a tape.

How to use the joystick**■ Basic joystick operations**

Operations on the menu screen and selection of files to be played back on the multi-image display

Move the joystick up, down, left or right to select an item or file, and then push in the centre to set it.



①	Select by moving up.
②	Select by moving down.
③	Select by moving left.
④	Select by moving right.
⑤	Determine by pushing the centre.

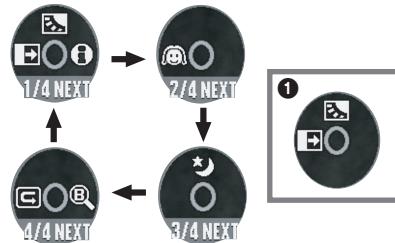
■ Joystick and screen display

Push the centre of the joystick, and icons will be displayed on the screen. Each time the joystick is moved down, the indication changes.

(In the Tape Playback Mode, the icons will be automatically displayed on the screen.)

1) Tape Recording Mode

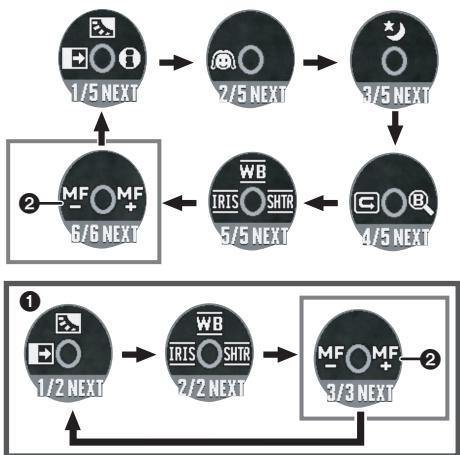
([AUTO/MANUAL/FOCUS] switch is set to [AUTO])



1/4	◀ []	Fade	-71-
	▲ []	Backlight compensation	-69-
	▶ []	Help mode	-62-
2/4	◀ []	Soft skin mode	-70-
3/4	▲ []	Colour night view	-70-
4/4	◀ []	Recording check	-66-
	▶ []	Blank search	-67-

- ① is displayed while recording on a tape.

Before using

2) Tape Recording Mode
([AUTO/MANUAL/FOCUS] switch is set to [MANUAL])

	◀ IRIS	Iris or gain value	-75-
5/5	▲ WB	White balance	-74-
	▶ SHTR	Shutter speed	-75-
6/6	◀ MF		
	▶ MF+	Manual focus adjustment	-75-

- ① is displayed while recording on a tape.
- ② is displayed only when the [AUTO/MANUAL/FOCUS] switch is set to [FOCUS].

3) Tape Playback Mode



	▲ ▶/II	Playback/pause	-77-
	▼ ■	Stop	-77-
	◀ ▶◀	Rewind (review playback)	-77-
	▶ ▶▶	Fast forward (cue playback)	-77-

Help mode

Select an icon for an explanation of the function.

● Set to Tape Recording Mode.

- Press the joystick to display the icon during the recording pause. Move the joystick down until icon ① appears.



- Move the joystick right to select the Help mode icon [①].



- The help mode explains the operation icons displayed when the [AUTO/MANUAL/FOCUS] switch is set to [AUTO] in Tape Recording Mode.

- Move the joystick up, left, or right to select the desired icon.



- An explanation of the selected icon is displayed on the screen.
- Each time the joystick is moved down, the indication changes.

■ To exit the Help mode

Select [EXIT] or press the [MENU] button.

- When the Help mode is used, it is not possible to record or set the functions.

Before using

Switching the language

You can switch the language on the screen display or the menu screen.

- 1 Set [LANGUAGE] >> select the desired language.**

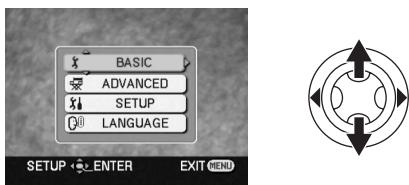
**Using the menu screen**

For each individual menu, please refer to -82-.
1 Press the [MENU] button.



- The menu corresponding to the mode selected by the mode dial is displayed.
- Do not switch the mode dial when the menu is displayed.

- 2 Move the joystick up or down in order to select the top menu.**



- 3 Move the joystick right or press it to set the selection.**



- 4 Move the joystick up or down in order to select the sub-menu.**



- 5 Move the joystick right or press it to set the selection.**



- 6 Move the joystick up or down in order to select the item to be set.**



- 7 Press the joystick to determine the setting.**



- To exit the menu screen**
Press the [MENU] button.

- To get back to the previous screen**
Move the joystick left.

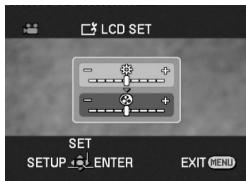
**About the menu setting**

- The menu is not displayed while recording on a tape. Also, you cannot record on a tape while the menu is displayed.

Before using

Adjusting LCD monitor/viewfinder**■ Adjusting the brightness and colour level**

- 1 Set [SETUP] >> [LCD SET] or [EVF SET] >> [YES].



- 2 Move the joystick up or down in order to select the item to be adjusted.

[LCD SET]

- ✿ : Brightness of the LCD monitor
- ⌚ : Colour level of the LCD monitor

[EVF SET]

- EVF✿: Brightness of the viewfinder

- 3 Move the joystick left or right to move the bar indication representing the brightness.

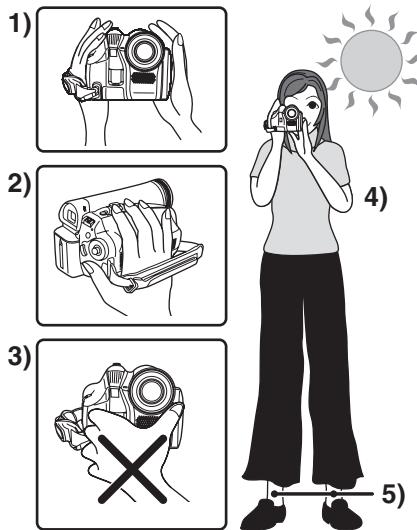
- 4 Press the [MENU] button or the joystick to complete the settings.

- When the LCD monitor is rotated by 180° towards the lens, the brightness of the LCD monitor cannot be adjusted.
- To adjust the brightness of the viewfinder, close the LCD monitor and extend the viewfinder to activate it.
- These settings will not affect the images actually recorded.
- If you adjust the colour level of the LCD monitor, the colour level of the viewfinder also automatically changes.

Record mode

Record mode**Check before recording**

Check the following before recording important events such as weddings or when the movie camera has not been used for a long time. Conduct a test recording to make sure that the image recording and the audio recording work properly.

Basic camera holding

- 1) Hold the camera with both hands.
 - 2) Run your hand through the grip belt.
 - 3) Do not cover the microphones or sensors with your hands.
 - 4) Keep your arms near your body.
 - 5) Slightly open your legs.
- When you are in the open air, record pictures with the sunlight as far in the background as possible. If the subject is backlit, it will become dark in the recording.

Check points

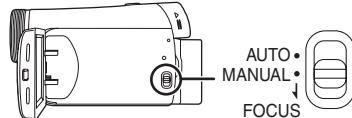
- Remove the lens cap. (-54-)
(When the camera is turned on with the lens cap fitted, the automatic white balance adjustment may not function properly. Please turn the camera on after removing the lens cap.)
- Grip belt adjustment (-54-)
- Open the LCD monitor or extend the viewfinder
(Recording cannot start while the LCD monitor and the viewfinder are closed. Even if the LCD monitor and the viewfinder are closed during recording, the power will not turn off until recording stops.)

- Adjustment of LCD monitor/viewfinder (-64-)

- Power supply (-55-)
- Insert a cassette (-60-)
- Setting date/time (-57-)
- Setting SP/LP mode (-65-)

About auto mode

- Set the [AUTO/MANUAL/FOCUS] switch to [AUTO], and colour balance (white balance) and focusing will be adjusted automatically.
 - Auto white balance: -94-
 - Auto focusing: -95-
- Depending on the brightness of the subject etc., the aperture and shutter speed are automatically adjusted for an optimum brightness. (When set to the Tape recording mode: The shutter speed is adjusted to a maximum of 1/250.)
- Colour balance and focus may not be adjusted depending on light sources or scenes. If so, manually adjust the white balance and focus.



- Scene mode setting (-73-)
- White balance setting (-74-)
- Shutter speed setting (-75-)
- Iris/gain value setting (-75-)
- Focus setting (-75-)

Recording mode

You can switch the tape recording mode.

- Set to Tape Recording/Playback Mode.
1 Set [BASIC] or [ADVANCED] >>
[REC SPEED] >> [SP] or [LP].

If the LP mode is selected, the recording time will be 1.5 times the SP mode, but some functions will be disabled.

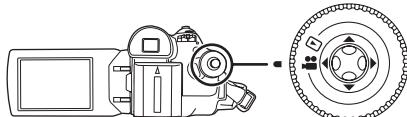
-
- We recommend using the SP mode for important recording.
 - In order to fully exhibit the performances of the LP mode, we recommend using Panasonic cassettes marked LP mode.
 - In the LP mode, the picture quality will not be degraded in comparison with the SP mode, but mosaic noise may appear on the playback image or some functions may be disabled.
 - Playback on other digital video equipment or on digital video equipment without the LP mode
 - Playback of the image on other digital video equipment recorded in the LP mode
 - Frame-by-frame playback

Record mode**Recording on a tape**

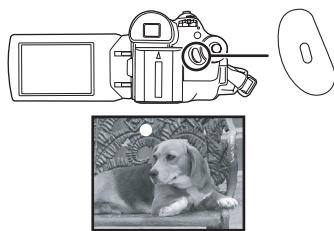
Remove the lens cap. (-54-)

(When the camera is turned on with the lens cap fitted, the automatic white balance adjustment may not function properly. Please turn the camera on after removing the lens cap.)

● **Set to Tape Recording Mode.**



- 1 Press the recording start/stop button to start recording.

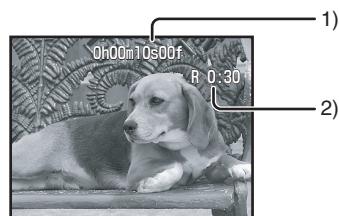


- 2 Press the recording start/stop button again to pause recording.



- For the recording time on a tape, refer to -56-.
- Carry out a recording check (-66-) to verify that the image is recorded properly.
- In order to find the unrecorded section, carry out the blank search (-67-).

■ **On-screen display in the tape recording mode**



- 1) Recording time elapse
- 2) Remaining tape indication

■ **Concerning the remaining tape time indication on the screen**

- The remaining tape time is indicated in minutes. (When it reaches less than 3 minutes, the indication starts flashing.)
- During a 15 seconds or shorter recording, the remaining tape time indication may not be displayed or the remaining tape time may not be displayed correctly.
- In some cases, the remaining tape time indication may display remaining tape time that is 2 to 3 minutes shorter than the actual remaining tape time.

Recording check

The last image recorded is played back for 2 to 3 seconds. After checking, the camera will be set to a recording pause.

● **Set to Tape Recording Mode.**

- 1 Press the joystick to display the icon during the recording pause. Move the joystick down until icon ① appears.
- 2 Move the joystick left to select the recording check icon [■].



- The [RECORDING CHECK STARTED] indication appears on the screen of the movie camera.

Record mode**Blank search function**

Searches for the last part of the image recorded (unused part of the tape). After the search is finished, the blank search function is cancelled and the camera is put into recording pause.

• Set to Tape Recording Mode.

- 1 Press the joystick to display the icon during the recording pause. Move the joystick down until icon ① appears.**
- 2 Move the joystick right to select the blank search icon [®].**



- 3 When the confirmation message appears, select [YES] and press the centre of the joystick.**

■ Stopping blank search midway through

Move the joystick down to select the [■] icon.



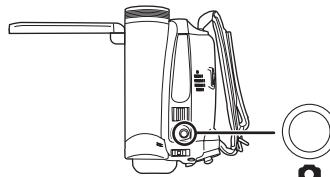
- If the cassette tape has no blank part, then the camera will stop at the end of the tape.
- The camera stops at a point approx. 1 second before the end of the last image recorded. When you start recording at that point, the image can be recorded seamlessly from the last image.

Recording a still picture on a tape (Photoshot)

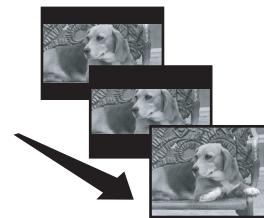
Still pictures can be recorded from the movie camera lens.

• Set to Tape Recording Mode.

- 1 Press the [REC] button in the recording pause mode.**



- The movie camera records a still picture for about 7 seconds and then switches back to the recording pause mode.
- If you set [ADVANCED] >> [SHTR EFFECT] >> [ON], you can add image and a sound like releasing the shutter.



- Photoshot recording results in slightly inferior image quality.

■ Continuous photoshot

If you set [ADVANCED] >> [SHTR EFFECT] >> [ON] and keep the [REC] button pressed, the movie camera will continuously record still pictures in approx. 0.7 seconds intervals until the button is released.

- The screen blinks and, at the same time, a shutter clicking sound is recorded.

Record mode**Zoom in/out function**

You can zoom in up to 30× optically.

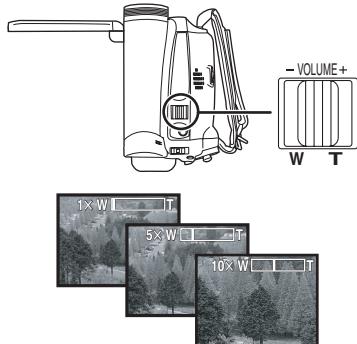
• **Set to Tape Recording Mode.**

1 Wide-angle recording (zoom out):

Push the [W/T] lever towards [W].

Close-up recording (zoom in):

Push the [W/T] lever towards [T].



- When zooming in and taking a picture while holding the movie camera by hand, we recommend using the image stabilizer function.
- When you are zooming on a faraway subject, a sharper focus is achieved if the recording subject is 1.3 metres or further from the movie camera.
- When the zoom speed is high, the subject may not be focused easily.
- When the zoom magnification is 1×, the movie camera can focus on a subject approx. 2 cm distant from the lens.
- Be aware that a mechanical sound may be recorded when the [W/T] lever is released while zooming. Gently move the zoom lever back to its original position before releasing it.

Digital zoom function

If the zoom magnification exceeds 30 times, then the digital zoom function will be activated. The digital zoom function allows you to select a magnification from 50× to 1000×.

• **Set to Tape Recording Mode.**

1 Set [ADVANCED] >> [D.ZOOM] >> [50×] or [1000×].



[OFF]: Optical zoom only (Up to 30×)

[50×]: Up to 50×

[1000×]: Up to 1000×

• The larger the digital zoom magnification, the more the image quality is degraded.

About the variable speed zoom function

The zoom speed varies according to the amount of movement of the [W/T] lever.

To use the zoom microphone function

Interlocked with the zooming operation, the microphone will collect sounds clearly far away with the tele-shot or those in the vicinity with the wide-angle shot.

• **Set to Tape Recording Mode.**

1 Set [ADVANCED] >> [ZOOM MIC] >> [ON].



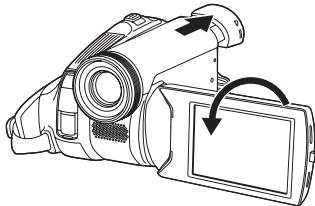
Record mode

Recording yourself

You can record yourself while viewing the LCD monitor. You can record persons in front of the camera while presenting them the image. The image is horizontally flipped as if you see a mirror image. (The image to be recorded is the same as that recording.)

- Extend the viewfinder to see the picture while recording.

- 1 Rotate the LCD monitor towards the lens side.



- A vertically oriented display appears on the viewfinder screen, this is normal and not indicative of any trouble.
- When the LCD monitor is rotated towards the lens side, the icon will not be displayed even if you push the centre of the joystick.

Backlight compensation function

This protects a backlit subject from being darkened.

- Set to Tape Recording Mode.

- 1 Press the joystick to display the icon. Move the joystick down until icon ① appears.

- 2 Move the joystick up to select the backlight compensation icon [EX].



- The [BACKLIGHT COMPENSATION ON] indication appears on the screen of the movie camera.

- The image on the screen will become brighter.

To return to normal recording

Select the [EX] icon again.

- The [BACKLIGHT COMPENSATION OFF] indication appears on the screen of the movie camera.

- If you turn off the power or operate the mode dial, the backlight compensation is cancelled.

Record mode**Colour Night view function**

This function allows you to record colour subjects in dark locations to stand out against the background.

Attach the camera to a tripod, and you can record images free from vibration.

- Only manual focusing can be used.
- Recorded scene is seen as if frames were missed.

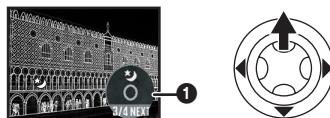
Colour night view function

You can record dark locations brightly in colour.

- Set to Tape Recording Mode.

1 Press the joystick to display the icon. Move the joystick down until icon ① appears.

2 Move the joystick up to select the colour night view icon [★].



- The [COLOUR NIGHT VIEW ON] indication appears on the screen of the movie camera.
- Each upward press switches the modes.
OFF → Colour night view function → OFF

To cancell the colour night view function

Select the [★] icon again.

- The [COLOUR NIGHT VIEW OFF] indication appears on the screen of the movie camera.

- If set in a bright place, the screen may become whitish for a while.
- The colour night view function makes the signal charging time of the CCD up to approximately 25× longer than usual, so that dark scenes (a minimum of 2 lx) can be recorded brightly. For this reason, bright dots that are usually invisible may be seen, but this is not a malfunction.
- The colour night view function is cancelled when you turn off the power or operate the mode dial.

Soft skin mode

This allows the skin colour to be recorded in a softer tone. This is more effective if you record the bust image of a person.

- Set to Tape Recording Mode.

1 Press the joystick to display the icon. Move the joystick down until icon ① appears.

2 Move the joystick left to select the soft skin icon [◎].



- The [SOFT SKIN MODE ON] indication appears on the screen of the movie camera.

To cancell the soft skin mode

Select the [◎] icon again.

- The [SOFT SKIN MODE OFF] indication appears on the screen of the movie camera.

- If the background or anything else in the scene has colours similar to the skin colour, they will also be smoothed.
- If the brightness is insufficient, the effect may not be clear.

Record mode**Fade in/fade out function****Fade in**

The image and audio gradually appear.

Fade out

The image and audio gradually disappear.

• Set to Tape Recording Mode.

1 Press the joystick to display the icon. Move the joystick down until icon ① appears.

2 Move the joystick left to select the fade icon [■].



- The [FADE ON] indication appears on the screen of the movie camera.

3 Press the recording start/stop button.

Start recording. (fade in)

When you start recording, the image/audio disappeared completely and the image/audio gradually appears.

**Pause recording. (fade out)**

The image/audio gradually disappears. After the image/audio completely disappears, recording stops.

**■ To cancell fading**

Select the [■] icon again.

- The [FADE OFF] indication appears on the screen of the movie camera.

■ To select the colour for fade in/out

The colour which appears in fading pictures can be selected.

1 Set [ADVANCED] >> [FADE COLOUR] >> [WHITE] or [BLACK].

- While the fade in/fade out function is selected, it takes several seconds to display the image when you start recording images. Besides, it also takes several seconds to pause recording.

Wind noise reduction function

This reduces the wind noise coming into the microphone when recording.

• Set to Tape Recording Mode.

1 Set [BASIC] >> [WIND CUT] >> [ON].

**■ To cancell the wind noise reduction function**

Set [BASIC] >> [WIND CUT] >> [OFF].

- The default setting is [ON].
- Reduces the wind noise depending on the wind strength. (If this function is activated in strong winds, the stereo effect may be reduced. When the wind weakens, the stereo effect will be restored.)

Record mode**Recording images for wide-screen TVs**

This allows you to record images compatible with wide-screen TVs.

Cinema Function

Images are recorded with a black belt appearing along the top and bottom of the screen so that they look like theatre movies.

• Set to Tape Recording Mode.

1 Set [BASIC] >> [CINEMA] >> [ON].

**■ To cancell the Cinema function**

Set [BASIC] >> [CINEMA] >> [OFF].

- Images played back vary depending on the TV connected. Please refer to the operating instructions for your TV.
- This function does not widen the recording range.
- When images are played back on a TV screen, the date/time indication may be erased in some cases.
- Depending on the TV, the picture quality may deteriorate.
- When a cinema picture is imported into a personal computer, the imported picture may not be displayed correctly, depending on the software in used.

Image stabilizer function

Reduces the image shaking due to hand movement when recording.

• Set to Tape Recording Mode.

1 Set [ADVANCED] >> [SIS] >> [ON].

**■ To cancell the image stabilizer function**

Set [ADVANCED] >> [SIS] >> [OFF].

- When a tripod is used, we recommend that you turn the image stabilizer off.
- Under fluorescent lighting, image brightness may change or colours may not look natural.
- When the colour night view function is used, the image stabilizer function does not work. If so, the [] indication flashes.
- In the following cases, the image stabilizer function may not work effectively.
 - When the digital zoom is used
 - When a conversion lens is used
 - When recording is done in an extremely dark place
 - When the camera is shaken greatly
 - When you record a moving subject while tracking it

Record mode***Recording in various situations
(Scene mode)***

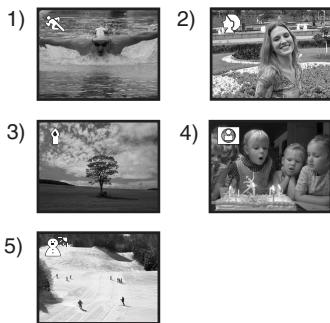
When you record images in different situations, this mode automatically sets optimum shutter speeds and apertures.

● Set to Tape Recording Mode.

- 1 Set the [AUTO/MANUAL/FOCUS] switch to [MANUAL].



- 2 Set [BASIC] >> [SCENE MODE] >> select the desired mode.

**1) [] Sports mode**

- To record sports scenes or scenes where there are quick motions

2) [] Portrait mode

- To make persons stand out against the background

3) [] Low light mode

- To record dark scenes so they are brighter

4) [] Spotlight mode

- To record subjects spotlit in a party or theatre

5) [] Surf & snow mode

- To record images at dazzling places such as ski slopes and beaches

■ To cancel the scene mode function

Set [BASIC] >> [SCENE MODE] >> [OFF] or set the [AUTO/MANUAL/FOCUS] switch to [AUTO].

Sports mode

- For playback pause of recorded pictures, this mode presents free of camera shakes.
- During normal playback, the image movement may not look smooth.
- Avoid recording under fluorescent light, mercury light or sodium light because the colour and brightness of the playback image may change.
- If you record a subject illuminated with strong light or a highly reflective subject, vertical lines of light may appear.
- If the brightness is insufficient, the sports mode does not function. The [] indication flashes.
- If this mode is used indoors, the screen may flicker.

Portrait mode

- If this mode is used indoors, the screen may flicker. If so, change the scene mode setting to [OFF].

Low light mode

- Extremely dark scenes may not be able to be recorded finely.

Spotlight mode

- If the recording subject is extremely bright, the recorded image may become whitish and the periphery of the recorded image extremely dark.

Surf & snow mode

- If the recording subject is extremely bright, the recorded image may become whitish.

Record mode

Recording in natural colours (White balance)

The automatic white balance function may not reproduce natural colours depending on the scenes or lighting conditions. If so, you can adjust the white balance manually.

- **Set to Tape Recording Mode.**

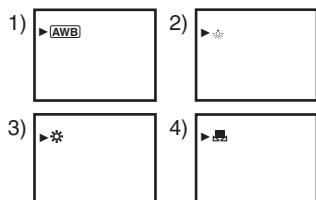
- 1 Set the [AUTO/MANUAL/FOCUS] switch to [MANUAL].



- 2 Move the joystick up to select the white balance icon [WB].



- 3 Move the joystick left or right in order to select the white balance mode.



- 1) Auto white balance adjustment [AWB]
- 2) Indoor mode (for recording under incandescent lamps) [*]
- 3) Outdoor mode [☀]
- 4) Manual adjustment mode [WB]

■ To restore to the automatic adjustment

Move the joystick left or right until the [AWB] indication appears. Or, set the [AUTO/MANUAL/FOCUS] switch to [AUTO].

- When the camera is turned on with the lens cap fitted, the automatic white balance adjustment may not function properly. Please turn the camera on after removing the lens cap.
- When setting both the white balance and the iris/gain, set the white balance first.
- Whenever recording conditions change, re-set the white balance for correct adjustment.

■ To set the white balance manually

Select [WB] in Step 3. Then, while viewing a white subject on the entire screen, move the joystick up to select the [WB] indication.

■ About flashing of the [WB] indication

When the manual adjustment mode is selected

- Flashing indicates that the white balance previously adjusted is stored. This setting is stored until the white balance is adjusted again.

When white balance cannot be set in the manual adjustment mode

- White balance may not be adjusted properly in the manual adjustment mode in dark places. If so, use the auto white balance mode.

During setting in the manual adjustment mode

- When the setting is completed, it will keep lit.

■ About the white balance sensor

The white balance sensor detects the type of light source during recording.

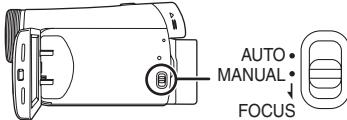
- Do not cover the white balance sensor during recording, or it may not function properly.

Record mode***Manual focus adjustment***

If auto focusing is difficult due to the conditions, then manual focusing is available.

● Set to Tape Recording Mode.

- 1 Set the [AUTO/MANUAL/FOCUS] switch to [MANUAL].



- 2 Set the [AUTO/MANUAL/FOCUS] switch to [FOCUS].



- The [MNL] indication and the manual focus [MF] indication is displayed.

- 3 Move the joystick left or right in order to adjust the focus.



- When focused with a wide angle, the subject may not be in focus when zoomed in. First, zoom in on the subject, and then focus on it.

■ To restore to the automatic adjustment

Set the [AUTO/MANUAL/FOCUS] switch to [AUTO] or [FOCUS].

Manual shutter speed/aperture adjustment**Shutter Speed**

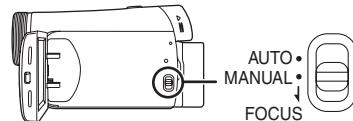
Adjust it when recording fast-moving subjects.

Aperture

Adjust it when the screen is too bright or too dark.

● Set to Tape Recording Mode.

- 1 Set the [AUTO/MANUAL/FOCUS] switch to [MANUAL].



- 2 Move the joystick left or right to select the shutter aperture icon [IRIS] or shutter speed icon [SHTR].



- 3 Move the joystick left or right in order to adjust the shutter speed or aperture.



1) MNL
►1/1000

2) MNL
►1/50
OPEN
0dB

- 1) Shutter speed
- 2) (Aperture) Iris/gain value

Record mode**■ To restore to automatic adjustment**

Set the [AUTO/MANUAL/FOCUS] switch to [AUTO].

Manual shutter speed adjustment

- Avoid recording under fluorescent light, mercury light or sodium light because the colour and brightness of the playback image may change.
- If you increase the shutter speed manually, the sensitivity lowers and accordingly the gain value increases automatically, which may increase the noises on the screen.
- You may see vertical lines of light in the playback image of a brightly shining subject or highly reflective subject, but this is not a malfunction.
- During normal playback, image movement may not look smooth.
- When recording in the extremely bright place, the colour of the screen may change or flickers. If so, adjust the shutter speed manually to 1/50 or 1/100.

Manual iris/gain adjustment

- Set the shutter speed before setting the aperture (iris/gain) when manually adjusting both settings.
- If the value does not become "OPEN", you cannot adjust the gain value.
- If the gain value is increased, the noise on the screen increases.
- Depending on the zoom magnification, there are iris values that are not displayed.

■ Shutter speed range

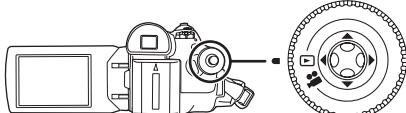
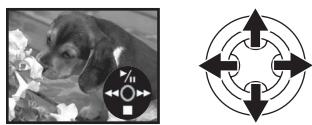
1/50 to 1/8000 seconds: Tape Recording Mode
The shutter speed closer to 1/8000 is faster.

■ Iris/gain value range

CLOSE (Closed), F16, ..., F2.0,
OPEN (Opened: F1.8) 0dB, ..., 18dB
Value closer to [CLOSE] darken the image.
Value closer to [18dB] brighten the image.
Values with dB are gain values.

Playback mode**Playback mode****Playing back tape**

- Set to Tape Playback Mode.
(An operation icon automatically appears on the LCD monitor.)

**1 Operate with joystick.**

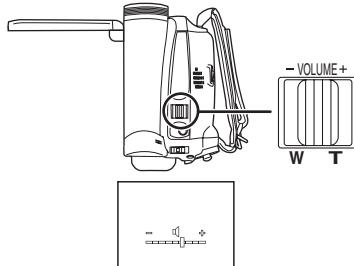
- ▶/■: Playback/Pause
- ◀: Rewind/Review playback (Reverts to playback with the ▶/■ icon.)
- ▶: Fast forward/Cue playback (Reverts to playback with the ▶/■ icon.)
- : Stop

- The power will not turn off when the LCD monitor and the viewfinder are closed and retracted during Tape Playback Mode.
- During cue/review playback, fast-moving images may show noise as a mosaic.
- Before and after cue/review playback, the screen may become black for a moment or images may be disturbed.

To adjust volume

Adjust the speaker volume for playback.

- 1 Move the [-VOLUME+] lever to adjust the volume.



Towards [+]: increases the volume
Towards [-]: decreases the volume
(Nearer the bar to [+], larger the volume.)

- When the adjustment is completed, the volume indication will disappear.
- If you do not hear the sound, check the settings of [SETUP] >> [12bit AUDIO].

Repeat playback

When the tape end is reached, the tape will be rewound and played back again.

1 Set [ADVANCED] >> [REPEAT PLAY] >> [ON].

- The [⌚▶] indication appears. (In order to cancel the repeat playback mode, set [REPEAT PLAY] >> [OFF] or turn off the power.)

Settings on the audio

- If you cannot listen to the desired audio when playing back a tape, check the settings in [SETUP] >> [12bit AUDIO].
- When you record and dub the audio in [12bit] and set [SETUP] >> [12bit AUDIO] >> [MIX], the audio will be played back in stereo sound regardless of the settings in [AUDIO OUT].

Playback mode

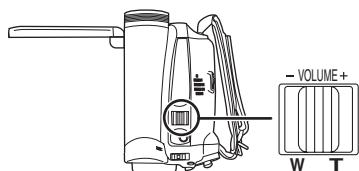
Frame-by-frame playback

- Set to Tape Playback Mode.

- 1 During playback, move the joystick up to select the [▶/■] icon to pause playback.



- 2 Push the [-VOLUME+] lever.



Towards [T]: normal direction

Towards [W]: reversed direction

- If you keep pushing the lever, then the images will continuously be played back frame by frame.
- The pause icon appears for an instant. Continuous frame-by-frame playback will start after the pause icon disappears.

To return to normal playback

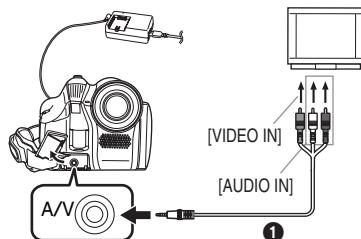
Move the joystick up to select the [▶/■] icon to start playback.

**Playback on TV**

Images recorded by this camera can be played back on a TV.

- Insert a recorded tape into this camera.
- Be sure that the power of the unit is turned off before connecting it to a TV.

- 1 Connect the movie camera and a TV.



- Connect the movie camera and a TV by using the AV cable ①.

- 2 Turn on this camera and set the mode dial to the Tape Playback Mode.

- 3 Select the input channel on the TV.

- 4 Move the joystick up to select the [▶/■] icon to start playback.

- The image and audio are output on the TV.

- 5 Move the joystick down to select the [■] icon to stop playback.

- Use the AC adaptor to free you from worrying about the battery running down.

If the image or audio from this camera is not output on the TV

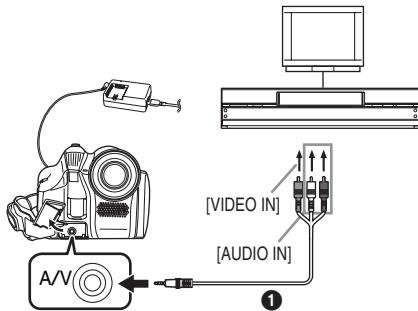
- Check that the plugs are inserted as far as they go.
- Check the [12bit AUDIO] settings. (-84-)
- Check the connected terminal.
- Check the TV's input setting (input switch). (For more information, please read the operating instructions for the TV.)

Edit mode

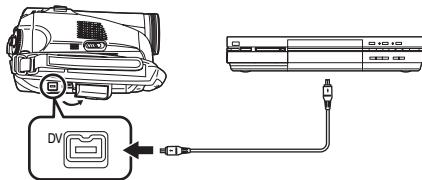
Edit mode***Copying onto a DVD recorder or a VCR (Dubbing)***

Pictures recorded by the movie camera can be stored on a DVD-RAM or other such media. Refer to the instructions for the recorder.

- Place a recorded cassette in the movie camera, and an unrecorded DVD-RAM or cassette in the DVD recorder or VCR.

1 Connect the movie camera and the recorder.**Connecting with the AV cable**

- Connect the movie camera and the recorder by using the AV cable ①.

**Connecting with the optional DV cable
(Only for equipment with a DV terminal)**

- 2 Turn on the movie camera and set to Tape Playback Mode.
- 3 Select the input channel on the TV set and recorder.
- 4 Move the joystick up to select the [▶/II] icon to start playback. (Player)
 - The image and sound are reproduced.
- 5 Start recording. (Recorder)
- 6 Stop recording. (Recorder)
- 7 Move the joystick down to select the [■] icon to stop playback. (Player)

- For more information, refer to the operating instructions for your TV set and recorder.

- When you do not need functional indications or date and time indication, respectively set [SETUP] >> [DISPLAY] >> [OFF] or set [BASIC] >> [DATE/TIME] >> [OFF] in the Tape Playback Mode. (When you connect the movie camera and a recorder with the DV cable, these indications may not appear.)

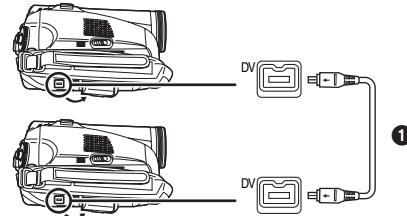
■ When neither image nor sound from the movie camera is output to the TV set

- Check that the plugs are inserted as far as they go.
- Check the [12bit AUDIO] settings. (-84-)
- Check the connected terminal.

***Using the DV Cable for Recording
(Digital Dubbing)***

By connecting other digital video equipment with DV terminal and the movie camera by using the DV cable VW-CD1E (optional) ①, high-image-quality dubbing can be done in digital format.

- Set to Tape Playback Mode.
(Player/recorder)

1 Connect the movie camera and digital video equipment with the DV cable.

- 2 Set [ADVANCED] >> [REC STDBY] >> [YES].
(Recorder)

- 3 Start playback. (Player)
- 4 Start recording. (Recorder)

- Move the joystick up to select [●/II] icon.



- 5 Move the joystick up to select the [●/II] icon again to stop recording. (Recorder)

- 6 Stop playback. (Player)

■ To cancel the standby for recording

When the camera is standby for recording, move the joystick down and select the [■] icon.

Edit mode

- Do not plug or unplug the DV cable during dubbing, or the dubbing may not be completed properly.
- If a picture (bilingual video, etc.) containing main sound and sub sound has been dubbed, select the desired sound by [SETUP] >> [AUDIO OUT] on playback.
- Even if you use a device equipped with DV terminals such as IEEE1394, you may not be able to perform digital dubbing in some cases. For more information, see the instructions for equipment connected.
- Regardless of the menu settings on the recorder, digital dubbing is carried out in the same mode as the [AUDIO REC] mode of the playback tape.
- The images on the recorder monitor may be disturbed, but it does not affect the recorded images.
- If a picture containing a copyright protection signal (copy guard) is recorded by the movie camera, the picture is distorted by mosaic-like patterns at playback.
- Disconnect the USB cable since input signals from the external input terminal cannot be recorded while it is connected with the USB cable.
- When wide images are input, the display such as the menu screen or the operation icon is expanded horizontally.
- While pictures are input from the DV terminal, the operation icon blinks on instead of appearing from the side of the screen when you press the centre of the joystick.

Using the movie camera as a Web Camera (Windows XP SP2)

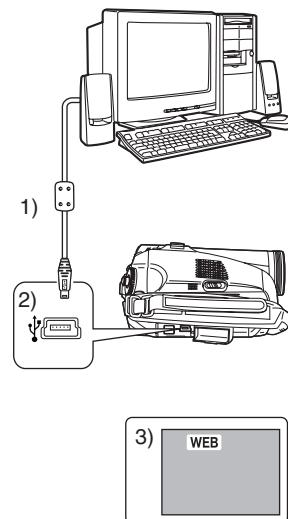
To upgrade Windows XP to SP2, click [start] >> [All Programs (Programs)] >> [Windows Update]. If the movie camera is connected to your personal computer, you can send video and sound from the movie camera to the other parties via the network. Audio may also be exchanged if the personal computer is configured accordingly. (You can use the microphone equipped with the personal computer instead of the one on the movie camera.)

Software:

Windows Messenger 5.0/5.1 (Windows XP)
MSN Messenger 7.0/7.5 (Windows 2000/XP)
Windows Live Messenger 8.0 (Windows XP)
DirectX 9.0b/9.0c

■ Connecting the movie camera to personal computer (For using as a Web Camera)

- 1 Set the movie camera to tape playback mode or tape recording mode.
- 2 Connect the movie camera to personal computer with auxiliary USB connection cable.



- 1) USB cable
- 2) USB terminal
- 3) The Web Camera mode screen

3 Start the Windows Messenger/MSN Messenger/Windows Live Messenger.

- Click [start] >> [Programs] >> [Windows Messenger]/[MSN Messenger]/[Windows Live Messenger].

■ When you use the movie camera as a Web Camera

When you use the movie camera as a Web Camera in the tape playback mode, the indication of the operation icon is different from the one in usual operation.



- ① In usual operation
- ② In the Web Camera mode (Tape playback mode)

Edit mode

- Even if you move the joystick up/down/right/left (\blacktriangleleft , \blacksquare , \blacktriangleright , \blacktriangleup), the selected direction on the operation icon is not lit in yellow.
- The operation icon blinks on instead of appearing from the side of the screen when you press the centre of the joystick.
- If the movie camera is used as a Web Camera, the quality of the video to be exchanged will depend on the Internet connection status.
- In the Web Camera mode, video (picture) cannot be recorded onto a tape.
- In the Web Camera mode, the audio may be interrupted in the midway of communication depending on the communication environment or the performance of the personal computer.
- If you connect the USB connection cable while you operate a tape in the tape playback mode, the tape will be stopped.
- If you connect the USB connection cable in the Web Camera mode (tape recording mode), the time code indication, the SP/LP indication, or icons disappear.
- In the Web Camera mode (tape playback mode), the operation icon is changed.
- If the movie camera is used as a Web Camera while virus checking software is running, the movie camera's operation may stop midway through. In this case, exit the Messenger, reconnect the movie camera and restart the Messenger.

Using on Macintosh**Operating environment on iMovie 4/
iMovie HD****OS:**

With pre-installed;
Mac OS X v10.3 to 10.4

CPU:

PowerPC G3 (400 MHz or higher), G4, G5
Intel Core Duo
Intel Core Solo

Interface:

DV (FireWire) terminal (IEEE1394.a)

- iMovie/iMovie HD, included with any new Macintosh or sold with iLife.

- 1 Set the movie camera to Tape Playback Mode.**
- 2 Connect the movie camera to your Macintosh with the DV Interface Cable (optional).**

- For more information, please contact Apple Computer, Inc. at <http://www.apple.com>.

Notes

- Microsoft® and Windows® are either registered trademarks or trademarks of Microsoft Corporation in the United States and/or other countries.
- Intel® and Pentium® are either registered trademarks or trademarks of Intel Corporation in the United States and/or other countries.
- Apple, Mac OS, iMovie/iMovie HD, FireWire are either registered trademarks or trademarks of Apple Computer, Inc. in the United States and/or other countries.
- All other names, company names, product names, etc. in these instructions are the trademarks or registered trademarks of their respective corporations.
- Microsoft product screen shot(s) reprinted with permission from Microsoft Corporation.
- The names of the products you are using may differ from the names given in the text. Depending on the operating environment and other factors, the contents of the screens used in these instructions may not necessarily match what you will see on your screen.
- Although the screens in these operating instructions are shown in English for the sake of example, other languages are supported as well.
- In this manual, the Panasonic make digital video camera with USB terminal is referred to as movie camera.
- These instructions do not cover the basic operations of the personal computer or define any terms. For this information, refer to the operating instructions which accompany your personal computer.

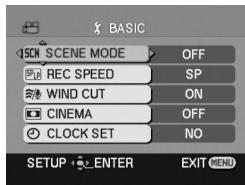
Menu

Menu

Menu list

Menu figures and illustrations are provided for easy-to-understand explanations, and so they are different from the actual menu indications.

[TAPE RECORDING MENU]



1) [BASIC]

[SCENE MODE] -73-

[REC SPEED] -65-

[WIND CUT] -71-

[CINEMA] -72-

[CLOCK SET] -57-

2) [ADVANCED]

[SIS] -72-

[FADE COLOUR] -71-

[AUDIO REC] -83-

[D.ZOOM] -68-

[ZOOM MIC] -68-

[SHTR EFFECT] -67-

3) [SETUP]

[DISPLAY] -83-

[DATE/TIME] -83-

[POWER SAVE] -83-

[QUICK START] -59-

[BEEP SOUND] -83-

[LCD SET] -64-

[EVF SET] -64-

[INITIAL SET] -84-

[DEMO MODE] -84-

4) [LANGUAGE] -63-

[TAPE PLAYBACK MENU]



1) [BASIC]

[DATE/TIME] -83-

2) [ADVANCED]

[REC SPEED] -65-

[REC STDBY] -79-

[REPEAT PLAY] -77-

3) [SETUP]

[12bit AUDIO] -84-

[AUDIO OUT] -84-

[DISPLAY] -83-

[LCD SET] -64-

[EVF SET] -64-

[POWER SAVE] -83-

4) [LANGUAGE] -63-

Menu

Menus related to taking pictures**[DATE/TIME]**

This switches between date and time indications.

- The movie camera automatically records the date and time of picture taking on the tape.

[AUDIO REC]

Switches the audio (PCM audio) recording systems.

[12bit]: Records audio in "12 bit 32 kHz 4 tracks".
(The original sound recorded is preserved after audio dubbing.)

[16bit]: Records audio in "16 bit 48 kHz 2 tracks".
Audio can be recorded in higher quality.
(The original sound recorded is erased after audio dubbing.)

- Audio dubbing cannot be performed on this unit.
If you want to edit the sound on a model with an audio dubbing function, set [12bit] to take pictures.

[DISPLAY]

Set to [ON] and the display mode can be switched to all functions. Set to [OFF] and it can be switched to minimum display.

[BEEP SOUND]

Set to [ON] and confirmation/alarm beeps are issued as follows.

1 Beep

- When you start recording
- When you turn on the power
- When the unit goes from quick start standby mode to recording pause

2 Beeps

- When you pause recording
- When you turn off the power
- When the unit goes into quick start standby mode

2 Beeps for 4 times

- When a cassette with its erasure prevention tab set to [SAVE] is inserted, condensation occurs (-90-), and at other times. Check the sentence displayed on the screen. (-86-)

[POWER SAVE]

[OFF]:

When about 5 minutes passed without any operation, the standby mode automatically will be set. In the standby mode, [■■] blinks and it takes time more than usual to start recording after you press the recording start/stop button.

[5 MINUTES]: When about 5 minutes passed without any operation, the movie camera automatically turns off to protect the tape or to prevent the battery from running down. When you use the movie camera, turn it on again.

- In the following cases, the power may not turn off even when set [POWER SAVE] >>

[5 MINUTES].

- When connecting to the AC outlet
(When using the AC adapter)
- When connecting the USB cable or the DV cable to a personal computer or other equipment

Menu

Menus related to playback**[12bit AUDIO]**

If you want to edit the sound on a model with an audio dubbing function, set [12bit] to take pictures.

You can switch the sound (PCM Audio) when playing back a tape with sound recorded in [12bit].

[ST1]: It only plays back the original sound recorded.

[ST2]: It only plays back the sound on the tape added with audio dubbing.

[MIX]: It simultaneously plays back both [ST1] and [ST2] sounds.

- Audio dubbing cannot be performed on this unit.
When playing back a tape recorded on this unit, you will not be able to hear the sound if [ST2] is set. Set [ST1].

[AUDIO OUT]

This switches the sound to be played back.

[STEREO]: Stereo sound (main sound and sub sound)

[L]: Left channel sound (main sound)

[R]: Right channel sound (sub sound)

Other menus**[INITIAL SET]**

When there is a menu that cannot be selected depending on a combination of functions, set to [YES] for changing the menu settings back to the initial shipping condition.

(Language setting cannot be back to the initial shipping condition.)

[DEMO MODE]

If you set to [DEMO MODE] >> [ON] without inserting a cassette, the movie camera is automatically set to the demonstration mode for introducing its functions. If any button is pressed or operated, the demonstration mode is cancelled. If no operations take place for approx. 10 minutes, the demonstration mode automatically starts. To terminate the demonstration mode, insert a cassette, or set to [DEMO MODE] >> [OFF]. For normal use, set this function to [OFF].

Others**Others****Indications**

Various functions and the movie camera status are shown on the screen.

Basic indications

- : Remaining battery power
- 0h00m00s00f: Time code
- 15:30:45: Date/Time indication

Recording indications

- RO:45: Remaining tape time
- Remaining tape time is indicated in minutes.
(When it reaches less than 3 minutes, the indication starts flashing.)
- SP: Standard Play mode
(Recording speed mode) -65-
- LP: Long Play mode
(Recording speed mode) -65-
- : Recording -66-
- (Green): Recording pause -66-
- (Green flash):
Standby mode
- (Red): Fade out
- : Recording check -66-
- : Automatic mode -65-
- : Manual mode -73-
- MF: Manual focus -75-
- 5X: Zoom magnification indication -68-
- : Back light mode -69-
- : Image stabilizer -72-
- 1/500: Shutter speed -75-
- F2.4: F number -75-
- 6dB: Gain value -75-
- : Soft skin mode -70-
- : Fade (White) -71-
- : Fade (Black) -71-
- : Colour night view function -70-
- : Blank search -67-
- : Zoom microphone -68-
- : Wind noise reduction -71-
- : Sports mode (Scene mode) -73-
- : Portrait mode (Scene mode) -73-
- : Low light mode (Scene mode) -73-
- : Spotlight mode (Scene mode) -73-
- : Surf & snow mode (Scene mode) -73-
- : Auto white balance -74-
- : Indoor mode (recording under incandescent lamp) -74-
- : Outdoor mode -74-



White balance adjustment mode

-74-



WEB CAMERA mode

(Recording)

Playback indications

- : Recording underway
- : Playback -77-
- : Pause -77-
- : Fast-forward/Cue playback -77-
- : Rewind/Review playback -77-
- : Frame-by-frame playback -78-
- : Repeat playback -77-
- 12bit, 16bit: Audio recording mode -83-
- : Volume adjustment -77-
- : WEB CAMERA mode (Playback)

Others

Warning/alarm indications

If any one of the following indications lights up or flashes, please check the movie camera.

Confirmatory indications

- A cassette with the accidental erasure prevention slider placed in the [SAVE] position is inserted.
- No cassette is inserted.

The built-in battery is low. -57-

- The warning/alarm indication appears when you record yourself. Turn the LCD monitor towards the viewfinder and check the warning/alarm indication.

The tape came to the end during recording.

- The video heads are dirty. -90-

Textual indications DEW DETECT/ EJECT TAPE:

Condensation has occurred. Take out the cassette and wait for a while. It takes some time until the cassette holder opens, but this is not a malfunction. -90-

LOW BATTERY:

The battery is low. Recharge it. -55-

NO TAPE :

No tape is inserted. -60-

TAPE END:

The tape came to the end during recording.

CHECK REC TAB:

You are attempting to record pictures on a tape with the accidental erasure prevention slider placed in the [SAVE] position.

You are attempting digital dubbing on a tape with the accidental erasure prevention slider placed in the [SAVE] position.

WRONG TAPE FORMAT:

You are attempting to play back a tape section that has been recorded with a different TV system. This cassette is incompatible.

CLOSE CASSETTE DOOR

The cassette cover is open. Close the cassette cover.

COPY PROTECTED:

Images cannot be recorded correctly because the medium is protected by a copy guard.

NEED HEAD CLEANING:

The video heads are dirty. -90-

PUSH THE RESET SWITCH:

An irregularity in the equipment has been detected. Press the [RESET] button (-53-). This may solve the problem.

DISCONNECT USB CABLE:

You are attempting to record pictures on a tape with the USB cable connected to the movie camera.

PC DOES NOT SUPPORT USB2.0:

The movie camera is connected to a personal computer that does not support USB 2.0.

CAN NOT USE USB:

You are connecting the USB cable with the DV cable connected.

CHANGE TO MANUAL MODE:

You are attempting to select the item on the [SCENE MODE] when the [AUTO/MANUAL/FOCUS] switch is set to [AUTO].

REVERSE THE LCD MONITOR:

When the LCD monitor is rotated by 180° towards the lens, the brightness of the LCD monitor cannot be adjusted.

CANCEL NIGHT VIEW MODE:

You are attempting to select an item other than [OFF] in [SCENE MODE] during colour night view mode.

Others

Functions cannot be used simultaneously

Some functions in the movie camera are disabled or cannot be selected due to its specifications. The table below shows examples of functions restricted by conditions.

Functions	Conditions which disable the functions
• Image stabilizer	• When the colour night view function is used
• Backlight compensation	• When the iris/gain is set • When the colour night view function is used
• Help mode • Blank search • Soft skin • Recording check	• While recording to a tape
• Colour Night View	• While recording to a tape
• Scene mode	• When setting the [AUTO/MANUAL/FOCUS] switch to [AUTO] • When the colour night view function is used
• Change of white balance	• When digital zoom (30× or higher) is used • When the colour night view function is used
• Adjusting the shutter speed, iris/gain	• When the colour night view function is used • When the scene mode is used

**Before requesting repair
(Problems and solutions)****Power/Body****1: The movie camera power cannot be turned on.**

- Is the battery fully charged? Use a fully charged battery.
- The battery protection circuit may have operated. Attach the battery to the AC adaptor for 5 to 10 seconds. If the movie camera still cannot be used, the battery is faulty.
- Is the LCD monitor open or the viewfinder extend?

2: The movie camera power is turned off automatically.

- If you set [POWER SAVE] to [5 MINUTES] and do not operate the movie camera for about 5 continuous minutes, the power is automatically turned off for tape protection and power conservation. To resume recording, turn the [OFF/ON] switch to [OFF]. Then turn it to [ON] again. (-83-) Also, if you set [POWER SAVE] to [OFF], the power does not automatically turn off.

3: The movie camera power does not stay on long enough.

- Is the battery low? If the remaining battery power indication is flashing or the message "LOW BATTERY" is displayed, the battery has run down. Charge the battery or attach a fully charged battery. (-55-)
- Has condensation occurred? When you carry the movie camera from a cold place into a warm place, condensation may occur inside it. If so, the power is turned off automatically, disabling all operations except for taking cassettes out. Wait until the condensation indication disappears. (-90-)

4: Battery runs down quickly.

- Is the battery fully charged? Charge it with the AC adaptor. (-55-)
- Are you using the battery in an extremely cold place? The battery is affected by ambient temperature. In cold places, the operating time of the battery becomes shorter.
- Has the battery worn out? The battery has a limited life. If the operating time is still too short even after the battery is fully charged, depending on the usage, the battery has worn out and can no longer be used.

Others**5: The movie camera cannot be operated though powered up.
The movie camera does not operate normally.**

- The movie camera cannot be operated unless you open the LCD monitor or extend the viewfinder.
- Remove the cassette and then press the [RESET] button. (-89-) If normal conditions are not restored yet, turn off the power. Then, about 1 minute later, turn on the power again.

6: The cassette cannot be removed.

- Does the status indicator comes on when opening the cassette cover? (-56-) Make sure that the battery and the AC adaptor are properly connected. (-55-)
- Is the battery in use discharged? Charge the battery and remove the cassette.
- Close the cassette cover completely, and fully open it again. (-60-)

7: No operation other than cassette removal can be performed.

- Has condensation occurred? Wait until the condensation indication disappears. (-90-)

Recording**1: Recording does not start although power is supplied to the movie camera and the cassette is correctly inserted.**

- Is the accidental erasure prevention slider on the cassette open? If it is open (set to [SAVE]), recording cannot be performed. (-60-)
- Is the tape wound to the end? Insert a new cassette.
- Is the recording mode set? When in the playback mode, recording cannot be performed. (-65-)
- Has condensation occurred? No operation other than cassette removal can be performed when condensation occurs. Wait until the condensation indication disappears. (-90-)
- Is the cassette cover open? If the cover is open, the movie camera may not operate normally. Close the cassette cover. (-60-)

2: The screen has changed suddenly.

- Has the demonstration started? In the Tape Recording mode, if you set [DEMO MODE] >> [ON] without inserting a cassette, the demonstration starts. For normal use, set this function to [OFF]. (-84-)

3: A cassette cannot be inserted.

- Has condensation occurred? Wait until the condensation indication disappears.

4: Auto focus function does not work.

- Is manual focus mode selected? If auto focus mode is selected, focus is automatically adjusted.
- There are some recording subjects and surroundings for which the auto focus does not operate correctly. (-95-) If so, use the manual focus mode to adjust the focus. (-75-)
- Is the colour night view function set? When the colour night view function is working, focusing shifts into the manual mode.

Indications**1: A sentence is displayed in red in the screen centre.**

- Read the contents and respond to them. (-86-)

2: The remaining tape time indication disappears.

- The remaining tape time indication may disappear temporarily during frame-by-frame playback or other operation. If you continue ordinary recording or playback, the indication is restored.

3: The remaining tape time Indication does not match the actual remaining tape time.

- If scenes of less than 15 seconds are continuously recorded, the remaining tape time cannot be correctly displayed.
- In some cases, the remaining tape time indication may show remaining tape time that is 2 to 3 minutes shorter than the actual remaining tape time.

4: A function indication such as mode indication, remaining tape time indication, or time code indication is not shown.

- If you set [SETUP] >> [DISPLAY] >> [OFF], indications other than the tape running condition, warning, and date indications disappear.

Others**Playback (Sound)****1: Sound is not played back from the built-in speaker of the movie camera.**

- Is the volume too low? During playback, push the [-VOLUME+] lever to display the volume indication and adjust it. (-77-)

2: Different sounds are reproduced at the same time.

- Have you set [SETUP] >> [AUDIO OUT] >> [STEREO] and reproduced a picture containing the main sound and sub sound? Set to [L] to hear main sound, and set to [R] to hear the sub sound. (-84-)

3: Sounds cannot be played back.

- Have you set [SETUP] >> [12bit AUDIO] >> [ST2]? Set [12bit AUDIO] >> [ST1]. (-84-)

Playback (Pictures)**1: Mosaic-pattern noise appears on images during cue or review playback.**

- This phenomenon is characteristic of digital video systems. It is not a malfunction.

2: Horizontal stripes appear on images during cue and review playback.

- Horizontal stripes may appear depending on the scene, but this is not a malfunction.

3: Although the movie camera is correctly connected to a TV, playback images cannot be seen.

- Have you selected video input on the TV? Please read the operating instructions of your TV and select the channel that matches the input terminals used for the connection.

4: Playback picture is not clear.

- Are the heads of the movie camera dirty? If the heads are dirty, playback image cannot be clear. Clean the heads by using the head cleaner for digital video. (-90-)
- If the terminal for the AV cable is soiled, noises may appear on the screen. Wipe the soil off the terminal with a soft cloth, and then connect the cable to the AV terminal.
- Is a picture containing a copyright protection signal (copy guard) being recorded? When a protected picture is played back by the movie camera, mosaic-like patterns appear on the picture.

Others**1: The indication disappears, the screen is frozen, or no operation can be performed.**

- Turn off the power to the movie camera. If the power cannot be turned off, press the [RESET] button, or detach the battery or the AC adaptor and then reattach it. After that, turn on the power again. If normal operation is still not restored, detach the power connected, and consult the dealer who you purchased the movie camera from.

2: "PUSH THE RESET SWITCH" is displayed.

- An irregularity in the movie camera has been automatically detected. Remove the cassette for data protection and then press the [RESET] button. The movie camera will be activated.
- If you do not press the [RESET] button, the power to the movie camera is turned off automatically about 1 minute later.
- Even after you press the [RESET] button, the indication may still appear repeatedly. If so, the movie camera needs repair. Detach the power connected, and consult the dealer who you purchased the movie camera from. Do not attempt to repair the appliance by yourself.

3: The warning/alarm indication [!] appears when the camera is operated in the WEB camera mode.

- Did you press the menu button or the recording start/stop button? You cannot use the menu or record onto the tape in the WEB camera mode.
- Did you attempt to play a tape without inserting it? Insert a tape.
- Did you attempt to play a tape with copyright protection (copy guard)? Pictures of the tape with copyright protection (copy guard) cannot be displayed on the PC. (The audio of the tape can be played.)

Others

Cautions for Use**■ About condensation**

If you turn the movie camera on when condensation occurs on the head or the tape, condensation Indication [] is displayed on the viewfinder or the LCD monitor and the messages []DEW DETECT] or []EJECT TAPE] (only when the tape is inserted) appear. If so, follow the procedure below.

1 Remove the tape if it is inserted.

- It takes about 20 seconds to open the cassette holder. This is not a malfunction.

2 Leave the movie camera with the cassette cover closed to cool or warm it to the ambient temperature.

- The status indicator blinks for about 1 minute and then the movie camera automatically turns off. Leave it for about 1.5 to 2 hours.

3 Turn the movie camera on again, set it to the Tape Recording/Playback Mode and then check if the condensation indication disappears.

Especially in cold areas, moisture may be frozen. If so, it may take more time before the condensation indication disappears.

Watch for condensation even before the condensation indication is displayed.

- If the indicator of the condensation does not display on the LCD monitor and/or the viewfinder and you notice condensation on the lens or the main unit, do not open the cassette cover otherwise condensation may be formed on the heads or the cassette tape.

When the lens is fogged:

Set the [OFF/ON] switch to [OFF] and leave the movie camera in this condition for about 1 hour. When the lens temperature becomes close to the ambient temperature, the fogging disappears naturally.

■ About dirty heads

If video heads (the parts that closely contact with the tape) become dirty, normal recording and playback are not properly performed. Clean the heads with the digital video head cleaner.

- Insert the head cleaner into the movie camera, set it to the Tape Playback Mode, and play it back for about 10 seconds. (If you do not stop the playback, it automatically stops about 15 seconds later.)
- We recommend cleaning the heads periodically. If the heads become dirty, "NEED HEAD CLEANING" appears during recording. During playback, moreover, the following symptoms appear.

- Mosaic-like noise appears partially or the sound is interrupted.
- Black or blue mosaic-like horizontal stripes appear.
- The whole screen becomes black and there is no picture and sound.

When normal playback cannot be performed even after the head cleaning.

One possible cause is that normal recording could not be performed because the heads were dirty at the time of recording. Clean the heads, and perform recording and playback again. If normal playback can be performed, the heads are clean. Before an important recording, be sure to conduct a test recording to make sure that normal recording can be performed.

- If the heads become dirty soon after cleaning, the problem may be attributable to the tape. If so, try another cassette.
- During playback, the picture or sound may be interrupted momentarily, but this is not a malfunction of the movie camera. (One possible cause is that the playback is interrupted by dirt or dust that momentarily adheres to the heads.)

Others**■ About the movie camera**

- When the movie camera is used for a long time, the camera body becomes warm, but this is not a malfunction.
- Keep the Digital Video Camera as far away as possible from electromagnetic equipment (such as microwave ovens, TVs, video games etc.).**
- If you use the Digital Video Camera on top of or near a TV, the pictures and sound on the Digital Video Camera may be disrupted by electromagnetic wave radiation.
- Do not use the Digital Video Camera near cell phones because doing so may result in noise adversely affecting the pictures and sound.
- Recorded data may be damaged, or pictures may be distorted, by strong magnetic fields created by speakers or large motors.
- Electromagnetic wave radiation generated by microprocessors may adversely affect the Digital Video Camera, disturbing the pictures and sound.
- If the Digital Video Camera is adversely affected by electromagnetic equipment and stops functioning properly, turn the Digital Video Camera off and remove the battery or disconnect AC adaptor. Then reinsert the battery or reconnect AC adaptor and turn the camera on.

Do not use the Digital Video Camera near radio transmitters or high-voltage lines.

- If you record near radio transmitters or high-voltage lines, the recorded pictures and sound may be adversely affected.

Do not spray insecticides or volatile chemicals onto the movie camera.

- If the movie camera is sprayed with such chemicals, the camera body may become deformed and the surface finish may peel off.
- Do not keep rubber or plastic products in contact with the movie camera for a long time.

When you use your movie camera in a sandy or dusty place such as on a beach, do not let sand or fine dust get into the body and terminals of the movie camera. Also, protect the movie camera from getting wet.

- Sand or dust may damage the movie camera or cassette. (Care should be taken when inserting and removing a cassette.)
- If sea water splashes onto the movie camera, wet a soft cloth with tap water, wring it well, and use it to wipe the camera body carefully. Then, wipe it again thoroughly with a soft dry cloth.

While carrying the movie camera, do not drop or bump it.

- A strong impact on the movie camera may break its housing, causing it to malfunction.
- Do not use benzine, paint thinner or alcohol for cleaning the movie camera.**
- Before cleaning, detach the battery or pull out the AC mains lead from the AC mains socket.
- The camera body may be discoloured and the surface finish may peel off.
- Wipe the movie camera with a soft dry cloth to remove dust and fingerprints. To remove stubborn stains, wring well a cloth that is soaked in a neutral detergent diluted with water and wipe the movie camera with it. Afterwards, wipe it with a dry cloth.
- When you use a chemical dust cloth, follow the instructions.

Do not use this movie camera for surveillance purposes or other business use.

- If you use the movie camera for a long time, the internal temperature increases and, consequently, this may cause malfunction.
- This movie camera is not intended for business use.

When you are not going to use the movie camera for an extended time.

- When storing the unit in a cupboard or a cabinet, it is recommended that you put a desiccant (silica gel) in with it.

Others

■ About the battery

The battery used in the movie camera is a rechargeable lithium ion battery. This battery is susceptible to temperature and humidity, and the effect of temperature increases with increasing or decreasing temperature. In the low temperature range, the fully charged indication may not appear, or the low battery indication may appear about 5 minutes after the start of use. At high temperature, moreover, the protection function may work, disabling use of the movie camera.

Be sure to detach the battery after use.

- If the battery is left attached to the movie camera, a minute amount of current is consumed even when the movie camera power is [OFF]. If the battery is left attached to the movie camera for a long time, over-discharge takes place. The battery may become unusable after it is charged.
- The battery should be stored in a cool place free from humidity, with as constant temperature as possible. (Recommended temperature: 15 °C to 25 °C, Recommended humidity: 40% to 60%)
- Extremely high temperatures or low temperatures will shorten the life of the battery.
- If the battery is kept in a high-temperature, high-humidity, or oily-smoky places, the terminals may rust and cause malfunctions.
- To store the battery for a long period of time, we recommend you charge it once every year and store it again after you have completely used up the charged capacity.
- Dust and other matter attached to the battery terminals should be removed.

Prepare spare batteries when going out for recording.

- Prepare batteries appropriate to 3 to 4 times the period during you want to record pictures in. In cold places such as a ski resort, the period during which you can record pictures is shortened.
- When you travel, do not forget to bring an AC adaptor so that you can recharge the batteries at your destination.

If you drop the battery accidentally, check to see if the terminals are deformed.

- Attaching a deformed battery to the movie camera or the AC adaptor may damage the movie camera or the AC adaptor.

Do not throw old battery into fire.

- Heating a battery or throwing it into a fire may result in an explosion.
- If the operating time is very short even after the battery has been recharged, the battery has worn out. Please purchase a new battery.

■ About the AC adaptor

- If the battery is warm, charging requires more time than normal.
- If the temperature of the battery is extremely high or extremely low, the [CHARGE] lamp may continue flashing, and the battery may not be charged. After the battery temperature has decreased or increased sufficiently, recharging starts automatically. So, wait for a while. If the lamp still continues flashing even after the recharging, the battery or the AC adaptor may be faulty. If so, please contact a dealer.
- If you use the AC adaptor near a radio, radio reception may be disturbed. Keep the AC adaptor 1 metre or more away from radio.
- When using the AC adaptor, it may generate whirring sounds. However, this is normal.
- After use, be sure to pull out the AC mains lead from the AC mains socket. (If they are left connected, a minute amount of current is consumed.)
- Always keep the electrodes of the AC adaptor and the battery clean.

Others**■ About the cassette**

Never place the cassette in a high temperature place.

- The tape may be damaged, producing mosaic-like noise at the time of playback.

When storing the cassette after use, be sure to rewind the tape to the beginning and take it out.

- If the cassette is left for more than 6 months (depending on the storage condition) in the movie camera or stopped midway, the tape may sag and be damaged.
- Once every 6 months, wind the tape to the end and then rewind it to the beginning. If the cassette is left for 1 year or longer without winding or rewinding, the tape may be deformed by expansion or shrinkage attributable to temperature and humidity. The wound tape may stick to itself.
- Dust, direct sunlight (ultraviolet rays), and humidity may damage the tape. Such usage may cause damage to the movie camera and the heads.
- After use, be sure to rewind the tape to the beginning, put the cassette in the case to protect it from dust, and store it upright.

Keep the cassette away from strong magnetism.

- Apparatuses using magnets such as magnetic necklaces and toys have magnetic force that is stronger than expected, and they may erase the contents of a recording or may increase noise.

■ LCD monitor/viewfinder**LCD monitor**

- When the LCD monitor gets dirty, wipe it with a dry soft cloth.
- In a place with drastic temperature changes, condensation may form on the LCD monitor. Wipe it with soft dry cloth.
- If your movie camera is extremely cold, the LCD monitor is slightly darker than usual immediately after you turn the power on. However, as the internal temperature increases, it goes back to normal brightness.

Extremely high precision technology is employed to produce the LCD monitor screen featuring a total of approximately 105,000 pixels. The result is more than 99.99% effective pixels with a mere 0.01% of the pixels inactive or always lit. However, this is not a malfunction and does not affect the recorded picture.

Viewfinder

Extremely high precision technology is employed to produce the viewfinder screen featuring a total of approximately 113,000 pixels. The result is more than 99.99% effective pixels with a mere 0.01% of the pixels inactive or always lit. However, this is not a malfunction and does not affect the recorded picture.

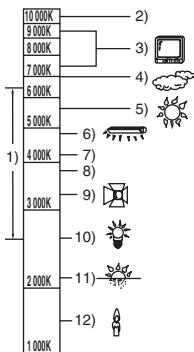
■ Periodical check-ups

- To maintain the highest image quality, we recommend replacing worn parts such as heads after approx. 1000 hours of use. (This, however, depends on operating conditions including temperature, humidity and dust.)

Others

Explanation of terms**■ Automatic white balance**

White balance adjustment recognizes the colour of light and adjusts so the white colour will become a pure white. The movie camera determines the hue of light that comes through the lens and white balance sensor, thereby judging the recording condition, and selects the closest hue setting. This is called automatic white balance adjustment. However, since the movie camera only stores white colour information under several light sources, automatic white balance adjustment does not function normally under the other light sources.



Outside of the effective range of automatic white balance adjustment, the image will become reddish or bluish. Even within the effective range of automatic white balance adjustment, the automatic white balance adjustment may not function properly if there is more than one light source. For light outside the functional auto white balance adjustment range, use the manual white balance adjustment mode.

- 1) The effective range of automatic white balance adjustment on this movie camera
- 2) Blue sky
- 3) TV screen
- 4) Cloudy sky (rain)
- 5) Sunlight
- 6) White fluorescent lamp
- 7) 2 hours after sunrise or before sunset
- 8) 1 hour after sunrise or before sunset
- 9) Halogen light bulb
- 10) Incandescent light bulb
- 11) Sunrise or sunset
- 12) Candlelight

■ White balance

The image recorded by the movie camera may become bluish or reddish under the influence of light sources. To avoid such phenomena, adjust the white balance.

White balance adjustment determines the white colour under different light sources. By recognizing which is the white colour under sunlight and which is the white colour under a fluorescent lamp, the movie camera can adjust the balance among the other colours.

Since white colour is the reference of all colours (light), the movie camera can record pictures in a natural hue if it can recognize the reference white colour.

Others**■ Auto focus**

Auto focus automatically moves the focusing lens forward and backward inside the movie camera to bring the subject into focus.

Auto focus has the following characteristics.

- Adjusts so that the vertical lines of a subject are seen more clearly.
 - Attempts to bring an object with higher contrast into focus.
 - Focuses on the screen centre only.
Due to these characteristics, auto focus does not work correctly in the following situations. Record pictures in the manual focus mode.
- Recording a subject with one end located closer to the movie camera and the other end farther away from it**
- As auto focus adjusts at the centre of an image, it may be impossible to focus on a subject that is located in both the foreground and background.

Recording a subject behind dirty or dusty glass

- The subject behind the glass will not be focused because the focus is on the dirty glass.

Recording a subject that is surrounded by objects with glossy surfaces or by highly reflective objects

- The recording subject may become blurry because the movie camera focuses on the objects with glossy surfaces or on highly reflective objects.

Recording a subject in dark surroundings

- The movie camera cannot focus correctly because the light information that comes through the lens decreases considerably.

Recording a fast-moving subject

- As the focus lens-inside moves mechanically, it cannot keep up with a fast-moving subject.

Recording a subject with little contrast

- A subject with little contrast, such as a white wall, may become blurry because the movie camera achieves focus based upon the vertical lines of an image.

Specifications

Specifications

Digital Video Camera

Information for your safety

Power source:

DC 7.9/7.2 V

Power consumption:

Recording

4.1 W

Recording format:

Mini DV (Consumer-use digital video SD format)

Tape used:

6.35 mm digital video tape

Recording/playback time:

SP: 80 min; LP: 120 min (with DVM80)

Video
Recording system:

Digital component

Television system:

CCIR: 625 lines, 50 fields PAL colour signal

Audio
Recording system:

PCM digital recording

16 bit (48 kHz/2 ch), 12 bit (32 kHz/4 ch)

Image sensor:

1/6-inch CCD image sensor

Lens:

Auto Iris, F1.8 to F3.9,

Focal length: 1.9 mm to 57.0 mm

Macro (Full range AF)

Filter diameter:

30.5 mm

Zoom:

30:1 Power zoom

Monitor:

2.5-inch LCD

Viewfinder:

Colour electronic viewfinder

Microphone:

Stereo (with a zoom function)

Speaker:

1 round speaker Ø 20 mm

Standard illumination:

1,400 lx

Minimum required illumination:

2 lx (Colour Night View Mode)

Video output level:

1.0 Vp-p, 75 Ω

Audio output level (Line):

316 mV, 600 Ω

USB:

No copyright protection support

Digital interface:

DV input/output terminal (IEEE1394, 4-pin)

Dimensions:

82.0 mm (W) × 69.0 mm (H) × 120.0 mm (D)
(excluding the projection part)

Mass:

Approx. 410 g
(without supplied battery, DV cassette and lens cap)
Approx. 480 g
(with supplied battery, DV cassette and lens cap)

Operating temperature:

0 °C to 40 °C

Operating humidity:

10% to 80%

WEB camera
Compression:

Motion JPEG

Image size:

320×240 pixels (QVGA)

Frame rate:

Approx. 6 fps

AC adaptor **VSK0651**

Information for your safety

Power source:

AC 110 V to 240 V, 50/60 Hz

Power consumption:

19 W

DC output:

DC 7.9 V, 1.4 A (Movie camera operation)

DC 8.4 V, 0.65 A (Battery charging)

Dimensions:

61 mm (W) × 32 mm (H) × 91 mm (D)

Mass:

Approx. 110 g

Specifications may change without prior notice.

ข้อมูลเพื่อความปลอดภัยของคุณ

คำเตือน:

- เพื่อลดความเสี่ยงของการเกิดไฟไหม้ไฟฟ้าช็อต หรือความเสียหายต่ออุปกรณ์
- อย่าทิ้งอุปกรณ์สัมผัสกับฝน ความร้อน หยดน้ำ หรือ ละอองน้ำ และอย่านำภาชนะที่ใส่ของเหลว เช่น แจกัน วางไว้บนอุปกรณ์
- ใช้เฉพาะอุปกรณ์ที่แนะนำเท่านั้น
- อย่าทำฝาครอบ (หรือฝาปิดด้านหลัง) ออก เพราะ ในส่วนนี้ไม่ได้ริบเดินที่ผู้ใช้งานต้องใช้งาน โปรดนำ อุปกรณ์เข้ารับบริการจากช่างที่ได้รับการรับรอง

ข้อควรระวัง!

- อย่าติดตั้งหรือวางอุปกรณ์ที่มีหัววางหันสัก ดูที่ ติดตั้งภาชนะ หรือในสถานที่ที่มีพื้นที่จำกัด ตรวจสอบ ให้อุปกรณ์มีกระบวนการอากาศที่ดี เพื่อลดความเสี่ยง ของการเกิดไฟไหม้ หรืออันตรายจากไฟฟ้าช็อต เนื่องจากความร้อนสูง ให้ตรวจสอบว่ามีผ้าม่าน หรือวัสดุอื่นๆ ที่ดักความชื้นอยู่ในห้อง แต่ไม่สามารถ จัดการได้
- อย่าทำระดายหัวสีพิมพ์ ผ้าใบ ผ้าม่าน และ สิ่งของลักษณะเดียวกันมาใกล้ด้วยความชื้น ของอุปกรณ์
- อย่าวางวัสดุที่มีเปลวไฟ เช่น เทียนไขที่จุดแล้ว ลงบนอุปกรณ์
- ทำความสะอาดเดือรด้วยวิธีที่เป็นมิตรต่อสภาพแวดล้อม

เดี๋ยวจะต้องติดตั้งอยู่ใกล้กับอุปกรณ์และใช้งานง่าย ปลั๊กและสายไฟของอุปกรณ์จะต้องพร้อมใช้งานเสมอ ในการตัดการเชื่อมต่อทั้งหมดระหว่างอุปกรณ์นี้กับ ระบบไฟ AC ให้ถอดสายไฟจากเดี๋ยว AC

รหัสผลิตภัณฑ์จะแสดงอยู่ด้านล่างของอุปกรณ์

โปรดอ่านคู่มือการใช้งานอย่างละเอียด และใช้กล้องวิดีโอด้วยถูกต้อง

- การนำเจ็บหรือความเสียหายต่ออุปกรณ์อันเป็น ผลมาจากการใช้งานที่นอกเหนือไปจากคำอธิบาย ให้คู่มือการใช้งานนี้ถือเป็นความรับผิดชอบของผู้ใช้ แต่เพียงผู้เดียว

การลองใช้งานกล้องวิดีโอด้วย

ควรลองใช้งานกล้องวิดีโอก่อนการบันทึกเหตุการณ์สำคัญ ของคุณเป็นครั้งแรก และตรวจสอบดูว่าการบันทึกและ การทำงานของอุปกรณ์เป็นปกติหรือไม่

ผู้ผลิตไม่รับผิดชอบต่อความเสียหายของคุณแทนที่มี การบันทึก

นอกจากนี้ผู้ผลิตจะไม่รับผิดชอบต่อความเสียหายของ การบันทึกอันเนื่องมาจากการใช้งานที่ไม่ถูกต้อง หรือ ข้อบกพร่องของกล้องวิดีโอดู อย่างไรก็ตาม ห้ามดึงเทป

โปรดศึกษากฎหมายลิขสิทธิ์อย่างละเอียด

การบันทึกเทป แผ่นดิสก์ หรือวัสดุอื่นใดที่ใช้พิมพ์หรือ เผยแพร่สำหรับวัสดุประสมที่ไม่ออกหน้าจากการใช้งาน สามารถถูกกล่าวเป็นการละเมิดต่อกฎหมายลิขสิทธิ์ แม้ว่าจะเป็นการใช้งานส่วนบุคคลก็ตาม แต่อาจมีการ ควบคุมการบันทึกเนื้อหาบางประเภท

- กล้องวิดีโอนี้ใช้เทคโนโลยีที่มีลิขสิทธิ์คุ้มครองและเป็น ทรัพย์สินทางปัญญาที่จดลิขสิทธิ์บัตรแล้วของประเทศญี่ปุ่น และสหราชอาณาจักร ในกรณีใช้เทคโนโลยีที่มีลิขสิทธิ์ คุ้มครองนี้จะต้องได้รับการอนุญาตจาก Macrovision Company ห้ามมิให้อัดอั้นส่วนพื้นที่ส่วนประกอบ ของอุปกรณ์หรือเปลี่ยนแปลง กล้องวิดีโอดู
- ส่วนซึ่งบริษัทและผลิตภัณฑ์อื่นๆ ในคุณมีใช้งานนี้เป็น เครื่องหมายการค้าหรือเครื่องหมายการค้าจดทะเบียน ของบริษัทเหล่านั้นตามลำดับ

หมายเหตุสำหรับข้อมูลอ้างอิง

หมายเหตุสำหรับข้อมูลอ้างอิงจะมีเครื่องหมายขีด อยู่ข้างๆ ตัวเลข เช่น: -00-

ล้ำดับของเมนูการทำงานจะแสดงด้วยเครื่องหมาย >> ที่อยู่ในคำอธิบาย

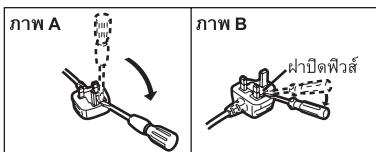
ใช้เฉพาะอุปกรณ์ที่แนะนำเท่านั้น

- อย่าใช้สาย AV อันนอกเหนือจากสายที่มา พร้อมอุปกรณ์
- เมื่อใช้สายที่แยกจำหน่าย โปรดตรวจสอบว่าสายที่ใช้ มีความยาวไม่เกิน 3 เมตร

■ วิธีการเปลี่ยนพิวส์

ตำแหน่งของพิวส์จะแตกต่างกันไปตามประเภทของปลั๊กหลักของ AC (รูป A และ B)
ตรวจว่าสอนปลั๊กหลักของ AC สามารถใช้งานได้และปฏิบัติตามคำแนะนำข้างล่างนี้
ภาพประกอบอาจแตกต่างจากปลั๊กหลักของ AC ที่ใช้งานจริง

1) ใช้ไขควงหมุนเปิดฝาครอบพิวส์



2) เปลี่ยนพิวส์และปิดหรือเสียบฝาครอบเลนส์กลับไปที่เดิม



-หากคุณพบสัญลักษณ์นี้-

ข้อมูลสำหรับการทิ้งกำลังไฟในประเทศไทย

นอกเหนือจากสหภาพยุโรป



สัญลักษณ์นี้ใช้งานได้เฉพาะในสหภาพยุโรปเท่านั้น
หากคุณต้องการทิ้งทำลาย
ยึดติดกันท์โปรดติดต่อเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบ
ในห้องน้ำหรือตัวแทนจำหน่ายเพื่อ
สอบถามถึงวิธีการทิ้งทำลายที่เหมาะสม

สารบัญ

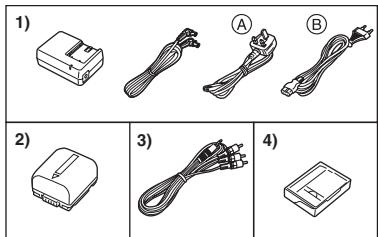
ข้อมูลเพื่อความปลอดภัยของคุณ.....	97	โหมดเล่น	124
ก่อนการใช้งาน		โหมดแก้ไข	
อุปกรณ์เสริม.....	100	การดัดแปลงเครื่องเล่น DVD หรือ VCR	126
อุปกรณ์เสริมที่มีแยกจำหนาย.....	100	(การอัดเสียงทั่ว).....	126
การตรวจสอบและการจัดการส่วนประกอบ.....	100	การใช้สาย DV สำหรับบันทึก	127
การติดตั้งฝารอบเลนส์	102	(การอัดเสียงทั่วแบบดิจิตอล).....	127
สายรัด.....	102	การใช้กล้องวิดีโอเป็น WEBCAM	127
อุปกรณ์จำไปไฟ.....	103	(Windows XP SP2).....	127
เวลาในการชาร์จและเวลาที่สามารถบันทึกได้	104	การใช้งานบนเครื่อง Macintosh	128
การปิดสวิตซ์กล้อง.....	104	เมนู	
การตั้งเวลาวันและเวลา	105	รายการเมนู.....	130
การใช้หน้าจอ LCD	106	เมนูที่เกี่ยวกับการถ่ายภาพ	131
การใช้ช่องมองภาพ.....	106	เมนูที่เกี่ยวกับการบันทึก.....	132
Quick Start.....	107	เมนูอื่นๆ.....	132
การใส่/การนำเทปออก	108	อื่นๆ	
การเลือกหมวด.....	109	สัญลักษณ์	133
วิธีการใช้ช้อปสติก	109	สัญลักษณ์การยืนยัน/เตือน.....	134
โหมดดิจิทัช.....	110	พังก์ชันที่ไม่สามารถใช้งานพร้อมกัน.....	135
การเปลี่ยนภาษา.....	111	ก่อนการส่งซ่อม (ปัญหาและวิธีแก้ไข).....	135
การใช้หน้าจอเมนู	111	ข้อระวังในการใช้งาน	138
การปรับหน้าจอ LCD/ช่องมองภาพ	112	คำอธิบายศัพท์	141
โหมดบันทึก		ข้อมูลจำเพาะ	
ตรวจสอบก่อนการบันทึก	113	ข้อมูลจำเพาะ	143
การบันทึกลงเทป	114		
ตรวจสอบการบันทึก	115		
พังก์ชันคันหาดจำแห่งเทปว่าง	115		
การบันทึกภาพผ่านเทป (ถ่ายภาพ).....	116		
พังก์ชันชุมชนข้า/o กอก.....	116		
การบันทึกภาพตอนสอง	117		
พังก์ชันชุดเชยการย้อนแสง	117		
พังก์ชันการถ่ายภาพสไนฟ์มีด.....	118		
โหมดผิวนียิน.....	118		
พังก์ชันเฟดอิน/เฟดเอาต์.....	119		
พังก์ชันการตัดเสียงลม	119		
การบันทึกภาพสำหรับที่ร้องกว้าง.....	119		
พังก์ชันลดภาพสั้น	120		
การบันทึกในเหตุการณ์ต่างๆ (โหมดภาพ).....	120		
การบันทึกตามธรรมชาติ (สมดุลแสงขาว)	121		
การปรับไฟกัสแบบ manual	122		
การปรับความไวชัตเตอร์/รับแสง.....	123		

ก่อนการใช้งาน

ก่อนการใช้งาน

อุปกรณ์เสริม

อุปกรณ์เสริมสำหรับผลิตภัณฑ์นี้มีดังต่อไปนี้



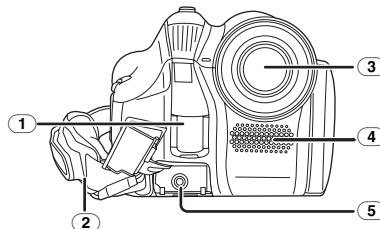
- 1) อะแดปเตอร์ AC, สายอินพุตเข้า DC,
สายหลัก AC -103-
- (A) เข็มการบริหารไฟเชชช่องกangle และชาอุติอาระเบีย
(B) พื้นที่อ่อนอกเหนือจากเขตการบริหารไฟเชช
ช่องและชาอุติอาระเบีย
- 2) ชุดแบตเตอรี่ -103-
- 3) สาย AV -126-
- 4) อุปกรณ์ทำความสะอาดหัวอ่านวิดีโอดิจิตอล -138-

อุปกรณ์เสริมที่มีแยกจำหน่าย

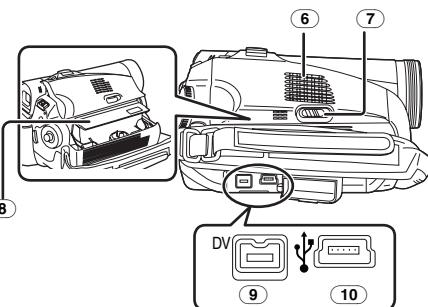
- 1) อะแดปเตอร์ AC (VW-AD11E/EB)
 - 2) ชุดแบตเตอรี่ (ลิเธียม/CGR-DU06/640 mAh)
 - 3) ชุดแบตเตอรี่ (ลิเธียม/CGA-DU07/680 mAh)
 - 4) ชุดแบตเตอรี่ (ลิเธียม/CGA-DU12/1150 mAh)
 - 5) ชุดแบตเตอรี่ (ลิเธียม/CGA-DU14/1360 mAh)
 - 6) ชุดแบตเตอรี่ (ลิเธียม/CGA-DU21/2040 mAh)
 - 7) เลนส์มุมกว้าง (VW-LW3007E)
 - 8) เลนส์เทเล (VW-LT3014E)
 - 9) ฟิลเตอร์ ND (VW-LND30E)
 - 10) ตัวป้องกัน MC (VW-LMC30E)
 - 11) ขาตั้งกล้อง (VW-CD45E)
 - 12) สาย DV (VW-CD1E)
- อุปกรณ์เสริมที่มีแยกจำหน่ายบางชนิด อาจไม่มี
จำหน่ายในบางประเทศ

การตรวจสอบและการจัดการส่วนประกอบ

■ กล้อง

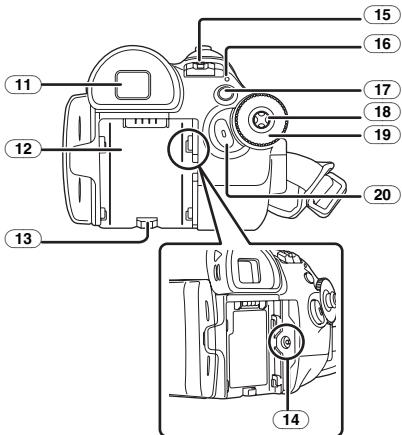


- 1) ตัวตรวจจับสมดุลแสงขาว -122-
- 2) สายรัด -102-
- 3) เลนส์
- ติดตั้งตัวป้องกัน MC (VW-LMC30E; อุปกรณ์เสริมที่มีแยกจำหน่าย), ฟิลเตอร์ ND (VW-LND30E; อุปกรณ์เสริมที่มีแยกจำหน่าย), เลนส์เทเล (VW-LT3014E; อุปกรณ์เสริมที่มีแยกจำหน่าย) เลนส์มุมกว้าง (VW-LW3007E; อุปกรณ์เสริมที่มีแยกจำหน่าย) ไว้ข้างหน้าเลนส์ อย่างติดตั้งอุปกรณ์เสริมอื่นๆ (ยกเว้นฝาครอบเลนส์)
- 4) ไมโครไฟฟ์ (ในตัว, สเตอริโอ) -117-, -119-
- 5) ช่องเสียบเอาร์ฟุตสำหรับ Audio-Video [A/V] -126-
- เชื่อมต่อ AV ที่มาพร้อมอุปกรณ์เท่านั้น มิใช่นั่น
อาจไม่สามารถเล่นเสียงได้ตามปกติ



- 6) ลำโพง -124-
- 7) ปุ่มเลื่อนเพื่อเปิดเทป [OPEN/EJECT] -108-
- 8) ช่องใส่ตลับเทป -108-
- 9) ช่องเสียบ DV [DV] -126-, -127-
- 10) ช่องเสียบ USB [USB]

ก่อนการใช้งาน



(11) ช่องมองภาพ -106-, -141-

เนื่องจากข้อจำกัดของเทคโนโลยีในการผลิต LCD จึงอาจทำให้มีจุดที่เป็นแสงจ้าหรือจุดมืดเล็กๆ ในหน้าจอของช่องมองภาพ อย่างไรก็ตาม นี่ไม่ใช่ข้อบกพร่องของการทำงานและไม่ส่งผลกระทบต่อภาพที่บันทึก

(12) ช่องเสียบแบตเตอรี่ -103-

(13) ตัวปลดล็อคแบตเตอรี่

[BATTERY RELEASE] -103-

(14) ช่องเสียบอิฐพุต DC [DC/C.C.IN] -103-

(15) สวิตช์เปิดปิด [OFF/ON] -104-

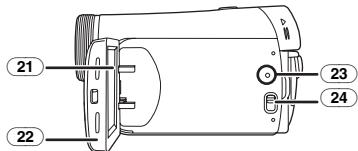
(16) ไฟแสดงสถานะ -104-

(17) ปุ่มเมนู [MENU] -111-

(18) จอยสติ๊ก -109-

(19) ตัวหมุนเปลี่ยนโหมด -109-

(20) ปุ่มเริ่ม/หยุดทำงาน -114-



(21) หน้าจอ LCD -106-, -141-

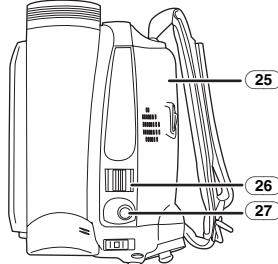
เนื่องจากข้อจำกัดของเทคโนโลยีในการผลิต LCD จึงอาจทำให้มีจุดที่เป็นแสงจ้าหรือจุดมืดเล็กๆ ในหน้าจอ LCD อย่างไรก็ตาม นี่ไม่ใช่ข้อบกพร่องของการทำงานและไม่ส่งผลกระทบต่อภาพที่บันทึก

(22) ที่เปิดหน้าจอ LCD [OPEN] -106-

(23) ปุ่มรีเซ็ต [RESET] -134-, -137-

(24) สวิตช์เลือกโหมด

[AUTO/MANUAL/FOCUS] -113-, -120-, -123-

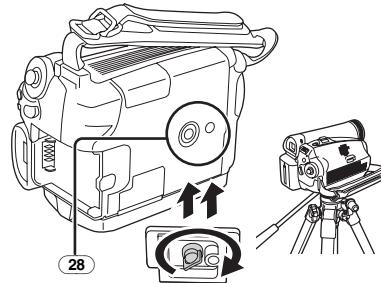


(25) ฝาปิดช่องใส่ตั้งลับเทป -108-

(26) ปุ่มซูม [W/T] -116-

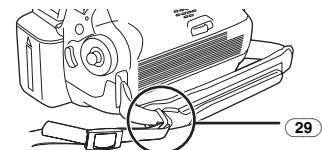
ปุ่มปรับระดับเสียง [-VOLUME+] -124-

(27) ปุ่มถ่ายภาพ [] -116-

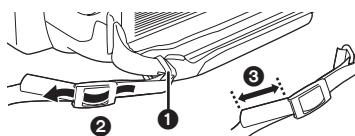


(28) ที่ยึดขาตั้งกล้อง

เป็นช่องสำหรับยึดกล้องไว้กับขาตั้งกล้องที่เป็นอุปกรณ์เสริมที่มีแยกจำหน่าย/VW-CT45E (โปรดอ่าน คู่มือการใช้งานอย่างระมัดระวังเมื่อติดตั้งกล้องด้วยขาตั้งกล้อง)



(29) ที่ยึดสายคล้องคอ



- สองสายรัด (อุปกรณ์เสริมที่มีแยกจำหน่าย) ผ่านตัวยึด 1 และดึงมาถึงตรงปลาย 2 เพื่อไม่ให้เลื่อนหลุด ดึงสาย ตรงนี้ออกมาก 3 อย่างน้อย 2 ซม.

