Type0003 vender unique capabilities

Version. 1.0.0 Rev.1.0 2009 年 4 月 13 日 株式会社ニコン

1. 概要

本書では Type0003 モジュールで使用されている vendor unique capabilities について説明する。 これらの値は Maid3d1.h で定義されている。 Capability に関しての詳細は MAID3.1 規約を参照のこと。 注)これら独自の Capability は、他のモジュールでは異なった機能を持つ可能性がある。

2. サポートするカメラ

本モジュールでサポートするカメラは、D90、D5000である。

3. Vendor Unique Capabilities

以下に、Type0003 モジュール固有の Capability について述べる。 下線はその Capability の Default 値を表す。 特別な記述がない限り、D90 と D5000 は同じ仕様とする。

- DIP モードについて 本ドキュメントでの「DIP モード」とは、D90 においての P/S/A/M 以外の露出モードのことで ある。
- シーンモードについて 本ドキュメントでの「シーンモード」とは、D5000 においてのP/S/A/M 以外の露出モード、 SCENE 設定時の Capability_Scene で設定可能なシーンモードのことである。

3.1. ImageSize

撮影する画像のサイズを設定する。(撮影メニュー)

Capability kNkMAIDCapability_ImageSize

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType_Enum

kNkMAIDArrayType_PackedString

ulOperations kNkMAIDCapOperation_Get, kNkMAIDCapOperation_GetArray,

kNkMAIDCapOperation_Set

Data

Lサイズ	<u>L(4288*2848)</u>
Mサイズ	M(3216*2136)
Sサイズ	S(2144*1424)

Capability_CompressionLevel で、RAW を選択時、この Capability は Visibility が Invalid で ReadOnly となり、Get で得られる値は意味を持たない。

[D5000] カメラ本体でエラー/警告表示中に Set した場合は kNkMAIDResult_ValueOutOfBounds を返す。

3.2. CompressionLevel

撮影する画像の圧縮率を設定する。(撮影メニュー)

Capability kNkMAIDCapability_CompressionLevel

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType_Enum

 $kNkMAIDArrayType_PackedString$

ulOperations kNkMAIDCapOperation_Get, kNkMAIDCapOperation_GetArray,

kNkMAIDCapOperation_Set

Data JPEG Basic,

JPEG Normal, JPEG Fine,

RAW,

 ${\rm RAW}+{\rm JPEG~Basic},$

RAW + JPEG Normal,

RAW + JPEG Fine

本 Capability の値はメニューの設定値ではなく、制御値をあらわす。「プラス RAW 機能」有効の際は、RAW を含めた状態を現在値として返す。

[D5000] カメラ本体でエラー/警告表示中に Set した場合は kNkMAIDResult_ValueOutOfBounds を返す。

3.3. WBMode

ホワイトバランスの設定を行う。(撮影メニュー)

Capability kNkMAIDCapability_WBMode

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType_Enum

kNkMAIDArrayType_PackedString

ulOperations kNkMAIDCapOperation_Get, kNkMAIDCapOperation_GetArray,

 $kNkMAIDCapOperation_Set$

Data

文字列	D90	D5000
<u>Auto</u>	•	•
Incandescent	•	
Fluorescent	•	
Sunny	•	
Flash		•
Shade		•
Cloudy		•
Preset1		
Preset2	•	
Preset3	•	
Preset4	•	
Preset5	•	
Color Temperature		
Measure		•
Use photo	•••	•

Capability_ExposureMode が DIP、またはシーンモードに設定されている場合、この Capability は、Read Only となる。

[D5000] Capability_ExposureMode, Capability_SceneMode がキャンドル(SCENE)、トワイライト (SCENE)の場合、カメラ本体では"K"が表示されるが、本プロパティの値はAutoとなる。カメラ本体でエラー/警告表示中にSet した場合はkNkMAIDResult_ValueOutOfBoundsを返す。

3.4. Sensitivity

感度の設定を行う。(撮影メニュー)

Capability kNkMAIDCapability_Sensitivity

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType_Enum

kNkMAIDArrayType_PackedString

ulOperations kNkMAIDCapOperation_Get, kNkMAIDCapOperation_GetArray,

 $kNkMAIDCapOperation_Set$

Data

Auto,

LO-1, LO-0.7, LO-0.3,

<u>200</u>, 250, 320,400, 500, 640, 800,

 $1000,\,1250,1600,\,2000,\,2500,\,3200,$

Hi-0.3, Hi-0.7, Hi-1.0

Capability_ExposureMode が Program mode, Aperture priority, Speed priority, Manual に設定されている場合、Auto は選択できない。

[D5000] カメラ本体でエラー/警告表示中に Set した場合は kNkMAIDResult_ValueOutOfBounds を返す。

3.5. WBTuneAuto

ホワイトバランス設定が Auto の場合の補正量を設定する。(撮影メニュー)

Capability kNkMAIDCapability_WBTuneAuto

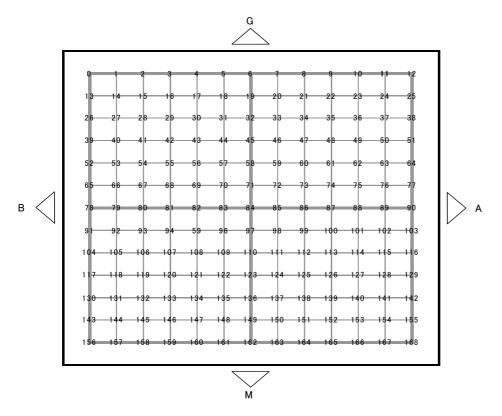
Object types Source

ulType kNkMAIDCapType_Range

 ${\bf ulOperations} \qquad {\bf kNkMAIDCapOperation_Get,\,kNkMAIDCapOperation_Set}$

Data 0 to 168 step=1 (Default: 84)

ホワイトバランス補正値とカメラの設定座標との関係は下記の図の通り。



Capability_ExposureMode が DIP、またはシーンモードに設定されている場合、この Capability は、Read Only となる。

3.6. WBTuneIncandescent

ホワイトバランス設定が Incandescent の場合の補正量を設定する。(撮影メニュー)

Capability kNkMAIDCapability_WBTuneIncandescent

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType_Range

ulOperations kNkMAIDCapOperation_Get, kNkMAIDCapOperation_Set

Data 0 to 168 step=1 (Default: 84)

ホワイトバランス補正値とカメラの設定座標の関係は WBTuneAuto の場合と同じ。

Capability_ExposureMode が DIP、またはシーンモードに設定されている場合、この Capability は、Read Only となる。

3.7. WBFluorescentType

ホワイトバランス設定が Fluorescent の場合の蛍光灯種別を設定する。(撮影メニュー)

Capability kNkMAIDCapability_WBFluorescentType

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType_Unsigned

ulOperations kNkMAIDCapOperation_Get, kNkMAIDCapOperation_Set,

 $kNkMAIDCapOperation_GetDefault$

Data one of eNkWBFluorescentType

0: ナトリウム灯混合光

1: 電球色蛍光灯 2: 温白色蛍光灯 3: 白色蛍光灯 4: 昼白色蛍光灯 5: 昼光色蛍光灯

6: 高色温度の水銀灯

Capability_ExposureMode が DIP、またはシーンモードに設定されている場合、この Capability は、Read Only となる。

3.8. WBTuneFluorescent

ホワイトバランス設定が Fluorescent の場合の補正量を設定する。(撮影メニュー)

Capability kNkMAIDCapability_WBTuneFluorescent

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType_Range

ulOperations kNkMAIDCapOperation_Get, kNkMAIDCapOperation_Set

Data 0 to 168 step=1 (Default: 84)

ホワイトバランス補正値とカメラの設定座標の関係は WBTuneAuto の場合と同じ。

Capability_ExposureMode が DIP、またはシーンモードに設定されている場合、この Capability は、Read Only となる。

3.9. WBTuneSunny

ホワイトバランス設定が Sunny の場合の補正量を設定する。(撮影メニュー)

Capability kNkMAIDCapability_WBTuneSunny

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType_Range

ulOperations kNkMAIDCapOperation_Get, kNkMAIDCapOperation_Set

Data 0 to 168 step=1 (Default: 84)

ホワイトバランス補正値とカメラの設定座標の関係は WBTuneAuto の場合と同じ。

Capability_ExposureMode が DIP、またはシーンモードに設定されている場合、この Capability は、Read Only となる。

3.10. WBTuneFlash

ホワイトバランス設定が Flash の場合の補正量を設定する。(撮影メニュー)