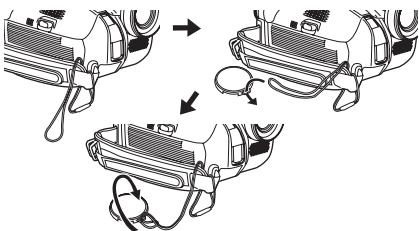
- สองปลายสายอีกด้านหนึ่งด้วยวิธีเดียวกัน

ก่อนการใช้งาน

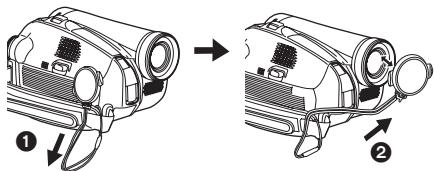
การติดตั้งฝาครอบเลนส์

ใส่ฝาครอบเลนส์เพื่อป้องกันผิวน้ำของเลนส์

- ฝาครอบเลนส์และสายร้อยฝาครอบเลนส์จะมีให้มาพร้อมกับสายรัด สอดปลายสายร้อยฝาครอบเลนส์ผ่านห่วงยึดของฝาครอบเลนส์ จากนั้น松懈 ฝาครอบเลนส์ผ่านห่วงที่ร้อยไว้แล้วดึงให้แน่น



- เมื่อไม่ได้ใช้ฝาครอบเลนส์ให้สายร้อยฝาครอบเลนส์เก็บไว้ตามทิศทางของลูกศร ①
- เมื่อไม่มีการบันทึกภาพ ให้ปิดฝาครอบเลนส์ไว้เสมอ เพื่อป้องกันเลนส์ ②

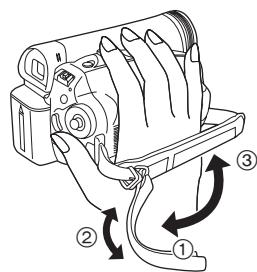


- เมื่อต้องการถอดฝาครอบเลนส์ออก ให้บีบลูบิกิดเพื่อปลดล็อก

**สายรัด**

ปรับความยาวของสายรัดเพื่อให้พอดีกับมือของคุณ

- ปรับความยาว



- ร้อยสายรัด
- ปรับความยาว
- ยึดสายรัดให้แน่น

ก่อนการใช้งาน

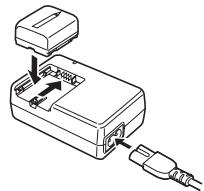
อุปกรณ์จ่ายไฟ**■ การชาร์จแบตเตอรี่**

ผลิตภัณฑ์ที่ชื่อไปยังไม่มีการชาร์จแบตเตอรี่ โปรดชาร์จแบตเตอรี่ก่อนการใช้งาน

- เวลาในการชาร์จแบตเตอรี่ (-104-)
- เรารอแนะนำให้ใช้แบตเตอรี่ของ Panasonic (-100-)
- หากคุณใช้แบตเตอรี่อื่น เราจะไม่รับประกันคุณภาพของผลิตภัณฑ์นี้
- หากเสียบสาย DC อินพุต เข้ากับอะแดปเตอร์ AC จะทำให้ชาร์จแบตเตอรี่ไม่ได้ ถอดสาย DC อินพุต ออกจากอะแดปเตอร์ AC

1 เสียบสายหลัก AC เข้ากับอะแดปเตอร์ AC และเต้ารับ AC

2 วางแบตเตอรี่ลงในช่องใส่แบตเตอรี่ตามแนวเครื่องหมาย และเสียบปลั๊กให้แน่น

**■ การชาร์จหลอดไฟ**

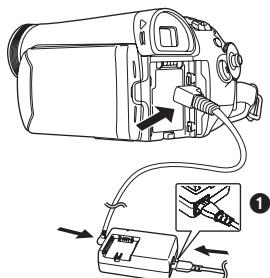
ไฟสว่าง: กำลังชาร์จ

ไฟดับ: ชาร์จเสร็จเรียบร้อย

ไฟกะพริบ: แบตเตอรี่ภายในประจุเกินขนาด (การขายประจุเกินขนาด) สักครู่หนึ่ง หลอดไฟจะสว่าง และสามารถชาร์จได้ตามปกติ เมื่ออุณหภูมิของแบตเตอรี่สูงหรือต่ำเกินไป ไฟ [CHARGE] จะกะพริบ และทำให้เวลาในการชาร์จนานขึ้นกว่าปกติ

■ การเชื่อมต่อไปยังเต้ารับ AC

อุปกรณ์จะอยู่ในโหมดสแตนด์บายเมื่อเชื่อมต่อ กับอะแดปเตอร์ AC วงจรหลักจะ “ทำงาน” เสมอต่อร้านเท่าที่เสียบอะแดปเตอร์ AC เข้ากับเต้ารับไฟฟ้า



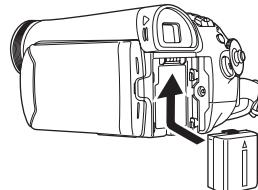
1 เสียบสายหลัก AC เข้ากับอะแดปเตอร์ AC และเต้ารับ AC

2 เสียบสาย DC อินพุต เข้ากับอุปกรณ์นี้

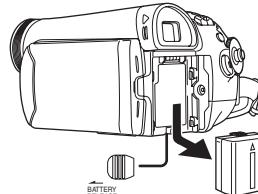
- คลิกที่เชื่อมตอกับสายหลัก AC ไม่ได้เสียบเข้าไปยัง เต้ารับของอะแดปเตอร์ AC ทั้งหมดดังที่แสดงใน ① จะเห็นว่ามีช่องว่างอยู่
- ห้ามใช้สายไฟนี้กับอุปกรณ์อื่นเนื่องจากสายไฟนี้ออกแบบมาสำหรับกล้องวิดีโอโดยเฉพาะ และอย่าใช้ สายไฟของอุปกรณ์อื่นกับกล้องวิดีโอนี้

■ การดัดตั้งแบตเตอรี่

วางแบตเตอรี่ลงในช่องเสียบแบตเตอรี่ และเลื่อนเข้าไปจนได้ยินเสียงคลิก

**■ การถอดแบตเตอรี่ออก**

ขณะเลื่อนด้าวปลดล็อก [BATTERY RELEASE] ให้เลื่อน แบตเตอรี่ เพื่อถอดออก



● ถอดแบตเตอรี่ไว้เพื่อไม่ให้ตกลงพื้น

● ก่อนการถอดแบตเตอรี่ออกให้ปรับสวิตช์ [OFF/ON] ไปที่ [OFF]

ข้อควรระวัง

หากเปลี่ยนแบตเตอรี่ไม่ถูกวิธี อาจเกิดอันตราย จากการระเบิดได้ ให้เปลี่ยนด้วยแบตเตอรี่ ประเภทเดียวกันหรือเทียบเท่าตามคำแนะนำ โดยผู้ผลิตอุปกรณ์เท่านั้น กำจัดแบตเตอรี่ ที่ใช้แล้วตามคำแนะนำของผู้ผลิต

ก่อนการใช้งาน

เวลาในการชาร์จและเวลาที่สามารถบันทึกได้

เวลาที่แสดงในตารางข้างล่างนี้ ใช้มืออุณหภูมิอยู่ที่ 25 °C และความชื้นอยู่ที่ 60% แต่ถ้าเป็นเพียงแค่ตัวอย่างเท่านั้น หากอุณหภูมิสูงหรือต่ำกว่า 25 °C จะทำให้เวลาในการชาร์จนานขึ้น

แบตเตอรี่ที่มาพร้อมเครื่อง/ CGR-DU06 (7.2 V/ 640 mAh)	(A)	1 h 40 min
	(B)	1 h 50 min (1 h 25 min)
	(C)	55 min (45 min)
CGA-DU12 (7.2 V/ 1150 mAh)	(A)	2 h 25 min
	(B)	3 h 15 min (2 h 40 min)
	(C)	1 h 40 min (1 h 20 min)
CGA-DU14 (7.2 V/ 1360 mAh)	(A)	2 h 45 min
	(B)	3 h 50 min (3 h)
	(C)	1 h 55 min (1 h 30 min)
CGA-DU21 (7.2 V/ 2040 mAh)	(A)	3 h 55 min
	(B)	5 h 45 min (4 h 30 min)
	(C)	2 h 55 min (2 h 15 min)
CGA-DU07 (7.2 V/ 680 mAh)	(A)	1 h 30 min
	(B)	1 h 55 min (1 h 30 min)
	(C)	1 h (45 min)

- Ⓐ เวลาในการชาร์จ
- Ⓑ เวลาสูงสุดในการบันทึกต่อเนื่อง
- Ⓒ เวลาในการบันทึกเป็นช่วงๆ (เวลาในการบันทึกเป็นช่วงๆ คือ เวลาที่เริ่มและหยุดการบันทึกข้ามหลายๆ ครั้ง)
“1 h 40 min” หมายถึง 1 ชั่วโมง 40 นาที
- แบตเตอรี่ CGR-DU06 ที่มาพร้อมอุปกรณ์
- เวลาที่แสดงในตารางคือเวลาโดยประมาณ เวลาหมายถึงเวลาที่สามารถบันทึกได้เมื่อใช้ช่องมองภาพ เวลาในวงเล็บหมายถึงเวลาที่สามารถบันทึกได้เมื่อใช้หน้าจอ LCD

- เราขอแนะนำชุดแบตเตอรี่ CGA-DU12, CGA-DU14 และ CGA-DU21 สำหรับการบันทึกเป็นเวลานาน (2 ชั่วโมง ขึ้นไปสำหรับการบันทึกแบบต่อเนื่องและ 1 ชั่วโมงขึ้นไปสำหรับการบันทึกเป็นช่วงๆ)

- เวลาที่สามารถบันทึกได้จะสั้นลงในกรณีดังต่อไปนี้:

- เมื่อคุณใช้ช่องมองภาพและหน้าจอ LCD ในเวลาเดียวกัน ขณะที่หมุนหน้าจอ LCD ไปข้างหน้า เพื่อบันทึกภาพตอนกลางวัน ฯลฯ

- แบตเตอรี่จะร้อนเนื่องหลังจากการใช้งานหรือการชาร์จ นอกจากนี้ตัวเครื่องหลักของกล้อง วิดีโอดีก็กำลังใช้งาน จะร้อนขึ้นด้วย นี่เป็นเรื่องปกติ

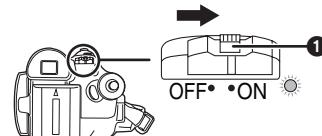
- และอายุการใช้งานของแบตเตอรี่จะลดลงด้วย โดยหน้าจอจะเปลี่ยนดังนี้: → → หากแบตเตอรี่ถูกประจุไฟ () จะกะพริบขึ้น

การเปิดสวิตช์กล้อง

เมื่อเปิดกล้องในขณะที่ยังคงปิดฝาครอบเลนส์อยู่ การปรับสมดุลแสงขาวโดยอัตโนมัติอาจทำงานไม่ถูกต้อง โปรดเปิดกล้องหลังจากเปิดฝาครอบเลนส์แล้ว

■ วิธีการเปิดสวิตช์

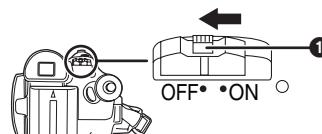
- 1 ขณะที่กดปุ่ม ① ให้ปรับสวิตช์ [OFF/ON] ไปที่ [ON]



- ไฟแสดงสถานะจะเป็นสีแดงและ สวิตช์จะเปิดใช้งานได้
- ในขณะดับเบิลกิกลงเหตุ หากปรับสวิตช์ [OFF/ON] ไปที่ [ON] ในขณะที่หน้าจอ LCD ปิดและช่องมองภาพหลังบันทึกเข้าไป สวิตช์จะปิดการทำงาน

■ วิธีการปิดสวิตช์

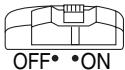
- 1 ขณะที่กดปุ่ม ① ให้ปรับสวิตช์ [OFF/ON] ไปที่ [OFF]



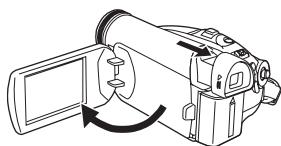
- ปรับสวิตช์ [OFF/ON] ไปที่ [OFF] เมื่อไม่ใช้งานกล้อง
- ไฟแสดงสถานะจะดับลงเมื่อปิดสวิตช์

ก่อนการใช้งาน

- วิธีการเปิดและปิดหน้าจอ LCD/ช่องมองภาพ ขณะเปิดสวิตช์ไว้ที่ [ON] จะสามารถเปิดและปิดเครื่องได้โดยใช้จอ LCD หรือช่องมองภาพ ขณะอุปกรณ์อยู่ในโหมดบันทึกเทป

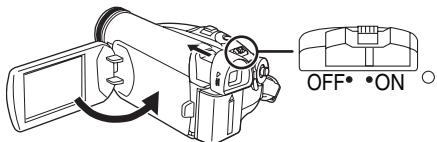


- 1 เปิดหน้าจอ LCD ออกมาหรือขยายช่องมองภาพ ให้ใหญ่ขึ้นเพื่อใช้งาน (-106-)



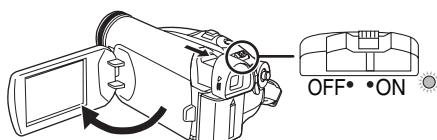
● หน้าจอ LCD หรือช่องมองภาพจะเริ่มทำงาน

- 2 ปิดหน้าจอ LCD หรือหดช่องมองภาพกลับเข้าไป



- สวิตช์จะไม่ปิด ยกเว้นในกรณีที่หน้าจอ LCD ปิด และช่องมองภาพหดกลับเข้าไป
- ไฟแสดงสถานะจะดับลงโดยอัตโนมัติเมื่อปิดสวิตช์ (หากตั้งค่า quick start ไว้ที่ [ปิด] (-107-) เครื่องจะไม่ยังคงแสดงแทนด้วยการ quick start และไฟแสดงสถานะจะเป็นสีเขียว)
- สวิตช์จะไม่ปิด แม้ว่าหน้าจอ LCD จะปิดและช่องมองภาพจะหดกลับเข้าไปขณะที่กำลังบันทึกเทป

- 3 เปิดหน้าจอ LCD หรือขยายช่องมองภาพเพื่อเปิดสวิตช์ใช้งานกล้องวิดีโออีกครั้งหนึ่ง



● ไฟแสดงสถานะจะสว่างขึ้นและสวิตช์จะเปิดใช้งานได้

การตั้งค่าวันและเวลา

เมื่อเปิดกล้องวิดีโอเป็นครั้งแรก [SET DATE AND TIME] จะปรากฏขึ้น

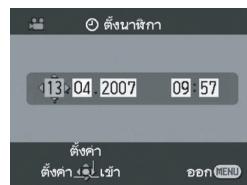


- เลือก [YES] และกดตรงกลางjoyystick ทำตามขั้นตอนที่ 2 และ 3 ข้างล่างเพื่อตั้งค่าวัน/เวลา

หากหน้าจอแสดงวัน/เวลาที่ไม่ถูกต้อง โปรดปรับให้ถูกต้อง

- ตั้งค่าไปยังโหมดบันทึกเทป

- 1 ตั้งค่า [พื้นฐาน] >> [ตั้งนาฬิกา] >> [ชั่ว] (-111-)



- 2 เลื่อนjoyystick ไปทางซ้ายหรือขวาเพื่อเลือก รายการที่ต้องการตั้งค่า จากนั้นเลื่อนjoyystick ขึ้นหรือลงเพื่อตั้งค่าที่ต้องการ

●ปั๊บเปลี่ยนไปด้านนี้:

2000, 2001, ..., 2089, 2000, ...

●นาฬิกาจะแสดงเวลาแบบ 24 ชั่วโมง

- 3 กดjoyystickเพื่อกำหนดการตั้งค่า

●พังก์ชันของนาฬิกาจะเริ่มที่ [00] วินาที

เกี่ยวกับวัน/เวลา

- พังก์ชันของวันและเวลาจะทำงาน โดยแบตเตอรี่ลิเธียมที่ติดตัวในตัวเครื่อง

- ตรวจสอบเวลา ก่อนการบันทึกเนื่องจากนาฬิกาที่ติดตั้งในเครื่องอาจดั้งไว้เมื่อตั้ง

การชาร์จแบตเตอรี่ลิเธียมที่ติดตั้งในเครื่อง

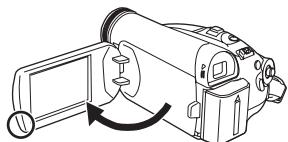
- หาก [OK] หรือ [-] ปรากฏขึ้น เมื่อเปิดกล้อง หมายถึง พลังงานของแบตเตอรี่ลิเธียมใกล้หมด ให้ปฏิบัติตามขั้นตอนข้างล่างนี้เพื่อชาร์จแบตเตอรี่ เมื่อปิดสวิตช์เป็นครั้งแรก หลังจากการชาร์ว 1 ชั่วโมงที่และเวลาจะปรากฏขึ้น ให้เลือก [ใช่] และตั้งค่าวันที่และเวลาให้เชื่อมต่อไปในกล้อง เพื่อชาร์จแบตเตอรี่ใหม่ จำนวนให้ทั้งล้อ 1 วันประมาณ 24 ชั่วโมง เพื่อให้แบตเตอรี่สามารถควบคุมการทำงานของวันที่และเวลาได้อีกประมาณ 6 เดือน (แม้ว่าจะปั้บสวิตช์ [OFF/ON] ไว้ที่ [OFF] แต่แบตเตอรี่จะยังคงชาร์จอยู่)

ก่อนการใช้งาน

การใช้หน้าจอ LCD

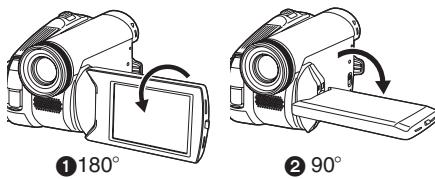
คุณสามารถบันทึกวิดีโอที่กำลังถ่ายในหน้าจอ LCD ที่เปิดอยู่

- 1 วางหัวบว河西ที่เปิดหน้าจอ LCD และดึงหน้าจอ LCD ออกมาให้พิเศษทางตามลูกศร



●สามารถเบิดได้กว้างถึง 90°

- 2 ปรับมุมของหน้าจอ LCD ตามที่ต้องการ



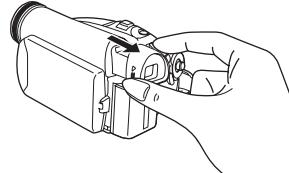
●หน้าจอสามารถหมุนได้ถึง 180° ① เทียบกับเลนส์ หรือ 90° ② เทียบกับช่องมองภาพ

- ระดับความสว่างและสีของหน้าจอ LCD จะสามารถปรับได้จากเมนู
- หากใช้แรงดันเพื่อเปิดหรือหมุนกล้อง อาจทำให้กล้องเสียหายหรือชำรุดไม่ได้
- หากหมุนหน้าจอ LCD ทำมุมกับเลนส์ 180° และช่องมองภาพขยายออก (เมื่อมีการบันทึกภาพตอนกลางคืน) หน้าจอ LCD และช่องมองภาพจะมีไฟส่องพร้อมกัน

การใช้ช่องมองภาพ

■ การขยายช่องมองภาพ

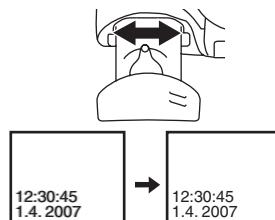
- 1 ดึงช่องมองภาพออก ขยายโดยการบีบลูกบิด สำหรับขยาย



●ช่องมองภาพจะเปิดทำงาน (หากหน้าจอ LCD เปิดอยู่ ช่องมองภาพจะปิดการทำงาน)

■ การปรับช่องมองภาพ

- 1 การปรับโฟกัสโดยการเลื่อนลูกบิดปรับการมองภาพ



● คุณสามารถปรับความสว่างของช่องมองภาพจากเมนู

ก่อนการใช้งาน

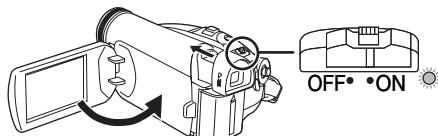
Quick Start

ขณะที่โหมด quick start เปิดอยู่ แบตเตอรี่รังสรรค์จ่ายไฟเข้าเครื่อง แม้ว่าหน้าจอ LCD และช่องมองภาพจะปิดอยู่ กล้องวิดีโอจะอุ่นโถงจากการบันทึก/หยุดชั่วคราวภายในเวลาประมาณ 1.7 วินาทีภายหลังหน้าจอ LCD หรือช่องมองภาพเปิดใช้งาน

- ในโหมด quick start จะใช้ไฟประมาณครึ่งหนึ่งของ การหยุดบันทึกชั่วคราว การใช้โหมด quick start จะช่วยลด เวลาการบันทึก/เล่นจากการใช้แบตเตอรี่
- สามารถปิดใช้งานได้เฉพาะในกรณีต่อไปนี้
 - ขณะใช้แบตเตอรี่ เมื่อยังไม่สามารถใช้ไฟจากบันทึกชั่วคราวภายในเวลา 1.7 วินาที
 - ขณะใช้อะแดปเตอร์ AC Quick Start สามารถใช้การได้แม้จะไม่ใส่ไฟ
- ตั้งค่าไปยังโหมดบันทึกลงเทป

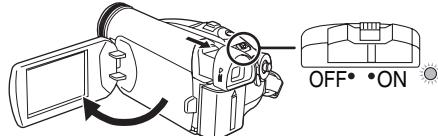
1 ตั้งค่า [ตั้งค่า] >> [Quick start] >> [ปิด] (-III-)

2 ขณะที่สวิตซ์ [OFF/ON] ยังอยู่ที่ [ON] ให้ปิดหน้าจอ LCD และหยุดช่องมองภาพกลับเข้าไป



- ไฟแสดงสถานะจะเป็นสีเขียว และเครื่องจะเข้าสู่โหมดสแตนด์บาย quick start
- กล้องวิดีโอยังไม่เข้าสู่โหมดสแตนด์บาย quick start หากไฟปิดหน้าจอ LCD และไม่หยุดช่องมองภาพกลับเข้าไป

3 เปิดหน้าจอ LCD หรือขยายช่องมองภาพ



- ไฟแสดงสถานะจะเป็นสีแดง และ กล้องจะเข้าสู่โหมดหยุดการบันทึกชั่วคราวประมาณ 1.7 วินาทีภายหลัง เปิดสวิตซ์

การยกเลิกโหมด Quick Start

1 ตั้งค่า [ตั้งค่า] >> [Quick start] >> [ปิด] (-III-)

● หากปั๊บสวิตซ์ [OFF/ON] ไปที่ [OFF]

ขณะที่เครื่องอุ่น โหมดสแตนด์บาย quick start สวิตซ์จะปิดการทำงาน

● หากยังคงอยู่ในโหมดสแตนด์บายต่อไปอีกประมาณ 30 นาที ไฟแสดงสถานะจะดับและกล้องจะปิด การใช้งานอย่างสมบูรณ์

● ในการถ่ายต่อไปนี้ Quick Start จะถูกยกเลิกและกล้องจะปิดลง

● เมื่อเลื่อนตัวหมุนเปลี่ยนโหมด

● เมื่อคัดแบตเตอรี่หรืออะแดปเตอร์ AC

● เมื่อคัดไฟป้องกันไฟฟ้าสถิตที่อยู่ในโหมดบันทึกลงเทป

● เมื่อกล้องอุ่นอยู่ในโหมด quick start ที่มีการปรับสมดุลแสงขาวแบบอัตโนมัติ อาจใช้เวลาสักครู่ในการปรับสมดุลแสงขาว หากภาพที่กำลังบันทึกอยู่มีแหล่งกำเนิดแสงแตกต่างจากภาพที่บันทึกไว้ล่าสุด (อย่างไรก็ตามหากใช้ฟังก์ชันภาพกลางคืนสี การปรับสมดุลแสงขาวของภาพที่บันทึกไว้ล่าสุดจะยังคงอยู่)

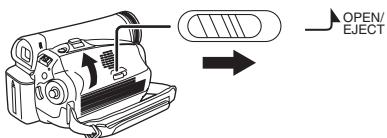
● หากเปิดสวิตช์ขณะที่เครื่องอุ่นอยู่ในโหมดสแตนด์บาย quick start กำลังขยายจะเป็น 5x และขนาดของรูปภาพจะแตกต่างจากขนาดก่อนที่จะเข้าสู่โหมดสแตนด์บาย quick start

● หากตั้งค่า [ประ祐ดไฟ] (-III-) ไปที่ [5 นาที] เครื่องจะเข้าสู่โหมดสแตนด์บาย quick start โดยอัตโนมัติ ให้ปรับสวิตซ์ [OFF/ON] ไปที่ [OFF] และ [ON] ยึดครั้งหนึ่ง จากนั้นให้ปิดหน้าจอ LCD หรือหยุดช่องมองภาพกลับเข้าไป แล้วให้เปิดหน้าจอ LCD หรือขยายช่องมองภาพอีกรอบหนึ่ง

ก่อนการใช้งาน

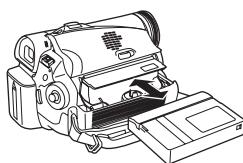
การใส่/การนำเทปออก

- 1 เสียบอะแดปเตอร์ AC หรือแบตเตอรี่แล้วเปิดสวิตช์
- 2 เลื่อนปุ่ม [OPEN/EJECT] และเปิดช่องใส่เทป



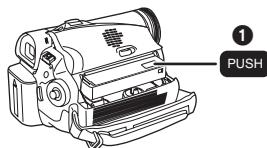
- เมื่อปิดปุ่มดักภัยเดิมที่ ซ่องใส่ตลับเทปจะดันออกมา

- 3 หลังจากช่องใส่ตลับเทปเปิดออก ให้ใส่/นำเทปออก



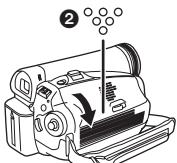
- ขณะที่กำลังใส่เทป ให้บัญชีตามที่แสดงในรูป และใส่เทปลงไปจนสุด
- ในการนำเทปออก ให้ดึงตลับเทปออกจากตรงๆ

- 4 กดเครื่องหมาย [PUSH] ① เพื่อปิดช่องใส่ตลับเทป
● ช่องใส่ตลับเทปจะกลับไปอยู่ตำแหน่งเดิม



ข้อควรระวัง:
ระวังอย่าให้นิ้วเข้าไปติดในช่องขณะที่กำลังปิดช่องใส่ตลับเทป

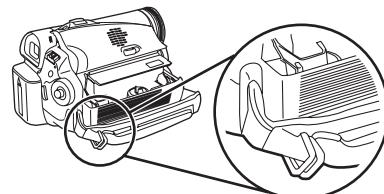
- 5 เมื่อช่องใส่ตลับเทปกลับเข้าไปอยู่ในตำแหน่งเดิมแล้วจึงปิดช่องใส่ตลับเทปด้วยการกดที่เครื่องหมาย ②



- ขณะที่กำลังใส่เทปที่มีการบันทึกไว้แล้ว ให้ใช้ฟังก์ชันคันหาตำแหน่งเทปว่างเพื่อค้นหาตำแหน่งที่ต้องการบันทึกต่อ หากคุณบันทึกทั่วไปเทปที่มีการบันทึกไว้แล้วให้ค้นหาตำแหน่งที่ต้องการบันทึกต่อ
- ปิดช่องใส่ตลับเทปให้สนิท
- เมื่อปิดช่องใส่เทป อย่าให้มีสิ่งใด เช่น สายติดอยู่ในฝาปิด
- หลังจากใช้งาน ให้กรอเทปกลับจนหมด และนำเทปออกไปเก็บไว้ในกล่องใส่เทปโดยวางตั้งขึ้น (-140-)
- หากไฟสถานะหยุดนิ่งไม่แสดงในหน้าจอ LCD และ/หรือช่องมองภาพ และถ้าคุณสังเกตเห็นหยุดน้ำอยู่บนเลนส์หรือตัวกล้อง อย่าปิดช่องใส่เทป มีฉันนั้นจะเกิดหยุดน้ำที่หัวอ่านหรือตัวกล้อง (-138-)

เมื่อช่องใส่ตลับเทปไม่ดันออกมา

- ให้ปิดช่องใส่เทปให้สนิท และจากนั้นให้เบิดช่องใส่เทปให้ก้างที่สุดอีกครั้ง
- ตรวจสอบว่าแบตเตอรี่หมดหรือไม่
- ตรวจสอบว่าด้วยบริเวณฝาปิดช่องใส่ตลับเทปได้ร้อยเข้ากับสายรัดดังที่แสดงข้างล่างหรือไม่ หากเรียบร้อยแล้วให้ตรวจสอบว่าสายรัดไม่ขวางฝาปิดขณะที่กำลังปิด

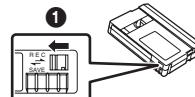


เมื่อช่องใส่ตลับเทปไม่กลับไปอยู่ในตำแหน่งปกติ

- ปรับสวิตช์ [OFF/ON] ไปที่ [OFF] จากนั้นไปที่ [ON] อีกครั้งหนึ่ง
- ตรวจสอบว่าแบตเตอรี่หมดหรือไม่

การป้องกันการลบโดยไม่ตั้งใจ

หากปุ่มเลื่อนป้องกันการลบ ① เทปเปิดอยู่ (ปุ่มเลื่อนอยู่ที่ [SAVE]) จะทำให้บันทึกเทปไม่ได้ ขณะที่กำลังบันทึกเทปให้ปิดบุ้มเลื่อนป้องกันการลบเทปโดยไม่ตั้งใจ (เลื่อนไปที่ปุ่มลูกศร [REC])

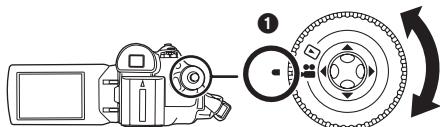


ก่อนการใช้งาน

การเลือกโหมด

หมุนตัวหมุนเปลี่ยนโหมดเพื่อเลือกโหมดที่ต้องการ

- 1 หมุนตัวหมุนเปลี่ยนโหมด
• ตั้งค่าโหมดที่ต้องการไปที่ ①



: โหมดบันทึกกล้องเทป

ใช้โหมดนี้เมื่อมีการบันทึกภาพลงเทป

: โหมดเล่นจากเทป

ใช้โหมดนี้เพื่อเล่นเทป

วิธีการใช้จอยสติ๊ก

■ การทำงานเบื้องต้นของจอยสติ๊ก

การทำงานในหน้าจอเมนูและการเลือกไฟล์ที่ต้องการเล่นในโหมดแสดงรายการภาพ

เลื่อนจอยสติ๊กขึ้น ลง ซ้าย หรือขวา เพื่อเลือกรายการหรือไฟล์ และกดตรงกลาง เพื่อตั้งค่า



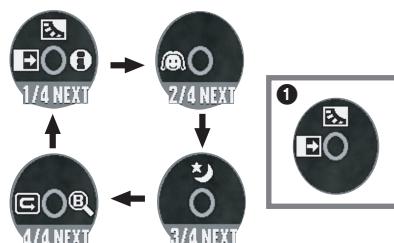
①	เลือกโดยการเลื่อนขึ้น
②	เลือกโดยการเลื่อนลง
③	เลือกโดยการเลื่อนไปทางซ้าย
④	เลือกโดยการเลื่อนไปทางขวา
⑤	ตั้งค่าโดยการกดตรงกลาง

■ จอยสติ๊กและหน้าจอแสดงผล

การกดตรงกลางจอยสติ๊กจะทำให้ไอคอนปรากฏในหน้าจอทุกครั้งที่เลื่อนจอยสติ๊กลง สัญลักษณ์จะเปลี่ยนไปในโหมดเปิดเล่นเทป [อุปกรณ์ประภากล้องหน้าจอโดยอัตโนมัติ]

1) โหมดบันทึกกล้องเทป

(สวิตช์ [AUTO/MANUAL/FOCUS] ตั้งไว้ที่ [AUTO])

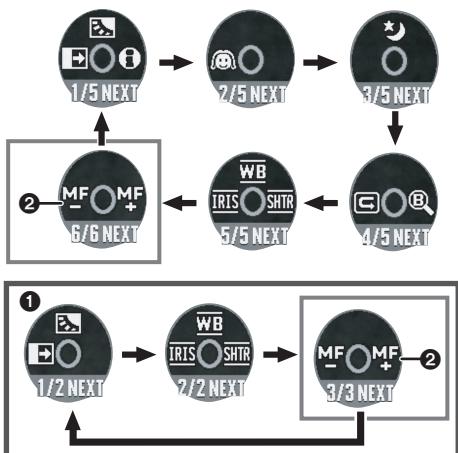


1/4	◀ []	▶ []	เพด	-119-
	▲ []	▼ []	ชดเชยการย้อนแสง	-117-
	► []	● []	โหมดวิธีเข้า	-110-
2/4	◀ []	@ []	โหมดผ่านเนียน	-118-
3/4	▲ []	★ []	การถ่ายภาพสีในที่มืด	-118-
4/4	◀ []	◎ []	ตรวจสอบการบันทึก	-115-
	► []	◎ []	การค้นหาตำแหน่งเทปว่าง	-115-

- ① จะปรากฏขึ้นขณะบันทึกกล้องเทป

ก่อนการใช้งาน

2) โหมดบันทึกกล้องเทป
(ปรับสวิตช์ [AUTO/MANUAL/FOCUS] ไว้ที่ [MANUAL])



	◀ IRIS	ค่าหน้ากล้อง/เม็ดสี	-123-
5/5	▲ WB	สมดุลแสงขาว	-121-
	▶ SHTR	ความไวชัตเตอร์	-123-
6/6	◀ MF		-122-
	▶ MF+	การปรับโฟกัสแบบ manual	-122-

- ① จะปรากฏขึ้นขณะบันทึกกล้องเทป
- ② จะปรากฏขึ้นเมื่อปรับสวิตช์ [AUTO/MANUAL/FOCUS] ไว้ที่ [FOCUS] เท่านั้น

3) โหมดเล่นจากเทป



▲ ▶ //	เล่น/หยุดชั่วคราว	-124-
▼ ■	หยุด	-124-
◀ ◀◀	กรอกลับ (เลนย้อนหลัง)	-124-
▶ ▶▶	กรอไปข้างหน้า (เลนไปข้างหน้า)	-124-

โหมดดิจิทัล

เลือกไอคอนที่เป็นคำอธิบายของฟังก์ชัน

- ตั้งค่าไปยังโหมดบันทึกกล้องเทป

1 กดจอสติกเพื่อแสดงไอคอนระหว่างโหมด
หยุดการบันทึกชั่วคราว เลื่อนจอยสติกลงจนกระทั่ง
ไอคอน ① ปรากฏขึ้น



2 เลื่อนจอยสติกไปทางขวาเพื่อเลือกไอคอน
โหมดดิจิทัล [Θ]



- โหมดดิจิทัลจะมาใช้เพื่ออธิบายไอคอนการใช้งานที่ปรากฏขึ้นขณะเปิดสวิตช์ [AUTO/MANUAL/FOCUS]
ไว้เป็น [AUTO] ในโหมดบันทึกเทป

3 เลื่อนจอยสติกขึ้น ช้าย หรือขวา เพื่อเลือกไอคอน
ที่ต้องการ



- คำอธิบายของไอคอนที่เลือกไว้จะปรากฏบนหน้าจอ
- ทุกครั้งที่เลื่อนจอยสติกลง สัญลักษณ์จะเปลี่ยนไป

■ การออกจากโหมดดิจิทัล

เลือก [EXIT] หรือกดปุ่ม [MENU]

- เมื่อใช้งาน โหมดดิจิทัล กล้องจะไม่สามารถบันทึกภาพ
หรือตั้งค่าฟังก์ชันต่างๆ ได้

ก่อนการใช้งาน

การเปลี่ยนภาษา

คุณสามารถเปลี่ยนภาษาในหน้าจอแสดงผล หรือ
หน้าจอมenu

1 ตั้งค่า [LANGUAGE] > [ภาษาไทย]



การใช้หน้าจอเมนู

สำหรับแต่ละเมนู โปรดดู -130-

1 กดปุ่ม [MENU]



- เมนูของโหมดที่เลือกไว้โดยตัวหมุนเปลี่ยนโหมด จะปรากฏขึ้น
- อย่าเปลี่ยนตัวหมุนเปลี่ยนโหมด เมื่อเมนูแสดง ในหน้าจอ

2 เลื่อนจอยสติ๊กไปทางขวาหรือลงเพื่อเลือกเมนูด้านบนสุด



3 เลื่อนจอยสติ๊กไปทางขวาหรือดเพื่อตั้งค่า การเลือก



4 เลื่อนจอยสติ๊กขึ้นหรือลงเพื่อเลือกเมนูย่อย



5 เลื่อนจอยสติ๊กไปทางขวาหรือดเพื่อตั้งค่า การเลือก



6 เลื่อนจอยสติ๊กขึ้นหรือลงเพื่อเลือกรายการ ที่ต้องการตั้งค่า



7 กดจอยสติ๊ก เพื่อกำหนดการตั้งค่า



■ การออกจากหน้าจอมenu

กดปุ่ม [MENU]

■ เพื่อกลับไปยังหน้าจอ ก่อนหน้าที่ เลื่อนจอยสติ๊กไปทางซ้าย



■ เกี่ยวกับการตั้งค่าเมนู

- เมนูจะไม่ปรากฏขึ้นขณะบันทึกเทป และคุณไม่สามารถบันทึกเทปขณะเมมโมรี่แสดงผลอยู่ได้

ก่อนการใช้งาน

การปรับหน้าจอ LCD/ช่องมองภาพ**■ การปรับความสว่างและระดับสี**

- 1 กด [ตั้งค่า] >> [ปรับหน้าจอ LCD] หรือ [ปรับช่องมองภาพ] >> [ใช่]**



- 2 เลื่อนจอยสติ๊กขึ้นหรือลงเพื่อเลือกรายการที่ต้องการปรับ**

[ปรับหน้าจอ LCD]

❖ : ความสว่างของหน้าจอ LCD

❖ : ระดับสีของหน้าจอ LCD

[ปรับช่องมองภาพ]

EVF❖: ความสว่างของช่องมองภาพ

- 3 เลื่อนจอยสติ๊กไปทางซ้ายหรือขวาเพื่อเลื่อนแคน สัญลักษณ์แสดงความสว่าง**

- 4 กดปุ่ม [MENU] หรือจอยสติ๊ก เพื่อสิ้นสุดการตั้งค่า**

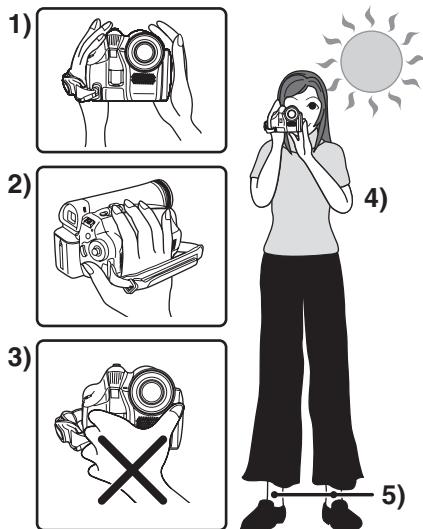
- เมื่อหน้าจอ LCD หมุนทำมุม 180° กับเลนส์ จะไม่สามารถปรับความสว่างของหน้าจอ LCD ได้
- ในการปรับความสว่างของช่องมองภาพ ให้ปิดหน้าจอ LCD และขยายช่องมองภาพ เพื่อปิดใช้งาน
- การตั้งค่าจะไม่กระทบกับรูปภาพที่บันทึกไว้จริง
- เมื่อปรับระดับสีในหน้าจอ LCD ระดับสีของช่องมองภาพ ก็ปรับตามโดยอัตโนมัติ

โหมดบันทึก

ตรวจสอบก่อนการบันทึก

ตรวจสอบตามขั้นตอนต่อไปนี้ก่อนการบันทึกเหตุการณ์สำคัญ เช่น งานแต่งงาน หรือเมื่อไม่ได้ใช้กล้องวิดีโอ เป็นเวลานาน ทดสอบการบันทึกเพื่อตรวจสอบให้แน่ใจว่าการบันทึกภาพ และเสียงนั้นทำงานปกติ

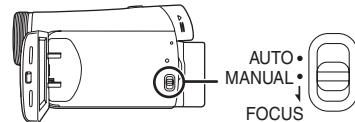
■ หลักการถือกล้องเบื้องต้น



- 1) ถือกล้องด้วยมือทั้งสองข้าง
 - 2) สอดมือเข้าไปในสายรัด
 - 3) อย่าให้มือบังไม่โครฟอนหรือตัวตรวจสอบ
 - 4) วางแขนแนบลำตัว
 - 5) การขาเล็กน้อย
- เมื่ออยู่นอกอาคารหรือในที่โล่งให้บันทึกภาพโดยหันพื้นหลังห่างจากแสงอาทิตย์ให้มากที่สุด หากวัตถุอยู่ในมุมข้างแสง ภาพที่บันทึกจะมีดี

■ จุดที่ต้องตรวจสอบ

- นำฝาครอบเลนส์ออก (-102-) (เมื่อปิดกล้องในขณะที่รังควานปิดฝาครอบเลนส์อยู่ การปรับสมดุลแสงขาวโดยอัตโนมัติอาจทำงานไม่ถูกต้อง โปรดเปิดกล้องหลังจากนำฝาครอบเลนส์ออกแล้ว)
- การปรับสายรัด (-102-)
- เปิดหน้าจอ LCD หรือขยายช่องมองภาพ (การบันทึกจะไม่ทำงานหากหน้าจอ LCD และช่องมองภาพปิด แม้ว่าหน้าจอ LCD และ ช่องมองภาพจะปิดอยู่ขณะกำลังบันทึก สวิตช์จะยังไม่ปิดการทำงานจนกว่าการบันทึกจะเสร็จสิ้น)
- การปรับหน้าจอ LCD/ช่องมองภาพ (-112-)
- อุปกรณ์จ่ายไฟ (-103-)
- ใส่ถั๊บเทป (-108-)
- การตั้งค่าวัน/เวลา (-105-)
- การตั้งค่าโหมด SP/LP (-114-)
- เกี่ยวกับโหมดอัตโนมัติ
- ปรับสวิตช์ [AUTO/MANUAL/FOCUS] ไปที่ [AUTO] เพื่อให้การปรับสมดุลสี (สมดุลแสงขาว) และการปรับไฟกัสทำงานโดยอัตโนมัติ
 - การปรับสมดุลแสงขาวอัตโนมัติ: -141-
 - การปรับไฟกัสอัตโนมัติ: -142-
- รับและและความเร็วชัตเตอร์จะปรับความสว่างให้เหมาะสมที่สุดโดยอัตโนมัติตามความสว่างของวัตถุ ฯลฯ (เมื่อตั้งค่าไปที่โหมดบันทึกกล้องเทป: ความเร็วชัตเตอร์จะปรับไปที่ความเร็วสูงสุดไม่เกิน 1/250)
- ในบางกรณีคุณอาจไม่สามารถปรับสมดุลสีและไฟกัสได้ตามแหล่งแสงหรือภาพ ในการนี้ดังกล่าว ให้ปรับความสมดุลแสงขาวและไฟกัสแบบ manual



- การตั้งค่าโหมดภาพ (-120-)
- การตั้งค่าสมดุลแสงขาว (-121-)
- การตั้งค่าความเร็วชัตเตอร์ (-123-)
- การตั้งค่าหน้ากล้อง/เม็ดสี (-123-)
- การตั้งค่าไฟกัส (-122-)

โหมดบันทึก

■ โหมดการบันทึก

คุณสามารถเปลี่ยนไปยังโหมดบันทึกกล้องเทป

- ตั้งค่าไปยังโหมดบันทึกกล้องเทป/เล่นเทป

1 ตั้งค่า [พื้นฐาน] หรือ [ชั้นสูง] > [โหมดบันทึก] > [SP] หรือ [LP]

หากาเลือกโหมด LP เวลาในการบันทึกจะมากกว่าโหมด SP 1.5 เท่า แต่บางฟังก์ชันจะใช้งานไม่ได้

- เราขอแนะนำให้ใช้ โหมด SP สำหรับการบันทึกเหตุการณ์สำคัญ
- เพื่อให้โหมด LP ทำงานได้อ่าย่างเต็มประสิทธิภาพ เราขอแนะนำให้ใช้ลับเบปของ Panasonic ที่มีเครื่องหมายโหมด LP
- ในโหมด LP คุณภาพของรูปภาพจะไม่ลดลงเมื่อเปรียบเทียบกับโหมด SP แต่อาจเกิดสัญญาณรบกวนแบบโน้มสเคล็ชขึ้นขณะเล่นภาพหรืออาจใช้งานในบางฟังก์ชันไม่ได้
 - ให้เล่นจากอุปกรณ์วิดีโอดิจิตอลอื่นหรืออุปกรณ์วิดีโอดิจิตอลที่ไม่มีโหมด LP
 - ให้เล่นภาพ จากอุปกรณ์วิดีโอดิจิตอลอื่นที่บันทึกในโหมด LP
 - เล่นที่ลงทะเบียน

การบันทึกกล้องเทป

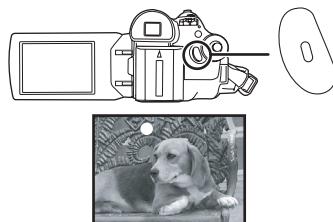
นำฝ่าครอบเลนส์ออก (-102-)

(เมื่อปิดกล้องในขณะที่ยังคงปิดฝ่าครอบเลนส์อยู่ การปรับสมดุลแสงขาวโดยอัตโนมัติอาจทำงานไม่ถูกต้อง โปรดเปิดกล้องหลังจากนำฝ่าครอบเลนส์ออกแล้ว)

- ตั้งค่าไปยังโหมดบันทึกกล้องเทป



1 กดปุ่มเริ่ม/หยุดการบันทึกเพื่อเริ่มการบันทึก

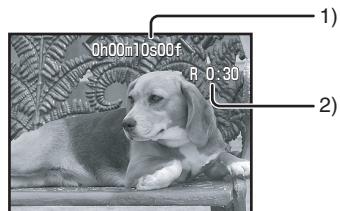


2 กดปุ่มเริ่ม/หยุดการบันทึกอีกครั้งเพื่อหยุดการบันทึกชั่วคราว



- สำหรับเวลาในการบันทึกเทป ให้ดูที่ -104-
- ใช้ฟังก์ชันตรวจสอบการบันทึก (-115-) เพื่อตรวจสอบว่ารูปภาพ ที่บันทึกมาเป็นปกติหรือไม่
- ในการค้นหาส่วนที่ยังไม่ได้บันทึก ให้ใช้ฟังก์ชันค้นหาตำแหน่งเทปว่าง (-115-)

■ หน้าจอแสดงผลในโหมดบันทึกกล้องเทป



- 1) เวลาที่บันทึกไปแล้ว
- 2) สัญลักษณ์แสดงเทปที่เหลืออยู่

ใหม่ดบันทึก

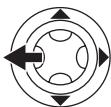
■ เกี่ยวกับสัญลักษณ์ของเวลาที่เทพเหลืออยู่ในหน้าจอ

- เวลาที่เทพเหลืออยู่จะแสดงเป็นนาที (เมื่อมีเวลาเหลืออยู่กว่า 3 นาที สัญลักษณ์นี้จะเริ่มกะพริบ)
- ระหว่างการบันทึกที่ใช้เวลาประมาณ 15 วินาทีหรือสั้นกว่านั้น สัญลักษณ์ของเวลาที่เทพเหลืออยู่อาจไม่ปรากฏขึ้นหรือเวลาที่เทพเหลืออยู่อาจแสดงอย่างไม่ถูกต้อง
- ในบางกรณีสัญลักษณ์ของเวลาที่เทพเหลืออยู่อาจแสดงเวลาที่เทพเหลืออยู่สั้นกว่าเวลาจริงประมาณ 2 ถึง 3 นาที

ตรวจสอบการบันทึก

รูปภาพสุดท้ายที่บันทึกไว้ จะแสดงเป็นเวลา 2 ถึง 3 วินาทีหลังจากการตรวจสอบ กล้องจะปรับเป็นโหมดหยุด การบันทึกชั่วคราว

- ตั้งค่าไปยังโหมดบันทึกกล้องเทพ
- 1 กดจอยสติ๊ก เพื่อแสดงไอคอนระหว่างโหมดหยุด การบันทึกชั่วคราวเลื่อนจอยสติ๊กลงจนกระทิ้ง ไอคอน ① ปรากฏขึ้น
- 2 เลื่อนจอยสติ๊กไปทางซ้ายเพื่อเลือกไอคอน ตรวจสอบการบันทึก [■]



- สัญลักษณ์ [■] เริ่มตรวจสอบการบันทึก จะปรากฏขึ้นในหน้าจอของกล้องวิดีโอ

พังก์ชันคันหาดทำแท่นเทป/ว่าง

คันหาดท่วงสุดท้ายของรูปภาพที่บันทึกไว้ (ส่วนของเทปที่ยังไม่ใช้งาน) หลังจากการคันหาดสิ้นสุดลง พังก์ชันคันหาดทำแท่นเทป/ว่างจะถูกยกเลิกและกล้องจะกลับไปที่โหมดหยุดการบันทึกชั่วคราว

- ตั้งค่าไปยังโหมดบันทึกกล้องเทพ

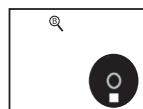
- 1 กดจอยสติ๊ก เพื่อแสดงไอคอนระหว่างโหมดหยุด การบันทึกชั่วคราว เลื่อนจอยสติ๊กลงจนกระทิ้ง ไอคอน ① ปรากฏขึ้น
- 2 เลื่อนจอยสติ๊กไปทางขวาเพื่อเลือกไอคอน คันหาดทำแท่นเทป/ว่าง [■]



- 3 เมื่อข้อความยืนยันปรากฏขึ้น ให้เลือก [ใช่] และกดตรงกลางจอยสติ๊ก

■ การหยุดระหว่างการคันหาดทำแท่นเทป/ว่าง ทำได้โดย

ให้เลื่อนจอยสติ๊กลง เพื่อเลือกไอคอน [■]



- หากตั้งเทพไม่มีส่วนที่ว่าง กล้องจะหยุดเมื่อเทพจบม้วน
- กล้องจะหยุดประมาณ 1 วินาทีก่อนภาพสุดท้าย ที่บันทึกไว้เมื่อคุณเริ่มบันทึกที่จุดนี้ คุณจะสามารถบันทึกภาพได้อีกเมื่อจากภาพสุดท้าย

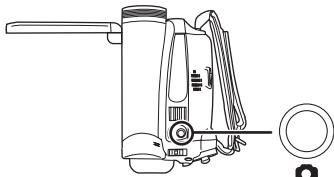
โหมดบันทึก

การบันทึกภาพผ่านเทป (ถ่ายภาพ)

คุณสามารถบันทึกภาพนิ่งได้จากเลนส์ของกล้องวิดีโอ

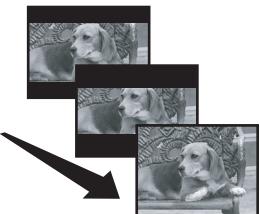
- ตั้งค่าไปยังโหมดบันทึกกล้องเทป

1 กดปุ่ม [] ในโหมดหยุดการบันทึกชั่วคราว



- กล้องสามารถบันทึกภาพนิ่งได้ประมาณ 7 วินาทีและจะกลับไปยังโหมดหยุดการบันทึกชั่วคราว

หากคุณตั้งค่า [ชั้นสูง] >> [ชัตเตอร์] >> [เปิด] คุณสามารถแทรกรากภาพและเสียงที่เหมือนกับการกดชัตเตอร์



- ผลจากการบันทึกภาพจะทำให้คุณภาพของภาพลดลงเล็กน้อย

■ การถ่ายภาพแบบต่อเนื่อง

หากคุณตั้งค่า [ชั้นสูง] >> [ชัตเตอร์] >> [เปิด] และกดปุ่ม [] ค้างไว้

กล้องวิดีโอจะบันทึกภาพนิ่งต่อเนื่องช่วงระยะเวลา 0.7 วินาที จนกว่าจะคลายบูม

หน้าจอจะกะพริบและเครื่องจะบันทึกเสียงการกดชัตเตอร์ในเวลาเดียวกัน

พังค์ชั่นซูมเข้า/ออก

คุณสามารถซูมเข้าแบบอ้อมพติกล้อง 30×

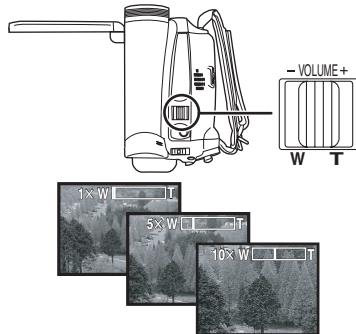
- ตั้งค่าไปยังโหมดบันทึกกล้องเทป

1 การบันทึกมุมกว้าง (ซูมออก):

กดปุ่ม [W/T] ไปยัง [W]

การบันทึกภาพถ่ายใกล้ (ซูมเข้า):

กดปุ่ม [W/T] ไปยัง [T]



- เมื่อกำลังซูมเข้าและถ่ายภาพในขณะที่กำลังถือกล้องวิดีโอมือเดียว เราขอแนะนำให้ใช้พังค์ชั่นลดภาพสั่น
- เมื่อกำลังซูมไปยังตัวถูกที่อยู่ไกลออกไป จุดโฟกัสจะชัดเจนยิ่งขึ้นหากวัตถุที่กำลังบันทึกอยู่ในระยะห่างจากกล้องวิดีโอด้วย 1.3 เมตร ขึ้นไป
- เมื่อความเร็วของการซูมสูง อาจทำให้การปรับไฟกลับตุ่นทำได้ยากขึ้น
- เมื่อกำลังขยายอยู่ที่ 1x กล้องวิดีโอจะสามารถปรับไฟกลับไปยังตัวถูกที่อยู่ห่างจากเลนส์ประมาณ 2 ซม
- โปรดระวังเสียงการทำงานของอุปกรณ์ซึ่งอาจถูกบันทึกลงไป เมื่อคลายบูม [W/T] ขณะซูมภาพ ค่อยๆ เลื่อนปุ่มกลับไปจ้าแห่งเดิมก่อนการคลายบูม

โหมดบันทึก

■ พังก์ชันดิจิตอลซูม

หากกำลังขยาย เกินกว่า 30 เท่า พังก์ชันดิจิตอลซูมจะเริ่มทำงาน พังก์ชันดิจิตอลซูมใช้สำหรับเลือกกำลังขยาย ตั้งแต่ 50× จนถึง 1000×

- ตั้งค่าไปยังโหมดบันทึกลงเทป

1 ตั้งค่า [ชั้นสูง] > [ดิจิตอลซูม] > [50×] หรือ [1000×]



[ปิด]: เฉพาะอ็อพติคัลซูมเท่านั้น (สูงถึง 30×)

[50×]: สูงถึง 50×

[1000×]: สูงถึง 1000×

- ยิ่งดิจิตอลซูมมีกำลังขยายมากขึ้นเท่าใด คุณภาพของภาพจะลดลงเท่านั้น

■ เกี่ยวกับพังก์ชันตัวแปรความไวซูม

- ความไวซูมจะเปลี่ยนไปตามการเลื่อนปุ่ม [W/T]

■ ในการใช้พังก์ชันขยายไมโครโฟน

ในการทำงานร่วมกับกล้องการถ่าย "ไมโครโฟนจะเก็บเสียงที่อยู่ห่างให้ชัดเจนด้วยโหมดการถ่ายแบบtele หรือเสียงที่อยู่ใกล้ด้วยโหมดการถ่ายภาพมุมกว้าง

- ตั้งค่าไปยังโหมด บันทึกลงเทป

1 ตั้งค่า [ชั้นสูง] > [ซูมไมคร์] > [เปิด]

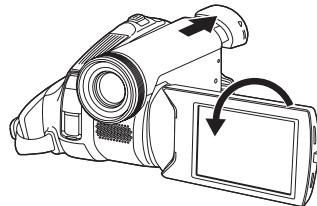


การบันทึกภาพบนจอ LCD

คุณสามารถบันทึกภาพบนจอ LCD ได้ในขณะที่กำลังดูหน้าจอ LCD คุณสามารถบันทึกภาพนุ่มคลื่นที่อยู่หน้ากล้องได้ในขณะที่พากษากำลังดูภาพ ภาพจะกลับด้าน เช่นเดียวกับที่คุณมองภาพในกระจก (ภาพที่ต้องการบันทึกจะเหมือนกับภาพที่กำลังบันทึกอยู่)

- ขยายช่องมองภาพเพื่อดูรูปภาพขณะบันทึก

1 หมุนหน้าจอ LCD ไปที่เลนส์



- หน้าจอช่องมองภาพที่แสดงแบบแนวตั้งจะปรากฏขึ้น นี่เป็นร่องปกติและไม่ได้เป็นสัญญาณว่ามีปัญหาเกิดขึ้น

- เมื่อหมุนหน้าจอ LCD ไปที่เลนส์ ไอคอนจะไม่ปรากฏขึ้น แม้ว่าคุณจะดูตรงกลางจออยู่สักตื้อ

พังก์ชันชดเชยการย้อนแสง

จะช่วยป้องกันวัตถุในตำแหน่งย้อนแสงไม่ให้มืด

- ตั้งค่าไปยังโหมดบันทึกลงเทป

1 กดjoy stickเพื่อแสดงไอคอน เลื่อนjoy stickลง จนกระทั่งไอคอน ① ปรากฏขึ้น

2 เลื่อนjoy stickขึ้นเพื่อเลือกไอคอน ชดเชย การย้อนแสง [■]



- สัญลักษณ์ [ปิดชดเชยการย้อนแสง] จะปรากฏขึ้น ในหน้าจอของกล้องวิดีโอ

- รูปภาพในหน้าจอจะสว่างขึ้น

■ ในการกลับไปยังการบันทึกปกติ

ให้เลือกไอคอน [■] อีกรังสึหนึ่ง

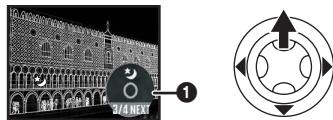
- สัญลักษณ์ [ยกเลิกชดเชยการย้อนแสง] จะปรากฏขึ้น ในหน้าจอของกล้องวิดีโอ

● หากคุณปิดสวิทช์หรือใช้งานตัวหมุนเปลี่ยนโหมด โหมดชดเชยการย้อนแสงจะถูกยกเลิก

โหมดบันทึก

ฟังก์ชันการถ่ายภาพสีใหม่เม็ด

- ฟังก์ชันนี้ช่วยในการบันทึกภาพสีในที่มีเม็ด เพื่อให้เห็นได้ชัดเจ้า ปั๊มน้ำหนัก ติดตั้งกล้องเข้ากับขาตั้งกล้อง ซึ่งจะทำให้คุณสามารถบันทึกภาพได้โดยไม่มีอาการสั่นไหว
- สามารถใช้ได้เฉพาะการปรับโภคแบบ manual เท่านั้น
 - ภาพที่บันทึกจะปรากฏขึ้น และกรอบจะหายไป
- ฟังก์ชันการถ่ายภาพสีใหม่เม็ด คุณสามารถถ่ายภาพในสถานที่ที่มีแสงน้อยให้เป็นภาพสีที่สว่างขึ้นได้
- ดังค่าไปยังโหมดบันทึกลงเทป
- 1 กดจอยสติ๊กเพื่อแสดงไอคอน เลื่อนจอยสติ๊กลงจนกระทั่งไอคอน ① ปรากฏขึ้น
 - 2 เลื่อนจอยสติ๊กซึ่ง เพื่อเลือกไอคอน การถ่ายภาพสีใหม่เม็ด [★]



- สัญลักษณ์ [ปิดโหมดการถ่ายภาพสีใหม่เม็ด] จะปรากฏขึ้นในหน้าจอของกล้องวิดีโอ
- การกดขึ้นแตะครั้งจะเป็นการเปลี่ยนโหมด OFF → ฟังก์ชันการถ่ายภาพสีใหม่เม็ด → OFF

- การยกเลิกฟังก์ชันการถ่ายภาพสีใหม่เม็ด**
ให้เลือกไอคอน [★] อีกครั้งหนึ่ง
- สัญลักษณ์ [ปิดภาพกลางคืน] จะปรากฏขึ้นในหน้าจอของกล้องวิดีโอ

- หากตั้งค่าในสถานที่ที่มีแสงสว่าง หน้าจอจะกลับเป็นสีขาวอยู่รู้หนึ่ง
- ฟังก์ชันการถ่ายภาพสีใหม่เม็ดจะทำให้เวลาในการ曝光ลดลงอย่างมากของ CCD นานกว่าปกติประมาณ 25X เพื่อให้สามารถบันทึกภาพในที่มีเม็ด (น้อยกว่า 2 lx) ได้สว่างขึ้น ด้วยเหตุนี้ จึงที่มีแสงจ้าบางสุดที่ปกติคงไม่เห็นอาจปรากฏขึ้น แต่ไม่ใช่การท่องเที่ยวของอุปกรณ์
- การยกเลิกฟังก์ชันการถ่ายภาพสีใหม่เม็ดทำได้โดยการปิดสวิตช์ หรือใช้งานด้วยมุนเปลี่ยนโหมด

โหมดผิวนียน

ช่วยในการบันทึกภาพสีในโถกที่มีเม็ดน้ำขึ้น โหมดนี้จะมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นหากใช้ในการบันทึกภาพครึ่งท่อนของบุคคล

• ตั้งค่าไปยังโหมดบันทึกลงเทป

- 1 กดจอยสติ๊กเพื่อแสดงไอคอน เลื่อนจอยสติ๊กลงจนกระทั่งไอคอน ① ปรากฏขึ้น
- 2 เลื่อนจอยสติ๊กไปทางซ้ายเพื่อเลือกไอคอน ผิวนียน [◎]



- สัญลักษณ์ [ปิดโหมดผิวนียน] จะปรากฏขึ้นในหน้าจอของกล้องวิดีโอ

■ ในการยกเลิกโหมดผิวนียน

ให้เลือกไอคอน [◎] อีกครั้งหนึ่ง

- สัญลักษณ์ [ปิดโหมดผิวนียน] จะปรากฏขึ้นในหน้าจอของกล้องวิดีโอ

- หากพื้นหลังหรือส่วนอื่นๆ ในภาพมีสีใกล้เคียงกับสีวัตถุ สีของพื้นหลังดังกล่าวก็จะหายไป

- หากความสว่างมีไม่พอ ภาพที่ได้อาจจะไม่ชัดเจน

ใหม่ดันทึก

ฟังก์ชันเฟดอิน/เฟดเอาต์

เฟดอิน

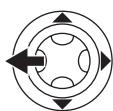
รูปภาพและเสียงจะค่อยๆ ปรากฏขึ้น
เฟดเอาต์

รูปภาพ และเสียงจะค่อยๆ หายไป

- ตั้งค่าไปยังโหมดบันทึกกล้องเทป

1 กดjoyสติ๊กเพื่อแสดงไอคอน เลื่อนjoyสติ๊กลง
จนกระทั่งไอคอน ① ปรากฏขึ้น

2 เลื่อนjoyสติ๊กไปทางซ้ายเพื่อเลือกไอคอน เฟด



- สัญลักษณ์ [เปิดการเฟด] จะปรากฏขึ้นในหน้าจอของกล้องวิดีโอ

3 กดปุ่มเริ่ม/หยุดการบันทึก
เริ่มการบันทึก (เฟดอิน)

เมื่อคุณเริ่มการบันทึก รูปภาพ/เสียงจะหายไปจนหมด
ต่อมารูปภาพ/เสียงจะค่อยๆ ปรากฏขึ้น



หยุดการบันทึกชั่วคราว (เฟดเอาต์)
รูปภาพ/เสียงจะค่อยๆ หายไปหลังจากรูปภาพ/เสียง
หายไปจนหมดแล้ว การบันทึกจะหยุดลง



ในการยกเลิกการเฟด

ให้เลือกไอคอน [■] อีกครั้งหนึ่ง

- สัญลักษณ์ [ปิดการเฟด] จะปรากฏขึ้นในหน้าจอของกล้องวิดีโอ

ในการเลือกสีสำหรับเฟดอิน/เฟดเอาต์

ความสามารถเลือกสีที่ปรากฏขึ้นในรูปภาพที่มีการเฟดได้
1 ตั้งค่า [ชั้นสูง] >> [สีเฟดภาพ] >> [ขาว] หรือ [ดำ]

- เมื่อเลือกฟังก์ชันเฟดอิน/เฟดเอาต์ จะใช้เวลาสักครู่หนึ่ง
เพื่อแสดงภาพเมื่อเริ่มการบันทึกภาพและอาจต้องใช้เวลาสักครู่หนึ่งในการหยุดการบันทึกชั่วคราว

ฟังก์ชันการตัดเสียงลง

เพื่อยับยั้งเสียงรบกวนจากกล้องที่เข้ามายังไมโครโฟน
ในขณะบันทึก

- ตั้งค่าไปยังโหมดบันทึกกล้องเทป

1 ตั้งค่า [พื้นฐาน] >> [ตัดเสียงลง] >> [เปิด]



ในการยกเลิกฟังก์ชันการตัดเสียงลง

ตั้งค่า [พื้นฐาน] >> [ตัดเสียงลง] >> [ปิด]

- การตั้งค่ารีมันนิคือ [ปิด]

การตัดเสียงลงช่วยยับความแรงของลม (หากใช้งานฟังก์ชันนี้ในขณะที่ลมแรง เสียงสตอริโออาจลดลง เมื่อล้มอ่อนกำลังลง เสียงสตอริโอจะกลับมาเป็นปกติ)

การบันทึกภาพสำหรับที่วีดีโอกว้าง

จะช่วยคุณในการบันทึกรูปภาพที่ใช้งานร่วมกับ TV
จากว่าง

ฟังก์ชันภาพยนตร์

ภาพจะถูกบันทึกโดยมีແນບสีตามปรากฏอยู่ด้านบนและล่างสุดของหน้าจอเพื่อให้ดูเหมือนจอยภาพยนตร์

- ตั้งค่าไปยังโหมดบันทึกกล้องเทป

1 ตั้งค่า [พื้นฐาน] >> [ภาพยนตร์] >> [เปิด]



การยกเลิกฟังก์ชันภาพยนตร์

ตั้งค่า [พื้นฐาน] >> [ภาพยนตร์] >> [ปิด]

- ภาพที่เล่นจะแตกต่างกันไปตาม TV ที่เชื่อมต่อโปรดดูคู่มือการใช้งานสำหรับ TV ของคุณ

- ฟังก์ชันนี้จะไม่ทำให้ช่วงการบันทึกกว้างขึ้น

- ในบางครั้งขณะที่เล่นภาพจากหน้าจอ TV สัญลักษณ์วัน/เวลาอาจถูกกลบไป

- คุณภาพของภาพอาจด้อยลงไปข้างอยู่กับ TV

- เมื่อภาพแบบภาพยนตร์ถูกส่งไปยังเครื่องคอมพิวเตอร์ การแสดงภาพดังกล่าวอาจไม่ถูกต้องขึ้นอยู่กับซอฟต์แวร์ที่ใช้

โหมดบันทึก

ฟังก์ชันลดภาพสั่น

ช่วยลดการสั่นไหวของภาพเนื่องจากการเคลื่อนไหวของมือในขณะบันทึก

- ตั้งค่าไปยังโหมดบันทึกลงเทป
- 1 ตั้งค่า [ชั้นสูง] >> [SIS] >> [ปิด]

**ในการยกเลิกฟังก์ชันลดภาพสั่น**

ตั้งค่า [ชั้นสูง] >> [SIS] >> [ปิด]

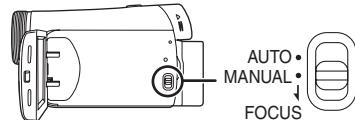
- เมื่อใช้ขาตั้งกล้องเราขอแนะนำให้ คุณปิดฟังก์ชันลดภาพสั่น
- ภายในแสงจากหลอดไฟหรือเรสเซ็นต์ ความสว่างของภาพอาจเปลี่ยนแปลงไปหรือสีอาจดูไม่เป็นธรรมชาติ
- เมื่อใช้ฟังก์ชันถ่ายภาพสีในที่มีดี ฟังก์ชันลดภาพสั่นจะไม่ทำงาน ในกรณีนี้ สัญลักษณ์ [] จะประibus
- ฟังก์ชันลดภาพสั่นอาจทำงานไม่มีประสิทธิภาพในกรณีตั้งต่อไปนี้
 - เมื่อใช้งานดิจิตอลซูม
 - เมื่อใช้งานเลนส์แปลง
 - เมื่อทำการบันทึกในสถานที่ที่มีมาก
 - เมื่อกล้องสั่นไหวมาก
 - เมื่อบันทึกวัตถุที่กำลังเคลื่อนไหว

การบันทึกในเหตุการณ์ต่างๆ (โหมดภาพ)

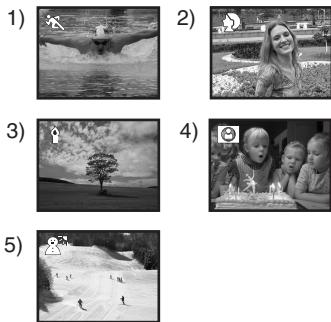
เมื่อคุณบันทึกภาพในเหตุการณ์ต่างๆ โหมดนี้จะตั้งความไวไซต์เตอร์และรับแสงที่เหมาะสมที่สุดโดยอัตโนมัติ

- ตั้งค่าไปยังโหมดบันทึกลงเทป

1 ปรับสวิตช์ [AUTO/MANUAL/FOCUS] ไปที่ [MANUAL]



2 ตั้งค่า [พื้นฐาน] >> [โหมดภาพ] >> เลือก โหมดที่ต้องการ

**1) [] โหมดกีฬา**

- ในการบันทึกภาพกีฬาหรือภาพที่มีการเคลื่อนไหวอย่างรวดเร็ว

2) [] โหมดภาพบุคคล

- ช่วยทำให้ภาพบุคคลโดดเด่นออกจากภาพพื้นหลัง

3) [] โหมดแสงน้อย

- ช่วยในการบันทึกภาพในที่มีดีเพื่อให้ภาพสว่างขึ้น

4) [] โหมดสปอร์ตไลต์

- เพื่อบันทึกวัตถุที่เป็นจุดสนใจใน งานสังสรรค์หรือ โรงละคร

5) [] โหมด Surf & snow

- เพื่อบันทึกภาพในสถานที่ที่มีแสงจ้า เช่น เนินเล่นสกี และชายหาด

โหมดบันทึก

■ ในการยกเลิกฟังก์ชันโหมดภาพ

ตั้งค่า [พื้นฐาน] >> [โหมดภาพ] >> [ปิด] หรือปรับสวิตช์ [AUTO/MANUAL/FOCUS] ไปที่ [AUTO]

โหมดกีฬา

- ในส่วนของ การหยุดเล่นชั่วคราว ขณะเปิดภาพที่บันทึกไว้ โหมดนี้จะทำงานโดยไม่มีการสั่นไหวของกล้อง
- ในการเล่นปกติ การเคลื่อนไหวของภาพอาจดูไม่ราบรื่น
- หลีกเลี่ยงการบันทึกภาพภายใต้แสงจากหลอดฟลูออเรสเซนต์ proto หรือโคมเดย์ เมื่อจากสีและความสว่างของภาพที่ได้อาจเปลี่ยนไป
- หากคุณบันทึกภาพวัตถุที่มีแสงสว่างจำากัด หรือวัตถุสะท้อนแสง อาจเกิดเส้นของแสงในแนวตั้งขึ้นในภาพ
- หากความสว่างไม่เพียงพอ โหมดกีฬาจะไม่ทำงาน สัญลักษณ์ [] จะกะพริบ
- หากใช้โหมดนี้ภายในอาคาร หน้าจออาจกะพริบ

โหมดภาพบุคคล

- หากใช้โหมดนี้ภายในอาคาร หน้าจออาจกะพริบ ในการถ่ายรูปถ่ายตัวคน ให้เปลี่ยนการตั้งค่าของโหมดภาพไปที่ [ปิด]

โหมดแสง自然

- สำหรับสถานที่ที่มีแสงน้อยมากอาจไม่สามารถบันทึกภาพให้ออกมาได้ดี

โหมดสปอร์ต模式

- หากกำลังบันทึกภาพวัตถุที่มีความสว่างมาก ภาพที่บันทึกมาอาจกล้ายเป็นสีขาวและบริเวณรอบ ๆ ของภาพที่บันทึกไว้จะออกมากีดมาก

โหมด Surf & snow

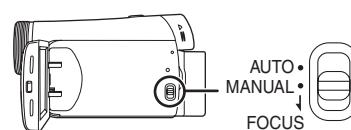
- หากกำลังบันทึกภาพวัตถุที่มีความสว่างมาก ภาพที่บันทึกมาอาจกล้ายเป็นสีขาว

การบันทึกตามธรรมชาติ (สมดุลแสงขาว)

ฟังก์ชันสมดุลแสงขาวอัตโนมัติอาจไม่ให้สีเป็นธรรมชาติ ตามสภาพแสงหรือภาพ ในกรณีเช่นนี้ ท่านสามารถปรับสมดุลแสงขาวแบบ manual

- ตั้งค่าไปยังโหมดบันทึกลงเทป

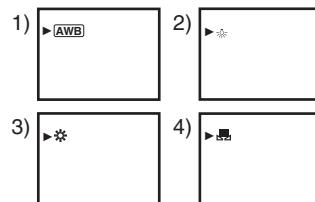
1 ปรับสวิตช์ [AUTO/MANUAL/FOCUS] ไปที่ [MANUAL]



2 เลื่อนjoy stickขึ้น เพื่อเลือกไอคอน สมดุลแสงขาว [WB]



3 เลื่อนjoy stickไปทางซ้ายหรือขวาเพื่อเลือกโหมด สมดุลแสงขาว



- 1) ปรับสมดุลแสงขาวอัตโนมัติ [AWB]
- 2) โหมดในอาคาร (สำหรับการบันทึกภาพภายใต้แสงจากหลอดไส้) []
- 3) โหมดนอกอาคาร []
- 4) โหมด manual []

โหมดบันทึก

■ การกลับสูญเสียและปรับอัตโนมัติ

เลื่อนjoy stick ไปทางซ้ายหรือขวาจะกระทำทั้งสัญลักษณ์ [AWB] ปรากฏ หรือปรับสวิตช์ [AUTO/MANUAL/FOCUS] ไปที่ [AUTO]

- เมื่อเปิดกล้องในขณะที่ยังคงปิดฝ่าครอบเลนส์อยู่ การปรับสมดุลแสงขาวโดยอัตโนมัติอาจทำงานไม่ถูกต้อง โปรดปิดกล้องหลังจากปิดฝ่าครอบเลนส์แล้ว
- ในการปรับทั้งค่าสมดุลแสงขาวและหน้ากากล้อง/เม็ดสี ให้ปรับสมดุลแสงขาวก่อน
- เมื่อสภาวะแวดล้อมในการบันทึกเปลี่ยนไป ให้ปรับสมดุลแสงขาวเพื่อแก้ไขค่าให้ถูกต้อง

■ การปรับสมดุลแสงขาว แบบ manual

เลือกที่ [] ในขั้นตอนที่ 3 จากนั้น ในขณะที่กำลังถ่ายภาพ ลากเมาส์ตีมหน้าจอ ให้เลื่อนจอยสติ๊กขึ้นเพื่อเลือกที่ []

■ เกี่ยวกับการกระพริบของสัญลักษณ์ []

เมื่อเลือกโหมด manual

- สัญลักษณ์จะกระพริบเพื่อแสดงว่าสมดุลแสงขาวที่ปรับไว้ก่อนหน้านี้ได้ถูกเก็บไว้ โดยลักษณะจะเก็บค่าไว้จนกระทั่งมีการปรับสมดุลแสงขาวอีกครั้ง เมื่อไม่สามารถปรับสมดุลแสงขาวในโหมด manual
- การปรับสมดุลแสงขาวในโหมด manual อาจไม่สามารถกระทำได้อย่างถูกต้องในที่มีดินในกรณีนี้ ให้เลือกโหมด สมดุลแสงขาวอัตโนมัติ ระหว่างการปรับในโหมด manual
- เมื่อการปรับดังค่าเร็จสมมูลน์ สัญลักษณ์ตั้งกล่าว จะติดค้างไว้

■ เกี่ยวกับดัชน้ำที่จับสมดุลแสงขาว

ดัชน้ำที่จับสมดุลแสงขาวจะตรวจสอบประเภทของแหล่งกำเนิดแสงในระหว่างการบันทึก

- อย่างปิดดัชน้ำที่จับสมดุลแสงขาวในระหว่างการบันทึก มีฉะนั้นระบบอาจทำงานไม่ถูกต้อง

การปรับโฟกัสแบบ manual

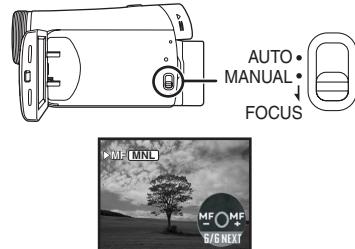
หากการปรับโฟกัสอัตโนมัติกระทำได้ยากอันเนื่องมาจาก สภาวะต่างๆ ท่านสามารถเลือกปรับโฟกัสด้วยโฟกัสแบบ manual

- ตั้งค่าไปยังโหมดบันทึกลงเทป

1 ปรับสวิตช์ [AUTO/MANUAL/FOCUS] ไปที่ [MANUAL]



2 ปรับสวิตช์ [AUTO/MANUAL/FOCUS] ไปที่ [FOCUS]



- สัญลักษณ์ [MNL] และโฟกัสแบบ manual [MF] จะปรากฏ

3 เลื่อนจอยสติ๊กไปทางซ้ายหรือขวาเพื่อปรับโฟกัส



- เมื่อปรับโฟกัสในภาพมุมกว้างแล้ว วัตถุอาจไม่ชัด เมื่อซูมเข้ามา ก่อนอื่นให้ซูมวัตถุเข้ามาก่อน แล้วจึงปรับโฟกัส

■ การกลับสูญเสียและปรับอัตโนมัติ

ปรับสวิตช์ [AUTO/MANUAL/FOCUS] ไปที่ [AUTO] หรือ [FOCUS]

โหมดบันทึก

การปรับความไวชัตเตอร์/รูรับแสง

ความไวชัตเตอร์

ปรับความไวชัตเตอร์เมื่อต้องถ่ายวัตถุที่กำลังเคลื่อนที่อย่างรวดเร็ว

รูรับแสง

ปรับรูรับแสงเมื่อหน้าจ่องกว้างหรือมีมิติเกินไป

- ด้วยค่าไปยังโหมดบันทึกลงทะเบียน

1 ปรับสวิตซ์ [AUTO/MANUAL/FOCUS] ไปที่ [MANUAL]



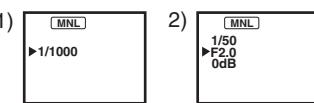
2 เลื่อนจอยสติ๊กไปทางซ้ายหรือขวา เพื่อเลือก ไอคอนรูรับแสงหรือไอคอน [WB] ความไวชัตเตอร์ [SHTR]



3 เลื่อนจอยสติ๊กไปทางซ้ายหรือขวาเพื่อปรับ ความไวชัตเตอร์หรือขนาดรูรับแสง



- ความไวชัตเตอร์
- (รูรับแสง) ค่าหน้ากล้อง/เม็ดสี



■ การกลับสู่โหมดปรับอัตโนมัติ ปรับสวิตซ์ [AUTO/MANUAL/FOCUS] ไปที่ [AUTO]

การปรับความไวชัตเตอร์แบบ manual

- หลีกเลี่ยง การบันทึกภาพภายใต้แสงจากหลอดฟลูออเรสเซนต์ proto หรือโซเดียม เนื่องจากสีและความสว่างของภาพที่ได้อาจเปลี่ยนไป
- หากต้องเพิ่มความไวชัตเตอร์แบบ manual ความไวแสงจะลดลง และค่าเม็ดสี จะเพิ่มขึ้น โดยอัตโนมัติ ซึ่งอาจทำให้มีจุดบกวนเพิ่มขึ้นบนหน้าจอ
- ห้ามจ้องสังเกตเห็นแบบแสงในแนวโน้ม เมื่อถูกภาพวัตถุที่มีแสงจ้าหรือมีแสงสะท้อนมากที่บันทึกไว้ แต่นี้ไม่ใช่ความผิดปกติแต่อย่างใด
- ในการถ่ายภาพปกติ การเคลื่อนไหวของภาพอาจดูไม่自然 นี่
- การบันทึกภาพในสถานที่ที่มีแสงจ้ามากอาจทำให้สีบนหน้าจอเปลี่ยนไปหรือเกิดการกระพริบ ในการตั้งกล้องให้ปรับความไวชัตเตอร์แบบ manual เป็น 1/50 หรือ 1/100

การปรับหน้ากล้อง/เม็ดสีแบบ manual

- ตั้งค่าความไวชัตเตอร์ก่อนตั้งค่ารูรับแสง (หน้ากล้อง/เม็ดสี) เมื่อปรับการตั้งค่าทั้งสองแบบ manual
- หากต้องจัดการล่วงไปเปลี่ยนเป็น "OPEN" หานะจะไม่สามารถปรับค่าเม็ดสีได้
- หากค่าเม็ดสีเพิ่มขึ้น จุดบกวนบนหน้าจอจะเพิ่มขึ้น
- การเลือกค่ากำลังขยายบางค่าอาจทำให้หน้ากล้องบางค่าไม่ปรากฏ

■ ช่วงความไวชัตเตอร์

1/50 ถึง 1/8000 วินาที: โหมดบันทึกลงทะเบียน ความไวชัตเตอร์ชั้งใกล้ 1/8000 จะยิงเร็วขึ้น

■ ช่วงค่าของหน้ากล้อง/เม็ดสี

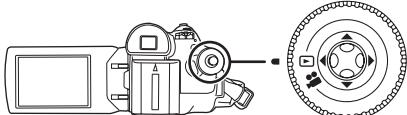
CLOSE (ปิดอยู่), F16, ..., F2.0, OPEN (เปิดอยู่ : F1.8) 0dB, ..., 18dB ค่าปีกใกล้ [CLOSE] ยิงทำให้ภาพมีคลื่น ค่าปีกใกล้ [18dB] ยิงทำให้ภาพสว่างขึ้น ค่าที่มีหน่วยเป็น dB เป็นค่าเม็ดสี

โหมดเล่น

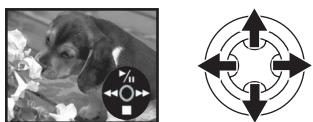
โหมดเล่น

การเล่นแบบ

- ดึงค้างไปยังโหมดเล่นเทป
(ไอคอนการทำงานจะปรากฏขึ้นในหน้าจอ LCD โดยอัตโนมัติ)



1 ทำงานด้วยจอยสติ๊ก



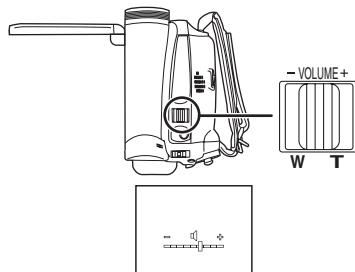
- ▶/■: เล่น/หยุดชั่วคราว
- ◀: กรอกลับ/เล่นถอยหลัง (กลับไปโหมดเล่นด้วย ▶/■ ไอคอน)
- ▶/■: รอไปข้างหน้า/เล่นเดินหน้า
(กลับไปที่ใหม่การเล่นด้วย ▶/■ ไอคอน)
- : หยุด

- เครื่องจะไม่ปิดการทำงานขณะที่จอ LCD และซ่องมองภาพปิดหรือเก็บอยู่ระหว่างอยู่ในโหมดเปิดเล่นเทป
- ระหว่างการเล่นไปข้างหน้า/ย้อนหลัง หรือกรอไปข้างหน้าอย่างรวดเร็ว ภาพอาจแสดงสัญญาณรบกวนแบบโมโนเสคชัน
- ก่อนและหลังการเล่นภาพไปข้างหน้า/ย้อนหลัง หน้าจอจะกลายเป็นสีดำสักครู่หนึ่งหรือภาพอาจมีสัญญาณรบกวน

■ ในการปรับระดับเสียง

ปรับระดับเสียงลำโพงในการเล่น

- เลื่อนสวิตช์ [-VOLUME+] เพื่อปรับระดับเสียง



▲ไปยัง [+]: เพิ่มระดับเสียง

▼ไปยัง [-]: ลดระดับเสียง

(ยิ่งใกล้แนบ [+] เสียงจะยิ่งดังขึ้น)

- เมื่อปรับระดับเสียงแล้ว สัญลักษณ์ระดับเสียงจะหายไป

- หากคุณไม่ได้อยู่ในเสียง ให้ตรวจสอบการตั้งค่าของ [ตั้งค่า] >> [เสียง 12บิต]

■ เล่นช้า

เมื่อเทปจบวัน เทปจะกรอลับและเล่นช้าอีกครั้งหนึ่ง
1 ดึงค้าง [ชั้นสูง] >> [เล่นช้า] >> [เปิด]

- สัญลักษณ์ [⌚▶] จะปรากฏขึ้น (ในการยกเลิกโหมด การเล่นช้า ให้ตั้งค่า [เล่นช้า] >> [ปิด] หรือปิดสวิตช์)

■ การตั้งค่าเสียง

- หากคุณไม่สามารถพังเสียงที่ต้องการขณะกำลังเล่นเทป โปรดตรวจสอบการตั้งค่าใน [ตั้งค่า] >> [เสียง 12บิต]
- เมื่อคุณบันทึกอัดเสียงทั้งในโหมด [12บิต] และ ตั้งค่า [ตั้งค่า] >> [เสียง 12บิต] >> [ผสม] เสียงจะเล่นในโหมดเสียงสเตอริโอ แม้ว่าจะตั้งค่าเป็น [Audio Out]

โหมดเล่น

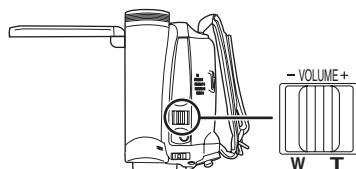
เล่นทีวีสีฟรีม

- ตั้งค่าไปยังโหมดเล่นจากเทป

1 ระหว่างการเล่น ให้เลื่อนjoyสติ๊กชี้น้ำไปเลือกไอคอน [▶/■] เพื่อหยุดการเล่นชั่วคราว



2 กดปุ่ม [-VOLUME+]



ไปทาง [T]: ในทิศทางปกติ

ไปทาง [W]: ในทิศทางตรงกันข้าม

- หากคุณกดปุ่มค้างไว้ จะเป็นการเสียงภาพอย่างต่อเนื่อง ทีวีจะฟรีม
- ไอคอนหยุดชั่วคราวจะปรากฏขึ้นเป็นช่วงระยะเวลาสั้นๆ การเล่นต่อเนื่องทีวีจะฟรีมจะเริ่มต้นหลังจากไอคอนหยุดชั่วคราวหายไป

■ ในการกลับไปยังโหมดการเล่นปกติ
เลื่อนjoyสติ๊ก เพื่อเลือกไอคอน [▶/■] เพื่อเริ่มเล่น

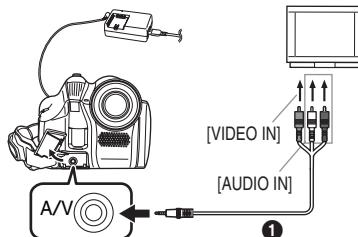


การเล่นใน TV

ภาพที่บันทึกไว้ด้วยกล้องนี้สามารถเล่นใน TV ได้

- ใส่เทปที่บันทึกไว้ลงในกล้อง
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสวิตซ์กล้องปิดอยู่ก่อนเชื่อมต่อกล้องับ TV

1 เชื่อมตอกล้องวิดีโอเข้ากับ TV



- เชื่อมตอกล้องวิดีโอเข้ากับ TV โดยการใช้สาย AV ①

2 เปิดสวิตซ์กล้องและหมุนตัวหมุนเปลี่ยนโหมดไปที่โหมดเล่นเทป

3 เลือกช่องที่ต้องการดูใน TV

4 เลื่อนjoyสติ๊กชี้น้ำไปเลือกไอคอน [▶/■] สำหรับหยุดเล่น

- ภาพจะเสียงจะปรากฏใน TV

5 เลื่อนjoyสติ๊กลงเพื่อเลือกไอคอน [■] สำหรับหยุดเล่น

●ใช้อแดปเตอร์ AC เพื่อไม่ต้องกังวลว่าแบตเตอรี่จะหมด

หากภาพหรือเสียงจากกล้องวิดีโอมี ปรากฏขึ้นใน TV

- ให้ตรวจสอบว่าเสียงปลีกต่างๆ จนสุดหรือไม่
- ตรวจสอบการตั้งค่า [เสียง 12บิต] (-132-)
- ตรวจสอบหัวเสียงที่ใช้เชื่อมต่อ
- ตรวจสอบการตั้งค่าการรับสัญญาณเข้าของ TV (สวิตซ์อินพุต) (สำหรับช่องมูลเพิ่มเติม โปรดอ่านคู่มือการใช้งานของ TV)

โหมดแก้ไข

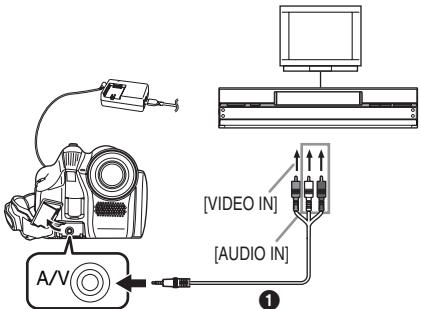
การตัดลอกกล้องเครื่องเล่น DVD หรือ VCR (การอัดเสียงทั้ง)

ภาพที่บันทึกโดยกล้องวิดีโอนี้สามารถเก็บไว้ใน DVD-RAM หรือสื่อบันทึกอื่นๆ ประเภทเดียวกัน โปรดดูคู่มือการใช้งาน สำหรับเครื่องบันทึก

- ใส่เทปที่บันทึกแล้วลงในกล้องวิดีโอด้วยและใส่ DVD-RAM หรือเทปที่ยังไม่ได้บันทึกลงในเครื่องเล่น DVD หรือ VCR

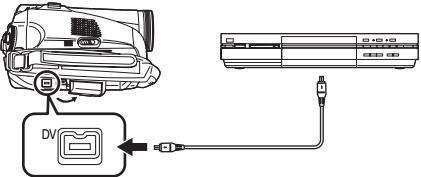
1 เชื่อมต่อกล้องวิดีโอเข้ากับเครื่องบันทึก

เสียงสาย AV



- เชื่อมต่อกล้องวิดีโอด้วยและเครื่องเล่น โดยใช้สาย AV ①

เสียงสาย DV ที่เป็นอุปกรณ์เสริมที่มีแยกจำหน่าย (เฉพาะอุปกรณ์ที่มีหัวเสียง DV)



2 เปิดสวิตช์กล้องวิดีโอด้วยและตั้งค่าไปยังโหมดเล่น จากเทป

- 3 เลือกช่องที่ต้องการดูใน TV และตั้งค่าเครื่องบันทึก
- 4 เลื่อนหนอยสติกชี้ เพื่อเลือกไอคอน [▶/■]
สำหรับเริ่มเล่น (เครื่องเล่น)
- ภาพและเสียงจะถูกคัดลอก
- 5 เริ่มการบันทึก (เครื่องบันทึก)
- 6 หยุดการบันทึก (เครื่องบันทึก)
- 7 เลื่อนหนอยสติกลงมา เพื่อเลือกไอคอน [■]
สำหรับหยุดเล่น (เครื่องเล่น)

- สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม โปรดดูคู่มือการใช้งานสำหรับ TV และเครื่องบันทึก

- เมื่อไม่ต้องการถ่ายลักษณะการทำงาน หรือสัญลักษณ์ วันและเวลา ให้ตั้งค่า [ตั้งค่า] > [การแสดงผล] > [ปิด] หรือตั้งค่า [พื้นฐาน] > [วัน/เวลา] > [ปิด] ในโหมดเล่น จากเทป
(เมื่อเชื่อมต่อกล้องวิดีโอด้วยและเครื่องบันทึกด้วยสาย DV สัญลักษณ์ต่อไปนี้อาจหายไป)

■ เมื่อไม่มีสัญญาณภาพ หรือเสียงจากกล้อง วิดีโอไปยัง TV

- ให้ตรวจสอบว่าเสียงปลีกต่างๆ จนสุดแล้วหรือไม่
- ตรวจสอบการตั้งค่า [เสียง 12บิต] (-132-)
- ตรวจสอบหัวเสียงที่ใช้เชื่อมต่อ

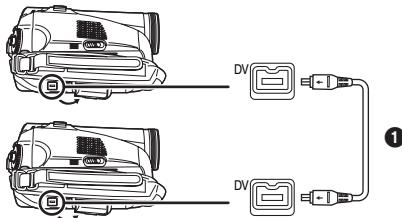
ใหม่ด้วย

การใช้สาย DV สำหรับบันทึก (การอัดเสียงทับแบบดิจิตอล)

ในการเชื่อมต่ออุปกรณ์ดิจิตอลอื่นๆ ด้วยหัวเสียบ DV และกล้องวิดีโอโดยใช้สาย DV: VW-CD1E (อุปกรณ์เสริมที่มีแยกจำหน่าย) ① เพื่อให้สามารถอัดเสียงทับภาพคุณภาพสูงในรูปแบบดิจิตอล

- ตั้งค่าไปยังโหมด เล่นจากเทป (เครื่องเล่น/เครื่องบันทึก)

1 เชื่อมต่อกล้องวิดีโอและอุปกรณ์ดิจิตอลด้วยสาย DV



2 ตั้งค่า [ขั้นสูง] > [พร้อมบันทึก] > [ใช่]
(เครื่องบันทึก)

3 เริ่มเล่น (เครื่องเล่น)

4 เริ่มการบันทึก (เครื่องบันทึก)

- เลื่อนjoy stickขึ้นเพื่อเลือกไอคอน [●/II]



5 เลื่อนjoy stickขึ้นเพื่อเลือกไอคอน [●/II]
อีกครั้งเพื่อยุดการบันทึกข้อมูล (เครื่องบันทึก)

6 หยุดการเปิดเล่น (เครื่องเล่น)

■ ในการยกเลิกโหมดสแตนด์บายสำหรับ การบันทึก

ขณะที่กล้องอยู่ในเตรียมพร้อมบันทึกข้อมูล
ให้เลื่อนjoy stickลง จากนั้นเลือกไอคอน [■]

- อย่าเสียบหรือถอดปลั๊กสาย DV ขณะอัดเสียงทับ มิฉะนั้น การอัดเสียงอาจไม่สมบูรณ์
- หากมีการอัดเสียงทับภาพที่ (วิดีโอสองภาษาฯลฯ) ประกอบด้วยเสียงหลักและเสียงรอง ให้เลือกเสียงที่ต้องการจาก [ตั้งค่า] > [Audio Out] ในโหมดการเล่น
- แม้ว่าคุณจะใช้อุปกรณ์ที่มีหัวเสียบสำหรับ DV เช่น IEEE1394 แต่คุณอาจไม่สามารถเสียงทับแบบดิจิตอลได้

ในบางกรณีสำหรับข้อมูลเพิ่มเติม โปรดดูคู่มือการใช้งานสำหรับอุปกรณ์ที่ใช้เชื่อมต่อ

- ไฟว่าจะเสียรังควานเมื่อในเครื่องบันทึกไว้อย่างไร การทำเสียงทับแบบดิจิตอลจะทำงานชั่วเดียวบันทุมหด [บันทึก เสียง] ของเทป
- ภาพหน้าจอของเครื่องบันทึกอาจจะถูกกรบกวน แต่จะไม่มีผลกระทบกับภาพที่บันทึกไว้
- หากภาพที่ประกอบด้วยสัญลักษณ์การป้องกันลิขสิทธิ์ (การป้องกันการตัดลอก) ที่บันทึกโดยกล้องวิดีโอ อาจทำให้มีสัญญาณรบกวนแบบโมเสคขึ้นขณะที่เล่น
- ถอดสาย USB ออก เมื่อจากจะไม่สามารถบันทึกสัญญาณที่รับเข้าจากหัวเสียงบันทุมหดได้ ขณะที่เสียงสาย USB
- เมื่อการรับสัญญาณภาพมีความล่าช้า การแสดงผล เช่น หน้าจอเมนูหรือไอคอนการทำงานจะขยายในแนวต้น
- ขณะที่กำลังรับสัญญาณภาพจากหัวเสียง DV ไอคอนการทำงานจะกะพริบแทนที่จะปรากฏขึ้นด้านข้างของหน้าจอเมื่อคุณกดกลางจอystick

การใช้กล้องวิดีโອะเป็น WEBCAM (Windows XP SP2)

ในการอัพเกรด Windows XP เป็น SP2 ให้คลิกที่ [start] >> [All Programs (Programs)] >> [Windows Update] หากเชื่อมต่อกล้องวิดีโอไปยังบุคคลอื่นได้ผ่านทางเครือข่าย นอกจากนี้ยังสามารถแยกเปลี่ยนเสียงหากมีการตั้งค่าคอมพิวเตอร์ตั้งต่อไปนี้ (คุณสามารถใช้ไมโครโฟนภายในเครื่องคอมพิวเตอร์แทนไมโครโฟนในกล้องวิดีโอ)

ซอฟต์แวร์:

Windows Messenger 5.0/5.1 (Windows XP)

MSN Messenger 7.0/7.5 (Windows 2000/XP)

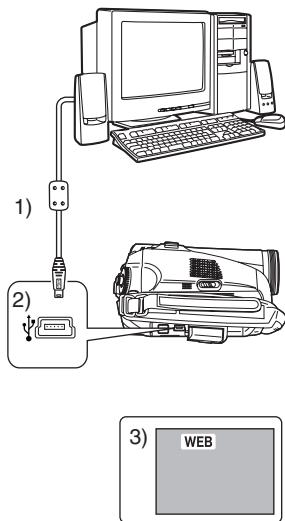
Windows Live Messenger 8.0 (Windows XP)

DirectX 9.0b/9.0c

■ การเชื่อมต่อกล้องวิดีโอเข้ากับคอมพิวเตอร์ (สำหรับการใช้เป็น WEBCAM)

- 1 ตั้งค่ากล้องวิดีโอไปยังโหมดเล่นจากเทปหรือโหมดบันทึกลงเทป
- 2 เชื่อมต่อกล้องวิดีโอเข้ากับคอมพิวเตอร์ด้วยสาย USB ที่เป็นอุปกรณ์เสริม

ใหม่ด้วย



- 1) สายเชื่อมต่อ USB
- 2) ช่องเสียบ USB
- 3) หน้าจอใหม่ WEBCAM

3 เริ่มการทำงาน Windows Messenger/

MSN Messenger/Windows Live Messenger

- คลิก [start] >> [Programs] >> [Windows Messenger]/[MSN Messenger]/[Windows Live Messenger]