Capability kNkMAIDCapability_WBTuneFlash

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType_Range

ulOperations kNkMAIDCapOperation_Get, kNkMAIDCapOperation_Set

Data 0 to 168 step=1 (Default: 84)

ホワイトバランス補正値とカメラの設定座標の関係は WBTuneAuto の場合と同じ。

Capability_ExposureMode が DIP、またはシーンモードに設定されている場合、この Capability は、Read Only となる。

3.11. WBTuneShade

ホワイトバランス設定が Shade の場合の補正量を設定する。(撮影メニュー)

Capability kNkMAIDCapability_WBTuneShade

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType_Range

ulOperations kNkMAIDCapOperation_Get, kNkMAIDCapOperation_Set

Data 0 to 168 step=1 (Default: 84)

ホワイトバランス補正値とカメラの設定座標の関係は WBTuneAuto の場合と同じ。

Capability_ExposureMode が DIP、またはシーンモードに設定されている場合、この Capability は、Read Only となる。

3.12. WBTuneCloudy

ホワイトバランス設定が Cloudy の場合の補正量を設定する。(撮影メニュー)

Capability kNkMAIDCapability_WBTuneCloudy

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType_Range

ulOperations kNkMAIDCapOperation_Get, kNkMAIDCapOperation_Set

Data 0 to 168 step=1 (Default: 84)

ホワイトバランス補正値とカメラの設定座標の関係は WBTuneAuto の場合と同じ。

Capability_ExposureMode が DIP、またはシーンモードに設定されている場合、この Capability は、Read Only となる。

3.13. WBTuneColorTemp (D90 のみ有効)

ホワイトバランス設定が Color Temperature の場合の色温度を設定する。(撮影メニュー)

Capability kNkMAIDCapability_WBTuneColorTemp

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType_Enum

kNkMAIDArrayType_Unsigned

ulOperations kNkMAIDCapOperation_Get, kNkMAIDCapOperation_GetArray,

kNkMAIDCapOperation_Set

Data one of eNkMAIDWBTuneColorTemp (Default: 5000K)

Index	eNkMAIDWBTuneColorTemp	Index	eNkMAIDWBTuneColorTemp
0	2500	16	4170
1	2560	17	4350
2	2630	18	4550
3	2700	19	4760
4	2780	20	5000
5	2860	21	5260
6	2940	22	5560
7	3030	23	5880
8	3130	24	6250
9	3230	25	6670
10	3330	26	7140
11	3450	27	7690
12	3570	28	8330
13	3700	29	9090
14	3850	30	10000
15	4000		

Capability_ExposureMode が DIP に設定されている場合、この Capability は、Read Only となる。

3.14. WBTuneColorAdjust (D90 のみ有効)

ホワイトバランス設定が Color Temperature の場合の補正量を設定する。(撮影メニュー)

Capability kNkMAIDCapability_WBTuneColorAdjust

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType_Range

ulOperations kNkMAIDCapOperation_Get, kNkMAIDCapOperation_Set

Data 0 to 168 step=1 (Default: 84)

ホワイトバランス補正値とカメラの設定座標の関係は WBTuneAuto の場合と同じ。

Capability_WBTuneColorTemp と本 Capability の微調整により、2500K 未満または 10000K を超える色温度に設定された場合、kNkMAIDResult_DeviceBusy エラーが返る。

Capability_ExposureMode が DIP に設定されている場合、この Capability は、Read Only となる。

3.15. WBTunePreset1 (D90 のみ有効)

ホワイトバランス設定が Preset1 の場合の補正量を設定する。(撮影メニュー)

Capability kNkMAIDCapability_WBTunePreset1

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType_Range

ulOperations kNkMAIDCapOperation_Get, kNkMAIDCapOperation_Set

Data 0 to 168 step=1 (Default: 84)

ホワイトバランス補正値とカメラの設定座標の関係は WBTuneAuto の場合と同じ。

Capability_ExposureMode が DIP に設定されている場合、この Capability は、Read Only となる。

3.16. WBTunePreset2 (D90 のみ有効)

ホワイトバランス設定が Preset2 の場合の補正量を設定する。(撮影メニュー)

Capability kNkMAIDCapability_WBTunePreset2

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType_Range

ulOperations kNkMAIDCapOperation_Get, kNkMAIDCapOperation_Set

Data 0 to 168 step=1 (Default: 84)

ホワイトバランス補正値とカメラの設定座標の関係は WBTuneAuto の場合と同じ。

Capability_ExposureMode が DIP に設定されている場合、この Capability は、Read Only となる。

3.17. WBTunePreset3 (D90 のみ有効)

ホワイトバランス設定が Preset3 の場合の補正量を設定する。(撮影メニュー)

Capability kNkMAIDCapability_WBTunePreset3

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType_Range

ulOperations kNkMAIDCapOperation_Get, kNkMAIDCapOperation_Set

Data 0 to 168 step=1 (Default: 84)

ホワイトバランス補正値とカメラの設定座標の関係は WBTuneAuto の場合と同じ。

Capability_ExposureMode が DIP に設定されている場合、この Capability は、Read Only となる。

3.18. WBTunePreset4(D90 のみ有効)

ホワイトバランス設定が Preset4 の場合の補正量を設定する。(撮影メニュー)

Capability kNkMAIDCapability_WBTunePreset4

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType_Range

ulOperations kNkMAIDCapOperation_Get, kNkMAIDCapOperation_Set

Data 0 to 168 step=1 (Default: 84)

ホワイトバランス補正値とカメラの設定座標の関係は WBTuneAuto の場合と同じ。

Capability_ExposureMode が DIP に設定されている場合、この Capability は、Read Only となる。

3.19. WBTunePreset5 (D90 のみ有効)

ホワイトバランス設定が Preset5 の場合の補正量を設定する。(撮影メニュー)

Capability kNkMAIDCapability_WBTunePreset5

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType_Range

ulOperations kNkMAIDCapOperation_Get, kNkMAIDCapOperation_Set

Data 0 to 168 step=1 (Default: 84)

ホワイトバランス補正値とカメラの設定座標の関係は WBTuneAuto の場合と同じ。

Capability ExposureMode が DIP に設定されている場合、この Capability は、Read Only となる。

3.20. WBPresetNumber

Capability_PreCapture(D90 のみ)、Capability_WBGainRed、Capability_WBGainBlue で使用されるプリセットチャンネルを変更する。(撮影メニュー)

Capability kNkMAIDCapability_WBPresetNumber

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType_Enum

kNkMAIDArrayType_PackedString

ulOperations kNkMAIDCapOperation_Get, kNkMAIDCapOperation_GetArray,

 $kNkMAIDCapOperation_Set$

Data [D90] Preset 1, Preset 2, Preset 3, Preset 4, Preset 5

[D5000] Measure, Use photo

Capability_ExposureMode が DIP、またはシーンモードに設定されている場合、この Capability は、Read Only となる。

3.21. WBPresetName (D90 のみ有効)

ホワイトバランスプリセットデータの名称をカメラにセットする。(撮影メニュー)

Capability kNkMAIDCapability_WBPresetName

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType_String

kNkMAIDCapType_Array

ulOperations kNkMAIDCapOperation_Get, kNkMAIDCapOperation_Set,

kNkMAIDCapOperation_GetArray

Data NkMAIDArray

kNkMAIDCapOperation_GetArray 実 行 時 、 Module は NkMAIDArray.pData に NkMAIDString の配列で、Preset1~5の順にホワイトバランスプリセットデータの名称を設定する。各ホワイトバランスプリセットデータの名称に36バイトを超える文字列がセットされた場合、37 バイト目以降は無視される。有効な文字は90 文字の ASCII コードのみ(ShootingBankNameの表を参照)である。 無効な文字が含まれていた場合は、エラー(kNkMAIDResult ValueOutOfBounds)となる。

Capability_ExposureMode が DIP に設定されている場合、この Capability は、Read Only となる。

3.22. WBPresetData

ホワイトバランスプリセットデータをカメラへ設定する。(撮影メニュー)

Capability kNkMAIDCapability_WBPresetData

Object types Source

ulTypekNkMAIDCapType_GenericulOperationskNkMAIDCapOperation_Set

Data pointer to NkMAIDWBPresetData structure

 $type def\ struct\ tagNkMAIDWBPresetData$

{

ULONG ulPresetNumber;-----プリセット番号 (D90のみ)