■ การใช้กล้องวิดีโอเป็น WEBCAM

เมื่อคุณใช้กล้องวิดีโอเป็น WEBCAM ในโหมดเล่นจากเทป สัญลักษณ์ ของไอคอนการทำงานจะแตกต่างจากสัญลักษณ์ของการทำงานปกติ



- ① ในการทำงานปกติ
 - ② ในโหมด WEBCAM (โหมดเล่นจากเทป)
- เม้าว่าคุณจะเลื่อนจอยสติ๊กขึ้น/ลง/ขวา/ซ้าย (∇/∇ , ■, ▶▶, ◀◀) ทิศทาง ที่เลือกไว้ในไอคอนการทำงานจะไม่แสดงไฟสีเหลือง
 - ไอคอนการทำงานจะกะพริบต่อไปแทนที่จะปรากฏขึ้นหากต้านข้างของหน้าจอเมื่อคุณกดตรงกลางจอยสติ๊ก

● หากใช้กล้องวิดีโอเป็น WEBCAM

คุณภาพของวิดีโอที่มีการແກบเบี่ยงจะขึ้นอยู่กับสถานะของการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต

● ในโหมด WEBCAM วิดีโอ(ภาพ) จะไม่สามารถถูกบันทึก

● ในโหมด WEBCAM

อาจมีเสียงระดูในระหว่างการสื่อสาร ขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อมในการสื่อสารหรือประสิทธิภาพในการทำงานของคอมพิวเตอร์

● หากคุณเสียบสาย USB

ในขณะที่เล่นเทปในโหมดเล่นจากเทป เทปจะหยุดทำงาน

● หากคุณเสียบสาย USB ในโหมด WEBCAM

(เมื่อบันทึกงานเทป) สัญลักษณ์บอกเวลา สัญลักษณ์ SP/LP หรือไอคอนต่างๆ จะหายไป

● ในโหมด WEBCAM (โหมดเล่นจากเทป) ไอคอนการทำงานจะเปลี่ยนไป

● หากใช้กล้องวิดีโอเป็น WEBCAM

ในขณะที่กำลังใช้งานซอฟต์แวร์ตรวจสอบ ภาระตัว Macintosh การทำงานของกล้องอาจสะดุดลง ในการนี้ให้ออกจาก Messenger และเชื่อมต่อกล้องวิดีโอใหม่ จากนั้นให้รีสตาร์ท Messenger อีกครั้ง

การใช้งานบนเครื่อง Macintosh

■ สภาพแวดล้อมของการปฏิบัติงานใน

iMovie 4/iMovie HD

ระบบปฏิบัติการ:

ที่ติดตั้งซอฟต์แวร์ต่อไปนี้ไว้ก่อนแล้ว;

Mac OS X v10.3 ถึง 10.4

CPU:

PowerPC G3 (400 MHz ขึ้นไป), G4, G5

Intel Core Duo

Intel Core Solo

การเชื่อมต่อ:

ช่องเสียบ DV (FireWire) (IEEE1394.a)

- iMovie/iMovie HD จะมาพร้อมกับ Macintosh รุ่นใหม่หรือขายพร้อม iLife

1 ตั้งค่ากล้องถ่ายวิดีโอไปที่โหมดเล่นเทป

- 2 เชื่อมต่อกล้องถ่ายวิดีโอเข้ากับคอมพิวเตอร์ แมคอินทอชของท่านด้วยสายเคเบิลสำหรับ เชื่อมต่อ (แยกจำหน่าย)

ໂທມະດແກ້ໄຂ

- ສໍາຫັບຂ້ອມລົ່ມເພີ່ມເຕີມ ໂປຣດິດຕ່ອງ Apple Computer, Inc.
ທີ່ <http://www.apple.com>

■ ມາຍເຫດ

- Microsoft® ແລະ Windows® ເປັນເຄື່ອງໝາຍການຄ້າຂອງ Microsoft Corporation ໃນສຫວຼັບເອົາເມົາແລະ/ຫຼື ໃນປະເທດອື່ນໆ
- Intel® ແລະ Pentium®
ເປັນເຄື່ອງໝາຍການຄ້າຈະທະບຽນ
ຫຼື ເຊິ່ງເຄື່ອງໝາຍການທຳກຳຂອງ Intel Corporation ໃນສຫວຼັບເອົາເມົາແລະ/ຫຼື ໃນປະເທດອື່ນໆ
- Apple, Mac OS, iMovie/iMovie HD, FireWire ເປັນ
ເຄື່ອງໝາຍການຄ້າຈະທະບຽນຫຼືເຄື່ອງໝາຍການຄ້າ
ຂອງ Apple Computer, Inc. ໃນສຫວຼັບເອົາເມົາແລະ/ຫຼື ໃນປະເທດອື່ນໆ
- ສ່ວນເຊື່ອ, ຂຶ້ອບວິຊັ້ນ, ຂຶ້ອມເລີດກັນຍົດ ຍລຸ່ມ ອື່ນໆ
ທັງໝດໃນຄົມື່ອ¹
ໃໝ່ຈຳນວນນີ້ເປັນເຄື່ອງໝາຍການຄ້າຫຼືເຄື່ອງໝາຍການຄ້າ
ຈະທະບຽນຂອງບວິຊັ້ນເຫັນດີ່ນຳດັ່ນ
- ກາພທຳນ້າຈອດເລີດກັນຍົດຂອງ Microsoft ເປັນສໍາເນາໄທ໌ໄດ້ຮັບ
ອະນຸຍາດຈາກ Microsoft Corporation
- ອື່ອຂອງເລີດກັນຍົດທີ່ໃໝ່ຈຳນວນອາຈາດແຕກຕ່າງກັນໄປຕາມເຊື່ອ²
ທີ່ຈະນູໄວໃນຂ້ອຄວາມ ຄອນເທັນຕີຂອງຫັນຈຳກຳໃໝ່ຄູມື່ອນີ້
ຈາກໄມ່ຕຽດກັບກາພທຳທີ່ເຫັນໃນຫັນຈອຂອງຄຸນ ຫັ້ນອູ້ງກັບ
ສພາພແວດລົມຂອງການປົງປັບຕິດງານແລະປັ້ງຈັຍອື່ນໆ
- ແມ່ວາດ້າວຍໜ້າຈອໃນຄູມື່ອການກົດລົງສັນນຸ່ງການຢ່າງເປັນ
ກາຍາວັງກຸຖ່າ ອຸປະກອນນີ້ຍັງສັນນຸ່ງການຢ່າງເປັນ
ດ້ວຍເຫັນກັນ
- ໃນຄູມື່ອນີ້ ເຈົ້າຈະເຮັດກັບລ້ອງວິດີໂໂດດິຈິຕອລຂອງ Panasonic
ທີ່ມີຫັດເສີບປະປົງ USB ວຳເປັນກັບລ້ອງວິດີໂໂດ
- ຄູມື່ອນີ້ໄມ່ຄຽບຄຸລຸມກື່ງການປົງປັບຕິດງານຂັ້ນພື້ນງານສໍາຫັບ
ເຄື່ອງຄອມພິວຕອນຫຼືການຮະບູກຕົກຕົກໄດ້ ສໍາຫັບ
ຂ້ອມູລັດັງກລ່າ ໂປຣດູຄູມື່ອການໃໝ່ຈຳນວນທີ່ມາພ້ອມກັນ
ເຄື່ອງຄອມພິວຕອນຂອງຄຸນ

เมนู

เมนู

รายการเมนู

ตัวเลขและภาพประกอบของเมนูที่แสดงนี้ เป็นคำอธิบาย
เพื่อความเข้าใจง่าย ดังนั้นถึงมีความแตกต่างจาก
สัญลักษณ์ของเมนูที่ใช้งานจริง

■ [โหมดบันทึกกล้องเทป]



1) [พื้นฐาน]

[โหมดภาพ] -120-

[โหมดบันทึก] -114-

[ตัดเสียงลง] -119-

[ภาพยันต์] -119-

[ตั้งนาฬิกา] -105-

2) [ชั้นสูง]

[SIS] -120-

[เสียงภาพ] -119-

[บันทึกเสียง] -131-

[ดิจิตอลซูม] -117-

[ซูมไมค์] -117-

[ชัตเตอร์] -116-

3) [ตั้งค่า]

[การแสดงผล] -131-

[วัน/เวลา] -131-

[ประยัดไฟ] -131-

[Quick start] -107-

[เสียงเตือน] -131-

[ปรับหน้าจอ LCD] -112-

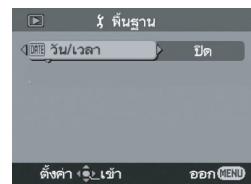
[ปรับช่องมองภาพ] -112-

[ตั้งค่าเริ่มต้น] -132-

[ตัวอย่าง] -132-

4) [LANGUAGE] -111-

■ [โหมดเล่นจากเทป]



1) [พื้นฐาน]

[วัน/เวลา] -131-

2) [ชั้นสูง]

[โหมดบันทึก] -114-

[พร้อมบันทึก] -127-

[เล่นซ้ำ] -124-

3) [ตั้งค่า]

[เสียง 12bit] -132-

[Audio Out] -132-

[การแสดงผล] -131-

[ปรับหน้าจอ LCD] -112-

[ปรับช่องมองภาพ] -112-

[ประยัดไฟ] -131-

メニュー

メニューへ戻る**[再生/停止]**

再生スル。常に再生モード。

- 指定した音楽を再生する。

[再生/停止]

PCM audio再生モード。

- [12ビット]: バンチックセイジングモード。“12 bit 32 kHz 4 tracks”
(最大音量を12bitで記録する)。

- [16ビット]: バンチックセイジングモード。“16 bit 48 kHz 2 tracks”
(最大音量を16bitで記録する)。

- 再生モードで、音楽を再生する。

[再生/停止]

再生スル。常に再生モード。

[再生/停止]

再生スル。常に再生モード。

- メモリ登録モード。

- メモリ登録モード。

- メモリ登録モード。

再生スル。

- メモリ登録モード。

- メモリ登録モード。

- メモリ登録モード。

再生スル。

- メモリ登録モード。

[再生/停止]

- [再生]: メモリ登録モード。

- [5ナット]: メモリ登録モード。

- 5ナットモード。

- メモリ登録モード。

- メモリ登録モード。

- メモリ登録モード。

メニュー**メニューが選択された状況****[音量 12ビット]**

何かの操作で音量を調整するときに、この画面が表示されることがあります。[12ビット] は、PCM Audio の音量を調整する場合に使用されるものです。

[スピーカー]: 音量を調整するボタン [12ビット]: 音量を調整するボタン

[スピーカー]: 音量を調整するボタン [12ビット]: 音量を調整するボタン

[スピーカー]: 音量を調整するボタン [12ビット]: 音量を調整するボタン

[スピーカー]: 音量を調整するボタン [12ビット]: 音量を調整するボタン

● 音量を調整するボタン [12ビット]: 音量を調整するボタン

[スピーカー]: 音量を調整するボタン [12ビット]: 音量を調整するボタン

[スピーカー]: 音量を調整するボタン [12ビット]: 音量を調整するボタン

[Audio Out]

音量を調整するボタン [12ビット]: 音量を調整するボタン

[スピーカー]: 音量を調整するボタン [12ビット]: 音量を調整するボタン

[スピーカー]: 音量を調整するボタン [12ビット]: 音量を調整するボタン

メニュー**[音量 12ビット]**

音量を調整するボタン [12ビット]: 音量を調整するボタン

[スピーカー]: 音量を調整するボタン [12ビット]: 音量を調整するボタン

[スピーカー]: 音量を調整するボタン [12ビット]: 音量を調整するボタン

[スピーカー]: 音量を調整するボタン [12ビット]: 音量を調整するボタン

[スピーカー]: 音量を調整するボタン [12ビット]: 音量を調整するボタン

● 音量を調整するボタン [12ビット]: 音量を調整するボタン

[スピーカー]: 音量を調整するボタン [12ビット]: 音量を調整するボタン

[スピーカー]: 音量を調整するボタン [12ビット]: 音量を調整するボタン

อีนๆ

สัญลักษณ์

ฟังก์ชันต่างๆ และสถานะของกล้องวิดีโอจะปรากฏอยู่ในหน้าจอ

สัญลักษณ์เบื้องต้น

- พลังงานของแบตเตอรี่ที่เหลืออยู่
- 0h00m00s00f: รหัสบอกเวลา
- 15:30:45: สัญลักษณ์วัน/เวลา

สัญลักษณ์การบันทึก

- R0:45: เวลาที่เก็บเหลืออยู่
- เวลาที่เก็บเหลืออยู่จะแสดงเป็นนาที (เมื่อมีเวลาเหลือน้อยกว่า 3 นาที สัญลักษณ์นี้จะเริ่มกะพริบ)
- SP: โหมดเล่นมาตรฐาน
(โหมดสปีดการบันทึก) -114-
- LP: โหมดเล่นเป็นเวลานาน
(โหมดสปีดการบันทึก) -114-
- : การบันทึก -114-
- (เขียว): หยุดการบันทึกชั่วคราว -114-
- (ไฟกะพริบสีเขียว): โหมดสแตนด์บาย

- (แดง): เพดเออร์
- : ตรวจสอบการบันทึก -115-
- AUTO: โหมดตัตโนมัติ -113-
- MNL: โหมด manual -120-
- MF: ปรับโฟกัสแบบ manual -122-
- 5x: สัญลักษณ์กำลังขยาย -116-
- Ex: โหมดซูดเซยการย้อนแสง -117-
- ⌚: ลดภาพสั่น -120-
- 1/500: ความไว้ชัตเตอร์ -123-
- F2.4: เอฟ้มัมบอร์ -123-
- 6dB: ค่ามีดสี -123-
- ⌚: โหมดคิวเนย์ -118-
- EW: เพด (ขาว) -119-
- EB: เพด (ดำ) -119-
- ⌚: พังก์ชันการถ่ายภาพสีใหม่ -118-
- ⌚: คันเห่าแท่งเทปว่าง -115-
- ZOOM: ชูมไมโครโฟน -117-
- ⌚: การตัดเสียงลม -119-
- ⌚: โหมดกีฬา (โหมดภาพ) -120-
- ⌚: โหมดภาพบุคคล (โหมดภาพ) -120-
- ⌚: โหมดแสงน้อย (โหมดภาพ) -120-
- ⌚: โหมดสปอร์ตไลต์ (โหมดภาพ) -120-
- ⌚: โหมด Surf & snow (โหมดภาพ) -120-
- AWB: การปรับสมดุลแสงขาวอัตโนมัติ -121-

●

โหมดในอาคาร (สำหรับการบันทึกภาพภายนอกให้แสงจากหลอดไฟ) -121-

โหมดนอกอาคาร -121-

โหมดปรับสมดุลแสงขาว -121-

โหมด WEBCAM (การบันทึก)

สัญลักษณ์การเล่น

- : อุปกรณ์ระหว่างการบันทึก
- : เล่น -124-
- : หยุดชั่วคราว -124-
- : กรอไปข้างหน้า/เล่นเดินหน้า -124-
- ◀◀: กรอกกลับ/เล่นถอยหลัง -124-
- /◀◀: เล่นทีละเฟรม -125-
- ⌚►: เล่นช้า -124-
- 12bit, 16bit: โหมดการบันทึกเสียง -131-
- ⌚: การปรับระดับเสียง -124-
- WEB: โหมด WEBCAM (การเล่น)

สัญลักษณ์การยืนยัน/เตือน

หากสัญลักษณ์ต่อไปนี้สว่างขึ้นหรือกะพริบ โปรดตรวจสอบที่กล้องวิดีโอดู

สัญลักษณ์ยืนยัน

ใส่เทปในขณะที่ปุ่มเลื่อนป้องกันการลบโดยไม่ตั้งใจอยู่ที่ตำแหน่ง [SAVE] ไม่ได้ใส่เทป

[--]/

แบบเดอร์ที่ติดตั้งในด้าวเครื่องอยู่ในระดับต่ำ -105-

สัญลักษณ์การยืนยัน/เตือนจะปรากฏขึ้นเมื่อคุณบันทึกภาพบนหน้าจอ LCD ไปยังช่องมองภาพ และตรวจสอบสัญลักษณ์การยืนยัน/เตือน

END:

เทปหมดม้วนขณะกำลังบันทึก

หัวอ่านวิดีโอดักปัก -138-

สัญลักษณ์ที่เป็นข้อความ

ความชื้นสูง/ นำเทปออก:

เกิดหยดน้ำ ให้นำเทปออกแล้วรอสักครู่หนึ่ง ต้องรอสักครู่หนึ่งจนกว่าช่องใส่ตลับเทปจะเปิดแต่ไม่ใช่ข้อมูลพร้อมของการทำงาน -138-

แบบเดอร์อ่อน:

แบบเดอร์อ่อนให้ชาร์จใหม่ -103-

ไม่มีเทป:

ไม่ได้ใส่เทป -108-

เทปหมด:

เทปหมดม้วนขณะกำลังบันทึก

ตรวจสอบปุ่มบันทึก:

คุณกำลังบันทึกภาพลงเทปในขณะที่ปุ่มเลื่อน

ป้องกันการลบโดยไม่ตั้งใจอยู่ที่ตำแหน่ง [SAVE]

คุณกำลังพยายามอัดเสียงทับแบบดิจิตอลลงเทป

ในขณะที่ปุ่มเลื่อนป้องกันการลบโดยไม่ตั้งใจอยู่ที่

ตำแหน่ง [SAVE]

รูปแบบเทปไม่ถูกต้อง:

คุณกำลังเส้นเทปที่บันทึกไว้จาก TV ระบบอื่น เทปนี้ไม่สามารถใช้งานได้

ปิดไฟเทป

ช่องใส่ตลับเทปเปิดอยู่ ให้ปิดช่องใส่ตลับเทป

ป้องกันการดัดลอก:

ไม่สามารถบันทึกภาพได้ อย่างสมบูรณ์ เนื่องจากสื่อบันทึกการป้องกันการดัดลอก

โปรดล้างหัวเทป:

หัวอ่านวิดีโอดักปัก -138-

กดปุ่มรีเซ็ต:

ตรวจสอบความผิดปกติของอุปกรณ์ กดปุ่ม

[RESET] (-101-)

วิธีทำความสะอาดให้

ถอดสาย USB:

คุณพยายามบันทึกภาพลงเทปขณะที่สาย USB เชื่อมต่อ กับกล้องถ่ายวิดีโอดู

PC ไม่สนับสนุน USB2.0:

กล้องวิดีโอดูที่เชื่อมต่อ กับเครื่องคอมพิวเตอร์

ไม่สนับสนุน USB 2.0

ไม่สามารถใช้ USB:

คุณกำลังเส็บสาย USB พร้อมสาย DV

เปลี่ยนเป็นโหมด Manual:

คุณกำลังเลือกรายการใน [โหมดภาพ] เมื่อตั้งสวิทช์

[AUTO/MANUAL/FOCUS] ไว้ที่ [AUTO]

กลับด้านของ LCD:

เมื่อหมุนหน้าจอ LCD ทำมุม 180° กับเลนส์

คุณจะรับความสว่างของหน้าจอ LCD ไม่ได้

ยกเลิกใหม่ภาพกลางคืน:

คุณกำลังพยายามเลือกรายการอื่นที่ไม่ใช่ [ปิด]

ใน [โหมดภาพ]

ขณะอยู่ในโหมดการถ่ายภาพสีในที่มีด

ฟังก์ชันที่ไม่สามารถใช้งานพร้อมกัน

ฟังก์ชันบางฟังก์ชันในกล้องวิดีโอ อาจใช้งานไม่ได้หรือไม่สามารถเลือกได้เนื่องจากข้อมูลจำเพาะของฟังก์ชันเหล่านั้น ตารางข้างล่างนี้จะแสดงตัวอย่างของฟังก์ชันที่มีข้อจำกัดด้วยเงื่อนไขต่อไปนี้

ฟังก์ชัน	เงื่อนไขที่ไม่สามารถใช้งานฟังก์ชัน
●ลดภาพสั่น	●ขณะใช้ฟังก์ชัน
●ชดเชยการย้อนแสง	●เมื่อมีการตั้งค่าหน้ากล้อง/ เม็ดสี ●ขณะใช้ฟังก์ชัน
●โหมดวิธีใช้ ●ดันหาดตามหนังเงบ ว่าง ●โหมดคิวเทียน ●ตรวจสอบ การบันทึก	●ขณะกำลังบันทึกลงเทป
●ฟังก์ชัน	●ขณะกำลังบันทึกลงเทป
●โหมดภาพ	●เมื่อบรรบสวิตช์ [AUTO/MANUAL/FOCUS] ไว้ที่ [AUTO] ●ขณะใช้ฟังก์ชัน
●การเปลี่ยนแปลง ของสมดุลแสงขาว	●ขณะใช้ตัวตอลูม (30x หรือสูงกว่า) ●ขณะใช้ฟังก์ชัน
●การปรับ ความไวชัตเตอร์ หน้ากล้อง/เม็ดสี	●ขณะใช้ฟังก์ชัน ●ขณะใช้โหมดภาพ

ก่อนการส่งซ่อม (ปัญหาและวิธีแก้ไข)

กำลังไฟ/ตัวเครื่อง

1: ไม่สามารถเปิดสวิตช์กล้องวิดีโอ

- แบตเตอรี่ชาร์จเต็มหรือไม่? ให้ใช้แบตเตอรี่ที่ชาร์จเต็มแล้ว
- วงจรการป้องกันแบบเดอร์อิจางงานอยู่ ให้สีบนแบตเตอรี่เข้ากับอะแดปเตอร์ AC ประมาณ 5 ถึง 10 นาที หากกล้องวิดีโอยังคงใช้งานไม่ได้ อาจเกิดจากแบตเตอร์รี่มีความผิดปกติ
- หน้าจอ LCD เปิดอยู่หรือซึ่งมองภาพขยายอยู่หรือไม่?

2: สวิตช์ของกล้องวิดีโอปิดโดยอัตโนมัติ

- หากตั้งค่า [ประหยัดไฟ] ไปที่ [5 นาที] และไม่มีการทำงานของกล้องวิดีโอ托อุ่น 5 นาที สวิตช์จะปิดโดยอัตโนมัติเพื่อป้องกันเทพและประหยัดพลังงานในการเริ่มการบันทึก ให้ปรับสวิตช์ [OFF/ON] ไปที่ [OFF] จากนั้นปรับไปที่ [ON] อีกครั้งหนึ่ง (-131-) นอกจากนี้ หากตั้งค่า [ประหยัดไฟ] ไปที่ [ปิด] สวิตช์จะไม่ปิดโดยอัตโนมัติ

3: สวิตช์ของกล้องวิดีโอไม่เปิดอยู่หนาแน่น

- แบตเตอรี่อ่อนหรือไม่? หากสัญลักษณ์แสดงพลังงานของแบตเตอรี่ที่เหลืออยู่จะพริบ หรือมีข้อความ “แบตเตอรี่อ่อน” ปรากฏขึ้น แสดงว่าแบตเตอรี่ใกล้หมดให้ชาร์จแบตเตอร์ หรือเปลี่ยนเป็นแบตเตอรี่ที่ชาร์จเต็มแล้ว (-103-)
- เกิดเหตุการณ์ใดๆ ก็ได้ เช่น การสั่นสะเทือน ความร้อน ความเย็น ความชื้น ความชื้นสัมภាន ฯลฯ อาจเกิดเหตุการณ์นี้ได้เมื่อตั้งค่าโหมดไฟเป็นไฟสีฟ้า ไฟสีฟ้าจะหายไป (-138-)

4: แบตเตอรี่หมดเร็ว

- แบตเตอรี่ชาร์จเต็มหรือไม่? ให้ชาร์จแบตเตอรี่กับอะแดปเตอร์ AC (-103-)
- คุณใช้แบตเตอร์รี่ในสถานที่ที่เย็นจัดหรือไม่? แบตเตอร์รี่จะได้รับผลกระทบจากอุณหภูมิรอบๆ ในสถานที่ที่มีความเย็น เวลาในการใช้งานของแบตเตอร์รี่อาจสั้นลง
- แบตเตอร์รี่เสื่อมหรือไม่? แบตเตอร์รี่มีอายุการใช้งานจำกัด หากเวลาการใช้งานแบตเตอร์รี่ยังคงสั้นอยู่แม้ว่าจะชาร์จเต็มแล้ว อาจเกิดจากแบตเตอร์รี่เสื่อมและไม่สามารถใช้งานได้ปกติไป ทั้งนี้เนื่องจากความสามารถในการใช้งานของแบตเตอร์รี่

- 5: กล้องวิดีโอมีความสามารถใช้งานได้เมื่อเปิดสวิตช์**
กล้องวิดีโอมีความสามารถทำงานตามปกติ
- กล้องวิดีโอมีความสามารถทำงานได้หากคุณไม่เปิดหน้าจอ LCD หรือขยายช่องมองภาพ
 - ให้นำเทปออก และกดปุ่ม [RESET] (-137-) หากไม่สามารถกลับไปใช้งานได้ตามปกติ ให้ปิดสวิตช์ จากนั้นประมาณ 1 นาทีถัดไปให้เปิดสวิตช์
- 6: ไม่สามารถนำเทปออกได้**
- ไฟแสดงสถานะติดอยู่ข้างเปิดซองใส่เทปหรือไม่? (-104-)
ตรวจสอบว่าเสียงเบตเตอร์เรียกบันยะแด็ปเตอร์ AC ถูกต้องหรือไม่ (-103-)
 - ใช้เบตเตอร์ที่ยังไม่ได้ชาร์จหรือไม่? ให้ชาร์จเบตเตอร์ และนำเทปออก
 - ปิดซองใส่เทปให้แน่นิหง แล้วเปิดซองใส่เทปให้กว้างที่สุด อีกครั้ง (-108-)
 - 7: ไม่สามารถทำงานอื่นได้หลังจากการนำเทปออก
 - เกิดหยุดน้ำหรือไม่? ให้ร้อนกระหั่งสัญลักษณ์หยุดน้ำ หายไป (-138-)

การบันทึก

- 1: ไม่สามารถเริ่มการบันทึกได้แม้ว่าจะกล้องวิดีโอมี การจ่ายไฟเพียงพอ และใส่เทปอย่างถูกต้อง**
- ปุ่มเลื่อนป้องกันการลบเทปโดยไม่ตั้งไว้ปิดอยู่หรือไม่? หากปุ่มนี้ปิดอยู่ (ตั้งค่าไปที่ [SAVE]) จะไม่สามารถบันทึกได้ (-108-)
 - เทปไกลัพดมวนหรือไม่? ให้ใส่เทปใหม่
 - ตั้งค่าไปยังโหมดการบันทึกหรือไม่? เมื่อยื่นในโหมดการเล่น จะไม่สามารถบันทึกได้ (-113-)
 - เกิดหยุดน้ำหรือไม่? เมื่อเกิดหยุดน้ำ กล้องจะไม่สามารถทำงานอื่นได้หลังจากการนำเทปออก ให้ร้อนกระหั่งสัญลักษณ์หยุดน้ำหายไป (-138-)
 - ซองใส่เทปปิดอยู่หรือไม่? หากซองใส่เทปปิดอยู่ กล้องวิดีโอมาก็ไม่สามารถทำงานได้ตามปกติ ให้ปิดซองใส่เดลับเทป (-108-)
- 2: หน้าจอไม่สามารถเปลี่ยนแปลงกระแทกหน้าจอ**
- การตัวอย่างเริ่มทำงานหรือไม่ ในโหมดบันทึกเทป หากคุณตั้งค่าไว้ที่ [ตัวอย่าง] >> [ปิด] โดยไม่สตอลบเทป ระบบจะเริ่มตัวอย่างการใช้งาน สำหรับการใช้งานตามปกติ ให้ตั้งฟังก์ชันนี้ไปที่ [ปิด] (-132-)
- 3: ไม่สามารถใส่เทปได้**
- เกิดหยุดน้ำหรือไม่? ให้ร้อนกระหั่งสัญลักษณ์หยุดน้ำ หายไป

- 4: พังก์ชันการปรับไฟกัสอัตโนมัติไม่ทำงาน**
- เลือกโหมดการปรับไฟกัสแบบ manual หรือไม่? หากเลือกโหมดปรับไฟกัสอัตโนมัติ คุณจะสามารถปรับไฟกัสได้อย่างอัตโนมัติ
 - ภายใต้ดัชนีและสภาพแวดล้อมบางประเภทที่การปรับไฟกัสอัตโนมัติไม่สามารถทำงานได้อย่างถูกต้อง (-142-) ในกรณีนี้ให้ใช้โหมดปรับไฟกัสแบบ manual เพื่อปรับไฟกัส (-122-)
 - ตั้งค่าฟังก์ชันการถ่ายภาพสีในที่มีเดิมหรือไม่? เมื่อพังก์ชันการถ่ายภาพสีในที่มีเดิมกำลังทำงาน การปรับไฟกัสจะเปลี่ยนไปยังโหมด manual

สัญลักษณ์

- 1: ฝีช้อความประภูมิปืนสีแดงตรงกลางหน้าจอ**
- อ่านข้อความและบันทึกตามนั้น (-134-)
- 2: สัญลักษณ์ของเวลาที่เทปเหลืออยู่หายไป**
- สัญลักษณ์ของเวลาที่เทปเหลืออยู่จากหายไปชั่วคราว ระหว่างการเล่นทีลีดเฟรมหรือการทำงานอื่น หากคุณใช้งานการบันทึกหรือเล่นแบบปกติ สัญลักษณ์นี้จะปรากฏในหน้าจออีกครั้งหนึ่ง
- 3: สัญลักษณ์ของเวลาที่เทปเหลืออยู่ ไม่ตรงกับเวลาที่เทปเหลืออยู่จริง**
- หากภาพที่บันทึกต่อเนื่องใช้เวลาอย่างกว่า 15 วินาที เวลาที่เทปเหลืออยู่จะไม่แสดงอย่างถูกต้อง
 - ในบางกรณีสัญลักษณ์ของเวลาที่เทปเหลืออยู่อาจแสดงเวลาที่เทปเหลืออยู่สั้นกว่าเวลาที่เทปเหลืออยู่จริงประมาณ 2 ถึง 3 นาที
- 4: สัญลักษณ์ของฟังก์ชัน เช่น สัญลักษณ์โหมด สัญลักษณ์ของเวลาที่เทปเหลืออยู่ หรือสัญลักษณ์ บอกเวลาไม่ประภูมิขึ้น**
- หากคุณตั้งค่า [ตั้งค่า] >> [การแสดงผล] >> [ปิด] สัญลักษณ์นี้จะหายไป 通知หน้าจอสัญลักษณ์การเล่นเทป การเดือน และการบอกเวลาจะหายไป

เล่น (เสียง)

- 1: ไม่สามารถเล่นเสียงได้จากลำโพงที่ติดตั้งในกล้องวิดีโอ
 - ระดับเสียงเบาเกินไปหรือไม่? ในขณะที่เล่น ให้กดปุ่ม เลื่อน [-VOLUME+] เพื่อแสดงสัญลักษณ์ระดับเสียง แล้วจึงปรับระดับเสียง (-124-)
- 2: มีการบันทึกเสียงที่แตกต่างกัน ในเวลาเดียวกัน
 - คุณได้ตั้งค่า [ตั้งค่า] > [Audio Out] > [สเตอริโว]
 และคัดลอกภาพที่มีทั้งเสียงหลักและเสียงรองหรือไม่? ตั้งค่าไปที่ [ซ้าย] เพื่อฟังเสียงหลัก และที่ [ขวา] เพื่อฟังเสียงรอง (-132-)
- 3: ไม่สามารถเล่นเสียงได้
 - ทำน้ำเต็มค่า [ตั้งค่า] > [เสียง 12บิต] > [สเตอริโว2] และหรือยัง? ตั้งค่า [เสียง 12บิต] > [สเตอริโว1](-132-)

เล่น (ภาพ)

- 1: สัญญาณรบกวนแบบโมเสคปรากฏขึ้นในภาพขณะเล่นเดินหน้าหรือถอยหลัง
 - นี่คือลักษณะปกติของระบบวิดีโอดิจิตอล ไม่ใช่ข้อบกพร่องของการทำงาน
- 2: แยกในแนวนอนปรากฏขึ้นในภาพขณะเล่นไปข้างหน้าและเล่นถอยหลัง
 - แยกในแนวนอนอาจปรากฏขึ้น ขึ้นอยู่กับภาพนั้นๆ แต่ที่ไม่ใช่ข้อบกพร่องของการทำงาน
- 3: แม้ว่ากล้องวิดีโอดูจะเชื่อมต่อ กับ TV อย่างถูกต้อง แต่ไม่แสดงภาพที่เล่น
 - คุณเลือกรารับสัญญาณวิดีโอเข้า TV หรือไม่? โปรดดูคู่มือการใช้งานสำหรับ TV และเลือกช่องที่ตระกับหัวเสียงรับสัญญาณเข้าสำหรับการเชื่อมต่อ
- 4: ภาพที่เล่นไม่ชัดเจน
 - หัวอ่านของกล้องวิดีโօสกปรกหรือไม่? หากหัวอ่านสกปรก ภาพที่เล่นจะไม่ชัดเจน ให้ทำความสะอาดหัวอ่านโดยใช้อุปกรณ์ทำความสะอาดหัวอ่านสำหรับกล้องวิดีโอ (-138-)
 - หากหัวเสียงสำหรับสาย AV สาปรก อาจเกิดสัญญาณรบกวนในหน้าจอ ให้เช็คสิ่งสกปรกออกจากหัวเสียง ด้วยผ้านุ่มๆ และเสียงลายไปยังหัวเสียง AV
 - ภาพมีสัญญาณการป้องกันลิขสิทธิ์ (การป้องกันการคัดลอก) ขณะบันทึกหรือไม่? หากเล่นภาพที่มีการป้องกันจากกล้องวิดีโอ อาจทำให้มีสัญญาณรบกวนแบบโมเสคขึ้นในภาพ

อีํ๔

- 1: สัญลักษณ์หายไป หน้าจอหยุดนิ่ง หรือไม่สามารถทำงานได้
 - ปิดสวิตช์ของกล้องวิดีโօ หากไม่สามารถปิดสวิตช์ได้ ให้กดปุ่ม [RESET] หรือกดแบตเตอรี่หรืออะแดปเตอร์ AC ออก และให้เสียบเข้าไปใหม่ หลังจากนั้นให้เปิดสวิตช์อีกครั้งหนึ่ง หากไม่สามารถกลับไปการทำงานปกติได้ ให้กดปุ่ล็อกที่เชื่อมต่ออยู่ และบริการผู้จัดจำหน่ายที่คุณซื้อกล้องวิดีโօมา
- 2: “กดปุ่มเรเซ็ต” ปรากฏขึ้น
 - ตรวจสอบความผิดปกติของกล้องวิดีโօโดยอัตโนมัติ นำตัวลับเทปออก เพื่อป้องกันข้อมูลสูญหาย จากนั้นกดปุ่ม [RESET] กล้องถ่ายวิดีโօจะถูกเปิดใช้งาน
 - หากคุณปั๊กปุ่ม [RESET] สวิตช์ของกล้องวิดีโօจะปิด อัตโนมัติประมาณ 1 นาทีถัดมา
 - แม้ว่าจะกดปุ่ม [RESET] และสัญลักษณ์ดังกล่าวจะยังคงปรากฏขึ้นช้าๆ อย่างต่อเนื่อง หากเป็นเช่นนี้ จะต้องนำกล้องวิดีโօปั๊กอีก ให้กดปุ่ล็อกที่เชื่อมต่ออยู่ และบริการผู้จัดจำหน่ายที่คุณซื้อกล้องวิดีโօมา อย่าซ้อมอุปกรณ์ด้วยตนเอง
- 3: สัญลักษณ์การยืนยัน/เตือน [!] ปรากฏขึ้นเมื่อ กล้องทำงานในโหมด WEBCAM
 - คุณกดปุ่มเมนูหรือปุ่มเริ่ม/หยุดบันทึกภาพหรือไม่ คุณไม่สามารถใช้เมนูหรือบันทึกข้อมูลลงในเทปขณะอยู่ในโหมดกล้องเว็บได้
 - คุณกำลังเล่นเทปโดยบันทึกไว้ได้ใส่เทปอยู่หรือไม่? โปรดใส่เทป
 - คุณกำลังเล่นเทปที่มีการป้องกันลิขสิทธิ์ (การป้องกันการคัดลอก) อยู่หรือไม่? ภาพของเทปที่มีการป้องกันลิขสิทธิ์ (การป้องกันการคัดลอก) จะไม่ปรากฏใน PC (แต่สามารถเล่นเสียงของเทปได้)

ข้อระวังในการใช้งาน

■ เกี่ยวกับหน้าจอ

หากคุณเปิดสวิตช์กล้องวิดีโอด้วยตนเองที่เกิดเหตุด้านในหัวอ่านหรือเทป สัญญาณหน้าจอ LCD [■] จะปรากฏขึ้นในช่องมองภาพหรือหน้าจอ LCD และข้อความ [▲ ความชื้นสูง] หรือ [▲ นำเทปออก] (เมื่อมีการใส่เทปเท่านั้น) จะปรากฏขึ้น ในการถอดจังกล่าว ให้บันทึกตัวตามขั้นตอนดังนี้

1 นำเทปออกจากห้องมีการใส่เทปไว้

- ต้องใช้เวลาประมาณ 20 วินาทีจึงจะเปิดช่องใส่เทปได้ แต่ถ้าไม่ใช้ขั้นตอนพร้อมของการทำงาน

2 ทิ้งให้คุณหมุนของกล้องวิดีโอด้วยช่องใส่เทปแล้ว เบื้องหลังอุปกรณ์ที่มากับอุปกรณ์ห้อง

- ไฟแสดงสถานะ จะกะพริบประมาณ 1 นาที จากนั้น กล้องวิดีโอดีปิดสวิตช์อัตโนมัติ ทิ้งไว้ประมาณ 1.5 ถึง 2 ชั่วโมง

3 ให้ปิดสวิตช์กล้องวิดีโอด้วยตัวเองทั้งหมด ดังค่าไปที่ โหมดบันทึก/เล่นจากเทป

แล้วตรวจสอบว่าสัญญาณหน้าจอ หยุดหายไปหรือไม่ โดยเฉพาะในที่ที่มีอากาศเย็น อาจทำให้หยุดหายตัวได้ หากเป็นเช่นนี้ อาจใช้เวลานานขึ้นกว่าสัญญาณหน้าจอ หายไป

ให้ระวังการเกิดหยุดหน้า ก่อนที่สัญญาณหน้าจอ จะปรากฏขึ้น

- หากไฟสถานะหยุดหน้าไม่แสดงในหน้าจอ LCD และ/หรือ ช่องมองภาพ และถ้าคุณสังเกตเห็นหยุดหน้าอยู่บนเลนส์ หรือตัวกล้อง อย่าเปิดช่องใส่เทป มิฉะนั้นจะเกิดหยุดหน้า ที่หัวอ่านหรือตัวเลนส์

เมื่อเลนส์เป็นฝ้า:

ให้ปรับสวิตช์ [OFF/ON] ไปที่ [OFF] และทิ้ง กล้องวิดีโอด้วย แบบนี้ประมาณ 1 ชั่วโมง เมื่ออุปกรณ์ของเลนส์กลับเดิม กับอุปกรณ์ห้อง การเกิดฝ้ามัวหายไปตามธรรมชาติ

■ เกี่ยวกับหัวอ่านสกปรก

หากหัวอ่านวิดีโอด้วยส่วนที่ใกล้กับเทป สกปรก การบẩnทึบและ การเล่นจะไม่ทำงานตามปกติ ให้ทำความสะอาดหัวอ่านด้วยอุปกรณ์ทำความสะอาดหัวอ่านสำหรับกล้องวิดีโอด้วย

- ใช้อุปกรณ์ทำความสะอาดหัวอ่านไปในกล้องวิดีโอด้วยค่าไปที่ใหม่เดิมจากเทป และเล่นเทปประมาณ 10 วินาที (หากคุณไม่หยุดเล่น เครื่องจะหยุดเล่นประมาณ 15 วินาทีถัดไป)

- เรายังแนะนำให้ทำความสะอาดหัวอ่านเป็นประจำ หากหัวอ่านสกปรก ข้อความ “โปรดล้างหัวเทป” จะปรากฏขึ้นขณะบันทึก ห้องจากนี้ในระหว่างการเล่น อาการต่อไปนี้จะปรากฏขึ้น

- สัญญาณรบกวนแบบไม่เสียบรากภูมิหรือเสียงรบกวน
- เส้นแนวนอนสีดำหรือฟ้าของสัญญาณรบกวนแบบไม่เสียบรากภูมิ
- หน้าจอทั้งหน้ากล้ายเป็นสีดำ ไม่มีภาพและเสียงรากภูมิ

หากไม่สามารถเล่นตามปกติได้แม้ว่าทำความสะอาดหัวอ่านแล้ว

สาเหตุหนึ่งที่เป็นไปได้เมื่อไม่สามารถบันทึกตามปกติ อาจเกิดจากหัวอ่านสกปรกในขณะที่กำลังบันทึก ให้ทำความสะอาดหัวอ่าน และลองบันทึกหรือเล่นอีกครั้งหนึ่ง หากสามารถเล่นได้ตามปกติ แสดงว่าหัวอ่านสะอาดแล้ว ก่อนการบันทึกเหตุการณ์สำคัญ ให้ทดสอบการบันทึก เพื่อตรวจสอบให้แน่ใจว่าการบันทึกสามารถทำงานตามปกติ

- หากหัวอ่านสกปรกเรื่องหลังการทำความสะอาดแล้ว ปัญหาอาจเกิดจากเทป ในกรณีนี้ ให้ลองใส่เทปอื่น
- ระหว่างการเล่น อาจมีสัญญาณรบกวนภาพหรือเสียง เป็นระยะ แต่ถ้าไม่ใช้ขั้นตอนพร้อมในการทำงานของกล้องวิดีโอด้วย สาเหตุหนึ่งที่เป็นไปได้ คือความสกปรก หรือฝุ่นผงที่ติดอยู่กับหัวอ่านในขณะนั้น โปรดกวนการเล่น

■ เกี่ยวกับกล้องวิดีโอ

- เมื่อใช้กล้องวิดีโอเป็นเวลานาน ตัวกล้องอาจร้อน แต่นี้ไม่ใช่ข้อบกพร่องในการทำงาน
เก็บรักษากล้องวิดีโอดิจิตอลให้ห่างจากอุปกรณ์ที่ใช้คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าให้มากที่สุด (เช่น เตาอบไมโครเวฟ วีดีโอเกม ฯลฯ)
- หากคุณวางแผน กล้องวิดีโอดิจิตอล “รั้งช้างบนหรือใกล้กับที่วางภาพและเสียงของ กล้องวิดีโอดิจิตอลอาจถูกบกวนจากรังสีคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า
- อุ่นไห้ใช้กล้องวิดีโอดิจิตอล ใกล้โทรศัพท์มือถือ เนื่องจากอาจเกิดคลื่นรบกวนภาพและเสียง
- ข้อมูลที่บันทึกอาจเกิดความเสียหาย หรือมีสัญญาณรบกวนภาพจากสนามแม่เหล็กแรงสูงที่ส่งจากลำโพงหรือมอเตอร์ขนาดใหญ่
- รังสีคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าจากไมโครໂໂຣເຊເຣ້ອຈາຈະบกวนภาพและเสียงจาก กล้องวิดีโอดิจิตอล
- หาก กล้องวิดีโอดิจิตอล ได้รับคลื่นรบกวนจากอุปกรณ์ที่มีรังสีคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า และไม่สามารถทำงานได้อย่างถูกต้อง ให้ปิดกล้องวิดีโอดิจิตอล และนำแบตเตอรี่ออก หรืออุดดุมเปดเปอร์ AC จากนั้นให้ใส่แบตเตอรี่หรือเสียบบันดัดเปดเปอร์ AC เข้าไปใหม่แล้วปิดกล้อง
- อย่าใช้กล้องวิดีโอกลั่นเครื่องส่งสัญญาณวิทยุหรือสายไฟฟ้าแรงสูง
- หากคุณบันทึกภาพใกล้เครื่องส่งสัญญาณวิทยุหรือสายไฟฟ้าแรงสูง ภาพหรือเสียงที่บันทึกอาจถูกบกวนอย่างฉีดยาฆ่าแมลงหรือสารเคมีที่ระเหยง่ายบนตัวกล้องวิดีโอ
- หากกล้องวิดีโอยกยื่นด้วยสารเคมีประเทาหนึ้น ตัวกล้องอาจผิดปกติ และผิวเคลือบกล้องอาจหลุดออกอ กมา
- อุ่นไห้สิ่งของที่ทำด้วยยางหรือพลาสติก สัมผัสน้ำกับกล้องวิดีโอเป็นเวลาหนาน
เมื่อคุณใช้กล้องในสถานที่ที่มีทรายหรือฝุ่น เช่นชายหาด อุ่นไห้ทรายหรือฝุ่นแหงเข้าไปยังตัวกล้องและหัวเสียงของกล้องวิดีโอนอกจากนี้ ระวังอย่าให้กล้องเปียกหัว
- ทรายหรือฝุ่นอาจทำให้กล้องหรือเทปเสียหายได้ (ควรระดับร่องขยะให้แลบและนำไปทิ้ง)
- หากน้ำทะเลขะเดินถูกกล้องวิดีโอ ให้ใช้ผ้าぬ่ำๆ ชุบน้ำให้หมดค่อยๆ เช็ดตัวกล้องให้สะอาด จากนั้นให้เช็ดอีกครั้งให้ทั่วด้วยผ้านุ่มแห้งๆ
- ในขณะที่ถือกล้องวิดีโอ อุ่นไห้กล้องตกรหรือให้มีสั่นได้ กระแทกกล้อง
- การที่กล้องวิดีโอยูกกระแทกแรงๆ อาจทำความเสียหายกับตัวกล้องได้ และอาจทำให้กล้องทำงานผิดปกติ

อย่าใช้น้ำมันเบนเซน ทินเนอร์สมสี หรือแอลกอฮอล์ในการทำความสะอาดกล้องวิดีโอ

- ก่อนการทำความสะอาด ให้กอดแบตเตอรี่หรือตึงสายหลัก AC ออกจากเตารับหลักของ AC
- สีของตัวกล้องอาจด่างและผิวเคลือบกล้องอาจหลุดออกอ กมา

- ให้ใช้ผ้าแห้งนุ่มๆ เช็ดกล้องวิดีโอเพื่อลบรอยฝุ่นและรอยน้ำมือ ในการลบรอยที่ติดแน่น ให้ใช้ผ้าชุบน้ำมากๆ ผสมน้ำเจือางผงซักฟอกที่มีความเป็นกลางและเช็ดเพื่อลบรอยที่ตัวกล้อง หลังจากนั้นให้เช็ดด้วยผ้าแห้ง
- เมื่อคุณใช้ผ้าสำหรับเช็ดฝุ่นผงเคมี ให้ปฏิบัติตามคำแนะนำ

อย่าใช้กล้องวิดีโอนี้ในการตรวจษากษาการณ์หรือเพื่อวัตถุประสงค์ทางธุรกิจอื่นๆ

- หากคุณใช้กล้องวิดีโอยูเป็นระยะเวลานาน อุณหภูมิ ในตัวกล้องจะเพิ่มขึ้น และต่อมาอาจทำให้กล้องทำงานผิดปกติได้
- กล้องวิดีโอนี้ไม่ได้ออกแบบมาเพื่อใช้งานตามวัตถุประสงค์ ดังกล่าว เมื่อคุณไม่ได้ใช้กล้องวิดีโอยูเป็นเวลาหนาน
- เมื่อเก็บกล้องไว้ในห้องเชื้อห้องของ ขอแนะนำให้คุณใส่สารกันชื้น (เจลซิลิกา) ลงไปด้วย

■ เกี่ยวกับแบตเตอรี่

แบตเตอรี่ที่ใช้ในกล้องวิดีโอยูเป็นแบตเตอรี่เรียบที่ชาร์จได้ แบตเตอรี่นี้ไว้ต่ออุณหภูมิและความชื้น และได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงของอุณหภูมิที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงมากในสถานที่อุณหภูมิต่ำ สัญญาณแสดงว่าแบตเตอรี่ชาร์จเต็มแล้วจะไม่ปรากฏขึ้น หรือสัญญาณนี้แบบเตอร์อ่อนจะปรากฏขึ้นหลังจากเริ่มใช้ประมาณ 5 นาที นอกจากนี้ในที่ที่อุณหภูมิสูง พังก์ซันการป้องกันอาจทำงานชี้ง่ายทำให้ไม่สามารถใช้งานกล้องวิดีโอด้วย

ให้กอดแบตเตอรี่อุ่นให้หลังการใช้งาน

- หากเสียบแบตเตอรี่ที่ยังไม่ในกล้องวิดีโอด้วย มีการใช้ พลังงานเสียบแบตเตอรี่ที่เสียบอยู่ แม้ว่าสวิตซ์ของกล้องวิดีโอยังอยู่ [OFF] หากเสียบแบตเตอรี่ที่ยังไม่ในกล้องวิดีโอยูเป็นเวลาหนาน อาจทำให้มีการคายประจุอุ่นมาหากายนี้ไป แบตเตอรี่อาจใช้งานไม่ได้หลังจากชาร์จแล้ว
- ควรเก็บแบตเตอรี่ในที่ที่เย็นและปราศจากความชื้น ด้วย อุณหภูมิคงที่เท่าที่เป็นไปได้ (อุณหภูมิที่แนะนำ: 15 °C ถึง 25 °C ความชื้นที่แนะนำ: 40% ถึง 60%)
- อุณหภูมิที่สูงหรือต่ำเกินไปอาจทำให้อายุการใช้งานแบตเตอรี่สั้นลง
- หากเก็บแบตเตอรี่ในที่ที่อุณหภูมิสูง ความชื้นสูง หรือในที่ที่มีละอองน้ำมัน จะทำให้หัวเสียบเป็นสนิมและอาจทำให้แบตเตอรี่ทำงานผิดปกติได้

- ในการเก็บแบบเดอร์ เป็นระยะเวลานาน เรายกแนะนำให้คุณชาร์จปีลสหัสครั้ง และเก็บไว้หลังจากใช้แบตเตอร์ี่ที่ชาร์จหมดแล้ว
- ควรซึ่ดผู้นั้นหรือสิ่งต่างๆ ที่ติดอยู่ที่หัวเสียบแบบเดอร์ออกให้หมด เตรียมแบบเดอร์สำรองเมื่อมีการบันทึกนอกสถานที่
- เตรียมแบบเดอร์ประจำ 3 ก้าว 4 ก้าวให้เหมาะสมกับช่วงเวลาที่คุณต้องการบันทึกภาพ ในสถานที่ที่มีความยืนเช่น สกีร์สอร์ต ระยะเวลาของแบบเดอร์ที่ใช้บันทึกภาพจะสั้นลง
- เมื่อคุณเดินทาง อย่าลืมนำอะแดปเตอร์ AC ติดไปด้วย เพื่อให้สามารถชาร์จแบบเดอร์ได้ในสถานที่ที่คุณไปถึง หากคุณทำแบบเดอร์ติดโดยไม่ตั้งใจ ให้ตรวจสอบว่าหัวเสียบเมียหัวหรือไม่
- การเสียบแบบเดอร์ที่มีรูทรงบิดเบี้ยวไปบังกล่องวิดีโอดี หรืออะแดปเตอร์ AC อาจทำให้กล้องวิดีโอดี หรืออะแดปเตอร์ AC เสียหาย
- อย่านำแบบเดอร์เก่าไปเผาไฟ
- การเผาหรือโยนแบบเดอร์เข้ากองไฟอาจทำให้เกิดภัยระเบิดได้
- หากเวลาการใช้งานสั้นมากแม้ว่ามีการชาร์จมาแล้ว แสดงว่าแบบเดอร์นั้นเสื่อม โปรดซื้อแบบเดอร์ใหม่

■ เกี่ยวกับอะแดปเตอร์ AC

- หากแบบเดอร์มีความร้อน การชาร์จอาจต้องใช้เวลาหนักกว่าปกติ
- หากคุณหูมีของแบบเดอร์สูง หรือต่ำเกินไป [CHARGE] จะกะพริบต่อเนื่อง จะทำให้แบบเดอร์ไม่สามารถชาร์จได้ หลังจากคุณหูมีของแบบเดอร์ลดลงหรือเพิ่มขึ้นเป็นปกติแล้ว การชาร์จจะเริ่มต้นโดยอัตโนมัติ ดังนั้น โปรดตรวจสอบว่า หากไฟยังคงกะพริบแม้ว่าจะมีการชาร์จแบบเดอร์แล้ว แสดงว่าแบบเดอร์หรืออะแดปเตอร์ AC อาจเสีย ในการนี้ เช่น โปรดติดต่อศูนย์บริการ
- หากคุณใช้อะแดปเตอร์ AC ใกล้กับวิทยุ การรับพังวิทยุอาจถูกสัญญาณรบกวน ดังนั้นจึงควรวางอะแดปเตอร์ AC ให้ห่างจากวิทยุ 1 เมตรขึ้นไป
- ขณะที่ใช้อะแดปเตอร์ AC อาจเกิดเสียงก้องได้ แต่นี้เป็นเรื่องปกติ
- หลังจากการใช้งาน ให้ถอดสายหลัก AC ออกจากเต้ารับหลักของ AC (หากเสียบอะแดปเตอร์ทิ้งไว้ จะมีการใช้พลังงานจากอะแดปเตอร์ที่เสียบอยู่)
- รักษาชุดไฟฟ้าของอะแดปเตอร์ AC และแบบเดอร์ให้สะอาดด้วยสเปรย์เสมอ

■ เกี่ยวกับเทป

อย่างง่ายตั้งเทปในที่ที่มีอุณหภูมิสูง

- เพราะเทปอาจเสียหาย หรืออาจทำให้เกิดสัญญาณรบกวนโมเสคในเวลาที่เล่น ในการเก็บเทปหลังจากใช้งาน ให้กรอเทปกลับจนสุดและนำเทปออก
- หากใส่เทปทิ้งไว้ในกล่องวิดีโอดี 6 เดือนขึ้นไป (ตามแต่สภาพการจัดเก็บ) หรือหยุดระหว่างการเล่นเทป อาจทำให้เทปเสื่อมประสิทธิภาพและเสียหายได้
- ดังนั้นในทุก 6 เดือน ให้กรอเทปจนหมดม้วน และกรอกลับไปที่ส่วนแรกรสุขของเทป หากทิ้งเทปไว้ตั้งแต่ 1 ปี หรือมากกว่านั้นโดยไม่ได้กรอไปข้างหน้าหรือกรอกลับเทปอาจบิดเบี้ยวจากการยืดหรือหดตามอุณหภูมิและความชื้น แกนหมุนเทปอาจติดบั้มเนื่องจาก
- ผู้ผลิต แสงแผลด (รังสีอุตสาหกรรม) และความชื้น อาจทำให้เทปเสียหายได้ การใช้งานในสถานที่ข้างต้นอาจทำให้กล้องวิดีโอดีและหัวอ่านเสียหายได้
- หลังจากใช้งานแล้ว ให้กรอเทปกลับไปที่จุดเริ่มต้น นำเทปใส่ในกล่องเพื่อป้องกันผุนและวางแผนเทปตั้งขึ้นเก็บเทปให้ห่างจากสหามแม่เหล็กแรงสูง
- อุปกรณ์ที่ใช้แม่เหล็ก เช่น สร้อยแม่เหล็ก และของเล่นที่มีพลังงานแม่เหล็กสูงอาจลบข้อมูลที่บันทึกอยู่ หรืออาจเพิ่มสัญญาณรบกวนได้

■ หน้าจอ LCD /ช่องมองภาพ

หน้าจอ LCD

- เมื่อหน้าจอ LCD ปกปิด ให้ใช้ผ้าแห้งนุ่มๆ เช็ดให้สะอาด
- ในสถานที่ที่มีการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิอย่างรวดเร็ว อาจเกิดหยดน้ำขึ้นในหน้าจอ LCD ให้ใช้ผ้าแห้งนุ่มๆ เช็ดให้สะอาด
- หากกล้องวิดีโอมีความเย็นมาก หน้าจอ LCD อาจมีด กาวปากติดเล็กน้อยทันทีที่คุณเปิดสวิตซ์ อย่างไรก็ตาม หากอุณหภูมิภายในกล้องเพิ่มขึ้น ความสว่างจะกลับมาเป็นปกติ

หน้าจอ LCD ใช้เทคโนโลยีพรีซิชันชั้นสูงมาก ในการผลิตขึ้น ความละเอียดของหน้าจอทั้งหมด ประมาณ 105,000 พิกเซล ผลลัพธ์คือได้พิกเซลที่มีประสิทธิภาพสูงกว่า 99.99% และมีพิกเซลเพียง 0.01% เท่านั้นที่ใช้งานไม่ได้ หรือสว่างตลอดเวลา อย่างไรก็ตาม นี่ไม่ใช่ข้อบกพร่องของการทำงาน และไม่ส่งผลกระทบต่อภาพที่บันทึกไว้

ช่องมองภาพ

ด้วยเทคโนโลยีที่มีความแม่นยำสูงทำให้สามารถผลิต หน้าจอช่องมองภาพที่มีความละเอียดสูงถึงประมาณ 113,000 พิกเซล ทำให้ได้จิวนวนจุรับภาพจริงสูงถึง 99.99% โดยมีพิกเซลที่คลาดเคลื่อนหรือติดสว่างอยู่ ตลอดเวลาเพียง 0.01% เท่านั้น อย่างไรก็ตาม พิกเซลดังกล่าวไม่ถือเป็นการการทำงานผิดพลาดและ ไม่ส่งผลกระทบต่อภาพที่บันทึกไว้

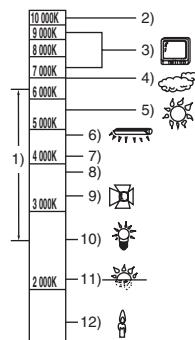
■ การตรวจสอบตามระยะเวลา

- ในการบำรุงรักษาให้คุณภาพของรูปภาพสูงสุด เราขอแนะนำให้เปลี่ยนฟิล์มส่วนที่สีก่อหรือ เช่น หัวอ่าน ภายหลัง การใช้งานประมาณ 1000 ชั่วโมง (อย่างไรก็ตามการเปลี่ยนฟิล์มนี้อยู่กับสภาวะการใช้งาน รวมถึงอุณหภูมิ ความชื้น และผุน)

คำอธิบายศัพท์

■ การปรับสมดุลแสงขาวอัตโนมัติ

การปรับสมดุลแสงขาวอัตโนมัติจะอ่านค่าสีของแสงและปรับ เพื่อให้แสงสีขาวกล้ายเป็นสีขาวบริสุทธิ์ กล้องวิดีโอด้วย กำหนัดความสว่างของแสงที่เข้ามายังเลนส์และตัวตรวจจับสมดุลแสงขาว เพื่อควบคุมสภาวะการบันทึก และเลือกการตั้งค่าความสว่างที่ใกล้เคียงที่สุด นี่คือการปรับสมดุลแสงขาวโดยอัตโนมัติ อย่างไรก็ตาม กล้องวิดีโอด้วยเดินทางข้อมูลของแสงขาวจากแหล่งกำเนิดแสงต่างๆ เท่านั้น ดังนั้นแล้วฟังก์ชันการปรับสมดุลแสงขาวจะไม่ทำงานอัตโนมัติภายใต้แหล่งกำเนิดแสงอื่นๆ



หากอยู่นอกช่วงที่มีประสิทธิภาพของการปรับสมดุลแสงขาว ภาพที่ได้จะออกมากในโทนสีแดงหรือโทนสีน้ำเงิน แม้ว่าจะอยู่ในช่วงของการปรับสมดุลแสงขาวอัตโนมัติที่มีประสิทธิภาพ ฟังก์ชันการปรับสมดุลแสงขาวอัตโนมัติอาจทำงานไม่ปกติหากมีแหล่งกำเนิดแสงมากกว่าหนึ่งแห่ง สำหรับแสงที่อยู่นอกช่วงที่มีประสิทธิภาพของการปรับสมดุลแสงขาวอัตโนมัติ ให้ใช้โหมดการปรับสมดุลแสงขาวแบบ manual

- 1) ช่วงที่มีประสิทธิภาพของการปรับสมดุลแสงขาว อัตโนมัติของกล้องนี้
- 2) ไฟฟ้า
- 3) หน้าจอ TV
- 4) ท้องฟ้าที่มีเมฆ (ฝน)
- 5) แสงแดด
- 6) หลอดฟลูออเรสเซนต์สีขาว
- 7) 2 ชั่วโมงหลังพระอาทิตย์ขึ้นหรือก่อนพระอาทิตย์ตก
- 8) 1 ชั่วโมงหลังพระอาทิตย์ขึ้นหรือก่อนพระอาทิตย์ตก
- 9) หลอดไฟ蛍光
- 10) หลอดไส้
- 11) พระอาทิตย์ขึ้นหรือพระอาทิตย์ตก
- 12) แสงเทียน

■ สมดุลแสงขาว

ภาพที่บันทึกด้วยกล้องวิดีโอเนื้อจากลายเป็นโทนสีน้ำเงิน หรือสีแดงภายในตัวอิทธิพลของเหลืองกำกับเดิดแสง เพื่อหลีกเลี่ยง การเกิดเหตุการณ์ดังกล่าว คุณจึงควรปรับสมดุลแสงขาว การปรับสมดุลแสงขาวจะควบคุมแสงขาวภายใต้แหล่งกำเนิดแสงที่แยกต่างกัน โดยการอ่านค่าแสงขาวของ แสงแดดและแสงขาวจากหลอดไฟอุ่นร้อนชนิด กล้องวิดีโอ สามารถปรับความสมดุลของสีต่างๆ ได้ เนื่องจากแสงขาวเป็นค่าอ้างอิงถือสิ่งทึ่งหมวด (แสง) กล้องวิดีโอิจสามารถบันทึกภาพในความสว่างตาม ธรรมชาติ หากสามารถถ่ายค่าอ้างอิงของแสงขาวได้

■ การปรับไฟกัสถดตัวโนมตัด

การปรับไฟกัสถดตัวโนมติดต่อการเลื่อนเลนส์เพื่อปรับไฟกัส อัตโนมติดต่อไปข้างหน้าและเข้ามาหาตัวกล้องเพื่อจับ ภาพวัตถุให้อยู่ในไฟกัส

การปรับไฟกัสถดตัวโนมตัดทำงานดังต่อไปนี้

- ปรับไฟกัสเพื่อให้เส้นในแนวตั้งของวัตถุมองเห็นได้อย่างชัดเจน
- พยายามสีของวัตถุที่มีความเข้มสูงให้อยู่ในไฟกัส
- ไฟกัสที่กลางหน้าอยู่เท่านั้น จากลักษณะที่กลางหน้าด้าน การปรับไฟกัสถดตัวโนมตัดจะไม่ทำงานตามปกติในสถานการณ์ดังต่อไปนี้ บันทึกภาพ ในโหมดปรับไฟกัสแสงขาวแบบ manual บันทึกภาพวัตถุที่ปลายข้างหนึ่งอยู่ใกล้กล้องลั่งวิดีโอและ ปลายอีกข้างหนึ่งอยู่ไกลออกไป

- เมื่อจากการปรับไฟกัสถดตัวโนมตัดไฟกัสที่กลางภาพ ทำให้ไม่สามารถปรับไฟกัสของวัตถุที่มีตำแหน่งอยู่ ทั้งบริเวณพื้นหน้าและพื้นหลังได้ในเวลาเดียวกัน การบันทึกวัตถุข้างหลังกระจากที่มีรอยเบื้องหรือผุน ● จะไม่สามารถปรับไฟกัสถดตัวของวัตถุที่กระจาก ดังกล่าวได้ เนื่องจากจุดไฟกัสจะไปอยู่ที่กระจาก ที่มีรอยเบื้องแทน

การบันทึกวัตถุที่ล้อมรอบด้วยวัตถุที่มีพื้นผิวน้ำava หรือสะท้อนแสง

- วัตถุที่บันทึกอาจเบลอ เนื่องจากกล้องวิดีโอิจไฟกัส ที่วัตถุที่มีพื้นผิวน้ำavaหรือสะท้อนแสงแทน

การบันทึกวัตถุให้ทึ่มตัด

- กล้องจะไม่สามารถไฟกัสได้ถูกต้อง เนื่องจากข้อมูล ของแสงที่เข้ามายังเลนส์จะลดลงไปมาก

การบันทึกวัตถุที่เคลื่อนไหวอย่างรวดเร็ว

- เนื่องจากเลนส์ที่ปรับไฟกัสภายในกล้องเคลื่อนไหว ตามกลไก ดังนั้นจึงไม่สามารถปรับตามวัตถุที่ เคลื่อนไหวรวดเร็วได้

การบันทึกวัตถุที่มีความเข้มต่างกันเพียงเล็กน้อย

- วัตถุที่มีความเข้มต่างกันเพียงเล็กน้อย เช่น ผนัง ลิขava อาจเบลอได้ เนื่องจากกล้องวิดีโอิจจะปรับไฟกัส ตามเส้นแนวตั้งของรูปภาพ

ข้อมูลจำเพาะ

ข้อมูลจำเพาะ

กล้องวิดีโอดิจิตอล

ข้อมูลเพื่อความปลอดภัยของคุณ

แหล่งพลังงาน:

DC 7.9/7.2 V

การใช้พลังงาน:

การบันทึก

4.1 W

รูปแบบการบันทึก:

Mini DV (รูปแบบ SD วิดีโอดิจิตอลที่ใช้สำหรับผู้บริโภค)

การใช้เทป:

6.35 มม. เทปวิดีโอดิจิตอล

เวลาการบันทึก/เล่น:

SP:80 min; LP:120 min (กับ DVM80)

วิดีโอ

ระบบการบันทึก:

องค์ประกอบดิจิตอล

ระบบโทรศัพท์:

CCIR: 625 เส้น 50 พิลต์ สัญญาณสี PAL

เสียง

ระบบการบันทึก:

การบันทึกดิจิตอล PCM

16 bit (48 kHz/2 ch), 12 bit (32 kHz/4 ch)

ตัวตรวจจับภาพ:

ตัวตรวจจับภาพ CCD 1/6 นิ้ว

เลนส์:

ปรับหน้างล้องอัตโนมัติ F1.8 ถึง F3.9,

ความยาวโฟกัส: 1.9 มม. ถึง 57.0 มม.

มาโคร (AF เต็มช่วง)

เลนส์ผ่าศูนย์กลางฟิลเตอร์:

30.5 มม.

ชูม:

30:1 พาวเวอร์ชูม

หน้าจอ:

LCD 2.5 นิ้ว

ช่องมองภาพ:

ช่องมองภาพสีอิเล็กทรอนิกส์

ไมโครโฟน:

สเตอโรไโอล (พร้อมพังก์ชันชูม)

ลำโพง:

กรงกลม 1 ลิ่มโพง Ø 20 มม.

ความสว่างมาตรฐาน:

1,400 lx

ความสว่างที่ต้องการขั้นต่ำสุด:

2 lx (โหมดการถ่ายภาพสีในที่มืด)

ระดับสัญญาณออกจากวิดีโอดิจิตอล:

1.0 Vp-p, 75 Ω

ระดับสัญญาณเสียงออก (สัญญาณ):

316 mV, 600 Ω

USB:

ไม่มีรองรับการป้องกันลิขสิทธิ์

การเชื่อมต่อผ่านดิจิตอล:

หัวเสียบอินพุต/เอาต์พุต DV (IEEE1394, 4-pin)

ขนาด:

82.0 มม. (กว้าง)X 69.0 มม. (สูง)X 120.0 มม. (ลึก)

(ไม่รวมส่วนที่ยื่นออกมาก)

น้ำหนัก:

ประมาณ 410 กรัม

(ไม่รวมแบตเตอรี่, เทป DV และฝาครอบเลนส์)

ประมาณ 480 กรัม

(รวมแบตเตอรี่, เทป DV และฝาครอบเลนส์)

อุณหภูมิในการทำงาน:

0 °C ถึง 40 °C

ความชื้นในการทำงาน:

10% ถึง 80%

WEBCAM

การบีบอัด:

Motion JPEG

ขนาดตู้ป้าย:

320X240 พิกเซล (QVGA)

อัตราเฟรม:

ประมาณ 6 fps

อะแดปเตอร์ AC VSK0651

ข้อมูลเพื่อความปลอดภัยของคุณ

แหล่งพลังงาน:

AC 110 V ถึง 240 V, 50/60 Hz

การใช้พลังงาน:

19 W

DC เอาต์พุต:

DC 7.9 V, 1.4 A (การทำงานของกล้องวิดีโอดิจิตอล)

DC 8.4 V, 0.65 A (การชาร์จแบตเตอรี่)

ขนาด:

61 มม. (กว้าง)X 32 มม. (สูง)X 91 มม. (ลึก)

น้ำหนัก:

ประมาณ 110 กรัม

ข้อมูลจำเพาะต่างๆ

อาจเปลี่ยนแปลงโดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า

आपकी सुरक्षा के लिए जानकारी

चेतावनी:

- आग, बिजली के झटके या उत्पाद को नुकसान के खतरे को कम करने के लिए,
- इस यंत्र को वर्षा, नमी, पानी में भीगने या इस पर पानी पड़ने से बचाएँ और गुलदान जैसे तरल पदार्थों से भरी कोई वस्तु इस यंत्र के ऊपर नहीं रखी जाए।
- केवल उच्ची अतिरिक्त सुविधा उपकरणों का प्रयोग करें जिनकी सिफारिश की गई हो।
- कवर (या पिछला हिस्सा) नहीं हटाएँ, इसके भीतर प्रयोक्ता द्वारा सर्विस किए जाने योग्य पुर्जे नहीं हैं। सर्विसिंग के लिए योग्य कार्मिकों से कहें।

सावधान !

- इस यूनिट को किसी किताबों की अलमारी, भीतरी कैबिनेट या किसी अन्य बंद स्थान पर नहीं लगाएँ। इस बात का ध्यान रखें कि इस यूनिट का स्थान अच्छा हवादार हो। अधिक गर्म हो जाने से बिजली के झटके या आग के खतरे से बचने के लिए, इस बात का ध्यान रखें कि हवा के निकास के स्थान को पर्दे अथवा कोई और सामान अवरुद्ध नहीं करें।
- यूनिट के हवा के निकासी के रास्ते को अखबारों, मेज पोशां, पर्दों और इसी प्रकार की अन्य वस्तुओं से अवरुद्ध नहीं करें।
- खुली आग की लपटों वाली वस्तुओं, जैसे जलती हुई मोमबत्तियाँ, यूनिट पर नहीं रखें।
- पुरानी बैटरियों को एक पर्यावरण की दृष्टि से सही ढंग से फेंकें।

सॉकिट का आउटलेट उपकरण के नजदीक लगाएँ और इस प्रकार लगाएँ कि इस तक आसानी से पहचाना जा सके। बिजली की सप्लाई की तार का मेन्स प्लग हमेशा प्रयोग के लिए तैयार रहें। इस यंत्र को AC मेन्स से पूरी तरह अलग करने के लिए, बिजली की सप्लाई की तार के प्लग को AC रिसैट्कल से अलग कर दें।

उत्पाद की पहचान का निशान यूनिटों के नीचे दिया गया है।

■ संचालन संबंधी निर्देशों को ध्यानपूर्वक पढ़ें तथा मूवी कैमरा को सही ढंग से प्रयोग करें।

- संचालन संबंधी इन निर्देशों में स्पष्ट की गई संचालन प्रक्रियाओं के अनुसार न किए जाने वाले किसी भी तरह प्रयोग के परिणामस्वरूप होने वाली चोट अथवा वस्तुगत क्षति प्रयोक्ता की अपनी जिम्मेदारी होती है।

मूवी कैमरा को आजमाएँ।

अपने पहले महत्वपूर्ण सामारोह को रिकॉर्ड करने से पहले मूवी कैमरा को परीक्षण के तौर पर आजमाना सुनिश्चित करें तथा यह चेक कर लें कि यह उचित ढंग से रिकॉर्ड करता है और सही ढंग से कार्य करता है।

रिकॉर्ड की गई सामग्री की हानि के लिए निर्माता जिम्मेदार नहीं होता है।

इस मूवी कैमरा, इसके सहायक पुर्जों अथवा कैसेटों में खराबी अथवा गडबडी के कारण रिकॉर्डिंग की हानि के लिए निर्माता किसी भी स्थिति में जिम्मेदार नहीं होगा।

कॉपीरीएट कानूनों का ध्यानपूर्वक पालन करें।

अपने निजी प्रयोग के अलावा अन्य प्रयोजनों के लिए पहले से रिकॉर्ड किए गए टेपों अथवा डिस्कों अथवा अन्य प्रकाशित या प्रसारित सामग्री की रिकॉर्डिंग से कॉपीरीएट कानूनों का उल्लंघन हो सकता है। निजी प्रयोग के लिए भी कुछ विशेष सामग्री की रिकॉर्डिंग पर प्रतिबंध लग सकता है।

- मूवी कैमरा कॉपीरीएट सुरक्षित टेक्नोलॉजियों का प्रयोग करता है तथा यह जापान और अमेरिका की पेटेंटयुक्त टेक्नोलॉजियों और बौद्धिक सम्पदाओं द्वारा सुरक्षित होता है। इन कॉपीरीएट सुरक्षित टेक्नोलॉजियों का प्रयोग करने के लिए, Macrovision Company की स्वीकृति आवश्यक है। मूवी कैमरा के पुर्जों को अलग करने अथवा इनमें संशोधन करने पर प्रतिबंध है।

- संचालन संबंधी निर्देशों में अन्य सभी कंपनी एवं उत्पाद नाम, संबंधित निगमों के ड्रेडमार्क अथवा पंजीकृत ड्रेडमार्क हैं।

संदर्भ के लिए पृष्ठ

संदर्भ के लिए पृष्ठों को नम्बर के दोनों किनारों पर डेश द्वारा दर्शाया जाता है, उदाहरण के लिए: -00-

मेनु संचालन प्रवाह को विवरण में >> द्वारा दर्शाया जाता है।

केवल सुझाए गए सहायक पुर्जे ही प्रयोग करें।

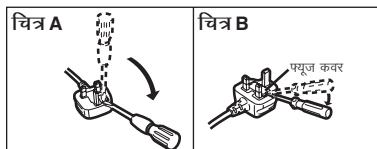
- आपूर्ति की गई से मिन्न AV केबल का प्रयोग न करें।
- जब आप अलग से खरीद कर तार का प्रयोग करते हैं तो कृपया इस बात का ध्यान रखें कि ऐसी तार का प्रयोग करें जिसकी लंबाई 3 मीटर से कम हो।

■ पर्याज को कैसे बदलें

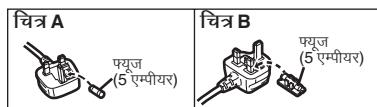
AC मेन्स प्लग के प्रकारों के अनुसार पर्याज का स्थान अलग-अलग हो सकता है (चित्र A और B)। फिट किए गए AC मेन्स प्लग की पुष्टि करें और निम्न निर्देशों का पालन करें।

चित्र, वास्तविक AC मेन्स से भिन्न हो सकते हैं।

- पर्याज कवर को स्क्रूडाइवर से खोलें।



- पर्याज बदलें और पर्याज कवर को बंद करें अथवा जोड़ें।



-यदि आप इस प्रतीक को देखते हैं-

यूरोपीय संघ से बाहर अन्य देशों में निपटान संबंधी जानकारी



यह प्रतीक केवल यूरोपीय संघ में ही वैध है।

यदि आप इस उत्पाद को फेंकना चाहते हैं। तो कृपया अपने स्थानीय प्राधिकारियों अथवा डीलर से संपर्क करें तथा निपटान की सही विधि के लिए पूछें।

विषय-सूची

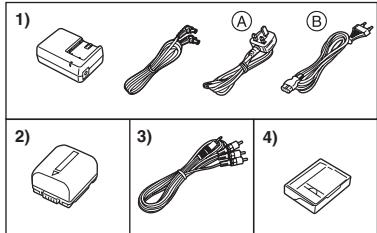
आपकी सुरक्षा के लिए जानकारी.....	144	स्लैबैक मोड	
प्रयोग करने से पहले			
सहायक पुर्जे.....	147	टेप को वापस सुनना	172
वैकल्पिक.....	147	फ्रेम बाएँ फ्रेम स्लैबैक.....	173
पुर्जे की पहचान और संचालन.....	147	TV पर वापस देखना.....	173
लैंस कैप फिट करना	149	ऐडिट मोड	
ग्रिप बैल्ट	149	DVD रिकॉर्डर अथवा VCR पर कॉपी करना (डिबिंग)	174
पावर सप्लाई.....	149	रिकॉर्डिंग के लिए DV केबल का प्रयोग करना	174
चार्ज करने का समय और रिकॉर्ड करने योग्य समय.....	151	(डिजिटल डिबिंग)	174
कैमरा ऑन करना	151	मूरी कैमरा को वेब कैमरा के रूप में प्रयोग करना	
तिथि और समय सेट करना	152	(Windows XP SP2)	175
LCD मॉनिटर का प्रयोग करना.....	153	Macintosh पर प्रयोग करना.....	176
व्यूफाइंडर का प्रयोग करना.....	153	मेनू	
विविध स्टार्ट.....	154	मेनू लिस्ट.....	177
कैरेट डालना/निकालना.....	155	पिकचर लेने से संबंधित मेनू.....	178
मोड सलेक्ट करना.....	156	स्लैबैक से जुड़े मेनू.....	179
जॉयस्टिक को कैसे प्रयोग करें.....	156	अन्य मेनू.....	179
हैल्प मोड	157	अन्य	
भाषा बदलना	158	संकेत	180
मेनू रसीन का प्रयोग करना	158	चेतावनी/अलार्म संकेत.....	181
LCD मॉनिटर/व्यूफाइंडर को एडजस्ट करना.....	159	जिन कार्यप्रणालियों को साथ-साथ प्रयोग नहीं किया	
रिकॉर्ड मोड		जा सकता है	182
रिकॉर्ड करने से पहले चेक करें.....	160	रिपेयर का अनुरोध करने से पहले	
टेप पर रिकॉर्ड करना.....	161	(समस्याएँ और समाधान)	182
रिकॉर्डिंग जाऊ.....	162	प्रयोग के लिए सावधानियां	184
ब्लैंक सर्च कार्यप्रणाली	162	शब्दों का स्पष्टीकरण	188
टेप पर स्थिर चित्र रिकॉर्ड करना (फोटोशॉट)	163	तकनीकी विवरण	
जूप इन/आउट कार्यप्रणाली	163	तकनीकी विवरण	189
स्वयं को रिकॉर्ड करना.....	164		
बैकलाइट कम्पन्सेशन कार्यप्रणाली.....	165		
कैरर नाइट व्यू कार्यप्रणाली	165		
सॉफ्ट स्किन मोड	166		
फेड इन/फेड आउट कार्यप्रणाली	166		
हवा का शोर कम करने की प्रणाली	167		
चौड़े रसीन वाले TV के लिए तस्वीरें रिकॉर्ड करना	167		
इमेज स्टेबिलाइजर कार्यप्रणाली	168		
विभिन्न परिस्थितियों में रिकॉर्ड करना (सीन मोड)	168		
प्राकृतिक रंगों में रिकॉर्ड करना (हाइट बैलेंस).....	169		
मैन्युअल फोकस एडजस्टमेंट	170		
मैन्युअल शटर स्पीड/छिद्र एडजस्टमेंट	171		

प्रयोग करने से पहले

प्रयोग करने से पहले

सहायक पुर्जे

इस उत्पाद के साथ निम्न सहायक पुर्जे सप्लाई किए जाते हैं।



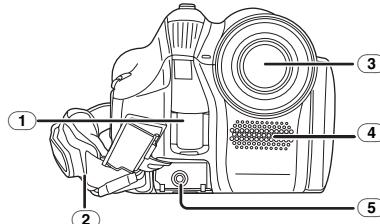
- 1) **AC अडेप्टर, DC इनपुट लीड, AC मेंस्स लीड -150-**
 - (A) चीन का हांगकांग विशेष प्रशासनिक क्षेत्र तथा सऊदी अरब
 - (B) चीन के हांगकांग विशेष प्रशासनिक क्षेत्र तथा सऊदी अरब के अलावा अन्य क्षेत्र
- 2) **बैटरी पैक -149-**
- 3) **AV केबल -174-**
- 4) **डिजिटल वीडियो हैड क्लीनर -185-**

वैकल्पिक

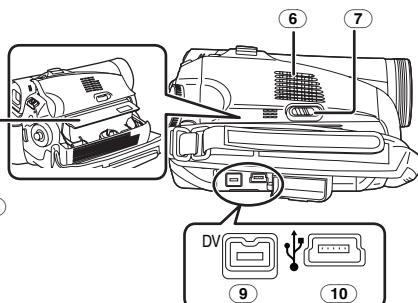
- 1) **AC अडेप्टर (VW-AD11E/EB)**
 - 2) **बैटरी पैक (लिथियम/CGR-DU06/640 mAh)**
 - 3) **बैटरी पैक (लिथियम/CGA-DU07/680 mAh)**
 - 4) **बैटरी पैक (लिथियम/CGA-DU12/1150 mAh)**
 - 5) **बैटरी पैक (लिथियम/CGA-DU14/1360 mAh)**
 - 6) **बैटरी पैक (लिथियम/CGA-DU21/2040 mAh)**
 - 7) **वाइड कन्वर्शन लेंस (VW-LW3007E)**
 - 8) **टेली कन्वर्शन लेंस (VW-LT3014E)**
 - 9) **ND फिल्टर (VW-LND30E)**
 - 10) **MC प्रोटक्टर (VW-LMC30E)**
 - 11) **ट्राइपोड (VW-CT45E)**
 - 12) **DV केबल (VW-CD1E)**
- कुछ वैकल्पिक सहायक पुर्जे कुछ देशों में उपलब्ध नहीं हो सकते हैं।

पुर्जे की पहचान और संचालन

■ कैमरा

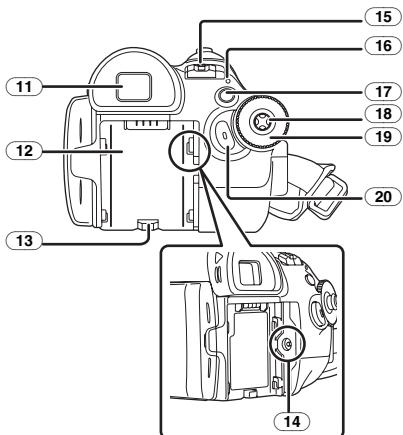


- 1) **व्हाइट बैलेंस सेसर -169-**
- 2) **ग्रिप बैल्ट -149-**
- 3) **लेंस**
 - MC प्रोटक्टर (VW-LMC30E; वैकल्पिक), ND फिल्टर (VW-LND30E; वैकल्पिक), टेली कन्वर्शन लेंस (VW-LT3014E; वैकल्पिक) अथवा वाइड कन्वर्शन को लेंस (VW-LW3007E; वैकल्पिक) के सामने फिट करें। अच्य सहायक पुर्जे फिट न करें। (लेंस कॉप को छोड़कर)
- 4) **माइक्रोफोन (बिल्ट-इन, स्टीरियो) -164-, -167-**
- 5) **ऑडियो-वीडियो आउटपुट टर्मिनल [A/V] -174-**
 - केबल आपूर्ति किए गए AV केबल का ही प्रयोग करें, अन्यथा ऑडियो सामान्य रूप से नहीं चलाया जा सकेगा।



- 6) **स्पीकर -172-**
- 7) **कैसेट इजेक्ट लीवर [OPEN/EJECT] -155-**
- 8) **कैसेट होल्डर -155-**
- 9) **DV टर्मिनल [DV] -174-, -174-**
- 10) **USB टर्मिनल [‡]**

प्रयोग करने से पहले



(11) व्यूफाइंडर -153-, -187-

LCD उत्पादन टेक्नोलॉजी में बाध्यताओं के कारण व्यूफाइंडर स्क्रीन पर कुछ छोटे चमकीले अथवा काले धब्बे हो सकते हैं। लेकिन, यह कोई खराबी नहीं होती है तथा इससे रिकॉर्ड की गई पिक्चर पर कोई प्रभाव नहीं पड़ता है।

(12) बैटरी होल्डर -150-

(13) बैटरी रिलीज लीवर [BATTERY RELEASE] -150-

(14) DC इनपुट टर्मिनल [DC/C.C.IN] -150-

(15) पावर स्विच [OFF/ON] -151-

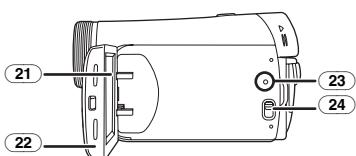
(16) स्थिति सूचक -151-

(17) मेन बटन [MENU] -158-

(18) जॉयस्टिक -156-

(19) मोड डायल -156-

(20) रिकॉर्डिंग स्टार्ट/स्टॉप बटन -161-



(21) LCD मॉनिटर -153-, -187-

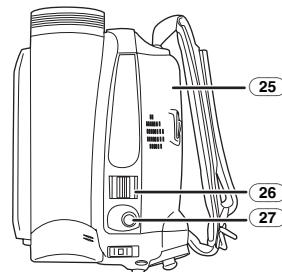
LCD उत्पादन टेक्नोलॉजी में बाध्यताओं के कारण LCD मॉनिटर स्क्रीन पर कुछ छोटे चमकीले अथवा काले धब्बे हो सकते हैं। लेकिन, यह कोई खराबी नहीं होती है तथा इससे रिकॉर्ड की गई पिक्चर पर कोई प्रभाव नहीं पड़ता है।

(22) LCD मॉनिटर ओपन पार्ट [OPEN] -153-

(23) रीसेट बटन [RESET] -181-, -184-

(24) मोड सलेक्ट स्विच

[AUTO/MANUAL/FOCUS] -160-, -168-, -171-

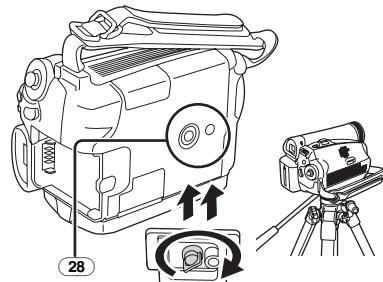


(25) कैसेट कवर -155-

(26) जूम लीवर [W/T] -163-

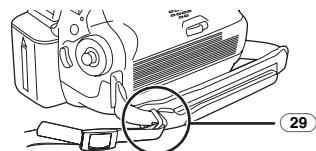
वॉल्यूम लीवर [-VOLUME+] -172-

(27) फोटोशॉट बटन [■] -163-

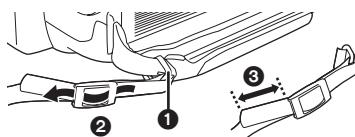


(28) ट्राइपोड रिसेटेकल

यह कैमरे को वैकल्पिक ट्राइपोड/VW-CT45E से जोड़ने के लिए एक छेद होता है। (कृपया ट्राइपोड को कैमरा से जोड़ने के तरीके के संबंध में दर्शाए गए संचालन निर्देशों को ध्यानपूर्वक पढ़ें।)



(29) शोल्डर स्ट्रॉप फिक्सचर



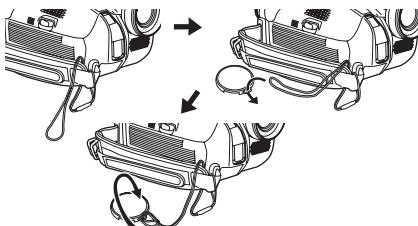
- पट्टी (वैकल्पिक) को फिक्सचर ① और स्टॉप ② से हाँकर डालें ताकि यह बाहर न निकलें। पार्ट ③ कम से कम 2 सेमी फैलाएं।

- इसी प्रकार, बैंट के दूसरे किनारे को फिट करें।

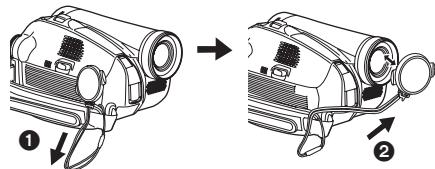
प्रयोग करने से पहले

लेंस कैप फिट करना

- लेंस की सतह की सुरक्षा के लिए लेंस कैप फिट करें।
1 लेंस कैप तथा लेंस कैप तार से ही ग्रिप बैल्ट से जुड़ी हुई आती हैं।
 लेंस कैप तार के एक किनारे को लेंस कैप पर स्थित आंख से होकर गुजारें। फिर लेंस कैप को इसके द्वारा बनाए गए लूप से गुजारें और कसकर खीचें।



- जब लेंस कैप का प्रयोग न कर रहे हों, तो लेंस कैप तार को तीर की दिशा में खीचें। **①**
- जब आप रिकॉर्ड न कर रहे हों, तो यह सुनिश्चित करें कि लेंस की सुरक्षा के लिए इसी लेंस कैप से ढका जाता है। **②**

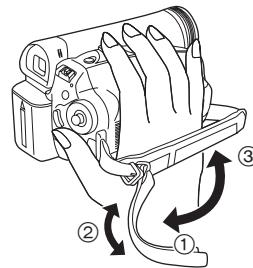


- जब आप लेंस कैप निकालते हैं, नॉब को जोर से दबाएं।



ग्रिप बैल्ट

- बैल्ट की लम्बाई को एडजस्ट करें ताकि यह आपके हाथ पर फिट हो सके।
1 बैल्ट की लम्बाई एडजस्ट करें।



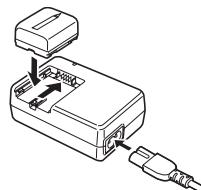
- बैल्ट को हल्का धक्केले।
- लम्बाई एडजस्ट करें।
- बैल्ट लगाएं।

पावर सप्लाई

■ बैटरी चार्ज करना

जब इस उत्पाद को खींचा जाता है, तो बैटरी चार्ज नहीं होती है। इस उत्पाद को प्रयोग करने से पहले बैटरी को चार्ज करें।

- बैटरी चार्जिंग टाइम (-151-)
- हम सलाह देते हैं कि Panasonic बैटरियों का प्रयोग किया जाए। (-147-)
- यदि आप अन्य बैटरियां प्रयोग करते हैं, तो हम इस उत्पाद की क्वालिटी की गारंटी नहीं दे सकते हैं।
- यदि DC इनपुट लीड को AC अडेप्टर से जोड़ा जाता है, तो बैटरी चार्ज नहीं होगी। AC अडेप्टर से DC इनपुट लीड हटाएं।
- 1** AC मेन्स तार को AC अडेप्टर और AC मेन्स सॉकिट से जोड़ें।
- 2** चिन्ह को सीधे मिलाकर बैटरी को बैटरी माउंट पर रखें तथा फिर इसे मजबूती से प्लग कर दें।



प्रयोग करने से पहले

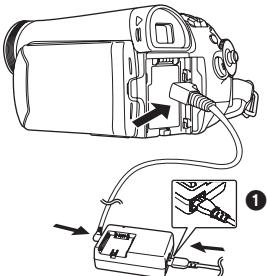
■ लैम्प चार्ज करना

लाइट जलना: चार्ज होना
 लाइट जाना: चार्ज प्रक्रिया पूरी
 एकाएक जलने वाली लाइटः

बैटरी आवश्यकता से अधिक डिस्चार्ज हो गई है। (अत्यधिक डिस्चार्ज हो गई है)। थोड़ी दूर में लैम्प जलेगा और सामान्य चार्जिंग शुरू होगी। जब बैटरी का तापमान बहुत ही ज्यादा अथवा कम होता है, [CHARGE] लैम्प चमकता है और चार्जिंग टाइम सामान्य से अधिक लम्बा होगा।

■ AC आउटलेट से जोड़ना

जब AC अडॉप्टर लगा हो तो यह यूनिट स्टैंड वाई स्थिति में होता है। जब तक AC अडॉप्टर किसी विजली के सॉकिट में लगा रहता है, प्राथमिक सर्किट हमेशा “त्वरित” (लाइच) रहता है।



1 AC मेन्स लीड को AC अडॉप्टर और AC मेन्स सॉकिट से जोड़ें।

2 DC इनपुट लीड को AC अडॉप्टर से जोड़ें।

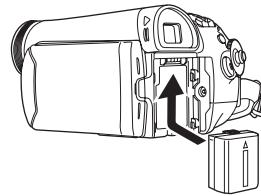
3 DC इनपुट लीड को इस उत्पाद से जोड़ें।

- AC मेन्स लीड का आउटपुट प्लग, AC अडॉप्टर से पूर्णतः नहीं जुड़ा हुआ है। जैसाकि चित्र ① में दिखाया गया है, इसमें खाली जगह है।

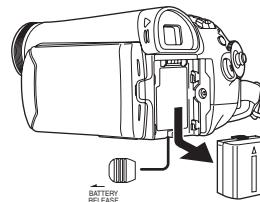
- पावर वाली तार का प्रयोग अन्य उपकरणों के लिए नहीं करें, क्योंकि इस तार को विशेष रूप से मूवी कैमरा के लिए बनाया गया है। अथवा अन्य उपकरणों की पावर तार का प्रयोग मूवी कैमरा के लिए न करें।

■ बैटरी लगाना

बैटरी को बैटरी होल्डर की ओर धकेलें तथा तब तक खिसकाएं जब तक इससे विलक की आवाज नहीं आती है।

**■ बैटरी निकालना**

[BATTERY RELEASE] लीवर को खिसकाते समय, इसे हटाने के लिए बैटरी को सरकाएं।



- बैटरी को अपने हाथ से पकड़ें ताकि यह नीचे न गिरे।

- बैटरी निकालने से पहले, [OFF/ON] स्विच को [OFF] पर सेट करना सुनिश्चित करें।

सावधान

यदि बैटरी को गलत तरीके से बदला जाए तो विस्फोट का खतरा है। पुरानी बैटरी को उत्पादक द्वारा सुस्तुत की गई वैसी ही या उसके जैसी ही बैटरी से बदलें। पुरानी बैटरियों को उत्पादक द्वारा दिए गए निर्देशों के अनुसार ही फेंकें।

प्रयोग करने से पहले

चार्ज करने का समय और रिकॉर्ड करने योग्य समय

नीचे सारणी में दर्शाए गए समय 25 °C के तापमान और 60% ह्यूमिडिटी पर समय बताते हैं। यह केवल एक गाइड है। यदि तापमान निर्धारित अंक से अधिक अथवा कम हो, तो चार्ज करने का समय लम्बा होगा।

सप्लाई की गई बैटरी/ CGR-DU06 (7.2 V/ 640 mAh)	(A)	1 h 40 min
	(B)	1 h 50 min (1 h 25 min)
	(C)	55 min (45 min)
CGA-DU12 (7.2 V/ 1150 mAh)	(A)	2 h 25 min
	(B)	3 h 15 min (2 h 40 min)
	(C)	1 h 40 min (1 h 20 min)
CGA-DU14 (7.2 V/ 1360 mAh)	(A)	2 h 45 min
	(B)	3 h 50 min (3 h)
	(C)	1 h 55 min (1 h 30 min)
CGA-DU21 (7.2 V/ 2040 mAh)	(A)	3 h 55 min
	(B)	5 h 45 min (4 h 30 min)
	(C)	2 h 55 min (2 h 15 min)
CGA-DU07 (7.2 V/ 680 mAh)	(A)	1 h 30 min
	(B)	1 h 55 min (1 h 30 min)
	(C)	1 h (45 min)

(A) चार्ज करने का समय

(B) अधिकतम निरंतर रिकॉर्ड करने योग्य समय

(C) रुक-रुक कर रिकॉर्ड होने योग्य समय

(रुक-रुक कर रिकॉर्ड होने योग्य समय का संदर्भ उस रिकॉर्ड करने योग्य समय से है जब रिकॉर्ड होने और बंद होने की प्रक्रियाएँ दोहरायी जाती हैं।)

"1 h 40 min" दर्शाता है 1 घंटा 40 मिनट।

● बैटरी CGR-DU06 सप्लाई की जाती है।

● सारणी में दर्शाए गए समय अनुमानित हैं। यह समय, व्यूफाइंडर को प्रयोग किए जाने पर रिकॉर्ड करने योग्य समय दर्शाते हैं। कॉल्ट में दिया गया समय LCD मॉनिटर को प्रयोग किए जाने पर रिकॉर्ड करने योग्य समय दर्शाता है।

● हम सलाह देते हैं कि लम्बे समय की रिकॉर्डिंग के लिए (निरंतर रिकॉर्डिंग हेतु 2 घंटे अथवा अधिक समय, तथा रुक-रुक कर रिकॉर्डिंग हेतु 1 घंटा अथवा अधिक समय) बैटरी पैक CGA-DU12, CGA-DU14 और CGA-DU21 का प्रयोग करें।

● निम्न मामलों में रिकॉर्ड करने योग्य समय अपेक्षाकृत छोटा होगा:

● जब आप स्वयं को रिकॉर्ड करने के लिए LCD मॉनिटर को धमाते समय व्यूफाइंडर तथा LCD मॉनिटर दोनों को साथ-साथ प्रयोग करते हैं।

● प्रयोग अथवा चार्ज करने के बाद बैटरीयां गर्म हो जाती हैं। प्रयोग किए जा रहे मूवी कैमरा की मुख्य यूनिट भी गर्म हो जाएगी। यह सामान्य बात है।

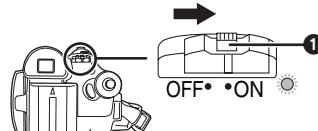
● बैटरी क्षमता में कमी के साथ-साथ डिस्प्ले बदलता जाएगा: → → → → । यदि बैटरी डिस्चार्ज होती है, तब () चमकेगा।

कैमरा ऑन करना

जब कैमरा को लेंस कैप फिट किए जाने की स्थिति में चालू किया जाता है, तो ऑटोमैटिक व्हाइट बैलेंस एडजस्टमेंट सही ढंग से कार्य नहीं करता है। कृपया लेंस कैप को हटाने के बाद कैमरा चालू करें।

■ पावर कैसे ऑन करें

1 बटन ① दबाते समय, [OFF/ON] स्विच को [ON] पर सेट करें।

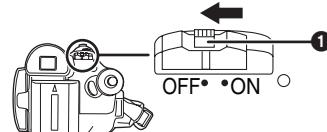


● स्थिति सूचक लाल हो जाता है तथा पावर ऑन हो जाती है।

● टेप रिकॉर्डिंग मोड में, LCD मॉनिटर को बंद करते समय या व्यूफाइंडर को वापस करते समय, यदि [OFF/ON] स्विच [ON] पर सेट है, तो पॉवर बंद हो जाती है।

■ पावर को कैसे ऑफ करें

1 बटन ① दबाते समय, [OFF/ON] स्विच को [OFF] पर सेट करें।



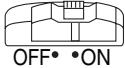
● जब कैमरा प्रयोग न किया जा रहा हो, [OFF/ON] स्विच को [OFF] पर सेट करें।

● पावर बंद हो जाने पर स्थिति सूचक बर्ती बंद हो जाती है।

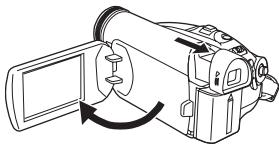
प्रयोग करने से पहले

LCD मॉनिटर/व्यूफाइंडर के साथ पावर को कैसे ऑन और ऑफ करें

जब पावर स्विच [ON] पर सेट होता है, तो पावर को तब LCD मॉनिटर और व्यूफाइंडर के साथ ऑन और ऑफ किया जा सकता है जब यूनिट, टेप रिकॉर्डिंग मोड में होती है।

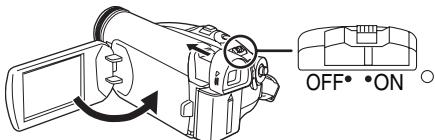


- 1 प्रयोग करने के लिए LCD मॉनिटर को बाहर खोलें अथवा व्यूफाइंडर को आगे फेलाएं। (-153-)



•LCD मॉनिटर अथवा व्यूफाइंडर सक्रिय हो जाएगा।

- 2 LCD मॉनिटर को बंद कर दें और व्यूफाइंडर को समेटें।

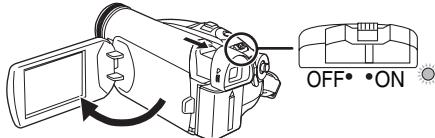


•पावर तब ऑफ नहीं होगी जब तक LCD मॉनिटर को बंद नहीं किया जाता है और व्यूफाइंडर को समेटा नहीं जाता है।

•रिस्ति सूचक की बत्ती स्वतः ही बंद हो जाती है और पावर ऑफ हो जाती है। (यदि विवक स्टार्ट को [ऑन] (-154-), पर सेट किया जाता है, तो यूनिट विवक स्टार्ट स्टैंडबाई मोड में चली जाती है तथा रिस्ति सूचक की हरी बत्ती जलने लगती है।)

•पावर तब भी ऑफ नहीं होगी, चाहे टेप पर निकॉर्ड करते समय LCD मॉनिटर बंद किया जाता है और व्यूफाइंडर समेटा जाता है।

- 3 पावर को ऑन करने तथा मूवी कैमरा को फिर प्रयोग करने के लिए LCD मॉनिटर खोलें अथवा व्यूफाइंडर को फैलाएं।



•रिस्ति सूचक बत्ती जलती है और पावर चालू हो जाती है।

तिथि और समय सेट करना

जब मूवी कैमरा को पहली बार ऑन किया जाता है, [SET DATE AND TIME] दिखाई देगा।



- [YES] चुनें और जॉयस्टिक का मध्य बिन्दु दबाएं। तिथि/समय सेट करने के लिए नीचे चरण 2 और 3 का पालन करें।

यदि स्क्रीन पर गलत तिथि/समय दिखाई देता है तो इसे एडजस्ट करें।

- टेप रिकॉर्डिंग मोड में सेट करें।

- 1 [बुनियादी] >> [क्लोक सेट] >> [हाँ] सेट करें। (-158-)



- 2 सेट किए जाने वाले आइटम को चुनें के लिए जॉयस्टिक को बाएं अथवा दाएं धूमाएं। चाहिए अंक सेट करने के लिए तब जॉयस्टिक को ऊपर अथवा नीचे धूमाएं।

- वर्ष निम्न प्रकार बदलेगा:

2000, 2001, ..., 2089, 2000, ...

•24 घंटे वाली घड़ी का प्रयोग किया जाता है।

- 3 सेटिंग का निर्धारण करने के लिए जॉयस्टिक को दबाएं।

•घड़ी कार्यप्रणाली [00] सेकंड पर स्टार्ट होती है।

तिथि/समय के बारे में

- तिथि और समय कार्यप्रणाली, अंतःनिर्मित लिथियम बैटरी द्वारा संचालित होती है।

- यह सुनिश्चित करें कि रिकॉर्डिंग से पहले समय चेक किया जाता है क्योंकि अंतःनिर्मित घड़ी एकदम सही नहीं होती है।

अंतःनिर्मित लिथियम बैटरी को पुनः चार्ज करना

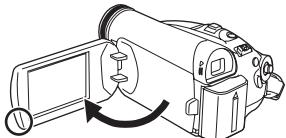
- यदि [] अथवा [-] तब प्रकट होता है जब कैमरा चालू किया जाता है, तो अंतःनिर्मित लिथियम बैटरी की पावर खत्म हो चुकी है। बैटरी को चार्ज करने के लिए निम्न चरणों का प्रयोग करें। चार्ज किए जाने के बाद पावर को पहली बार ऑन किए जाने पर, [दिनांक और समय मिलाएं] प्रकट होगा। [हाँ] चुनें और तिथि एवं समय सेट करें। AC अडैटर को कैमरा से जोड़ें अथवा कैमरा में बैटरी जोड़ें, तथा अंतःनिर्मित लिथियम बैटरी पुनः चार्ज हो जाएगी। कैमरा को लगभग 24 घंटे तक यथावत छोड़ दें तथा बैटरी लगभग 6 महीनों के लिए तिथि और समय को संचालित करेंगी। (चाहे [OFF/ON] स्विच को [OFF] पर सेट किया जाता है, बैटरी तब भी पुनः चार्ज होती रहती है।)

प्रयोग करने से पहले

LCD मॉनिटर का प्रयोग करना

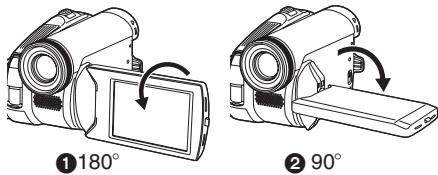
आप तस्वीर को, खोले गए LCD मॉनिटर पर इसे देखे जाने के दौरान भी रिकॉर्ड कर सकते हैं।

- 1** LCD मॉनिटर के खुले भाग पर उंगली रखें तथा LCD मॉनिटर को तीर की दिशा में बाहर खोलें।



• यह 90° तक खुल सकता है।

- 2** आप जैसा भी चाहें LCD मॉनिटर के कोण को एडजस्ट करें।

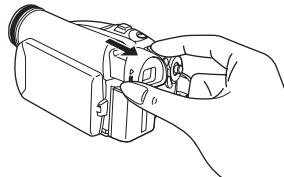


• यह लेंस की दिशा में 180° **①** तक अथवा व्यूफाइंडर की दिशा में 90° **②** तक घूम सकता है।

- LCD मॉनिटर की चमक एवं रंग स्तर को मेनू से एडजस्ट किया जा सकता है।
- यदि इसे जबरदस्ती खोला अथवा घुमाया जाता है, तो कैमरा क्षतिग्रस्त अथवा खराब हो सकता है।
- यदि LCD मॉनिटर को लेंस की दिशा में 180° घुमाया जाता है और व्यूफाइंडर को फैलाया जाता है (जब आप रवय रिकॉर्ड कर रहे हों), तो LCD मॉनिटर और व्यूफाइंडर दोनों की बर्ती साथ-साथ जलती है।

व्यूफाइंडर का प्रयोग करना**■ व्यूफाइंडर को फैलाना**

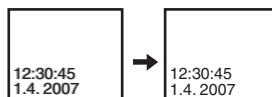
- 1** व्यूफाइंडर को बाहर निकालें और इसे एक्सटेशन नॉब दबाकर आगे खींचें।



• व्यूफाइंडर सक्रिय हो जाएगा। (यदि LCD मॉनिटर का खोला जाता है, तो व्यूफाइंडर निष्क्रिय हो जाएगा।)

■ दृश्य क्षेत्र एडजस्ट करना

- 1** आईपीस करेक्टर नॉब को सरकाकर फोकस एडजस्ट करें।



- आप व्यूफाइंडर की चमक को मेनू से एडजस्ट कर सकते हैं।

प्रयोग करने से पहले

विवक स्टार्ट

जब विवक स्टार्ट ऑन होता है तो बैटरी पावर तब भी खर्च होती रहती है, चाहे LCD मॉनिटर और व्यूफाइंडर बंद ही क्यों न हों।

मूरी कैमरा, LCD मॉनिटर और व्यूफाइंडर खोले जाने के लगभग 1.7 सेकंड बाद रिकॉर्डिंग / पॉज मोड पुनः शुरू करेगा।

- कृपया नोट करें कि विवक स्टार्ट मोड में लगभग अधी पॉज रिकॉर्डिंग पावर खर्च हो रही है। विवक स्टार्ट मोड का प्रयोग करने से बैटरी रिकॉर्डिंग / प्लेवैक टाइम कम हो जाएगा।

- यह केवल निम्न मामलों में ही सक्रिय होता है।

- बैटरी का प्रयोग करते समय

टेप डाला जाता है, जब टेप रिकॉर्डिंग मोड सेट होता है।

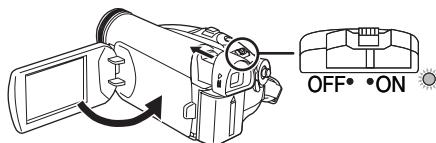
- AC अडेप्टर का प्रयोग करते समय

टेप डाले बिना भी विवक स्टार्ट का प्रयोग किया सकता है।

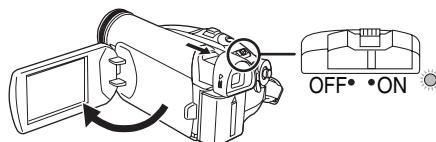
- टेप रिकॉर्डिंग मोड में सेट करें।

1 [सेटअप] >> [शीघ्र शुरू] >> [ऑन] सेट करें। (-158-)

2 जब [OFF/ON] स्विच [ON] पर सेट रहता है, LCD मॉनिटर को बंद कर दें तथा व्यूफाइंडर को समेट दें।



- रिस्ति सूचक बत्ती हरी हो जाती है और यूनिट विवक स्टार्ट स्टैन्डबाई मोड में चली जाती है।
- मूरी कैमरा तब तक विवक स्टार्ट स्टैन्डबाई मोड में नहीं जाएगा, जब तक LCD मॉनिटर को बंद नहीं किया जाता है और व्यूफाइंडर को समेटा नहीं जाता है।

3 LCD मॉनिटर को खोलें अथवा व्यूफाइंडर को फैलाएं।

- रिस्ति सूचक की बत्ती लाल हो जाती है तथा कैमरा ऑन किए जाने के लगभग 1.7 सेकंड बाद यह रिकॉर्डिंग पॉज में रखा जाता है।

■ विवक स्टार्ट को कैसल करने के लिए

1 [सेटअप] >> [शीघ्र शुरू] >> [ऑफ] सेट करें। (-158-)

- यदि यूनिट के विवक स्टार्ट स्टैन्डबाई में होने के दौरान [OFF/ON] स्विच का [OFF] पर सेट किया जाता है, तो पावर ऑफ हो जाती है।

- यदि स्टैन्डबाई लगभग 30 मिनट तक जारी रहता है, तब रिस्ति सूचक बत्ती बंद हो जाएगी और कैमरा पूर्णतः बंद हो जाएगा।

- निम्नलिखित मामलों में विवक स्टार्ट रद्द कर दिया जाता है और पॉवर बंद कर दी जाती है।

- जब मोड डायल चलाया जाता है।

- जब बैटरी या AC अडेप्टर हटाया जाता है।

- जब टेप रिकॉर्डिंग मोड में बैटरी का प्रयोग करते समय टेप हटाया जाता है।

- जब व्हाइट बैलेस के ऑटोमॉटिक पर रहने के दौरान कैमरा को तेजी से स्टार्ट किया जाता है, तो व्हाइट बैलेस के एडजस्ट होने तक कुछ समय लग सकता है, यदि रिकॉर्ड किए जा रहे दृश्य का प्रकाश स्रोत पिछली बार रिकॉर्ड किए गए दृश्य से भिन्न होता है। (जब कलर नाइट व्यू कार्यप्रणाली का प्रयोग किया जाता है, तब भी, रिकॉर्ड किए पिछले दृश्य का व्हाइट बैलेस बरकरार रखा जाता है।)

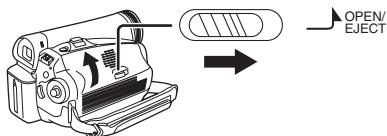
- यदि पावर को विवक स्टार्ट स्टैन्डबाई में ऑन किया जाता है, तो जूम आवधन $5\times$ हो जाता है तथा पिक्चर का साइज, विवक स्टार्ट स्टैन्डबाई से पहले से भिन्न हो सकता है।

- यदि [पॉवर बचत] (-158-) को [5 मिनट] में सेट किया जाता है और यूनिट स्वतः ही विवक स्टार्ट स्टैन्डबाई मोड में चली जाती है, तो [OFF/ON] स्विच का [OFF] में सेट करें, फिर [ON] में। साथ ही LCD मॉनिटर को बंद करें और व्यूफाइंडर को समेटें तथा फिर LCD मॉनिटर को खोलें या व्यूफाइंडर को फैलाएं।

प्रयोग करने से पहले

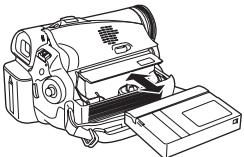
कैसेट डालना/निकालना

- 1 AC अडॉप्टर अथवा बैटरी को फिट करें और पावर को ओन करें।
- 2 [OPEN/EJECT] लीवर को सरकाएं और कैसेट कवर खोलें।



● जब कवर पूरी तरह खुल जाता है, तो कैसेट होल्डर बाहर निकलेगा।

- 3 कैसेट होल्डर खुल जाने के बाद, कैसेट डालें/निकालें।

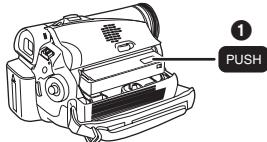


● जब कैसेट डाल रहे हों, तो इसे चित्र में दिखाए गए अनुसार अभीष्ट दिशा में मोड़ें, तथा फिर इसे जितना अंदर जा सके मजबूती से अंदर डालें।

● निकालते समय, इस सीधे बाहर निकालें।

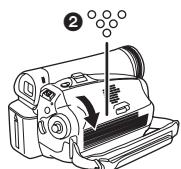
- 4 कैसेट होल्डर को बंद करने के लिए [PUSH] चिन्ह ① को दबाएं।

● कैसेट होल्डर बैठ जाता है।

**सावधानी:**

कैसेट होल्डर को बंद करते समय इसके अंदर अपनी उंगलियां न फ़ंसने देने का ध्यान रखें।

- 5 कैसेट होल्डर को पूर्ण रूप से बिठाए जाने के बाद ही, कैसेट होल्डर को चिन्ह ② दबाकर बंद करें।



● पूर्व में रिकॉर्ड की गई कैसेट डालते समय उस पोजीशन, जहां आप रिकॉर्डिंग जारी रखना चाहते हैं, को ढूँढ़ने के लिए ल्वैन्क सर्च (खाली खोज) कार्यप्रणाली का प्रयोग करें। यदि आप पूर्व में रिकॉर्ड किए गए कैसेट के ऊपर फिर रिकॉर्ड कर रहे हैं, तो उस पोजीशन को ढूँढ़ना सुनिश्चित करें जहां आप रिकॉर्डिंग जारी रखना चाहते हैं।

● कैसेट कवर को कसकर बंद करें।

● कैसेट कवर बंद करते समय, कवर में कुछ भी फ़ंसने न दें, जैसे केबल।

● प्रयोग के बाद, यह सुनिश्चित करें कि कैसेट को पूर्णतः रिवाइन्ड किया जाता है, इसे निकालें और एक डिब्बे में रख दें। डिब्बे को खोजी अवश्या में रखें। (-183-)

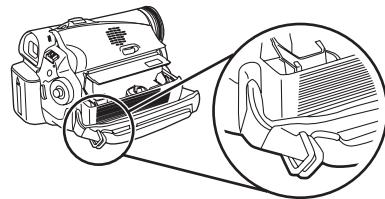
● यदि कैडेन्सेशन (संघनन) का सूचक LCD मॉनिटर और/अथवा व्यूफाइंडर पर प्रदर्शित नहीं होता है तथा आप लेंस अथवा मेन यूनिट पर संघनन देखते हैं, तो कैसेट कवर को न खोलें अन्यथा हैड्स या कैसेट टेप पर कंडेन्शेशन जमा हो सकता है। (-184-)

■ जब कैसेट होल्डर बाहर नहीं निकलता है

● कैसेट कवर को पूरा बंद कर दें, और फिर इसे दोबारा पूरा खोलें।

● यह चेक करें कि कहीं बैटरी की पावर खत्म तो नहीं हो गई है।

● यह चेक करें कि क्या कैसेट कम्पार्टमेंट कवर, नीचे दर्शाए गए अनुसार ग्रिप बैल्ट के संपर्क में तो नहीं है। यदि ऐसा है, तो यह सुनिश्चित करें कि खोलते समय ग्रिप बैल्ट इस कवर के संपर्क में नहीं आता है।

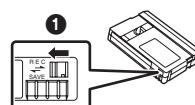
**■ जब कैसेट होल्डर को नहीं बिठाया जा सकता है**

● [OFF/ON] स्विच को [OFF] पर सेट करें, फिर [ON] पर।

● यह चेक करें कि कहीं बैटरी की पावर खत्म तो नहीं हो गई है।

■ अचानक मिट जाने को रोकना

यदि कैसेट के अचानक मिट जाने को रोकने वाले स्लाइडर ① को खोला जाता है ([SAVE] तीर की दिशा में सरकाएं), तो कैसेट को रिकॉर्ड नहीं किया जा सकता है। रिकॉर्ड करते समय कैसेट के अचानक मिट जाने की प्रक्रिया को रोकने वाले स्लाइडर को बंद करें ([REC] तीर की दिशा में सरकाएं)।



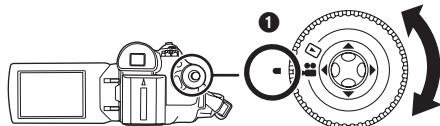
प्रयोग करने से पहले

मोड सलेक्ट करना

वांछित मोड चुनने के लिए मोड डायल घुमाएं।

1 मोड डायल घुमाएं।

- अपने वांछित मोड को ① पर सेट करें।

**■ : टेप रिकॉर्डिंग मोड**

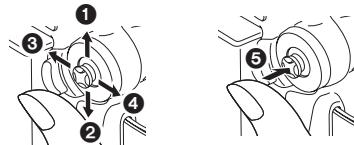
इसे तब प्रयोग करें जब आप चित्र को टेप पर रिकॉर्ड करते हैं।

■ : टेप प्लैबैक मोड

इसे टेप को पुनः सुनने के लिए प्रयोग करें।

जॉयस्टिक को कैसे प्रयोग करें**■ मूल जॉयस्टिक संचालन**

मेनू स्क्रीन पर संचालन तथा विविध तस्वीर वाले डिसप्ले पर पुनः दिखायी जाने वाली फाइलों का चयन जॉयस्टिक को किसी आइटम अथवा फाइल को चुनने के लिए ऊपर, नीचे, बाएं अथवा दाएं घुमाया जाना चाहिए, और फिर इसे सेट करने के लिए मध्य भाग में दबाया जाना चाहिए।



① ऊपर घुमाकर चुनें।

② नीचे घुमाकर चुनें।

③ बाएं घुमाकर चुनें।

④ दाएं घुमाकर चुनें।

⑤ मध्य भाग को दबाकर निर्धारण करें।

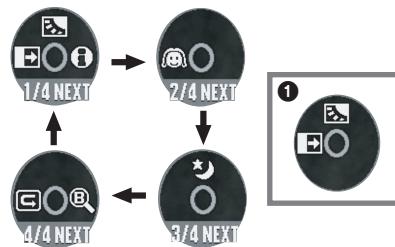
■ जॉयस्टिक और स्क्रीन डिसप्ले

जॉयस्टिक के मध्य भाग को दबाएं, तथा स्क्रीन पर आइकॉन (विन्ह) दिखाई देंगे। प्रत्येक बार जब जॉयस्टिक को नीचे घुमाया जाता है, संकेत बदल जाता है।

(टेप प्लैबैक मोड में, आइकॉन स्वतः ही स्क्रीन पर प्रदर्शित होंगे।)

1) टेप रिकॉर्डिंग मोड

([AUTO/MANUAL/FOCUS] स्विच को [AUTO] पर सेट किया जाता है)

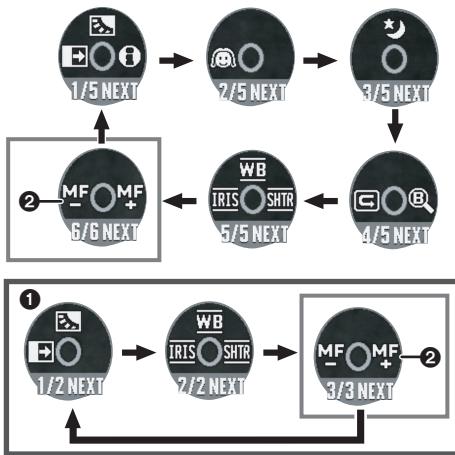


	◀ ▶	फेड	-166-
1/4	▲ ▼	बैकलाइट कम्पन्सेशन	-165-
	▶	हैल्प मोड	-157-
2/4	◀ △	सॉफ्ट स्किन मोड	-166-
3/4	▲ ★	कलर नाइट व्यू	-165-
4/4	◀ ◻	रिकॉर्डिंग चेक	-162-
	▶ ◉	ब्लैंक सर्व	-162-

• ① प्रदर्शित होता है, जब टेप पर रिकॉर्ड किया जा रहा हो।

प्रयोग करने से पहले

- 2) टेप रिकॉर्डिंग मोड
([AUTO/MANUAL/FOCUS] स्विच को [MANUAL] पर सेट किया जाता है।)



5/5	◀ IRIS	आइरिस अथवा गेन वैल्यू	-171-
	▲ WB	व्हाइट बैलेंस	-169-
	▶ SHTR	शटर स्पीड	-171-
6/6	◀ MF	मैन्युअल फोकस एडजस्टमेंट	-170-
	▶ MF		

- ① प्रदर्शित होता है, जब टेप पर रिकॉर्ड किया जा रहा हो।
- ② केवल तब प्रदर्शित होता है, जब [AUTO/MANUAL/FOCUS] को [FOCUS] पर सेट किया जाता है।

- 3) टेप प्लेबैक मोड



▲ ▶/II	प्लेबैक / पॉज	-172-
▼ ■	स्टॉप	-172-
◀ ◀	रिवाइन्ड (रिव्यू प्लेबैक)	-172-
▶ ▶	फास्ट फॉरवर्ड (क्यू प्लेबैक)	-172-

हैल्प मोड

कार्यप्रणाली के स्पष्टीकरण के लिए एक आइकॉन चुनें।

- टेप रिकॉर्डिंग मोड में सेट करें।

1 रिकॉर्डिंग पॉज के दौरान आइकॉन प्रदर्शित करने के लिए जॉयस्टिक दबाएं। जॉयस्टिक को तब तक नीचे धुमाएं जब तक चिन्ह ① नहीं दिखाई देता है।

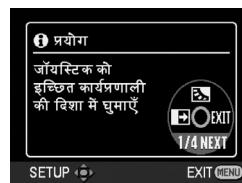


- 2 हैल्प मोड आइकॉन [①] चुनने के लिए जॉयस्टिक को दाएं धुमाएं।



• हैल्प मोड तब प्रदर्शित संचालन आइकॉनों को स्पष्ट करता है जब [AUTO/MANUAL/FOCUS] स्विच को टेप रिकॉर्डिंग मोड में [AUTO] पर सेट किया जाता है।

- 3 वांछित चिन्ह चुनने के लिए जॉयस्टिक को ऊपर, बाएं, अथवा दाएं धुमाएं।



• स्क्रीन पर चुने हुए चिन्ह का स्पष्टीकरण प्रदर्शित होता है।

- प्रत्येक बार जब जॉयस्टिक को नीचे धुमाया जाता है, संकेत बदल जाता है।

■ हैल्प मोड बाहर निकालने के लिए [EXIT] चिन्ह चुनें अथवा [MENU] बटन दबाएं।

- जब सहायता मोड का प्रयोग किया जाता है, तो प्रकार्यों को रिकार्ड या सेट करना संभव नहीं होता।

प्रयोग करने से पहले

भाषा बदलना

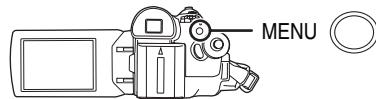
आप स्क्रीन डिस्प्ले अथवा मेनू स्क्रीन पर भाषा बदल सकते हैं।

1 [LANGUAGE] >> [हिन्दी] सेट करें।

**मेनू स्क्रीन का प्रयोग करना**

प्रत्येक मेनू के लिए, कृपया -177- देखें।

1 [MENU] बटन दबाएं।



- मोड डायल द्वारा चुने गए मोड का संगत मेनू प्रदर्शित होता है।

- मेनू प्रदर्शित होने पर मोड डायल को न बदलें।

2 टॉप मेनू चुनने के लिए जॉयस्टिक को ऊपर अथवा नीचे धुमाएं।



3 चयन सेट करने के लिए जॉयस्टिक को दाएं धुमाएं अथवा इसे दबाएं।



4 सब-मेनू चुनने के लिए जॉयस्टिक को ऊपर अथवा नीचे धुमाएं।

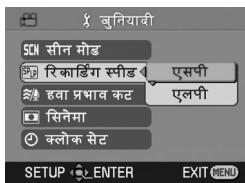


5 सलेक्शन सेट करने के लिए जॉयस्टिक को दाएं धुमाएं अथवा इसे दबाएं।



प्रयोग करने से पहले

6 सेट किए जाने वाले आइटम को चुनने के लिए जॉयस्टिक को ऊपर अथवा नीचे धुमाएं।



7 सेटिंग का निर्धारण करने के लिए जॉयस्टिक को दबाएं।



■ मेनू स्क्रीन बाहर निकालने के लिए [MENU] बटन दबाएं।

■ पिछले स्क्रीन पर वापस जाने के लिए जॉयस्टिक को बाएं धुमाएं।



■ मेनू सेटिंग के बारे में

- टेप पर रिकॉर्ड करते समय मेनू प्रदर्शित नहीं होता है। साथ ही, आप मेनू प्रदर्शित होने पर टेप पर रिकॉर्ड नहीं कर सकते हैं।

LCD मॉनिटर/व्यूफाइंडर को एडजस्ट करना

■ चमक और रंग स्तर को एडजस्ट करना

- 1 [सेटअप] >> [एलसीडी सेट] अथवा [इ वी एफ सेट] >> [हाँ] को सेट करें।



2 एडजस्ट किए जाने वाले आइटम को चुनने के लिए, जॉयस्टिक को ऊपर अथवा नीचे धुमाएं।

[एलसीडी सेट]

✳ : LCD मॉनिटर की चमक

✳ : LCD मॉनिटर का रंग स्तर

[इ वी एफ सेट]

EVF✳ : व्यूफाइंडर की चमक

3 चमक को दर्शाने वाले पट्टी सूचक (बार इंडिकेशन) को चलाने के लिए जॉयस्टिक को बाएं अथवा दाएं धुमाएं।

- 4 सेटिंग्स को पूरा करने के लिए [MENU] बटन अथवा जॉयस्टिक को दबाएं।

● जब LCD मॉनिटर को लेंस की दिशा में 180° तक धुमाया जाता है, तो LCD मॉनिटर की चमक को एडजस्ट नहीं किया जा सकता है।

● व्यूफाइंडर की चमक को एडजस्ट करने के लिए, LCD मॉनिटर को बंद करें तथा व्यूफाइंडर को सक्रिय करने के लिए इसे फेलाएं।

● इन सेटिंग्स से वास्तव में रिकॉर्ड की गई तस्वीरों पर प्रभाव नहीं पड़ेगा।

● यदि आप LCD मॉनिटर का कलर लेवल एडजस्ट करते हैं, तो व्यूफाइंडर का कलर लेवल भी स्वतः ही बदल जाता है।

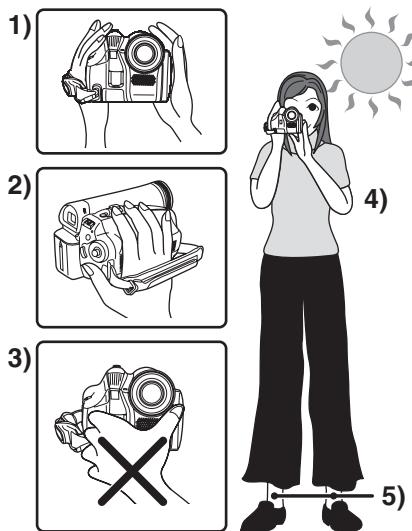
रिकॉर्ड मोड

रिकॉर्ड करने से पहले चेक करें

महत्वपूर्ण समारोहों जैसे शादी रिकॉर्ड करने अथवा सूची कैमरा को लम्बे समय से प्रयोग न किया गया हो, से पहले निम्न जांच कर लें।

यह सुनिश्चित करने के लिए परीक्षण रिकॉर्डिंग करें कि इमेज रिकॉर्डिंग और ऑडियो रिकॉर्डिंग सही ढंग से कार्य करते हैं।

■ कैमरा पकड़ने संबंधी मूल बातें



- 1) कैमरा को दोनों हाथों से पकड़ें।
- 2) अपने हाथ को ग्रिप बैल्ट से होकर ले जाएं।
- 3) माइक्रोफोन अथवा सेंसरों को अपने हाथों से न ढकें।
- 4) अपनी भुजाओं को अपने शरीर के निकट रखें।
- 5) अपनी टांगों को थोड़ा खोलें।

- जब आप खुली हवा में हों, पृष्ठभूमि में यथासंभव सूर्य की रोशनी के साथ तस्वीरें रिकॉर्ड करें। यदि दृश्य के पीछे लाइट जली है तो यह दृश्य रिकॉर्डिंग में काला हो जाएगा।

■ जांच बिन्दु

- लेंस कैप हटाएं। (-149.)
(जब कैमरा को लेंस कैप फिट किए हुए ऑन किया जाता है तो ऑटोमेटिक व्हाइट बैलेंस एडजस्टमेंट सही ढंग से कार्य नहीं कर सकता है। कृपया लेंस कैप को हटाने के बाद कैमरा को ऑन करें।)
- ग्रिप बैटरी एडजस्टमेंट (-149.)
- LCD मॉनिटर को खोले अथवा व्यूफाइंडर को फैलाएं। (LCD मॉनिटर और व्यूफाइंडर बंद होने की स्थिति में रिकॉर्डिंग शुरू नहीं हो सकती है। चाहे रिकॉर्डिंग के दौरान LCD मॉनिटर और व्यूफाइंडर बंद हों, रिकॉर्डिंग बंद होने तक पावर ऑफ नहीं होगी।)
- LCD मॉनिटर/व्यूफाइंडर एडजस्ट करना (-159.)
- पावर स्प्लाई (-149.)

160

कैसेट डालें (-155-)

- तिथि/समय सेट करना (-152-)
- SP/LP मोड सेट करना (-160-)

■ ऑटो मोड के बारे में

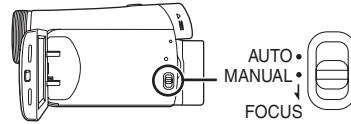
- [AUTO/MANUAL/FOCUS] खिच को [AUTO] पर सेट करें, तथा रंग संतुलन (व्हाइट बैलेंस) और फोकस स्वतः ही एडजस्ट हो जाएंगे।

- ऑटो व्हाइट बैलेंस: -188-

- ऑटो फोकसिंग: -188-

- दृश्य आदि की चमक के आधार पर, अधिकतम चमक के प्रकाश के प्रवेश का छिद्र और शटर स्पीड स्वतः एडजस्ट हो जाता है। (टेप रिकॉर्डिंग मोड में सेट किए जाने पर: शटर स्पीड को अधिकतम 1/250 तक एडजस्ट किया जाता है।)

- प्रकाश स्रोतों और दृश्यों पर निर्भर रहते हुए रंग संतुलन और फोकस एडजस्ट नहीं हो सकते हैं। यदि ऐसा होता है, तो व्हाइट बैलेंस और फोकस को हाथ से एडजस्ट करें।



- सीन मोड सेटिंग (-168-)

- व्हाइट बैलेंस सेटिंग (-169-)

- शटर स्पीड सेटिंग (-171-)

- आइरिस/गेन वैल्यू सेटिंग (-171-)

- फोकस सेटिंग (-170-)

■ रिकॉर्डिंग मोड

आप टेप रिकॉर्डिंग मोड को बदल सकते हैं।

- टेप रिकॉर्डिंग/प्लैबैक मोड पर सेट करें।

1 [बुनियादी] अथवा [अग्रवर्ती] >> [रिकॉर्डिंग स्पीड] >> [एसपी] अथवा [एलपी] पर सेट करें।

यदि LP मोड को चुना जाता है, तो रिकॉर्डिंग टाइम SP मोड से 1.5 गुना होगा, परंतु कुछ कार्यप्रणालियां अक्षम हो जाएंगी।

- हम महत्वपूर्ण रिकॉर्डिंग के लिए SP मोड प्रयोग करने की सलाह देते हैं।

- LP मोड के कार्य-निष्यादनों को पूर्ण रूप से दर्शाने के लिए हम LP मोड चिह्नित Panasonic कैसेटों को प्रयोग करने की सलाह देते हैं।

- LP मोड में, SP मोड की तुलना में पिवटर व्हालिटी नहीं घटेगी, परंतु प्लैबैक तस्वीर पर मोजेक आवाज प्रकट हो सकती है अथवा कुछ कार्यप्रणालियां अक्षम हो सकती हैं।

- अन्य डिजिटल वीडियो उपकरणों अथवा बिना LP मोड वाले डिजिटल वीडियो उपकरणों पर पुनः चित्र देखें।

- LP मोड में रिकॉर्ड की गई तस्वीर को अन्य डिजिटल वीडियो उपकरणों पर पुनः दिखाया जाना

- फ्रेम बाए फ्रेम प्लैबैक

रिकॉर्ड मोड

टेप पर रिकॉर्ड करना

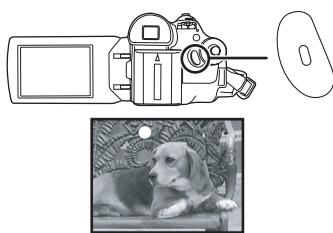
लेंस कैप हटाएं। (-149-)

(जब कैमरा को लेंस कैप फिट किए हुए ऑन किया जाता है तो ऑटोमैटिक व्हाइट बैलेंस एडजस्टमेंट सही ढंग से कार्य नहीं कर सकता है। कृपया लेंस कैप को हटाने के बाद कैमरा को ऑन करें।)

- टेप रिकॉर्डिंग मोड में सेट करें।



1 रिकॉर्डिंग शुरू करने के लिए, रिकॉर्डिंग स्टार्ट/स्टॉप बटन दबाएं।

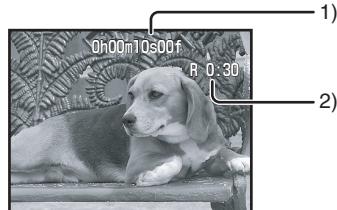


2 रिकॉर्डिंग रोकने के लिए, रिकॉर्डिंग स्टार्ट/स्टॉप बटन को फिर दबाएं।



- टेप पर रिकॉर्डिंग टाइम के लिए, देखिए -151-।
- यह पुष्टि करने के लिए रिकॉर्डिंग चंक करें (-162-) कि तरवीर को सही ढंग से रिकॉर्ड किया गया है।
- बिना रिकॉर्ड हुआ भाग ढूँढने के लिए खाली खोज (व्हैक सर्च) करें। (-162-)

■ टेप रिकॉर्डिंग मोड में ऑन स्क्रीन डिस्प्ले



- 1) रिकॉर्डिंग टाइम समाप्त
- 2) शेष टेप का संकेत

■ स्क्रीन पर शेष टेप टाइम संकेत के सम्बन्ध में

- शेष टेप टाइम को मिनटों में दर्शाया जाता है। (जब यह 3 मिनट से कम पर पहुंचता है, तो संकेत चमकना शुरू हो जाता है।)
- 15 सेकंड अथवा इससे कम अवधि की रिकॉर्डिंग के दौरान शेष टेप टाइम संकेत प्रदर्शित नहीं हो सकता है। अथवा यह सही ढंग से प्रदर्शित नहीं हो सकता है।
- कुछ मामलों में, शेष टेप टाइम संकेत वह शेष टेप टाइम प्रदर्शित कर सकता है जो वास्तविक शेष टेप टाइम से 2 से 3 मिनट कम होता है।

रिकॉर्ड मोड

रिकॉर्डिंग जांच

रिकॉर्ड की गई पिछली तस्वीर 2 से 3 सेकंड के लिए पुनः दिखाई जाती है। येक करने के बाद, कैमरा को रिकॉर्डिंग पॉज में सेट किया जाएगा।

- टेप रिकॉर्डिंग मोड में सेट करें।

1 रिकॉर्डिंग पॉज के दौरान आइकॉन (चिन्ह) प्रदर्शित करने के लिए जॉयस्टिक दबाएं। जॉयस्टिक को तब तक नीचे धुमाएं जब तक चिन्ह **①** प्रकट नहीं हो जाता है।

2 रिकॉर्डिंग जांच चिन्ह [■] को चुनने के लिए जॉयस्टिक को बाएं धुमाए।



- मूवी कैमरा के स्क्रीन पर [रिकॉर्डिंग की जाँच शुरू] संकेत प्रकट होता है।

ब्लैंक सर्च कार्यप्रणाली

यह रिकॉर्ड की गई तस्वीर के अंतिम भाग (टेप के अप्रयुक्त भाग) को ढंढती है। सर्च पूरी हो जाने के बाद, ब्लैंक सर्च कार्यप्रणाली कैसल कर दी जाती है और कैमरा को रिकॉर्डिंग पॉज में रखा जाता है।

- टेप रिकॉर्डिंग मोड में सेट करें।

1 रिकॉर्डिंग पॉज के दौरान आइकॉन (चिन्ह) प्रदर्शित करने के लिए जॉयस्टिक दबाएं। जॉयस्टिक को तब तक नीचे धुमाएं जब तक चिन्ह **①** प्रकट नहीं हो जाता है।

2 ब्लैंक सर्च चिन्ह [■] को चुनने के लिए जॉयस्टिक को दाएं धुमाए।



3 जब पृष्ठिकरण संदेश प्रकट होता है [हाँ] चुनें और जॉयस्टिक का मध्य भाग दबाएं।

■ बीच में ब्लैंक सर्च रोकना

[■] चिन्ह चुनने के लिए जॉयस्टिक को नीचे धुमाएं।



- यदि कैसेट टेप में कोई खाली स्थान नहीं है, तो टेप के अंत में कैमरा रुक जाएगा।

•कैमरा, रिकॉर्ड की गई पिछली तस्वीर के अंत से लगभग 1 सेकंड पहले एक बिन्दु पर रुक जाता है, जब आप उस बिन्दु पर रिकॉर्डिंग शुरू करते हैं, तो तस्वीर को निर्बाध रूप से पिछली तस्वीर से आगे रिकॉर्ड किया जा सकता है।

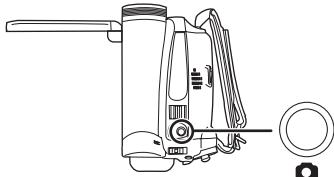
रिकॉर्ड मोड

टेप पर स्थिर चित्र रिकॉर्ड करना (फोटोशॉट)

मूवी कैमरा लेंस से स्थिर चित्र रिकॉर्ड किए जा सकते हैं।

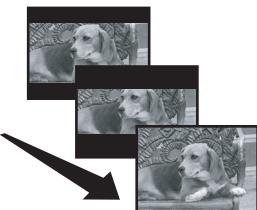
- टेप रिकॉर्डिंग मोड में सेट करें।

1 रिकॉर्डिंग पॉज मोड में [■] बटन दबाएं।



- मूवी कैमरा लगभग 7 सेकंड तक स्थिर चित्र रिकॉर्ड करता है और फिर रिकॉर्डिंग पॉज मोड में वापस चला जाता है।

- यदि आप [अग्रवर्ती] >> [शटर प्रभाव] >> [ऑन] सेट करते हैं, तो आप तस्वीर और शटर को गिराने के समान आवाज जोड़ सकते हैं।



- फोटोशॉट रिकॉर्डिंग के परिणामस्वरूप थोड़ा घटिया तस्वीर क्वालिटी मिलती है।

■ निरंतर फोटोशॉट

यदि आप [अग्रवर्ती] >> [शटर प्रभाव] >> [ऑन] सेट करते हैं तथा [■] बटन को दबाए रखते हैं, तो मूवी कैमरा तब तक लगभग 0.7 सेकंड के अंतरालों पर रिश्तर चित्रों को लगातार रिकॉर्ड करता रहेगा जब तक बटन को नहीं छोड़ा जाता है।

- इसीन झिलमिलाता है और, साथ ही, शटर विलक होने जैसी आवाज रिकॉर्ड होती है।

जूम इन/आउट कार्यप्रणाली

आप दृष्टिगत रूप से 30× तक जूम इन कर सकते हैं।

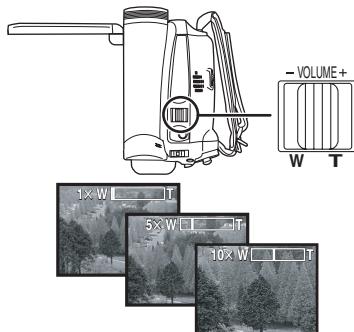
- टेप रिकॉर्डिंग मोड में सेट करें।

1 बड़ा-कोण रिकॉर्डिंग (जूम इन):

[W/T] लीवर को [W] की ओर दबाएं।

निकटवर्ती रिकॉर्डिंग (जूम इन):

[W/T] लीवर को [T] की ओर दबाएं।



- जूम इन करते समय और पिकवर लेते समय, जब मूवी कैमरा को हाथ से पकड़ा गया हो, हम इमेज स्टैबिलाइजर कार्यप्रणाली का प्रयोग करने की सलाह देते हैं।

- जब आप दूर के दृश्य पर जूम कर रहे हों, तो रिकॉर्डिंग दृश्य के मूवी कैमरा से 1.3 मीटर अथवा आगे रहने पर अधिक सुस्पष्ट फोकस प्राप्त किया जाता है।

- जब जूम स्पीड अधिक होती है, तो दृश्य पर आसानी से फोकस नहीं किया जा सकता है।

- जब जूम आवधन 1× होता है, तो मूवी कैमरा लेंस से लगभग 2 सेमी दूर के दृश्य पर फोकस कर सकता है।

- इस बात को जान लें कि जूमिंग करते समय जब [W/T] लीवर को छोड़ा जाता है तो एक यांत्रिक आवाज रिकार्ड हो सकती है। जूम लीवर को छोड़ने से पहले इस लीवर को इसकी पहले की स्थिति में आराम से पुनः स्थापित कर दें।

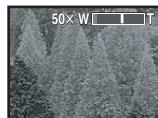
रिकॉर्ड मोड

■ डिजिटल जूम कार्यप्रणाली

यदि जूम आवर्धन 30 गुणा से अधिक हो जाता है, तब डिजिटल जूम कार्यप्रणाली सक्रिय होगी। डिजिटल जूम कार्यप्रणाली से आप से $50\times$ से $1000\times$ तक आवर्धन चुन सकते हैं।

- टेप रिकॉर्डिंग मोड में सेट करें।

1 [अग्रवर्ती] >> [डी.जूम] >> [$50\times$] अथवा [$1000\times$] सेट करें।



[ऑफ]: केवल ऑप्टिकल जूम ($30\times$ तक)

[$50\times$]: $50\times$ तक

[$1000\times$]: $1000\times$ तक

- डिजिटल जूम आवर्धन जितना बड़ा होगा, चित्र की क्वालिटी उत्तरी ही अधिक खराब होगी।

■ परिवर्ती स्पीड जूम कार्यप्रणाली के बारे में

- [W/T] लीवर की गति की मात्रा के अनुसार जूम स्पीड अलग-अलग होती है।

■ जूम माइक्रोफोन कार्यप्रणाली का प्रयोग करने के लिए

जमिंग संचालन के साथ अंतःसम्बद्ध होकर माइक्रोफोन, टेलीशॉट से बहुत दूर की आवाजों तथा वाइड एंगल शॉट से आसपास की आवाजों को स्पष्ट रूप से ग्रहण करता है।

- टेप रिकॉर्डिंग मोड में सेट करें।

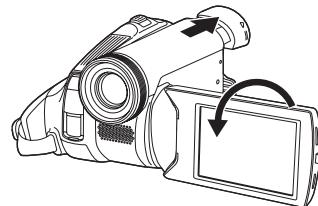
1 [अग्रवर्ती] >> [जूम माइक] >> [ऑन] सेट करें।

**स्वयं को रिकॉर्ड करना**

आप LCD मॉनिटर देखते हुए स्वयं को रिकॉर्ड कर सकते हैं। आप व्यक्तियों को चित्र प्रस्तुत करते समय कैमरा के आगे उन्हें रिकॉर्ड कर सकते हैं। चित्र समानांतर रूप से उल्टा हो जाता है, जैसाकि आप दर्पण का चित्र देखते हैं। (रिकॉर्ड किया गया चित्र वही होता है जैसाकि रिकॉर्ड हो रहा है।)

- रिकॉर्डिंग के समय चित्र देखने के लिए व्यूफाइंडर फैलाएं।

1 LCD मॉनिटर को लेंस साइड की ओर घुमाएं।



•व्यूफाइंडर स्क्रीन पर सीधी अवस्था में झुका हुआ डिसप्ले प्रकट होता है। यह सामान्य बात है तथा यह किसी समस्या का सूचक नहीं है।

- जब LCD मॉनिटर को लेंस साइड की ओर घुमाया जाता है, तो चिन्ह प्रदर्शित नहीं होगा चाहे आप जॉयस्टिक का मध्यभाग ही क्यों नहीं दबाते हैं।

rikord mode

बैकलाइट कम्पन्सेशन कार्यप्रणाली

- यह पीछे से प्रकाशयुक्त दृश्य को काला होने से बचाती है।
- टेप रिकॉर्डिंग मोड में सेट करें।**
 - 1** आइकॉन को प्रदर्शित करने के लिए जॉयस्टिक दबाएं। जॉयस्टिक को तब तक नीचे धुमाएं जब तक **①** प्रकट नहीं हो जाता है।
 - 2** बैकलाइट कम्पन्सेशन आइकॉन [■] चुनने के लिए जॉयस्टिक को ऊपर धुमाएं।



- मूवी कैमरा के स्क्रीन पर [बैक लाइट पूर्ति ऑन] संकेत प्रकट होता है।
- स्क्रीन पर चित्र अधिक चमकीला हो जाएगा।

■ सामान्य रिकॉर्डिंग में वापस जाने के लिए
एक बार फिर [■] आइकॉन चुनें।

- मूवी कैमरा के स्क्रीन पर [बैक लाइट पूर्ति ऑफ] संकेत प्रकट होता है।

- यदि आप पावर ऑफ कर देते हैं अथवा मोड डायल चलाते हैं, तो बैकलाइट कंपन्सेशन कैंसल हो जाता है।

कलर नाइट व्यू कार्यप्रणाली

इस कार्यप्रणाली से आप पृष्ठभूमि के सामने एकदम स्पष्ट दिखाई देने के लिए रंगीन दृश्यों को अंधेरे स्थानों में रिकॉर्ड कर सकते हैं।

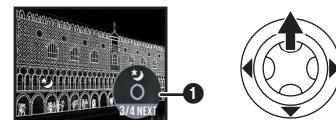
कैमरा को ट्राइपोड से जोड़ें, और आप कंपन से मुक्त तस्वीरें रिकॉर्ड कर सकते हैं।

- कैवल मैन्युअल फोकसिंग का प्रयोग किया जा सकता है।
- रिकॉर्ड किया गया दृश्य इस तरह दिखाई देता है जैसे कि फ्रेम छूट गए हो।

कलर नाइट व्यू कार्यप्रणाली

आप अंधेरे स्थानों को अत्यधिक चमकीले रंग के साथ रिकॉर्ड कर सकते हैं।

- टेप रिकॉर्डिंग मोड में सेट करें।**
- 1** आइकॉन दर्शन के लिए, जॉयस्टिक दबाएं। जॉयस्टिक को तब तक नीचे धुमाएं जब तक **①** प्रकट नहीं होता है।
- 2** कलर नाइट व्यू आइकॉन [■] चुनने के लिए जॉयस्टिक को ऊपर धुमाएं।



- मूवी कैमरा के स्क्रीन पर [कलर नाइट व्यू ऑन] संकेत प्रकट होता है।
- प्रत्येक ऊपरी दबाव, मोडों को बदलता है। OFF → कलर नाइट व्यू कार्यप्रणाली → OFF

■ कलर नाइट व्यू कार्यप्रणाली कैंसल करने के लिए

दोबारा [■] आइकॉन चुनें।

- मूवी कैमरा के स्क्रीन पर [कलर नाइट व्यू ऑफ] संकेत प्रकट होता है।

- यदि इसे रोशनी वाले स्थान पर सेट किया जाता है, तो स्क्रीन कुछ क्षण के लिए सफेद जैसा हो सकता है।
- रंग रात्रि दृश्य प्रकार्य CCD का सिग्नल चार्जिंग समय सामान्य की तुलना में लगभग 25× अधिक कर देता है, जिससे कि अंधेरे के सीन (चूनतम 2 lx) चमकदार रूप में रिकॉर्ड किए जा सकें। इस कारण से, आम तौर से अदृश्य रहने वाले चमकदार बिंदु दिखाई दे सकते हैं, लेकिन यह कोई ख़राबी नहीं है।

- कलर नाइट व्यू कार्यप्रणाली तब कैंसल हो जाती है जब आप पावर को ऑफ कर देते हैं अथवा मोड डायल को चलाते हैं।

रिकॉर्ड मोड

सॉफ्ट स्क्रिन मोड

इससे त्वचा के रंग को अधिक सादे रंग में रिकॉर्ड किया जा सकता है। यह तब अधिक प्रभावी होता है यदि आप किसी व्यक्ति की छाती से ऊपर के भाग की तस्वीर रिकॉर्ड करते हैं।

- टेप रिकॉर्डिंग मोड में सेट करें।

- 1 आइकॉन दर्शने के लिए जॉयस्टिक को दबाएं। जॉयस्टिक को तब तक नीचे धुमाएं जब तक ① प्रकट नहीं हो जाता है।
- 2 सॉफ्ट स्क्रिन आइकॉन [◎] चुनने के लिए जॉयस्टिक को बाएं धुमाएं।



- मूवी कैमरा के स्क्रीन पर [सॉफ्ट स्क्रिन मोड ऑन] संकेत प्रकट होता है।

■ सॉफ्ट स्क्रिन मोड को कैंसल करने के लिए दोबारा [◎] आइकॉन चुनें।

- मूवी कैमरा के स्क्रीन पर [सॉफ्ट स्क्रिन मोड ऑफ] संकेत प्रकट होता है।

- यदि पृष्ठभूमि अथवा दृश्य में किसी चीज में त्वचा के रंग जैसे रंग हैं, तो वे भी नरम हो जाएंगे।
- यदि चमक अपर्याप्त है, तो प्रभाव ख्याल नहीं हो सकता है।

फेड इन/फेड आउट कार्यप्रणाली

फेड इन

तस्वीर और आवाज धीरे-धीरे प्रकट होती है।

फेड आउट

तस्वीर और आवाज धीरे-धीरे गायब होती है।

- टेप रिकॉर्डिंग मोड में सेट करें।

- 1 आइकॉन दर्शने के लिए जॉयस्टिक दबाएं। जॉयस्टिक को तब तक नीचे धुमाएं जब तक ① प्रकट नहीं हो जाता है।

- 2 फेड आइकॉन [■■] चुनने के लिए जॉयस्टिक को बाएं धुमाएं।



- मूवी कैमरा के स्क्रीन पर [फेड ऑन] संकेत प्रकट होता है।

- 3 रिकॉर्डिंग स्टार्ट/स्टॉप बटन दबाएं।

रिकॉर्डिंग स्टार्ट करें। (फेड इन)

जब आप रिकॉर्डिंग शुरू करते हैं, तस्वीर/आवाज पूर्णतः गायब हो जाती है तथा फिर तस्वीर/आवाज धीरे-धीरे प्रकट होती है।



रिकॉर्डिंग रोकें। (फेड आउट)

तस्वीर/आवाज धीरे-धीरे गायब होती है।

तस्वीर/आवाज पूर्णतः गायब हो जाने के बाद रिकॉर्डिंग बंद हो जाती है।



■ फेडिंग कैंसल करने के लिए

- [■■] आइकॉन फिर चुनें।

- मूवी कैमरा के स्क्रीन पर [फेड ऑफ] संकेत प्रकट होता है।

■ फेड इन/आउट हेतु रंग चुनने के लिए

धीरे-धीरे लुप्त होते वित्रों में जो रंग प्रकट होता है उसे चुना जा सकता है।

- 1 [अग्रवर्ती] >> [रंग चुनिए] >> [सफेद] अथवा [काला] सेट करें।

- जब फेड इन/फेड आउट कार्यप्रणाली चुनी जाती है, तो आपके द्वारा तस्वीरें रिकॉर्ड किए जाते समय तस्वीर को प्रदर्शित करने में कई सेकंड लग जाते हैं। इसके अलावा, रिकॉर्डिंग को रोकने में भी कई सेकंड लग जाते हैं।

रिकॉर्ड मोड

हवा का शोर कम करने की प्रणाली

रिकॉर्डिंग करते समय, इससे माइक्रोफोन में आ रहा शोर कम होता है।

- टेप रिकॉर्डिंग मोड में सेट करें।

1 [बुनियादी] >> [हवा प्रभाव कट] >> [ऑन] सेट करें।



■ हवा का शोर कम करने वाली कार्यप्रणाली को कैंसल करने के लिए
[बुनियादी] >> [हवा प्रभाव कट] >> [ऑफ] सेट करें।

- सामान्य सेटिंग [ऑन] होती है।
- हवा की क्षमता पर निर्भर करते हुए हवा के शोर को कम करता है। (यदि इस कार्यप्रणाली को तेज हवाओं में सक्रिय किया जाता है, तो स्टीरियो प्रभाव कम हो सकता है। जब हवा कमज़ोर पड़ जाती है, तो स्टीरियो प्रभाव बहाल हो जाएगा।)

चौड़े स्क्रीन वाले TV के लिए तस्वीरें रिकॉर्ड करना

इससे आप चौड़े स्क्रीन वाले TV के अनुरूप तस्वीरें रिकॉर्ड कर सकते हैं।

सिनेमा कार्यप्रणाली

तस्वीरें, स्क्रीन के सबसे ऊपर और नीचे के भाग के साथ प्रकट होने वाली काली पट्टी के साथ रिकॉर्ड होती हैं ताकि वे थिएटर मवी जैसी दिखें।

- टेप रिकॉर्डिंग मोड में सेट करें।

1 [बुनियादी] >> [सिनेमा] >> [ऑन] सेट करें।



■ सिनेमा कार्यप्रणाली कैंसल करने के लिए
[बुनियादी] >> [सिनेमा] >> [ऑफ] सेट करें।

- पुनः दिखाई जाने वाली तस्वीरें, जुड़े हुए TV पर निर्भर रहते हुए भिन्न-भिन्न होती हैं। कृपया अपने TV के लिए संचालन संबंधी निर्देश देखिए।
- यह कार्यप्रणाली रिकॉर्डिंग रेंज को चौड़ा नहीं करती है।
- जब TV स्क्रीन पर तस्वीरों को पुनः दिखाया जाता है, तो तिथि/समय संकेत कछु मामलों में मिट सकता है।
- TV पर निर्भर रहते हुए, पिक्चर क्वालिटी खराब हो सकती है।
- जब सिनेमा पिक्चर को पर्सनल कंप्यूटर पर लाया जाता है, तो पिक्चर क्वालिटी सही ढंग से प्रदर्शित नहीं हो सकती है, जो प्रयोग किए गए सॉफ्टवेयर पर निर्भर करता है।

रिकॉर्ड मोड

इमेज स्टैबिलाइजर कार्यप्रणाली

रिकॉर्ड करते समय हाथ की हलचल के कारण तस्वीर हिलने की संभावना कम करता है।

- टेप रिकॉर्डिंग मोड में सेट करें।
- 1 [अग्रवर्ती] >> [SIS] >> [ऑफ] सेट करें।



■ इमेज स्टैबिलाइजर कार्यप्रणाली कैंसल करने के लिए [अग्रवर्ती] >> [SIS] >> [ऑफ] सेट करें।

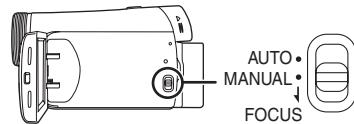
- जब ट्राइपोड का प्रयोग किया जाता है, तो हम सलाह देते हैं कि आप इमेज स्टैबिलाइजर को ऑफ कर दें।
- जगमगाती रोशनी के अंतर्गत, तस्वीरों की चमक बदल सकती है अथवा रंग प्राकृतिक नहीं देखाई दे सकते हैं।
- जब कलर नाइट व्यू कार्यप्रणाली का प्रयोग किया जाता है, तो इमेज स्टैबिलाइजर कार्यप्रणाली कार्य नहीं करती है। यदि ऐसा होता है, तो [] संकेत चमकता है।
- निम्न मामलों में, इमेज स्टैबिलाइजर कार्यप्रणाली प्रभावी ढंग से कार्य नहीं कर सकती है।
 - जब डिजिटल जूम का प्रयोग किया जाता है
 - जब कन्वर्शन लेस का प्रयोग किया जाता है
 - जब अत्यधिक अंधेरे स्थान पर रिकॉर्डिंग की जाती है
 - जब कैमरा अत्यधिक हिलाया जाता है
 - जब आप चलते दृश्य का पीछा करते समय इसे रिकॉर्ड करते हैं

विभिन्न परिस्थितियों में रिकॉर्ड करना (सीन मोड)

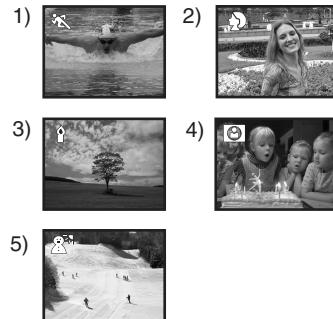
जब आप विभिन्न परिस्थितियों में तस्वीरें रिकॉर्ड करते हैं, तो मोड स्वतः ही अधिकतम शटर स्पीड और छिद्र सेट कर लेता है।

- टेप रिकॉर्डिंग मोड में सेट करें।

1 [AUTO/MANUAL/FOCUS] स्विच को **[MANUAL]** में सेट करें।



2 [बुनियादी] >> [सीन मोड] सेट करें वांछित मोड चुनें।



1) [] स्पोर्ट्स मोड

- खेल के दृश्य अथवा तेज गति से चलने वाले दृश्य रिकॉर्ड करने के लिए

2) [] पोरट्रेट मोड

- व्यक्तियों को पृष्ठभूमि के सामने अति-स्पष्ट दिखाए जाने के लिए

3) [] लो लाइट मोड

- अंधेरे के दृश्य रिकॉर्ड करने के लिए, ताकि वे अधिक चमकीले दिखें

4) [] स्पॉटलाइट मोड

- पार्टी अथवा थिएटर में विशेष स्थान पर प्रकाशयुक्त दृश्यों को रिकॉर्ड करने के लिए

5) [] सर्फ एंड स्नो मोड

- आश्चर्यचकित कर देने वाले स्थानों, जैसे स्की ढलानों अथवा समुद्री सैरगाहों, में तस्वीरें रिकॉर्ड करने के लिए

रिकॉर्ड मोड

■ सीन मोड कार्यप्रणाली को कैंसल करने के लिए [बुनियादी] >> [सीन मोड] >> [ऑफ] सेट करें अथवा [AUTO/MANUAL/FOCUS] स्विच को [AUTO] पर सेट करें।

स्पोर्ट्स मोड

- रिकॉर्ड की गई तस्वीरों के प्लेबैक को विराम देने के लिए, यह मोड कैमरा को झटकों से मुक्त रखता है।
- सामान्य प्लेबैक के दौरान, तस्वीर की गति सुगम नहीं दिखाई दे सकती है।
- जगमगाती लाइट, मरकरी लाइट अथवा सोडियम लाइट के अंतर्गत रिकॉर्डिंग करने से बचें, क्योंकि प्लेबैक तस्वीर की चमक और रंग बदल सकता है।
- यदि आप तेज लाइट से जगमगाते दृश्य अथवा अत्यधिक परावर्ती दृश्य को रिकॉर्ड करते हैं, तो लाइट की खड़ी लाइटों दिखाई दे सकती हैं।
- यदि चमक अपर्याप्त है, तो स्पोर्ट्स मोड कार्य नहीं करता है। [] संकेत चमकता है।
- यदि इस मोड को कमरे के अंदर प्रयोग किया जाता है, तो स्क्रीन ड्विलमिला सकता है।

पोरट्रेट मोड

- यदि इस मोड का प्रयोग कमरे के भीतर किया जाता है, तो स्क्रीन ड्विलमिला सकता है। यदि ऐसा होता है, तो सीन मोड की सेटिंग को [ऑफ] में बदलें।

लो लाइट मोड

- अत्यधिक अंधेरे दृश्यों को स्पष्ट रूप से रिकॉर्ड नहीं किया जा सकता।

स्पॉटलाइट मोड

- यदि रिकॉर्डिंग दृश्य अत्यधिक चमकीला है, तो रिकॉर्ड की गई तस्वीर सफेद जैसी हो सकती है तथा रिकॉर्ड की गई तस्वीर की परिधि अत्यधिक काली हो सकती है।

सफ एंड स्नो मोड

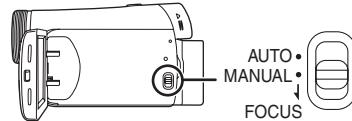
- यदि रिकॉर्ड किया जा रहा दृश्य अत्यधिक चमकीला है, तो रिकॉर्ड की गई तस्वीर सफेद जैसी हो सकती है।

प्राकृतिक रंगों में रिकॉर्ड करना (लाइट बैलेंस)

ऑटोमैटिक लाइट बैलेंस कार्यप्रणाली, दृश्यों अथवा प्रकाश परिस्थितियों पर निर्भर रहते हुए प्राकृतिक रंग फिर से पैदा नहीं कर सकती है। यदि ऐसा होता है, तो आप लाइट बैलेंस को हाथ से एडजस्ट कर सकते हैं।

- टेप रिकॉर्डिंग मोड में सेट करें।

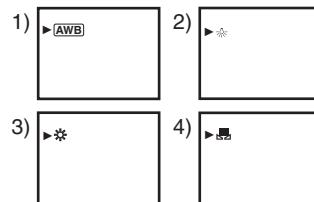
1 [AUTO/MANUAL/FOCUS] स्विच को [MANUAL] में सेट करें।



2 लाइट बैलेंस आइकॉन [WB] चुनने के लिए जॉयस्टिक को ऊपर धमाएं।



3 लाइट बैलेंस मोड चुनने के लिए जॉयस्टिक को बाएं अथवा दाएं धमाएं।



- 1) ऑटो लाइट बैलेंस एडजस्टमेंट [AWB]
- 2) इन्डोर मोड (तापदीप्त लैम्पों के अंतर्गत रिकॉर्डिंग के लिए) []
- 3) आउटडोर मोड []
- 4) मैन्युअल एडजस्टमेंट मोड []

rikord mode

■ ॲटोमैटिक एडजस्टमेंट को वापस लाने के लिए
जॉयस्टिक को तब तक बाएं अथवा दाएं धुमाएं जब तक [AWB] संकेत प्रकट नहीं हो जाता है। [AUTO/MANUAL/FOCUS] स्विच को [AUTO] में सेट करें।

- जब लैंस कैप को फिट किए जाने की रिथति में कैमरा को ऑन किया जाता है, तो ॲटोमैटिक व्हाइट बैलेंस कार्यप्रणाली उचित ढंग से कार्य नहीं कर सकती है। कृपया लैंस कैप हटाने के बाद ही कैमरा ऑन करें।
- व्हाइट बैलेंस और आइरिस/गेन दोनों को सेट करते समय, पहले व्हाइट बैलेंस को सेट करें।
- जब कभी रिकॉर्डिंग परिस्थितियां बदलती हैं, सही एडजस्टमेंट के लिए व्हाइट बैलेंस को पुनः सेट करें।

■ व्हाइट बैलेंस को हाथ से सेट करने के लिए
चरण 3 में [] चुनें। फिर, संपूर्ण झील पर सफेद दृश्य देखते समय, [] संकेत चुनने के लिए जॉयस्टिक को ऊपर धुमाएं।

- [] संकेत के चमकने के बारे में**
जब मैन्युअल एडजस्टमेंट मोड चुना जाता है
- चमकना यह दर्शाता है कि पहले एडजस्ट किया गया व्हाइट बैलेंस संग्रहित हो गया है। यह सेटिंग तब तक संग्रहित रहती है जब तक व्हाइट बैलेंस को दोबारा एडजस्ट नहीं किया जाता है।
 - जब व्हाइट बैलेंस को मैन्युअल एडजस्टमेंट मोड में सेट नहीं किया जा सकता है
 - व्हाइट बैलेंस अंधेरे रथानों में मैन्युअल एडजस्टमेंट मोड में उचित रूप से एडजस्ट नहीं हो सकता है। यदि ऐसा होता है, तो ऑटो व्हाइट बैलेंस मोड का प्रयोग करें।
 - मैन्युअल एडजस्टमेंट मोड में सेटिंग के दौरान
 - जब सेटिंग पूरी हो जाती है, तो यह जलती रहेगी।

■ व्हाइट बैलेंस सेसर के बारे में
व्हाइट बैलेंस सेसर रिकॉर्डिंग के दौरान प्रकाश स्रोत के प्रकार का पता लगाता है।

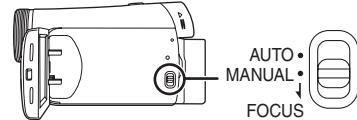
- रिकॉर्डिंग के दौरान व्हाइट बैलेंस सेसर को कवर न करें, अथवा यह सही ढंग से कार्य नहीं कर सकता है।

मैन्युअल फोकस एडजस्टमेंट

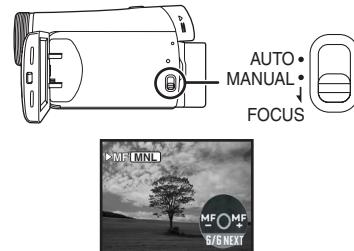
यदि परिस्थितियों के कारण ॲटो फोकसिंग कठिन होता है, तो मैन्युअल फोकसिंग का विकल्प उपलब्ध होता है।

- टेप रिकॉर्डिंग मोड में सेट करें।

1 [AUTO/MANUAL/FOCUS] स्विच को [MANUAL] को सेट करें।



2 [AUTO/MANUAL/FOCUS] स्विच को [FOCUS] में सेट करें।



- [] संकेत और हस्ताचालित फोकस [MF] संकेत प्रदाशित होता है।

3 फोकस एडजस्ट करने के लिए जॉयस्टिक को बाएं अथवा दाएं धुमाएं।



- जब चौड़े कोण से फोकस किया जाता है, तो जम इन किए जाने पर दृश्य फोकस में नहीं हो सकता है। पहले, दृश्य पर जूम करें और फिर इस पर फोकस करें।

■ ॲटोमैटिक एडजस्टमेंट वापस लाने के लिए
[AUTO/MANUAL/FOCUS] स्विच को [AUTO] अथवा [FOCUS] में सेट करें।

rikord mode

मैन्युअल शटर स्पीड/छिद्र एडजस्टमेंट**शटर स्पीड**

इसे तेजी से चलते दृश्यों को रिकॉर्ड करते समय एडजस्ट करें।

एपर्चर (छिद्र)

इसे तब एडजस्ट करें जब स्क्रीन अत्यधिक चमकीला अथवा अत्यधिक काला होता है।

- टेप रिकॉर्डिंग मोड में सेट करें।

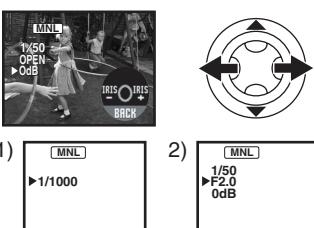
1 [AUTO/MANUAL/FOCUS] स्विच को [MANUAL] में सेट करें।



2 एपर्चर आइकॉन [■] अथवा शटर स्पीड आइकॉन [■] चुनने के लिए जॉयस्टिक को बाएँ अथवा दाएँ घुमाएँ।



3 शटर स्पीड अथवा छिद्र एडजस्ट करने के लिए जॉयस्टिक को बाएँ अथवा दाएँ घुमाएँ।



- 1) शटर स्पीड
- 2) (एपर्चर) आइरिस/गेन वैल्यू

■ ऑटोमैटिक एडजस्टमेंट को वापस लाने के लिए [AUTO/MANUAL/FOCUS] स्विच को [AUTO] में सेट करें।

मैन्युअल शटर स्पीड एडजस्टमेंट

- दीप्तिमान लाइट, मरकरी लाइट अथवा सोडियम लाइट के अंतर्गत रिकॉर्ड करने से बचें क्योंकि प्लेबैक तस्वीर का रंग और चमक बदल सकती है।

- यदि आप शटर स्पीड को हाथ से बढ़ाते हैं, संवेदनशीलता कम हो जाती है और तदनुसार गेन वैल्यू स्वतः ही बढ़ जाती है, जिससे स्क्रीन पर शोर बढ़ सकता है।

- आप तेजी से चमकते दृश्य अथवा अत्यधिक परावर्ती दृश्य की प्लेबैक तस्वीर में लाइट की खड़ी लाइनें देख सकते हैं, परंतु यह कोई गड़बड़ी नहीं होती है।

- सामान्य प्लेबैक के दौरान, तस्वीर की गति सुगम नहीं दिखाई दे सकती है।

- अत्यधिक तेज लाइट वाले स्थान में रिकॉर्डिंग करते समय स्क्रीन का रंग बदल सकता है अथवा यह झिलमिलाता है। यदि ऐसा होता है, तो शटर स्पीड को हाथ से 1/50 अथवा 1/100 तक एडजस्ट करें।

मैन्युअल आइरिस/गेन एडजस्टमेंट

- दोनों सेटिंग्स को हाथ से एडजस्ट करते समय, एपर्चर (आइरिस/गेन) को सेट करने से पहले शटर स्पीड सेट करें।

- यदि वैल्यू "OPEN" नहीं होती है, तो आप गेन वैल्यू को एडजस्ट कर सकते हैं।

- यदि गेन वैल्यू बढ़ाई जाती है, तो स्क्रीन पर शोर बढ़ जाता है।

- जूम आवर्धन पर निर्भर करते हुए, ऐसे आइरिस अंक भी होते हैं जिन्हें प्रदर्शित नहीं किया जाता है।

■ शटर स्पीड रेंज

1/50 से 1/8000 सेकंड: टेप रिकॉर्डिंग मोड
1/8000 के निकट वाली शटर स्पीड अधिक तेज होती है।

■ आइरिस/गेन वैल्यू रेंज

CLOSE (बंद), F16, ..., F2.0,
OPEN (खुला): F1.8) 0dB, ..., 18dB
[CLOSE] के अधिक निकट वाली वैल्यू तस्वीर को काला कर देती है।

[18dB] के अधिक निकट वाली वैल्यू तस्वीर को चमका देती है।

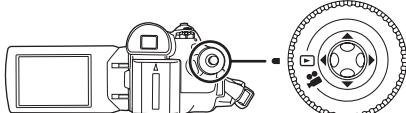
dB वाले अंक गेन वैल्यू होते हैं।

प्लेबैक मोड

प्लेबैक मोड

टेप को वापस सुनना

- टेप प्लेबैक मोड में सेट करें।
(LCD मॉनिटर पर एक संचालन आइकॉन स्वतः ही प्रकट होता है।)



1 जॉयस्टिक से चलाएं।

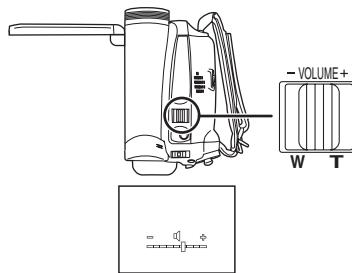


- ▶/II: प्लेबैक / पॉज
◀: रिवाइन्ड / रिव्यू प्लेबैक (▶/II आइकॉन से प्लेबैक में वापस जाता है।)
- ▶: फारस्ट फॉरवर्ड / क्यू प्लेबैक (▶/II आइकॉन से प्लेबैक में वापस जाता है।)
- : स्टॉप

- जब LCD मॉनिटर और व्यूफाइंडर को टेप प्लेबैक मोड के दौरान बंद किया और समेता जाता है, तो पावर ऑफ नहीं होगी।
- क्यू/रिव्यू प्लेबैक के दौरान, तेजी से चलती तस्वीरें शॉर को मार्जक के रूप में दिखा सकती हैं।
- क्यू/रिव्यू प्लेबैक से पहले और बाद में, स्क्रीन कुछ क्षणों के लिए काला हो सकता है अथवा तस्वीरें गड़बड़ हो सकती हैं।

■ वॉल्यूम एडजस्ट करने के लिए

- पुनः सुनने के लिए स्पीकर वॉल्यूम को एडजस्ट करें।
1 वॉल्यूम एडजस्ट करने के लिए [-VOLUME+] लीवर को घुमाएं।



[+] की ओर: वॉल्यूम बढ़ता है
[-] की ओर: वॉल्यूम घटता है
([+] की पट्टी के जितना अधिक निकट, उतना अधिक वॉल्यूम।)

- जब एडजस्टमेंट पूरा हो जाता है, तो वॉल्यूम संकेत गायब हो जाएगा।
- यदि आप आवाज नहीं सुनते हैं, तो [सेटअप] >> [12 बिट आवाज] की सेटिंग्स चेक करें।

■ रिपीट प्लेबैक

जब टेप के अंत तक पहुंचा जाता है, टेप पुनः वापस आएगा और दोबारा बजेगा।

- 1 [अग्रवर्ती] >> [फिर से चलाएं] >> [ऑन] सेट करें।

- [◀▶] संकेत प्रकट होता है। (रिपीट प्लेबैक मोड को कैंसल करने के लिए, [फिर से चलाएं] >> [ऑफ] सेट करें अथवा पावर ऑफ करें।)

■ ऑडियो पर सेटिंग्स

- यदि आप टेप को वापस चलाते समय वांछित आवाज नहीं सुन सकते हैं, तो [सेटअप] >> [12 बिट आवाज] में सेटिंग्स चेक करें।

- जब आप [12 बिट] ऑडियो को रिकॉर्ड और डब करते हैं तथा [सेटअप] >> [12 बिट आवाज] >> [मिलाएँ] को सेट करते हैं, तो ऑडियो को स्टीरियो साउंड में वापस सुनाया जाएगा, चाहे सेटिंग [AUDIO OUT] में ही क्यों न हो।

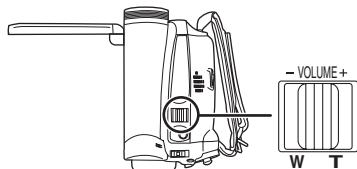
प्लैबैक मोड

फ्रेम बाए फ्रेम प्लैबैक

- टेप प्लैबैक मोड पर सेट करें।
- 1 प्लैबैक के दौरान प्लैबैक को रोकने के लिए [▶/■] चिह्न को चुनने के लिए जॉयस्टिक को ऊपर की ओर हिलाएं।



2 [-VOLUME+] लीवर को दबाएँ।



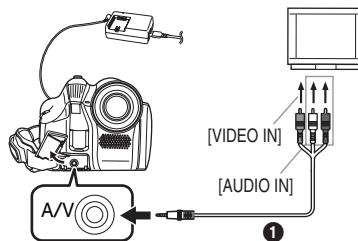
[T] की ओर: सामान्य दिशा
[W] की ओर: उल्टी दिशा

- यदि आप लीवर को दबाते रहेंगे तो चित्र फ्रेम बाए फ्रेम लगातार प्लैबैक होते रहेंगे।
- एक पल के लिए पॉज आइकन प्रदर्शित होता है। पॉज आइकन तुप्त हो जाने पर निरंतर फ्रेम-दर-फ्रेम प्लैबैक प्रारंभ होगा।
- सामान्य प्लैबैक पर वापस जाने के लिए प्लैबैक प्रारंभ करने के लिए [▶/■] चिह्न को चुनने के लिए जॉयस्टिक को ऊपर की ओर हिलाएँ।

**TV पर वापस देखना**

इस कैमरा द्वारा रिकॉर्ड की गई तस्वीरों को वापस TV पर देखा जा सकता है।

- रिकॉर्ड किया गया टेप अथवा कार्ड इस कैमरा में डालें।
- इकाई को टीवी से जोड़ने से पहले सुनिश्चित कर लें कि इसकी पावर बंद कर दी गई है।
- 1 मूवी कैमरा और TV को जोड़ें।



•AV केबल ① का प्रयोग करके मूवी कैमरा और TV को जोड़ें।

- 2 इस कैमरा को ऑन करें तथा मोड डायल को टेप प्लैबैक मोड पर सेट करें।
- 3 TV पर इनपुट चैनल चुनें।
- 4 प्लैबैक स्टार्ट करने के लिए [▶/■] आइकॉन चुनने हेतु जॉयस्टिक को ऊपर धूमाएं।
 - तस्वीर और ऑडियो (आवाज), TV के आउटपुट होते हैं।
- 5 प्लैबैक रोकने के लिए [■] आइकॉन चुनने हेतु जॉयस्टिक को नीचे धूमाएं।

•बैटरी के खत्म होने की चिंता से आपको मुक्त रखने के लिए AC अडैप्टर का प्रयोग करें।

- यदि इस कैमरा से तस्वीर अथवा आवाज TV पर आउटपुट नहीं है।
 - यह चेक करें कि प्लगों को, जितना अंदर वे जा सकते हैं, डाला जाता है।
 - [12 विट आवाज] सेटिंग्स चेक करें। (-179-)
 - जुड़ हुए टर्मिनल चेक करें।
 - TV इनपुट सेटिंग (इनपुट स्विच) चेक करें। (अधिक जानकारी के लिए, कृपया TV हेतु संचालन संबंधी निर्देश पढ़ें।)

ऐडिट मोड

ऐडिट मोड

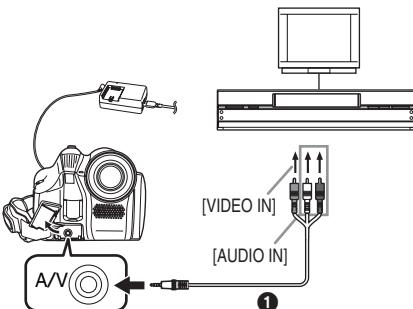
DVD रिकॉर्डर अथवा VCR पर कॉपी करना
(डिबिंग)

मूवी कैमरा द्वारा रिकॉर्ड की गई तस्वीरों को DVD-RAM अथवा अन्य ऐसे ही मीडिया पर संग्रहित किया जा सकता है। रिकॉर्डर के लिए निर्देश देखिए।

- रिकॉर्ड की गई कैसेट को मूवी कैमरा में न डालें और रिकॉर्ड न किए गए DVD-RAM अथवा कैसेट को DVD रिकॉर्डर अथवा VCR में डालें।

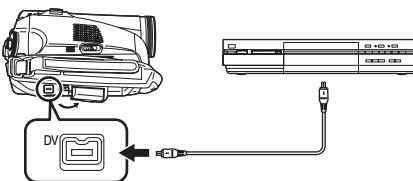
1 मूवी कैमरा और रिकॉर्डर को जोड़ें।

AV केबल से जोड़ना



- AV केबल ① का प्रयोग करके मूवी कैमरा और रिकॉर्डर को जोड़ें।

वैकल्पिक DV केबल से जोड़ना (केवल DV टर्मिनल वाले उपकरण के लिए)



2 मूवी कैमरा ऑन करें तथा इसे टेप प्लेबैक मोड में सेट करें।

- 3 TV सेट और रिकॉर्डर पर इनपुट चैनल चुनें।
- 4 प्लेबैक स्टार्ट करने के लिए [▶/■] आइकॉन चुनने हेतु जॉयस्टिक घुमाएं। (लेयर)
 - चित्र और आवाज पुनः दिखाई एवं सुनाई देती है।
- 5 रिकॉर्डिंग स्टार्ट करें। (रिकॉर्डर)
- 6 रिकॉर्डिंग बंद करें। (रिकॉर्डर)
- 7 प्लेबैक रोकने के लिए [■] आइकॉन चुनने हेतु जॉयस्टिक को नीचे घुमाएं। (लेयर)

● अधिक जानकारी के लिए, अपने TV सेट और रिकॉर्डर हेतु संचालन संबंधी निर्देश देखिए।

- जब आपको प्रकार्यात्मक संकेतों या तिथि दिनांक और समय संकेत की आवश्यकता नहीं है, तो टेप प्लेबैक मोड में क्रमशः [सेटअप] >> [डिस्लै] >> [ऑफ] या [बुनियादी] >> [दिनांक / समय] >> [ऑफ] निर्धारित करें। (जब आप मूवी कैमरा और रिकॉर्डर को DV केबल से जोड़ते हैं, ये संकेत प्रकट नहीं हो सकते हैं।)

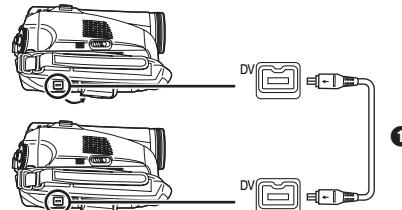
■ जब मूवी कैमरा से न तो चित्र और न ही आवाज, TV सेट का आउटपुट होती है

- चेक करें कि प्लगों को, जितना अदर वे जा सकें, डाला जाता है।
- [12 बिट आवाज] सेटिंग्स चेक करें। (-179-)
- जुड़े हुए टर्मिनल को चेक करें।

रिकॉर्डिंग के लिए DV केबल का प्रयोग करना
(डिजिटल डिबिंग)

DV केबल VW-CD1E (वैकल्पिक) ① का प्रयोग करके अन्य डिजिटल वीडियो उपकरणों को DV टर्मिनल और मूवी कैमरा से जोड़कर डिजिटल फॉरमेट में उच्च चित्र क्वालिटी डिबिंग की जा सकती है।

- टेप प्लेबैक मोड में सेट करें।
(लेयर / रिकॉर्डर)
- 1 मूवी कैमरा और डिजिटल वीडियो उपकरण को DV केबल से जोड़ें।



2 [अग्रवर्ती] >> [रिकॉर्डिंग तैयार] >> [हॉ] सेट करें।
(रिकॉर्डर)

3 प्लेबैक स्टार्ट करें। (लेयर)

4 रिकॉर्डिंग स्टार्ट करें। (रिकॉर्डर)

• [●/■] आइकॉन चुनने के लिए जॉयस्टिक ऊपर घुमाएं।



5 रिकॉर्डिंग रोकने के लिए [●/■] आइकॉन को दोबारा चुनने हेतु जॉयस्टिक को ऊपर घुमाएं। (रिकॉर्डर)

6 प्लेबैक रोकें। (लेयर)

■ रिकॉर्डिंग के लिए स्टैन्डबाइ कैंसल करने हेतु जब रिकॉर्डिंग के लिए कैमरा स्टैन्डबाइ में हो, जॉयस्टिक को नीचे घुमाएं और [■] आइकॉन चुनें।

ऐडिट मोड

- डबिंग के दौरान DV केबल का प्लग न तो लगाएं अथवा न ही निकालें, अन्यथा डबिंग अच्छी तरह से पूरी नहीं हो सकती है।
- यदि मुख्य आवाज और गौण आवाज धारण करने वाली तस्वीर (द्विभाषी वीडियो, आदि) को डब किया गया हो, तो प्लेबैक पर [सेटअप] > [AUDIO OUT] द्वारा वांछित आवाज चुनें।
- चाहे आप DV टर्मिनलों, जैसे IEEE1394 से सुसज्जित उपकरण का प्रयोग करते हों, आप कुछ मामलों में डिजिटल डबिंग नहीं कर सकते हैं। अधिक जानकारी के लिए, जोड़े गए उपकरणों संबंधी निर्देश देखिये।
- चाहे रिकॉर्डर पर मेनू सेटिंग्स कोई भी हो डिजिटल डबिंग प्लेबैक, टेप के [आव्य रिकॉर्डिंग] मोड के समरूप मोड में की जाती है।
- रिकॉर्डर मॉनिटर पर तस्वीरें गड़बड़ा सकती हैं, परंतु इससे रिकॉर्ड की गई तस्वीरों पर कोई प्रभाव नहीं पड़ता है।
- यदि मूवी कैमरा द्वारा कॉपीराइट सुरक्षा संकेत (कॉपी गार्ड) धारण करने वाली तस्वीर रिकॉर्ड की जाती है, तो पिक्चर प्लेबैक पर मोजेक जैसे ढांचे द्वारा विकृत हो जाती है।
- USB केबल का कनेक्शन हटा दें, क्योंकि बाहरी इनपुट टर्मिनल से इनपुट संकेतों को तब रिकॉर्ड नहीं किया जा सकता है जब यह USB केबल से जुड़ा होता है।
- जब चौड़ी तस्वीरें इनपुट होती हैं, तो मेनू स्क्रीन, जैसे डिसप्ले अथवा संचालन आइकॉन, समानांतर रूप से फैलाएं जाते हैं।
- यद्यपि तस्वीरें DV टर्मिनल से इनपुट होती हैं, जब आप जॉयस्टिक के मध्य भाग को दबाते हैं तो संचालन आइकॉन स्क्रीन के साइड से प्रकट होने के बजाय झिलमिलाता है।

मूवी कैमरा को वेब कैमरा के रूप में प्रयोग करना

(Windows XP SP2)

Windows XP को SP2 में अपग्रेड करने के लिए, [start] >> [All Programs (Programs)] >> [Windows Update] विलक करें।

यदि मूवी कैमरा को आपके पर्सनल कंप्यूटर से जोड़ा जाता है, तो आप मूवी कैमरा से वीडियो और आवाज को नेटवर्क के जरिए अन्य पर्टिंगों को भेज सकते हैं। ऑडियो का आदान-प्रदान तब भी किया जा सकता है, यदि पर्सनल कंप्यूटर को तदनुसार ढाला जाता है। (आप मूवी कैमरा पर स्थापित माइक्रोफोन के बजाय पर्सनल कंप्यूटर से सुसज्जित माइक्रोफोन प्रयोग कर सकते हैं।)

सॉफ्टवेयर:

Windows Messenger 5.0/5.1 (Windows XP)

MSN Messenger 7.0/7.5 (Windows 2000/XP)

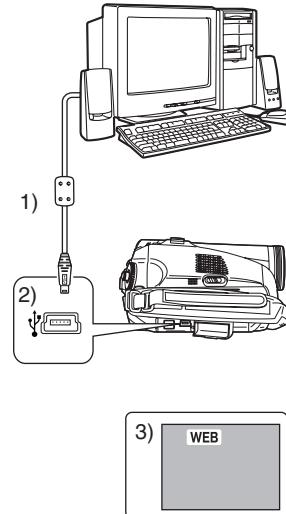
Windows Live Messenger 8.0 (Windows XP)

DirectX 9.0b/9.0c

■ मूवी कैमरा को पर्सनल कंप्यूटर से जोड़ना (वेब कैमरा के रूप में प्रयोग करने के लिए)

1) मूवी कैमरा को टेप प्लेबैक मोड अथवा टेप रिकॉर्डिंग मोड में सेट करें।

2) मूवी कैमरा को, अतिरिक्त USB कनेक्शन केबल के साथ पर्सनल कंप्यूटर से जोड़ें।



1) USB कनेक्शन केबल

2) USB टर्मिनल

3) वेब कैमरा मोड स्क्रीन

ऐडिट मोड

3 Windows Messenger/MSN Messenger/Windows Live Messenger स्टार्ट करें।

- [start] >> [Programs] >> [Windows Messenger]/[MSN Messenger]/[Windows Live Messenger] विलक करें।

■ जब आप मूवी कैमरा को वेब कैमरा के रूप में प्रयोग करते हैं

जब आप मूवी कैमरा को टेप प्लेबैक मोड में वेब कैमरा के रूप में प्रयोग करते हैं, तो संचालन आइकॉन का संकेत सामान्य संचालन में दिखाई देने वाले संकेत से भिन्न होता है।



① सामान्य संचालन में

② वेब कैमरा मोड में (टेप प्लेबैक मोड)

- यदि आप जॉयस्टिक को ऊपर/नीचे/दाएं/बाएं (↑, ↓, ▶, ◀), भी घुमाते हैं, संचालन आइकॉन पर चुनी हुई दिशा पीले रंग में नहीं चमकती है।
- जब आप जॉयस्टिक के मध्य में दबाते हैं, तो संचालन आइकॉन स्क्रीन के साइड से प्रकट होने के बजाय झिलमिलाता है।
- यदि मूवी कैमरा को वेब कैमरा के रूप में प्रयोग किया जाता है, तो अदान-प्रदान किए जाने वाले वीडियो की क्वालिटी इंटरनेट कनेक्शन की स्थिति पर निर्भर करेगी।
- वेब कैमरा मोड में, वीडियो (चित्र) टेप पर रिकार्ड नहीं किया जा सकता।
- वेब कैमरा मोड में, संचार परिवेश अथवा पर्सनल कंप्यूटर के प्रदर्शन पर निर्भर रहते हुए संचार के मध्य में ऑडियो वाधित हो सकता है।
- यदि आप टेप को टेप प्लेबैक मोड में चलाते समय USB कनेक्शन केबल जोड़ते हैं, तो टेप रोक दिया जाएगा।
- यदि आप USB कनेक्शन केबल को वेब कैमरा मोड (टेप रिकार्डिंग मोड) में जोड़ते हैं, तो टाइम कोड संकेत, SP/LP संकेत, अथवा चिह्न गायब हो जाते हैं।
- वेब कैमरा मोड (टेप प्लेबैक मोड) में, संचालन आइकॉन बदल जाता है।
- यदि मूवी कैमरा को वाइरस चेकिंग सॉफ्टवेयर के चालू रहने के दौरान वेब कैमरा के रूप में प्रयोग किया जाता है, तो मूवी कैमरा का संचालन बीच में रुक सकता है। ऐसी स्थिति में, Messenger से बाहर निकलें, मूवी कैमरा को पुनः जोड़ तथा Messenger को पुनः स्टार्ट करें।

Macintosh पर प्रयोग करना**■ iMovie 4/iMovie HD पर संचालन परिवेश****OS:**

निम्न के साथ पहले से स्थापित, Mac OS X v10.3 से 10.4

CPU:

PowerPC G3 (400 MHz अथवा अधिक), G4, G5

Intel Core Duo

Intel Core Solo

इंटरफ़ेस:

DV (फायरवायर) टर्मिनल (IEEE1394.a)

- iMovie/iMovie HD, किसी भी नए Macintosh के साथ शामिल होता है अथवा iLife के साथ बेचा जाता है।

1 मूवी कैमरे को टेप प्लेबैक मोड में सेट करें।

2 मूवी कैमरे को DV इंटरफ़ेस केबल (वैकल्पिक) से अपने मैक्रिंटोश से जोड़ें।

- अधिक जानकारी के लिए, कृपया Apple Computer, Inc. से <http://www.apple.com> पर संपर्क करें।