ULONG ulPresetGain;-----ゲイン値

ULONG ulThumbnailSize;----"pThumbnailData"に設定したサムネイルの

サイズ

ULONG ulThumbnailRotate;---使用しない

void* pThumbnailData;-----サムネイルデータへのポインタ

} NkMAIDWBPresetData, FAR* LPNkMAIDWBPresetData;

[D90] Client は ulThumbnailRotate を除く NkMAIDWBPresetData 構造体メンバの全てを設定する。Get の場合、Client は ulPresetNumber を設定し、Molule は ulPresetNumber で指定されたプリセット番号のプリセットゲイン値を ulPresetGain に設定する。

[D5000] Client は ulPresetNumber を除く NkMAIDWBPresetData 構造体メンバの全てを設定する。設定したデータは d1 データ領域(撮影データ)へ保存される。

[共通] NkMAIDWBPresetData 構造体メンバの内、ulThumbnailSize、pThumbnailData は、Set の場合にのみ、有効なパラメータとする。

ulPresetGain には、上位 2 バイトに R チャネルのゲイン値、下位 2 バイトに B チャネルのゲイン値を設定する。どちらも 8.8 形式の固定小数点フォーマット(例: $1.5 \Rightarrow 0x0180$)で、設定可能な範囲は $0 \le$ 各ゲイン値 $< 8 (0x0000 \sim 0x07FF)$ とする。

pThumbnailData に設定するサムネイルデータは、 160×120 ピクセルの JPEG イメージで、圧縮品質は Fine(1/4 圧縮)とし、サイズは 13440Byte 以下でなければならない。また、JPEG イメージのフォーマットは以下の通りで、余分なタグ等を付加してはならない。

SOI	Start Of Image
DQT	量子化テーブル
DHT	ハフマンテーブル
SOF	フレームヘッダ
sos	スキャンヘッダ
	Entropy Coded Data
	(JPEG 圧縮データ本体)
EOI	End Of Image

3.23. WBGainRed

WBPresetNumber で選択されているプリセットホワイトバランスゲイン(赤)の読み出しを行う。 (撮影メニュー)

Capability kNkMAIDCapability_WBGainRed

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType_Range ulOperations kNkMAIDCapOperation_Get Data Min: 0 Max: 7.9661 (2047/256)

Step: 0.0039 (1/256) (Default: 1)

3.24. WBGainBlue

WBPresetNumber で選択されているプリセットホワイトバランスゲイン(青)の読み出しを行う。 (撮影メニュー)

Capability kNkMAIDCapability_WBGainBlue

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType_Range ulOperations kNkMAIDCapOperation_Get Data Min: 0 Max: 7.9661 (2047/256)

Step: 0.0039 (1/256) (Default: 1)

3.25. ImageColorSpace

撮影される画像の色空間を表す。 (撮影メニュー)

Capability kNkMAIDCapability_ImageColorSpace

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType_Unsigned

ulOperations kNkMAIDCapOperation_Get, kNkMAIDCapOperation_Set,

kNkMAIDCapOperation_GetDefault

Data one of eNkMAIDImageColorSpace

0 : sRGB

1: AdobeRGB

3.26. IsoControl

ISO 感度の自動制御を行うかの設定。(撮影メニュー)

Capability kNkMAIDCapability_IsoControl

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType_Boolean

ulOperations kNkMAIDCapOperation_Get, kNkMAIDCapOperation_Set,

 $kNkMAIDCapOperation_GetDefault$

Data True: する False: しない

ISO 感度自動制御を設定した場合は、撮影(Capture)した時に有効となり、通常は、カメラ感度 (Sensitivity)状態となっている。

Capability_ExposureMode が DIP、またはシーンモードに設定されている場合、この Capability は、Read Only となる。

3.27. NoiseReduction

長秒時のノイズ除去を行うかの設定。(撮影メニュー)

Capability kNkMAIDCapability_NoiseReduction

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType_Boolean

ulOperations kNkMAIDCapOperation_Get, kNkMAIDCapOperation_Set,

 $kNkMAIDCapOperation_GetDefault$

Data True: する <u>False</u>: しない

3.28. NoiseReductionHighISO

高感度時にノイズ除去を行うかどうかの設定。(撮影メニュー)

Capability kNkMAIDCapability_NoiseReductionHighISO

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType_Unsigned

ulOperations kNkMAIDCapOperation_Get, kNkMAIDCapOperation_Set,

 $kNkMAIDCapOperation_GetDefault$

Data one of eNkMAIDNoiseReductionHighISO

0: OFF

1: ON (標準) 2: ON (強) 3: ON (弱)

3.29. PictureControl

現在設定が有効となっている、ピクチャコントロール項目を表す。(撮影メニュー)

Capability kNkMAIDCapability_PictureControl

ulType kNkMAIDCapType_Enum

kNkMAIDArrayType_Unsigned

ulOperations kNkMAIDCapOperation_Get, kNkMAIDCapOperation_GetArray,

kNkMAIDCapOperation_Set

Data one of eNkMAIDPictureControl

0: 未定義のピクチャコントロール

1: スタンダード

2: ニュートラル

3: ビビッド

4: モノクローム

5: ポートレート

6: 風景

101~104: オプションピクチャコントロール領域1~4

201~209: カスタムピクチャコントロール領域1~9

現在設定が有効となっているピクチャコントロール項目を表す。

オプションピクチャコントロール領域、カスタムピクチャコントロール領域は、現在登録されていないものも全て列挙される。ピクチャコントロール領域にデータが登録されているかどうかは、ピクチャコントロールデータの「カスタムフラグ」で判断する。

未登録のピクチャコントロール領域を指定して Set を実行すると、 $kNkMAIDResult_DeviceBusy$ エラーとなる。

現在の設定として使用するピクチャコントロール項目が変更された場合、本 Capability についての CapChangeValueOnly イベントが上がる。

各ピクチャコントロール項目のデータ内容が変更された場合は、 Capability_ChangedPictureControl について CapChange イベントが上がる。

Capability_ExposureMode が DIP、またはシーンモードに設定されている場合、この Capability は、Read Only となり、各 DIP モードに応じたピクチャコントロール設定に自動的に切り替わる。 [D5000] カメラ本体でエラー/警告表示中に Set した場合は kNkMAIDResult_ValueOutOfBounds を返す。

3.30. ChangedPictureControl

内容が変更されたピクチャコントロール項目を取得する。

Capability kNkMAIDCapability_ChangedPictureControl

ulType kNkMAIDCapType_Enum

kNkMAIDArrayType_Unsigned

ulOperations kNkMAIDCapOperation_Get, kNkMAIDCapOperation_GetArray,

Data one of eNkMAIDPictureControl

本 Capability は、ピクチャコントロール項目の各設定が変更された場合および、オプションピクチャコントロール項目やカスタムピクチャコントロール項目が登録、編集、登録名変更、削除された場合に、その変更された項目のみを列挙する。

現在値は、最後に変更が加えられたピクチャコントロール項目を表す。

本 Capability についての CapChange イベント受信により、クライアントによって変更項目が取得されると、変更項目は全て消去され、現在値 0 (未定義のピクチャコントロール) のみを持つ列挙値にリセットされる。

リセットにより発生した値、列挙値変更の場合、モジュールは CapChange イベントを発行しない。

3.31. PictureControlData

指定されたピクチャコントロールデータを取得、設定する。(撮影メニュー)

Capability kNkMAIDCapability_PictureControlData

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType_Generic

ulOperations kNkMAIDCapOperation_Set, kNkMAIDCapOperation_Get

 $kNkMAIDCapOperation_GetDefault$

Data pointer to NkMAIDPicCtrlData structure

typedef struct tagNkMAIDPicCtrlData

{

ULONG ulPicCtrlItem;----- ピクチャコントロール項目

ULONG ulSize;-----ピクチャコントロールデータのサイズ(最大 609byte)

bool bModifiedFlag; -----ピクチャコントロールデータ変更フラグ

(false:新規登録, true:既存項目の現在値変更)

void* pData;------ ピクチャコントロールデータへのポインタ

} NkMAIDPicCtrlData, FAR* LPNkMAIDPicCtrlData;