■ नोट्स

- Microsoft® और Windows® अमेरिका और/अथवा अन्य देशों में Microsoft Corporation के या तो पंजीकृत ट्रेडमार्क अथवा ट्रेडमार्क हैं।
- Intel® और Pentium® अमेरिका और/अथवा अन्य देशों में Intel Corporation के या तो पंजीकृत ट्रेडमार्क अथवा ट्रेडमार्क हैं।
- Apple, Mac OS, iMovie/iMovie HD, FireWire अमेरिका और/अथवा अन्य देशों में Apple Computer, Inc. के या तो पंजीकृत ट्रेडमार्क अथवा ट्रेडमार्क हैं।
- इन निर्देशों में अन्य सभी नाम, कंपनी नाम, उत्पाद नाम, आदि उनके संबंधित निगमों के ट्रेडमार्क अथवा पंजीकृत ट्रेडमार्क हैं।
- Microsoft उत्पादन स्क्रीन शॉट, Microsoft Corporation की अनुमति से पुनः प्रिंट किए गए।
- आप जिन उत्पादों को प्रयोग कर रहे हैं उनके नाम टैक्स्ट में दिए गए नाम से भिन्न हो सकते हैं। संचालन परिवेश और अन्य घटकों पर निर्भर रहते हुए इन निर्देशों में प्रयुक्त स्क्रीन की विषय—वस्तु के अनुरूप नहीं भी हो सकती है जिसे आप अपने स्क्रीन पर देखेंगे।
- यद्यपि उदाहरण के तौर पर इन संचालन निर्देशों में स्क्रीन अंग्रेजी में दर्शाए जाता है, ये अन्य भाषाओं में भी उपलब्ध होते हैं।
- इस पुस्तिका में, USB टर्मिनल के साथ पैनासॉनिक निर्मित डिजिटल वीडियो कैमरा को मूवी कैमरा कहा जाता है।
- इन निर्देशों के अंतर्गत पर्सनल कंप्यूटर के मूल संचालन शामिल नहीं होते हैं अथवा ये किसी शब्द का परिभाषित नहीं करते हैं। इस जानकारी के लिए, अपने पर्सनल कंप्यूटर के साथ मिलने वाले संचालन संबंधी निर्देश देखिए।

मेनू

मेनू**मेनू लिस्ट**

आसानी से समझने योग्य स्पष्टीकरणों के लिए मेनू वित्र एवं संकेत प्रदान किए जाते हैं, और इसलिए वे वास्तविक मेनू संकेतों से भिन्न होते हैं।

■ [टेप रिकॉर्डिंग मोड]**1) [बुनियादी]**

[सीन मोड] -168-
[रिकॉर्डिंग स्पीड] -160-
[हवा प्रभाव कट] -167-
[सिनेमा] -167-
[क्लोक सेट] -152-

2) [अग्रवर्ती]

[SIS] -168-
[रंग चुनिए] -166-
[श्राव्य रिकॉर्डिंग] -178-
[डी.जूम] -164-
[जूम माइक] -164-
[शटर प्रभाव] -163-

3) [सेटअप]

[डिस्प्ले] -178-
[दिनांक / समय] -178-
[पौरवर बचत] -178-
[शोध शुरू] -154-
[बीप आवाज़] -178-
[एलसीडी सेट] -159-
[इ वी एफ सेट] -159-
[प्राथमिक सेट] -179-
[डेमो मोड] -179-

4) [LANGUAGE] -158-**■ [टेप प्लैबैक मोड]****1) [बुनियादी]**

[दिनांक / समय] -178-

2) [अग्रवर्ती]

[रिकॉर्डिंग स्पीड] -160-
[रिकॉर्डिंग तैयार] -174-
[फिर से चलाएं] -172-

3) [सेटअप]

[12 बिट आवाज] -179-
[AUDIO OUT] -179-
[डिस्प्ले] -178-
[एलसीडी सेट] -159-
[इ वी एफ सेट] -159-
[पौरवर बचत] -178-

4) [LANGUAGE] -158-

मेनू

पिक्चर लेने से संबंधित मेनू

■ [दिनांक / समय]

यह तिथि और समय संकेतों के बीच बदलता रहता है।
 ● मूवी कैमरा, टेप पर ली जा रही पिक्चर की तिथि और समय को स्वतः ही रिकॉर्ड करता है।

■ [श्राव्य रिकॉर्डिंग]

यह ऑडियो (PCM audio) रिकॉर्डिंग सिस्टमों को चालू करता है।

[12 बिट]: ऑडियो को “12 bit 32 kHz 4 ट्रैक” में रिकॉर्ड करता है। (अन्य ऑडियो सिग्नलों को डब किए जाने के बाद मूल ऑडियो सिग्नलों को रखा जा सकता है।)

[16 बिट]: ऑडियो को “16 bit 48 kHz 2 ट्रैक” में रिकॉर्ड करता है। ऑडियो को उच्चतर क्वालिटी में रिकॉर्ड किया जा सकता है। (यदि ऑडियो सिग्नलों को डब किया जाता है, तो मूल सिग्नल मिट जाएंगे।)

● इस इकाई पर ऑडियो डबिंग नहीं की जा सकती। यदि आप ऑडियो डबिंग प्रकार्य के साथ वाले मॉडल पर ध्यनि एडिट करना चाहते हैं, तो पिक्चर लेने के लिए छ [12 बिट], सेट करें।

■ [डिस्प्ले]

[ऑन] पर सेट करें और डिस्प्ले मोड को सभी कार्यप्रणालियों में बदला जा सकता है। [ऑफ] पर सेट करें और इसे न्यूनतम डिस्प्ले में बदला जा सकता है।

■ [बीप आवाज़]

[ऑन] पर सेट करें तथा पुष्टि/अलार्म बीप, निम्न रूप में जारी किए जाते हैं।

1 बीप

- जब आप रिकॉर्डिंग शुरू करते हैं
- जब आप पावर ऑफ करते हैं
- जब यूनिट विवक स्टार्ट स्टैन्डबाई मोड से रिकॉर्डिंग पॉज में जाती है

2 बीप

- जब आप रिकॉर्डिंग रोकते हैं
- जब आप पावर ऑफ करते हैं
- जब यूनिट विवक स्टार्ट स्टैन्डबाई मोड में जाती है

2 बीप 4 बार

- जब कोई कैसेट, जिसके मिटान रोक संबंधी टैब को [SAVE] पर सेट किया हुआ होता है, डाता जाता है, तो संघनन होता है (-184), और अन्य समयों पर भी। स्क्रीन पर प्रदर्शित वाक्य चेक करें। (-181-)

■ [पॉवर बचत]

[ऑफ]: जब बिना संचालन के लगभग 5 मिनट बीत जाते हैं, स्टैन्डबाई मोड स्वतः ही सेट होगा। स्टैन्डबाई मोड में, [■■] ज़िलमिलाता है तथा आपके द्वारा रिकॉर्डिंग स्टार्ट/स्टॉप बटन दबाए जाने के बाद रिकॉर्डिंग स्टार्ट करने के लिए सामान्य से अधिक समय लगता है।

[5 मिनट]: जब बिना संचालन के लगभग 5 मिनट बीत जाते हैं, तो मूवी कैमरा टेप की सुरक्षा करने अथवा बैटरी खत्म न होने देने के लिए स्वतः ही ऑफ हो जाता है। जब आप मूवी कैमरा प्रयोग करते हैं, इसे दोबारा ऑन करें।

● निम्न मामलों में, [पॉवर बचत] >> [5 मिनट] सेट किए जाने पर भी पावर ऑफ नहीं हो सकती है।

● जब AC आउटलेट से जोड़ा जा रहा है (AC अडैटर प्रयोग करते समय)

● USB केबल अथवा DV केबल को पर्सनल कंप्यूटर अथवा अन्य उपकरणों से जोड़ते समय।

मेनू

स्लेवैक से जुड़े मेनू

■ [12 बिट ऑडियो]

यदि आप ऑडियो डिविंग प्रकार्य के साथ वाले मॉडल पर ध्वनि एडिट करना चाहते हैं, तो पिक्चर लेने के लिए [12 बिट] सेट करें।

आप [12 बिट] पर रिकार्ड की गई ध्वनि वाले टेप को चलाते समय ध्वनि को (च्छ ऑडियो) में बदल सकते हैं। [एसटी1]: यह केवल रिकार्ड की गई मूल ध्वनि को चलाता है।

[एसटी2]: यह केवल ऑडियो डिविंग के साथ जोड़े गए टेप पर ध्वनि को चलाता है।

[मिलाए]: यह एक साथ [एसटी1] और [एसटी2] ध्वनियाँ चलाता है।

● इस इकाई पर ऑडियो डिविंग नहीं की जा सकती।

यदि ध्वनि [एसटी2] पर सेट है, तो आप इस इकाई पर रिकार्ड किए गए टेप को चलाते समय ध्वनि नहीं सुन सकेंगे। [एसटी1] सेट करें।

■ [AUDIO OUT]

यह पुनः सुनाई जाने वाली आवाज को बदलता है। [स्टीरियो]: स्टीरियो साउंड (मुख्य आवाज और गौण आवाज)

[बायां]: बायां चैनल साउंड (मुख्य आवाज)

[दायां]: दायां चैनल साउंड (गौण आवाज)

अन्य मेनू

■ [प्राथमिक सेट]

जब ऐसा मेनू हो जिसे कार्यप्रणालियों के समूह पर निर्भर रहते हुए चुना नहीं जा सकता है, तो मेनू सेटिंग्स को वापस प्रारम्भिक अवस्था में बदलने के लिए [हाँ] में सेट करें।

(भाषा सेटिंग प्रारम्भिक सेटिंग में वापस नहीं जा सकती है।)

■ [डेमो मोड]

यदि आप केसेट डाले बिना [डेमो मोड] >> [ऑन] में सेट करते हैं, तो मूवी कैमरा अपनी कार्य-प्रणालियों को आरंभ करने के लिए स्वतः ही प्रदर्शन (डेमो-न्स्ट्रेशन) मोड में सेट हो जाता है। यदि किसी बटन को दबाया या चालू किया जाता है, तो प्रदर्शन मोड कैंसल हो जाता है। यदि लगभग 10 मिनट तक कोई कार्य नहीं होता है, तो प्रदर्शन मोड स्वतः ही चालू हो जाता है। प्रदर्शन मोड को समाप्त करने के लिए, कैसेट डालें अथवा [डेमो मोड] >> [ऑफ] में सेट करें। औपचारिक प्रयोग के लिए, इस कार्यप्रणाली को [ऑफ] पर सेट करें।

अन्य

अन्य

संकेत

स्क्रीन पर विभिन्न कार्यप्रणालियां और मूवी कैमरा स्थिति दर्शायी जाती हैं।

मूल संकेत

- :** शेष बैटरी पावर
- 0h00m00s00f: टाइम कोड
- 15:30:45: तिथि/समय संकेत

रिकॉर्डिंग संकेत

- R0:45: शेष टेप टाइम
- शेष टेप टाइम मिनटों में दर्शाया जाता है। (जब यह 3 मिनट से कम समय तक पहुंचता है, तो संकेत चमकना शुरू कर देता है।)
- SP: स्टैन्डर्ड प्ले मोड
(रिकॉर्डिंग स्पीड मोड) -160-
- LP: लॉन्ग प्ले मोड
(रिकॉर्डिंग स्पीड मोड) -160-
- : रिकॉर्डिंग -161-
- (हरा): रिकॉर्डिंग पॉज -161-
- (हरा फ्लैश): स्टैन्डबाई मोड
- (लाल): फेड आउट
- : रिकॉर्डिंग चैक -162-
- [AUTO]: ऑटोमैटिक मोड -160-
- [MNL]: मैन्युअल मोड -168-
- MF: मैन्युअल फोकस -170-
- 5x: जूम आवर्धन सूचक -163-
- [x]: वैक लाइट मोड -165-
- [■]: इमेज स्टैबिलाइजर -168-
- 1/500: शटर स्पीड -171-
- F2.4:
- 6dB:
- [○]: सोफ्ट स्किन मोड -166-
- [■W]: फेड (हाइट) -166-
- [■B]: फेड (ब्लैक) -166-
- ♪: कलर नाइट व्यू कार्यप्रणाली -165-
- ◎: ब्लैक सर्च -162-
- ZOOM [■]: जूम माइक्रोफोन -164-
- [■/■]: विड नॉइज रिडक्शन -167-
- : स्पॉटस मोड (सीन मोड) -168-
- : पोर्ट्रेट मोड (सीन मोड) -168-
- : लो लाइट मोड (सीन मोड) -168-
- : स्पॉटलाइट मोड (सीन मोड) -168-
- : सर्क एड स्नो मोड (सीन मोड) -168-
- [AWB]: ऑटो व्हाइट बैलेस -169-
- : इंडोर मोड (तापदीप्त लैम्प के अंतर्गत रिकॉर्डिंग) -169-
- ✿: आउटडोर मोड -169-
- [■]: व्हाइट बैलेस एडजस्टमेंट मोड -169-
- [WEB]: वेब कैमरा मोड (रिकॉर्डिंग)

प्लैबैक संकेत

- : रिकॉर्डिंग जारी
- : प्लैबैक -172-
- : पॉज -172-
- : फारस्ट फॉरवर्ड/व्यू प्लैबैक -172-
- ◀◀: रिवाइन्ड/रिव्यू प्लैबैक -172-
- /◀■: फ्रेम-वाई-फ्रेम प्लैबैक -173-
- ⌚: रिपीट प्लैबैक -172-
- 12bit, 16bit: ऑडियो रिकॉर्डिंग मोड -178-
- [[: वॉल्यूम एडजस्टमेंट -172-
- [WEB]: वेब कैमरा मोड (प्लैबैक)

अन्य

चेतावनी/अलार्म संकेत

यदि निम्न में से कोई एक संकेत जलता अथवा चमकता है, तो कृपया मूर्खी कैमरा चेक करें।

पुष्टिकारक संकेत

छाल: [SAVE] पोजीशन में रखा गया आकस्मिक मिटान रोक स्लाइडर वाला कैसेट डाला गया है। कोई कैसेट नहीं डाला गया है।

[--]/**छाल:** अतः निर्भित बैटरी की पावर कम है। -152-

[!]: जब आप स्वयं को रिकॉर्ड करते हैं, तो चेतावनी/अलार्म संकेत प्रकट होता है। LCD मॉनिटर को व्यूफाइंडर की ओर मोड़ और चेतावनी/अलार्म संकेत चेक करें।

छालEND: रिकॉर्डिंग के दौरान टेप समाप्त हो गया।

✳: वीडियो हैड गंदे हैं। -185-

टेक्स्ट संबंधी संकेत

█ ड्यू: की खोज/[█]टेप निकालिए: कंडन्सेशन संधनन हुआ है। कैसेट बाहर निकालें तथा थोड़ी देर इतजार करें। इसमें कुछ समय लगता है जब तक कि कैसेट होल्डर न खुले, परंतु यह कोई गड़बड़ी नहीं होती है। -184-

बैट्री कम: बैटरी कम है। इसे पुनः चार्ज करें। -149-

टेप नहीं: कोई टेप नहीं डाला गया है। -155-

टेप समाप्त: टेप, रिकॉर्डिंग के दौरान खत्म हो गया।

आर.इ.सी टैब चैक करें:

आप [SAVE] पोजीशन में रखे गए आकस्मिक मिटान रोक स्लाइडर वाले टेप पर पिक्चर रिकॉर्ड करने का प्रयास कर रहे हैं।

आप [SAVE] पोजीशन में रखे गए आकस्मिक मिटान रोक स्लाइडर वाले टेप पर डिजिटल डिबिंग का प्रयास कर रहे हैं।

टेप फॉर्मेट गलत है:

आप ऐसे टेप भाग को पुनः चलाने का प्रयास कर रहे हैं जिसे मिन्टV प्रणाली से रिकॉर्ड किया गया है। यह कैसेट अनुरूप नहीं है।

कैसेट वाला दरवाजा बंद कीजिए:

कैसेट कवर खुला है। कैसेट कवर बंद करें।

कॉपी सुरक्षित:

तस्वीरों को सही ढंग से रिकॉर्ड नहीं किया जा सकता है, क्योंकि माध्यम को कॉपी गार्ड से सुरक्षित किया गया है।

हैड की सफाई की ज़रूरत है: वीडियो हैड गंदे हैं। -185-

RESET स्विच दबाइए:

उपकरण में अनियमितता का पता चला है।

[RESET] बटन दबाएं (-148-) इसे समस्या सुलझ सकती है।

USB केबल अलग कीजिए:

आप मूर्खी कैमरा से जुड़ी USB केबल के साथ टेप पर तस्वीरें रिकॉर्ड करने का प्रयास कर रहे हैं।

PC के साथ USB 2.0 काम नहीं करता:

यह मूर्खी कैमरा ऐसे पर्सनल कंप्यूटर से जुड़ा है जो USB 2.0 का समर्थन नहीं करता है।

USB का प्रयोग असंभव:

आप USB केबल को, जुड़ी हुई DV केबल से जोड़ रहे हैं।

मैनुअल मोड में बदलें:

आप [सीन मोड] पर तब आइटम चुनने का प्रयास कर रहे हैं जब [AUTO/MANUAL/FOCUS] को [AUTO] पर सेट किया हुआ होता है।

एल सी डी मॉनिटर उल्टी दिशा में करें:

जब LCD मॉनिटर को लेंस की ओर 180° घुमाया जाता है, तो LCD मॉनिटर की चमक को एडजस्ट नहीं किया जा सकता है।

नाइट व्यू मोड कैंसिल कीजिए:

आप कलर नाइट व्यू मोड के दौरान [सीन मोड] में [ऑफ] के अलावा कोई और आइटम चुनने का प्रयास कर रहे हैं।

अन्य

जिन कार्यप्रणालियों को साथ-साथ प्रयोग नहीं किया जा सकता है

मूरी कैमरा में कुछ कार्यप्रणालियों को इसके तकनीकी विवरणों के कारण अक्षम किया जाता है अथवा चुना नहीं जा सकता है। निम्न सारणी, परिस्थितियों द्वारा सीमित कार्यप्रणालियों के उदाहरण दर्शाती है।

कार्यप्रणाली	परिस्थितियों, जो कार्यप्रणालियों को अक्षम बना देती हैं
● इमेज स्टैबिलाइजर	● जब कलर नाइट व्यू कार्यप्रणाली का प्रयोग किया जाता है
● बैकलाइट कंपन्सेशन	● जब आइरिस/गेन सेट किया जाता है ● जब कलर नाइट व्यू कार्यप्रणाली का प्रयोग किया जाता है
● हैल्प मोड ● ब्लैंक सर्च ● सोफ्ट स्टिक्स ● रिकॉर्डिंग चैक	● जब टेप में रिकॉर्ड किया जा रहा हो
● कलर नाइट व्यू	● जब टेप में रिकॉर्ड किया जा रहा हो
● सीन मोड	● जब [AUTO/MANUAL/FOCUS] स्विच को [AUTO] में सेट किया जा रहा हो ● जब कलर नाइट व्यू कार्यप्रणाली का प्रयोग किया जाता है
● व्हाइट बैलेंस का बदलना	● जब डिजिटल जूम (30× अथवा अधिक) का प्रयोग किया जाता है ● जब कलर नाइट व्यू कार्यप्रणाली का प्रयोग किया जाता है
● शटर स्पीड, आइरिस/गेन को एडजस्ट करना	● जब कलर नाइट व्यू कार्यप्रणाली का प्रयोग किया जाता है ● जब सीन मोड का प्रयोग किया जाता है

प्रियेयर का अनुरोध करने से पहले (समस्याएं और समाधान)

पावर / बॉल्डी

1: मूरी कैमरा पावर को ऑन नहीं किया जा सकता है।

- क्या बैटरी पूर्ण रूप से चार्ज की गई है? पूरी चार्ज की गई बैटरी का प्रयोग करें।
- बैटरी सुरक्षा सर्किंग चालू हो गया होगा। बैटरी को 5 से 10 सेकंड के लिए AC अडैप्टर से जोड़ें। यदि मूरी कैमरा को तब भी प्रयोग नहीं किया जा सकता है, तो बैटरी में दोष है।
- क्या LCD मॉनिटर खुला है अथवा व्यूफाइंडर फैला हुआ है?

2: मूरी कैमरा पावर स्वतः ही ऑफ हो जाती है।

- यदि आप [पॉवर बचत] को [5 मिनट] पर सेट करते हैं तथा लगभग लगातार 5 मिनट तक मूरी कैमरा को चालू नहीं करते हैं, तो टेप सुरक्षा एवं पावर बचत के लिए पावर स्वतः ही ऑफ हो जाती है। रिकॉर्डिंग पुनःशुरू करने के लिए, [OFF/ON] स्विच को [OFF] में करें। किर इसे [ON] करें। (-178-) साथ ही, यदि आप [पॉवर बचत] को [ऑफ] पर सेट करते हैं, तो पावर स्वतः ही ऑफ नहीं हो जाती है।

3: मूरी कैमरा लंबे समय तक ऑन नहीं रहता है।

- क्या बैटरी पावर कम है? यदि शेष बैटरी पावर संदेश चमक रहा है अथवा संदेश “बैटरी कम” प्रदर्शित होता है, तो बैटरी ख़त्त हो चुकी है। बैटरी को चार्ज करें अथवा पूर्णतः चार्ज की गई बैटरी जोड़ें। (-149-)

- क्या संघनन दुआ है? जब आप मूरी कैमरा को ठंडे स्थान से गर्म स्थान पर ले जाते हैं, तो इसके अंदर संघनन हो सकता है। यदि ऐसा होता है, जिसमें सभी संचालन अक्षम हो जाते हैं सिवाय कैसेट बाहर निकालने के। संघनन संकेत गायब होने तक इंतजार करें। (-184-)

4: बैटरी जल्दी बंद हो जाती है।

- क्या बैटरी पूर्ण रूप से चार्ज की गई है? इसे AC अडैप्टर से चार्ज करें। (-149-)
- क्या आप बैटरी को अत्यधिक ठंडे स्थान पर प्रयोग कर रहे हैं? बैटरी, आसपास के तापमान से प्रभावित होती है। ठंडे स्थानों पर, बैटरी का संचालन समय कम हो जाता है।
- क्या बैटरी बेकार हो गई है? बैटरी की सीमित उपयोगिता अवधि होती है। यदि संचालन समय बैटरी को पूर्णतः चार्ज किए जाने के बाद भी बहुत कम है, तो उपयोग पर निर्भर करते हुए बैटरी बेकार हो गई है तथा इसे अब प्रयोग नहीं किया जा सकता है।

अन्य

5: मूवी कैमरा को पावर के जरिए संचालित नहीं किया जा सकता है।

मूवी कैमरा सामान्यतः नहीं चलता है।

- मूवी कैमरा को तब तक नहीं चलाया जा सकता है जब तक आप LCD मॉनिटर को नहीं खोल देते हैं अथवा व्यूफाइंडर को फैला नहीं देते हैं।
- कैसेट बाहर निकालें और फिर [RESET] बटन दबाएं। (-184-) यदि अभी सामान्य परिस्थितियां कायम नहीं होती हैं, तो पावर ऑफ करें। फिर लगभग 1 मिनट बाद पावर ऑन करें।

6: कैसेट को नहीं निकाला जा सकता है।

- क्या कैसेट कवर खोलते समय स्थिति सूचक ऑन होता है? (-181-) यह सुनिश्चित करें कि बैटरी और AC अडेटर उचित रूप से जुड़े हैं। (-149-)
- क्या प्रयोग की जा रही बैटरी डिस्चार्ज हो गई है? बैटरी को चार्ज करें और कैसेट निकालें।
- कैसेट कवर को पूरी तरह से बंद कर दें, तथा इसे फिर पूरा खोलें। (-155-)

7: कैसेट निकालने के अलावा कोई कार्य नहीं किया जा सकता है।

- क्या संघनन हुआ है? संघनन संकेत गायब होने तक इंतजार करें। (-184-)

रिकॉर्डिंग

1: रिकॉर्डिंग स्टार्ट नहीं होती है, यद्यपि मूवी कैमरा को पावर सल्लाई की जाती है और कैसेट सही ढंग से डाली गई है।

- क्या कैसेट पर आकस्मिक मिटान रोक स्लाइडर खुला है? यदि यह खुला है ([SAVE] पर सेट), तो रिकॉर्डिंग नहीं की जा सकती है। (-155-)
- क्या टेप किनारे पर समाप्त हो गया? नया कैसेट डालें।
- क्या रिकॉर्डिंग मोड सेट किया गया है? प्लेबैक मोड में होने पर रिकॉर्डिंग नहीं की जा सकती है। (-160-)
- क्या संघनन हुआ है? संघनन होने पर कैसेट निकालने के अलावा कोई कार्य नहीं किया जा सकता है। संघनन संकेत गायब होने तक इंतजार करें। (-184-)
- क्या कैसेट कवर खुला है? यदि कवर खुला है, तो मूवी कैमरा सामान्य रूप से कार्य नहीं कर सकता है। कैसेट कवर बंद करें। (-155-)

2: स्क्रीन अचानक बदल गया है।

- क्या प्रदर्शन (डेमोन्स्ट्रेशन) शुरू हो गया है? यदि आप टेप रिकॉर्डिंग मोड में कैसेट डाले बिना [डेमो मोड] >> [ऑन] सेट करते हैं, तो प्रदर्शन शुरू हो जाता है। औपचारिक प्रयोग के लिए, इस कार्यप्रणाली को [ऑफ] पर सेट करें। (-179-)

3 रूकैसेट को डाला नहीं जा सकता है।

- क्या संघनन हुआ है? संघनन संकेत गायब होने तक इंतजार करें।

4: ऑटो फोकस कार्यप्रणाली कार्य नहीं करती है।

- क्या मैन्युअल फोकस मोड चुना गया है? यदि ऑटो फोकस मोड चुना गया है, तो फोकस स्वतः ही एडजस्ट हो जाता है।
- कुछ ऐसे रिकॉर्डिंग दृश्य और परिवेश होते हैं जिनके लिए ऑटो फोकस सही ढंग से कार्य नहीं करता है। (-188-) यदि ऐसा होता है, तो फोकस को एडजस्ट करने के लिए मैन्युअल फोकस मोड का प्रयोग करें। (-170-)
- क्या कलर नाइट व्यू कार्यप्रणाली को सेट किया गया है? जब कलर नाइट व्यू कार्यप्रणाली कार्य कर रही होती है, तो फोकसिंग मैन्युअल मोड में बदल जाता है।

संकेत

1: स्क्रीन सेंटर पर लाल रंग में वाक्य दर्शाया जाता है।

- इसे पढ़ें और इस पर अमल करें। (-181-)

2: शेष टेप टाइम संकेत गायब हो जाता है।

- शेष टेप टाइम, फ्रेम-बाइ-फ्रेक प्लेबैक अथवा अन्य संचालन के दौरान अस्थाई रूप से गायब हो सकता है। यदि आप सामान्य रिकॉर्डिंग अथवा प्लेबैक जारी रखते हैं, तो संकेत पुनः वापस आ जाता है।

3: शेष टेप टाइम संकेत, वास्तविक शेष टेप टाइम के अनुरूप नहीं होता है।

- यदि 15 सेकंड से कम समय के दृश्यों को लगातार रिकॉर्ड किया जाता है, तो शेष टेप टाइम सही ढंग से प्रदर्शित नहीं हो सकता है।
- कुछ मामलों में, शेष टाइम संकेत वह शेष टेप समय दर्शा सकता है जो वास्तविक से 2 से 3 मिनट कम होता है।

4: कार्यप्रणाली संकेत, जैसे मोड संकेत, शेष टेप टाइम संकेत, अथवा टाइम कोड संकेत, को नहीं दर्शाया जाता है।

- यदि आप [सेटअप] >> [डिस्प्ले] >> [ऑफ], सेट करते हैं, तो टेप चलने की स्थिति, चेतावनी, और आंकड़े संकेत गायब हो जाते हैं।

प्लेबैक (आवाज)

1: मूवी कैमरा के अंतःनिर्मित स्पीकर से आवाज नहीं सुनाई देती है।

- क्या वॉल्ट्यूम बहुत कम है? प्लेबैक के दौरान, [-VOLUME+] लीवर को वॉल्ट्यूम संकेत दर्शाने के लिए दबाएं और इसे एडजस्ट करें। (-172-)

2: एक ही समय पर भिन्न-भिन्न आवाजें सुनाई देती हैं।

- क्या आपने [सेटअप] >> [AUDIO OUT] >> [स्टीरियो] सेट किया है और मुख्य आवाज एवं गौण आवाज धारण करने वाली तस्वीर की प्रतिकृति बनाई है? मुख्य आवाज सुनने के लिए [बायां] पर सेट करें, तथा गौण आवाज सुनने के लिए [दायां] पर सेट करें। (-179-)

3: आवाजें वापस नहीं सुनाई जा सकती हैं।

- क्या आपने [सेटअप] >> [12bit ऑडियो] >> [ST2]? [12bit ऑडियो] >> [ST1] सेट किया है। (-179-)

अन्य

प्लैबैक (पिक्चर)

- 1: क्यू अथवा रिव्यू प्लैबैक के दौरान तस्वीरों पर मोजेक जैसा शोर प्रकट होता है।
 - यह प्रक्रिया डिजिटल वीडियो सिस्टम की विशेषता की सूचक है। यह कोई खराबी नहीं होती है।
- 2: क्यू और रिव्यू प्लैबैक के दौरान तस्वीरों पर समानांतर धारियां दिखाई देती हैं।
 - दृश्य पर निर्भर रहते हुए समानांतर धारियां प्रकट हो सकती हैं, परंतु यह कोई खराबी नहीं होती है।
- 3: यद्यपि मूवी कैमरा को TV से सही ढंग से जोड़ा गया है, प्लैबैक तस्वीरें दिखाई नहीं दे सकती हैं।
 - क्या आपने TV पर वीडियो इनपुट चुना है? कृपया आपने TV के संचालन संबंधी निवेदन पढ़ें और वह चैनल चुनें जो कनेक्शन के लिए प्रयुक्त इनपुट टर्मिनलों के अनुरूप होता है।
- 4: प्लैबैक पिक्चर स्पष्ट नहीं है।
 - क्या मूवी कैमरा के हैड्स गंदे हैं? यदि हैड्स गंदे हैं, तो प्लैबैक तस्वीर स्पष्ट नहीं हो सकती है। डिजिटल वीडियो के लिए हैड क्लीनर का प्रयोग करके कैमरे के हैड साफ करें। (-185-)
 - यदि AV केबल के लिए टर्मिनल गंदा हो गया है, तो स्क्रीन पर शोर प्रकट हो सकता है। मुलायम कपड़े से मैल को साफ करें, और फिर केबल का AV टर्मिनल से जोड़ दें।
 - क्या कॉपीराइट सुरक्षा संकेत (कॉपी गार्ड) धारण करने वाली पिक्चर को रिकॉर्ड किया जा रहा है? जब मूवी कैमरा द्वारा किसी सुरक्षित पिक्चर को पुनः दिखाया जाता है, तो पिक्चर पर मोजेक जैसा ढाचा दिखाई देता है।

अन्य

- 1: संकेत गायब हो जाता है, स्क्रीन बर्फानी जैसा हो जाता है, अथवा कोई कार्य नहीं किया जा सकता है।
 - मूवी कैमरा की पावर को ऑफ करें। यदि पावर को ऑफ नहीं किया जा सकता है, [RESET] बटन दबाएं अथवा बैटरी या AC अडेटर निकालें और फिर इसे जोड़ें। इसके बाद, पावर फिर ऑफ कर दें। यदि अभी भी सामान्य संचालन बहाल नहीं होता है, तो जुड़ी हुई पावर का कनेक्शन हटाएं तथा उस डीलर से परामर्श करें जिससे आपने मूवी कैमरा खरीदा था।
- 2: “RESET स्विच दबाईए” प्रदर्शित होता है।
 - मूवी कैमरा में किसी गडबड़ी का स्वतः ही पता लग गया है। ऑफडॉन की सुरक्षा के लिए, कैसेट बाहर निकालें और फिर [RESET] बटन दबाएं। मूवी कैमरा सक्रिय हो जाएगा।
 - यदि आप [RESET] बटन नहीं दबाते हैं, तो मूवी कैमरा की पावर लगभग 1 मिनट बाद स्वतः ही बंद हो जाती है।
 - आपके द्वारा [RESET] बटन दबाए जाने के बाद भी, संकेत बार-बार दिखाई दे सकता है। यदि ऐसा होता है, तो मूवी कैमरा की मरम्मत किए जाने की आवश्यकता है। जुड़े हुए पावर कनेक्शन को हटाएं, और उस डीलर से परामर्श करें जिससे आपने मूवी

कैमरा खरीदा था। उपकरण की स्वयं मरम्मत करने की कोशिश न करें।

- 3: जब कैमरा को WEB कैमरा मोड में चलाया जाता है तो चेतावनी / अलार्म संकेत [!] प्रकट होता है।
 - क्या आपने मेनू बटन अथवा रिकॉर्डिंग स्टार्ट / स्टॉप बटन दबाया? आप WEB कैमरा मोड में टेप पर मेनू अथवा रिकॉर्ड का प्रयोग नहीं कर सकते हैं।
 - क्या आपने टेप को डाले बिना इसे बजाने की कोशिश की है? टेप डालें।
 - क्या आपने कॉपीराइट सुरक्षा (कॉपीगार्ड) वाले टेप को बजाने की कोशिश की है? कॉपीराइट सुरक्षा (कॉपी गार्ड) वाले टेप की पिक्चरों को PC पर प्रदर्शित नहीं किया जा सकता है। (टेप के ऑफिडियो को बजाया जा सकता है।)

प्रयोग के लिए सावधानियां

■ संघनन के बारे में

यदि आप मूवी कैमरा को तब ऑन करते हैं जब हैड अथवा टेप पर संघनन होता है, तो व्यूफाइंडर अथवा LCD मॉनिटर पर संघनन संकेत [!] प्रदर्शित होता है तथा संदेश [!] ड्यू की खाजा अथवा [!] टेप निकालिए (केवल जब टेप डाला जाता है) प्रकट होता है। यदि ऐसा होता है तो निम्न प्रक्रिया का पालन करें।

1 यदि टेप डाला गया है तो इसे निकालें।

- कैसेट होल्डर को खुलने में लगभग 20 सेकंड लगते हैं। यह कोई खराबी नहीं होती है।

2 मूवी कैमरा को आसपास के तापमान के अनुरूप रंडा अथवा गर्म होने देने के लिए इसे कैसेट कवर बंद किया हुआ छोड़ दें।

- स्थिरता सूचक लगभग 1 मिनट ज़िलमिलाता है और फिर मूवी कैमरा स्वतः ही ऑफ हो जाता है। इसे लगभग 1.5 से 2 घंटे तक छोड़ दें।

3 मूवी कैमरा को दोबारा ऑन करें, इसे टेप रिकॉर्डिंग / प्लैबैक मोड में सेट करें और फिर चेक करें कि संघनन संकेत गायब हो गया है या नहीं।

विशेषता: टंडे स्थानों में, नमी बर्फ बन सकती है। यदि ऐसा होता है, तो संघनन संकेत गायब होने से पहले कुछ समय लग सकता है।

संघनन संकेत प्रदर्शित होने से पहले संघनन की प्रतीक्षा करें।

- यदि संघनन का सूचक LCD मॉनिटर और / अथवा व्यूफाइंडर पर प्रदर्शित नहीं होता है और आप लेंस अथवा मेनू यूनिट में संघनन देखते हैं, तो कैसेट कवर न खोलें अन्यथा हैड या कैसेट / टेप पर संघनन जमा हो सकता है।

जब लैंस धुंधला हो जाता है:

[OFF/ON] रिचर्च को [OFF] पर सेट करें तथा मूवी कैमरा को इसी अवस्था में लगभग 1 घंटे तक रखें। जब लैंस का तापमान आसपास के तापमान के निकट पहुंच जाता है, तो धुंधलापन स्वाभाविक रूप से गायब हो जाता है।

अन्य

■ गंदे हैड के बारे में

यदि वीडियो हैडस (वे पार्ट, जो टेप से निकटता से जुड़े रहते हैं) गंदे हो जाते हैं, तो सामान्य रिकॉर्डिंग और प्लेबैक सही ढंग से नहीं किए जाते हैं। डिजिटल वीडियो हैड क्लीनर से हैडस साफ करें।

- हैड क्लीनर को मूवी कैमरा में डालें, इसे टेप प्लेबैक मोड में सेट करें और इसे लगभग 10 सेकंड तक बजाएं। (यदि आप प्लेबैक बद नहीं करते हैं, यह स्वतः ही 15 सेकंड में बंद हो जाता है।)

- हम, हैडस को समय—समय पर साफ किए जाने की सलाह देते हैं।

यदि हैडस गंदे हो जाते हैं, तो रिकॉर्डिंग के दौरान “हेड की सफाई की ज़रूरत है” प्रकट होता है। प्लेबैक के दौरान, निम्न लक्षण भी प्रकट होते हैं।

- आशिक रूप से मोजेक जैसा शोर प्रकट होता है अथवा आवाज में व्यवहार आता है।

- काली अथवा नीली मोजेक जैसी समानांतर धारियां प्रकट होती हैं।

- सारा स्क्रीन खाली हो जाता है तथा कोई पिकचर अथवा आवाज नहीं होती है।

हैड की सफाई करने के बाद भी सामान्य प्लेबैक सम्पन्न नहीं किया जा सकता है।

एक संभावित कारण यह है कि सामान्य रिकॉर्डिंग इसलिए नहीं की जा सकी कि रिकॉर्डिंग के समय हैडस गंदे थे। हैडस को साफ करें और दोबारा रिकॉर्डिंग एवं प्लेबैक करें। यदि सामान्य प्लेबैक किया जा सकता है तो हैडस साफ है। महत्वपूर्ण रिकॉर्डिंग से पहले यह सुनिश्चित करने के लिए परीक्षण रिकॉर्डिंग कर लें कि सामान्य रिकॉर्डिंग की जा सकती है।

- यदि सफाई करने के तुरंत बाद हैड गंदे हो जाते हैं, तो समस्या टेप के कारण हो सकती है। यदि ऐसा होता है, तो दूसरा कैसेट आजमाएं।

- प्लेबैक के दौरान, पिकचर और आवाज कुछ क्षण के लिए बाधित हो सकते हैं, परंतु यह मूवी कैमरा में कोई खराबी नहीं होती है। (एक संभावित कारण यह है कि प्लेबैक, मैल अथवा धूल, जो क्षाणमर के लिए हैडस पर चिपक जाती है, द्वारा बाधित होती है।)

■ मूवी कैमरा के बारे में

- जब मूवी कैमरा को लंबे समय तक प्रयोग किया जाता है, तो कैमरा बॉडी गर्म हो जाती है, परंतु यह कोई खराबी नहीं होती है।

जहाँ तक संभव हो सके वीडियो कैमरा को इलेक्ट्रोमैनैटिक उपकरणों (जैसे माइक्रोवेव अवन, टी वी, वीडियो गेम आदि) दूर रखें।

- यदि आप टी वी के ऊपर या उसके पास डिजिटल वीडियो कैमरे का प्रयोग करते हैं तो डिजिटल वीडियो कैमरे के वित्र और उसकी आवाज में इलेक्ट्रोमैनैटिक तरण रेडिएशन से बाधा उत्पन्न हो सकती है।

- डिजिटल वीडियो कैमरे को सैल फोन के पास प्रयोग नहीं करें क्योंकि ऐसा करने से शोर पैदा हो सकता है जिससे चित्रों और आवाज पर गलत प्रभाव पड़ सकता है।

- स्पीकरों और बड़ी मोटरों से पैदा होने वाली शक्तिशाली मैनेटिक तरंगों द्वारा रिकॉर्ड किए गए डेटा को

नकसान हो सकता है या चित्रों का रूप बिगड़ सकता है।

- माइक्रोप्रोसेसरों द्वारा पैदा की गई इलेक्ट्रोमैनैटिक तरंग रेडिएशन डिजिटल वीडियो कैमरे पर गलत प्रभाव डाल सकती है, जिससे चित्रों और आवाज बाधित हो सकती है।

- यदि डिजिटल वीडियो कैमरे पर इलेक्ट्रोमैनैटिक उपकरणों का गलत प्रभाव पड़ता है और यह सही तरीके से काम करना बद कर देता है तो डिजिटल वीडियो कैमरे को बद कर दीजिए और बैटरी को हटा दीजिए या AC अडैटर को हटा दीजिए। फिर बैटरी को पुनः लगाई या AC अडैटर को दोबारा लगाई और कैमरे को अॉन कीजिए।

डिजिटल वीडियो कैमरे को रेडियो ट्रांसमीटरों या उच्च वोल्टेज वाली तारों के पास प्रयोग नहीं करें।

- यदि आप रेडियो ट्रांसमीटरों या उच्च वोल्टेज वाली तारों के पास रिकार्ड करते हैं तो रिकार्ड किए गए चित्रों और आवाज पर बुरा प्रभाव पड़ सकता है।

मूवी कैमरा पर कीटनाशक अथवा वाष्पशील रसायन न छिड़कें।

- यदि मूवी कैमरा पर ऐसे रसायन छिड़के जाते हैं, तो कैमरा बॉडी विकृत हो सकती है तथा सतही फिनिश की परत निकल सकती है।

- रबर अथवा प्लास्टिक उत्पादों को लम्बे समय तक मूवी कैमरा के संपर्क में न रखें।

जब आप अपने मूवी कैमरा को रेतीले अथवा धूल भरे स्थान, जैसे सुमुद्री सैरगाह, पर प्रयोग करते हैं, तो रेत अथवा सूखे धूल को मूवी कैमरा की बॉडी और टर्मिनलों में न जान दें। साथ ही, मूवी कैमरा को गीला न होने दें।

- रेत अथवा धूल से मूवी कैमरा और कैसेट खराब हो सकता है। (कैसेट डालते और निकालते समय ध्यान रखा जाना चाहिए।)

- यदि मूवी कैमरा पर पानी के छीटें गिर जाते हैं, टेप के पानी से मुलायम कपड़ा गीला करें, इसे अच्छी तरह से निचोड़ दें और कैमरा बॉडी को सावधानीपूर्वक साफ करने के लिए प्रयोग करें। फिर इसे मुलायम सूखे कपड़े से अच्छी तरह साफ करें।

मूवी कैमरा ले जाते समय इसे गिराएं अथवा पटकें नहीं।

- मूवी कैमरा पर मजबूत प्रभाव से इसका आंतरिक ढांचा क्षतिग्रस्त हो सकता है, जिससे यह कार्य नहीं कर पाएगा।

मूवी कैमरा को साफ करने के लिए बैंजीन, पेंट थिनर अथवा एल्कोहल का प्रयोग न करें।

- साफ करने से पहले, बैटरी अलग कर दें अथवा AC मेन्स सॉकिट से AC मेन्स तार निकाल दें।

- कैमरा बॉडी का रंग खराब हो सकता है और सतही फिनिश की परत निकल सकती है।

- धूल और उंगलियों के निशान हटाने के लिए मूवी कैमरा को मुलायम सूखे कपड़े से साफ करें। जिददी दागों को हटाने के लिए, पानी के साथ धूले हुए निष्क्रिय डिटरजेंट में भिगाए गए कपड़े को अच्छी तरह नियोडकर मूवी कैमरा साफ करें। इसके बाद इसे सूखे कपड़े से पोछ दें।

अन्य

- जब आप किसी रासायनिक डस्ट क्लॉथ का प्रयोग करते हैं, तो निर्वशों का पालन करें।
- इस कैमरा को निगरानी प्रयोजनों अथवा अन्य व्यावसायिक प्रयोग के लिए इस्तेमाल न करें।
- यदि आप मूवी कैमरा को लम्बे समय तक प्रयोग करते हैं, तो आंतरिक तापमान बढ़ता है और इसके परिणामस्वरूप, यह कार्य नहीं कर पाएगा।
- यह मूवी कैमरा व्यावसायिक प्रयोग के लिए नहीं है। जब आप लम्बे समय तक मूवी कैमरा को प्रयोग नहीं करने जा रहे हैं।
- यूनिट को कपबोर्ड अथवा कैबिनेट में रखते समय यह सलाह दी जाती है कि आप इसके साथ डेसिकेट (सिलिका जैल) रखें।

■ बैटरी के बारे में

मूवी कैमरा में प्रयोग की जाने वाली बैटरी, पुनः चार्ज की जाने योग्य लिथियम आयन बैटरी होती है। यह बैटरी तापमान और ह्यूमिडिटी (आर्द्रता) के प्रति ग्रहणशील होती है तथा तापमान का प्रभाव, बढ़ते अथवा घटते तापमान के साथ बढ़ता है। कम तापमान रेंज में, पूर्णतः चार्जयुक्त संकेत प्रकट नहीं हो सकता है, अथवा प्रयोग शुरू करने के लगभग 5 मिनट बाद कम बैटरी संकेत प्रकट हो सकता है। तापमान में, सुरक्षा कार्यप्रणाली कार्य कर सकती है जिससे मूवी कैमरा का प्रयोग अक्षम हो जाएगा।

प्रयोग के बाद बैटरी अलग करना सुनिश्चित करें।

- यदि बैटरी को मूवी कैमरा में जुड़ा हुआ छोड़ा जाता है, तो मूवी कैमरा को पावर [OFF] होने पर भी करंट की मिनट मात्रा खर्च होती है। यदि बैटरी को लम्बे समय तक मूवी कैमरा में जुड़ा हुआ छोड़ा जाता है, तो आवश्यकता से अधिक डिस्चार्ज हो सकता है। बैटरी चार्ज किए जाने के बाद प्रयोग करने योग्य नहीं रह सकती है।
- बैटरी को ह्यूमिडिटी से मुक्त ठंडे स्थान पर रखा जाना चाहिए, जिसमें यथासंभव रिश्तर तापमान हो। (अनुशंसित तापमान: 15 °C से 25 °C, अनुशंसित ह्यूमिडिटी: 40% से 60%)
- अत्यधिक उच्च अथवा कम तापमानों से बैटरी की उपयोगिता अवधि कम हो जाएगी।
- यदि बैटरी को उच्च तापमान, उच्च ह्यूमिडिटी, अथवा तैलीय धूम्रयुक्त स्थानों में रखा जाता है, तो टर्मिनलों में जंग लग सकता है और बैटरी ठीक से कार्य नहीं कर पाएगी।
- बैटरी को लंबे समय तक स्टोर करने के लिए, हम आपको सलाह देते हैं कि आप इसे प्रत्येक वर्ष एक बार चार्ज करें और जब आपने चार्ज की गई क्षमता का पूरा प्रयोग कर लिया हो, तो इसे फिर रख दें।
- बैटरी टर्मिनलों से जुड़ी धूल अथवा अन्य पदार्थों को हटा दिया जाना चाहें।
- रिकॉर्डिंग के लिए बाहर जाते समय अतिरिक्त बैटरियां तैयार करें।
- आप जितनी अवधि के लिए तस्वीरें रिकॉर्ड करना चाहते हैं उससे 3 या 4 गुना अवधि के लिए उपयुक्त बैटरियां तैयार करें। ठंडे स्थानों, जैसे स्की रिजॉर्ट में जिस अवधि के दौरान आप पिक्चर रिकॉर्ड कर सकते हैं वह कम हो जाती है।

- जब आप यात्रा करते हैं, AC अडैप्टर लाना न भूलें ताकि आप अपनी मंजिल पर बैटरियों को पुनः चार्ज कर सकें।

यदि आप अचानक बैटरी गिरा देते हैं, तो यह देखें कि कहीं टर्मिनल टेढ़े-मेढ़े तो नहीं हो गए हैं।

- मूवी कैमरा अथवा AC अडैप्टर पर विकृत बैटरी जोड़ने से मूवी कैमरा अथवा AC अडैप्टर क्षतिग्रस्त हो सकता है।

पुरानी बैटरी को आग में न फेंकें।

- बैटरी को गर्म करने अथवा इसे आग में फेंकने से विस्फोट हो सकता है।

- यदि बैटरी को पुनः चार्ज किए जाने के बाद भी संचालन समय बहुत कम होता है, तो बैटरी बेकार हो गई है। कृपया नई बैटरी खरीदें।

■ AC अडैप्टर के बारे में

- यदि बैटरी गर्म है, तो चार्ज करने में सामान्य से अधिक समय लगता है।

- यदि बैटरी का तापमान अत्यधिक ज्यादा अथवा कम है तो [CHARGE] लैम्प चमकता रह सकता है, और बैटरी चार्ज नहीं हो सकती है। जब बैटरी का तापमान पर्याप्त रूप से घट अथवा बढ़ गया हो, पुनः चार्ज प्रक्रिया स्वतः ही शुरू हो जाती है। अतः थोड़ी देर प्रतीक्षा करें। यदि पुनः चार्ज किए जाने के बाद भी लैम्प चमकता रहता है, तो बैटरी अथवा AC अडैप्टर दोषपूर्ण हो सकता है। यदि ऐसा है, तो डीलर से संपर्क करें।

- यदि आप रेडियो के निकट AC अडैप्टर का प्रयोग करते हैं, तो रेडियो प्रसारण ग्रहणशीलता गड़बड़ा सकती है। AC अडैप्टर को रेडियो से 1 मीटर अथवा अधिक दूर रखें।

- जब AC अडैप्टर का प्रयोग किया जा रहा हो, यह घर्घर जैसी आवाज कर सकता है। लेकिन, यह सामान्य बात है।

- प्रयोग के बाद, AC मेन्स तार को AC मेन्स सॉकिट से बाहर निकालना सुनिश्चित करें। (यदि इन्हें जुड़ा हुआ छोड़ा जाता है, करंट की मिनट मात्रा खर्च होती है।)

- AC अडैप्टर के इलेक्ट्रोडों और बैटरी को हमेशा साफ रखें।

अन्य

■ कैसेट के बारे में

कैसेट को उच्च तापमान वाले स्थान में कभी न रखें।
●टेप क्षतिग्रस्त हो सकता है, और प्लेबैक के समय मोजेक जैसा शोर पैदा होता है।

कैसेट के प्रयोग के बाद इसे संग्रहित करते समय टेप को शुरू तक वापस ले जाना और बाहर निकालना सुनिश्चित करें।

●यदि कैसेट को मूँथी कैमरा में 6 महीने से अधिक समय तक छोड़ा जाता है (स्टोरेज स्थिति पर निर्भर रहते हुए) अथवा बीच में बंद किया जाता है, तो टेप धसक सकता है अथवा क्षतिग्रस्त हो सकता है।

●प्रथेक 6 महीने में एक बार, टेप को अंत तक चलाएं और फिर इसे शुरू तक वापस ले जाएं। यदि कैसेट को वाइंडिंग अथवा रिवाइंडिंग के बिना 1 वर्ष अथवा अधिक समय तक छोड़ा जाता है, तो टेप तापमान और ह्यूमिडिटी के कारण विस्तार अथवा सिकुड़न द्वारा विकृत हो सकता है। घुमाया गया टेप स्वयं से चिपक सकता है।

●धूल, सूर्य की प्रत्यक्ष रोशनी (पराबैंगनी किरणों), और ह्यूमिडिटी से टेप खराब हो सकता है। ऐसे प्रयोग से मूँथी कैमरा और हैडस को क्षति पहुंच सकती है।

●प्रयोग के बाद, टेप को प्रारंभ तक वापस ले जाना, कैसेट को धूल से बचाने के लिए इसे डिब्बे में रखना, और इसे सीधा खड़ा रखना सुनिश्चित करें।

कैसेट को मजबूत चुम्बकत्व से दूर रखें।

●चुम्बकों का प्रयोग कर रहे उपकरणों, जैसे चुम्बकीय हारों एवं खिलौनों में चुम्बकीय बल होता है जो अनुमान से अधिक मजबूत होता है, और ये रिकॉर्डिंग की विषय—वस्तु को मिटा सकते हैं अथवा शोर बढ़ा सकते हैं।

■ LCD मॉनिटर/व्यूफाइंडर

LCD मॉनिटर

- जब LCD मॉनिटर गंदा हो जाता है, इसे सूखे मुलायम कपड़े से साफ करें।
- व्यापक तापमान परिवर्तनों वाले स्थान में, LCD मॉनिटर पर संघनन हो सकता है। इसे सूखे कपड़े से साफ करें।
- यदि आपका मूँथी कैमरा अत्यधिक ठंडा है, तो LCD मॉनिटर, आपके द्वारा पावर ऑन किए जाने के तत्काल बाद सामान्य से थोड़ा अधिक काला होता है। लेकिन, जैसे आंतरिक तापमान बढ़ता है, यह वापस सामान्य चमक में चला जाता है।

LCD मॉनिटर बनाने के लिए अत्यधिक उच्च शुद्ध टेक्नोलॉजी का प्रयोग किया जाता है, जिसमें लगभग कुल 105,000 पिक्सेल होते हैं। परिणाम, 99.99% से अधिक प्रभावी पिक्सेल होता है, जिसमें मात्र 0.01% पिक्सेल निष्क्रिय अथवा हमेशा प्रकाशमान होते हैं। लेकिन, यह कोई खराबी नहीं होती है और रिकॉर्ड की गई पिक्चर को प्रभावित नहीं करती है।

व्यूफाइंडर

व्यूफाइंडर स्क्रीन बनाने के लिए अत्यधिक शुद्ध टेक्नोलॉजी का प्रयोग किया जाता है, जिसमें लगभग कुल 113,000 पिक्सेल होते हैं। इसका परिणाम 99.99% से अधिक प्रभावी पिक्सेल होता है, जिसमें मात्र 0.01% पिक्सेल निष्क्रिय अथवा हमेशा प्रकाशमान होते हैं। लेकिन, यह कोई खराबी नहीं होती है और रिकॉर्ड की गई पिक्चर को प्रभावित नहीं करती है।

■ समय—समय पर जांच

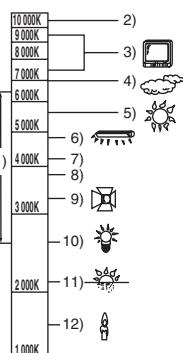
- उच्चतम तास्थीर क्वालिटी बनाए रखने के लिए हम सलाह देते हैं कि बैकार हुए पार्ट्स, जैसे हैड, को लगभग 1000 घंटे के प्रयोग के बाद बदल दिया जाए। (लेकिन यह, तापमान, ह्यूमिडिटी, और धूल सहित अन्य संचालन परिस्थितियों पर निर्भर करता है।)

अन्य

शब्दों का स्पष्टीकरण

■ ऑटोमैटिक व्हाइट बैलेंस

व्हाइट बैलेंस एडजस्टमेंट प्रकाश के रंग को पहचानता है और एडजस्ट करता है ताकि सफेद रंग शुद्ध सफेद हो जाएगा। मूवी कैमरा, लैंस और व्हाइट बैलेंस सेंसर के जरिए आने वाली लाइट के रंग का निर्धारण करता है, और इस तरह रिकॉर्डिंग दशा का अनुमान लगाता है एवं निकटतम रंग की सेटिंग चुनता है। इसे ऑटोमैटिक व्हाइट बैलेंस एडजस्टमेंट कहा जाता है। लेकिन, चूंकि मूवी कैमरा अनेक प्रकाश स्रोतों के अंतर्गत केवल सफेद रंग जानकारी संग्रहित करता है, ऑटोमैटिक व्हाइट बैलेंस एडजस्टमेंट अन्य प्रकाश स्रोतों के अंतर्गत सामान्यतः कार्य नहीं करता है।



ऑटोमैटिक व्हाइट बैलेंस एडजस्टमेंट की प्रभावी रेंज से बाहर, यित्र लाल अथवा नीला जैसा हो जाएगा।

ऑटोमैटिक व्हाइट एडजस्टमेंट की प्रभावी रेंज के भीतर भी यह एडजस्टमेंट सही ढंग से कार्य नहीं कर सकता है, यदि एक से अधिक प्रकाश स्रोत होता है। कार्यगत ऑटो व्हाइट बैलेंस एडजस्टमेंट बाहर की लाइट के मामले में, से मैन्युअल व्हाइट बैलेंस एडजस्टमेंट मोड का प्रयोग करें।

- 1) इस मूवी कैमरा पर ऑटोमैटिक व्हाइट बैलेंस एडजस्टमेंट की प्रभावी रेंज
- 2) नीला आकाश
- 3) TV स्क्रीन
- 4) बादल वाला आकाश (वर्षा)
- 5) सूर्य की रोशनी
- 6) सफेद प्रतिवीप्त लैम्प
- 7) सूर्य उगने के 2 घंटे बाद अथवा सूर्य छिपने से पहले
- 8) सूर्य उगने के 1 घंटे बाद अथवा सूर्य छिपने से पहले
- 9) हैलोजन लाइट बल्ब
- 10) तापीय लाइट बल्ब
- 11) सूर्य उदय अथवा सूर्य अस्त
- 12) मामवत्ती लाइट

■ व्हाइट बैलेंस

मूवी कैमरा द्वारा रिकॉर्ड की गई तस्वीरें प्रकाश स्रोतों के प्रभाव के अंतर्गत नीली अथवा लाल जैसी हो सकती हैं। ऐसी घटना को रोकने के लिए, व्हाइट बैलेंस को एडजस्ट करें।

व्हाइट बैलेंस एडजस्टमेंट विभिन्न प्रकाश स्रोतों के अंतर्गत सफेद रंग का निर्धारण करता है। यह पहचान करके कि सूर्य की रोशनी के अंतर्गत सफेद रंग कौन सा है तथा प्रतिवीप्त लैम्प के अंतर्गत सफेद रंग कौन सा है, मूवी कैमरा अन्य रंगों में संतुलन को एडजस्ट कर सकता है।

चूंकि सफेद रंग सभी रंगों (प्रकाश) का संदर्भ होता है, मूवी कैमरा प्राकृतिक आभा में पिकवरों को रिकॉर्ड कर सकता है, यदि यह संदर्भ सफेद रंग को पहचान सके।

■ ऑटो फोकस

ऑटो फोकस, दृश्यों को फोकस में लाने के लिए फोकसिंग लैंस को मूवी कैमरा के भीतर स्थित ही आगे एवं पीछे धूमाता है।

ऑटो फोकस की निम्न विशेषताएं होती हैं।

- एडजस्ट करता है ताकि दृश्य की सीधी खड़ी रेखाएं अधिक स्पष्ट रूप से दिखाई दें।
- उच्चतर कॉन्ट्रास्ट (भिन्नता) वाली वस्तु को फोकस में लाने का प्रयास करता है।
- केवल स्क्रीन सेंटर पर ही फोकस करता है।

इन विशेषताओं के कारण, ऑटो फोकस निम्न स्थितियों में सही ढंग से कार्य नहीं करता है। पिकवरों को मैन्युअल फोकस मोड में रिकॉर्ड करें।

ऐसा दृश्य रिकॉर्ड करना, जिसका एक किनारा मूवी कैमरा के अधिक निकट हो और दूसरा किनारा बहुत दूर हो

• चूंकि ऑटो फोकस तस्वीर के केंद्र पर एडजस्ट करता है, उस दृश्य पर फोकस करना असंभव हो सकता है।

गंदे अथवा धूलयुक्त शीशे के पीछे स्थित वस्तु को रिकॉर्ड करना

• शीशे के पीछे की वस्तु पर फोकस नहीं किया जा सकेगा, क्योंकि फोकस गंदे शीशे पर होता है।

ऐसे दृश्य को रिकॉर्ड करना जो चमकीली सतहों वाली वस्तुओं अथवा अत्यधिक परावर्ती वस्तुओं से घिरी हो

• रिकॉर्ड किया जा रहा दृश्य धुंधला हो सकता है, क्योंकि मूवी कैमरा चमकीली सतहों वाली वस्तुओं अथवा अत्यधिक परावर्ती वस्तुओं पर फोकस करता है।

अंधेरे परिदृश्यों में दृश्य को रिकॉर्ड करना

• मूवी कैमरा सही ढंग से फोकस नहीं कर सकता है, क्योंकि लैंस से आने वाली प्रकाश जानकारी काफी घट जाती है।

तेजी से चलते दृश्य को रिकॉर्ड करना

• चूंकि अंदर का फोकस लैंस यांत्रिक रूप से धूमता है, यह तेजी से चलते दृश्यों के अनुरूप नहीं चल सकता है।

थोड़ा कॉन्ट्रास्ट वाले दृश्य को रिकॉर्ड करना

• कम कॉन्ट्रास्ट वाला दृश्य, जैसे सफेद दीवार, धुंधला हो सकता है क्योंकि मूवी कैमरा तस्वीर की खड़ी लाइनों पर आधारित फोकस प्राप्त करता है।

तकनीकी विवरण

तकनीकी विवरण

डिजिटल वीडियो कैमरा
आपकी सुरक्षा के लिए जानकारी

पावर स्रोत:
DC 7.9/7.2 V
पावर खपत:
रिकॉर्डिंग
4.1 W

रिकॉर्डिंग फॉरमैट:
मिनी DV (उपभोक्ता प्रयोग डिजिटल वीडियो SD फॉरमैट)
प्रयोग किया गया टेप:
6.35 मिमी डिजिटल वीडियो टेप

रिकॉर्डिंग/प्लेबैक टाइम:
SP: 80 मिनट; LP: 120 मिनट (DVM80 के साथ)

वीडियो
रिकॉर्डिंग सिस्टम:
डिजिटल घटक
टेलीविजन सिस्टम:
CCIR: 625 लाइनें, 50 फील्ड PAL कलर सिग्नल

ऑडियो
रिकॉर्डिंग सिस्टम:
PCM डिजिटल रिकॉर्डिंग
16 bit (48 kHz/2 ch), 12 bit (32 kHz/4 ch)

इमेज सेंसर:
1/6-इंच CCD इमेज सेंसर

लैंस:
ऑटो आइसिस, F1.8 से F3.9,
फोकल लम्बाई: 1.9 मिमी. से 57.0 मिमी.
मैक्रो (पूरी रेज AF)

फिल्टर व्यास:
30.5 मिमी.

जूप:
30:1 पावर जूप

मॉनिटर:
2.5-इंच LCD

व्यूफाइंडर:
कलर इलेक्ट्रॉनिक व्यूफाइंडर

माइक्रोफोन:
स्टीरियो (जूप कार्यप्रणाली के साथ)

स्पीकर:
1 राऊंड स्पीकर Ø 20 मिमी.

मानक रोशनी:

1,400 lx

न्यूनतम अपेक्षित रोशनी:

2 lx (कलर नाइट व्यू मोड)

वीडियो आउटपुट लेवल:

1.0 Vp-p, 75 Ω

ऑडियो आउटपुट लेवल (लाइन):

316 mV, 600 Ω

USB:

कोई कॉपीराइट सुरक्षा समर्थन नहीं

डिजिटल इंटरफ़ेस:

DV इनपुट/आउटपुट टर्मिनल (IEEE1394, 4-पिन)

आयाम:

82.0 मिमी. (चौ.)×69.0 मिमी. (ऊं.)×120.0 मिमी. (ग.)
(प्रक्षेपण पुर्जा को छोड़कर)

द्रव्यमान (भारत):

लगभग: 410 ग्रा.
(सप्लाई की गई बैटरी, DV कैसेट और लैंस कैप के बिना)
लगभग: 480 ग्रा.
(सप्लाई की गई बैटरी, DV कैसेट और लैंस कैप के साथ)

संचालन तापमान:

0 °C से 40 °C

संचालन आदर्शता:

10% से 80%

WEB कैमरा

दबाव:

Motion JPEG

चित्र साइज़:

320×240 पिक्सेल (QVGA)

फ्रेम दर:

लगभग: 6 fps

AC अपैटर

VSK0651
आपकी सुरक्षा के लिए जानकारी

पावर स्रोत:

AC 110 V से 240 V, 50/60 Hz

पावर खपत:

19 W

DC आउटपुट:

DC 7.9 V, 1.4 A (मूवी कैमरा संचालन)

DC 8.4 V, 0.65 A (बैटरी चार्जिंग)

आयाम:

61 मिमी. (चौ.)×32 मिमी. (ऊं.)×91 मिमी. (ग.)

द्रव्यमान (भारत):

लगभग: 110 ग्रा.

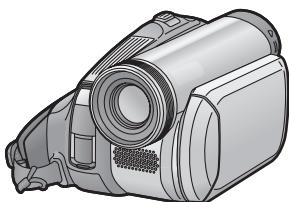
विवरणों में पूर्व सूचना दिए बिना परिवर्तन हो सकता है।

Matsushita Electric Industrial Co., Ltd.
Web site: <http://panasonic.net>

松下電器產業株式會社
日本國大阪

Panasonic®

تعليمات التشغيل
كتابچه راهنمای



Digital Video Camera

Model No. **NV-GS60GC**



LSQT1135 B
F1206Kk1017 (4000 Ⓛ)



الرجاء قراءة هذه التعليمات بالكامل قبل الاستخدام.
لطفاً قبل از استفاده، این کتابچه راهنمای را کاملاً مطالعه نمایید.

Mini DV PAL



معلومات من أجل سلامتك

■ اقرأ إرشادات التشغيل بعناية واستعمل كاميرا الفيديو بشكل صحيح

- إن الأضرار أو الخسائر المادية الناتجة عن أي استعمال مختلف لطريقة الاستخدام الواردة في إرشادات التشغيل هذه تقع مسؤوليتها كلية على المستخدم.

جرب كاميرا الفيديو.
قم باختبار كاميرا الفيديو قبل بدء تصوير أول حدث مهم وافحصها إذا كانت تسجل وتعمل بشكل صحيح.

المصنع غير مسؤوال عن خسارة محتويات الأشرطة المسجلة.
لن يكون المصنع في أي حال مسؤولاً عن محي التسجيلات، وهذا بسبب سوء تشغيل أو عطل في كاميرا الفيديو أو في ملحقاتها أو في الكاسيتات.

ينبغي الالتزام التام بقوانين حماية حقوق النشر.

- تسجيل كاسيتات مسجلة سابقاً أو أفراد أو منشورات أخرى أو مواد إذاعية للاستعمال الشخصي تسجيل بعض المواد قد يكون محدوداً.
- كاميرا الفيديو تستعمل تكنولوجيات محمية بحقوق النشر وهي مضمونة بتكنولوجيات مسجلة ببراءة الاختراع والملكيات الفكرية التابعة للبيان والولايات المتحدة. استخدام هذه التكنولوجيات المحمية بحقوق النشر يتطلب رخصة من قبل شركة Macrovision Company (ماكروفيزيون) لذلك. يمنع فك أو تعديل كاميرا الفيديو.
- كل أسماء الشركات والمنتجات الأخرى في إرشادات التشغيل هي علامات تجارية أو علامات تجارية مسجلة باسم الشركات التابعة لها.

صفحات المرجع

يشار إلى صفحات المرجع بخطين قصيريْن على كل من جانبي الرقم،
متلاً -00-

استعمل الملحقات الموصى بها فقط.

- لا تستخدم أي كابل للصوت وللمصورة AV آخر غير الكابل المرفق بالكاميرا.
- عند استخدام كوابيل مباعدة على حدة في الأسواق، تأكد دائماً أن يقل طولها عن 3 أمتار.

تحذير: لتقليل خطر الاحتراق أو الصدمة الكهربائية أو أي تعطيل في المنتج

- لا تُعرض الجهاز للمطر، الرطوبة، الرش أو التقطير، وتأكد من عدم وضع أي وعاء أو إناء مملوء بالسائل فوق الجهاز.
- استخدم الملحقات الموصى بها فقط.
- لا تزلق الغطاء (أو السطح الخلفي)، لأنّه لا يوجد في الداخل قطع قابلة للسيانة من قبل المستخدم. ومن أجل الصيانة والتصليب، ننصح بمراجعة موظفين مؤهلين.

تنبيه!

- لا تتركيب هذا الجهاز في مكان مقصور مثل خزانة كتب أو دولاب جداري (حانطي) أو أي مكان مشابه لهذا. تأكّد من التهوية الجيدة للجهاز. وتتجنب خطر الصدمة الكهربائية أو الاحتراق الناتج عن الارتفاع الزائد في درجة الحرارة،تحقق من عدم إغلاق ثقب التهوية من قبل آية ستائر أو مواد أخرى.
- لا تسد فتح تهوية الجهاز بآلية جرائد أو مفاسير للمنادة أو ستائر أو أشياء أخرى مشابهة.
- لا تتضع على الجهاز آية مصادر لللهب المكسوف، مثل شمعات مشتعلة.
- تخالص من البطاريات القديمة بطريقة لا تؤثر على البيئة بشكل سلبي.

ينبغي وضع الجهاز بالقرب من مأخذ التيار، حيث تتمكن من الوصول إلى مقبس الطاقة بسهولة. كما ويجب وضع قابس كابل المصدر الرئيسي للتيار بحيث يكون في متناول اليد.

لفصل هذا الجهاز عن المصدر الرئيسي للتيار المتردد AC بشكل كامل، يجب عليك فصل قابس كابل المصدر الرئيسي للتيار عن مقبس التيار المتردد AC.

تكون علامة تعريف المنتج في أسفل الجهاز.

- إذا رأيت هذا الرمز -

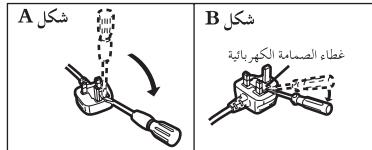
معلومات حول التخلص من المخلفات في الدول الأخرى خارج
نطاق الاتحاد الأوروبي



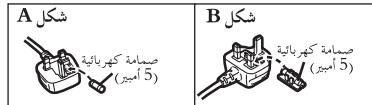
هذا الرمز ساري المفعول في
الاتحاد الأوروبي فقط.
إذا رغبت في التخلص من هذا
المئذ، يرجى الاتصال
بسلطات المحلية أو الموزع
لديك والسؤال عن الطريقة
الصحيحة للتخلص منه.

كيفية تبديل الصمامات الكهربائية (مصلهر الأمان)
إن موقع الصمامات الكهربائية قد يتغير، وهذا يعتمد على نوع قابس
المصدر الرئيسي للتيار المتردد AC (انظر شكل A وشكل B أدناه).

تأكد من نوع القابس المستخدم واتبع الإرشادات التالية.
قد يختلف مظهر قابس المصدر الرئيسي للتيار المتردد AC
الموجود في الشكلين بما هو بالفعل (حقيقة).
1) افتح غطاء الصمامات الكهربائية بواسطة مفك البراغي.



(2)
قم بتبديل الصمامات الكهربائية، ثم أغلق أو الصق الغطاء
التابع لها.

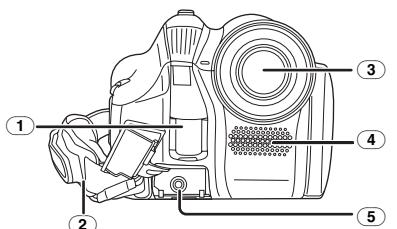


جدول المحتويات

	معلومات من أجل سلامتك
	قبل الاستخدام
2	الملحقات المعتمدة (القياسية)
5	الملاحق الاختيارية
5	تعريف أجزاء الكاميرا وطريقة العمل
5	تركيب عصاء العدسة
7	حزام المسكة
7	ترؤيد التيلار
8	وقت التحنن ووقت التصوير المتوفر
9	تنشيل كاميرا الفيديو
9	ضبط التاريخ والوقت
10	استخدام شاشة LCD
11	استخدام محدد المنظر
11	وظيفة بدء التصوير السريع
12	إدخال/إخراج الكاسيت
13	اختبار النط
14	كيفية استخدام جرويستيك (الكتبس)
14	نمط المساعدة
15	تغير اللغة الظاهرة على الشاشة
16	كيفية استخدام اللوائح
16	تصحيح شاشة LCD ومحدد المنظر
	نمط التصوير
18	الاختبارات الازمة قبل القيام بالتصوير
19	التسجيل على الكاسيت
19	التحقق من التسجيلات
19	وظيفة البحث عن الفراغ
20	تسبيح صورة ثابتة على الكاسيت (القطاف الصور فوتوشوت)
20	وظيفة التزويق المقترب/المبتد
21	التصوير الذاتي
22	وظيفة تعويض الضوء الخلفي
22	وظائف التصوير الليلي بالألوان
23	وظيفة البشرة الناعمة
23	وظائف تدريب الheit خارجيا/داخليا
24	وظيفة تقليل صجة الريح
24	تسبيح صور للتلفزيونات عريضة الشاشة
25	وظيفة ثبت الصور
26	التصوير في حالات متعددة (نمط المشهد)
27	التصوير باللون طبيعية (تصحيح نسبة البياض)
28	التصحيح اليبوي للتركيز
28	التصحيح اليبوي لسرعة الانفصال/فتحة الغرفة
	نمط المشاهدة
30	مشاهدة الكاسيت
31	مشاهدة الصور الواحدة frame تلو الأخرى
31	المشاهدة على التلفزيون
	نمط التحرير
32	النسخ على جهاز مسجل DVD أو VCR (Dubbing)
32	استخدام كابل DV للتسجيل (النسخ الرقمي)
	استخدام كاميرا الفيديو ككاميرا ويب
33	(Windows XP SP2)
34	ستخدام مع ماكينتوش
	اللوائح
35	قائمة اللوائح
36	اللوائح التابعة لانقطاع الصور
37	اللوائح التابعة للمشاهدة
37	لوائح أخرى
	آخريات
38	الإشارات
39	إشارات التحذير/الإنذار
40	الوظائف التي لا يمكن استعمالها معاً
40	قبل طلب التصليح (مشاكل وحلول)
43	تحذيرات للاستخدام
47	تفسير المصطلحات
	المواصفات
49	المواصفات

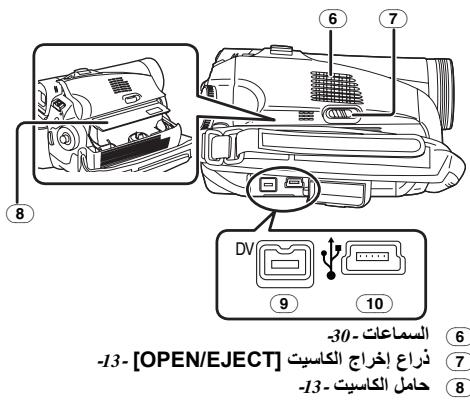
تعريف أجزاء الكاميرا وطريقة العمل

كاميرا الفيديو



- جهاز إحساس نسبة البياض -27.
- حزام المسكة -7.
- العدسة -3.

- قم بتركيب حامي MC (VW-LMC30E) أو مرشح ND (VW-LND30E)؛ الاختياري) أو عدسة التحويل عن بعد (VW-LT3014E) أو عدسة التحويل المتنعة الزاوية (VW-LW3007E)؛ الاختيارية) أمام العدسة. لا تضع ملحقات أخرى (الإغطاء العدسة).
- الميكروفون (المركب، ستيريو) -21، 24-.
- طرف توسيع لخرج الصوت - الصورة [AV] -32-.
- استخدم كابل للصوت والمصورة AV المرفق بالكاميرا فقط وإلا قد لا تتمكن من الاستماع إلى الصوت بشكل سليم.

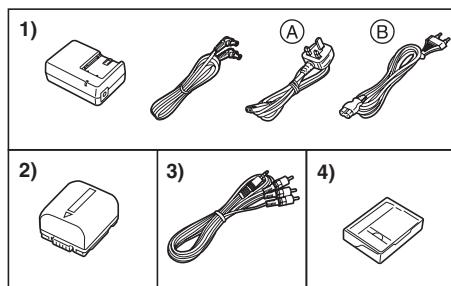


- 30- [] الساعات -30-
- 13- [OPEN/EJECT] ذراع إخراج الكاسيت []
- 13- حامل الكاسيت []
- 32- [DV] طرف توسيع DV []
- [] طرف توسيع USB []

قبل الاستخدام

الملحقات المعتمدة (القياسية)

الملحقات التالية مزودة مع كاميرا الفيديو.

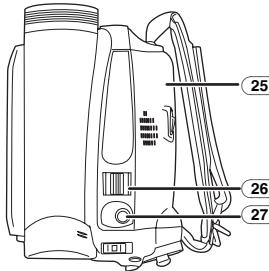


- (1) محول التيار المتردد AC وكابل الدخل للتيار المستمر DC وكابل التيار المتردد الرئيسي -AC
- (A) خاص بمقاطعة هونج كونج الصينية ذات الإدارة الخاصة والملكية العربية السعودية
- (B) خاص بكل المناطق خارج مقاطعة هونج كونج الصينية ذات الإدارة الخاصة وجمهورية الصين الشعبية والمملكة العربية السعودية
- (2) البطارية -8-
- (3) كابل AV (الصوت والصورة) -32-
- (4) الكاسيت لتنظيف رأس الفيديو الرقمي -43-

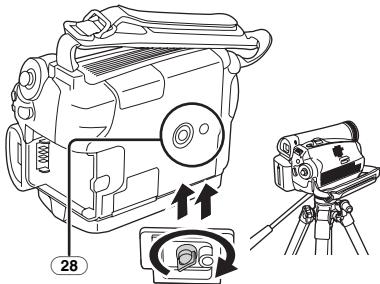
الملحقات الاختيارية

- (1) محول التيار المتردد (VW-AD11E/EB) AC
- (2) بطارية ليثيوم (lithium/CGR-DU06/640 mAh)
- (3) بطارية ليثيوم (lithium/CGA-DU07/680 mAh)
- (4) بطارية ليثيوم (lithium/CGA-DU12/1150 mAh)
- (5) بطارية ليثيوم (lithium/CGA-DU14/1360 mAh)
- (6) بطارية ليثيوم (lithium/CGA-DU21/2040 mAh)
- (7) عدسة التحويل المتنعة الزاوية (VW-LW3007E)
- (8) عدسة التحويل للتصوير عن بعد (VW-LT3014E)
- (9) مرشح ND (VW-LND30E)
- (10) حامي MC (VW-LMC30E)
- (11) حامل ثلاثي القوائم (VW-CT45E)
- (12) كابل DV (VW-CD1E)
- قد لا تتوفر بعض الملحقات الاختيارية في بعض الدول.

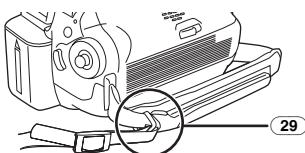
قبل الاستخدام



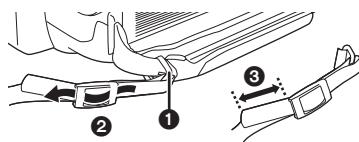
- 25- غطاء حجيرة الكاسيت
-26- ذراع الزoom [W/T]
-27- ذراع حجم الصوت [-VOLUME +]
-20- زر التقاط الصور الثابتة (فونتوشوط) [●]
-25- غطاء حجيرة الكاسيت
-26- ذراع الزoom [W/T]
-30- ذراع حجم الصوت [+VOLUME -]
-27- زر التقاط الصور الثابتة (فونتوشوط) [●]



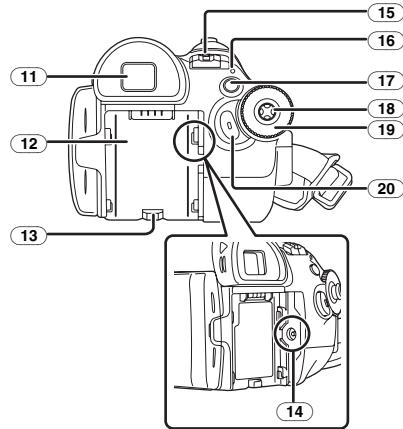
- (28) فتحة لتركيب الحامل الثنائي القوام
تستخدم هذه الفتحة لتركيب كاميرا فيديو على الحامل الثنائي القوام الاختياري /VW-CT45E . (الرجاء قراءة إرشادات التشغيل بعناية حول كيفية تركيب الحامل الثنائي القوام للكاميرا).



مثبت رابطة الكتف (29)



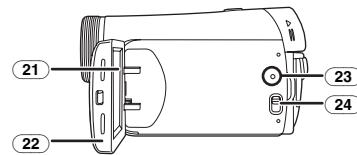
- وضع رباطة الكتف (الملحقات الاختيارية) في المثبت ① وفي المسدد ② لكي لا تخرج. يجب القسم الزائد ③ ألا يقل عن 2 سنتيمتر.
- ركب الطرف الآخر للرابطه بطريقة مماثلة.



46- محدد المنظر -II- (11)

بما أن شاشات LCD ذات تقنيات محدودة، يتحمل أن يكون على شاشة محدد المنظر بعض بقع صغيرة جداً ساطعة أو معتمة. وعلى كل حال، هذا لا يعتبر خللاً في العمل ولا يؤثر على الصورة المسجلة.

- 8- حامل البطارية -12-
-13- ذراع انعقاد البطارية
-14- طرف الدخل للتلبيس المستمر DC
-8- [DC.C.C.IN] DC
-9- مفتاح الإطفاء/التشغيل [OFF/ON]
-15- مبشر الحالة -9-
-16- زر اللائحة [MENU]
-17- الجويستيك (الكبس)
-18- قرص اختيار النمط -14-
-19- زر بدء/توقف التصوير -19-
-20- زر بدء/توقف التصوير -19-



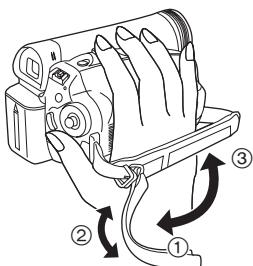
46- LCD شاشة (21)

بما أن شاشات LCD ذات تقنيات محدودة، يتحمل أن يكون هناك بعض بقع صغيرة جداً ساطعة أو معتمة. وعلى كل حال، هذا لا يعتبر خللاً في العمل ولا يؤثر على الصورة المسجلة.

- 11- [OPEN] LCD [OPEN] LCD
-42- [RESET] زر إعادة الضبط [RESET]
[AUTO/MANUAL/FOCUS] مفتاح اختيار النمط [AUTO/MANUAL/FOCUS]
-28- ، -26- ، -18-

حزام المسكة

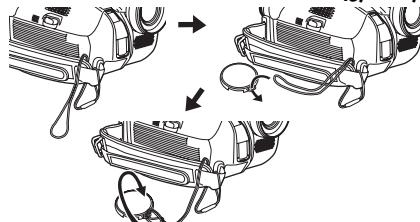
عدل طول حزام المسكة حسب حجم يدك.
1 عدل طول حزام المسكة.



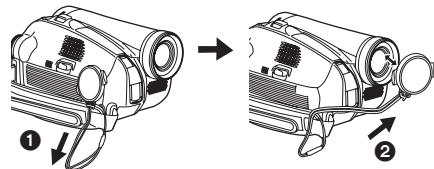
- ① اقلب الحزام.
- ② عدل الطول.
- ③ ثبّت الحزام.

تركيب غطاء العدسة

قم بتركيب غطاء العدسة من أجل حمايتها.
1 إن الحبل التابع لغطاء العدسة يكون ملصقاً دائماً بحزام المسكة.
 قم بتمرير طرف حل غطاء العدسة عبر الثقب الموجود في الغطاء ذاته. وبعدها، قم بتمرير الغطاء في وسط العروة التي تكونت، ومن ثم قم بشد الحبل.



- عندما لا تستخدم عدسة، اسحب الحبل في اتجاه السهم. **①**
- عندما تقوم بالتصوير، تأكد من أن غطاء العدسة يكون موجوداً على العدسة لحمايتها. **②**



- عند إزالة غطاء العدسة، اضغط على المقبضين بحزم.

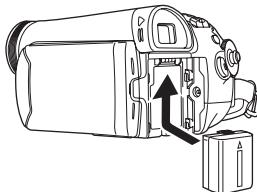


قبل الاستخدام

- 1 أوصى كابل التيار الرئيسي لمحول التيار المتردد **AC** ولمقبس التيار المتردد الرئيسي **AC**.
- 2 أوصى كابل الدخل للتيار المستمر **DC** لمحول التيار المتردد **AC**.
- 3 قابس الخرج لكابل التيار المتردد الرئيسي **AC** لا يمكن دفعه كلياً في مقبس محول التيار المتردد **AC**, بل سيفق هذا فراغ كما هو موضح في ①.
- لا تستخدم كابل التغذية هذا مع أجهزة أخرى لأنه مصمم فقط للاستخدام مع كاميرا الفيديو هذه. ولا تستخدم كوابيل التغذية التابعة لأجهزة أخرى مع كاميرا الفيديو هذه.

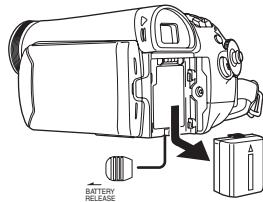
تركيب البطارية

ادفع البطارية باتجاه معاكس لحامل البطارية وازلقها حتى تغلق تماماً بصوت "كليك".



إزالة البطارية

أثناء تحريك ذراع [BATTERY RELEASE]، ازلق البطارية أيضاً لفصلها.



- امسك البطارية بيديك الالنتين حتى لا تقع.
- قبل القيام بفصل البطارية، تأكد من أن مفتاح [OFF/ON] يكون موجوداً على [OFF].

تنبيه

إذا وضعت البطارية بطريقة غير صحيحة، قد يحدث انفجار. كما ويجب تبديل البطارية فقط بنفس النوع أو بنوع مماثل (مطابق) موصى به من المصنع. تختلف البطاريات المستخدمة حسب إرشادات المصنع.

تزويد التيار

شحن البطارية

عند شراء الكاميرا، تكون البطارية غير مشحونة. اشحن البطارية قبل القيام باستخدام الكاميرا.

• وقت شحن البطارية (٤٥).

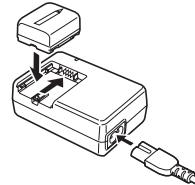
• نصائح باستعمال بطاريات Panasonic (٥).

• إذا استخدمت بطاريات من طراز آخر، فانتا لا نضمون نوعية عمل هذا الجهاز.

• إذا كان كابل الدخل للتيار المستمر **DC** موصولاً بمحول التيار المتردد **AC**، فلن يتم شحن البطارية. قم بفصل كابل الدخل للتيار المستمر **DC** عن محول التيار المتردد **AC**.

1 أوصى كابل التيار الرئيسي لمحول التيار المتردد **AC** ولمقبس التيار المتردد الرئيسي **AC**.

2 ضع البطارية بحيث تكون علامتها على نفس خط العلامة الموجودة في الحجيرة، ثم قم بإدخال البطارية بجزء.



مصابح الشحن

عندما يضاء المصباح:

يكون قد اكتمل شحن البطارية.

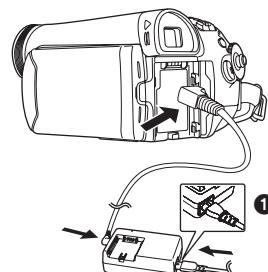
عندما لا يوضع المصباح:

تكون البطارية فارغة جداً (التغريب الزائد) وبعد لحظة سيضاء المصباح ويبدا الشحن العادي.

عندما تكون حرارة البطارية عالية أو منخفضة كثيراً جداً، عندما تومض إشارة مصباح [CHARGE] وسيزيد وقت الشحن عن الوقت العادي.

التوصل إلى مقبس التيار المتردد **AC**

عندما تقوم بتوصيل محول التيار المتردد **AC**، يدخل هذا الجهاز في حالة الانتظار. وبهذا تبقى الدائرة الأولى دائمًا "حيّة" (مكهربة) ما دام محول التيار المتردد **AC** موصولاً بمقبس التيار.



• ستقفل مدة تشغيل التصوير المتوفر في الحالة التالية:

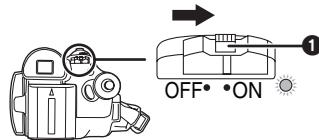
- إذا استخدم كلا من محدد المنظر وشاشة LCD معًا، وهذا مع توفير شاشة LCD إلى أملأ لأجل التصوير الذاتي، الخ.
- تصبح البطاريات ساخنة بعد الاستخدام أو الشحن.
- عند الاستخدام، الوحدة الرئيسية الخاصة بكاميرا الفيديو ستت�نخ أيضًا.
- هذا شيء طبيعي.
- مع تقليل قدرة البطارية الإيقونات الظاهرة على الشاشة تتغير كالتالي:  . إذا فرغت البطارية، تومض إيقونة .

تشغيل كاميرا الفيديو

إذا كان غطاء المسنة موجوداً على كاميرا الفيديو عند تشغيلها، فتصبح نسبة البياض الألي قد لا يعلم بصورة سلية. ولهذا يجب تشغيل الكاميرا بعد نزع غطاء العدسة.

لتشغيل الكاميرا

- 1** ضع مفتاح [OFF/ON] على [ON]، بينما تضغط على زر ①.

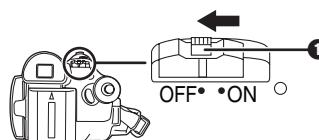


- يضاء مؤشر الحالة بالضوء الأحمر ويتم تشغيل الكاميرا.

• في نمط التسجيل على الكاسيت، عند إغلاق شاشة LCD ودفع محدد المنظر إلى الداخل وإذا كان مفتاح [OFF/ON] موضوعاً على [ON]، يتم إطفاء الكاميرا.

لإطفاء الكاميرا

- 1** ضع مفتاح [OFF/ON] على [OFF]، بينما تضغط على زر ①.



- عند عدم استخدام الكاميرا، ضع مفتاح [OFF/ON] على [OFF].

• مع إطفاء الكاميرا سيطفأ مؤشر الحالة.

وقت الشحن ووقت التصوير المتوفر

إن المدد المشار إليها في اللائحة هي من أجل حساب مدة العمل على حرارة 25 درجة مئوية وعلى رطوبة 60% وتكون فقط بمقدار مقياس حساب وقت التصوير. وإذا كانت درجة الحرارة أعلى أو أقل من القيم المذكورة، سيصبح وقت الشحن أطول.

البطارية المزودة/ CGR-DU06 (فقط 7.2) 640 ملي أمبير ساعة)	1 h 40 min (A)	1 h 50 min (B) (1 h 25 min)	55 min (C) (45 min)
CGA-DU12 (فقط 7.2) 1150 ملي أمبير ساعة)	2 h 25 min (A)	3 h 15 min (B) (2 h 40 min)	1 h 40 min (C) (1 h 20 min)
CGA-DU14 (فقط 7.2) 1360 ملي أمبير ساعة)	2 h 45 min (A)	3 h 50 min (B) (3 h)	1 h 55 min (C) (1 h 30 min)
CGA-DU21 (فقط 7.2) 2040 ملي أمبير ساعة)	3 h 55 min (A)	5 h 45 min (B) (4 h 30 min)	2 h 55 min (C) (2 h 15 min)
CGA-DU07 (فقط 7.2) 680 ملي أمبير ساعة)	1 h 30 min (A)	1 h 55 min (B) (1 h 30 min)	1 h (C) (45 min)

وقت الشحن (A)

(B) أقصى وقت للتسجيل المتواصل

(C) وقت التسجيل المقاطع

وقت التسجيل المقاطع هو وقت تشغيل التسجيل المتوفر مع عملية إعادة التسجيل والتوقف).

"1 h 40 min" يعني 1 ساعة و 40 دقيقة.

• بطارية CGR-DU06 هي مزرودة.

• المدد المشار إليها على اللائحة هي عبارة عن تقديرات تقريرية. فإن هذه الأرقام تشير إلى مدة التصوير إذا استخدمت محدد المنظر والأرقام الموجودة بين قوسين تشير إلى مدة التصوير إذا استخدمت شاشة LCD.

• ننصح باستخدام بطارية CGA-DU12 أو بطارية CGA-DU14 للتسجيل الطويل مدته (2 ساعتان أو أكثر من التسجيل المتواصل، 1 ساعة أو أكثر من التسجيل المقاطع).

ضبط التاريخ والوقت

عندما تقوم بتشغيل كاميرا الفيديو لأول مرة، تظهر رسالة [SET DATE AND TIME]



- اختر [YES] واضغط على وسط الجوبيستيك (الكتاب).
- اتبع الخطوتين 2 و 3 التاليتين للقيام بضبط التاريخ والوقت.

إذا لم يكن التاريخ أو الوقت ظاهراً على شاشة الكاميرا بدقة، فعليك تعديلهما.

• اضبط نمط التسجيل على الكاسيت.

1 اختر [أساسية] ثم [ضبط الساعة] ثم [نعم]. (-16-)



2 ازلق الجوبيستيك (الكتاب) إلى اليسار أو إلى اليمين لاختيار العنصر المطلوب ضبطه، وبعدها ازلق الجوبيستيك إلى الأعلى أو إلى الأسفل لوضع القيمة الملامسة.

• دورة السنوات تكون كالتالي:

2000, 2001, ..., 2089, 2000, 2000, ...

• الساعة تستعمل نظام 24 ساعة.

3 اضغط على الجوبيستيك لإكمال التحضيرات.

• عملية الساعة تبدأ من الصفر [00] ثوان.

التاريخ والساعة

• تقوم بطارية الليثيوم الداخلية بتشغيل التاريخ والساعة.

• بما ان الساعة الداخلية للكاميرا ليست دقيقة تماماً، فعليك فحص الوقت قبل البدء في التسجيل.

إعادة شحن بطارية الليثيوم الداخلية

• عندما تكون الإشارة المعروضة كالتالي [-] أو [充满] في حين تشغيل الكاميرا، فهذا يعني أن شحنة بطارية الليثيوم الداخلية تکاد أن تتدنى.

اتبع الخطوات التالية للقيام بشحن البطارية. عندما تقوم بتشغيل الكاميرا لأول مرة بعد الشحن، تظهر رسالة [إعداد التاريخ والوقت].

اختر [نعم] واضبط التاريخ والوقت.

قم بتوصيل محول التيار المتردد AC إلى الكاميرا أو ضع البطارية فيها، وبعدها سيعاد شحن بطارية الليثيوم الداخلية إنرث الكاميرا كما هي لمدة 24 ساعة تقريباً، فستنحو قدرة التوقیت والساقة للكاميرا لمدة

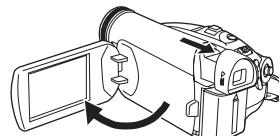
6 شهور تقريباً. (وحتى ولو كان مفتاح [OFF/ON] موضوعاً على [OFF]، فمع ذلك تبقى البطارية تحت الشحن).

■ تشغيل أو إطفاء الكاميرا بواسطة شاشة LCD أو محدد المنظر

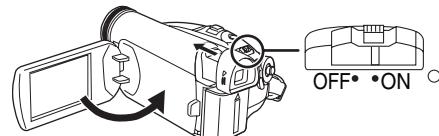
عندما يكون مفتاح الإطفاء/ التشغيل موضوعاً على [ON] والكاميرا في نمط التسجيل على الكاسيت، يمكنك تشغيلها أو إطفاؤها بواسطة كل من شاشة LCD ومحدد المنظر.



1 افتح شاشة LCD نحو الخارج أو قم بتطویل محدد المنظر من أجل استخدام الكاميرا. (-11-)



• سيفتح محدد المنظر أو شاشة LCD شغالاً.
2 أغلق شاشة LCD وادفع محدد المنظر إلى الداخل.

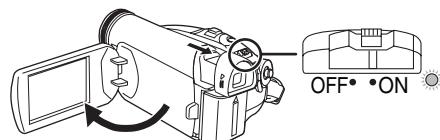


• لا يتم إطفاء الكاميرا إلا بعد إغلاق شاشة LCD ودفع محدد المنظر إلى الداخل.

• يطفأ مؤشر الحالة ثقلياً والكاميرا أيضاً. (إذا كانت وظيفة بده التصوير السريع مضبوطة على [تشغيل] (-12-)، تدخل الكاميرا نمط انتظار بده التصوير السريع ويضاء مؤشر الحالة بالضوء الأخضر).

• لن تطفأ الكاميرا حتى في حالة إغلاق شاشة LCD ودفع محدد المنظر إلى الداخل أثناء التسجيل على الكاسيت.

3 افتح شاشة LCD نحو الخارج أو قم بتطویل محدد المنظر لأجل تشغيل الكاميرا وإعادة استخدامها.

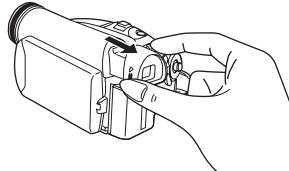


• يضاء مؤشر الحالة بالضوء الأحمر وتشغل الكاميرا.