Set の場合、ulPicCtrlItem に操作対象となるピクチャコントロール項目、ulSize にピクチャコントロールデータのサイズ、bModifiedFlag にピクチャコントロールデータ変更フラグ、pData にピクチャコントロールデータを指定する。

bModifiedFlag に false を指定して実行した場合、現在値とデフォルト値を pData に設定された データで更新する。bModifiedFlag に true を指定した場合、現在値のみを更新する。但し、 ulPicCtrlItem にスタンダード (1)、ニュートラル (2)、ビビッド (3)、モノクローム (4)、ポートレート(5)、風景 (6)、オプションピクチャコントロール(101-104)を指定した場合、bModifiedFlag に指定できるのは true のみとなる。また、MonochromeFlag を変更した場合、bModifiedFlag に指定できるのは false のみとなる。

ulPicCtrlItem にカスタムピクチャコントロール項目を指定する場合、ピクチャコントロール データ内の CustomFlag の値をカスタム (1) に指定しなければならない。

RegistrationName は、ulPicCtrlItem にスタンダード(1)、ニュートラル(2)、ビビッド(3)、モノクローム(4)、ポートレート(5)、風景(6) が設定されている場合、カメラは参照しない。

QuickAdjustFlag が有効 (1) のピクチャコントロールデータを設定した場合、カメラは QuickAdjust を参照して調整値を決定し、他の調整値は参照しない。 QuickAdjustFlag が無効 (0) の場合、カメラは QuickAdjust を無視し、他の調整値を参照し設定する。ただし、ulPicCtrlItem がニュートラル (2)、カスタムピクチャコントロール(201-209)の場合 QuickAdjustFlag の値を無効 (0) に指定しなければならない。

また、ピクチャコントロールデータ内の CustomCurveFlag が使用(1)となるピクチャコントロールデータを Set する場合、ulPicCtrlItem には、カスタムピクチャコントロール(201-209)を指定しなければならない。

Get の場合、ulPicCtrlItem に操作対象となるピクチャコントロール項目、ulSize に最大ピクチャコントロールデータサイズの 609(byte)、pData にクライアントで確保した 609 byte 分の領域へのポインタを設定する。取得に成功した場合、モジュールは、実際に pData に設定されたピクチャコントロールデータのサイズを ulSize に設定する。未登録のピクチャコントロールデータであっても取得可能とする。登録の有無はピクチャコントロールデータ内の CustomFlag を参照し判断する。ulPicCtrlItem に指定するピクチャコントロール項目は、Capability_PictureControl で列挙される値範囲とする。ピクチャコントロールデータのフォーマットは下記の通り。

[カラー]

Field	Size (Byte)	Data
		ピクチャコントロールの種類
		1:スタンダード
		2:ニュートラル
		3:ビビッド
D: G. IV.		4:モノクローム
PicCtrlItem	1	5:ポートレート
		6:風景
		101~104:オプションピクチャコントロール
		※カスタムピクチャコントロールの場合はベースとなるピクチャ
		コントロールの種類を設定する。 モノクロームフラグ
MonochromeFlag	1	0:カラー、
Withouthomeriag	1	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •
		1:モノクロ、 カスタムフラグ
		0:標準、
CustomFlag	1	
		1:カスタム、
		2:未使用カスタム
RegistrationName	20	ピクチャコントロール登録名
<u> </u>		20byte 固定とし、NULL 終端とする。(実質 19 文字)
		クイック調整有効フラグ
		0:無効、
QuickAdjustFlag	1	1:有効
Quien lajusti lag	1	NkMAIDPicCtrlData 構造体の ulPicCtrlItem で指定する操作対
		象となるピクチャコントロールがニュートラル、カスタムピクチ
		ャコントロールの場合は0固定
QuickAdjust	1	クイック調整値
QuickAujust	1	-2 ~ +2 色の濃さ
Q - 1 1 ·	1	色の濃さ
Saturation	1	-3 ~ +3 -128 は Auto 色合い
TT .	1	色合い
Hue	1	-3 ∼ +3
CI :		輪郭強調値
Sharpening	1	0 ~ 9 -128 は Auto
		0 ~ 9 -128 は Auto コントラスト
		-3 ∼ +3 -128 は Auto
Contrast	1	CustomCurveData を使用する場合は参照されない。
		kNkMAIDCapability_Active_D_Lighting が「3:しない」以外
		の場合は撮影画像に適用されない。
		明るさ
		-1 ~ +1
Brightness	1	CustomCurveData を使用する場合は参照されない。
Diigitaless	1	CustomCurveData を使用する場合はない。 kNkMAIDCapability_Active_D_Lightingが「3:しない」以外
		RNKMAIDCapatility_Active_D_Lighting か「3:しない」以外 の場合は撮影画像に適用されない。
		カスタムカーブフラグ
Custom CEla	1	
CustomCurveFlag	1	0:カスタムカーブなし、
		1:カスタムカーブ使用
		カスタムカーブデータ
		カスタムカーブなしの場合は付加されない。
CustomCurveData	578	[ヘッダ]64 byte + [LUT]257 * 2 byte = 578byte
		詳細は「LUT フォーマット」を参照。
		kNkMAIDCapability_Active_D_Lighting が「3:しない」以外
		の場合は撮影画像に適用されない。