استخدام محدد المنظر

■ تطويل محدد المنظر

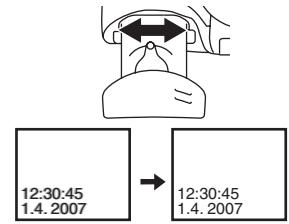
- افع محدد المنظر إلى الخارج وبعد ذلك قم بتطوله بالضغط الخفيف على الحافة الزاندة.



- يصبح محدد المنظر شعالاً. (إذا قمت بفتح شاشة LCD، سيتم إغاء تشغيل محدد المنظر).

■ تعديل مجال الرؤية

- قم بتصحيح التركيز البوري بواسطة تحريك مقبض معدل العدسة العينية.

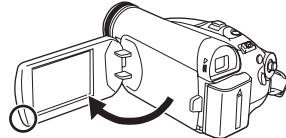


- يمكن تصحيح مستوى إضاءة محدد المنظر بواسطة اللوان.

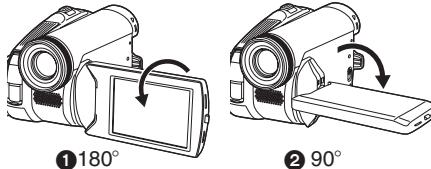
استخدام شاشة LCD

مع فتح شاشة LCD، يمكنك أيضاً تسجيل الصور بينما تشاهدها.

- انكشت خود را بر قسمت باز کننده نمایشگر LCD قرار داده و نمایشگر LCD را در جهت پیکان بشید.



- شاشة LCD يمكن فتحها لزاوية أقصاها 90 درجة.
- صح زاوية شاشة LCD نسبة لزاوية المرغوب بها.



- شاشة LCD يمكن تدويرها لزاوية أقصاها 180 درجة ① باتجاه العدسة ولغاية 90 درجة ② باتجاه محدد المنظر.

- يمكن تصحيح مستوى الإضاءة واللون لشاشة LCD بواسطة اللوان.
- إن برم الشاشة بقوة قد يسبب ضرراً بالكاميرا أو عطلاً فيها.
- تدوير شاشة LCD باتجاه العدسة لزاوية 180 درجة وفتح محدد المنظر (عند التصوير الثاني) سيؤديان إلى إضاءة شاشة LCD ومحدد المنظر معًا.

وظيفة بدء التصوير السريع

الغاء وظيفة بدء التصوير السريع

- 1 اضبط [إعداد] ثم [بدء سريع] ثم [ابقاء]. (-16-)
 - إذا كان مفتاح [OFF/ON] موضوعاً على [OFF] وكانت الكاميرا في نمط انتظار بدء التصوير السريع أيضاً، عندما تطفأ الكاميرا.
 - إذا استمر نمط انتظار بدء التصوير السريع لمدة 30 دقيقة تقريباً، فيطأ مؤشر الحالة وتغلق الكاميرا كلياً.
 - في الحالات التالية، تلغى وظيفة بدء التصوير السريع وتطفأ الكاميرا
 - عند تدوير قرص اختيار النمط.
 - عند إخراج البطارية أو فصل ممول التيار المتردد AC.
 - عند إخراج الكاسيت من الكاميرا، وهي تعمل في نمط التسجيل على الكاسيت.
 - عند التصوير السريع وبينما يكون تصحيح نسبة البياض موضوعاً على النط الألي، قد يتاخر تصحيح نسبة البياض بعض الوقت، وهذا عندما يكون مصدر الضوء للمشهد المصور مختلفاً عما كان عليه في آخر مشهد من المشاهد المسجلة (مع ذلك، عند استعمال وظيفة التصوير الليلي بالألوان قيمة نسبة البياض التابعة للمشهد الأخير المصور ستكون محفوظة).
 - إذا تم تشغيل الكاميرا وهي في نمط انتظار بدء التصوير السريع، تصبح درجة تكبير الزوم 5X وقد يختلف حجم الصورة عما كان عليه قبل وضع الكاميرا في نمط انتظار بدء التصوير السريع.
 - إذا كان [توفير الطاقة] (-36-) موضوعاً على [فائق 5] ودخلت الكاميرا تلقائياً في نمط الانتظار لبدء التصوير السريع، عندها ضع مفتاح [OFF/ON] على [OFF] ومن ثم على [ON] من جديد، كما ويجب عليك إغلاق شاشة LCD ودفع محدد المنظر إلى الداخل، وبعدها أعد فتح شاشة LCD أو تطويل محدد المنظر من جديد.

يستمر استهلاك طاقة البطارية عندما تكون وظيفة بدء التصوير السريع مشتعلة، وهذا حتى ولو كان محدد المنظر وشاشة LCD مغلقين.

سترجع كاميرا الفيديو إلى نمط التصوير/التجميد (ابقاء المؤقت)

7.7 ثانية تقريباً بعد إعادة فتح شاشة LCD أو محدد المنظر.

7.8 عند استعمال وظيفة بدء التصوير السريع سيقل الوقت المتوفّر للبطارية من أجل التسجيل والمناولة، كما ونرجو الانتباه إلى أن الكاميرا في نمط بدء التصوير السريع تستهلك تقريباً نصف الطاقة المستهلكة في نمط التجميد (ابقاء المؤقت) للتصوير.

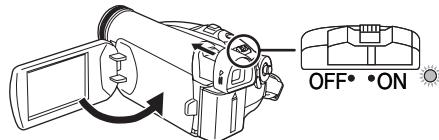
7.9 تعمل هذه الوظيفة فقط في الحالات التالية.

7.10 عند استخدام البطارية عندما يكون الكاسيت داخل الكاميرا وهي في نمط التسجيل على الكاسيت.

7.11 عند استخدام ممول التيار المتردد AC يمكنك استعمال وظيفة بدء التصوير السريع حتى ولو لم يتم إدخال الكاسيت.

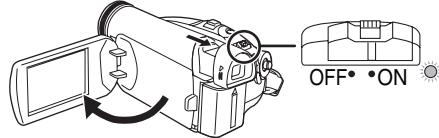
7.12 اضبط نمط التسجيل على الكاسيت.

1 اضبط [إعداد] ثم [بدء سريع] ثم [تشغيل]. (-16-)
 2 عندما يكون مفتاح [OFF/ON] موضوعاً على [ON]، قم بإغلاق شاشة LCD ويدفع محدد المنظر إلى الداخل.



- يضاء مؤشر الحالة بالضوء الأخضر وتدخل الكاميرا في نمط انتظار بدء التصوير السريع.
- لن تدخل الكاميرا في نمط انتظار بدء التصوير السريع إلا بعد إغلاق شاشة LCD ودفع محدد المنظر إلى الداخل.

3 قم بفتح شاشة LCD أو بتطويل محدد المنظر.



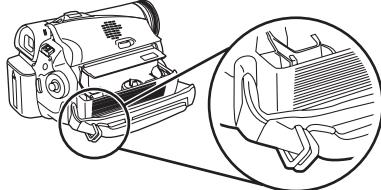
- يضاء مؤشر الحالة بالضوء الأحمر وتُضع الكاميرا في نمط التجميد (ابقاء المؤقت) للتصوير بعد 1.7 ثانية تقريباً من تشغيلها.

قبل الاستخدام

- إذا كنت تستخدم كاسيتًا مسجلًا سابقاً، فعليك استعمال وظيفة البحث عن الفراغ لتجد النقطة التي تزيد من عندها متابعة التسجيل. إذا قمت بالتسجيل فوق كاسيت مسجل سابقاً، تأكد من المتابعة من النقطة المراد الكتابة عليها.
- أغلق غطاء حجيرة الكاسيت بالكامير.
- عندما تقوم بإغلاق غطاء حجيرة الكاسيت، احذر من تدخل أي شيء معه مثل كابل.
- بعد الاستخدام، تأكيد من لف الشريط لأوله، وبعدها أفرج الكاسيت وضعمه في العلبة. آخرن العلبة بحيث تكون عمودية. (46-)
- إذا لم تعرّض إشارة الرطوبة على شاشة LCD وأو شاشة محدد المنظر ولاحتظ وجود رطوبة على العدسة أو الوحدة الرئيسية، فلا تقم بفتح غطاء حجيرة الكاسيت، والا قد يحصل غشاء على رأس الفيديو أو شريط الكاسيت. (43-)

■ عندما لا تستطيع إخراج حامل الكاسيت

- أغلق غطاء حجيرة الكاسيت كلّاً، وبعدها افتحه بالكامل.
- افحص إذا كانت البطارية فارغة.
- إذا ما كان حزام المسكة يعيق غطاء حجيرة الكاسيت كما هو مبين في الشكل أدناه، ففند فتح غطاء حجيرة عليك التأكد من أن حزام المسكة يكون بعيداً عنه.



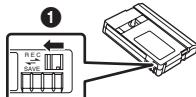
■ عندما لا تستطيع تركيب حامل الكاسيت

- ضع مفتاح [OFF/ON] على [OFF]، وبعدها ضعه على [ON] من جديد.

• افحص إذا كانت البطارية فارغة.

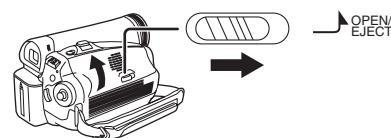
■ تجنب المسح العرضي

فتح زالق تجنب المسح العرضي ① للكاسيت (بواسطة وضعه في اتجاه سهم [SAVE]) يمنع التسجيل. ومن أجل التسجيل،أغلق هذا الزالق (بواسطة وضعه في اتجاه سهم [REC]).

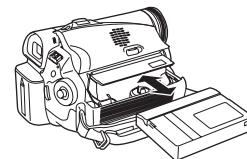


إدخال / إخراج الكاسيت

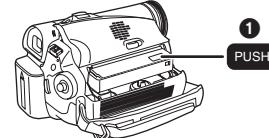
- 1 قبّل بوصيل محول التيار المتردد AC أو بتركيب البطارية، ثم قم بتشغيل الكامييرا.
- 2 ازلق ذراع [OPEN/EJECT] وافتح غطاء حجيرة الكاسيت.



- عندما يكون الغطاء مفتوحاً تماماً، يأتي حامل الكاسيت للخارج.
- 3 بعد فتح حامل الكاسيت، قم بـ [揠入] أو بـ [拔出] حامل الكاسيت.



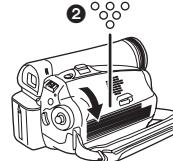
- وجّه الكاسيت عند إدخاله حسب ما يشار إليه في الصورة، وبعدها أدخله بحزم حتى النهاية.
- عند إزالة الكاسيت، اسحبه بشكل مستقيم إلى الخارج.
- 4 اضغط على علامة ① [PUSH] لأجل إغلاق حامل الكاسيت.
- حامل الكاسيت يوجد في الداخل.



تنبيه

احذر من ترك أصابعك عندما تقوم بإغلاق حامل الكاسيت.

- 5 أغلق غطاء حجيرة الكاسيت بالضغط على علامة ② فقط بعد دخول حامل الكاسيت بها كلياً.

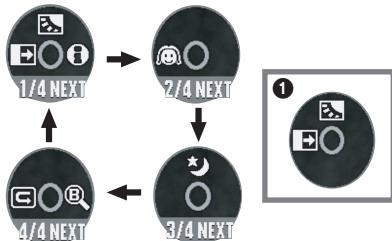


الجوبيستيك (الكتاب) والإيقونات التي تعرض على الشاشة إذا ضغط على وسط الجوبيستيك (الكتاب)، سُتعرض إيقونات مختلفة على الشاشة. كلما تحرك الجوبيستيك إلى الأسفل، تغير الإشارات المعروضة.

(في نمط مشاهدة الكاسيت، تظهر الإيقونات تلقائياً على الشاشة.)

(1) في نمط التسجيل على الكاسيت

(يكون مفتاح [AUTO/MANUAL/FOCUS] موضوعاً على [AUTO])



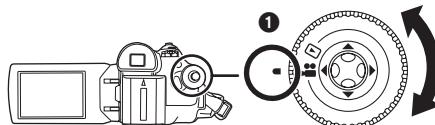
-24-	وظائف تدريج البهت	[]	[]	1/4
-22-	وظيفة تعويض الضوء الخلفي	[]	[▲]	
-15-	نمط المساعدة	[]	[▶]	
-23-	نمط البشرة الناعمة	[]	[◀]	2/4
-23-	وظيفة التصوير الليلي بالألوان	[★]	[▲]	3/4
-19-	التحقق من التسجيلات	[]	[◀]	
-20-	وظيفة البحث عن الفراغ	[]	[▶]	4/4

- يعرض ① أثناء التسجيل على الكاسيت.

اختيار النمط

يمكنك اختيار النمط المرغوب به ببرم فرسن اختيار النمط.

- 1 ابرم فرسن اختيار النمط.
- ضع النمط المرغوب به على ①.



[NEXT] : نمط التسجيل على الكاسيت

استعمل هذا النمط عند تسجيل المشاهد على الكاسيت.

[PLAY] : نمط مشاهدة الكاسيت

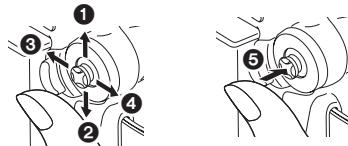
استعمل هذا النمط عند عرض المشاهد المسجلة على الكاسيت.

كيفية استخدام الجوبيستيك (الكتاب)

العمليات الأساسية مع الجوبيستيك (الكتاب)

عمليات شاشة اللوائح واختيار الملفات التي تريد مشاهدتها في شاشة متعددة الصور

ازلق الجوبيستيك إلى الأعلى أو إلى الأسفل أو إلى اليسار أو إلى اليمين، وهذا لأجل اختيار نصراً أو ملفاً ما، ثم اضغط على وسط الجوبيستيك للتحديد.



قم بالاختيار بواسطة انزلاق الجوبيستيك إلى الأعلى.

قم بالاختيار بواسطة انزلاق الجوبيستيك إلى الأسفل.

قم بالاختيار بواسطة انزلاق الجوبيستيك إلى اليسار.

قم بالاختيار بواسطة انزلاق الجوبيستيك إلى اليمين.

قم بتأكيد الاختيار بالضغط على وسط الجوبيستيك.

قبل الاستخدام

نقط المساعدة

اختر الإيقونة المرغوب شرح وظيفتها.
• اضبط نمط التسجيل على الكاسيت.

- 1 اضغط على الجوبيستيك (الكتاب) لإظهار الإيقونة أثناء التجميد (الإيقاف المؤقت) للتصوير. حرك الجوبيستيك إلى الأسفل لغاية ظهور إيقونة ①.



- 2 ازلق الجوبيستيك إلى اليمين لاختيار إيقونة نمط المساعدة [②].



- بواسطة نمط المساعدة يمكنك الحصول على شرح الإيقونات المعرضة والعمليات التابعة لها، وذلك عندما يكون مفتاح [AUTO] [AUTO/MANUAL/FOCUS] موضوعاً على الكاميرا في نمط التسجيل على الكاسيت.

- 3 ازلق الجوبيستيك إلى الأعلى أو إلى اليسار أو إلى اليمين لاختيار الإيقونة المطلوبة.



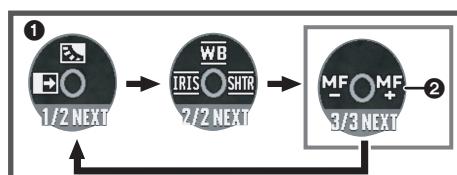
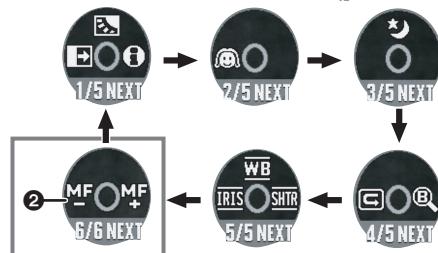
- تُعرض على الشاشة رسالة تشرح الإيقونة المختارة.
• كلما تحرك الجوبيستيك إلى الأسفل، تتغير الإشارات المعروضة.

للخروج من نمط المساعدة

اختر إيقونة [انهاء] أو اضغط على زر [MENU].

- عند استعمال نمط المساعدة لا يمكن القيام بالتصوير أو بضبط الوظائف.

(2) في نمط التسجيل على الكاسيت (يكون مفتاح [AUTO/MANUAL/FOCUS] موضوعاً على [MANUAL])



-28-	وظيفة تصحيح القرحية أو الكسب	[IRIS]	◀	
-27-	وظيفة تصحيح نسبة البياض	[WB]	▲	5/5
-28-	وظيفة تصحيح سرعة الانقطاع	[SHTR]	▶	
-28-	التصحيح النيوي للتركيز	[MF] [MF+]	◀ ▶	6/6

• يعرض ① أثناء التسجيل على الكاسيت.

• (يعرض ② فقط عند وضع مفتاح [FOCUS] على [AUTO/MANUAL/FOCUS]).

(3) في نمط مشاهدة الكاسيت



-30-	المشاهدة/التجميد (الإيقاف المؤقت) للمشاهدة	▶/■	▲	
-30-	توقف المشاهدة	■	▼	
-30-	اللف الخلفي السريع (المشاهدة الخلفية)	◀◀	◀	
-30-	اللف الأمامي السريع (المشاهدة بالسلسل)	▶▶	▶	

5 ازلق الجوبيستيك إلى اليمين أو اضغط عليه لتأكيد اختيار العنصر المختار.



6 ازلق الجوبيستيك إلى الأعلى أو إلى الأسفل لاختيار العنصر الذي تريد ضبطه.



7 اضغط على الجوبيستيك لتأكيد العنصر المضبوط.



للخروج من شاشة اللوائح
اضغط على زر [MENU].

للرجوع إلى الشاشة السابقة
ازلق الجوبيستيك إلى اليسار.



نمط اللوائح

● لا تُعرض شاشة اللوائح أثناء التسجيل على الكاسيت، كما ولا يمكن القيام بالتسجيل على الكاسيت عند عرض شاشة اللوائح.

تغيير اللغة الظاهرة على الشاشة

يمكنك تغيير اللغة للرسائل الظاهرة على الشاشات المعروضة أو على شاشة اللوائح.

1 اضغط على زر [LANGUAGE] ثم [العربية].



كيفية استخدام اللوائح

لمشاهدة اللوائح المختلفة انظر صفحة -35.

1 اضغط على زر [MENU].



• تظهر اللائحة المطابقة للنقط المختار باستخدام قرص اختيار النقط.

• لا تلزم قرص اختيار النقط في حين ظهور اللائحة.

2 ازلق الجوبيستيك (الكبس) إلى الأعلى أو إلى الأسفل لاختيار ما في أعلى اللائحة.



3 ازلق الجوبيستيك إلى اليمين أو اضغط عليه لتأكيد اختيار العنصر المختار.



4 ازلق الجوبيستيك إلى الأعلى أو إلى الأسفل لاختيار فرع - اللائحة.



تصحيح شاشة LCD ومحدد المنظر

- تصحيح درجة الإضاءة ومستوى الألوان
1 اضبط [إعداد] ثم [إعداد الشاشة] أو [إعداد المنظار] ثم [نعم].



- 2 ازقّيّ جوبيستيك (الكباس) إلى الأعلى أو إلى الأسفل لاختيار العنصر المطلوب تصحيحه.
[إعداد الشاشة]

*: درجة إضاءة شاشة LCD

④: مستوى ألوان شاشة LCD
[إعداد المنظار]

EVF*: درجة إضاءة محدد المنظر

- 3 ازقّيّ جوبيستيك إلى اليسار أو إلى اليمين لتحريك مؤشر الإضاءة.
4 اضغط على زر [MENU] أو على جوبيستيك لاتمام التحضيرات.

- عندما تقوم بتدوير شاشة LCD باتجاه العدسة لزاوية 180 درجة، لا يمكن تصحيح درجة إضاءة شاشة LCD.
- لأجل تصحيح درجة إضاءة محدد المنظر، قم بإغلاق شاشة LCD وبنطبل محدد المنظر بنطويله.
- لا تؤثر هذه التحضيرات على الصور التي قد سجلت.
- إذا قمت بتحصيّج مستوى الألوان لشاشة LCD، فيتغيّر تلقائياً مستوى الألوان لمحدد المنظر أيضاً.

نوع التصوير

- تصحيح شاشة LCD ومحدد المنظر (-17)
- تزويد التيار (-8)
- إدخال الكاسيت (-13)
- ضبط التاريخ والوقت (-10)
- ضبط نمط التسجيل LP أو SP (-18)

نوع الآلي

- عندما تضع مقاييس [AUTO/MANUAL/FOCUS] على [AUTO] على [AUTO], ستصبح نسبة اللون (نسبة البياض) والتراكب البؤري الآلي.
- نمط التصحيح الآلي لنسبة البياض: -47
- نمط الترکیز الآلي: -48
- يتم التصحيح الآلي لفتحة الفتحة ولسرعة الالتفات من أجل الحصول على أنساب سطوح، وهذا يعتمد على سطوح الشخص أو الشيء المصور والأخ. (عندما يكون نمط الكاميرا موضوعاً على التسجيل على الكاسيت: ضبط سرعة الالتفات على قيمة أقصاها 1/250).
- قد لا يتم تصحيح نسبة اللون أو التراكب البؤري، وهذا يعتمد على مصادر الضوء المتوفرة أو على المشاهد المصور.
- في هذه الحالة، قم بتصحيح نسبة البياض أو التراكب بدوريا.



- ضبط نمط المشهد (-26)
- ضبط نسبة البياض (-27)
- ضبط سرعة الالتفات (-28)
- ضبط قيمة فتحة الفتحة أو الكسب (-28)
- ضبط الترکیز (-28)

نمط التسجيل

- يمكنك انتقاء نمط التسجيل على الكاسيت المرغوب به.
- ضبط نمط التسجيل على الكاسيت أو نمط مشاهدة الكاسيت.
- 1 اضبط [أساسية] أو [متقدمة] ثم [سرعة التسجيل] ثم [SP] أو [LP].

إذا تم اختيار نمط التسجيل LP، سيزداد وقت التسجيل بنسبة 1.5 مرة من وقت التسجيل بنمط SP، ولكن بعض الوظائف تصبح غير ممكنة.

- للقيام بالتسجيلات المهمة، ننصح باستخدام نمط SP.
- ننصح باستخدام كاسيت Panasonic "LP mode" ذات علامة LP.
- لكي تظهر كل فعاليات نمط LP.
- في نمط LP لا تتحطم جودة الصور مقارنة مع نمط SP، ولكن من المحتمل أن يظهر ضرجي فسيفسائي عند مشاهدة الصور أو قد تصبح بعض الوظائف غير ممكنة.
- المشاهدة على جهاز فيديو آخر أو على جهاز فيديو رقمي خال من وظيفة نمط LP.
 - المشاهدة على جهاز فيديو رقمي آخر لصور مسجلة بنمط LP.
 - مشاهدة الصور الواحدة frame تلو الأخرى.

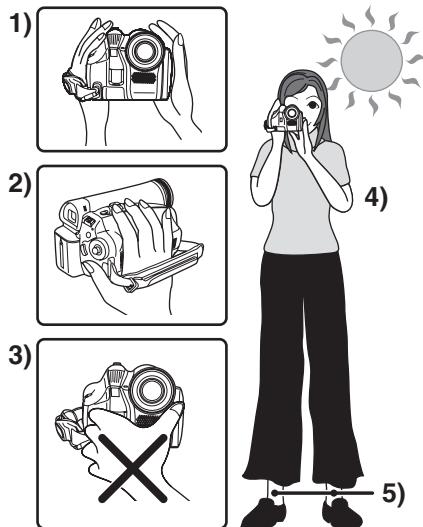
نوع التصوير

الاختبارات الضرورية قبل القيام بالتصوير

قبل البدء في تصوير حدث مهم مثل حفلة زواج، أو إذا لم تستخدم كاميرا الفيديو لمدة طويلة من الزمن، عندها يجب عليك التأكد من سلامه العمل كما يلي.

قم بتصوير اختباري لضمان حسن تشغيل الكاميرا، وذلك عند التقاط الصور وت registrazione الصوت.

كيفية حمل الكاميرا خلال التصوير



(1) امسك الكاميرا بيديك الالتنين.

(2) ادخل يديك في حزام المسكة.

(3) لا تُنظِّفَ الميدروفوتوس أو أجهزة الإحساس بيديك.

(4) ضم ذراعيك إلى صدرك.

(5) أبعد رجليك عن بعضهما قليلاً.

• عندما تصور في الهواء الطلق، وهناك ضوء الشمس خلال التصوير، اجعل ضوء الشمس في الخلفية يقدر الاستطاعة. إذا كان ما تصور مضاء خلفياً، فهذا يجعل الصورة معتمة عند التصوير.

قائمة العمليات المطلوب التأكد منها

• تزعيم غطاء العدسة: (-7)

(إذا كان غطاء العدسة موجوداً على الكاميرا عند تشغيلها، فتصحيح نسبة البياض الآلي قد لا يتم بصورة سلية. ولهذا يجب تشغيل الكاميرا بعد نزع غطاء العدسة).

• تعديل حزام المسكة (-7)

• افتح شاشة LCD أو محدد المنظر.

(لا يمكن بدء التسجيل إذا كان محدد المنظر وشاشة LCD مغلقين. حتى في حالة إغلاق شاشة LCD ومحدد المنظر أثناء التصوير، فإن طفلاً الكاميرا إلا بعد توقف التصوير).

نطع التصوير

■ إشارة الشاشة لما يتبقى من الزمن في الكاسيت • الزمن الباقي في الكاسيت يشار إليه بالدقائق.

(وندما يصل إلى أقل من 3 دقائق، تبدأ الإشارة في الوسيط).

- إذا كانت المشاهدة المسجلة متتها 15 ثانية أو أقصر، فإن إشارة ما يتبقى من الزمن في الكاسيت قد لا تعرض أو الزمن الباقي في الكاسيت المعروض على الشاشة قد لا يكون صحيحاً.

- أحياناً، إشارة ما يتبقى من الزمن في الكاسيت تظهر في نسبة أقل بـ 2 أو 3 دقائق من الزمن الفعلي الباقي.

التحقق من التسجيلات

نستطيع مشاهدة آخر مشهد مسجل لمدة من 2 لغاية 3 ثوان.
بعد اكتمال التحقق، ستوضع الكاميرا في نمط التجميد (الإيقاف الموقت)
للتصوير.

- اضبط نطع التسجيل على الكاسيت.

- 1 اضغط على الجوبيستيك (الكتاب) لإظهار الإيقونة أثناء التجميد
(الإيقاف الموقت) للتصوير. ازق الجوبيستيك إلى الأسفل حتى ظهور
إيقونة ①.

- 2 ازلق الجوبيستيك إلى اليسار لاختيار إيقونة التحقق من التسجيلات
. [■]



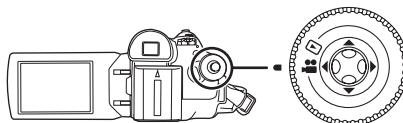
- تظهر إشارة [بدء التحقق من التسجيل] على شاشة كاميرا الفيديو.

التسجيل على الكاسيت

(-7) انزع غطاء العدسة.

(إذا كان غطاء العدسة موجوداً على الكاميرا عند تشغيلها، فتحريك نسبة البياض الذي قد لا يتم بصورة سليمة. ولهذا يجب تشغيل الكاميرا بعد نزع غطاء العدسة).

- اضبط نطع التسجيل على الكاسيت.



1 اضغط على زر بدء/توقف التصوير لبدء التصوير.

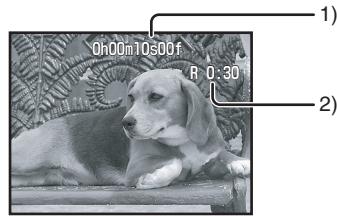


2 اضغط على زر بدء/توقف التصوير مرة أخرى لتجميد التصوير
(إيقافه مؤقتاً).



- في ما يتعلق بوقت التسجيل الباقي على الكاسيت، ارجع إلى صفحة -9.
- قم بالتحقق من التسجيلات (-19-) للتأكد بأن الصور قد سجلت بدقة.
- لكي تجد القسم الفارغ أو غير المسجل من الكاسيت قم باستعمال وظيفة البحث عن الفراغ (-20-).

■ العرض على الشاشة في نطع التسجيل على الكاسيت



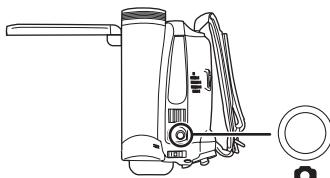
(1) إشارة ما انقضى من زمن التسجيل

(2) إشارة ما يتبقى من الزمن في الكاسيت

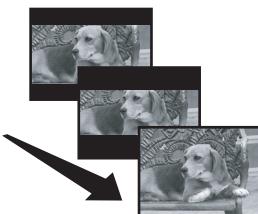
تسجيل صورة ثابتة على الكاسيت (التقط الصور فوتوشوط)

يمكن تسجيل صورة ثابتة مباشرةً من عدسة كاميرا الفيديو.

- اضبط نمط التسجيل على الكاسيت.
- اضغط على زر [REC] أثناء التجميد (إيقاف المؤقت) للتصوير.



- إن كاميرا الفيديو تسجل صورة ثابتة واحدة خلال 7 ثوان تقريباً، وبعد ذلك تعود الكاميرا لنمط التجميد (إيقاف المؤقت) للتصوير.
- إذا قمت بضبط [متقدمة] ثم [تأشير لاقفل] ثم [تشغيل]، فيمكنك إضافة صوت مماثل لصوت إغلاق الغالق إلى الصورة.



- إذا كانت الصور مسجلة بنمط فوتوشوط، فجودتها ستكون منخفضة قليلاً.

وظيفة الالتفات المتالي للصور الثابتة (فوتوشوط)

- عندما تضبط [متقدمة] ثم [تأشير لاقفل] ثم [تشغيل] وبعدها تستقر في الضغط على زر [REC]، تلتقط كاميرا الفيديو صور ثابتة كل 0.7 من الثانية تقريباً بدون انقطاع، وهذا لغاية إطلاق (تحرير) ذلك الزر.
- توّمض الشاشة، وفي نفس الوقت يتم تسجيل صوت طقطقة الغالق.

وظيفة البحث عن الفراغ

وظيفة البحث عن الفراغ تساعدك على تحديد نهاية التسجيلات في الكاسيت (أي بداية الجزء غير المستخدم من الشريط). بعد اكمال البحث، ستلفي هذه الوظيفة وتوضع الكاميرا في نمط التجميد (إيقاف المؤقت) للتصوير.

- اضبط نمط التسجيل على الكاسيت.

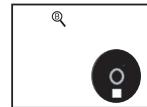
- 1 اضغط على الجوسيتيك (الكبس) لإظهار الإيقونة أثناء التجميد (إيقاف المؤقت) للتصوير. ازلق الجوسيتيك إلى الأسفل حتى ظهور إيقونة ①.

- 2 ازلق الجوسيتيك إلى اليمين لاختيار إيقونة البحث عن الفراغ [②].



- 3 عندما تظهر رسالة محفقة، اختر [نعم] وبعدها اضغط على وسط الجوسيتيك.

توقف البحث عن الفراغ قبل الاستكمال ازلق الجوسيتيك (الكبس) إلى الأسفل لاختيار إيقونة [■].



- في حالة عدم وجود فراغ في شريط الكاسيت، تتوقف الكاميرا في نهايته.
- تتوقف الكاميرا في نقطة محددة 1 ثانية تقريباً قبل نهاية آخر صورة مسجلة، وعندما تبدأ في التسجيل من تلك النقطة، يتم تسجيل الصور ابتداءً من الصورة الأخيرة المسجلة بشكل مستمر أو بلا انقطاع.

وظيفة الزوم الرقمي
إذا تجاوزت نسبة التكبير 30 ضعفًا، عندها تصبح وظيفة الزوم الرقمي فعالة.

بهذه الوظيفة يمكنك اختيار تكبير أكبر من $50 \times$ لغاية $1000 \times$.

- أضيّط نمط التسجيل على الكاسيت.
- 1 أضيّط [متقدمة] ثم [زوم رقمي] ثم $[50 \times]$ أو $[1000 \times]$.



[إيقاف]: يعمل نظام التزويم البصري فقط (لغاية $30 \times$)
 $[50 \times]$: لغاية $50 \times$
 $[1000 \times]$: لغاية $1000 \times$
• عند القيام بزيادة نسبة التكبير للزوم الرقمي، فإن هذا يؤدي إلى تخفيض جودة الصورة المسجلة.

وظيفة التزويم بالسرعة المتغيرة

- تتغير سرعة التزويم حسب قيمة تحريك ذراع [W/T].

استعمال وظيفة الميكروفون التزويمي

بما أن الميكروفون يكون مشابهاً مع عمليات التزويم، سيسجل أصوات واضحة بعيداً عن الالتفات عن طريق عدسة التصوير عن بعد أو قريباً في حال التصوير بواسطة العدسة المتعدزة الزاوية.

- أضيّط نمط التسجيل على الكاسيت.
- 1 أضيّط [متقدمة] ثم [زوم صوتي] ثم [تشغيل].



وظيفة التزويم المقترب/المبعاد

يمكنك التزويم المقترب بنسبة كبير بصرى لغاية $30 \times$.

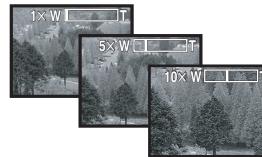
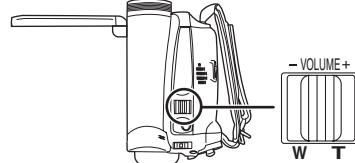
• أضيّط نمط التسجيل على الكاسيت.

1 للتصوير المتعدد الزاوية (التزويم المبعاد):

ادفع ذراع [W/T] نحو [W].

لانقطاط صور قريبة جداً (التزويم المقترب):

ادفع ذراع [W/T] نحو [T].



• عندما تقوم بالتزويم المقترب بينما تصور والكاميرا محمولة يديها، ننصح باستخدام وظيفة مثبت الصور.

• بينما تقوم بالتزويم لشخص أو شيء بعيد، يمكنك أن تحصل على تركيز أدق إذا كان هذا الشخص أو الشيء المصور بعيداً 1.3 متر أو أكثر عن كاميرا الفيديو.

• إذا كانت سرعة التزويم عالية، قد لا تستطيع التركيز بسهولة للشخص أو الشيء المصور.

• إذا كانت نسبة التكبير $\times 1$ ، تستطيع كاميرا الفيديو التركيز لشخص أو شيء بمسافة 2 سم تقريباً من العدسة.

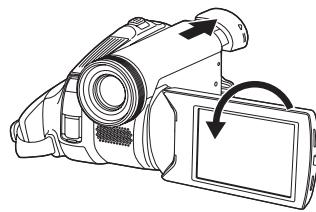
• كن على حذر من إمكانية تسجيل صوت ميكانيكي أثناء عملية التزويم، وذلك عند إغلاق ذراع [W/T]. لذلك، قبل القيام بالإغلاق، أرجع ذراع الزوم إلى موضعه الأصلي بطفف.

التصوير الذاتي

- تستطيع القيم بتصوير ذاتك بينما تشاهد نفسك على شاشة LCD. يمكنك تصوير أشخاص أمام الكاميرا بينما تظهر لهم الصور. تكون الصور معكوسة كما ولو تشاهدو نفسكم في مرآة. (مع ذلك، هذا لا يؤثر على الصور المسجلة).
- اضبط نمط التسجيل على الكاسيت.
 - 1 اضغط على جوبيستيك (الكتاب) لإظهار الإيقونة. ازلق الجوبيستيك إلى الأسفل حتى ظهور إيقونة ①.
 - 2 ازلق الجوبيستيك إلى الأعلى لاختيار إيقونة تعويض الضوء الخلفي [].



- تظهر إشارة [تشغيل تعويض الضوء الخلفي] على شاشة كاميرا الفيديو.
- تصبح الصورة المعروضة على الشاشة أسطع.
- استرجاع التسجيل العادي
اختر إيقونة [] من جديد.
- تظهر إشارة [إيقاف تعويض الضوء الخلفي] على شاشة كاميرا الفيديو.
- بإطفاء الكاميرا أو بتشغيل قرص اختيار النمط، تلغى وظيفة تعويض الضوء الخلفي.



- الصورة الظاهرة على محدد المنظر تعرض رأسياً على الشاشة؛ هذا شيء طبيعي ولا يشير إلى أي عطل أو مشكلة.
- عند تدوير شاشة LCD باتجاه العدسة، لا تظهر الإيقونة حتى ولو قمت بالضغط على وسط الجوبيستيك (الكتاب).

وظيفة البشرة الناعمة

- يمكّن هذه الوظيفة من تصوير لون البشرة وإظهار نعومتها.
- إذا قمت بتصوير مصدر الأشخاص، تزداد فعالية وظيفة البشرة الناعمة.
- اضبط نمط التسجيل على الكاسيت.
- 1 اضغط على الجوبيستيك (الكتاب) لإظهار إيقونة. ازلق الجوبيستيك إلى الأسفل حتى ظهور إيقونة ①.**
- 2 ازلق الجوبيستيك إلى اليسار لاختيار إيقونة البشرة الناعمة [⌚].**



- تظهر إشارة [تشغيل وضع البشرة المحسنة] على شاشة كاميرا الفيديو.

الغاء وظيفة البشرة الناعمة

- اختر إيقونة [⌚] من جديد.
- تظهر إشارة [إيقاف التصوير الليلي بالألوان] على شاشة كاميرا الفيديو.
- إذا كانت الألوان للخلفية أو لأي شيء آخر في المشهد مشابهة للون البشرة، فهي تأخذ درجة أكثر نعومة وملائمة أيضاً.
- إذا كان السطوع غير كاف، قد لا تعمل وظيفة البشرة الناعمة جيداً.

الغاء وظيفة البشرة الناعمة

- تظهر إشارة [تشغيل التصوير الليلي بالألوان] على شاشة كاميرا الفيديو.
- بأي ضغطة إلى الأعلى يتغير النمط المضبوط كالتالي:

وظائف التصوير الليلي بالألوان

- يمكّن هذه الوظيفة من تسجيل صور ملونة واضحة في أماكن معتمة لكي تكون بارزة أيام الخلفية.
- قم بتركيب الكاميرا على الحامل الثلاثي القوائم لكي تستطيع تسجيل صور بدون اهتزازات.
- يمكن استعمال نمط التركيز اليدوي فقط.
- يتم مشاهدة المشهد المسلح وكان بعض مقاطع من سلسلة الصور قد فقدت.

وظيفة التصوير الليلي بالألوان

يمكن تصوير أماكن معتمة بأكثر وضوح ومع الروانها.

- اضبط نمط التسجيل على الكاسيت.
- 1 اضغط على الجوبيستيك (الكتاب) لإظهار إيقونة. ازلق الجوبيستيك إلى الأسفل حتى ظهور إيقونة ①.**
- 2 ازلق الجوبيستيك إلى الأعلى لاختيار إيقونة التصوير الليلي [⌚].**



- تظهر إشارة [تشغيل التصوير الليلي بالألوان] على شاشة كاميرا الفيديو.

- بأي ضغطة إلى الأعلى يتغير النمط المضبوط كالتالي:

الغاء وظيفة التصوير الليلي بالألوان

- اختر إيقونة [⌚] من جديد.
- تظهر إشارة [إيقاف التصوير الليلي بالألوان] على شاشة كاميرا الفيديو.

- إذا كانت هذه الوظيفة مضبوطة في مكان ساطع، فقد يضرب لون الشاشة إلى البياض للحظة.

- إن وظيفة التصوير الليلي بالألوان تجعل الوقت المستغرق لشحن إشارة نظام CCD أطول بنسبة أقصاها 25 ضعفاً من الوقت العادي تقريباً، حيث تتمكن من تصوير المشاهد المعتمة (ذات إضاءة 2 لكن كحد أدنى) بوضوح. ولهذا السبب، يمكن أن تظهر النقط الساطعة التي تكون مخفية عادة، وهذا لا يعد خللاً في العمل.

- تلغى وظيفة التصوير الليلي بالألوان عند إطفاء الكاميرا أو استخدام قرص اختيار النمط.

وظيفة تقليل ضجة الريح

تقلل هذه الوظيفة من صوت الريح التي تطرق الميكروفون عند التصوير.

- اضبط نمط التسجيل على الكاسيت.

1 اضبط [أساسية] ثم [وقف الضجيج] ثم [تشغيل].



الغاء وظيفة تقليل ضجة الريح

اضبط [أساسية] ثم [وقف الضجيج] ثم [يقاف].

- التحضير الافتراضي هو [تشغيل].
- تقلل هذه الوظيفة صوت الريح وهذا يعتمد على شدتها. (إذا بدأت في تشغيل الوظيفة وهناك رياح عنيفة، ستختفي قدرة تأثيرات الستيريو وكلما خفت الريح ترتفع هذه القدرة).

وظائف تدريب البهت خارجياً/داخلياً

صفة التدريب خارجياً (ظهور الصورة) ظهر الصور مع الصوت تدريجياً.

صفة التدريب داخلياً (تضاؤل الصورة) تختفي الصور مع الصوت تدريجياً.

- اضبط نمط التسجيل على الكاسيت.

1 اضغط على الجوسيتيك (الكتاب) لإظهار الإيقونة. ازلق الجوسيتيك إلى الأسفل حتى ظهور إيقونة ①.

2 ازلق الجوسيتيك إلى اليسار لاختيار إيقونة تدريب البهت [].



- تظهر إشارة [تشغيل التضاؤل] على شاشة كاميرا الفيديو.

3 اضغط على زر ياء/توقف التصوير. (تدرب خارجياً)

بداية التصوير. (تدرب داخلياً)
عندما تبدأ في التصوير، يختفي الصوت والصورة الظاهرة على الشاشة كلها وبعدها تظهر الصورة مع الصوت تدريجياً من جديد.



التجميد (اليقاف المؤقت) للتصوير. (تدرب داخلياً)
تختفي الصورة مع الصوت تدريجياً، وبعد اختفائها كلها تتوقف الكاميرا عن التصوير.



الغاء وظيفة تدرب البهت خارجياً/داخلياً

اختر إيقونة [] من جديد.

• تظهر إشارة [إيقاف التضاؤل] على شاشة كاميرا الفيديو.

اختيار اللون لتدريب البهت خارجياً/داخلياً

يمكن اختيار اللون الذي تأخذ الصور عند تدرب البهت.

1 اضبط [متقدمة] ثم [لون الداخل] ثم [أبيض] أو [أسود].

- عند اختيار وظائف تدرب البهت خارجياً/داخلياً، يستغرق ظهور الصورة بعض الثواني من بداية التصوير. إضافة إلى ذلك، إن التجميد (اليقاف المؤقت) للتصوير يستغرق أيضاً بعض الثواني.

تسجيل صور لـ تلفزيونات عرضية الشاشة

- تستطيع بهذه الوظيفة تسجيل صور متوافقة مع تلفزيونات عرضية الشاشة.
- وظيفة السينما**
- يتم تسجيل الصور مع خط أسود عريض يظهر في أعلى وأسفل الصورة المعروضة وبهذا تظهر وكأنها في فيلم مسرحي.
 - اضبط نمط التسجيل على الكاسيت.
 - 1 اضبط [متقدمة] ثم [مثبت رقى] ثم [تشغيل].



إلغاء وظيفة السينما

اضبط [أساسية] ثم [سينما] ثم [إيقاف].

- قد تتغير الصور الظاهرة عند المشاهدة، وهذا يعتمد على التلفزيون الموصول. الرجاء الرجوع لإرشادات التشغيل الخاصة بـ تلفزيونك.
- لا يزيد اتساع زاوية التصوير عند استعمال هذه الوظيفة.
- في بعض الحالات، يمكن أن تنسى إشارة التاريخ/الوقت، وذلك عندما تعرض الصور على شاشة التلفزيون.
- قد تكون جودة الصور منخفضة، وهذا يعتمد على نوع التلفزيون.
- عند عرض فيلم سينمائي على كمبيوتر شخصي، فقد لا تتم مشاهدته بشكل سليم لأن هذا يعتمد على البرامج المستخدمة.

وظيفة مثبت الصور

تقلل هذه الوظيفة من الاهتزازات الناتجة عن حركة اليد خلال التصوير.

- اضبط نمط التسجيل على الكاسيت.
- 1 اضبط [متقدمة] ثم [مثبت رقى] ثم [تشغيل].



إلغاء وظيفة مثبت الصور

اضبط [متقدمة] ثم [مثبت رقى] ثم [إيقاف].

- عندما يستخدم الحامل الثلاثي القوام، ينصح بابقاء مثبت الصور.
- تحت أضواء فلورية، يمكن لسطح الصور أن يتغير أو أن تعرض الوانها بشكل غير طبيعي.
- عند استعمال وظائف التصوير الليلي، لا تعمل وظيفة مثبت الصور في هذه الحالة، تومض إشارة [■].
- قد لا تعمل وظيفة مثبت الصور بصورة فعالة في الحالات التالية:

 - عند استخدام الزوم الرقمي
 - عند استخدام عدسة من عدسات التحويل
 - عندما يتم التصوير في أماكن معتمة جداً
 - في حال اهتزازات زائدة للكاميرا
 - عندما تقوم بمتابعة وتصوير شخص أو شيء يتحرك.

نطء التصوير

الغاء وظيفة نطء المشهد

اضبط [أساسية] ثم [وضعية التسجيل] ثم [إيقاف]، أو ضع مقاوح .[AUTO/MANUAL/FOCUS]

النطء الرياضي

- عند استعمال هذا النطء، ففي حالة التجميد (الإيقاف المؤقت) لمشاهدة الصور المسجلة، تظهر الصور دون الاهتزازات التي قد تنتج عن حركة الكاميرا.

- خلال المشاهدة العادية، حركة الصور قد لا تظهر بشكل منتظم.
- يسبب إمكانية تغيير اللون والسطوع للصورة المعروضة، تجنب التصوير في أماكن يackson بضوء فلوري أو زينيفية أو بخار الصوديوم.
- إذا كنت تصور أشخاص أو أشياء تحت أضواء قوية أو أضواء عالية الانعكاس، فقد تظهر خطوط ضوئية عمودية.
- لا يعمل النطء الرياضي عندما يكون السطوع غير كاف، وعندما تومض إشارة [] .

- إذا استعملت هذا النطء للتصوير داخل الغرفة، يمكن للمشاهد المعروض على الشاشة أن يرتعش.

نطء صورة الوجه

- إذا استعملت هذا النطء للتصوير داخل الغرفة، يمكن للمشاهد المعروض على الشاشة أن يرتعش. في هذه الحالة، قم بتغيير تحضير نطء المشهد إلى [إيقاف].

نطء الضوء الخفيف

- قد لا تستطيع التسجيل بشكل دقيق للصور المعتمة جداً.

نطء الضوء الكثاف

- إذا قمت بتصوير أشخاص أو أشياء ذات سطوع عال جداً، فتلك الصور يمكن أن تضرب إلى البياض والمنطقة المحيطية للصور المسجلة قد تصبح معتمة جداً.

نطء الثلج ورياضة تكسر الأمواج

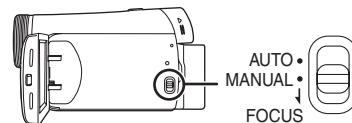
- إذا قمت بتصوير أشخاص أو أشياء ذات سطوع عال جداً، فتلك الصور يمكن أن تضرب إلى البياض.

التصوير في حالات متعددة (نطء المشهد)

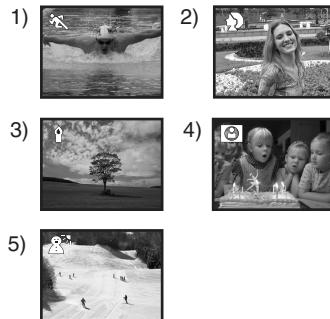
عادةً عند تسجيل الصور في حالات متعددة للتصوير يضبط هذا النطء آلياً سرعة التقاط وقيمة الفتحة المناسبة.

- اضبط نطء التسجيل على الكاسيت.

- ضع مقاوح [AUTO/MANUAL/FOCUS] على [MANUAL]



- اضبط [أساسية] ثم [وضعية التسجيل]، وبعدها اختر النطء المرغوب به.



(1) [] النطء الرياضي

- لتصوير مشاهد رياضية أو مشاهد سرعة الحركة

(2) [] نطء صورة الوجه

- لجعل صور الأشخاص بارزة أمام الخلفية

(3) [] نطء الضوء الخفيف

- لتصوير مشاهد معتمة بسطوع أكثر

(4) [] نطء الضوء الكثاف

- لتصوير مشاهد من الحالات أو المسرحيات وهي تحت ضوء كثاف

(5) [] نطء الثلج ورياضة تكسر الأمواج

- لتصوير صور في أماكن ساطعة الضوء مثل أماكن التزلج أو شواطئ البحر

نط التصوير

استرجاع التصحيح الآلي

ازلقي الجوستيك إلى اليسار أو إلى اليمين حتى ظهور إشارة [AUTO].
أو ضع مفتاح [AUTO/MANUAL/FOCUS] على [AUTO].

- إذا كان غطاء العدسة موجوداً على الكاميرا عند تشغيلها، فتصحيح نسبة البياض الآلي قد لا يتم بصورة سلية. ولهذا يجب تشغيل الكاميرا بعد نزع غطاء العدسة.

- عندما تضبط نسبة البياض والقرحية/الكسب معاً، قم أولاً بضبط نسبة البياض.

- كلما تغيرت بيئة التصوير، يجب إعادة ضبط نسبة البياض المناسبة.

ضبط نسبة البياض يدوياً

اختر [WB] في الخطوة 3 وبعدما عليك أن توجه العدسة إلى منظر أبيض يشمل كل الشاشة، ثم ازلق الجوستيك إلى الأعلى لاختيار إشارة [WB].

إشارة [WB] توomp

عندما يكون التصحيح اليدوي لنسبة البياض مختاراً

- يشير الوimp إلى أن قيمة نسبة البياض المحددة سابقاً قد حفظت. تبقى هذه القيمة محفوظة لغاية إعادة ضبط نسبة البياض من جديد.

- عندما لا تستطيع ضبط نسبة البياض في نط التصحيح اليدوي
سليم في أماكن معتمة. في هذه الحالة، استعمل نط التصحيح الآلي لنسبة البياض.

عند ضبط نط التصحيح اليدوي لنسبة البياض

- بعد اكتمال عملية الضبط، ستتلقى الإشارة مضاءة.

جهاز احساس نسبة البياض

يكشف جهاز احساس نسبة البياض نوع مصدر الضوء خلال التصوير.

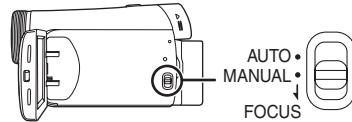
- لا تقطع جهاز احساس نسبة البياض خلال التسجيل، وإلا قد لا تعمل هذه الوظيفة بشكل سليم.

التصوير بألوان طبيعية (تصحيح نسبة البياض)

إن وظيفة التصحيح الآلي لنسبة البياض قد لا تستطيع ظهار الألوان الطبيعية للمشاهد، وذلك يعتمد على المشاهد المصورة أو على كمية الإضاءة. في هذه الحالة، يمكنك تصحيح نسبة البياض يدوياً.

- اضبط نط التسجيل على الكاسيت.

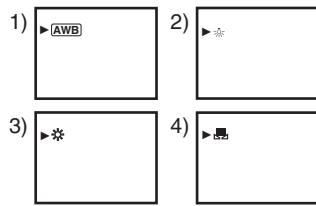
- ضع مفتاح [AUTO/MANUAL/FOCUS] على [MANUAL].



- ازلق الجوستيك (الكتاب) إلى الأعلى لاختيار إيقونة نسبة البياض [WB].



- ازلق الجوستيك إلى اليسار أو إلى اليمين لاختيار نط تصحيح نسبة البياض.



- (1) نط التصحيح الآلي لنسبة البياض [WB]

- (2) نط التصوير داخل الغرفة (التسجيل تحت مصابيح متوجة [WB]) (عادية)

- (3) نط التصوير خارجياً أو خارج الغرفة [WB]

- (4) نط التصحيح اليدوي لنسبة البياض [WB]

التصحيح اليدوي لسرعة الالتفات/فتحة القرحية

سرعة الالتفات

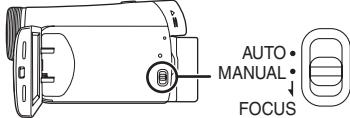
قم بتصديقها لتصوير أشخاص أو أشياء سريعة الحركة.

فتحة القرحية

قم بتصديقها عندما تكون الشاشة زاندة السطوع أو الغموض.

• اضبط نمط التسجيل على الكاسيت.

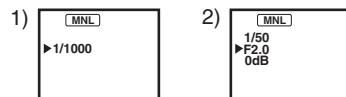
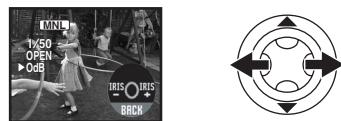
- 1 ضع مفتاح [AUTO/MANUAL/FOCUS] على [MANUAL].



- 2 ازلق الجوبيستيك (الكباس) إلى اليسار أو إلى اليمين لاختيار إيقونة فتحة القرحية [IRIS] أو إيقونة سرعة الالتفات [SHTR].



- 3 ازلق الجوبيستيك إلى اليسار أو إلى اليمين لتصحيح سرعة الالتفات أو قيمة فتحة القرحية.



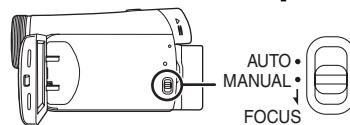
- (1) سرعة الالتفات
- (2) (الفتحة) قيمة فتحة القرحية/الكسب

التصحيح اليدوي للتركيز

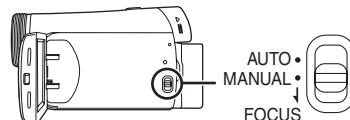
إذا صبغ عليك بسبب بيئة التصوير القيام بالتركيز الآلي، فيمكنك استعمال التصحيح اليدوي للتركيز.

• اضبط نمط التسجيل على الكاسيت.

- 1 ضع مفتاح [AUTO/MANUAL/FOCUS] على [MANUAL].



- 2 ضع مفتاح [AUTO/MANUAL/FOCUS] على [FOCUS].



- تظهران إشارة [MNL] و إشارة التركيز اليدوي [MF].
- 3 ازلق الجوبيستيك (الكباس) إلى اليسار أو إلى اليمين لتصحيح التركيز.



- قد لا يركز الشخص أو الشيء المصور في البؤرة عند التركيز بزاوية متسعة، وهذا في حال التزوييم المفترض. لذلك، يجب أولاً القيام بالتزوييم المفترض، وبعدها التركيز لما يصور.

- استرجاع التصحيح الآلي
ضع مفتاح [AUTO/MANUAL/FOCUS] على [AUTO] أو [AUTO/MANUAL/FOCUS] على [MANUAL].

■ استرجاع التصحيح الآلي ضع مفتاح [AUTO/MANUAL/FOCUS] على [AUTO].

التصحيح اليدوي لسرعة الالتفات

- بحسب إمكانية تغيير اللون والسطوع للصورة المعروضة، تجنب التصوير في أماكن يأشواء فلورية أو زئنية أو بخار الصوديوم.
- عندما ترتفع سرعة الالتفات يدوياً، تقل قيمة الحسابية ويرتفع مقدار الكسب وفقاً لذلك. قد يؤدي هذا إلى ارتفاع قيمة الضجيج الظاهر على الشاشة أيضاً.
- يمكنك مشاهدة خطوط ضوئية عمودية في الصور التابع لأنشأه لامعة ضوءاً أو لأشياء عالية الانعكاس، وهذا لا يعنir خلاً في العمل.
- خلال المشاهدة العادية، قد لا تظهر حركة الصور بشكل منتظم.
- عند التصوير في مكان ساطع جداً، يمكن للألوان الظاهرة على الشاشة أن تتغير أو تز爇ش. في هذه الحالة، يجب وضع سرعة الالتفات يدوياً على قيمة 1/50 أو قيمة 1/100.
- التصحيح اليدوي لقيمة فتحة القرحية/الكسب
- عندما تزيد التصحيح يدوياً لكل من سرعة الالتفات وقيمة فتحة القرحية، فعليك ضبط سرعة الالتفات أولاً، وبعدها تعديل قيمة الفتحة (القرحية/الكسب).
- إذا لم تصل القيمة إلى مقدار "OPEN"، لا تستطيع تصحيح قيمة الكسب.

- عندما ترتفع قيمة الكسب، ستترتفع درجة الضجيج على الشاشة أيضاً.
- قد لا يعرض بعض القيم للقرحية، وهذا يعتمد على درجة تكبير الزوم.

■ نطاق تصحيح سرعة الالتفات

من 1/50 لغاية 1/8000 ثانية. في نمط التسجيل على الكاسيت عندما تكون سرعة الالتفات قريبة لقيمة 1/8000، فهي تصبح أسرع.

■ نطاق تصحيح قيمة فتحة القرحية/الكسب

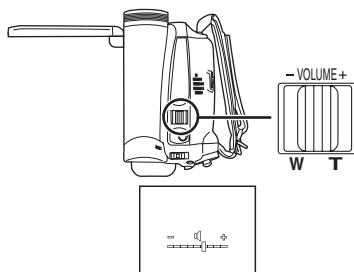
CLOSE (مغلق) F16, ..., F2.0 OPEN (مفتوح) F1.8, ..., 0dB 18dB (F1.8, 0dB, ..., 18dB) عندما تكون القيمة المنتقاة قريبة لـ [CLOSE]، تصبح الصورة أعمق. عندما تكون القيمة المنتقاة قريبة لـ [OPEN]، تصبح الصورة أسطع. القيم ذات dB هي قيم الكسب.

نمط المشاهدة

■ تعديل حجم الصوت

عند المشاهدة، قم بتعديل حجم صوت السماعة.

1 من أجل تعديل حجم الصوت، ادفع نزاع [VOLUME +].



ادفع النزاع نحو [+] لزيادة حجم الصوت

ادفع النزاع نحو [-] لخفضه

(كلما كان المؤشر قريباً لعلامة [+], يرتفع حجم الصوت).

• بعد إكمال التعديل، تختفي إشارة حجم الصوت.

• إذا لم يسمع الصوت، افحص التحضيرات المضبوطة في [إعداد] ثم [صوت 12 بت].

■ إعادة المشاهدة

عندما يصل الشرط إلى نهاية الكاسيت، يتم لفه للبداية ويمكن المشاهدة من جديد.

1 اضبط [متقدمة] ثم [تكرار العرض] ثم [تشغيل].

• تظهر إشارة [▶].

(إلغاء نمط إعادة المشاهدة، اضبط [تكرار العرض] ثم [إيقاف] أو قم بإطفاء الكاميرا).

■ تحضيرات الصوت

إذا لم تسمع الأصوات المرغوب بها عند المشاهدة، افحص التحضيرات المضبوطة في [إعداد] ثم [صوت 12 بت].

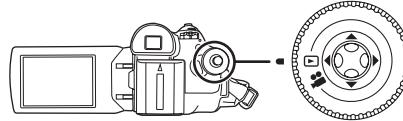
• إذا كنت تسجل وتضيف صوتاً جديداً بنظام [12 بت] وتضبط [إعداد] ثم [صوت 12 بت] ثم [مزيج]، فالاستماع إلى الصوت المسجل يصبح بنظام ستريو، وهذا بصرف النظر عن التحضير المضبوط لـ [مخرج صوت].

نمط المشاهدة

مشاهدة الكاسيت

• اضبط نمط مشاهدة الكاسيت.

(إيقونة من إيقونات العمليات تظهر تلقائياً على شاشة LCD).



1 باستخدام الجويستيك (الكبس) يمكنك القيام بالعمليات التالية.



▶/◀ : المشاهدة/التجميد (إيقاف المؤقت) للمشاهدة

الف الخلفي السريع/المشاهدة الخلفية
(مع اختيار إيقونة ▶/◀ ترجع الكاميرا إلى المشاهدة العادية).

▶/◀ : الف الأمامي السريع/المشاهدة بالسلسلة
(مع اختيار إيقونة ▶/◀ ترجع الكاميرا إلى المشاهدة العادية).

■ : توقيف المشاهدة

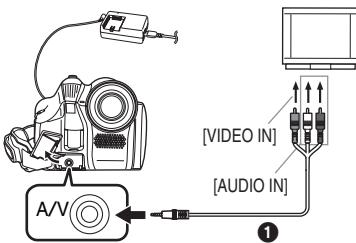
• في نمط مشاهدة الكاسيت، لن يتم إطفاء الكاميرا عند إغلاق شاشة LCD ودفع محدد المنظر إلى الداخل.

• أثناء المشاهدة الخلفية أو المشاهدة بالسلسلة، يمكن أن يظهر ضجيج فسيفسائي على الصور المتحركة المعروضة.

• قبل أو بعد المشاهدة الخلفية/المشاهدة بالسلسلة، يمكن للشاشة أن تصبح سوداء للحظة أو أن يظهر ضجيج على الصور.

المشاهدة على التلفزيون

- الصور المسجلة بكاميرا الفيديو هذه يمكن مشاهتها على تلفزيونك.
- ادخل كاسيتا مسجلًا في الكاميرا.
- قبل القيام بتوصيل الجهاز إلى التلفزيون، تأكد من أن يكون مطفأً.
- 1** أصل الكاميرا بالتلفزيون.



- قم بتوصيل كاميرا الفيديو إلى التلفزيون باستخدام كابل AV **①**.
- شغل كاميرا الفيديو هذه ووضع قرص اختيار نمط مشاهدة الكاسيت.
- 3 آخر قناة الإدخال على التلفزيون.
- 4 ازلق الجويستيك (الكتاف) إلى الأعلى لاختيار إيقونة **[▶/■]** لكي تبدأ في المشاهدة.
- يتم على التلفزيون الاستماع إلى الصوت وظهور الصور القادمة من الكاميرا.
- 5** ازلق الجويستيك إلى الأسفل لاختيار إيقونة **[■]** لكي توقف المشاهدة.

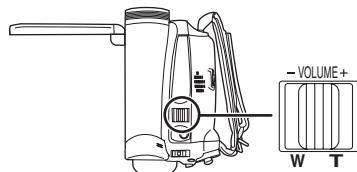
- استخدم محول التيار المتردد AC لكي تخلص من الاهتمام بتقريغ البطارية.
- إذا لم تظهر الصور أو لم يسمع الصوت بعد توصيل الكاميرا إلى التلفزيون
- تأكد من أن القرابين قد أدخلت كلها حتى النهاية.
 - أفحص تحضيرات [صوت 12 بت]. (-37-)
 - أفحص الطرف الموصول.
 - أفحص تحضير البيث الداخلي في التلفزيون (مفتاح البيث الداخلي).
 - (لكي تحصل على معلومات أضافية حول هذا الموضوع، اقرأ من فضلك إرشادات التشغيل الخاصة بالتلفزيون.)

مشاهدة الصور الواحدة frame تلو الأخرى

- اضبط نمط التسجيل على الكاسيت.
- 1 أثناء المشاهدة، ازلق الجويستيك (الكتاف) إلى الأعلى لاختيار إيقونة **[▶/■]**. وهذا من أجل تجميد المشاهدة (إيقافها المؤقت).



2 ادفع ذراع **[-VOLUME+]**.



نحو **[↑]**: لضبط اتجاه المشاهدة العادي

نحو **[W]**: لضبط اتجاه المشاهدة العكسي

• وعند الاستمرار بدفع الذراع، يمكنك متابعة المشاهدة بهذه الطريقة (الصورة الواحدة frame تلو الأخرى) دون انقطاع.

■ تظهر إيقونة التجريد (إيقاف المؤقت) للحظة. وبعد اختفاء هذه الإيقونة، تبدأ مشاهدة الصور الواحدة frame تلو الأخرى بشكل متثال.

استرجاع المشاهدة العادية

ازلق الجويستيك إلى الأعلى لاختيار إيقونة **[▶/■]**، وهذا من أجل البدء في المشاهدة العادية من جديد.



نحوه التحرير

النسخ على جهاز مسجل DVD أو VCR (Dubbing)

الصور المسجلة بواسطة كاميرا الفيديو يمكن حفظها أو نسخها على قرص DVD-RAM أو على وسائل أخرى مشابهة.

الرجاء الرجوع لإرشادات تشغيل الجهاز المسجل.

- أدخل كاسيتا مسجلًا في كاميرا الفيديو وأيضاً قرصاً غير مسجل أو كاسيتا فارغاً في جهاز مسجل DVD أو VCR.
- قم بتوصيل كاميرا الفيديو إلى الجهاز المسجل.

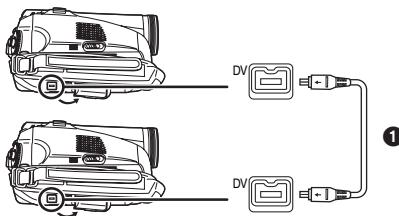
عندما لا ترسل الصور ولا الصوت من كاميرا الفيديو إلى التلفزيون

- تأكد من أن القوايس قد أدخلت كلها حتى النهاية.
- احفص تحضيرات [صوت 12 بت]. [-37]
- احفص الطرف الموصول.

استخدام كابل DV للتسجيل (النسخ الرقمي)

بواسطة توصيل كاميرا الفيديو إلى جهاز فيديو رقمي آخر له طرف DV وأستخدم كابل DV-CD1E DV (ال اختياري ①)، تستطيع الحصول على نوعية عالية لنسخ الصور وهذا ينظم رقمي.

- أضبط نمط مشاهدة الكاسيت. (على وحدة المشاهدة/الجهاز المسجل) 1
- قم بتوصيل كاميرا الفيديو إلى جهاز الفيديو الرقمي بواسطة كابل DV.



- أضبط [متقدمة] ثم [تحضير للتسجيل] ثم [نعم].
- (على الجهاز المسجل)

- ابداً في المشاهدة. (على وحدة المشاهدة)
- ابداً في التسجيل. (على الجهاز المسجل)

- ازلّي الجويستيك (الكتاب) إلى الأعلى لاختيار إيقونة [●/■].
- /■



- حرك عصا التحكم لأعلى لاختيار إيقونة [●/■] اضغط ثانية لوقف التسجيل. (على وحدة التسجيل)
- أوقف المشاهدة. (على وحدة المشاهدة)

إلغاء نمط انتظار التسجيل

عندما تكون الكاميرا في نحوه انتظار التسجيل، ازلّي الجويستيك إلى الأسفل واختاري إيقونة [■].

- أثناء النسخ لا تضع أو تفصل كابل DV، وإلا قد لا يتم النسخ بشكل سليم.
- إذا تم نسخ فيلم (فيديو بلقين، الخ) يحتوي على صوت رئيسي وصوت فرعي، فيجب اختيار الصوت المرغوب به بواسطة ضبط [إعداد] ثم [مخرج صوت] عند المشاهدة.
- حتى ولو كنت تستعمل جهازاً مزوداً بطرف توصيل DV مثل IEEE1394 للحصول على معلومات إضافية حول هذا الموضوع، أرجع إلى إرشادات التشغيل الخاصة بالجهاز الموصول.
- مهما كانت التحضيرات المضبوبةة على الجهاز المسجل، يتم النسخ الرقمي كما هو في نحوه [تسجيل الصوت] للكاسيت المشاهد.
- إن الصور الظاهرة على شاشة الجهاز المسجل قد تكون مشوشة، ولكن هذا لا يؤثر على الصور المسجلة.
- إذا حاولت القيام بتسجيل فيلم مع إشارة مانعة لنسخ لحماية حق الطبع والنشر، فتشوه صور الفيلم أثناء المشاهدة بضجة مشابهة للفسيفسائية.

نحوه التحرير

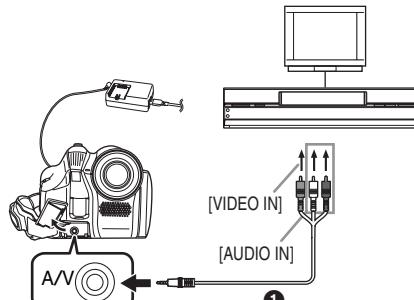
النسخ على جهاز مسجل DVD أو VCR (Dubbing)

الصور المسجلة بواسطة كاميرا الفيديو يمكن حفظها أو نسخها على قرص DVD-RAM أو على وسائل أخرى مشابهة.

الرجاء الرجوع لإرشادات تشغيل الجهاز المسجل.

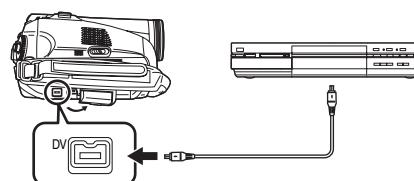
- أدخل كاسيتا مسجلًا في كاميرا الفيديو وأيضاً قرصاً غير مسجل أو كاسيتا فارغاً في جهاز مسجل DVD أو VCR.
- قم بتوصيل كاميرا الفيديو إلى الجهاز المسجل.

عند التوصيل بواسطة كابل AV



- قم بتوصيل كاميرا الفيديو إلى الجهاز المسجل باستخدام كابل AV.
- /■

عند التوصيل بواسطة كابل DV الاختياري (وهي فقط على النماذج التي لها طرف توصيل DV):



- قم بتشغيل كاميرا الفيديو وضعها على نحوه مشاهدة الكاسيت.
- اختر قناة الإدخال على التلفزيون وعلى الجهاز المسجل.
- ازلّي الجويستيك (الكتاب) إلى الأعلى لاختيار إيقونة [●/■] لكي تبدأ في المشاهدة. (على وحدة المشاهدة)
- يتم مشاهدة الصور والاستماع إلى الصوت.
- ابداً في التسجيل. (على الجهاز المسجل)
- أوقف التسجيل. (على وحدة المشاهدة)
- ازلّي الجويستيك إلى الأسفل لاختيار إيقونة [■] لكي توقف المشاهدة. (على وحدة المشاهدة)

- للحصول على معلومات إضافية حول هذا الموضوع، الرجاء الرجوع إلى إرشادات التشغيل الخاصة بالتلفزيون والجهاز المسجل.
- إذا لم تكن في حاجة إلى إرشادات العمل، اضغط [إعداد] ثم [عرض] ثم [إيقاف] في نحوه مشاهدة الكاسيت، أما إذا لم تتحت إلى إشارات التاريخ والوقت، فاضغط [أساسية] ثم [تاريخ/وقت] ثم [إيقاف].

عند التوصيل بواسطة كابل DV، من المهم أن تظهر الإشارات.

نمط التحرير

- (1) كابل التوصيل USB
- (2) طرف توصيل USB
- (3) شاشة نمط NET CAMERA (كاميرا ويب) WEB CAMERA (كاميرا ويب)

- 3 ابدأ تشغيل برنامج **Windows Messenger / Windows Live Messenger / MSN Messenger**
- انقر على [بدء] ثم [start] ثم [Programs] ثم [Windows Messenger]
 - [Windows Live Messenger]/[Messenger]

■ عندما تستخدم كاميرا الفيديو وكأنها كاميرا ويب، عندما تستخدم كاميرا الفيديو وكأنها كاميرا ويب في نمط مشاهدة الكاسبيت، تختلف إشارة إيقونة العملية عن مثيلها أثناء العمل العادي.



أثناء العمل العادي

- ① في نمط كاميرا ويب (نمط مشاهدة الكاسبيت)
• حتى ولو حركت الكمبيوتر (الكاميرا) إلى الأعلى أو إلى الأسفل أو إلى اليسار أو إلى اليمين (▶, ▷◀, ▶▶, ▷◀◀), فلا يتضمن باللون الأصفر الاتجاه المختار في إيقونة العملية.
- عندما تضغط على وسط الموسبيت، إيقونة العملية تو DBNull من أن تظهر جانبياً على الشاشة.
- إذا استخدمت كاميرا الفيديو ككاميرا ويب، فستعتمد جودة صور الفيديو التي يمكن تبادلها على حالة الاتصال بشبكة الإنترنت.
- في نمط كاميرا ويب، لا يمكن تسجيل أي فيديو (صورة) على الكاسبيت.
- في نمط **WEB CAMERA** (كاميرا ويب)، الاستماع إلى الصوت يمكن أن يتقطع أثناء الاتصال وهذا يعتمد على نوعية الاتصال أو على أداء الكمبيوتر الشخصي.
- إذا قمت بتوصيل كابل USB مع استخدام الكاسبيت في نمط **Tape Playback Mode** (مشاهدة الكاسبيت)، تتوقف حركة الشريط.
- إذا قمت بتوصيل كابل USB وهي في نمط **WEB CAMERA** (كاميرا ويب) (في نمط **Tape Recording Mode** (التسجيل على الكاسبيت)), عندما تختفي إشارات رمز الوقت أو إشارات نمط التسجيل LP/SP أو الإيقونات.
- في نمط **WEB CAMERA** (كاميرا ويب) (في نمط **Tape Playback Mode** (مشاهدة الكاسبيت)), تتغير إيقونة العملية.
- إذا قمت باستخدام كاميرا الفيديو ككاميرا ويب أثناء تشغيل برنامج تدقيق الفيروسات، قد يتوقف كاميرا الفيديو عن العمل في المنتصف. في هذه الحالة، قم بابقاء برنامج **Messenger** وأعد توصيل **.Messenger** كاميرا الفيديو وأعد بدء تشغيل برنامج **Messenger**.

- بما أن الإشارات القادمة من طرف الدخل الخارجي لا يمكن تسجيلها عندما يكون كابل USB موصولاً، فعليك فصل كابل USB.
- عند استقبال صور بنظام الشاشة العرضية، ما يظهر على الشاشة (مثل اللوائح أو إيقونات العمليات) يمتد شكله أفقياً.
- عند استقبال صور من الخارج بواسطة طرف توصيل DV، تو DBNull إيقونة العملية بدلاً من أن تظهر جانبياً على الشاشة، وهذا عندما تضغط على وسط الموسبيت.

استخدام كاميرا الفيديو ككاميرا ويب (Windows XP SP2)

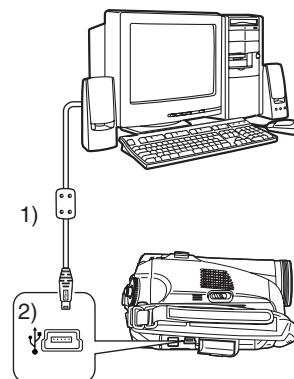
تحديث نظام Windows XP لـ SP2، اختر [start] ثم [Windows Update] ثم [All Programs] (Programs). إذا كانت كاميرا الفيديو متصلة بكمبيوتر الشخصي، فيمكنك إرسال الفيديو والصوت منها للأشخاص الآخرين خلال الشبكة. كما يمكن أيضاً تبادل التسجيلات الصوتية، إذا كان الكمبيوتر الشخصي مهيأً لذلك. (يمكنك استخدام الميكروفون التابع للكمبيوتر الشخصي بدلاً من ميكروفون كاميرا الفيديو).

برامج التشغيل الضرورية:

Windows Messenger 5.0/5.1 (Windows XP)
MSN Messenger 7.0/7.5 (Windows 2000/XP)
Windows Live Messenger 8.0 (Windows XP)
DirectX 9.0b/9.0c
برنامج

■ توصيل كاميرا الفيديو إلى الكمبيوتر الشخصي (الاستخدام ككاميرا ويب)

- 1 اضبط كاميرا الفيديو على نمط مشاهدة الكاسبيت (Tape Playback Mode) أو نمط تسجيل على الكاسبيت (Tape Recording Mode).
- 2 قم بتوصيل كاميرا الفيديو إلى الكمبيوتر الشخصي باستخدام كابل USB.



استخدام مع ماكينتوش**■ بيئة التشغيل عند استعمال برنامج iMovie HD/iMovie 4**

نظام التشغيل:

عندما يكون النظام التالي مثبتاً مسبقاً:

نظام Mac OS X v10.4 لغاية 10.4

وحدة المعالجة المركزية (CPU):

G3 PowerPC 400 هرتز أو أعلى، G4، G5

Intel Core Duo

Intel Core Solo

السطح المبني:

(IEEE1394.a) (FireWire) DV طرف توصيل

- البرنامج iMovie HD/iMovie المرفق مع أي ماكينتوش جديد أو المباع مع iLife.

1 وضع كاميرا الفيديو على نمط مشاهدة الكاسيت.

2 أوصلها بكمبيوتر Macintosh عن طريق كابل توصيل DV (الاختياري).

- للمزيد من التفاصيل، يرجى استشارة شركة ماكينتوش على موقع الانترنت (Apple Computer, Inc.): (<http://www.apple.com>)

- ملاحظات**
- علامتان تجاريتان خاصتين بشركه Microsoft Corporation أو Microsoft® و Windows® هما علامتان تجاريتان مسجلتان أو في الولايات المتحدة وأو في بلدان أخرى.
 - Intel® و Pentium® هما علامتان تجاريتان مسجلتان أو علامتان تجاريتان خاصتين بشركه Intel Corporation في الولايات المتحدة وأو في بلدان أخرى.
 - FireWire و iMovie HD/iMovie و Mac OS Apple و Mac OS Apple هي علامات تجارية سجلة أو علامات تجارية خاصة بشركه Apple Computer, Inc. في الولايات المتحدة وأو في بلدان أخرى.
 - كل الأسماء الأخرى وأسماء الشركات وأسماء المنتجات. الخ، الموجودة في هذه التعليمات هي علامات تجارية أو علامات تجارية مسجلة للشركات الخاصة بكل منها.
 - تتم إعادة طباعة المنتجات الخاصة بشركه Microsoft Microsoft Corporation بموجب ترخيص من شركة Microsoft Corporation.
 - قد تختلف أسماء المنتجات التي تستخدمها عن الأسماء الواردة في النص. قد لا تتطرق محتويات الشاشات المستخدمة في هذه التعليمات بالضرورة مع ما تراه على شاشتك، وذلك بناء على بيئة التشغيل والعوامل الأخرى.
 - وبالرغم من أن الشاشات الموجودة في إرشادات التشغيل هذه موضحة باللغة الإنجليزية بغرض تقديم أمثلة توضيحية، إلا أنه توجد لغات أخرى مدرومة أيضاً.
 - في هذا الدليل يشار إلى كاميرا الفيديو الرقمية "باناسونيك" ذات طرف التوصيل USB بкамيرا الفيديو.
 - لا تشمل هذه التعليمات عمليات التشغيل الأساسية للكمبيوتر الشخصي أو تعريف لغة مصطلحات. من أجل الحصول على هذه المعلومات، راجع إرشادات التشغيل المرفقة بالكمبيوتر الشخصي.

نمط التحرير

اللوائح

قائمة اللوائح

رسوم وأشكال اللوائح تزود لأجل التوضيح وتسهيل الفهم، ولكنها تختلف عن اللوائح الفعلية.

نمط التسجيل على الكاسيت



(1) [أساسية]
-18-[تاريخ/وقت]

(2) [متقدمة]
-18-[سرعة التسجيل]
-32-[تحضير للتسجيل]
-30-[تكرار العرض]

(3) [إعداد]
-37-[صوت 12 بت]
-37-[مخرج صوت]
-36-[عرض]
-17-[إعداد الشاشة]
-17-[إعداد المنظار]
-36-[توفير الطاقة]

-16- [LANGUAGE] (4



(1) [أساسية]
-26-[وضعية التسجيل]
[سرعة التسجيل]-18-
[وقف الصبيح]-24-
[سينما]-25-
[ضبط الساعة]-10-

(2) [متقدمة]
-25-[ثبت رقمي]
-24-[لون الدخول]
[تسجيل الصوت]-36-
[زوم رقمي]-21-
[زوم صوتي]-21-
[تأثير لافت]-20-

(3) [إعداد]
-36-[عرض]
-36-[تاريخ/وقت]
-36-[توفير الطاقة]
-12-[بدء سريع]
-36-[نفحة الزر]
-17-[إعداد الشاشة]
-17-[إعداد المنظار]
-37-[ضبط أولي]
-37-[عرض توضيحي]

-16- [LANGUAGE] (4

اللوائح التابعة للتقطات الصور

[تاريخ/وقت]

بها تستطيع الانتقال من إشارة التاريخ إلى إشارة الوقت وبالعكس.

- تسجيل كاميرا الفيديو هذه تلقائياً على الكاسيت التاريخ والوقت الذي تقوم بالتصوير فيه.

[تسجيل الصوت]

يمكن تغيير نظام تسجيل الصوت (صوت PCM).

- [12 بت]: بهذه تستطيع تسجيل الصوت بنط

الإشارات الصوتية الأصلية بعد إضافة الإشارات الصوتية الأخرى).

- [16 بت]: بهذه تستطيع تسجيل الصوت بنط

الصوتية بأعلى نوعية. (إذا قمت بإضافة إشارات صوتية أخرى، فعندما تمسح الإشارات الصوتية الأصلية).

- عند استخدام هذا الجهاز، لا يمكنك إضافة صوت جيد على الكاسيت. إذا أردت تغيير معلميات الصوت على موديل كاميرا حيث توفر عليه وظيفة إضافة صوت جديد على الكاسيت، فعليك ضبط [12 بت] قبل القيام بالتصوير.

[عرض]

إذا كان موضوعاً على [تشغيل]، يمكنك تغيير نمط العرض لعرض جميع الوظائف.

إذا غيرته إلى [إيقاف]، تستطيع الانتقال إلى العرض الفيلم.

[لغة الزر]

إذا كان موضوعاً على [تشغيل]، بيب تأكيد/إنذار يصدر كالتالي:

1 بيب

- عندما تبدأ في التصوير
- عندما تقوم بتشغيل الكاميرا
- عندما تنتقل الكاميرا من نمط انتظار بدء التصوير السريع إلى نمط التجميد (الإيقاف المؤقت) للتصوير

2 بيب

- عندما تقوم بالتجميد (بالإيقاف المؤقت) للتصوير
- عندما تقوم بطفاء الكاميرا
- عندما تدخل الكاميرا في نمط انتظار بدء التصوير السريع
- عندما تبدأ في الكاميرا وزالى تجنب المسح العرضي التابع له موضوع على [SAVE]، أو عندما تحصل رطوبة (-43-/-39-) وفي حالات أخرى. اقرأ الرسالة الظاهرة على الشاشة بعناية. (-39-/-39-)

اللوائح التابعة للمشاهدة

لوائح أخرى

[ضبط أولى]

عندما توجد هناك لائحة لا يمكن اختيارها، وهذا يفعل مجموعة متواصلة من الوظائف، أضيّط [ضبط أولى] على [نعم] لكي تستطيع تغيير تفضيلات اللوائح إلى حالتها الأولى التي كانت عليها قبل التنصير. (لا يمكن إرجاع اللغة المضبوطة إلى حالتها الأولى التي كانت عليها قبل التنصير).

[عرض توضيحي]

إذا كان [عرض توضيحي] موضعاً على [تشغيل]، وهذا بدون إدخال أي كاسيت في كاميرا النبض، فيتم تلقائياً ضبط نمط العرض للوظائف التابعة لها. أما إذا قمت بتشغيل أي زر أو قمت بالضغط عليه، فسيangi نمط العرض التوضيحي لوظائف الكاميرا. وإذا مضت مدة 10 دقائق تقريباً بدون القيام بأية عملية، تدخل الكاميرا في نمط العرض التوضيحي لوظائفها تلقائياً. من أجل توقف نمط العرض التوضيحي لوظائف الكاميرا، أدخل كاسيتا فيها أو أضيّط [عرض توضيحي] على [إيقاف]. عند الاستخدام العادي، أضيّط هذه الوظيفة على [إيقاف].

[صوت 12 بت]

إذا أردت تغيير معطيات الصوت على موديل كاميرا حيث تتوفر عليه وظيفة إضافة صوت جديد على الكاسيت، فعليك ضبط [12 بت] قبل القيام بالتصوير.

عندما تقوم بالاستئناع إلى كاسيت يحتوي على صوت مسجل بنظام [12 بت]، يمكنك اختبار الصوت المراد (صوت PCM).

[ستريو 1]: يُعاد فقط الصوت الأصلي المسجل.

[ستريو 2]: يُعاد فقط الصوت الموجود على الكاسيت والذي تم تسجيله بواسطة وظيفة إضافة الصوت الجديد.

[مزيج]: يُعاد في نفس الوقت الصوت الأصلي [ستريو 1] والصوت المضاف [ستريو 2].

- عند استخدام هذا الجهاز، لا يمكنك إضافة صوت جديد على الكاسيت. لذلك، عندما تقوم بالاستئناع إلى كاسيت مسجل على هذا الجهاز، لا تتمكن من سماع هذا الصوت إذا كان [ستريو 2] مضبوطاً. عندها، قم بضبط [ستريو 1].

[مخرج صوت]

بهذه الوظيفة تستطيع تغيير نمط الصوت المراد الاستئناع إليه.

[ستريو]: الصوت الستريو (الصوت الرئيسي والفرعي)

[يسار]: صوت القناة اليسارية (الصوت الرئيسي)

[يمين]: صوت القناة اليمنى (الصوت الفرعي)

أخرىات

أخرىات

الإشارات

وظائف مختلفة وإشارات حالة كاميرا الفيديو تعرض على الشاشة.

الإشارات الأساسية

ما يتبقي من الطاقة في البطارية

: 0h00m00s00f رمز الوقت

: 15:30:45 إشارة التاريخ/الوقت

الإشارات الظاهرة عند التصوير

ما يتبقي من الزمن في الكاسيت

: R0:45

• الوقت الباقي في الكاسيت يشار إليه بالدقائق.

(وعندما يصل إلى قيمة أقل من 3 دقائق، تبدأ الإشارة في الرميض).

نمط المشاهدة العادي (نمط سرعة التسجيل) -18- : SP

نمط المشاهدة المطولة (نمط سرعة التسجيل) -18- : LP

: 19- التصوير

: 19- (أخضر): التجيد (الإيقاف المؤقت) للتصوير

: 19- (رميض أخضر):

نمط الانتظار

صفة تدريج الصورة داخلية (الاختفاء)

: 19- التتحقق من التسجيلات

: 18- النمط الآلي

: AUTO

: 26- النمط النبوي

: MNL

: MF التركيز البوغي

: 5X إشارة تكبير الزوم

: 22- نمط الضوء الخلفي

: EX

: 25- وظيفة مثبت الصور

: []

: 28- سرعة الاقاطع

: 1/500

: F2.4 رقم F

: 6dB قيمة الكسب

: @

: 23- نمط البشرة الناعمة

: EW تدرج البهت (نحو اللون الأبيض)

: EB تدرج البهت (نحو اللون الأسود)

: 24- وظيفة التصوير الليلي بالألوان

: (B)

: 20- البحث عن الفراغ

: ZOOM

: 21- الميكروفون التزويدي

: (Z)

: 24- وظيفة تقليل ضجة الريح

: (Z)

: 26- النمط الرياضي (نمط المثلث)

: (T)

: 26- نمط صورة الوجه (نمط المشهد)

: (H)

: 26- نمط الضوء الخفيف (نمط المشهد)

: (L)

: 26- نمط الضوء الافتراضي (نمط المشهد)

: (A)

: 27- نمط التصحيح الآلي لنسبة البياض

: (W)

: 27- نمط التصوير داخل الغرفة

: (B)

: 27- (التصوير تحت مصابيح متوجهة (عادية))

: (S)

: 27- نمط التصوير خارجياً أو خارج الغرفة

: (S)

: 38

LSQT1135

أخريات

"وصل كابل USB":

إنك تحاول تسجيل الصور على الكاسيت ويكون كابل USB موصولاً بالكاميرا.

"كمبيوتر لا يدعم USB2.0":

تكون كاميرا الفيديو موصولة بكمبيوتر شخصي لا يعمل مع USB2.0.

"لا يمكن استخدام USB":

إنك تحاول توصيل كابل USB ويكون كابل DV موصولاً.

"تغير للوضع اليدوي":

إنك تحاول اختيار العنصر المرغوب به في [وضعية التسجيل] عندما يكون مفتوح [AUTO/MANUAL/FOCUS].

"موضواً على [AUTO]":

عندما تقوم بتدوير شاشة LCD باتجاه العدسة لزاوية

180 درجة، لا يمكن تصحيح إضاعة شاشة LCD.

"إلغاء وضع العرض الليلي":

إنك تحاول اختيار عنصر غير [يقاف] في [وضعية التسجيل] والكاميرا تكون في نمط التصوير الليلي.

إشارات التحذير / الإنذار

إذا ظهرت أو وضعت واحدة من هذه الإشارات، من الأفضل أن تتحقق حالة كاميرا الفيديو إذ أن هذا يمكن أن يعني.

إشارات التأييد

[!] داخل الكاسيت وزالق تجنب المسح العرضي التابع له يكون موضواً على [SAVE].

لا يوجد كاسيت داخل الكاميرا.

[-/-]

البطارية الداخلية فارغة تقريباً -10-

! ظهر إشارة التحذير/الإنذار هذه عندما تقوم بالتصوير الذاتي.

دور شاشة LCD باتجاه محدد المنظر وأفحص الإشارة.

[END]

وصل شريط الكاسيت إلى نهايته خلال التسجيل.

✎ يكون رأس الفيديو وسخاً -43-

الإشارات النصية

" درجة الرطوبة"/" 🔍 آخر الشريط":

وجود رطوبة. أخرج الكاسيت لمدة قصيرة من الزمن. إن فتح حامل الكاسيت يستغرق بعض الوقت، وهذا لا يعتبر خلاً في العمل -43-

"بطارية ضعيفة":

البطارية فارغة تقريباً، يجب إعادة شحنها. -8-

"لم يدخل شريط":

لا يوجد الكاسيت داخل الكاميرا. -13-

"لم يتم إدخال الشريط":

وصل شريط الكاسيت إلى نهايته خلال التسجيل.

"أقصى شريط التسجيل":

إنك تحاول تسجيل الصور على كاسيت وزالق تجنب المسح العرضي التابع له يكون موضواً على [SAVE].

إنك تحاول النسخ الرقمي للكاسيت وزالق تجنب المسح العرضي التابع له يكون موضواً على [SAVE].

"شريط لا يمكن تشغيله (اصيحة مختلفة)":

إنك تحاول مشاهدة جزء من كاسيت كان مسجلاً بنظام تلفزيوني مختلف. هذا الكاسيت غير ملائم.

"إغلاق باب خانة الترخيص":

غطاء جيرة الكاسيت مفتوح ويجب إغلاقه.

"منعون النسخ":

بما أن ما يُسجل عليه يكون محمياً بحق النسخ، ولذا لا تستطيع تسجيل الصور جيداً.

"يلزم تنظيف الرأس":

يكون رأس الفيديو وسخاً -43-

"اضغط زر إعادة الضبط":

أدرك عاليات غير صحيحة في الجهاز.

اضغط على زر إعادة الضبط [RESET] (-4).

هذا يمكن أن يحل المشكلة.

الوظائف التي لا يمكن استعمالها معاً

نسبة لمواصفات كاميرا الفيديو، يمكن أن تلغى بعض وظائفها أو قد لا تستطيع اختبارها.
هذا الجدول أدناه يعطي بعض أمثل للوظائف التي تلغى بالظروف المشار إليها.

- قبل طلب التصليح (مشاكل وحلول)**
- الطاقة/الجسم**
- 1: لا يمكن تشغيل كاميرا الفيديو.**
- هل تكون البطارية مشحونة جيدا؟! استخدم بطارية مشحونة كلها.
 - يمكن دائرة حامية البطارية أن تكون شغالة.
 - أوصى البطارية بمحول التيار المتردد AC لمدة من 5 لغاية 10 ثوان.
 - إذا لم تستغل كاميرا الفيديو بعدها، هذا يعني أن البطارية تكون فاسدة.
 - هل يكون محدد المنظر أو شاشة LCD مقروبيين؟
- 2: تفتق الطاقة على كاميرا الفيديو تلقائياً.**
- إذا وضعت [توفير الطاقة] على [فائق 5] بدون القيام بأي عملية على كاميرا الفيديو لمدة 5 دقائق متواصلة تقريباً، هذا سيوقف الكاميرا تزويده بالطاقة، وذلك لحماية الكاسيت والاقتصاد في الطاقة.
 - القلم في التصوير ثانية، ضع مفتاح [OFF/ON] على [OFF] [ON] على [OFF] (36-).
 - وبعدها غير وضعيته على [ON] من جديد. (-36)
 - إضافة إلى ذلك، إذا وضعت [توفير الطاقة] على [إيقاف]، لن تطفأ الكاميرا تلقائياً.
- 3: لا تتفق كاميرا الفيديو شغالة لمدة كافية.**
- هل تكون البطارية فارغة تقريباً؟ إذا مضت إشارة ما يتبقى من الطاقة في البطارية أو ظهرت رسالة "بطارية ضعيفة"، فهذا يعني أن البطارية قد تفرّغت. في هذه الحالة، عليك شحن البطارية أو تركيب بطارية مشحونة تماماً. (-8-)
 - هل حصلت رطوبة؟ عندما تنقل كاميرا الفيديو من مكان بارد إلى مكان حار، يمكن أن تحصل رطوبة داخلها. في هذه الحالة، تطفأ الكاميرا آلياً وتتصبّح جميع الوظائف غير ممكّنة ما عدا إخراج الكاسيت.
 - انتظر حتى اختفاء إشارة الرطوبة. (-43-)
- 4: تفرغ البطارية بسرعة.**
- هل تكون البطارية مشحونة جيداً؟ اشحّنها بواسطة محول التيار المتردد AC. (-8-)
 - هل تستخدم البطارية في مكان بارد جداً؟ تؤثر درجة الحرارة المحيطة على البطارية. في أماكن باردة، تصبّح مدة تشغيل البطارية أقصر.
 - هل تكون البطارية تالفة؟ مدة تشغيلها محدودة. إذا شحدت البطارية تماماً وأعتماداً على ظروف استخدامها ما زالت مدة تشغيلها قصيرة جداً، فهذا يعني أنها تكون تالفة ولا يمكن الاستفادة منها بعد.

الوظائف الملحقة لكاميرا الفيديو	الظروف التي تجعل تلك الوظائف لا تعمل
• وظيفة مثبت الصور	• استعمال وظيفة التصوير الليلي بالألوان
• وظيفة تعويض الضوء	• القيام بتصحيح فتحة القرحية/الكسب الخلفي
• استعمال وظيفة التصوير الليلي بالألوان	• نمط المساعدة
• القلم بالتسجيل على الكاسيت	• وظيفة البحث عن الفراغ • وظيفة البشرة الناعمة • التقىق من التسجيلات
• وظيفة التصوير الليلي بالألوان	• نمط المشهد
• يكون مفتاح [AUTO/MANUAL/FOCUS] موضواً على [AUTO]	• استخدام الزوم الرقمي (بتكبير ×30 أو أكثر) • استعمال وظيفة التصوير الليلي بالألوان
• استعمال وظيفة التصوير الليلي بالألوان	• تغيير نسبة البياض • تصحيح سرعة الالتفاظ
• استعمال وظيفة التصوير الليلي بالألوان	• فتحة القرحية/الكسب • استعمال نمط المشهد

آخريات

- 4: لا تعمل وظيفة التركيز الآلي.
- هل اختارت نمط التركيز اليدوي؟ لأنه عند اختيار النمط الآلي يصحح التركيز اليدوي الآلي.
 - قد لا تعمل وظيفة التركيز الآلي بشكل سليم بسبب ما يراد تصويبه أو بسبب ما من حوله. (48-) في هذه الحالة، قم باستعمال نمط التركيز اليدوي لتصحيح المركز (البورة). (28-)
 - هل تكون وظيفة التصوير الليلي بالألوان مضبوطة؟
عندما تعمل هذه الوظيفة، يتغير التركيز إلى النمط اليدوي.

الإشارات

- 1: تظهر رسالة باللون الأحمر في وسط الشاشة.
- أقر المحتويات وجاوب عليها. (39-)
- 2: اخفت إشارة ما يتبقى من الزمن في الكاسيت.
- يمكن لإشارة ما يتبقى من الزمن في الكاسيت أن تختفي مؤقتًا أثناء مشاهدة صورة واحدة frame تلو الأخرى أو عند القيام بعملية أخرى.
إذا استمررت في التسجيل أو المشاهدة العادي، سترجع هذه الإشارة.
 - 3: إشارة ما يتبقى من الزمن في الكاسيت لا تطغى الوقت الصحيح الباقی على الكاسيت.
 - إذا كانت الصور المسجلة متتها أقل من 15 ثانية ومتواصلة التسجيل، فلا يمكن للوقت الباقی في الكاسيت أن يعرض بشكل صحيح.
 - أحياناً، إشارة ما يتبقى من الزمن في الكاسيت تظهر في نسبة أقل بـ 2 أو 3 دقائق من الوقت الفعلي الباقی.
 - 4: لا تظهر إشارات الوظائف مثل إشارة النمط أو إشارة ما يتبقى من الزمن في الكاسيت أو إشارة رمز الوقت.
 - بعد ضبط [إعداد] ثم [عرض] ثم [إيقاف]، تختفي جميع الإشارات، ما عدا إشارات حركة التثبيط في الكاسيت أو التحذير أو التاريخ.

5: لا يمكن استخدام كاميرا الفيديو حتى بعد تزويدها بالطاقة.
لا تعمل كاميرا الفيديو كالمعتاد.

- لا يمكن استخدام كاميرا الفيديو إلا بعد القيام بفتح شاشة LCD أو بتغطية محدد المنظر.

قم بإخراج الكاسيت وبعدها اضغط على زر إعادة الضبط [RESET]. (49-) إذا لم ترجع الوظائف العاديّة حتى الآن، يجب عليك توقف الكاميرا عن العمل. ثم أعد تشغيلها بعد 1 دقيقة تقريباً.

- 6: لا تستطيع إخراج الكاسيت.
- هل يضاء مؤشر الحالة عندما تقوم بفتح غطاء حجيرة الكاسيت؟ (50-)
تأكد من أن البطارية ومحمل التيار المتردد AC تكون موصولتين بشكل سليم.

• هل تكون البطارية المستخدمة فارغة؟ اشحنها وأخرج الكاسيت.

- أغلق غطاء حجيرة الكاسيت تماماً وبعدها افتحه بالكامل من جديد.

7: لا تستطيع القيام بأي عملية أخرى ما عدا إخراج الكاسيت.

- هل حصلت رطوبة؟ انتظر حتى إطفاء إشارة الرطوبة. (43-)

التسجيل

1: لا يبدأ التسجيل مع أن الطاقة مزودة لكاميرا الفيديو والكاسيت موضوع جيداً فيها.

- هل يكون زانق تجنب المسح العرضي الموجود على الكاسيت مفتوحاً؟
إذا كان مفتوحاً (أي موضوعاً على [SAVE]), لا يمكن القيام بالتسجيل. (43-)

• هل وصل التثبيط إلى النهاية؟ أدخل كاسيتاً جديداً.
هل يكون بعث التسجيل مضبوطاً؟ إذا كانت الكاميرا موضوعة في نمط المشاهدة، لا يمكن القيام بالتسجيل. (48-)

- هل حصلت رطوبة؟ في تلك الحالة، لا تستطيع القيام بأي عملية أخرى ما عدا إخراج الكاسيت. انتظر حتى إطفاء إشارة الرطوبة. (43-)
- هل يكون غطاء حجيرة الكاسيت مفتوحاً؟ في تلك الحالة، لا يمكن استخدام كاميرا الفيديو بشكل صحيح. أغلق غطاء حجيرة الكاسيت.

(43-)

2: تغيرت الصورة المعروضة على الشاشة فجأة.

- هل دخلت الكاميرا نمط العرض التوضيحي لوطائفها لأنَّ في نمط التسجيل على الكاسيت، إذا قمت بضبط [عرض توضيحي] على [تشغيل] بدون إدخال أي كاسيت في الكاميرا، فيبدأ نمط العرض التوضيحي لوظائفها تلقائياً. لذلك، عند الاستخدام العادي، اضبط هذه الوظيفة على [إيقاف]. (47-)

3: لا يمكن إدخال الكاسيت.

- هل حصلت رطوبة؟ انتظر حتى إطفاء إشارة الرطوبة.

أخريات

أخريات

1: أختفت الإشارات أو انقطعت الشاشة عن الحركة أو لا يمكن القيام بأي عملية.

- قم بإطفاء كاميرا الفيديو. إذا لم تستطع إطفائها، اضغط على زر إعادة الصياغة [RESET] أو أفصل البطارية أو معمل التيار المتردد AC، ثم أوصلاها من جديد. بذلك، أعد تشغيل الكاميرا ثانية. إذا لم يصبح الاستخدام العادي ممكناً حتى الآن، افصل مصدر الطاقة الموصول وارجع إلى الموزع الذي اشتريت منه كاميرا الفيديو.
- 2: تظهر رسالة "اضغط زر إعادة الصياغة".

- إذا اكتشفت كاميرا الفيديو ثغراتاً وجود عمليات غير صحيحة، قم بخروج الكاسيت أحماق المطباط المسجلة عليه، ثم اضغط على زر إعادة الصياغة [RESET]. وبهذا تبدأ الكاميرا بالعمل من جديد.
- إذا لم تضغط على زر إعادة الصياغة [RESET]، فستطفأ كاميرا الفيديو ثغراتاً بعد دقيقة تقريباً.

- حتى بعد الضغط على زر إعادة الصياغة [RESET]، يمكن للإشارة أن تستمر بالظهور. في هذه الحالة، تكون الكاميرا بحاجة للصلح، وعدها أفضل مصدر الطاقة وارجع إلى الموزع الذي اشتريت كاميرا الفيديو منه. لا تقم بتصليحها بنفسك.

3: تظهر إشارة [■■■] للتذكرة/الإنذار عندما تستخدم كاميرا الفيديو في نمط كاميرا ويب.

- هل قمت بالضغط على زر اللائحة أو على زر بدء/توقف التصوير؟ في نمط كاميرا ويب، لا يمكن استعمال اللائحة أو التسجيل على الكاسيت.
- هل حاولت مشاهدة كاسيت وهو غير موجود في الكاميرا؟ قم بداخل كاسبيت.
- هل حاولت القيام بمشاهدة كاسيت مع إشارة مانعة للنسخ لحماية حق الطبع والنشر؟ إن الصور الموجودة على مثل هذا الكاسيت لا يمكن مشاهتها على الكمبيوتر الشخصي (بينما تستطيع الاستماع إلى الصوت المسجل).

الاستماع (للسوت)
1: لا يمكنك الاستماع إلى أي صوت قادم من السماعة المركبة لكاميرا الفيديو.

- هل يكون حجم الصوت منخفضاً؟ اضغط على ذراع [VOLUME + –] خلال الاستماع حتى ظهور إشارة حجم الصوت وقم بتعديلها. (-30)

2: تسمع أصوات مختلفة في نفس الوقت.

- هل ضبط [إعداد] ثم [خارج صوت] ثم [ستريو] وتمت مشاهدة فيلم يحتوي على صوت رئيسي وصوت فرعي؟ اختر [يسار] للإستماع إلى الصوت الرئيسي، أو [يمين] للإستماع إلى الصوت الفرعي. (-37)

3: لا يسمع الصوت.

- مع أنه تتم مشاهدة كاسيت بدون أي صوت جديد مضاف إليه، هل ضبط [إعداد] ثم [صوت 12 بت] ثم [ستريو]؟ لمشاهدة كاسيت بدون أي صوت جديد مضاف إليه، اضبط [صوت 12 بت] ثم [ستريو]. (-37)

المشاهدة (للصور)

1: يظهر ضجيج فسيفسائي على الصور خلال المشاهدة الأمامية أو الخلفية السريعة.

- تحدث هذه الظاهرة الخاصة في أنظمة الفيديو الرقمية، ولا تعتبر خللاً في العمل.

2: تظهر خطوط أفقية على الصور خلال المشاهدة الأمامية أو الخلفية السريعة.

- يمكن أن تظهر خطوط أفقية، وهذا يعتمد على المشهد المصور ولا يعتبر خللاً في العمل.

3: حتى ولو كانت كاميرا الفيديو موصولة بالتلفزيون جيداً، لا يمكن مشاهدة الصور المسجلة.

- هل اخترت "Video Input" ("دخل الفيديو") على التلفزيون؟ من فضلك، اقرأ إرشادات التشغيل الخاصة بالتلفزيون واختر القناة التي تطابق أطراف التوصيل المستخدمة لإدخال إشارات الفيديو.

4: مشاهدة الصور المسجلة غير واضحة.

- هل يكون رأس الفيديو وسخاً؟ في تلك الحالة، لا يمكنك أن تشاهد الصور المسجلة جيداً. استخدم الكاسيت لتنظيف رأس الفيديو الرقمي. (-43)

• إذا اشتركت طرف توصيل كابل AV، فقد يظهر ضجيج على الشاشة. في هذه الحالة، قم بتنشيفه بواسطة قطعة ناشفة وناعمة من المقاش، وبعدها أوصل الكابل إلى طرف AV من جديد.

- هل حاولت القيام بتسجيل فيلم مع إشارة مانعة للنسخ لحماية حق الطبع

والنشر؟ عند مشاهدة فيلم يحتوي على تلك الإشارة، تتشوه الصورة

بضجيج مماثل للفسيفسائية.

اتساح رأس الفيديو

إذا كان رأس الفيديو (وهو القسم الذي يحتك بالشريط) وساخاً، لا يتم التسجيل أو المشاهدة العادي بشكل ملائم.

- للقيام بتنظيفه، استخدم الكاسيت الخاص بتنظيف رأس الفيديو الرقمي.
- أدخل كاسيت التنظيف في كاميرا الفيديو وضعها على نمط مشاهدة الكاسيت، ثم قف بالمشاهدة لمدة 10 ثوان تقريباً. (عند عدم توقف الكاميرا، توقف الكاميرا تقليلاً بعد 15 ثانية تقريباً).

- ننصح بتنظيف رأس الفيديو بين فترة وأخرى.
- في حال اتساخ رأس الفيديو، تظهر أثناء التسجيل رسالة "يلزم تنظيف الرأس". إضافة إلى ذلك، تظهر أثناء المشاهدة الأعراض التالية:

- يظهر ضجيج فسيفسائي جزئياً أو يتقطع الصوت.
- تظهر خطوط أفقية سوداء أو زرقاء مشابهة للفسيفسائية.
- تصبح الشاشة سوداء تماماً ولا يمكن مشاهدة أي صورة أو الاستئناع إلى أي صوت.
- عندما لا يمكن القيام بالمشاهدة العادية حتى بعد تنظيف رأس الفيديو.
- إن أحد الأسباب الممكنة لعدم استطاعة المشاهدة العادية هو أن كان رأس الفيديو وساخاً عند التسجيل. قم بتنظيف رأس الفيديو، وبعدها أعد المشاهدة والتسجيل. إذا أصبحت المشاهدة العادي ممكناً، هذا يعني أن رأس الفيديو يكون نظيفاً. قبل البداية في أي تسجيل مهم، تأكد من اختبار إمكانية القيام بالتسجيل العادي.
- إذا أصبح رأس الفيديو وساخاً فوراً بعد تنظيفه، فهذه المشكلة تحدث من حالة الشريط. إذن، قم بتبديل الكاسيت.
- يمكن لعرض الصور أو للإستئناع إلى الصوت أن يتقطع لحظة أثناء المشاهدة، وهذا لا يعتبر خلاً في عمل الكاميرا. (لأن المشاهدة أو الاستئناع يمكن أن يتقطع بسبب الغبار أو الأوساخ التي التصقت مؤقتاً برأس الفيديو).

تحذيرات للاستخدام**الرطوبة**

إذا قمت بتشغيل الكاميرا وهناك رطوبة على رأس الفيديو أو في الكاسيت، فظهور إشارة الرطوبة [■] على محدد المنظر أو شاشة LCD وعرض رسالة [■] درجة الرطوبة أو رسالة [■] إخراج الشريط (فقط إذا كان الكاسيت موجوداً داخل الكاميرا).

في هذه الحالة، اتبع الخطوات التالية.

- آخر الكاسيت إذا كان موجوداً داخل الكاميرا.
- ينتظر فتح حامل الكاسيت مدة من 20 ثانية تقريباً، وهذا لا يعتبر خلاً في العمل.

2 اترك حبيرة الكاسيت التابعة لكاميرا الفيديو مغلقة بغضانها، وهذا لكي تبرد أو تسخن حتى تصبح بدرجة حرارة المحيط.

- يوضع مؤشر الحالة لمدة 1 دقيقة تقريباً، وبعدها ستفتاً كاميرا الفيديو تلقائياً. اتركها لمدة من 1.5 ساعة حتى 2 ساعات تقريباً.

3 قم بتشغيل كاميرا الفيديو من جديد، ضعها على نمط التسجيل على الكاسيت أو على نمط مشاهدة الكاسيت، ثم تأكد من اختفاء إشارة الرطوبة.

خصوصاً في المناطق الباردة جداً، يمكن لغشاء الرطوبة أن يتجمد.

في هذه الحالة، قد تومض إشارة الرطوبة لزمن أطول قبل اختفائها.

يجب عليك مرافقه الرطوبة حتى قبل ظهور إشارة وجودها.

- إذا لم تُعرض إشارة الرطوبة على شاشة LCD وأو شاشة محدد المنظر ولا لاحظت وجود رطوبة على العدسة أو الوحدة الرئيسية، فلا تقم بفتح غطاء حبيرة الكاسيت، وإلا قد يحصل غشاء على رأس الفيديو أو شريط الكاسيت.

عندما تغش العدسة:

ضع مقناع [OFF/ON] على [OFF] واترك كاميرا الفيديو في هذه الحالة لمدة 1 ساعة تقريباً. وعندما تصبح درجة حرارة العدسة قريبة من البيئة المحيطة، تذهب الغشاوة وحدها.

أخريات

كاميرا الفيديو

• إذا استخدمت كاميرا الفيديو لمدة طويلة، يصبح جسمها حاراً، وهذا يعتبر خللاً في العمل.

• احفظ كاميرا الفيديو الرقمية بعيداً قبل الإمكان عن الأجهزة الممغقة (أفوان الأمواج الدقيقة أو التلفزيونات أو أجهزة الألعاب الإلكترونية، الخ).

• عند استخدام كاميرا الفيديو الرقمية على تلفزيون أو بالقرب منه، قد يتم تشويش الصور والأصوات المسجلة بالكاميرا نتيجة لابتعاث إشعاع موجي كهرومغناطيسي.

• لا تستخدم كاميرا الفيديو الرقمية بالقرب من الهواتف المحمولة (الخلوية)، لأن ذلك قد يؤدي إلى ضجيج بحيث يؤثر على الصور والأصوات بشكل سلبي.

• قد تتأثر المطليات المسجلة أو قد تتشوه الصور الملقطة نتيجة الحقول المغناطيسية القوية الناتجة عن تكبير الصوت أو المحركات الضخمة.

• قد يؤثر الإشعاع الموجي الكهرومغناطيسي الناتج عن الأجهزة المصغرة لمعالجة المعلومات (المايكروبروسيرات) على كاميرا الفيديو الرقمية بشكل سلبي، مما يؤدي إلى تشويش الصور والأصوات.

• إذا تأثرت كاميرا الفيديو الرقمية بشكل سلبي من أحجزة ذات شحنات كهرومغناطيسية وتوقفت عن العمل بالشكل الصحيح، قم باطفالها وبإخراج البطارية منها أو بفصل محول التيار المتردد AC عنها، ثم أعد تركيب البطارية أو توصيل محول التيار المتردد AC مرة أخرى. وبعد ذلك، قم بشغيل الكاميرا.

• لا تستخدم كاميرا الفيديو الرقمية بالقرب من أجهزة الإرسال اللاسلكية أو خطوط كهربائية عالية الفولتية.

• إذا قفت بالتصوير بالقرب من أجهزة الإرسال اللاسلكية أو خطوط كهربائية عالية الفولتية، فقد تتأثر الصور أو الأصوات المسجلة بشكل سلبي.

• لا ترش مبيدات للحشرات أو مواد كيماوية متطرطة على كاميرا الفيديو.

• إذا رششت كاميرا الفيديو بتلك المواد الكيماوية، هذا قد يغير شكل جسمها أو يمكن أن يقشر سطحها.

• لا تتضع منتجات مطاطية أو بلاستيكية قريبة جداً من كاميرا الفيديو لمدة طويلة من الزمن.

عندما تستخدم كاميرا الفيديو في مكان مليء بالرمال أو بالغار مثلاً شاطئ البحر، لا تدع الرمال أو الغبار التاجع أن يدخل في الكاميرا وفي أطرافها للتوصيل. وأيضاً احذر من تبليل الكاميرا.

• يمكن للرمال أو الغبار أن تضرّ بкамيرا الفيديو أو الكاسيت.

(خذ حذرك عندما تقوم بإدخال الكاسيت أو بآخرجه).

• إذا ضربت مياه البحر على كاميرا الفيديو، استخدم قطعة ناعمة من القماش ومليلة بالماء العادي واعصرها جيداً لمسح جسم الكاميرا بدقة.

ثم أعد تنشيفها بواسطة قطعة ناشفة وناعمة من القماش.

■ البطارية

إن البطارية المستخدمة في كاميرا الفيديو هي بطارية ليون ليثيوم مع إمكانية إعادة شحنها. تكون هذه البطارية معرضة للحرارة والرطوبة الخارجية ويزداد تأثير تغيرات الحرارة كلما ترتفع أو تنخفض درجة الحرارة. في نطاق منخفض من قيم الحرارة، يمكن أن لا تظهر إشارة الشحن الكامل أو قد تظهر إشارة البطارية الفارغة بعد 5 دقائق تقريباً من بداية التشغيل. إضافة إلى ذلك، قد تجعل الحرارة العالية استخدام الكاميرا غير ممكناً، وهذا يسبب تشغيل وظيفة الحماية.

تأكد من فصل البطارية بعد الاستخدام.

- إذا استمرت البطارية متصلة بكاميرا الفيديو، تستهلك كمية قليلة جداً من التيار حتى ولو كانت الكاميرا مطفأة (أي موضوعة على وضعية [OFF]). وإذا بقيت البطارية متصلة بالكاميرا لمدة طويلة من الزمن، يحصل فرط التفريغ للبطارية وذلك قد يؤدي إلى عدم إمكانية استخدامها بعد الشحن.

- يقدر ما هو مستطاع، يجب خزن البطارية في مكان بارد وحال من الرطوبة ومع درجة حرارة ثانية. (الحرارة التي ينصح بها هي بين 15 و 25 درجة مئوية والرطوبة المنصوص بها هي بين 40% و 60%) يمكن للحرارة العالية أو المنخفضة جداً أن تضر من مدة خدمة البطارية.

- إذا حفظت البطارية في مكان فيه درجة عالية من الحرارة أو من الرطوبة، أو في مكان مليء بالغاز أو بالدخان/الدهن، فأطرافها يمكن أن تتآكل بالصداء، وهذا قد يؤدي إلى خلل في عملها.

- لأجل خزن البطارية لمدة طويلة من الزمن، ننصح بشحنها مرة واحدة كل عام، وبإعادة خزنها بعد الاستخدام التام لغاية سعنها المنشورة.

يجب إزالة العبار والماد الأخرى المتراكمة على أطراف البطارية.

- عندما تذهب خارجاً للتصوير، حضر بطاريات احتياطية.

حضر بطاريات ذات قدرة تصوير 3 أو 4 أضعاف أطول من المدة التي تزيد التصوير خلاها. في الأماكن الباردة مثل منتجعات التزلج على

الثلج، المدة التي يمكن التصوير خلالها تصبح أقصر من ذلك.

- عندما تتسافر، لا تنسِ محول التيار المتردد AC لكي تستطيع إعادة شحن البطارية هناك.

إذا سقطت البطارية عرضياً، أفحص للتأكد من عدم تشوه أطرافها.

- إن توصيل بطارية مشوهة إلى كاميرا الفيديو أو إلى محول التيار المتردد AC يمكن أن يؤدي إلى ضرر في الكاميرا أو في المحول.

لا ترمي البطاريات المفرغة القديمة في النار.

- إن تسخن البطارية ورميها في النار يمكن أن يسبب انفجاراً.

- إذا شحنت البطارية تماماً وما زالت مدة تشغيلها قصيرة جداً، فتكون

تلفة. يجب عليك شراء بطارية جديدة.

■ محول التيار المتردد AC

- إذا كانت البطارية ساخنة، سيكون الوقت المستغرق لشحنها أطول من المعتاد.

- إذا كانت حرارة البطارية عالية أو منخفضة جداً، فقد تستمر إشارة [CHARGE] في الوميض ويمكن عدم استطاعة شحن البطارية. بعد أن تنخفض أو تطوى درجة الحرارة كفاية، تبدأ في الشحن إلى. في هذه الحالة، انتظر لحظة. وإذا استمرت إشارة [CHARGE] بالوميض حتى بعد إعادة الشحن، فيمكن أن يكون عطل في البطارية أو في محول التيار المتردد AC (أي، اتصل بالموزع).

- إذا كنت تستخدم محول التيار المتردد AC بقرب راديو، قد يتضوش استقبال الراديو. احفظ المحول بعيداً لمسافة 1 متر أو أكثر عن الراديو.

- عندما تستخدم محول التيار المتردد AC، يمكن أن تصدر أصوات طنين. على كل حال، هذا شيء طبيعي.

- بعد الاستخدام، تأكد من فصل كابل التيار المتردد الرئيسي AC من مقبس التيار المتردد الرئيسي AC. (إذا تركتهما متصلين، هذا يستهلك قليلاً جداً من التيار الكهربائي).

- احفظ الأقطاب الكهربائية لمحول التيار المتردد AC وللبطارية نظيفة دائماً.

الكاسيت

لا تضع الكاسيت أبداً في أماكن عالية الحرارة.

قد يتضرر الشريط، وهذا سيؤدي إلى ضيوج مماثل للصفيحة عند

المشاهدة.

عند حزن الكاسيت بعد الاستخدام، تأكد من لف الشريط لأوله ومن إخراج

الكاسيت من كاميرا الفيديو.

• اعتمد على ظروف حزن الكاسيت، إذا تركته لمدة أطول من 6 أشهر

داخل كاميرا الفيديو أو إذا بقي الكاسيت واقعاً عند نقطة في وسط

الشريط يمكن شرطت هذا أن يرتخي وينتشر.

• كل 6 أشهر، قم بلف الشريط مرة واحدة حتى النهاية، ثم أرجعه إلى

أوله. إذا لم يتم اللف أو اللف الخلفي الكاسيت مرة كل سنة على الأقل،

فتغيرات الحرارة والرطوبة يمكن أن تشوّه شكل الكاسيت بسبب الضغط

أو الانكماش، والشريط الملفوف يمكن أن يتلتصق بنفسه.

• يمكن للغبار أو أشعّة الشمس المباشرة (الأشعة فوق البنفسجية) أو

الرطوبة أن تضرر الشريط. في تلك الحالة، إذا استخدمت الكاسيت، فقد

يتضرر رأس الفيديو وكاميرا الفيديو أيضاً.

• بعد الاستخدام، تأكد من لف الشريط خلفياً ومن وضع الكاسيت في علبة،

وهذا للحماية من الغبار. ثم اخزن الكاسيت عمودياً.

احفظ الكاسيت في أماكن بعيدة عن مصادر مغناطيسية قوية.

• إن الأجهزة أو الأغراض التي تستخدم مغناطيسات، مثل العقود أو اللعب

المغناطيسية، عندها قوة مغناطيسية أعلى مما تتصور، ويمكنها أن تمحى

محتويات كاسيت مسجل أو تسبب ازدياد الضجيج عليه.

شاشة LCD/محدد المنظر

شاشة LCD

- عندما تصبح شاشة LCD وسخة، قم بتنظيفها بقطعة ناشرة من القماش.
- في أماكن حيث تتغير درجة الحرارة عنيفاً، يمكن أن تتكون الرطوبة على شاشة LCD. تنفثها بواسطه قطعة ناشرة من القماش.
- إذا كانت كاميرا الفيديو باردة جداً، فوراً بعد تشغيلها تصبح الصورة الظاهرة على شاشة LCD مظللة قليلاً فوق العادة. ومع ذلك، عندما تزداد الحرارة الداخلية، تعود شاشة LCD لدرجة الإضاءة العادية.

الكتلوجية المفرطة الدقة المستعملة تنتج شاشة LCD مع مجموعة من 105,000 نقطة بيكسيل تقريباً. النتيجة هي أكثر من 99.99% فقط بيكسيل فعالة مع حد 0.01% من نقاط بيكسيل غير مستخدمة أو مضاءة دائماً. وعلى كل حال، هذا لا يعتبر خلاً في العمل ولا يؤثر على الصورة المسجلة.

محدد المنظر

الكتلوجية المفرطة الدقة المستعملة تنتج شاشة مكتشف المنظر مع مجموعة من 113,000 نقطة بيكسيل تقريباً. النتيجة هي أكثر من 99.99% نقاط بيكسيل فعالة مع حد 0.01% من نقاط بيكسيل غير مستخدمة أو مضاءة دائماً. وعلى كل حال، هذا لا يعتبر خلاً في العمل ولا يؤثر على الصورة المسجلة.

القيام بالشخص الدوري

- للحفاظ على جودة الصور العالية، ننصح بتغيير القطع البالية كرأس التصوير بعد 1000 ساعة تقريباً من التشغيل. (وعلى كل حال، هذا يعتمد على الظروف التي يتم فيها التشغيل مثل درجة الحرارة والرطوبة أو الغبار).

تفسير المصطلحات

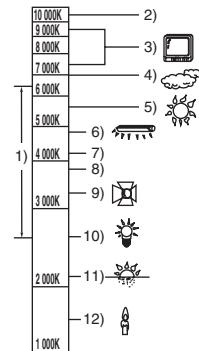
التصحيح الآلي لنسبة البياض

يمكن للصور المسجلة بواسطة كاميرا الفيديو أن تضرب إلى الزرقة أو الحمرة، وهذا تحت تأثير مصادر الضوء. لتجنب هذه الظاهرة، قم بتصحيح نسبة البياض.

يحدد تصحيح نسبة البياض اللون الأبيض الموجود تحت مصادر مختلفة من الضوء. بالتعرف على درجة اللون الأبيض تحت ضوء الشمس وعليها تحت مصباح متوجه (عادي)، تستطيع الكاميرا تصحيح نسبة البياض من بين الألوان الأخرى.

بما أن اللون الأبيض يكون عنصر الإسناد والمقارنة مع جميع الألوان (الضوء)، فيمكن للكاميرا تسجيل الصور بتدرج طبيعي إذا استطعت أن تتعرف على اللون الأبيض المستند عليه.

يتعرف تصحيح نسبة البياض على لون الضوء ويقوم بتعديلاته بحيث يصبح اللون الأبيض أبيض صافي. تحدد كاميرا الفيديو كمية تدرج الضوء القائم من خلال العدسة وجهاز إحساس نسبة البياض، وبذلك تحكم على ظروف التصوير وتحتاج أقرب تحضير للتدريج. تسمى هذه الوظيفة بتصحيح نسبة البياض الآلي. ولكنه، بما أن الكاميرا تحفظ فقط معلومات اللون الأبيض الموجود تحت مصادر مختلفة من الضوء، لا يمكن التصحيح الآلي لنسبة البياض بشكل ملائم عند وجود مصادر أخرى من الضوء.



خارج النطاق الفعال للتصحيح الآلي لنسبة البياض، يضرب لون الصور إلى الزرقة أو الحمرة. وحتى في نطاقه الفعال، قد لا يشغله التصحيح الآلي لنسبة البياض جيداً إذا كان هناك أكثر من مصدر واحد للضوء. في حال وجود كمية ضوء خارج نطاق وظيفة التصحيح الآلي، استعمل نمط التصحيح اليدوي لنسبة البياض.

- (1) النطاق الفعال لتصحيح نسبة البياض على كاميرا الفيديو هذه
- (2) السماء الزرقاء
- (3) شاشة تلفزيون
- (4) النساء الغائمة (المطر)
- (5) ضوء الشمس
- (6) مصباح نيون الأبيض
- (7) 2 ساعتان بعد شروق الشمس أو قبل غروبها
- (8) 1 ساعه بعد شروق الشمس أو قبل غروبها
- (9) الصباح الباكر
- (10) المصباح المتوجه (العادي)
- (11) شروق أو غروب الشمس
- (12) ضوء الشعاع

■ التصحيح الآلي للتركيز البؤري

إن نظام التصحيح الآلي للتركيز البؤري يحرّك عدسات التركيز داخل كاميرا الفيديو إلى أمام وإلى خلف لكي يضع ما يصور داخل المركز (البؤرة).

خصائص التصحيح الآلي للتركيز.

- هذه الوظيفة تعمل بحيث الخطوط العمودية لما يصور يمكن أن تشاهد

ها بأكثر وضوح.

- هذه الوظيفة تساعد على القيام بالتركيز لأشخاص أو أشياء ذات تباين عالٍ.

• هذه الوظيفة تعمل بحيث يكون التركيز فقط على وسط الشاشة.

لذلك، لا يشغل نظام التركيز الآلي بدقة في الحالات التالية.

من أجل تسجيل الصور، استعمل النمط البؤري بدلاً منه.
تصوير شخص أو شيء حيث طرف من طرفيه قريب جداً من كاميرا الفيديو والطرف الآخر بعيد جداً عنها

- بما أن نظام التركيز الآلي يعمل على وسط الصورة، قد يكون غير ممكن للعدسة أن تقوم بالتركيز لما موجود في كلتي الوضعين الأمامية والخلفية.

تصوير أشخاص أو أشياء موجودة خلف زجاج وسخ أو مغبر

- بما أن التركيز يتم على الزجاج الوسخ، لا يستطيع أن يأخذ ما يكون موجوداً وراء الزجاج.

تصوير ما يحيط بأشياء لامعة السطوح أو بأغراض عاكسة جداً

- بما أن كاميرا الفيديو تركز على الأشياء اللمعنة السطوح أو العاكسة جداً، قد يصبح ما يصور غير واضح.

تصوير شخص أو شيء في مجال معتم

- بما أن معلومات الضوء القادمة من خلال العدسة تقل بكثير، لا يمكن لكاميرا الفيديو القلم بالتركيز الصحيح.

تصوير أشخاص أو أشياء سريعة الحركة

- بما أن عدسة التركيز الداخلية تتحرك ميكانيكيًا، لا تستطيع كاميرا الفيديو ملائحة حركة ما يتحرك سريعاً.

تصوير أشخاص أو أشياء ذات تباين خفيف

- بما أن كاميرا الفيديو تقوم بالتركيز من خلال الخطوط العمودية الموجودة على الصورة، ما يكون له تباين قليل (مثل حائط أبيض) يمكن أن يصبح غير واضح.

المواصفات

المواصفات

المواصفات

الأبعاد:
الوزن:
الوزن:

تقريباً 410 غرام (بدون البطارية المزودة وكاسيت DV وغطاء العدسة)
تقريباً 480 غرام (مع البطارية المزودة وكاسيت DV وغطاء العدسة)
درجة حرارة التشغيل:
من 0 °C إلى 40 °C
نسبة رطوبة التشغيل:
من 10% إلى 80%
كاميرا ويب:
الانضغاط:
Motion JPEG
حجم الصور:
(QVGA) 320x240 بكسل

محلول التيار المتردد AC
محلولات من أجل سلامتك

مصدر التيار:
الغاية 240 فلت للتيار المتردد AC، 60/50 هرتز
ستهلاك الطاقة:
واط 19
خرج التيار المستمر DC:
فلت 7.9 أمبير للتيار المستمر DC (أثناء تشغيل كاميرا الفيديو)
فلت 8.4 أمبير للتيار المستمر DC (أثناء شحن البطارية)

الأبعاد:
الوزن:
الوزن:

يمكن للمواصفات أن تتغير بدون الإعلان بذلك.

المواصفات

كاميرا الفيديو الرقمية
معلومات من أجل سلامتك

مصدر التيار:
فلت للتيار المستمر DC 7.2/7.9
استهلاك الطاقة:
للتصوير 4.1 واط

نظام التسجيل:
نظام فيديو رقمي SD للاستخدام الشخصي
الكاسيت المستخدم:
كاسيت فيديو رقمي 6.35 ملم
وقت التسجيل المقادمة:
نقط SP: 80 دقيقة؛ نقط LP: 120 دقيقة (مع كاسيت DVM80)
الفيديو:

نظام التسجيل:
مكان رقمي

نظام التقاط:

PAL: 625 خط، 50 حقلًا، إشارات الألوان CCIR

نظام التسجيل:
PCM 16 bit (48 كيلوهرتز/2 قنوات)، 12 bit (32 كيلوهرتز/4 قنوات)

جهاز احساس الصور:
جهاز احساس الصور 1/6 CCD 1إنش

العدسة:
قرحية الالية، من F1.8 لغاية F3.9، المسافة التزوية: من 1.9 لغاية 57.0 ملم
مايكرو (تركيز إلى كامل المدى)

قطر المرشح:
ملم 30.5

الزوم:
ـ آلي 30:1

الشاشة:

2.5 LCD إنش
محدد المراقب

محدد المنظر ملون إلكتروني

الميكروفون:

ستربو (مع وظيفة التزويم)

السماعة:

1 سماعة دائرية Ø 20 ملم

الإضاءة المادية:

لكن 1,400

المتطلبات الأخرى للإضاءة:

2 لك (نقط التصوير الليلي بالألوان)

مستوى خرج الفيديو:

75 Ω، 1.0 Vp-p

مستوى خرج الصوت (خط):

600 ملليفلط، Ω 316

:USB

ليس هناك دعم لوقاية حق الطبع والنشر

السطح البني الرقمي:

طرف الدخل/الخرج DV IEEE1394، 4 مسامير (pin)

اطلاعات ایمنی

■ این کتابچه راهنمایی را بدقت مطالعه فرمایید و از دوربین فیلمبرداری بطور صحیح استفاده نمایید.

- مسئولیت هرگونه صدمه و خساراتی که ناشی از استفاده این دستگاه بطوری که در این کتابچه راهنمایی نیامده باشد، به طور مستقیم متوجه استفاده کننده میباشد.

دوربین را برای فیلمبرداری اختحان نکنید.
قبل از شروع به فیلمبرداری از سوزه مهم، از عملکرد ضبط دوربین اطمینان حاصل نمایید و کنترل نمایید که دوربین "واقعاً" ضبط میکند.

شرکت سازنده مسئول از بین رفتن محتوى ضبط شده توسط این دوربین نمیباشد.

شرکت سازنده این دوربین در هیچ صورت مسئول از بین رفتن محتوى ضبط شده توسط دوربین خواهد بود، خواه این مسئله ناشی از نقص فنی دوربین و یا یکی از لوازم جانبی و یا نوار کاست باشد.

قانون حق مؤلف را بدقت رعایت فرمایید.

ضبط دوباره نوار و دیسک های از پیش ضبط شده برای منظوری غیر از استفاده شخصی ممکن است قانون حق مؤلف را تغصن کند، حتی بر بعضی موارد جهت استفاده شخصی تیز ضبط دوباره یک فیلم ممکن است توسط قانون حق مؤلف منع شده باشد.

▪ این دوربین فیلمبرداری از تکنولوژی حفظ حقوق مؤلف استفاده مینماید و توسط اداره ثبت اختراعات و حقوق معنوی در زاپن و ایالات متحده حمایت میشود جهت استفاده از این تکنولوژی احتیاج به اخذ مجوز از شرکت Macrovision میباشد. پار کدن و انجام تغیرات در این دوربین منوع میباشد.

▪ تمامی اسامی شرکتها و محصولات آنان که در این کتابچه مورد اشاره قرار گرفته اند، علامت تجاری یا علامت تجاری ثبت شده مربوط به خود آنان را دارا میباشند.

صفحات مرتع

شماره صفحات کتابچه جهت مراجعه به موضوع، بین دو خط تیره نوشته میشوند. مثال صفحه: -00-

جریان حرکت در فهرستها با علامت <> نشان داده میشود.

فقط لوازم جانبی توصیه شده استفاده نمایید.

▪ از هیچ سیم AV دیگری غیر از آنی که همراه دوربین است استفاده نکنید.

▪ اگر از سیمی استفاده میکنید که جداگانه فروخته میشود لطفاً مطمئن شوید از سیمی استفاده میکنید که طول آن کمتر از 3 متر باشد.

هشدار:
جهت جلوگیری از خطر آتش سوزی، برق گرفتگی و یا خسارات احتمالی:

▪ این دستگاه را در معرض باران، رطوبت و ترشحات قرار ندهید، ممچین از قرار دادن اشیایی حاوی مایعات، مانند گلدان بر روی آن جدا خودداری فرمایید.

▪ فقط از لوازم جانبی توصیه شده استفاده نمایید.
▪ دستگاه دوربین را به هیچوجه باز نکنید، هیچ قطعه قابل تعمیر در آن وجود ندارد. جهت تعمیرات به نمایندگی های مجاز مراجعه فرمایید.

احتیاط!

▪ این دستگاه را در کتابخانه، کابینت و دیگر فضاهای بسته قرار نداده و نصب نکنید. مطمئن شوید دستگاه بخوبی در جریان ها قرار دارد. جهت جلوگیری از خطر شوک الکتریکی و یا آتش سوزی بخاطر گرم شدن پیش از حد، مطمئن شوید که پرده و یا اجسام دیگر جریان هوا را مسدود نمیکنند.

▪ جلوی پنجره جریان هوای دستگاه را با روزنامه، بسته شکلات، پرده و اجسام مشابه مسدود نمکنید.

▪ شعله های آزاد مانند شمع روشن را بر دستگاه قرار نهید.
▪ پاتری ها را پا رعایت حفظ محیط زیست به دور ندازید.

این دستگاه بایست نزدیک پریز برق نصب گردد و دو شاخ برق آن جایی قرار گردد که در صورت بروز مشکل به راحتی در دسترس باشد.

جهت قطع کامل دستگاه از جریان برق AC، سیم برق منبع تغذیه را از خفره AC قطع کنید.

شماره شناسایی کالا در زیر دستگاه قرار دارد.

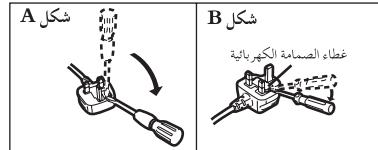
— اگر شما این علامت را می بینید —



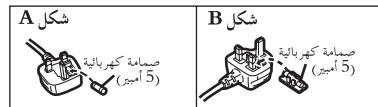
چگونه فیوز را عوض کنیم

محل قرار گرفتن فیوز بستگی به نوع دو شاخ برق AC متفاوت خواهد بود (شکل A و B). پس از اطمینان از نوع دو شاخ برق AC مراحل زیر را انجام دهید.
 تصاویر ممکن است با دو شاخ برق AC واقعی متفاوت باشند.

(1) با یک پیچ گوشتی درپوش فیوز را باز کنید.



(2) فیوز را عوض کنید و درپوش فیوز را بینید.



فهرست

اطلاعات ایندی	50
قبل از بکارگیری	
لوازم جانبی	53
محلقات اختیاری	53
بررسی و شناسایی اجزاء	53
نصب در پوش لنز	55
بند دستی	55
منبع تغذیه	56
زمان شارژ کردن و زمان قابل ضبط	57
روشن کردن دوربین	57
تنظیم تاریخ و ساعت	58
استفاده از نمایشگر LCD	59
استفاده از چشمی	59
آغاز سریع	60
گذاشتن/درآوردن نوار کاست	61
انتخاب وضعیت	62
استفاده از جوی استیک (دگمه راهبری)	62
وضعیت راهنمایی	63
تغییر زبان	64
استفاده از فهرستها	64
تنظیم نمایشگر LCD و چشمی	65
وضعیت ضبط	
کنترل قبل از ضبط کردن	66
ضبط کردن بروی نوار	67
کنترل ضبط	67
عمل جستجوی جای خالی	68
ضبط یک تصویر ثابت بروی نوار (عکس انداختن)	68
زوم دور و نزدیک کردن	69
ضبط از خودتان	70
جبران کردن نور پس زمینه	70
دید در شب	71
ضبط با پوست نرم (soft skin)	71
عمل آشکار/محو تصویر (قید)	72
حذف صدای باد	72
ضبط تصاویر برای تلویزیون با صفحه گلترده	73
لرزش گیر تصویر	73
ضبط در شرایط متقاول (حالت منظره)	74
ضبط با رنگهای طبیعی (تواران رنگ سفید)	75
تنظیم وضوح بصورت دستی	76
تنظیم سرعت شاتر/شدت نوردهی بصورت دستی	76
وضعیت مشاهده	
پخش نوار کاست	78
پخش تصویر به تصویر	79
مشاهده از طریق تلویزیون	79
وضعیت کپی کردن	
کپی بروی دستگاه ضبط DVD و VCR	80
کپی از طریق سیم رابط DV (کپی دیجیتالی)	80
ستفاده دوربین فیلمبرداری بعنوان وب کم	
(Windows XP SP2) WEB CAM	81
جهت استفاده با مکینتاش Macintosh	82
فهرستها	
لیست فهرستها	83
فهرستهای مریبوط به عکس انداختن	84
فهرستهای مریبوط به پخش	85
فهرستها دیگر	85
متفرقه	
علام	86
علام هندوار دهنده	87
اعمالی که نمیتواند همزمان بکار گرفته شوند	88
قبل از مراجعة برای تعمیر (اشکالات و رفع اشکالات)	88
احتیاط ها هنگام استفاده	91
تعریف اصطلاحات	95
مشخصات فنی	
مشخصات فنی	97

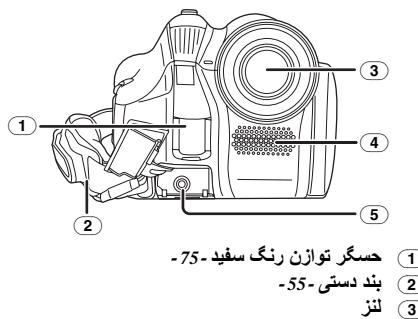
قبل از بکارگیری

لوازم جانبی

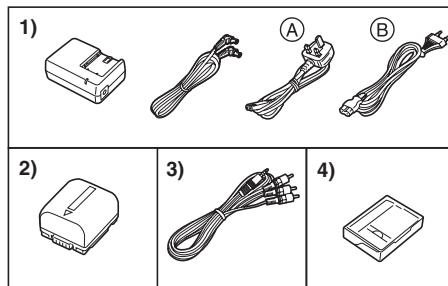
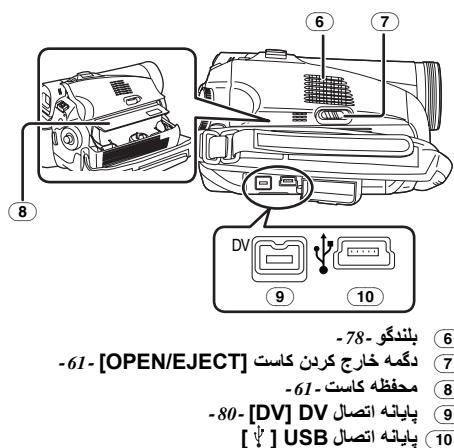
لوازمی که همراه دوربین عرضه میگردد در زیر دیده میشوند.

بررسی و شناسایی اجزاء

دوربین فیلمبرداری



- محافظ ND (VW-LMC30E)؛ اختیاری، فیلتر MC (VW-LND30E)؛ اختیاری، لنز با عدسی تله (VW-LT3014E)؛ اختیاری (یا لنز با زاویه باز (VW-LW3007E)؛ اختیاری) را جلوی لنز نصب کنید.
- تجهیزات دیگری (غیر از درپوش لنز) نصب نکنید.
- میکروفون (توکار، استریو) - 69- 72- 80- [A/V] پایانه اتصال خروجی صدا - تصویر - 80- [A/V]
- فقط سیم اتصال چند منظوره همراه دوربین را استفاده کنید. در غیر اینصورت صدا ممکن است به درستی پخش نگردد.

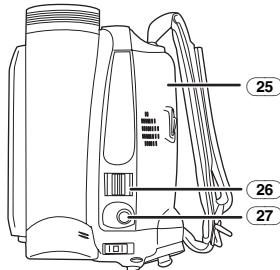


- (1) منبع تغذیه AC و سیم ورودی DC و سیم اصلی برق AC - 56- مخصوص هنگ کنگ منطقه ویژه اداری چین و عربستان سعودی (A)
- (2) مخصوص مناطقی به غیر از هنگ کنگ منطقه ویژه اداری چین و عربستان سعودی (B)
- (3) باتری - 56- (2)
- (4) سیم اتصال صدا و تصویر AV - 80- (3)
- (5) ده پاک کن بیجنتالی - 91- (4)

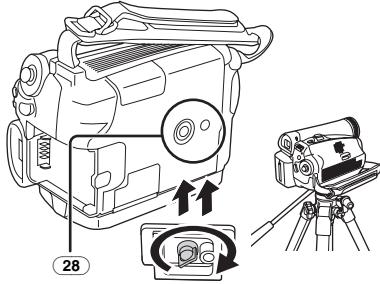
ملحقات اختیاری

- (1) منبع تغذیه (VW-AD11E/EB) AC (1)
- (2) باتری لیتیوم (lithium/CGR-DU06/640 mAh) (2)
- (3) باتری لیتیوم (lithium/CGA-DU07/680 mAh) (3)
- (4) باتری لیتیوم (lithium/CGA-DU12/1150 mAh) (4)
- (5) باتری لیتیوم (lithium/CGA-DU14/1360 mAh) (5)
- (6) باتری لیتیوم (lithium/CGA-DU21/2040 mAh) (6)
- (7) لنز با زاویه باز (VW-LW3007E) (7)
- (8) لنز با عدسی تله (VW-LT3014E) (8)
- (9) فیلتر ND (VW-LND30E) (9)
- (10) محافظ MC (VW-LMC30E) (10)
- (11) سه پایه (VW-CT45E) (11)
- (12) سیم DV (VW-CD1E) (12)

* بعضی از ملحقات اختیاری ممکن است در بعضی از کشورها یافت نشوند.

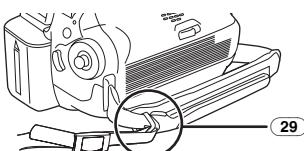


- 61 - روپوش حفظه کاست - 25
- 69 - دکمه زم - [W/T] - 26
- 78 - [-VOLUME +] دکمه کم و زیاد صدا - 27
- 68 - [□] دکمه ضبط عکس (فتاشه) - 27

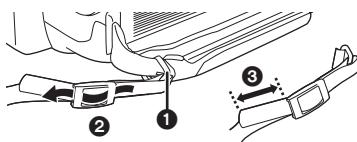


(28) محل نصب سه پایه

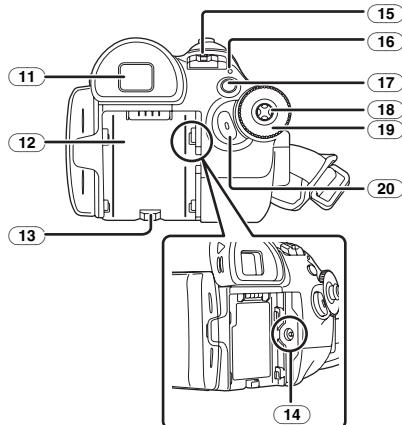
این سوراخ جهت نصب بروی سه پایه اختیاری VW-CT45E مورد استفاده قرار میگردد. (اطفا" جهت نصب دوربین بروی سه پایه کتابچه راهنمای آن را بدقت مطالعه فرمایید.)



(29) محل نصب بند حمایل شانه



- بند (اختیاری) را از درون محل نصب ① و از درون سگک ② عبور داده بطوری که خارج نشود. قسمت ③ را حداقل 2 سانتیمتر قرار دهید.
- انتهای دیگر بند را به روش مشابه متصل کنید.

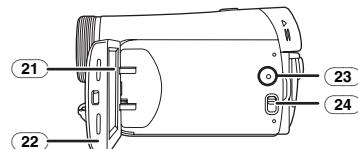


(11) چشمی - 94 - 59 -

با خاطر محدودیتهایی در تکنولوژی تولید نمایشگرهای LCD، ممکن است نقاط روش و یا تاریکی در چشمی دیده شوند. به هر حال این مسئله نقص محسوب نمیگردد و بروی تصاویر ضبط شده اثری ندارد.

(12) محفظه باتری - 56 -

- 56 - [BATTERY RELEASE] دکمه آزاد کردن باتری - 12
- 56 - [DC/C.C.IN] DC پایانه تصال ورودی جریان مستقیم - 13
- 56 - [OFF/ON] کلید روش/خاموش - 14
- 57 - [MENU] دکمه فهرست - 15
- 57 - [POSITION] نشان دهنده وضعیت - 16
- 64 - [RESET] دکمه استیک (دکمه راهبری) - 17
- 64 - [POWER] جوی استیک (دکمه راهبری) - 18
- 62 - [SHUTTER] گزنه وضعیت - 19
- 67 - [EXPOSURE] دکمه شروع/پایان ضبط - 20



(21) نمایشگر LCD - 94 - 59 -

با خاطر محدودیتهایی در تکنولوژی تولید نمایشگرهای LCD، ممکن است نقاط روش و یا تاریکی در این نمایشگر LCD دیده شوند. به هر حال این مسئله نقص محسوب نمیگردد و بروی تصاویر ضبط شده اثری ندارد.

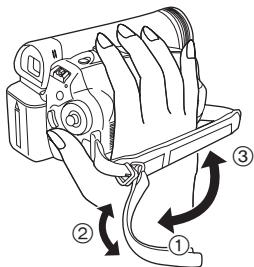
(22) قسمت بازشونده نمایشگر LCD - 59 -

- 90 - [RESET] دکمه بازنگشتن - 23
- 87 - [AUTO/MANUAL/FOCUS] کلید انتخاب وضعیت - 24
- 74 - [OPEN] LCD - 22
- 66 -

نصب درپوش لنز

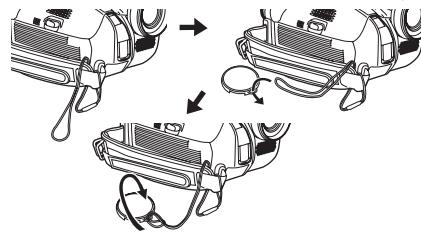
بند دستی

- 1 طول بند را به اندازه دستان تنظیم کنید.
- 2 طول بند را تنظیم کنید.

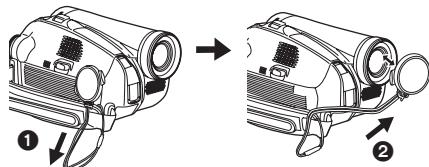


- ① بند را شل کنید.
- ② طول آن را تنظیم کنید.
- ③ بند را بچسبانید.

جهت حفاظت از سطح لنز، همینه درپوش لنز را پکارید.
1 درپوش لنز و بند آن از قبیل یه بند سستی متصل میباشند.
سر بند را از سوراخی که بر درپوش قرار دارد عبور دهید. سپس
درپوش لنز را از میان حلقه ای که ایجاد شده عبور دهید و محکم
بکشید.



- هنگامیکه به درپوش لنز نیاز نیست، بند درپوش لنز را به جهتی که پیکان نشان میدهد، بکشید. ①
- هنگامیکه از دوربین استفاده نمیکنید، لنز را جهت حفاظت با درپوش بپوشانید. ②



- هنگامیکه درپوش لنز را بر میدارید، دگمه های آنرا خوب فشار دهید.

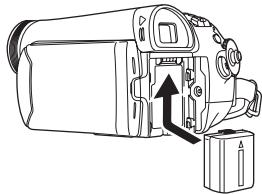


منبع تغذیه

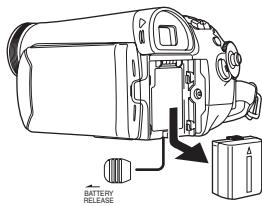
- 1 سیم برق AC را به منبع تغذیه AC وصل کنید.
 - 2 سیم ورودی جریان مستقیم DC را به منبع تغذیه AC وصل کنید.
 - 3 سیم ورودی DC را به این محصول وصل کنید.
- سیم خروجی برق AC تمام‌اً به منبع تغذیه AC وصل نمی‌شود، بلکه یک فاصله باقی می‌ماند. همانطور که تصویر ❶ نشان میدهد.
- از آنجایکه سیم برق منحصراً برای این دوربین فیلمبرداری طراحی شده، از آن جهت دستگاه های دیگر استفاده نکنید. با سیم برق دستگاه های دیگر را با این دوربین استفاده نکنید.

نصب باتری

باتری را بر جای خود بنشانید و بسوی بالا فشار دهید تا صدای کلیک کند.

**درآوردن باتری**

در حالیکه دگمه [BATTERY RELEASE] را فشار میدهید باتری را به طرف پائین کشیده تا در آمد.



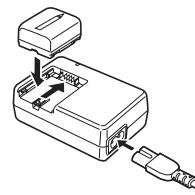
- باتری را با دستتان نگه دارید تا نیافت.
- قبل از درآوردن باتری، مطمئن شوید کلید [OFF/ON] در حالت [OFF] قرار دارد.

تحذیق

اگر باتری صحیح تعویض نشود خطر انفجار وجود دارد. باتری را فقط با همان نوع خودش یا مشابه که توسط سازنده توصیه شده جایگزین کنید. باتری مستعمل را طبق دستورالعمل سازنده به دور اندازید.

منبع تغذیه

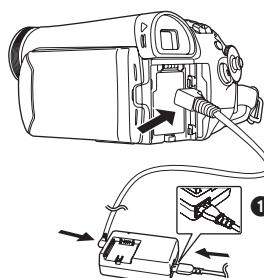
- **شارژ کردن باتری**
هنگامیکه این محصول خردباری می‌شود، باتری شارژ نشده است. قبل از استفاده از این محصول باتری آن را شارژ نمایید.
- زمان شارژ کردن باتری (57)-(53)-دقیقه است.
 - ما توصیه می‌کنیم از باتری های پلناسونیک Panasonic استفاده کنید.
 - اگر شما از باتری های دیگر استفاده نمایید، ما نمیتوانیم کیفیت این محصول را ضمانت کنیم.
 - اگر سیم ورودی DC به منبع تغذیه AC متصل باشد باتری شارژ نمی‌شود، آن را از منبع تغذیه AC قطع کنید.
- 1 سیم برق AC را به منبع تغذیه AC وصل کنید.
- 2 باتری را بروی جا باتری قرار داده و علامت آن را در یک ردیف قرار دهید، و سپس با اطمینان به برق وصل کنید.

**چراغ شارژ**

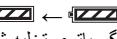
- 亨گامیکه چراغ روشن است: در حال شارژ است
亨گامیکه چراغ خاموش می‌شود: شارژ کامل شده است
亨گامیکه چراغ چشمک میزند: باتری بیش از حد تخلیه شده است. بعد از مدتی، چراغ روشن می‌شود و شارژ بطور طبیعی شروع می‌شود.
亨گامیکه حرارت باتری بیش از اندازه زیاد یا کم باشد، چراغ چشمک زده و زمان [CHARGE] شارژ بیش از حد معمول طول می‌کشد.

اتصال به سوکت

亨گامیکه منبع تغذیه AC متصل است دستگاه در حالت انتظار می‌ماند. تا زمانیکه منبع تغذیه AC به پریز برق وصل باشد مدار اولیه همیشه "live" می‌باشد.



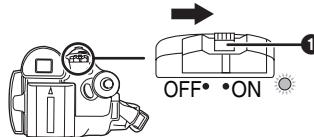
قبل از بکارگیری

- در مورد زیر، زمان ضبط کردن کوتاه تر خواهد بود:
 - هنگام استفاده از چشمی و نمایشگر LCD بطور همزمان زمانیکه نمایشگر را جهت ضبط از خودتان به طرف جلو میچرخانید وغیره.
 - بعد از شارژ کردن یا استفاده، باتری ها گرم میشوند. دستگاه اصلی دوربین فیلمبرداری که استفاده نمیشود نیز گرم میشود. این مسئله عادی میباشد.
 - همان کاشش نیروی باتری، این علامت بین شکل تغییر میکند:  اگر باتری تخلیه شود این علامت  چشمک خواهد زد.

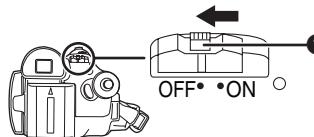
روشن کردن دوربین

هنگام روشن شدن دوربین اگر در پوش لنز نصب باشد ممکن است توازن خودکار رنگ سفید به درستی عمل نکند، لطفاً دوربین را بعد از برداشتن در پوش لنز روشن کنید.

- چگونه دوربین را روشن کنید
 - 1 در حالیکه دگمه  را نگه میدارید، دگمه روشن/خاموش [OFF/ON] را در حالت **[ON]** قرار دهید.
 - نشان دهنده وضعیت به رنگ قرمز روشن میشود و دوربین روشن میشود.



- نشان دهنده وضعیت به رنگ قرمز روشن میشود و دوربین روشن میشود.
- در وضعیت ضبط بر نوار و در حالیکه کلید [OFF/ON] در حالت **[ON]** قرار دارد، اگر نمایشگر LCD بسته شود و چشمی جمع شود دستگاه خاموش میشود.
- چگونه دوربین را خاموش کنید
 - 1 در حالیکه دگمه  را نگه میدارد، دگمه روشن/خاموش [OFF/ON] را در وضعیت **[OFF]** قرار دهید.



- هنگام عدم استفاده از دوربین، دگمه روشن/خاموش [OFF/ON] را در وضعیت **[OFF]** قرار دهید.
- هنگامیکه دوربین خاموش میشود نشان دهنده وضعیت خاموش میشود.

زمان شارژ کردن و زمان قابل ضبط

زمان هایی که در جدول نشان داده آند مربوط به ضبط بطور مدام در درجه حرارت 25°C و در رطوبت 60% میباشدند. این فقط یک راهنمایی میباشد، اگر درجه حرارت بالاتر یا پائین تر از مقدار گفته شده باشد، زمان شارژ شدن طولانی تر میشود.

1 h 40 min	(A)	باتری همراه دوربین / CGR-DU06
1 h 50 min (1 h 25 min)	(B)	ولت / 7.2 (45 min) 640 میلی آمپر ساعت)
55 min	(C)	
2 h 25 min	(A)	CGA-DU12
3 h 15 min (2 h 40 min)	(B)	ولت / 7.2 (1150 میلی آمپر ساعت)
1 h 40 min (1 h 20 min)	(C)	
2 h 45 min	(A)	CGA-DU14
3 h 50 min (3 h)	(B)	ولت / 7.2 (1360 میلی آمپر ساعت)
1 h 55 min (1 h 30 min)	(C)	
3 h 55 min	(A)	CGA-DU21
5 h 45 min (4 h 30 min)	(B)	ولت / 7.2 (2040 میلی آمپر ساعت)
2 h 55 min (2 h 15 min)	(C)	
1 h 30 min	(A)	CGA-DU07
1 h 55 min (1 h 30 min)	(B)	ولت / 7.2 (680 میلی آمپر ساعت)
1 h (45 min)	(C)	

(A) زمان شارژ کردن

(B) حداقل زمان ضبط کردن بطور مدام

(C) زمان ضبط کردن به طور متناوب

(زمان ضبط کردن به طور متناوب زمانی است که عمل ضبط و توقف تکرار میگردد).

• هرماز این 1 ساعت و 40 دقیقه.

• زمان هایی که در جدول نشان داده شده آند عرضه شده است.

▪ زمان دهنده زمان ضبطی هستند که از چشمی دوربین استفاده شده است. زمانهای داخل برانتر مربوط به زمان ضبطی هستند که از نمایشگر LCD استفاده شده است.

• برای ضبط های طولانی، باتری های **CGA-DU12** یا **CGA-DU14** را توصیه میکنیم. (2 ساعت یا

بیشتر برای ضبط مدام، 1 ساعت یا بیشتر برای ضبط متوالی).

تنظیم تاریخ و ساعت

هنگامیکه دوربین برای اولین بار روشن میشود، علامت [SET DATE AND TIME] ظاهر میشود.



- گزینه [YES] را انتخاب کنید و مرکز جوی استیک را فشار دهید.
برای تنظیم تاریخ و ساعت مراحل 2 و 3 در پایین را انجام دهید.

اگر تاریخ و یا ساعت، نادرست بر صفحه ظاهر میشوند، آنوقت آن را تنظیم کنید.

- در وضعیت ضبط بر نوار قرار گیرید.
1 این تنظیم را انجام دهید در فهرست [تنظیم اولیه] <>
<> [تنظیم ساعت] <> [تائید]. (64-)



- جوی استیک را به چپ و یا راست حرکت دهید برای انتخاب آن بخشی که باید تنظیم شود، سپس جوی استیک را به بالا یا پایین حرکت دهید.
جوی استیک را به شکل زیر گردش میکند:

- عدد سال به شکل 2000, 2001, ..., 2008, 2009, ..., ...
- ساعت به شکل 24 ساعه استفاده شده است.
- 3 جوی استیک را جهت تائید تنظیمات فشار دهید.
- ساعت از ثانیه صفر [00] شروع بکار میکند.

در مورد تاریخ و ساعت

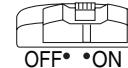
- تاریخ و ساعت با باتری لیتیوم کار میکند.
اگر آنجلایکه ساعت داخلی دوربین کاملاً دقیق نمیباشد، ساعت را قبل از ضبط کردن کنترل کنید.

شارژ کردن باتری لیتیوم

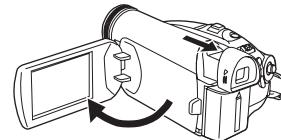
- اگر در هنگام روشن شدن دوربین، علامت [-] و یا علامت [] ظاهر شد، پس باتری لیتیوم خالی شده است. برای شارژ کردن باتری مراحل زیر را انجام دهید. اگر بعد از شارژ کردن، دوربین برای اولین بار روشن میشود، علامت [تغییه تاریخ و زمان] ظاهر میشود.
گزینه [تائید] را انتخاب کنید و تاریخ و ساعت را تنظیم کنید.
منبع تغذیه AC یا باتری را به دوربین وصل کنید، و باتری لیتیوم توکار دوباره شارژ میشود. دوربین را به مدت تقریباً 24 ساعت رها کنید، و باتری به مدت تقریباً 6 ماه تاریخ و ساعت را بکار میاندازد.
(حتی اگر کلید [OFF/ON] در وضعیت [OFF] باشد، باتری هنوز در حال شارژ است.)

چگونه با چشمی یا نمایشگر LCD دستگاه را روشن و خاموش کنید

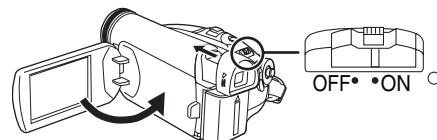
هنگامیکه کلید دستگاه در حالت [ON] قرار دارد، زمانیکه دستگاه در وضعیت ضبط بر نوار قرار دارد میتوان با چشمی یا نمایشگر LCD دستگاه را روشن یا خاموش کرد.



- برای استفاده، چشمی را بپرسن یا نمایشگر LCD را باز کنید. (59-)

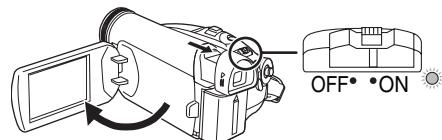


- نمایشگر LCD و یا چشمی فعال میشود.
2 نمایشگر LCD را ببندید و چشمی را جمع کنید.



- دوربین خاموش نخواهد شد مگر اینکه نمایشگر LCD بسته شود و چشمی جمع شده باشد.
- نشان دهنده وضعیت بطور خودکار خاموش میگردد و دستگاه خاموش میشود. (اگر آغاز سریع در حالت [روشن] قرار (60-)، دستگاه به حالت انتظار آغاز سریع میرود و نشان دهنده وضعیت سبز میشود).

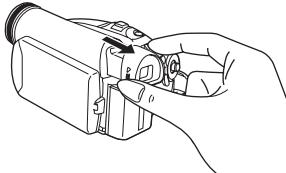
- درین عمل ضبط بر نوار حتی اگر نمایشگر LCD و چشمی بسته شوند، دستگاه خاموش نمیشود.
3 برای اینکه دوباره از دوربین فیلمبرداری استفاده کنید چشمی را بکشید یا نمایشگر LCD را باز کنید.



- نشان دهنده وضعیت به رنگ قرمز روشن میشود و دوربین روشن میشود.

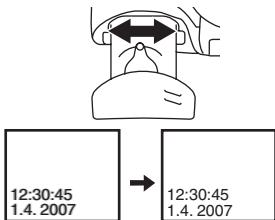
استفاده از چشمی

- باز کردن چشمی**
1 چشمی را از طریق فشار دادن دگمه مربوطه به سمت خود بپرسانید.



- چشمی فعال خواهد شد. (اگر نمایشگر LCD باز شود، چشمی از کار می‌افتد).

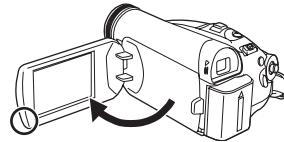
- تنظیم میدان دید**
1 با حرکت اهرم تصویر کننده، عدسی چشمی را تنظیم کنید.



- میتوانید مقدار روشنایی چشمی را با استفاده از فهرست تنظیم کنید.

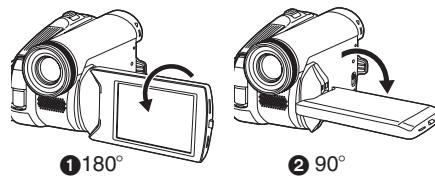
استفاده از نمایشگر LCD

- با باز بودن نمایشگر LCD، میتوانید حین ضبط مشاهده هم بکنید.
1 یک انگشت خود را بر دگمه بازنگنده نمایشگر گذاشته و صفحه نمایشگر LCD را در جهت پیکان بکشید.



- نمایشگر LCD حداقل 90 درجه باز می‌شود.

- 2 تنظیم زاویه نمایشگر LCD مطابق با میل خود.**



- حداقل میتواند 180 درجه ① به سمت لنز و یا حداقل 90 درجه ② به سمت چشمی بچرخد.

- مقدار روشنایی و رنگ نمایشگر LCD میتواند از طریق فهرست تنظیم شود.
- اگر با زور باز و یا چرخانده شود، دوربین ممکن است صدمه دیده باز کار بیافتد.
- هنگامیکه نمایشگر LCD 180 درجه به سمت لنز چرخیده باشد و چشمی باز باشد (هنگام ضبط از خودتان)، نمایشگر LCD و چشمی همزمان قابل خواهد بود.

آغاز سریع

برای لغو حالت آغاز سریع

1 این تنظیم را انجام دهید در فهرست [تنظیم] <> [آغاز سریع] <>

[خاموش]. (-64-)

- اگر در حالت انتظار آغاز سریع کلید [OFF/ON] در حالت [OFF] قرار گیرد، دستگاه خاموش میگردد.
- اگر از دوربین به مدت تقریباً 30 دقیقه استفاده نشود، نشان دهنده وضعیت خاموش و دوربین کاملاً خاموش میگردد.

در موارد زیر، آغاز سریع لغو شده و دستگاه خاموش میگردد.

- هندگامیکه گردونه وضعیت حرکت کند.
- هندگامیکه باتری یا بنیع تغذیه AC درآیند.
- هندگامیکه نوار را در می آورید در حالیکه از باتری در وضعیت ضبط بر نوار استفاده میکنید.
- هندگامیکه دوربین با توازن خودکار رنگ سفید در حالت آغاز سریع قرار گیرد، اگر نور صحته جدید با نور صحته ای که آخرین بار ضبط شده است مقابله پاشد، کمی طول میکشد تا توازن رنگ سفید دوربه تنظیم شود. (هندگامیکه از دید رنگی در شب استفاده میشود، به هر حال توازن رنگ سفید مربوط به اخرين صحته ضبط شده باقی میماند.)
- اگر در حالت انتظار آغاز سریع دوربین را روشن کنید بزرگنمایی زوم 5 برابر میشود و اندازه تصویر ممکن است با آنچه قبل از انتظار آغاز سریع بوده است مقابله پاشد.
- اگر [حفظ نیرو]. (-84-) (بر [5 دقیقه] تنظیم باشد و دستگاه بطور خودکار به حالت انتظار آغاز سریع رفته باشد، کلید [OFF/ON] را در حالت [OFF] و سپس مجدداً در حالت [ON] قرار دهد. همچنان، نمایشگر LCD را بینند و چشمی را جمع کنید و سپس مجدداً نمایشگر LCD را باز کنید یا چشمی را بیرون بکشید.

هنگامیکه آغاز سریع روشن ON است از رنگ هنوز در حال مصرف است، حتی اگر نمایشگر LCD و چشمی بسته باشند.

دوربین فیلمبرداری بعد از باز شدن مجدد نمایشگر LCD یا چشمی به فاصله تقریباً 1.7 ثانیه به حالت ضبط/مکث ضبط باز خواهد گشت.

* لطفاً توجه داشته باشید در حالت آغاز سریع تقریباً نصف مقدار حالت مکث ضبط انرژی مصرف میشود. استفاده از حالت آغاز سریع زمان ضبط یا پخش باتری را کاهش میدهد.

• این عمل فقط در موارد زیر کار میکند.

• هنگام استفاده از باتری در حالیکه حالت ضبط نوار تنظیم است، یک نوار داخل گذاشته شده است.

• هنگام استفاده از منبع تغذیه AC حالت آغاز سریع مبتناند حتی بدون نوار کار کند.

• در وضعیت ضبط بر نوار قرار گیرید.

1 این تنظیم را انجام دهید در فهرست [تنظیم] <> [آغاز سریع] <>

[روشن]. (-64-)

2 در حالیکه کلید [OFF/ON] هنوز در حالت [ON] قرار دارد نمایشگر LCD را بینند و چشمی را جمع کنید.



• چراغ به رنگ سبز روشن میشود، دستگاه به حالت انتظار آغاز سریع میروند.

• دستگاه به حالت انتظار آغاز سریع نمیروند مگر اینکه

نمایشگر LCD بسته شود و چشمی جمع شود.

3 نمایشگر LCD باز کنید و یا چشمی را بیرون بکشید.



• چراغ به رنگ قرمز روشن میشود، دوربین تقریباً 1.7 ثانیه بعد از روشن شدن در حالت مکث ضبط قرار خواهد گرفت.

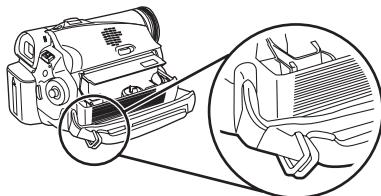
قبل از بکارگیری

- اگر کاستی که قبلاً ضبط شده را میگذارید، برای پیدا کردن نقطه ای که میخواهید به ضبط کردن ادامه دهد، از امکان جستجوی جای خالی استفاده کنید. اگر بروی کاستی که قبلاً ضبط شده مجدد ضبط میکنید، مطمئن شوید موقعیتی را که میخواهید به ضبط ادامه دهد را پیدا میکنید.

- دروپوش کاست را محکم بیندید.
- در حالیکه محفظه کاست را میندید، دقت کنید چیزی مثل یک سیم لای آن گیر نکند.
- بعد از استفاده، مطمئن شوید نوار را کاملاً "به ابتدای میگردانید، آن را خارج میکنید و در قاب خود قرار میدهید. قاب را در یک حالت عمودی نگهاری نمایید. (۹۴-)
- اگر علامت تقطیر بر صفحه نمایشگر LCD و یا چشمی ظاهر نشد و شما متوجه تقطیر بر انژ یا دوربین شوید، درپوش کاست را باز نکنید در غیر اینصورت تقطیر ممکن است بر هد یا نوار کاست شکل گیرد. (۹۱-)

هنگامیکه نگهدارنده کاست بیرون نمی آید

- دروپوش کاست را کاملاً بسته، و سپس آن را دوباره کاملاً باز کنید.
- کنترل کنید باتری تمام نشده باشد.
- کنترل کنید آیا درپوش کاست با بند دستی طبق تصویر زیر در تماش است. در اینصورت، مطمئن شوید هنگام باز شدن، درپوش با بند دستی درگیر نشود.

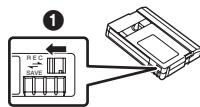


هنگامیکه نگهدارنده کاست جا نمی افتد

- کلید [OFF/ON] را در حالت خاموش [OFF] برده، و دوباره روشن [ON] کنید.
- کنترل کنید باتری تمام نشده باشد.

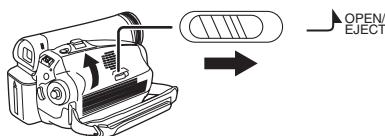
حافظت از پاک شدن اتفاقی کاست

- اگر زیانه حفاظت از پاک شدن ① بروی نوار کاست باز باشد (در جهت پیکان [SAVE] کشیده شده باشد)، بروی نوار کاست نمیتوان ضبط کرد. هنگام ضبط کردن، زیانه حفاظت از پاک شدن را بینید (آن را در جهت پیکان [REC] بکشید).

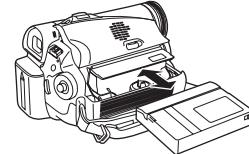


گذاشت/درآوردن نوار کاست

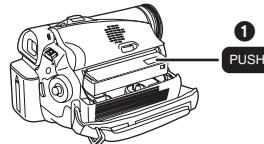
- باتری یا منبع تغذیه AC را متصل کرده و دستگاه را روشن نمایید.
- دگمه [OPEN/EJECT] را کشیده و درپوش کاست را باز کنید.



- هنگامیکه درپوش کاملاً باز شد، نگهدارنده کاست بیرون خواهد آمد.
- بعد اینکه نگهدارنده کاست باز شد، کاست را گذاشت و یا درآورید.



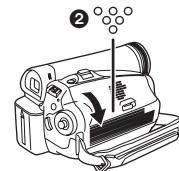
- هنگام گذاشت نوار کاست، آن را به جهتی که در شکل نشان داده میشوود قرار دهید، سپس آن را تا جایی که وارد میشود داخل کنید.
- هنگام درآوردن نوار کاست، آن را مستقیم بیرون بکشید.
- با فشار دادن بر علامت ① [PUSH] محفظه کاست را بیندید.
- محفظه کاست بسته میشود.



احتیاط:

مراقب باشید هنگام بستن محفظه کاست انگشتانتان زیر آن گیر نکند.

- فقط بعد از اینکه محفظه کاست کاملاً در جای خود نشست، درپوش کاست را با فشار بر علامت ② بیندید.



انتخاب وضعیت

جهت انتخاب وضعیت مورد نظر تا گردونه وضعیت را بچرخانید.

1 گردونه وضعیت را بچرخانید.

• وضعیت مورد نظر را ① انتخاب کنید.



■ وضعیت ضبط بر توار

از این وضعیت، هنگام ضبط فیلم بروی نوار استفاده کنید.

► وضعیت پخش نوار

از این وضعیت جهت پخش نوار استفاده کنید.

استفاده از جوی استیک (دکمه راهبری)

عملیات اساسی جوی استیک

عملیات صفحات فهرست و انتخاب فایلها جهت پخش بر صفحه چند

تصویر

برای انتخاب یک مورد یا یک فایل، جوی استیک را بسمت بالا، پائین، چپ، و یا راست حرکت دهید، و سپس مرکز آن را فشار دهید تا انتخاب شود.



1 با حرکت دادن بسمت بالا انتخاب کنید.

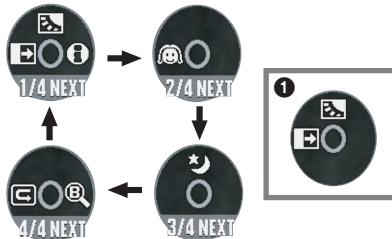
2 با حرکت دادن بسمت پائین انتخاب کنید.

3 با حرکت دادن بسمت چپ انتخاب کنید.

4 با حرکت دادن بسمت راست انتخاب کنید.

5 با فشار بر مرکز تائید کنید.

- (1) در وضعیت ضبط بر توار [AUTO/MANUAL/FOCUS] در حالت [AUTO] است



-72-	عمل محو/اشکار تصویر (فید)	[]	◀	1/4
-70-	عمل جبران کردن نور پس زمینه	[]	▲	
-63-	وضعیت راهنمای	[]	▶	
-71-	حالت ضبط با پوست نرم (soft skin)	[]	◀	2/4
-71-	عمل دید رنگی در شب	[]	▲	3/4
-67-	کنترل ضبط	[]	◀	4/4
-68-	عمل جستجوی جای خالی	[]	▶	

- هنگام ضبط کردن بر نوار ① ظاهر میشود.

وضعیت راهنمایی

- بکارگیری کلید [AUTO/MANUAL/FOCUS] در حالت [MANUAL]
- در حالت مکث ضبط جوی استیک را فشار دهید تا آیکون ظاهر شود.

جوی استیک را به پانین حرکت دهید تا آیکون ظاهر شود.



- جوی استیک را به راست حرکت دهید تا آیکون وضعیت راهنمایی [①] را انتخاب کنید.



هنگامیکه در وضعیت ضبط بر نوار [AUTO/MANUAL/FOCUS]

- دارد، وضعیت راهنمایی عملکرد آیکونها ظاهر شده را شرح میدهد.
- برای انتخاب آیکون مورد نظر، جوی استیک را بسمت بالا، چپ، و یا راست حرکت دهید.



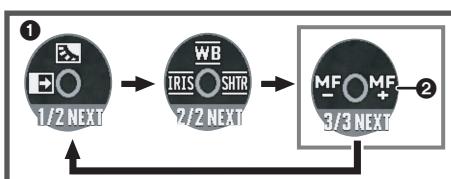
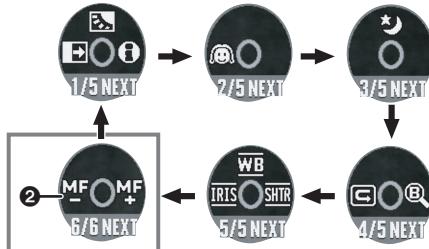
- توضیحی در مورد آیکون انتخاب شده، به نمایش در می آید.
- هر دفعه که جوی استیک به پانین حرکت کند، علامت تغییر میکند.

برای خروج از وضعیت راهنمایی

آیکون [EXIT] را انتخاب کنید و یا دکمه فهرست [MENU] را فشار دهید.

- زمانیکه وضعیت راهنمایی استفاده نمیشود، امکان ضبط یا تنظیم عملکردها وجود ندارد.

(2) در وضعیت ضبط بر نوار
کلید [AUTO/MANUAL/FOCUS] در حالت [MANUAL]



-76-	تنظیم شدت نور یا اندازه روشنایی	IRIS	◀	
-75-	عمل توازن رنگ سفید	WB	▲	5/5
-76-	عمل تنظیم سرعت شاتر	SHTR	▶	
-76-	تنظیم وضوح بصورت دستی	MF	◀	6/6
		MF	▶	

- هنگام ضبط کدن بر نوار ① ظاهر میشود.
- فقط هنگامیکه کلید [AUTO/MANUAL/FOCUS] در حالت [FOCUS] در دارد ② ظاهر میشود.

(3) در وضعیت پخش نوار



-78-	پخش/امکث پخش	■/■	▲	
-78-	توقف پخش	■	▼	
-78-	حرکت سریع عقب (نمایش سریع تصویر به عقب)	◀◀	◀	
-78-	حرکت سریع جلو (نمایش سریع تصویر به جلو)	▶▶	▶	

تغییر زبان

5 جهت انتخاب یک گزینه، جوی استیک را به راست حرکت دهید و یا مرکز آن را فشار دهید.



6 جهت انتخاب گزینه های قابل تنظیم، جوی استیک را به بالا یا پائین حرکت دهید.



7 جوی استیک را جهت تائید تنظیمات فشار دهید.



برای خروج از فهرستها

دگمه فهرست [MENU] را فشار دهید.

جهت برگشت به صفحه قبلی
جوی استیک را به چپ حرکت دهید.



در مورد فهرستها

صفحه فهرست در حین ضبط بر نوار ظاهر نمیشود بعلاوه هنگامی که صفحه فهرست ظاهر میشود شما نمیتوانید بر نوار ضبط کنید.

شما میتوانید زبان صفحه نمایش یا صفحه فهرست را تغییر دهید.
1 این تنظیم را انجام دهید در فهرست [<< LANGUAGE >>]

[فارسی].



استفاده از فهرستها

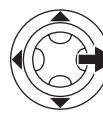
برای هر فهرست مستقل، لطفاً به صفحه ۸۳- مراجعه فرمایید.
1 دگمه فهرست [MENU] را فشار دهید.



- فهرست مربوط به وضعیت انتخاب شده توسط گردنونه وضعیت ظاهر میشود.
- در حالیکه فهرست نمایش داده میشود، گردنونه وضعیت را تغییر ندهید.
- 2 جهت انتخاب فهرست اصلی، جوی استیک را به بالا یا پائین حرکت دهید.



3 جهت انتخاب یک گزینه، جوی استیک را به راست حرکت دهید و یا مرکز آن را فشار دهید.



4 جهت انتخاب زیر فهرست، جوی استیک را به بالا یا پائین حرکت دهید.



تنظیم نمایشگر LCD و چشمی

■ تنظیم مقدار روشنایی و رنگ

- 1 این تنظیم را انجام دهید در فهرست [تنظیم] > [تنظیم LCD] و یا [تنظیم EVF] > [تائید].



- 2 جهت انتخاب گزینه‌ای که باید تنظیم شود، جوی استیک را به بالا یا پائین حرکت دهید.
[LCD]

*: روشنایی صفحه نمایشگر LCD

②: مقدار رنگ صفحه نمایشگر LCD

[تنظیم EVF]

*: روشنایی چشمی

- 3 برای حرکت دادن خطوط عمودی نشان دهنده روشنایی جوی استیک را به چپ و یا راست حرکت دید.

- 4 برای کامل کردن تنظیمات، دکمه فهرست [MENU] و یا جوی استیک را فشار دهید.

- اگر نمایشگر LCD را 180 درجه به سمت لنز بچرخانید، روشنایی نمایشگر LCD نمیتواند تنظیم شود.

- جهت تنظیم روشنایی چشمی، نمایشگر LCD را ببندید و چشمی را بکشید تا فعال شود.

- این تنظیمات بر مبیط شدن تصاویر هیچ تاثیری ندارند.

- اگر مقدار رنگ صفحه نمایشگر LCD تنظیم شود، مقدار رنگ چشمی نیز بطور خودکار تغییر میکند.

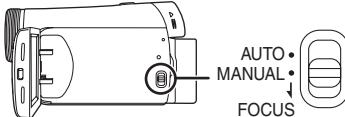
وضعیت ضبط

- تنظیم نمایشگر LCD یا چشمی (-65-)
- تغذیه دوربین (-56-)
- گذاشتن نوار کلست (-61-)
- تنظیم تاریخ یا ساعت (-58-)
- تنظیم سرعت ضبط LP یا SP (-66-)

در مورد حالت خودکار

[کلید] [AUTO/MANUAL/FOCUS] را در حالت [AUTO] قرار دهید، و توازن رنگ (توازن رنگ سفید) و پوزیشن بطرور خودکار تنظیم می‌شوند.

- حالت توازن خودکار رنگ سفید: -95-
- حالت پوزیشن خودکار: -96-
- بستگی به روشنایی سوژه و غیره، شدت نوردهی و سرعت شاتر بطرور خودکار برای یک روشنایی مطلوب تنظیم می‌شوند. (هنگامیکه در پوزیشن ضبط بر نوار قرار دارد: سرعت شاتر بر حاکم 1/250 تنظیم می‌شود).
- بستگی به منی نور یا صحنه‌ها، ممکن است توازن رنگ یا پوزیشن بطرور خودکار تنظیم نشوند. در اینصورت، توازن رنگ سفید و پوزیشن را بصورت دستی تنظیم کنید.



- تنظیم حالت منظره (-74-)
- تنظیم توازن رنگ سفید (-75-)
- تنظیم سرعت شاتر (-76-)
- تنظیم شدت نور یا اندازه روشنایی (-76-)
- تنظیم پوزیشن (-76-)

حالت ضبط

متوجه اندی حالت ضبط بر نوار را تغییر دهید.

• در وضعیت ضبط بر نوار و یا در وضعیت پخش نوار قرار گیرید.

1 این تنظیم را انجام دهید در فهرست [تنظیم اولیه] یا

[تنظیم پیشرفت] <> [سرعت ضبط] <> [SP] یا [LP].

اگر حالت LP انتخاب شده باشد، زمان ضبط ۱.۵ برابر طولانی تر از حالت SP استاندارد می‌شود، ولی بعضی از عملکردها از کار می‌افتد.

• برای ضبط از موضوعات مهم، ما حالت SP را توصیه می‌کنیم.

• جهت ارائه یک کار کاملاً "برجسته" در حالت LP، توصیه می‌کنیم از کاست های پاناسونیک Panasonic "LP mode" با علامت

"استفاده نمایید".

• با وجود اینکه کیفیت تصویر در حالت LP نسبت به حالت SP کاهش نمی‌یابد، ممکن است هنگام پخش، اختلال موزائیک دیده شود و یا بعضی از عملکردهای از کار بیافتد.

• پخش بروی یک دستگاه ویدئویی دیجیتالی دیگر و یا یک دستگاه ویدئویی دیجیتالی بدون حالت LP

• پخش تصاویر ضبط شده در حالت LP بروی یک دستگاه

ویدئویی دیجیتالی دیگر

• پخش تصویر به تصویر.

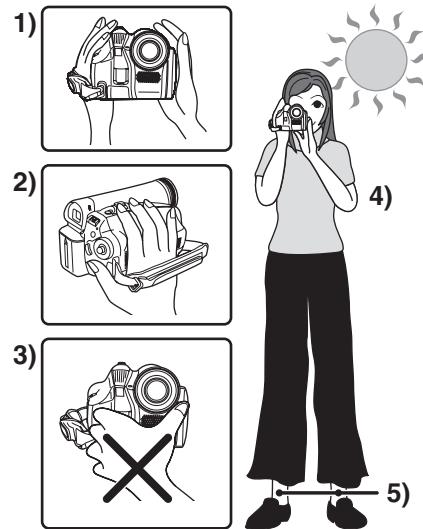
وضعیت ضبط

کنترل قبل از ضبط کردن

قبل از ضبط از صحنه های مهم مانند مراسم عروسی و یا هنگامیکه دوربین برای یک مدت طولانی استفاده نشده است عمل زیر را انجام دهید.

یک ضبط آزمایشی انجام دهید تا مطمئن شوید ضبط تصویر و ضبط صدا به درستی کار میکنند.

روش اصلی نگه داشتن دوربین



1 دوربین را با هر دو دست نگه دارید.

2 دست خود را درون بند دستی کنید.

3 با دست خود روی میکروفونها یا حسگرهای را نبوشانید.

4 بازوی خود را نزدیک بدن نگه دارید.

5 یاوهای خود را کمی از هم باز نگه دارید.

• هنگامیکه در فضای باز هستید، تصاویر را طوری ضبط کنید که نور خورشید تا انجایی که ممکن است از پس زمینه دور باشد. اگر پس زمینه سوژه روشن باشد تصاویر در هنگام ضبط تاریک می‌شوند.

موارد کنترل

• دریوش لنز را بردارید. (-55-)

(هنگام روشن شدن دوربین اگر دریوش لنز نصب باشد ممکن است توازن خودکار رنگ سفید به درستی عمل نکند، لطفاً دوربین را بعد از برداشتن دریوش لنز روشن کنید.)

• تنظیم بند دستی (-55-)

• نمایشگر LCD یا چشمی را باز کنید

(در حالیکه نمایشگر LCD و چشمی بسته هستند عمل ضبط آغاز نخواهد شد. حتی اگر در هین عمل ضبط نمایشگر و چشمی بسته شوند، سرتگاه خاموش نخواهد شد تا زمانیکه عمل ضبط متوقف شود.)

وضعیت ضبط

درباره نشانگر زمان باقیمانده نوار بر صفحه

- زمان باقیمانده نوار به دقیقه نشان داده می‌شود. (هنگامیکه این مقدار به کمتر از 3 دقیقه برسد، این نشانگر شروع به چشمک زدن می‌کند.)
- اگر ضبط در مدت‌های 15 ثانیه ای یا کمتر انجام شده باشد، نشانگر باقیمانده نوار ممکن است به تماش در نیاید یا زمان باقیمانده نوار به درستی نشان داده نشود.
- در بعضی مواقع، زمان باقیمانده نوار ممکن است 2 تا 3 دقیقه کمتر از زمان باقیمانده واقعی نشان داده شود.

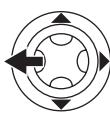
کنترل ضبط

آخرین تصاویر ضبط شده بمدت 2 تا 3 ثانیه پخش می‌شوند. بعد از کنترل دوربین به حالت مکث ضبط باز می‌گردد.

در وضعیت ضبط بر نوار قرار گیرید.

1 جوی استیک را در حالت مکث ضبط فشار دهید تا آیکون ظاهر شود. جوی استیک را به پایین حرکت دهید تا آیکون ① ظاهر شود.

2 جوی استیک را به چپ حرکت دهید برای انتخاب آیکون کنترل ضبط [].



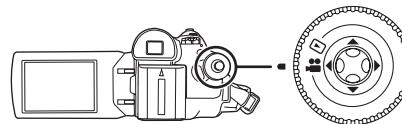
- علامت [آغاز کنترل ضبط] بر صفحه دوربین فیلمبرداری ظاهر می‌شود.

ضبط کردن بروی نوار

در پوش لنز را بردارید. (-55-)

(هنگام روشن شدن دوربین اگر در پوش لنز نصب باشد ممکن است توازن خودکار رنگ سفید به درستی عمل نکند، لطفاً دوربین را بعد از برداشتن در پوش لنز روشن کنید.)

- در وضعیت ضبط بر نوار قرار گیرید.



1 برای شروع ضبط، دکمه شروع/پایان ضبط را یکبار فشار دهید.



2 دکمه شروع/پایان ضبط را یکبار دیگر فشار دهید، تا عمل ضبط مکث گردد.

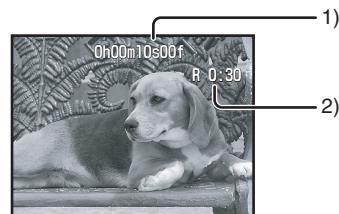


• برای زمان قابل ضبط بر نوار به صفحه دوربین به صفحه 57- مراجعه فرمایید.

• کنترل ضبط (-67-) را انجام دهید برای صحت و سقم اینکه تصاویر به درستی ضبط شده اند.

• برای پیدا کردن قسمت ضبط نشده نوار، عمل جستجو بطریقه جای خالی را انجام دهید (-68-).

اطلاعات روی صفحه در وضعیت ضبط بر نوار



(1) زمان سپری شده ضبط

(2) زمان باقیمانده نوار

عمل جستجوی جای خالی

این عمل آخرین قسمتی که تصویر ضبط شده است را جستجو میکند (قسمت اسقاده نشده و خام نوار). بعد از تکمیل جستجو، عمل جستجوی جای خالی لغو میشود و دوربین در حالت مکث ضبط قرار میگیرد.

در وضعیت ضبط بر نوار قرار گیرید.

- 1 جوی استیک را در حالت مکث ضبط فشار دهید تا آیکون ظاهر شود. جوی استیک را به پانین حرکت دهید تا آیکون ① ظاهر شود.

- 2 جوی استیک را به راست حرکت دهید برای انتخاب آیکون عمل جستجوی جای خالی [②].



3 هنگامیکه پیام تائید ظاهر شد، گزینه [تائید] را انتخاب کنید و مرکز جوی استیک را فشار دهید.

- توقف عمل جستجوی جای خالی در نیمه راه جوی استیک را به پانین حرکت دهید برای انتخاب آیکون [■].



- اگر نوار کاست جای خالی نداشته باشد، دوربین در انتهای نوار متوقف خواهد شد.

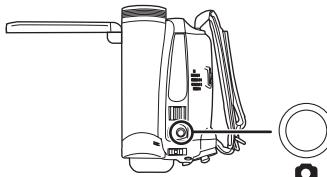
• دوربین در نقطه ای حدود 1 ثانیه قبل از آخرین تصویر ضبط شده متوقف میشود. هنگامیکه از این نقطه شروع به ضبط کنید، تصاویر ضبط شده با آخرین تصویر قبلی بطور یکپارچه ضبط میشوند.

ضبط یک تصویر ثابت بروی نوار (عکس انداختن)

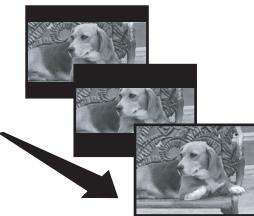
تصاویر ثابت میتوانند از طریق عدسی دوربین فیلمبرداری ضبط کرند.

- در وضعیت ضبط بر نوار قرار گیرید.

- 1 دگمه [①] را در حالت آماده به ضبط فشار دهید.



- دوربین یک تصویر ثابت بمدت تقریباً 7 ثانیه ضبط میکند و سپس به حالت مکث ضبط باز میگردد.
- اگر این تنظیم [تنظیم پیشرفته] <> [جلوه شاتر] <> [روشن] را قرار دهید، میتوانید به عکس، یک صدایی مانند صدای باز و بسته شدن شاتر اضافه کنید.



- کفیت حاصله از عکس انداختن به مقدار جزئی کم میشود.

عکس انداختن (فتوشات) متواالی

اگر این تنظیم [تنظیم پیشرفته] <> [جلوه شاتر] <> [روشن] قرار داده باشید و دگمه [①] را نگه دارید، دوربین بطور متواالی به فاصله زمانی هر تقریباً 0.7 ثانیه یک عکس ضبط میکند تا اینکه دگمه را رها کنید.

- صفحه چشمک زده و در همان زمان یک صدایی باز و بسته شدن شاتر ضبط میگردد.

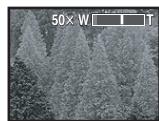
وضعیت ضبط

عمل زوم دیجیتالی

اگر بزرگنمایی زوم بیش از 30 برابر شود، زوم دیجیتالی فعل خواهد شد. زوم دیجیتالی به شما امکان میدهد، بزرگنمایی زوم را از $50 \times$ تا $1000 \times$ انتخاب کنید.

در وضعیت ضبط بر نوار قرار گیرید.

- 1 این تنظیم را انجام دهید در فهرست [تنظیم پیشرفته] <> [زوم دیجیتال] $[50 \times]$ با $[1000 \times]$.



[خاموش]: فقط زوم ابتدکی (تا $30 \times$ برابر)

[$50 \times$]: تا $50 \times$ برابر

[$1000 \times$]: تا $1000 \times$ برابر

هرچه بزرگنمایی زوم بیشتر باشد کیفیت تصویر کمتر میشود.

عمل زوم با سرعت متفاوت

- سرعت زوم بستگی به مقدار فشاری که به دگمه [W/T] میدهد تعیین میابد.

استفاده از عمل زوم کردن میکروفون

این عمل با عمل زوم کردن دستگاه به هم پیوسته هستند، میکروفون همراه با زوم کردن صدای دور دست را انیز ضبط میکند و یا با گرفتن صحنه ما در هالات زاویه باز صدای نزدیک را نیز ضبط میکند.

در وضعیت ضبط بر نوار قرار گیرید.

- 1 این تنظیم را انجام دهید در فهرست [تنظیم پیشرفته] <> [زوم میکروفون] <> [روشن].



زوم دور و نزدیک کردن

میتوانند زوم ابتدک تا $30 \times$ برابر انجام دهند.

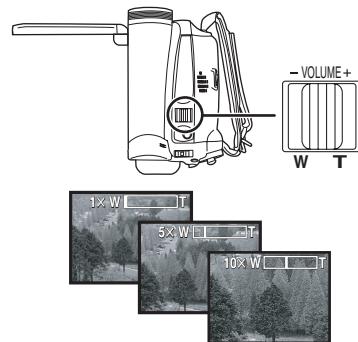
در وضعیت ضبط بر نوار قرار گیرید.

برای دور کردن فاصله:

دگمه زوم [W/T] را به سمت [W] فشار دهید.

برای نزدیک کردن فاصله:

دگمه زوم [W/T] را به سمت [T] فشار دهید.



- هنگام نزدیک کردن فاصله و تصویربرداری در حالیکه دوربین را با دست نگه داشته اید، توصیه میکنیم از عمل لرزش گیر تصویر استفاده نمایید.

• هنگامیکه بروی یک سوژه واقع در دور زوم میکنید، اگر سوژه در فاصله 1.3 متری یا بیشتر قرار داشته باشد وضوح تصویر شفافتری بدست می آید.

• اگر سرعت زوم زیاد باشد سوژه ممکن است براحتی واضح نگردد.

• هنگامیکه بزرگنمایی زوم $1 \times$ باشد، دوربین میتواند اشیایی را واضح بگیرد که در فاصله تقریباً 2 سانتیمتری از عدسی دوربین قرار دارند.

- مراقب باشید هنگامیکه دگمه [W/T] را در حال زوم کردن رها میکنید ممکن است صدای یک حرکت مکانیکی ضبط شود. دگمه زوم را پیش از رها کردن به آرامی به محل اصلی خود برگردانید.

ضبط از خودتان

جبان کردن نور پس زمینه

- این عمل از تاریک افتادن سوزه مورد ضبط، نسبت به نور پس زمینه جلوگیری میکند.
- در وضعیت ضبط بر نوار قرار گیرید.
 - 1 چوی استیک را فشار دهید تا آیکون ظاهر شود. چوی استیک را به پانیم حرکت دهید تا آیکون ① ظاهر شود.
 - 2 چوی استیک را به بالا حرکت دهید تا بدین شکل آیکون جبران کردن نور پس زمینه [■] را انتخاب کنید.

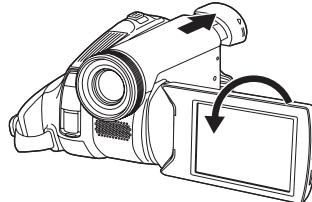


- علامت [جبان نور پس زمینه روشن] بر صفحه دوربین فیلمبرداری ظاهر میشود.
 - صفحه بروی صفحه روشن تر خواهد گشت.
- برگشت به حالت ضبط عادی**
- آیکون [■] را مجدداً انتخاب کنید.
 - علامت [جبان نور پس زمینه خاموش] بر صفحه دوربین فیلمبرداری ظاهر میشود.
- اگر دستگاه را خاموش کنید یا گردونه وضعیت را بکار ببرید، جبران کننده نور پس زمینه لغو میشود.

متباوند از طریق نمایشگر LCD از خودتان ضبط کنید. متباوند از اشخاص ضبط کنید در حالیکه تصاویر را به ایشان نشان میدهد. تصاویر از حالت افقی بر عکس دیده میشوند مانند دیدن تصاویر در آئینه. (تصاویر همانطوری که باید ضبط میشوند.)

- برای دیدن تصاویری که در حال ضبط هستند چشمی را باز کنید.

1 چرخاندن نمایشگر LCD به سمت لنز.



- بر چشمی بک صفحه که بطور عمودی چرخیده است ظاهر میشود، این مسئله عادی میباشد و نشان دهنده هیچ نقصی نیست.
- هنگام چرخاندن نمایشگر LCD به سمت لنز، آیکونها ظاهر نخواهند شد حتی اگر وسط چوی استیک را فشار دهید.

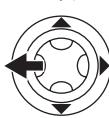
ضبط با پوست نرم (soft skin)

این عمل باعث میشود رنگهای سوزه ملائم تر ضبط شوند. موقعی این عمل موثرتر خواهد بود که شما میخواهید از نیم تنه یک شخص ضبط کنید.

• در وضعیت ضبط بر نوار قرار گیرید.

1 جوی استیک را فشار دهید تا آیکون ظاهر شود. جوی استیک را به پانین حرکت دهید تا آیکون ① ظاهر شود.

2 جوی استیک را به چپ حرکت دهید تا بین شکل آیکون ضبط با پوست نرم (soft skin) [②] را انتخاب کنید.



• علامت [حالت پوست نرم فعل] بر صفحه دوربین فیلمبرداری ظاهر میشود.

لغو عمل ضبط با پوست نرم (soft skin)

آیکون [②] را مجدداً انتخاب کنید.

• علامت [حالت پوست نرم غیر فعل] بر صفحه دوربین فیلمبرداری ظاهر میشود.

• اگر پس زمینه یا هر شی دیگری در صحنه، دارای رنگی شبیه سوزه باشد، آنها نیز ملائم تر خواهند شد.

• اگر روشنایی ناکافی باشد، ممکن است این تاثیر آشکار نباشد.

دید در شب
این عمل به شما امکان میدهد در بک جای تاریک تصاویر رنگی و روشی ضبط کنید. دوربین را بروی سه پایه نصب کنید، تا بتوانید تصاویری بدون لرزش ضبط کنید.

• فقط از حالت وضوح دستی میتوان استفاده کرد.
• صحنه های ضبط شده بطوری دیده میشوند که انگار فریم هایی جا افتدند.

عمل دید رنگی در شب

میتوانید در یک جای تاریک تصاویر رنگی و روشی ضبط کنید.

• در وضعیت ضبط بر نوار قرار گیرید.

1 جوی استیک را فشار دهید تا آیکون ① ظاهر شود. جوی استیک را به

پانین حرکت دهید تا آیکون ① ظاهر شود.

2 جوی استیک را به بالا حرکت دهید تا بین شکل آیکون دید در شب [②] را انتخاب کنید.



• علامت [دید در شب رنگی فعل] بر صفحه دوربین فیلمبرداری ظاهر میشود.

• هر فشار به سمت بالا وضعیت را به ترتیب زیر تغییر میدهد
OFF ← عمل دید رنگی در شب ←

لغو عمل دید رنگی در شب

آیکون [②] را مجدداً انتخاب کنید.

• علامت [روشن شب در یونگ دید] بر صفحه دوربین فیلمبرداری ظاهر میشود.

• اگر در یک مکان روش تنظیم شود، صفحه ممکن است برای مدتی سفید شود.

• دید در شب رنگی، زمان ارسال سیگنال CCD را تا 25 برابر معمول طولانی نمیکند، در نتیجه صحنه های تاریک (حائل 2 لوکس) به روشی ضبط میشوند. این دلیل نقاط روشی که معمولاً قابل رویت نیستند دیده میشوند، اما این مساله نقص محضوب نمیشود. هنگامیکه دستگاه را خاموش کنید یا گردونه وضعیت را بکار ببرید عمل دید در شب رنگی لغو خواهد شد.

عمل آشکار/محو تصویر (فید)**عمل آشکار (Fade in)**

تصویر و صدا به تدریج ظاهر میشوند.

عمل محو (Fade out)

تصویر و صدا به تدریج ناپدید میشوند.

در وضعیت ضبط بر نوار قرار گیرید.

این عمل باعث کاهش صدای ضربه باد به میکروفون در هنگام ضبط میشود.

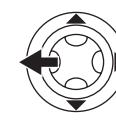
• در وضعیت ضبط بر نوار قرار گیرید.

- 1 این تنظیم را انجام دهید در فهرست [تنظیم اولیه] <> [حذف صدای باد] <> [روشن].

**لغو عمل حذف صدای باد**

این تنظیم را انجام دهید در فهرست [تنظیم اولیه] <> [حذف صدای باد]. <> [خاموش].

- پیش تنظیم بر [روشن] تنظیم است.
- صدای باد را، بستگی به شدت باد کاهش میدهد. (اگر این عمل در شرایط باد شدید فعال شود، حالت استریو ممکن است کاهش یابد. هنگامیکه باد ضعیف شود حالت استریو بازیابی میشود).



- علامت [محو فعل] بر صفحه دوربین فیلمبرداری ظاهر میشود.
- 3 دگمه شروع/ایران ضبط را فشار دهید.

شروع ضبط. (عمل آشکار)

هنگامیکه شروع به ضبط کردید، تصویر و صدا کاملاً ناپدید میگردند و مجدد تصویر و صدا پس از اینکه ضبط میشوند.

**مکث ضبط (عمل محو)**

تصویر و صدا پس از اینکه ضبط میگردند. بعد از اینکه تصویر و صدا کاملاً ناپدید گشته، ضبط متوقف میشود.

**لغو عمل آشکار/محو تصویر (فید)**

ایکون [■] را مجدداً انتخاب کنید.

- علامت [محو غیر فعل] بر صفحه دوربین فیلمبرداری ظاهر میشود.

انتخاب رنگ برای عمل آشکار/محو تصویر

رنگی که بعد از آشکار/محو تصویر ظاهر میشود، میتواند انتخاب گردد.

- 1 این تنظیم را انجام دهید در فهرست [تنظیم پیشرفته] <> [کم رنگ] <> [سفید] یا [سیاه].

- زمانیکه عمل آشکار/محو تصویر (فید) انتخاب شده باشد، وقتی شروع به ضبط میکید چندین ثانیه طول میکند تا تصویر ظاهر شود.

از طرف دیگر مکث ضبط نیز چندین ثانیه طول میکشد.

ضبط تصاویر برای تلویزیون با صفحه گستردہ

این عمل به شما امکان میدهد تصاویر را ضبط کنید که با تلویزیون صفحه پهن سازگار باشند.

عمل ضبط بطریقه سینمایی

تصاویر با نوار هایی برنگ سیاه در بالا و پائین صفحه ضبط میشوند، در نتیجه شبیه فیلمهای سینما به نظر میرسند.

در وضعیت ضبط بر نوار قرار گیرید.

1 این تنظیم را انجام دهید در فهرست [تنظیم پیشرفته] <> [SIS] <> [روشن].



لغو عمل لرزش گیر تصویر

ابن تنظیم را انجام دهید در فهرست [تنظیم پیشرفته] <> [SIS] <> [خاموش].

• هنگام استفاده از سه پایه توصیه میشود لرزش گیر تصویر را خاموش کنید.

• هنگام ضبط تصاویر زیر نور چراغ فلورسنت، روشنایی تصویر و یا رنگ ها ممکن است طبیعی به نظر نرسند.

• هنگام استفاده از امکان دید در شب، عمل نوسان گیر تصویر کار نخواهد کرد. در اینصورت علامت [■] چشمک میزند.

• در موارد زیر لرزش گیر تصویر بطور موثر عمل نمیکند

- هنگامیکه از زوم دیجیتالی استفاده میگردد

- هنگامیکه از یک لنز بدلی استفاده میگردد

- هنگامیکه ضبط در یک مکان بشدت تاریک انجام گردد

- هنگامیکه دوربین بشدت بارزد

- هنگامیکه از یک سوژه متحرك ضبط میکنید، در حالیکه دارید آن را دنبال میکنید



لغو عمل ضبط بطریقه سینمایی

ابن تنظیم را انجام دهید در فهرست [تنظیم اوایله] <> [سینما] <> [خاموش].

• تصاویر پخش شده بستگی به نوع تلویزیونی که وصل شده متغیر هستند. اطلاعات جزئیات بیشتر به کتابچه راهنمای تلویزیون مراجعه کنید.

• استفاده از این عمل زاویه ضبط را گسترش نمیدهد.

• هنگام پخش بر صفحه تلویزیون ممکن است در بعضی موارد نشانگر تاریخ/ساعت محو شود.

• بستگی به نوع نرم افزار مورد استفاده، هنگامیکه تصاویر سینمایی به

کامپیوتر منتقل میشوند ممکن است به درستی نمایش داده نشوند.

لغو حالت منظره

این تنظیم را انجام دید در فهرست [تنظیم اولیه] <> [مُد نمایش] <> [خاموش]، یا کلید [AUTO/MANUAL/FOCUS] را در حالت [AUTO] قرار دهید.

حالت ورزشی

- در این حالت در موقع مشاهده مکث تصاویر ضبط شده، تصاویر بدون لرزشی دوربین نمایش داده می‌شوند.
- در حین پخش معمولی، حرکت تصویر ممکن است روان بنظر نرسد.
- بدلیل اینکه ممکن است رنگ و روشنایی تصویر هنگام پخش تغییر کند، از ضبط کردن زیر نور فلورسنت یا نور چیوه ای یا نور سدیمی اختاب کنید.
- در صورت ضبط از یک سوزه درخشان یا دارای انعکاس شدید نور، ممکن است خطوط عمودی از نور ظاهر شوند.
- اگر نور ناکافی باشد، حالت ورزشی عمل نمی‌کند. علامت [CAMERA] چشمک می‌زند.
- اگر از این حالت در فضای سربسته استفاده شود، صفحه تصویر ممکن است بلژد.

حالت پرتره

- اگر از این حالت در فضای بسته استفاده شود، صفحه ممکن است بلژند. در اینصورت، حالت منظره را در وضعیت [خاموش] قرار دهید.

حالت کم نوری

- صفنه های بشدت تاریک ممکن است نتوانند به وضوح ضبط شوند.

حالت نورافکن

- اگر سوزه مورد ضبط در روشنایی شدید قرار داشته باشد، ممکن است تصاویر ضبط شده به سفیدی بزند و پیرامون تصاویر ضبط شده ممکن است بشدت تاریک شوند.

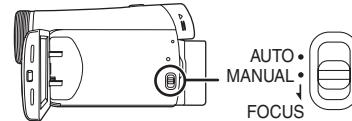
حالت دریا و برف

- اگر سوزه مورد ضبط در روشنایی شدید قرار داشته باشد، ممکن است تصاویر ضبط شده به سفیدی بزند.

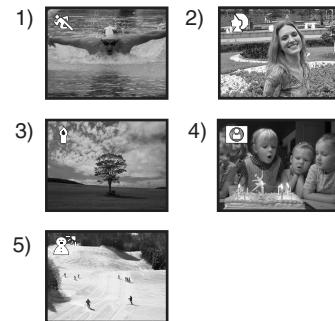
ضبط در شرایط متفاوت (حالت منظره)

هنگامیکه در شرایط متفاوت تصاویر را ضبط می‌کنید، حالت نور دهی خودکار، مناسبترین سرعت و مقدار باز بودن شاتر را انتخاب می‌کند.
در وضعیت ضبط بر نوار قرار گیرید.

1 کلید [AUTO/MANUAL/FOCUS] را در حالت [MANUAL] قرار دهید.



2 این تنظیم را انجام دید در فهرست [تنظیم اولیه] <> [مُد نمایش] <> [خاموش] حالت مورد نظر را انتخاب کنید.



(1) [CAMERA] حالت ورزشی
برای ضبط صحنه های ورزشی و یا صحنه هایی با حرکت سریع

(2) [CAMERA] حالت پرتره
اشخاص را نسبت به پس زمینه ترجیح میدهد

(3) [CAMERA] حالت کم نوری
برای ضبط صحنه های روشن تر در تاریکی

(4) [CAMERA] حالت نورافکن
برای ضبط سوزه ای که بطور مثال در تئاتر زیر نورافکن قرار دارد

(5) [CAMERA] حالت دریا و برف
برای ضبط تصاویر در محیطهای درخشان مثل پیست اسکی یا ساحل دریا

برگشت به تنظیمات خودکار

جوی استیک را به چپ و یا راست حرکت دهید تا علامت [AWB] ظاهر شود. یا کلید [AUTO/MANUAL/FOCUS] را در حالت [AUTO] قرار دهید.

- هندگام روش شدن دوربین اگر در پوش لنز نصب باشد ممکن است توازن خودکار رنگ سفید به درستی عمل نکند، لطفاً دوربین را بعد از برداشتن در پوش لنز روشن کنید.
- زمان تنظیم هم توازن رنگ سفید و هم شدت نور/اندازه روشنایی، ابتدا توازن رنگ سفید را تنظیم کنید.
- هر گاه شرایط ضبط تغییر میکند، برای تنظیمات صحیح، توازن رنگ سفید را از نو تنظیم کنید.

تنظیم کردن توازن رنگ سفید بصورت دستی

در مرحله 3 علامت [WB] را در حالی انتخاب کنید که در تمام کل صفحه یک موضوع سفید می بینید، جوی استیک را به بالا حرکت دهید تا بدین شکل علامت [WB] را انتخاب کنید.

علامت چشمک زن [iris]

هنگامیکه حالت تنظیم دستی انتخاب شده باشد

- چشمک زدن نشان میدهد که تنظیم توازن رنگ سفید ذخیره شده است.
- این تنظیم ذخیره میماند تا اینکه از نو توازن رنگ سفید تنظیم شود.
- هنگامیکه توازن رنگ سفید نمیتواند در حالت دستی انجام پذیرد
- توازن رنگ سفید در محلهای تاریک و غیره ممکن است در حالت دستی نتواند به درستی تنظیم شود. در اینصورت، از حالت خودکار توازن رنگ سفید استفاده کنید.

هنگام تنظیم در حالت تنظیم دستی

هنگامیکه تنظیم کامل شود، این علامت روشن باقی میماند.

حسگر توازن رنگ سفید

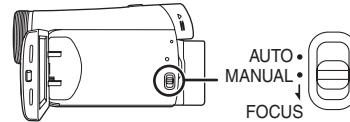
حسگر توازن رنگ سفید نوع منع نور را در حین ضبط کشف میکند.

- حسگر توازن رنگ سفید را، در حین ضبط نپوشانید در غیر اینصورت ممکن است توازن رنگ سفید به درستی عمل نکند.

ضبط با رنگهای طبیعی (توازن رنگ سفید)

بستگی به صحنه و یا شرایط نوری، ممکن است حالت خودکار توازن رنگ سفید نتواند رنگهای طبیعی را تولید کند. در اینصورت میتوانید تنظیم توازن رنگ سفید را بصورت دستی انجام دهید.

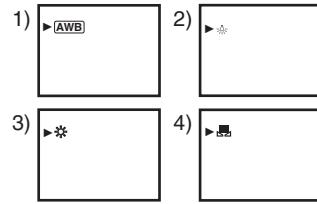
- در وضعیت ضبط بر نوار قرار گیرید.
- کلید [AUTO/MANUAL/FOCUS] را در حالت [MANUAL] قرار دهید.



2 جوی استیک را به بالا حرکت دهید تا بدین شکل آیکون توازن رنگ سفید [WB] را انتخاب کنید.



3 جوی استیک را به چپ و یا راست حرکت دهید تا بدین شکل حالت توازن رنگ سفید را انتخاب کنید.



(1) حالت توازن خودکار رنگ سفید [AWB]

(2) حالت فضای بسته (برای ضبط در زیر نور چراغ) [-]

(3) حالت فضای باز [+]

(4) حالت تنظیم دستی [iris]

تنظیم سرعت شاتر/شدت نوردهی بصورت دستی

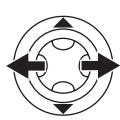
سرعت شاتر هنگامیکه از سوژه هایی که حرکت سریع دارند ضبط میکنید، سرعت شاتر را تنظیم کنید.

شدت نوردهی هنگامی استفاده کنید که صفحه پیش از اندازه روشن یا تاریک است. در وضعیت ضبط بر نوار قرار گیرید.

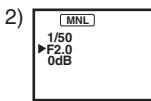
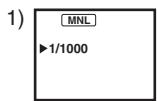
- 1 کلید [AUTO/MANUAL/FOCUS] را در حالت [MANUAL] قرار دهید.



2 جوی استیک را به چپ و یا راست حرکت دهید تا بین شکل آیکون شدت نوردهی [IRIS] یا آیکون سرعت شاتر [SHTR] را انتخاب کنید.



3 جوی استیک را به چپ و یا راست حرکت دهید جهت تنظیم سرعت شاتر و یا شدت نوردهی.



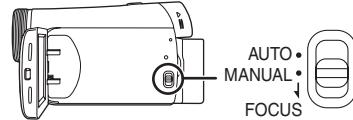
- (1) سرعت شاتر
- (2) شدت نوردهی (مقدار شدت نور/اندازه روشنایی)

تنظیم وضوح بصورت دستی

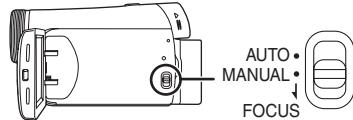
اگر وضوح خودکار با خاطر شرایط مشکل است، وضوح دستی قابل استفاده است.

در وضعیت ضبط بر نوار قرار گیرید.

- 1 کلید [AUTO/MANUAL/FOCUS] را در حالت [MANUAL] قرار دهید.



2 کلید [FOCUS] را در حالت [AUTO/MANUAL/FOCUS] قرار دهید.



• علامت [MF] و علامت تنظیم وضوح به صورت دستی [MF] ظاهر میشوند.

3 جوی استیک را به چپ و یا راست حرکت دهید تا تصویر واضح شود.



• هنگامیکه با یک زاویه باز واضح میکنید، اگر بر سوژه زوم کنید ممکن است واضح نباشد. ایندا زوم کنید سپس وضوح را تنظیم کنید.

- برگشت به تنظیم خودکار کلید [AUTO/MANUAL/FOCUS] را در حالت [AUTO] یا در حالت [FOCUS] قرار دهید.

■ برگشت به تنظیم خودکار

کلید [AUTO/MANUAL/FOCUS] را در حالت [AUTO] قرار دهید.

- بدلیل اینکه ممکن است رنگ و روشنایی تصویر هنگام پخش بی ثبات شود، از ضبط کردن زیر نور فلورسنت یا نور جووه ای یا نور سدیمی اجتناب کنید.
- اگر سرعت شاتر را بصورت دستی افزایش دهید، حساسیت کم میشود و در نتیجه شدت نور بطور خودکار افزایش می یابد که منجر به افزایش پارازیت بر روی صفحه میشود.
- هنگام پخش تصاویر درخشنان یا دارای انعکاس شدید نور، ممکن است خطوط عمودی از نور ظاهر شوند، اما این مسئله نقص محسوب نمیشود.
- در حین پخش معمولی، ممکن است حرکت تصویر روان به نظر نرسد.
- هنگام ضبط در یک محیط بشدت روشن، رنگ صفحه ممکن است تغییر کند. در اینصورت سرعت شاتر را بصورت دستی بر 1/50 یا بر 100 1/100 قرار دهید.
- تنظیم شدت نور/اندازه روشنایی بصورت دستی هنگامیکه هر دو را به صورت دستی تنظیم میکنید سرعت شاتر را قبل از تنظیم شدت نوردهی (مقدار شدت نور/اندازه روشنایی) تنظیم کنید.
- اگر مقدار "OPEN" نند، نمیتوانید اندازه روشنایی را تنظیم کنید.
- اگر اندازه روشنایی افزایش یابد، پارازیت بروی صفحه افزایش می یابد.
- بستگی به بزرگنمایی زوم، مقداری از شدت نور هستند که نمایش داده نخواهد شد.

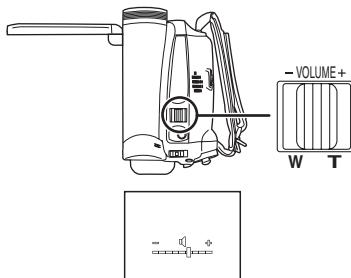
■ حدود تنظیم سرعت شاتر

از 1/50 تا 1/8000 1 ثانیه. در وضعیت ضبط بر نوار انتخاب سرعت نزدیکتر به 1/8000 باعث سریعتر شدن سرعت شاتر میشود.

- حدود تنظیم مقدار شدت نور/اندازه روشنایی CLOSE، F16 (بسته)، F2.0، ...، F16 OPEN (باز) 18dB (F1.8: 0dB) هنگامیکه مقدار نزدیکتر به [CLOSE] انتخاب شود، تصویر تاریکتر میشود.
- هنگامیکه مقدار نزدیکتر به [18dB] انتخاب شود، تصویر روشن تر میشود.
- مقدار با dB مقدار اندازه روشنایی است.

وضعیت مشاهده

- تنظیم بلندی صدا
بلندی صدای بلندگو برای پخش تنظیم کنید.
برای تنظیم بلندی صدا نگمه **VOLUME+** را حرکت دهید.



به سمت [+]؛ صدا افزایش می‌یابد
به سمت [-]؛ صدا کاهش می‌یابد
(هرچه خطوط نزدیکتر به [+]/[-] باشند، صدا بلندتر است.)

- وقتیکه صدا تنظیم شد، علامت بلندی صدا نپدید می‌گردد.
- اگر صدا شنیده نمی‌شود، تنظیم فهرست [تنظیم] <> [صدا 12bit] را کنترل کنید.

تکرار پخش

هنگامیکه نوار به انتهای برسد، نوار به ابتدای گشته و مجدداً شروع به پخش می‌شود.

- 1 این تنظیم را انجام دهید در فهرست [تنظیم پیشرفته] <>
[تکرار پخش] <> [روشن].

- علامت [C] ظاهر می‌شود. (جهت لغو کردن حالت تکرار پخش، این تنظیم را انجام دهید [تکرار پخش] <> [خاموش]، یا دستگاه را خاموش کنید).

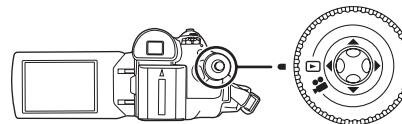
تنظیمات صدا

- اگر هنگام پخش، صدای مورد نظر را نمی‌شوند، تنظیم فهرست [تنظیم] <> [صدا 12bit] را کنترل کنید.
- اگر در حالت [12bit] صیط میکنید و صداگذاری میکنید، در حالیکه این تنظیم [تنظیم] <> [صدا 12bit] <> [میکن] برقرار است، بدون توجه به تنظیمات [خروجی صدا] صدا به طریقه استریو پخش خواهد شد.

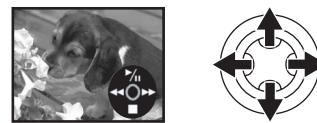
وضعیت مشاهده

پخش نوار کاست

- در وضعیت پخش نوار قرار گیرید.
(یک آیکون عملیاتی بطور خودکار بر نمایشگر LCD ظاهر می‌شود.)



1 از جوی استیک استفاده کنید.



- ▶/◀ : پخش/مکث پخش
- ◀◀ : حرکت سریع عقب/نمایش سریع تصویر عقب
(با آیکون ▶/◀ به حالت پخش باز خواهد گشت).
- ▶▶ : حرکت سریع جلو/نمایش سریع تصویر جلو
(با آیکون ▶/▶ به حالت پخش باز خواهد گشت).
- : توقف پخش

- در حین حالت پخش نوار هنگامیکه نمایشگر LCD بسته شود یا چشمی جمع شود دوربین خاموش خواهد شد.
- در هنگام نمایش سریع تصویر به جلو یا عقب، ممکن است پارازیت موزانیکی مانند دیده شود.
- قبل یا بعد از نمایش سریع تصویر به جلو یا عقب، ممکن است صفحه برای لحظه‌ای سیاه رنگ شود و یا تصویر ممکن است خراب شود.

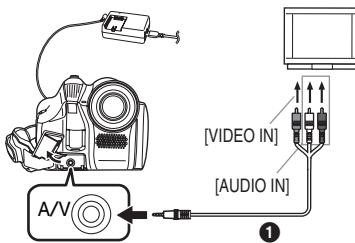
مشاهده از طریق تلویزیون

صحنه های ضبط شده توسط این دوربین میتوانند بر صفحه تلویزیون مشاهده شوند.

- یک نوار ضبط شده داخل دوربین بگذارید.

• مطمئن شوید قبیل از اتصال به تلویزیون دستگاه خاموش باشد.

- 1 دوربین را به تلویزیون متصل کنید.



- دوربین را با استفاده از سیم ① به تلویزیون متصل کنید.

2 دوربین را روشن کرده و گردونه وضعیت را در وضعیت پخش نوار قرار دهید.

- 3 کاتال ورودی را بر تلویزیون انتخاب کنید.

4 جوی استیک را به بالا حرکت دهید تا آیکون [▶/■] را جهت شروع پخش انتخاب کنید.

- تصویر و صدا بر خروجی تلویزیون ظاهر میشوند.

5 جوی استیک را به پائین حرکت دهید تا آیکون [■] را جهت توقف پخش انتخاب کنید.

• از منبع تغذیه AC استفاده کنید تا از نگرانی بابت تمام شدن باتری راحت باشید.

■ اگر تصویر یا صدا از این دوربین بر تلویزیون ظاهر نشد

- کنترل کنید که فیش ها تا آنجا که میشود وارد شده اند.

- تنظیمات صدا [12bit] را کنترل کنید. (-85-)

- فیش های متصل شده را کنترل کنید.

• تنظیم ورودی تلویزیون را کنترل کنید (جهت ورودی).

(جهت اطلاعات بیشتر، لطفاً کتابچه راهنمای تلویزیون را مطالعه فرمایید).

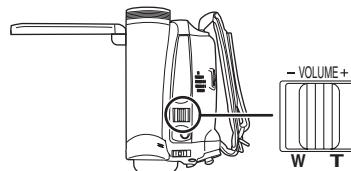
پخش تصویر به تصویر

- در وضعیت پخش نوار قرار گیرید.

1 در حین پخش برای مکث کردن پخش، جوی استیک را برای انتخاب آیکون [▶/■] به بالا حرکت دهید.



2 دگمه [-VOLUME+] را فشار دهید.



به سمت [T]: جهت عادی
به سمت [W]: جهت عکس

• اگر به فشار دگمه ادامه دهید، تصاویر به حرکت تصویر به تصویر ادامه خواهد داشت.

- آیکون مکث برای یک لحظه ظاهر میشود.

پس از اینکه آیکون مکث ناپدید شد پخش مداوم تصویر به تصویر آغاز خواهد شد

برگشت به پخش معمولی

جوی استیک را به بالا حرکت دهید تا آیکون [▶/■] را جهت شروع پخش انتخاب کنید.



وضعیت کپی کردن

هنگامیکه به عالم عملیاتی و یا تاریخ و ساعت احتیاج ندارید، این تنظیم را در وضعیت پخش نوار به تنظیب انعام دهد در فهرست [تنظیم] <> [صفحه نمایش] <> [خاموش] و یا [تنظیم اولیه] <> [تاریخ/زمان] <> [خاموش].

هنگامیکه دوربین فیلمبرداری و دستگاه ضبط را توسط سیم DV متصل میکنید، این عالم ممکن است ظاهر نشوند.

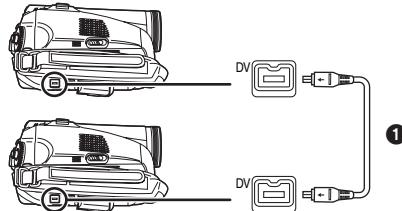
هنگامیکه نه تصویر و نه صدا از دوربین به تلویزیون منتقل نمیشوند

- کنترل کنید که فیش ها تا آنجا که میشود وارد شده اند.
- نتظامات [صدا 12bit] را کنترل کنید. (-85.-)
- فیش های متصل شده را کنترل کنید.

کپی از طریق سیم رابط DV (کپی دیجیتالی)

با اتصال این دوربین به دیگر تجهیزات ویدئویی که دارای پایانه DV میباشند، توسط سیم DV مدل VW-CD1E (اختیاری) ①، میتوان با کیفیت بالا، عمل کپی کردن تصاویر را بطریقه دیجیتالی انجام داد.

- در وضعیت پخش نوار قرار گیرید.
(بر روی دستگاه پخش/دستگاه ضبط)
- دوربین فیلمبرداری و دستگاه ویدئوی دیجیتالی را از طریق سیم DV بهم متصل کنید.



2 این تنظیم را انجام دهد در فهرست [تنظیم پیشرفت] <> [ضبط دستگاه] <> [STDBY] <> [تائید]. (بر روی دستگاه ضبط)

3 شروع به پخش کنید. (بر روی دستگاه پخش)

4 شروع به ضبط کنید. (بر روی دستگاه ضبط)

- جوی استیک را به بالا حرکت دهد تا آیکون [●/■] انتخاب شود.



5 جوی استیک را به بالا حرکت دهد تا مجدد آیکون [■/●] انتخاب و ضبط متوقف شود. (بر روی دستگاه ضبط)

6 پخش را متوقف کنید. (بر روی دستگاه پخش)

لغو حالت انتظار برای ضبط

هنگامیکه دوربین برای ضبط در حالت انتظار میباشد، جوی استیک را به پایین حرکت داده و آیکون [■] را انتخاب کنید.

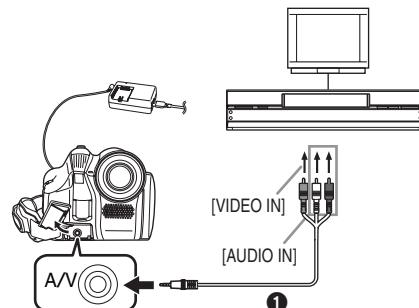
وضعیت کپی کردن

کپی بروی دستگاه ضبط DVD و یا VCR

تصاویر ضبط شده توسط این دوربین فیلمبرداری میتواند بروی یک يا امثال آن ضبط شوند. به کتابچه راهنمای دستگاه ضبط مراجعه فرمایید.

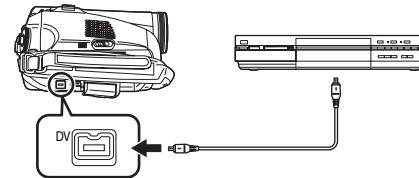
- یک نوار کاست ضبط شده داخل دوربین فیلمبرداری قرار دهد، و یک دیسک DVD-RAM خام در دستگاه ضبط DVD يا VCR داده.
- دوربین فیلمبرداری و دستگاه ضبط را به هم وصل کنید.

هنگام اتصال از طریق سیم AV



- دوربین را توسط سیم AV ① به دستگاه ضبط متصل کنید.

هنگام اتصال از طریق سیم DV اختیاری (فقط برای تجهیزاتی که دارای پایانه DV هستند)



- دوربین را روشن نموده و آن را در وضعیت پخش نوار قرار دهد.
- کanal و روودی را بر تلویزیون و دستگاه ضبط انتخاب کنید.

4 جوی استیک را به بالا حرکت دهد تا آیکون [■/●] انتخاب و پخش شروع شود. (بر روی دستگاه پخش)

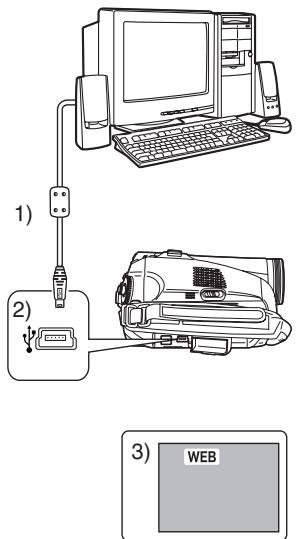
• صدا و تصویر پخش خواهد شد.

5 شروع به ضبط کنید. (بر روی دستگاه ضبط)

6 ضبط را متوقف کنید. (بر روی دستگاه ضبط)

- 7 جوی استیک را به پایین حرکت دهد تا آیکون [■] انتخاب و پخش متوقف شود. (بر روی دستگاه پخش)

- جهت اطلاعات بیشتر به کتابچه راهنمای تلویزیون و دستگاه ضبط مراجعه فرمایید.



- (1) سیم اتصال USB
- (2) پایانه اتصال USB
- (3) صفحه وضعیت وب کم (WEB CAM)

/MSN Messenger/Windows Messenger 3
برنامه Windows Live Messenger
 بر روی [<< [Programs] << [start] [<< [All Programs (Program)]]]
 [Windows Messenger] /
 [MSN Messenger]/[Windows Live Messenger]
 کلیک کنید.

亨گام استفاده از دوربین به شکل و ب کم
 هنگام استفاده از دوربین به شکل و ب کم WEB CAM در وضعیت پخش نوار، آیکون عملیاتی که ظاهر میشود با آیکون در حالت استفاده عادی تفاوت دارد.



در استفاده عادی

- 2 در وضعیت وب کم WEB CAM (وضعیت پخش نوار)
- حتی اگر جوی استیک را سستم بالا، پائین، چپ، و یا راست عملیاتی به رنگ زرد روش نمیشود.
- هنگامیکه مرکز جوی استیک را فشار میدهید، آیکون عملیاتی بجای کشیده شدن، ظاهر میشود و یا تاپید میگردد.

- در حین کپی سیم DV را قطع و وصل نکنید، ممکن است عمل ضبط به درستی پایان نیابد.
- اگر تصویربر (فیلم دو صدایی و غیره) محتوی صدای اصلی و صدای زمینه باشد کپی میشود، هنگام پخش، صدای مورد نظر را از طریق فهرست [تنظیم] << [خروجی صدا] انتخاب کنید.
- حتی اگر از دستگاهی استفاده کنید که مجهز به پایانه اتصال DV باشد (مثل IEEE1394) ممکن است در بعضی موارد قادر به کپی دیجیتالی نباشید. جهت اطلاعات بیشتر کتابچه راهنمای دستگاه متصل شده را مطالعه فرمایید.
- بدون توجه به تنظیمات فهرستها بر ضبط کننده، عمل کپی بصورت دیجیتالی به همان طریقی است که [ضبط صدا] در پخش نوار انجام میگیرد.
- تصاویر ممکن است بر نمایشگر ضبط کننده آشفته دیده شود، اما هیچ تاثیری بر تصاویر ضبط شده ندارد.
- اگر تصویری حاوی سیگنال حفاظت از حق مؤلف (کپی گاراز) توسط دوربین فیلمبرداری ضبط شود، موقع پخش، تصاویر با پارزیت موزاییک مانند خراب خواهد بود.
- از آنجاییکه وقتی سیم USB متصل باشد، سیگنال ورودی نمیتواند از پایانه ورودی یک دستگاه خارجی ضبط گردد، سیم USB را قطع کنید.
- در حین گرفتن تصاویر بطريقه گستردگ، شکل صفحه فهرستها یا آیکون عملیاتی بطور افقی کشیده میشود.
- در حین گرفتن تصاویر توسعه پایانه اتصال DV، هنگامیکه مرکز جوی استیک را فشار میدهید، آیکون عملیاتی بجای اینکه از کار صفحه ظاهر شود، چشمک میزند.

ستفاده دوربین فیلمبرداری بعنوان وب کم (Windows XP SP2)

برای بروز رسانی Windows XP به SP2 کنید، [<< [start] [<< [All Programs (Program)]]]<< [Windows Update] . اگر دوربین به کامپیوتر شخصی متصل میباشد، میتواند توسط دوربین برای دیگران صدا و تصاویر ویدئویی از طریق شکه ارسال کنید. اگر کامپیوتر شخصی بدرسی تنظیم شده باشد، صدا هم میتواند تبادل شود. (شما میتوانید از میکروفون کامپیوتر بجای میکروفون دوربین استفاده کنید).

نرم افزار لازم:

برنامه پیام رسان 5.0/5.1 (Windows XP)
 برنامه پیام رسان 7.0/7.5 (Windows 2000/XP)
 Windows Live Messenger 8.0 (Windows XP)
 DirectX 9.0b/9.0c

اتصال دوربین فیلمبرداری به کامپیوتر شخصی (برای استفاده بعنوان وب کم)

- 1 دوربین فیلمبرداری را در وضعیت ضبط بر نوار یا در وضعیت پخش نوار قرار دهید.
- 2 دوربین فیلمبرداری را توسط سیم اتصال USB به کامپیوتر شخصی متصل کنید.

ملاحظات

- برنامه های Microsoft® و Windows® یا علامت تجاری ثبت شده هستند و یا علامت تجاری ثبت شده شرکت مایکروسافت Microsoft Corporation در ایالات متحده و/یا کشور های دیگر را دارا هستند.
- Intel® و Pentium® یا علامت تجاری ثبت شده هستند و یا علامت تجاری ثبت شده شرکت اینتل Intel Corporation در ایالات متحده و/یا سایر کشور ها میباشد.
- برنامه های iMovie HD/iMovie، Mac OS، Apple®، FireWire® یا علامت تجاری ثبت شده هستند و یا علامت تجاری ثبت شده شرکت کامپیوتری اپل Apple Computer, Inc. در ایالات متحده و/یا کشور های دیگر را دارا هستند.
- تمام سایر اسامی، اسامی شرکتهای اسامی محصولات وغیره که در این راهنمای استفاده شده اند، دارای علامت تجاری یا علامت تجاری ثبت شده مربوط به خودشان هستند.
- تصویر (تصاویر) صفحه محصول مایکروسافت Microsoft® چاپ شده با اجازه از شرکت مایکروسافت Microsoft Corporation اسامی مخصوصاتی که شما استفاده میکنید ممکن است با اسامی که در این متن بکار مبرود متفاوت باشند. این تفاوت بستگی به محیط اجرایی و عوامل دیگر دارد، محتویات ارائه شده در این راهنمای نیاید. حتماً با محتویاتی که شما بر روی صفحه تصویر خود میبینید "کاملاً" تطبیق داشته باشند.
- اگرچه از جهت نمونه، صفحات در این راهنمای بزبان انگلیسی نشان داده میشوند ولی استفاده از زبانهای دیگر هم بخوبی امکان پذیر است. در این کتابچه راهنمای پاناسونیک (Panasonic) دوربین دیجیتالی با پایانه اتصال USB را بعنوان دوربین فیلمبرداری میشناسد.
- این کتابچه راهنمای هیچگونه اموزشی در مورد چگونگی کاربردهای اصلی کامپیوتر شخصی نمیدهد. برای کسب این اطلاعات به کتابچه راهنمای کامپیوتر شخصی خود مراجعه کنید.

- اگر دوربین فیلمبرداری بعنوان وب کم استفاده شود، کیفیت ویدئو تبادل شده به وضعیت اتصال شبکه اینترنت بستگی دارد.
- در حالت وеб کم (WEB CAM) ویدئو (تصاویر) نمی تواند بر نوار ضبط شود.
- در وضعیت قطع و وصل شود که این بستگی به محیط ارتباطی و کارائی کامپیوتر شخصی دارد.
- اگر سیم اتصال USB را متصل کنید در حالیکه در وضعیت پخش نوار از نوار استفاده میشود، نوار متوقف خواهد شد.
- اگر سیم اتصال USB در وضعیت وеб کم (وضعیت ضبط بر نوار) متصل کنید، علامت کد زمانی، علامت سرعت ضبط (LP) یا آیکونها نمایند میشود.
- در وضعیت وеб کم (وضعیت پخش نوار) شکل آیکون عملکرد عرض میشود.
- اگر از دوربین فیلمبرداری به عنوان وب کم استفاده شود، هنگامی که نرم افزار کنترل ویروس در حال کار می باشد ممکن است کار دوربین فیلمبرداری در اواسط کار متوقف شود. در اینصورت، از برنامه Messenger خارج شوید، دوباره دوربین فیلمبرداری را متصل کنید و دوباره برنامه Messenger را آغاز کنید.

جهت استفاده با مکینتاش**iMovie HD/iMovie 4**

سیستم عامل:

با سیستم عامل زیر که روی آن نصب شده است؛
v10.4.1 تا v10.3 Mac OS X

پردازنده (CPU):

G5 (با سرعت 400 مگا هرتز یا بیشتر)، G4، G3
PowerPC G3
Intel Core Duo
Intel Core Solo

محل اتصالات:

پایانه DV (FireWire) DV

• نرم افزار iMovie HD/iMovie

1 دوربین Macintosh جدید وجود دارد یا همراه Life افروخته می شود.

2 دوربین را توسط سیم رابط DV (خبرنگاری) به کامپیوتر

Macintosh مکینتاش خود متصل کنید.

- برای اطلاعات بیشتر، لطفاً با شرکت کامپیوتری اپل Apple Computer, Inc. تماس بگیرید.

فهرستها**لیست فهرستها**

تصاویر فهرستها در زیر جهت فهم آسانتر تهیه شده اند، و با فهرستهای واقعی تفاوت دارند.

[وضعیت پخش نوار]

- (1) [تنظیم اولیه]
- 84 - [تاریخ/زمان]

- (2) [تنظیم پیشرفته]
- 66 - [سرعت ضبط]
- 80 - [STDBY] [ضبط]
- 78 - [تکرار پخش]

- (3) [تنظیم]
- 85 - [12bit] [اصدا]
- 85 - [خروجی صدا]
- 84 - [صفحه نمایش]
- 65 - [LCD] [تنظیم]
- 65 - [EVF] [تنظیم]
- 84 - [حفظ نیرو]

- 64 - [LANGUAGE] (4



- (1) [تنظیم اولیه]
- 74 - [نمایش]
- 66 - [سرعت ضبط]
- 72 - [حذف صدای باد]
- 73 - [سینما]
- 58 - [تنظیم ساعت]

- (2) [تنظیم پیشرفته]
- 73 - [SIS]
- 72 - [کم رنگ]
- 84 - [ضبط صدا]
- 69 - [زوم دیجیتال]
- 69 - [زوم میکروفون]
- 68 - [جلوه شاتر]

- (3) [تنظیم]
- 84 - [صفحه نمایش]
- 84 - [تاریخ/زمان]
- 84 - [حفظ نیرو]
- 60 - [اغاز سریع]
- 84 - [صدا بیپ]
- 65 - [LCD] [تنظیم]
- 65 - [EVF] [تنظیم]
- 85 - [تنظیم اولیه]
- 85 - [حالت نمایشی]

- 64 - [LANGUAGE] (4

فهرستهای مربوط به عکس انداختن

■ [حفظ نیرو]

- [خاموش]: هنگامیکه حدود 5 دقیقه عملی انجام نگیرد، دوربین بطور خودکار در حالت انتظار قرار میگیرد. در حالت انتظار، علامت **[■]** پشمک میزند و زمانیکه دگمه شروع/پایان ضبط را فشار میدهید کمی بیش از حد معمول طول میکشد تا ضبط شروع گردد.
- [5 دقیقه]:** هنگامیکه حدود 5 دقیقه عملی انجام نگیرد، دوربین بطور خودکار خاموش میگردد تا از نوار حافظت شود و از تمام شدن باقی جلوگیری شود. هنگام استفاده مجدد از دوربین آن را روشن کنید.
- در موارد زیر حتی اگر **[حفظ نیرو]** در حالت **[5 دقیقه]** تنظیم شده باشد
 - هنگام اتصال دوربین به سوکت AC (زمان استفاده از منبع تغذیه AC)
 - هنگام اتصال سیم USB و یا سیم DV به یک کامپیوتر شخصی یا دستگاه دیگر

■ [تاریخ/زمان]

- بین نمایش تاریخ و ساعت تغییر میکند.
دوربین فیلمبرداری بطور خودکار تاریخ و ساعت تصویر گرفته شده بر نوار را ضبط میکند.

■ [ضبط صدا]

- سیستم ضبط صدا (صدای PCM) را تغییر میدهد.
[12bit]: صدا را با "12 bit 32 kHz 4 tracks" ضبط میکند.
(صدای اصلی بعد از صدایکاری حفظ میگردد.)
[16bit]: صدا را با "16 bit 48 kHz 2 tracks" ضبط میکند.
(اگر صدایکاری انجام پذیرد، صدای اصلی پاک میگردد.)
عمل صدایکاری نمیتواند با این دستگاه انجام شود. اگر بتوانید صدا را بر دستگاهی با امکان صدایکاری ویرایش کنید، هنگام تصویربرداری بر **[12bit]** تنظیم کنید.

■ [صفحه نمایش]

- اگر بر **[روشن]** تنظیم باشد، تمام عملیات به نمایش در می آیند.
اگر بر **[خاموش]** تنظیم باشد حداقل اطلاعات نمایش داده میشوند.

■ [صدای بیپ]

- اگر بر **[روشن]** تنظیم باشد، صدای بیپ تائید/هشدار به شرح زیر پخش میشود

- 1 صدای بیپ
 - هنگامیکه شروع به ضبط میکنید
 - هنگامیکه دوربین را روشن میکنید
 - هنگامیکه دستگاه از حالت انتظار آغاز سریع به حالت مکث ضبط میرود

2 صدای بیپ

- هنگامیکه عمل ضبط را مکث میکنید
- هنگامیکه دوربین را خاموش میکنید
- هنگامیکه دستگاه به حالت انتظار آغاز سریع میرود

4 دفعه 2 صدای بیپ

- هنگامیکه کاستی با زیانه حافظت از پاک شدن در حالت **[SAVE]** وارد شده باشند یا هنگامیکه پدیده تقطیر روی داده باشد (-91-) و در سایر موارد. جملات بر روی صفحه را کنترل نمایید. (-87-)

فهرستهای مربوط به پخش

فهرستها دیگر

[تنظیم اولیه]

هنگامیکه بستگی به ترکیب تنظیمات، یک فهرست قابل انتخاب نمیباشد. بر [تائید] تنظیم کنید تا بتوانید تمام تنظیمات در فهرستها را به حالت اولیه در زمان حمل دوربین برگردانید. (تنظیمات زبان نمیتواند به حالت اولیه در زمان حمل دوربین باز گردد.)

[حالت نمایشی]

اگر بدون گاشتن یک نوار این تنظیم را انجام دهید [حالت نمایشی] <> [روشن]، دوربین جهت معرفی وظایف خودش بطور خودکار وارد حالت نمایش وظایف میشود. اگر دگمه ای فشار داده شود یا بکار رود، حالت پیشتر حالت نمایش وظایف شروع میگردد. جهت پایان دادن به این حالت یک نوار کاست داخل دوربین قرار دهید و یا این تنظیم را انجام دهید [حالت نمایشی] <> [خاموش]. جهت استفاده معمولی، این عملکرد را بر [خاموش] تنظیم کنید.

[12bit صدا]

اگر بخواهید صدا را بر دستگاهی با امکان صداگذاری ویرایش کنید، هنگام تصویربرداری بر [12bit] تنظیم کنید.

هنگام پخش یک نوار که صدا به طریقه [12bit] ضبط شده است میتوانید صدا را تغییر دهید (صدای PCM).

[استریو - 1]: فقط صدای اصلی را پخش میکند.

[استریو - 2]: فقط صدایی را از نوار پخش میکند که توسط صداگذاری اضافه شده است.

[میک]: هر دو صدای اصلی [استریو - 1] و صدای اضافه

[استریو - 2]: شده توسط صداگذاری را همراه پخش میکند.

* عمل صداگذاری نمیتواند با این دستگاه انجام شود. هنگام پخش یک

نوار ضبط شده توسط این دستگاه، اگر [استریو - 2] تنظیم باشد قادر نخواهد بود صدا را پشتیوند. بر [استریو - 1] تنظیم کنید.

[خروجی صدا]

صدا را پخش میکند.

[استریو]: صدای استریو (صدای اصلی و زمینه)

[چپ]: صدای کانال چپ (صدای اصلی)

[راست]: صدای کانال راست (صدای زمینه)

متفرقه**علام**

وضعیت و عملکردهای مختلف دوربین به شکل علامتی بر صفحه نشان داده میشوند.	
علام اساسی	
باقیمانده نیروی باتری	
نمایش بصورت کامپیوچر	:0h00m00s00f
نشانگر تاریخ/ساعت	:15:30:45
علام ضبط	
زمان باقیمانده نوار	:R0:45
باقیمانده نوار بصورت دقیقه نمایان میشود. (هنگامیکه باقیمانده نوار به 3 دقیقه بررسد، این علامت پشمک میزند.)	
حالات استاندارد (حالات سرعت ضبط)	:SP
حالات طولانی (حالات سرعت ضبط)	:LP
ضبط	:●
مکث ضبط	:○
(سیز):	
(سیز چشمک زن):	
حالات انتظار	
عمل محو (Fade out)	:□
کنترل ضبط	:○
حالات تنظیمات خودکار	:AUTO
حالات تنظیمات دستی	:MNL
حالات وضوح دستی	:MF
علامت مقدار بزرگنمایی	:5X
حالات نور پس زمینه	:EX
لرزش گیر تصویر	:■
سرعت شاتر	:1/500
عدد F	:F2.4
مقدار اندازه روشنایی	:6dB
حالات ضبط با پوست نرم (soft skin)	:○
عمل آشکار محو تصویر (رنگ سفید)	:EW
عمل آشکار محو تصویر (رنگ سیاه)	:EB
عمل دید رنگی در شب	:★
جستجو جای خالی نوار	:○
زوم میکروفون	:ZOOM
حذف صدای باد	:○
حالات ورزشی (حالات منظره)	:○
حالات پرتره (حالات منظره)	:○
حالات کم نوری (حالات منظره)	:○
حالات نورافکن (حالات منظره)	:○
حالات دریا و برف (حالات منظره)	:○
حالات توازن خودکار رنگ سفید	:○
حالات فضای بسته (ضبط زیر نور چراغ)	:○
حالات فضای باز	:○

علامت هشدار دهنده

هر گاه پکی از علامت زیر روشن شد با چشمک زد، لطفاً "شرط دوربین را کنترل کنید.

علامت تاییدی

یک نوار کاست که زبانه حفاظت از پاک شدگی آن در حالت [SAVE] قرار دارد، در دوربین گذاشته شده است. نوار کاست در دوربین نیست.

[--/]: بازتری داخلی ضعیف است. -58-

!: این علامت هشدار دهنده هنگام ضبط از خودتان ظاهر میشود. نمایشگر LCD به سمت چشمی بچرخانید و علامت هشدار دهنده را کنترل نمایید.

END

در حین ضبط، نوار به آخر رسیده است.

*****: هد ویدئو کثیف شده است. -91-

علامت متنی

!: شناسایی وجود رطوبت / " " نوار را بیرون آورید":
حال تقطیر پیش آمده است. نوار کاست را درآورید و متنی صبر کنید. متنی طول میکشد تا محفظه کاست باز شود، اما این مسئله نقص محسوب نمیشود. -91-

"باتری ضعیف":

باتری ضعیف است، آن را شارژ کنید. -56-

"نوار قرار داده نشده":

نوار کاست داخل دوربین نیست. -61-

"پالیان نوار":

در حین ضبط، نوار به آخر رسیده است.

"کنترل دکمه ضبط":

سعی دارید تصویر را بر نوار کاستی ضبط کنید که زبانه حفاظت از پاک شگی آن بر [SAVE] قرار دارد.
سعی دارید صدایکاری دیجیتالی بر نوار کاستی انجام دهید که زبانه حفاظت از پاک شگی آن بر [SAVE] قرار دارد.
"نوار غیر قابل پخش (فرمت دیگر)":

سعی دارید قسمتی از نوار را پخش کنید که با سیستم تلویزیونی دیگری ضبط شده است. این کاست با این دوربین سازگار نیست.
"بستن در کاست":

در پوش محفظه کاست باز است. در پوش محفظه کاست را بیندید.
-61-

"غیر قابل تکثیر":

تصاویر نمیتوانند به درستی ضبط شوند زیرا توسط یک سیگال حفاظت از حق مؤلف (کپی کارد) محافظت میشوند.
"نیاز به تمیز کردن هد":

هد ویدئو کثیف شده است. -91-

"دکمه RESET را بزنید":

یک مشکل در دستگاه پیدا شده است. دکمه بازنشاندن [RESET] (-54-) را فشار دهید.
ممکن است مشکل برطرف گردد.

"کابل USB را جدا کنید":
در حالیکه سیم USB به دوربین فیلمبرداری متصل است تلاش میکنید بر نوار تصاویری ضبط کنید.

"کامپیوتر از USB2.0 پشتیبانی نمی کند":
دوربین فیلمبرداری به کامپیوتری متصل شده است که با USB 2.0 سازگار نیست.
"یواس بی اجرأ نمیشود":

سعی دارید سیم USB را در حالی متصل کنید که سیم DV متصل میباشد.

"بحالت دستی برگردانید":

سعی دارید در [مُد نمایش] موردم را انتخاب کنید در حالیکه کلید [AUTO/MANUAL/FOCUS] بروی [AUTO] قرار دارد.

"مانیتور LCD را برگردانید":

اگر نمایشگر LCD را 180 درجه به سمت لنز بچرخانید، روشنایی نمایشگر LCD نمیتواند تنظیم شو.

"لغو حالت دید در شب":

سعی دارید در [مُد نمایش] یک مورد غیر از [خاموش] را انتخاب کنید در حالیکه که حالت دید در شب فعال است.

اعمالی که نمیتوانند همزمان بکار گرفته شوند

بعضی از کارکردهای دوربین با خاطر خصوصیاتشان از کار میافتد و یا نمیتوانند انتخاب شوند. جدول زیر کارکردهای را نشان میدهد که تحت شرایطی محدود میشوند.

قبل از مراجعه برای تعمیر (اشکالات و رفع اشکالات)

انرژی/بدنه دوربین

1: دوربین روشن نمیشود.

- آیا باتری بطور کامل شارژ شده است؟ از یک باتری کاملاً "شارژ شده استفاده نمایید.

• ممکن است سیستم حفاظت از مدار باتری بکار افتداد باشد.

باتری را بمدت 5 تا 10 ثانیه به منع تعذیه AC متصل کنید.

اگر هنوز نمیتوان از دوربین استفاده نمود، باتری معیوب است.

• آیا نمایشگر LCD یا چشمی باز هستند؟

2: دوربین بطور خودکار خاموش میشود.

• اگر شما [حفظ نیرو] را بروی [5 دقیقه] تنظیم کردید باشید و دوربین

فلیمبرداری را بمدت 5 دقیقه متوالی بکار نبرید، دوربین جهت حفاظت از نوار و صرفه جویی در انرژی بطور خودکار خاموش میشود.

برای بازگشت به حالت ضبط، کلید [OFF/ON] را بر

حالت [OFF] قرار داده و سپس مجدد در حالت [ON] قرار دهید.

(-84-) همچنین اگر شما [حفظ نیرو] را بروی [خاموش] تنظیم کرده باشید، دستگاه بطور خودکار خاموش نمیشود.

3: دوربین بمدت کافی روشن نمیماند.

• آیا باتری ضعیف است؟ اگر نشانگر باقیمانده باتری چشمک میزند و

یا پیام "باتری ضعیف" ظاهر شده است، بنا بر این باتری ضعیف شده است آن را شارژ کنید یا یک باتری کاملاً "شارژ شده وصل کنید.

(-56-) آیا حالت نقطیر پیش آمده است؟ هنگامیکه دوربین را از یک مکان

سرد به یک مکان گرم منتقل میکنید، ممکن است درون آن حالت نقطیر پیش اید. اگر اینطور است، دوربین بطور خودکار خاموش میگردد، تمام کارکردهای دوربین از کار میافتد بجز درآوردن نوار

کاست. آنقدر صبور کنید تا عالمت نقطیر ناپدید شود. (-91-)

4: باتری سریع خالی میشود.

• آیا باتری بطور کامل شارژ شده است؟ با منع تعذیه AC آنرا شارژ کنید. (-56-)

• آیا از باتری در هوای خیلی سرد استفاده میکنید؟ باتری تحت تاثیر حرارت محیط قرار گرفته است. در جاهای سرد زمان کارکرد باتری

کوتاهتر میشود.

آیا باتری فرسوده شده؟ باتری عمر محدودی دارد. بستگی به مورد استفاده، اگر پس از شارژ کامل هنوز زمان کارکرد باتری کوتاه است، باتری فرسوده شده است و دیگر نمیتواند استفاده شود.

کارکردهای دوربین	شرایطی که این کارکردها را از کار می‌اندازند
• لرزش گیر تصویر شب	• هنگام استفاده از عمل دید رنگی در شب
• عمل جبران کردن نور پس زمنه شب	• هنگام تنظیم شدت نور/اندازه روشنایی پس زمنه شب
• وضعیت راهنمایی خالی	• هنگام ضبط بر نوار
• ضبط با پوست نرم (soft skin) کنترل ضبط	• وضعیت راهنمایی عمل جستجوی جای خالی
• عمل دید رنگی در شب	• هنگام ضبط بر نوار
• حالت منظره	<ul style="list-style-type: none"> • هنگامیکه کلید [AUTO/MANUAL/FOCUS] بر روی [AUTO] قرار دارد • هنگام استفاده از عمل دید رنگی در شب
• تغییر توازن رنگ سفید (با بزرگنمایی ×30 یا بیشتر)	• هنگام استفاده از زوم دیجیتالی (با بزرگنمایی ×30 یا بیشتر)
• تنظیم سرعت شاتر، شب	<ul style="list-style-type: none"> • هنگام استفاده از عمل دید رنگی در شب • هنگام استفاده از عمل دید رنگی در شب
• شدت نور/اندازه روشنایی	• هنگام استفاده از حالت منظره

- 4: وضوح خودکار کار نمیکند.**
- آیا وضوح دستی انتخاب شده؟ اگر وضوح خودکار انتخاب شده باشد، عمل وضوح بطور خودکار انجام میگرد.
 - در اطراف سوژه مورد نظر اثباتی هستند که وضوح خودکار درست عمل نمیکند. (-96-) در اینصورت، برای وضوح از حالت دستی استفاده کنید. (-76-)
 - آیا عمل دید رنگی در شب انتخاب شده؟ هنگامیکه دید رنگی در شب در حال کار است، عمل وضوح به حالت دستی تغییر میابد.

علام

- 1: یک جمله به رنگ قرمز در وسط صفحه ظاهر میشود.**
- آن را بخواهید و به آن پاسخ دهید. (-87-)
 - **2 علامت زمان باقیمانده نوار ناپدید میشود.**
 - در حين پخش تصویر به تصویری یا اعمال دیگر، ممکن است نشانگر زمان باقیمانده نوار موقعی "ناپدید" شود. اگر شما به صورت عادی پخش با ضبط کنید، نشانگر باز خواهد گشت.
 - **3 علامت زمان باقیمانده نوار با زمان واقعی باقیمانده نوار مخوانی ندارد.**
 - اگر مدام صحنه های کمتر از 15 ثانیه ضبط شده باشد، زمان باقیمانده نوار به درستی نشان داده نمیشود.
 - در بعضی مواقع، زمان باقیمانده نوار ممکن است زمانی 2 تا 3 دقیقه کمتر از زمان باقیمانده واقعی نشان دهد.
 - **4 علامتی مانند علامت وضعیت، علامت زمان باقیمانده نوار یا علامت کد زمانی ظاهر نمیشوند.**
 - اگر این تنظیم را [تنظیم] <> [صفحه نمایش] <> [خاموش] انجام داده باشید، علامتی غیر از شرایط نوار، هشدارها و نشانگر تاریخ ناپدید میگردد.

- 5: از دوربین حتی بعد از روشن شدن نمیتوان استفاده کرد.**
- دوربین بطور عادی کار نمیکند.
 - نمایشگر LCD یا چشمی را باز نمیکند.
 - کاست را درآورید و نگه بازنشاندن [RESET] را فشار دهید. (-90-) اگر هنوز شرایط عادی باز نمیگردد، دوربین را خاموش نماید. سپس بعد از تقریباً 1 دقیقه دوربین را مجدد روشن نماید.
 - **6: نمیتوان کاست را درآورده.**
 - هنگام باز کردن درپوش کاست، آیا نشان دهنده وضعیت روشن میشود؟ (-61-) مطمئن شوید بازتری و منبع تغذیه AC به درستی وصل شده اند. (-56-)
 - آیا باتری مورد استفاده خالی شده است؟ بازتری را شارژ کنید و کاست را درآورده.
 - درپوش کاست را کاملاً بیندید و سپس مجدد کاملاً باز نماید. (-61-)
 - **7: هیچ عملی بجز درآوردن کاست انجام نمیشود.**
 - آیا عمل تقطیر اتفاق افتاده؟ صیر کنید تا علامت تقطیر ناپدید شود. (-91-)

ضبط

- 1: با وجود اینکه نوار به درستی قرار گرفته و دوربین روشن شده، عمل ضبط کردن شروع نمیشود.**
- آیا زبانه محافظت از پاک شدن بر روی کاست باز است؟ اگر باز است (در حالت [SAVE]), ضبط کردن انجام نمیگیرد. (-61-)
 - آیا نوار به آخر رسیده است؟ یک نوار جدید در دوربین قرار دهید.
 - آیا در وضعیت ضبط قرار دارد؟ هنگامیکه در وضعیت پخش قرار دارد عمل ضبط انجام نمی پنیرد. (-66-)
 - آیا حالت تقطیر پیش آمده است؟ هنگامیکه حالت تقطیر اتفاق میافتد، تمام کارکردهای دوربین از کار میافتد بجز درآوردن نوار کاست.
 - انقدر صیر کنید تا علامت تقطیر ناپدید شود. (-91-)
 - آیا درپوش کاست باز است؟ اگر درپوش باز باشد دوربین بطور عادی کار نمیکند. درپوش کاست را بیندید. (-61-)

2: صفحه ناگهان تغییر میکند.

- آیا وضعیت نمایش وظایف شروع شده است؟ اگر در وضعیت ضبط بر نوار، این تنظیم را [حالات نمایش] <> [روشن] انجام داده باشید، بدون اینکه نوار را در دوربین گذاشته باشید، نمایش وظایف شروع میشود. موقع استفاده معمولی این گزینه را بر [خاموش] تنظیم کنید. (-85-)
- **3: نمیتوان نوار کاست را در دوربین کذاشت.**
- آیا حالت تقطیر پیش آمده است؟ انقدر صیر کنید تا علامت تقطیر ناپدید شود.

پخش صدا

1: صدا از بلندگوی دوربین شنیده نمیشود.

- آیا صدا خلی کم شده؟ در حین پخش رگمه [+] – VOLUME+ افشار دهد تا علامت بلندی صدا ظاهر شود و صدا را بلند کنید.

2: صدای مختلط همزمان پخش نمیشود.

- آیا این تنظیم را [تنظیم] <> [خروجی صدا] <> [استریو] انجام داده و تصویری را پخش میکنید که دارای صدای اصلی و صدای زمینه میباشد؟ برای شنیدن صدای اصلی بر [چپ] و برای شنیدن صدای زمینه بر [راست] تنظیم کنید. (۸۵-)

3: صدای نمیتواند پخش شود.

- آیا با وجود اینکه نواری را پخش میکنید که صدای نمیتواند شود است این تنظیم را [تنظیم] <> [صدا 12bit] <> [استریو-2] انجام داده اید؟ جهت پخش یک نوار بدون صدای نمیتواند، این تنظیم را [صدا 12bit] <> [استریو-1] انجام دهید. (۸۵-)

پخش تصاویر

1: هنگام جلو و عقب بردن بروی تصاویر، پارازیت موزانیک مانند بیده میشود.

- این پدیده جزو خصوصیات سیستم دیجیتالی ویدئو میباشد. این مسئله نقص محسوب نمیشود.

2: هنگام جلو و عقب بردن بروی تصاویر، خطوط افقی بر تصویر ظاهر میشود.

- بستگی به صحنه ممکن است خطوط افقی ظاهر شود، اما این مسئله نقص محسوب نمیشود.

3: باوجود اینکه دوربین به تلویزیون متصل است، هنگام پخش، تصویری دیده نمیشود.

- آیا بر تلویزیون "Video Input" انتخاب کرده اید؟ لطفاً کتابچه راهنمای تلویزیون را مطالعه کنید و کتابالی را انتخاب کنید که با پایانه های اتصال ورودی که دوربین متصل شده همخوانی داشته باشد.

4: تصاویر پخش شده واضح نیستند.

- آیا هدایت دوربین کثیف هستند؟ اگر هدایت کثیف باشند تصاویر پخش شده واضح نیستند. هدایت را با بد پاک کن مخصوص دوربین دیجیتالی تمیز کنید. (۹۱-)

- اگر پایانه اتصال سیم صدا و تصویر AV کثیف شده باشد، ممکن است بر صفحه پارازیت ظاهر شود. پایانه را با یک دستمال نرم تمیز کنید، و سپس سیم را به پایانه اتصال AV وصل کنید.

آیا تصویری پخش میشود که دارای سیگال حفاظت از مؤلف (کپی گار) میباشد؟ هنگامیکه تصویر حفاظت شده توسط این دوربین پخش میشود، پارازیت موزانیک مانند بر تصویر ظاهر میشود.

متفرقه
1: عالم ناپدید میشوند، صفحه قفل کرده، یا هیچ عملی نمیتوان انجام داد.

- دوربین فیلمبرداری را خاموش کنید. اگر خاموش نمیشود دگمه بازنشاندن [RESET] را فشار دهید، یا بازتری یا منع تغذیه AC را قطع و دوباره وصل کنید. بعد از این، مجدد دوربین را روشن کنید. اگر حالت عادی باز نگشت به نمایندگی که از آن دوربین را خریده اید مراجعه فرمایید.

2: پیام "نکمه RESET را بزنید" ظاهر میشود.

- یک مشکل در دوربین پیدا شده است. برای حفاظت از اطلاعات، کاست را در اولیه، سپس دگمه بازنشاندن [RESET] را فشار دهید. دوربین فیلمبرداری فعل خواهد شد.
- اگر دگمه بازنشاندن [RESET] را فشار ندهید، تقریباً 1 دقیقه بعد دوربین بطور خودکار خاموش میگردد.
- حتی بعد از اینکه دگمه بازنشاندن [RESET] را فشار دادید، ممکن است هنوز این پیام مکرر ظاهر شود. در اینصورت دوربین احتیاج به تعمیر دارد. دوربین را از برق درآورده و به نمایندگی که از آن دوربین را خریده اید مراجعه فرمایید. سعی نمایندگی که از آن تعمیر کنید.

3: علامت هشدار دهنده [!] هنگام استفاده از دوربین در حالت وب کم (WEB CAMERA) ظاهر میشود.

- آیا دگمه فهرست و دگمه شروع/ایران ضبط را فشار داده اید؟ در حالت وب کم (WEB CAMERA) شما نمیتوانید از فهرستها استفاده نمایید و یا بر نوار ضبط کنید.
- آیا سعی کرید یک کاست دارای حفاظت از حق مؤلف (کپی کارد) را پخش کنید؟ تصاویر نواری که دارای حفاظت از حق مؤلف (کپی کارد) میباشد نمیتواند بر کامپیوتر به نمایش درآیند. (صدای نوار میتواند پخش گردد).
- جهت جزئیات، به کتابچه راهنمای اتصال به کامپیوتر شخصی مراجعه فرمایید.

احتیاط ها هنگام استفاده

تقطیر (تبدیل بخار به قطره)

اگر دوربین را روشن کنید زمانیکه بر هدیه نوار تقطیر اتفاق افتد باشد، علامت تقطیر [■] بر چشمی یا صفحه نمایشگر LCD روشن میشود و پیام [■ شناسانی وجود رطوبت] یا پیام [■ نوار را ببرون اورید] (فقط زمانیکه نوار داخل دوربین قرار داشته باشد) ظاهر میشود. در اینصورت مراحل زیر را انجام دهد.

- ۱ اگر نوار داخل دوربین قرار دارد آن را درآورید.

• حدود ۲۰ ثانیه طول میکند تا محفظه کاست باز گردد. این مسئله نفس حسوس نمیشود.

۲ محفظه کاست را پسته و دوربین را در درجه حرارت محیط رها کنید تا سرد یا گرم شود.

• نشان دهنده وضعیت تقریباً ۱ دقیقه چشمک میزند و دوربین بطور خودکار خاموش میشود. دوربین را به مدت تقریباً ۱.۵ تا ۲ ساعت رها کنید.

۳ دوربین را مجدداً روشن کنید، آن را در وضعیت ضبط بخش نوار قرار دهید و سپس کنترل کنید علامت تقطیر خاموش شده است.

در سرمای شدید، قطرات ممکن است بخیزند. در اینصورت زمان بیشتری طول میکشد تا علامت تقطیر خاموش شود.

• اگر علامت تقطیر بر صفحه نمایشگر LCD و یا چشمی ظاهر نشد و شما متوجه تقطیر بر لنز با دوربین شدید، در پوش کاست را باز نکنید در غیر اینصورت تقطیر ممکن است بر هدیه نوار کاست شکل گیرد.

بخار گرفتنی لنز: کلید [OFF/ON] را در حالت [OFF] قرار دهید و آن را مدت تقریباً ۱ ساعت در این حالت بگذارد. زمانیکه درجه حرارت لنز نزدیک درجه حرارت محیط شود، بخار خود بخود از بین میرود.

درباره هدهای کثیف

در صورتیکه هد (قسمتی که با نوار در تماس است) کثیف گردد، ضبط و پخش عادی به یک دهیک کن دیجیتالی تمیز کنید.

• هدها را یا یک دهیک کن دیجیتالی تمیز کنید. هدیک کن درون دوربین قرار دهد، در وضعیت پخش نوار قرار گیرد، و مدت تقریباً ۱۰ ثانیه عمل پخش را انجام دهد. (اگر شما پخش را متوقف نمیکنید، خودش بطور خودکار بعد از تقریباً ۱۵ ثانیه متوقف میشود).

• توصیه میکنیم بطور دوره ای هد را تمیز کنید.

اگر هدهای کثیف شوند، پیام "نیاز به تمیز کردن هد" در حین ضبط ظاهر میشود. در حین پخش این پیام بیشتر ظاهر میشود.

• در پاره ای از قسمتها پارازیت موژانیکی ظاهر میشود و یا صدا قطع میگردد.

• خطوط افقی سیاه یا آبی موژانیکی مانند ظاهر میشود.

• کل صفحه سیاه میشود و هیچ صدا و تصویری وجود ندارد.

亨گامیکه حتی پس از پاک کردن هدها، پخش به صورت عادی انجام نمیگیرد.

یک علت که بطور عادی پخش نمیشود میتواند این باشد که هدها در زمان ضبط کثیف بوده اند. هدها را تمیز کنید و مجدد عمل ضبط و پخش را انجام دهید. اگر پس از تمیز کردن هدها تمیز نهست.

• مطمئن شوید عمل ضبط میتواند به درستی انجام شد، پس هدها تمیز نهست. قبل از انجام یک ضبط مهم، یک ضبط بطور آزمایشی انجام دهید تا

مطمئن شوید عمل ضبط میتواند به درستی انجام پذیرد.

• اگر پس از تمیز کردن، بد زود کثیف شود، مشکل میتواند مربوط به نوار باشد. در اینصورت با یک نوار دیگر امتحان کنید.

• در حین پخش، ممکن است تصویر یا صدا برای لحظه ای زوینگز قلع شود، اما عیب از دوربین فیلمبرداری نمیباشد. (یک علت که پخش برای لحظه ای قطع میشود ممکن است این باشد که یک لکه یا غبار برای لحظه ای به هد پسیبده باشد).

هنگام حمل دوربین آن را نیازدازید و به آن ضربه نزنید.

- یک فشار شدید به دوربین، ممکن است بدنه آن را بشکند و باعث نقص آن شود.

برای تمیز کردن دوربین از بذین، حلال رنگ یا الک استفاده نکنید.

- قبل از تمیز کردن دوربین، باتری را درآورده یا سیم اصلی برق AC را از پریز اصلی برق AC جدا کنید.

• بدنه دوربین ممکن است تغییر رنگ داده و سطح پرداخت شده آن ممکن است پوسته شود.

• برای زدودن گرد و غبار یا اثر انگشت، دوربین را با یک دستمال نرم و خشک تمیز کنید. جهت پاک کردن لکه های سرسخت، از یک دستمال آغشته به داده شونده ختنی رفق شده یا آب استفاده کنید و دوربین را با آن پاک کنید. و سپس با یک دستمال خشک تمیز کنید.

• اگر از یک دستمال غبارگیر شیمیابی اسناده میکنید، طبق دستور العمل عمل کنید.

از این دوربین به منظور سیستم نظارتی یا سایر اهداف تجاری استفاده نکنید.

اگر از دوربین بمدت خیلی طولانی استفاده شود، حرارت داخلی آن افزایش یافته و در نتیجه باعث بروز نقص فنی میشود.

• این دوربین برای اهداف تجاری در نظر گرفته نشده است.

亨گامیکه قصد تدارید برای مدت طولانی از دستگاه استفاده کنید.

• هنگامیکه دستگاه را در گنجه یا کندنگه داری میکنید، توصیه میشود با آن مقداری مواد خشک کن (ژله سیلیکاتی) بگذارید.

■ دوربین

در صورت استفاده طولانی از دوربین، بدنه دوربین داغ میشود. اما این علاوه نقص محسوب نمیشود.

دوربین فیلمبرداری دیجیتالی را از دستگاه های دارای مقاطعیس دور نگه دارید (مثل، فر مایکروپو، تلویزیون، دستگاه پازی و بینوی و غیره).

اگر از دوربین فیلمبرداری دیجیتالی نزدیک تلویزیون یا روی آن استفاده کنید، ممکن است با خاطر وجود امواج الکترومغناطیس صدا و تصویر بر دوربین فیلمبرداری دیجیتالی خراب میشود.

از دوربین فیلمبرداری دیجیتالی نزدیک تلفن های همراه استفاده نکنید زیرا نتیجه انجام این کار تاثیر پرازیت پسر بر تصویر و صدا خواهد بود.

میدانهای قوی مغناطیسی ایجاد شده توسط بلندگوها و یا موتور های بزرگ، ممکن است به اطلاعات ضبط شده اسیب برساند و یا تصاویر را از شکل بیندازند.

• امواج الکترومغناطیسی ناشی از ریزپردازندہ ها ممکن است اثرات زیبایی بر دوربین فیلمبرداری دیجیتالی بگذارند که باعث خراب شدن صدا و تصویر شود.

• اگر دوربین فیلمبرداری دیجیتالی در معرض اثرات زیباتر دستگاه های الکترومغناطیسی قرار گرفت و کاملاً از کار افتاد، دوربین فیلمبرداری دیجیتالی را خاموش کرده و باتری آن را درآورده و یا مبنی تعذیب AC را قطع کنید. سپس دوباره باتری را گذاشته و یا منبع تعذیب AC را وصل کرده و دوربین را روشن کنید.

از دوربین فیلمبرداری دیجیتالی نزدیک ایستگاه فرستنده رادیویی یا کابل فشار قوی استفاده نکنید.

• اگر نزدیک ایستگاه فرستنده رادیویی یا کابل فشار قوی اقدام به ضبط کنید، تصاویر یا صدای ضبط شده ممکن است خراب ضبط شوند.

مواد شیمیابی فرار یا حشره کش ها را بر دوربین نپاشید.

• اگر چنین ماد شیمیابی به دوربین پاشیده شوند، بدنه دوربین ممکن است تعییر شکل داده و سطح پرداخت شده آن ممکن است پوسته شود.

• از تمس ماد لاستیکی و پلاستیکی با دوربین بمدت طولانی جلوگیری کنید.

هنگام استفاده از این دوربین در اماکنی مثل ساحل دریا، اجازه ندهید ماسه و گرد و خاک وارد دوربین یا اتصالات آن شود. علاوه بر این، از خیس شدن دوربین جلوگیری کنید.

• ماسه و گرد و خاک ممکن است به دوربین و نوار کاست خسارت وارد کنند. (هنگام قرار دادن با درآوردن نوار کاست، یا پستی مرابت کنید.)

• اگر آب دریا به دوربین پاشیده شد، ابتدا یک دستمال را با آب شیر خیس کرده و آن را خوب بچالند و دوربین را با دقت تمیز کنید. سپس با یک دستمال خشک دوربین را کاملاً خشک کنید.

92

LSQT1135

■ منبع تغذیه AC

- اگر باتری گرم باشد، زمان شارژ طولانی تر از حد معمول خواهد بود.
- اگر درجه حرارت باتری میلی زیاد یا خلی کم باشد، چراغ [CHARGE] ممکن است به چشمک زدن ادامه دهد و باتری شارژ نشود. هر گاه حرارت باتری به اندازه کافی کم با زیاد شد، عمل شارژ بطور خودکار شروع میشود. اگر چراغ [CHARGE] به چشمک زدن ادامه داد حتی بعد از رسیدن به درجه حرارت مناسب، ممکن است باتری یا منبع تغذیه AC عیب پیدا کرده باشد. در اینصورت لطفاً به نمایندگی محاز مرارعه نمایید.
- اگر از منبع تغذیه AC نزدیک رادیو استفاده کنید، ممکن است صدای رادیو خراب شود. منبع تغذیه AC را در فاصله ۱ متری یا بیشتر از رادیو قرار دهید.
- هنگام استفاده از منبع تغذیه AC، ممکن است صدای وز تولید شود. به هر حال این مستلزم عادی میباشد.
- بعد از استفاده مطمئن شوید سیم اصلی برق AC را از پریز اصلی برق AC جدا میکنید. (اگر متصل باقی بماند، مقداری برق مصرف میشود.)
- همیشه قطب های باتری و منبع تغذیه AC را تمیز نگهارید.

■ باتری

باتری که برای این دوربین بکار میرود از نوع یون لیتیوم قابل شارژ میباشد. این باتری نسبت به حرارت و رطوبت حساس میباشد، و اثر آن با افزایش و کاهش حرارت افزایش می یابد. در حرارت پائین، علاوه شارژ ممکن است تمام‌آغاز نشود، یا تقریباً ۵ دققه بعد از استفاده، عالمت "باتری ضعیف است" ظاهر شود. در حرارت بالا، بیشتر موقع سیستم حافظتی آن ممکن است بکار آفتد که اجازه استفاده از دوربین را نمیدهد.

مطمئن شوید بعد از استفاده باتری را درمی آورید.

- اگر باتری به دوربین متصل باقی بماند، حتی اگر دوربین [OFF] خاموش باشد، مقداری انرژی مصرف میکند. اگر باتری بمدت طولانی به دوربین متصل بماند، تخلیه کامل صورت میگیرد. باتری ممکن است پس از شارژ غیر قابل استفاده گردد.
- باتری باقیستی در یک محل خنک عاری از رطوبت نگهداری شود. (درجه حرارت توصیه شده: بین ۱۵ تا ۲۵ °C، رطوبت توصیه شده: بین ۴۰ تا ۶۰٪).

درجه حرارت فوق العاده زیاد یا کم، عمر باتری را کاهش میدهد.

- اگر باتری در جایی پر حرارت، را رطوبت زیاد، چرب یا پر از مو و خاک نگهداری شود، ممکن است قطب های آن زنگار گرفته و باعث کارکرد بد آن شود.

اگر باتری را بمدت طولانی انبار میکنید، توصیه میکنیم سالی یک بار آن را شارژ کرده و بعد از استفاده که خالی شد، مجدد آن را انبار کنید.

گرد و خاک و مواد دیگر چسبیده به قطب های باتری باقیستی تمیز شوند. هنگامیکه جویت ضبط بیرون میروید، یک باتری یکنی تهیه کنید.

برای ۳ تا ۴ برابر زمانی که میخواهید ضبط کنید باتری همراه خود داشته باشید. در اماکن سرد مانند پناهگاه اسکی، متوجه کنید که طی آن میخواهید ضبط کنید کوتاهتر خواهد شد.

هنگام مسافت، فرماوش نکنید جهت شارژ باتری در مقصد منبع تغذیه AC را همراه خود ببرید.

در صورت اتفاقی باتری، قطب های آن را کنترل کنید که تغییر شکل پیدا نکرده باشند.

اگر باتری تغییر شکل یافته و به دوربین یا منبع تغذیه AC متصل شود، ممکن است به دوربین یا منبع تغذیه AC آسیب وارد کند. باتری که هفته را در آتش نیلاند ازدید.

حرارت دادن و یا انداختن باتری در آتش ممکن است باعث انفجار شود.

اگر پس از شارژ کامل هنوز زمان کارکرد باتری کوتاه است، باتری فرسوده شده است. لطفاً یک باتری نو خریداری فرمایید.

نمایشگر LCD/چشمی

نمایشگر LCD

- زمانیکه نمایشگر LCD لک نمیشود، آنرا با یک دستمال نرم و خشک تمیز کنید.
- در جاهایی که تغییر درجه حرارت شدید است، ممکن است بر نمایشگر LCD حالت تقطیر پیش آید، در اینصورت آنرا با یک دستمال نرم و خشک تمیز کنید.
- اگر دوربین خیلی سرد باشد، تصویر روی نمایشگر LCD کمی تیره تر از زمانی است که دوربین بالا فاصله روشن میشود. به هر چهت همچنانکه حرارت داخلی دوربین افزایش پیدا کند، به روشنایی عادی برمیگردد.

در تولید صفحه نمایشگر LCD از تکنولوژی با دقت فوق العاده زیاد بپرهی گری شده است که دارای حدود 105,000 نقطه پیکسل میباشد. تمره آن بیش از 99.99% نقاط پیکسل فعل هستند و فقط 0.01% درصد نقاط پیکسل غیر فعل یا همواره روشن میباشد. به هر حال این مسئله نقص محسوب نمیشود و بر تصاویر ضبط شده اثری ندارد.

چشمی

در تولید صفحه چشمی از تکنولوژی با دقت فوق العاده زیاد بپرهی گری شده است که دارای حدود 113,000 نقطه پیکسل میباشد. تمره آن بیش از 99.99% نقاط پیکسل فعل و فقط 0.01% درصد نقاط پیکسل غیر فعل یا همواره روشن میباشد. به هر حال این مسئله نمیشود و بر تصاویر ضبط شده اثری ندارد.

کنترل دوره ای

- برای کسب بهترین کیفیت تصویر، توصیه میشود قطعات فرسود مثل هدهای ویدئو را پس از تقریباً 1000 ساعت استفاده تعویض نمایید. (به هر حال این بستگی به شرایط استفاده از دستگاه، مانند درجه حرارت، رطوبت، گرد و خاک دارد).

نوار کاست

هرگز نوار کاست را در جایی با حرارت زیاد قرار ندهید.

- نوار ممکن است آسیب بیند، و در زمان پخش تولید پارازیت موزانیک مانند کلد.

هنگام نگهداری کاست بعد از استفاده، مطمئن شوید نوار را به ابتداء برگردانه و از دوربین خارج کنید.

- اگر کاست بیش از 6 ماه در حالیکه وسط نوار است رها شود (بستگی به شرایط نگهداری دارد)، ممکن است نوار خمیده شود.

هر 6 ماه یکبار نوار را به آخر و ابتداء برگردانه در سورت نگهداری کاست مدت یکسال بیون برگرداندن آن به آخر و اول نوار، تغییرات حرارت و رطوبت ممکن است باعث تغییر شکل، جمع شدن و غیره شود. نوار پیچیده شده ممکن است به خودش بچسبد.

- گرد و غبار، تاثیر مسقیم نور خورشید (اعشه ماوراء بنفش) یا رطوبت ممکن است باعث آسیب دیدن نوار گردد. در صورت استفاده از چنین نواری، ممکن است به دوربین و یا هدایا آسیب وارد شود.

بعد از استفاده، مطمئن شوید نوار را به ابتداء برمیگردانید، چهت حفاظت از گرد و خاک آن را در قاب خود قرار میدهید و در حالت عمودی آن را قرار میدهید.

نوار کاست را دور از مقاطعیس شدید نگه دارید.

- وسائلی که از مقاطعیس استفاده میکنند مانند گردنیزهای مقاطعیسی، اسباب بازی، دارای نیروی مقاطعیسی قویتر از حد انتظار هستند، و ممکن است باعث پاک شدن یا باعث افزایش پارازیت بر محتویات ضبط شده گرند.

تعريف اصطلاحات

توازن رنگ سفید

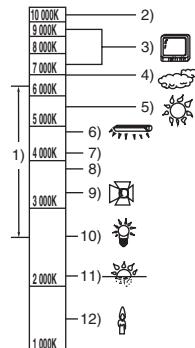
تصویر ضبط شده توسط دوربین ممکن است تحت تاثیر منبع نوری متمایل به قرمز یا آبی شود. جهت جلوگیری از چنین پدیده ای توازن رنگ سفید را تنظیم کنید.

توازن رنگ سفید، رنگ سفید را در شرایط نوری مختلف تعیین میکند. با تشخیص اینکه زیر نور افتاب کدام رنگ سفید است و زیر نور لامپ فلورسنت کدام رنگ سفید است، دوربین میتواند توازن را میان رنگها تنظیم کند.

از آنجاییکه رنگ سفید مرجع تمام رنگهاست (نور)، اگر دوربین میتواند تصاویر را بر رنگهای طبیعی ضبط کند.

توازن خودکار رنگ سفید

توازن رنگ سفید، رنگ نور را تشخیص داده، بطوریکه رنگ سفید، به سفید خالص تبدیل خواهد شد. دوربین رنگ نوری که به عسمی و حسگر توازن کننده میرسد را تعیین میکند، و در نتیجه با تعیین شرایط ضبط، بهترین تنظیمات رنگ را انتخاب میکند. این عمل توازن خودکار رنگ سفید نامیده میشود. به هر حال، از آنجاییکه دوربین فیلمبرداری اطلاعات رنگ سفید را فقط تحت برخی شرایط نوری تعیین میکند، توازن خودکار رنگ سفید تحت دیگر شرایط نوری عادی عمل نمیکند.



خارج از محدوده موثر تنظیم خودکار توازن رنگ سفید، تصویر متمایل به قرمز یا آبی میشود. اگر بیش از یک منبع نور وجود داشته باشد حتی در محدوده موثر نکر شده، توازن رنگ سفید ممکن است به درستی عمل نکند. برای نوری خارج از محدوده عمل توازن خودکار رنگ سفید، از حالت توازن نسبتی رنگ سفید استفاده نمایید.

- (1) محدوده موثر تنظیم خودکار توازن رنگ سفید در این دوربین
- (2) آسمان آبی
- (3) صفحه تلویزیون
- (4) آسمان ابری (بارانی)
- (5) افتاب
- (6) لامپ سفید فلورسنت
- (7) 2 ساعت بعد از طلوع یا قبل از غروب خورشید
- (8) 1 ساعت بعد از طلوع یا قبل از غروب خورشید
- (9) لامپ هالوژن
- (10) لامپ چراغ معمولی
- (11) طلوع و غروب خورشید
- (12) نور شمع

■ وضوح خودکار

سیستم وضوح خودکار، لنز درون دوربین را بطور خودکار جلو عقب میبرد تا سوژه واضح شود.

وضوح خودکار دارای خصوصیات زیر است.

- طوری تنظیم میکند که خطوط عمودی سوژه واضح دیده شود.
- سعی میکند سوژه را با کنتراست بالاتر واضح کند.

فقط در مرکز صفحه واضح میکند.

با خاطر این خصوصیات، سیستم وضوح خودکار در شرایط زیر و یا سوژه های زیر به درستی عمل نمیکند. تصاویر را با سیستم وضوح دستی ضبط کنید.

ضبط از سوژه ها یا اشیایی که یک سر آنها به دوربین نزدیک و یک سر دیگر آنها از دوربین دور است

- از انگلیکه وضوح خودکار بر مرکز تصویر تنظیم میشود، غیر ممکن است تصویری را که هم در نزدیک قرار دارد و هم در دور واضح کند.

ضبط از سوژه ها یا اشیایی که پشت شیشه کثیف یا گرد و غبار قرار دارند

- از انگلیکه وضوح خودکار بر شیشه کثیف انجام میگیرد، اشیاء پشت آن واضح نمیباشند.

ضبط از سوژه ها یا اشیایی که در اطراف آنها اشیاء درخششده قرار دارند

- از انگلیکه دوربین واضح سازی را بر اشیاء پرنورتر انجام میدهد، سوژه مورد نظر تار میافتد.

ضبط از سوژه ها یا اشیایی در محوطه تاریک

- از انگلیکه نوری که به عدسی میرسد به مقدار قابل توجه کاهش میابد، دوربین نمیتواند به درستی واضح سازد.

ضبط از سوژه ها یا اشیایی که حرکت سریع دارند

- از انگلیکه لنز درون دوربین حرکت مکانیکی میکند، نمیتواند سرعت خود را باشی ای که حرکت سریع دارد هماهنگ سازد.

ضبط از سوژه ها یا اشیایی با کنتراست کم

- از انگلیکه دوربین واضح سازی را بر اساس خطوط عمودی

تصویر انجام میدهد، شی با کنتراست کم، مثل یک دیوار سفید،

ممکن است تار بیافتد.

مشخصات فنی

مشخصات فنی

مشخصات فنی

دوربین فیلمبرداری دیجیتالی
اطلاعاتی برای اینمنی شما

منبع تغذیه:

7.2/7.9 ولت جریان مستقیم DC

صرف انرژی:

در حال ضبط

4.1 وات

سیستم ضبط:

Mini DV (صرف کننده - از فرمت ویدئو دیجیتالی SD استفاده کنید)

نوار مورد استفاده:

نوار ویدئو دیجیتالی 6.35 میلیمتری

زمان ضبط پیش:

حالت SP: 80 دقیقه؛ حالت LP: 120 دقیقه (با نوار DVM80)

ویدئو

سیستم ضبط:

ترکیب کننده دیجیتالی

سیستم تلویزیونی:

PAL 625 خط، 50 حوزه سیگنال رنگی

صدا

سیستم ضبط:

PCM ضبط دیجیتالی

حسگر تصویر: 48 کیلوهرتز/2 کاوال، 12 bit (32 کیلوهرتز/4 کاوال)

لنز:

تنظیم شدت نور خودکار، از F3.9 تا 1.8

فاسله کانونی از 1.9 تا 57.0 میلیمتر،

ماکرو (وضوح خودکار محدوده کامل)

قطر فلئن:

30.5 میلیمتر

زوم:

قدرت زوم 30:1

نمایشگر:

2.5 LCD اینچ

چشمی:

چشمی الکترونیکی رنگی

میکروفون:

استریو (با توانانی زوم)

بلندگو:

1 بلندگوی گرد Ø 20 میلیمتری

روشنایی استاندارد:

1,400 لوکس

حداقل روشنایی مورد نیاز:

2 لوکن (حالت بد رنگی در شب)

میزان خروجی ویدئو:

75 Ω، 1.0 Vp-p

میزان خروجی صدا (خط):

600 میلی ولت، Ω

:USB

بدون امکان حفاظت از حق مؤلف

پایانی دیجیتالی:

(4 pin IEEE1394) DV، پایانه ورودی/خروجی

ابعاد:

82.0 میلیمتر (عرض) × 69.0 میلیمتر (ارتفاع) × 120.0 میلیمتر (طول) (بدون قسمتها بیرون زدنگی)

وزن:

نحوه 410 گرم (بدون باتری همراه دوربین، کاست DV و درپوش لنز)

نحوه 480 گرم (با باتری همراه دوربین، کاست DV و درپوش لنز)

درجه حرارت کارکرد:

از 0 °C تا 40 °C

رطوبت کارکرد:

از 10% تا 80%

ويب کم:

ترامک سازی:

Motion JPEG

اندازه تصویر:

(QVGA) 320 × 240 پیکسل

تعداد فریم ها در هر ثانیه:

نحوه 6 fps (فریم در ثانیه)

VSK0651

منبع تغذیه AC

اطلاعات برای اینمنی شما

منبع تغذیه:

240 ولت جریان متناسب AC، 60/50 هرتز

صرف انرژی:

110 وات

مصرف انرژی:

19 وات

خروجی جریان مستقیم DC:

7.9 ولت، 1.4 آمپر جریان مستقیم DC (کارکرد دوربین)

9.0 ولت، 0.65 آمپر جریان مستقیم DC (شارژ باتری)

8.4 ولت

ابعاد:

61 میلیمتر (عرض) × 32 میلیمتر (ارتفاع) × 91 میلیمتر (طول)

وزن:

110 گرم نحوه

مشخصات ممکن است بدون اطلاع قبلی تغییر کنند.