[モノクロ]		
Field	Size (Byte)	Data
		ピクチャコントロールの種類
		1:スタンダード
		2:ニュートラル
		3:ビビッド
D' C. II.		4:モノクローム
PicCtrlItem	1	5:ポートレート
		6:風景
		101~104:オプションピクチャコントロール
		* カスタムピクチャコントロールの場合はベースとなる
		ピクチャコントロールの種類を設定する。
		モノクロームフラグ
MonochromeFlag	1	0:カラー、
		1:モノクロ、
		カスタムフラグ
CustomElos	1	0:標準、
CustomFlag	1	1:カスタム、
		2:未使用カスタム
		ピクチャコントロール登録名
RegistrationName	20	20byte 固定とし、NULL 終端とする。(実質 19 文字)
		フィルター効果
		0:なし、
FilterEffects	1	1:黄、
		2:オレンジ、
		3:赤、
		4:緑、
		調色(種類)
		0:B&W
		1:Sepia
		2:Cyanotype
		3:Red
Toning	1	4:Yellow
		5:Green
		6:Blue Green
		7:Blue
		8:Purple Blue
		9:Red Purple
		調色(濃度)
ToningDensity	1	$1 \sim 7$
		Toning が 0 のとき参照されない。
Reserve	1	空
Cl	1	輪郭強調値
Sharpening	1	$0 \sim 9$ -128 / \ddagger Auto
		コントラスト
		$-3 \sim +3$ -128 1 Auto
Contrast	1	CustomCurveData を使用する場合は参照されない。
Commast	1	CustomCurveData を使用する場合は参照されない。 kNkMAIDCapability_Active_D_Lightingが「3:しない」以外
		の場合は撮影画像に適用されない。
		明るさ
		-1 ∼ +1
Brightness	1	CustomCurveData を使用する場合は参照されない。
		kNkMAIDCapability_Active_D_Lighting が「3:しない」以外
		の場合は撮影画像に適用されない。
		カスタムカーブフラグ
CustomCurveFlag	1	0:カスタムカーブなし、
Customeurverrag	1	1:カスタムカーブ使用
		カスタムカーブデータ
		カスタムカーブなしの場合は付加されない。
CustomCurveData	578	[ヘッダ]64 byte + [LUT]257 * 2 byte = 578byte
Customeur verau		詳細は「LUT フォーマット」を参照。
		kNkMAIDCapability_Active_D_Lighting が「3:しない」以外
		の場合は撮影画像に適用されない。
	i .	•

[LUT フォーマット]

LUT データは、15bit×257 点の 514Byte の実データにホストで利用する為のヘッダ (64Byte) を付加した形を取る。ヘッダのフォーマットは、ホストの独自仕様とし (送付する LUT のスプラインポイント等の格納場所、読み出し時に LUT を再現する為のデータ)、カメラ側はその内容を関知しない。但し、ヘッダの 2Byte は、カメラ側でヘッダのデータが存在するか否かの判断に使用されるので、ヘッダにデータをセットする必要がある。フォーマットは以下の通り。

Byte	内容	
0 ~ 63	Lut Header	
64, 65	Data0	
66, 67	Data1	
576, 577	Data256	

[LUT header フォーマット]

Lut header の例として、Nikon 製アプリケーションによりセットされるヘッダの内容を以下に示す。

Byte	内容	Range
1	AriaID (Byte1)	0x49
2	AriaID (Byte2)	0x30
3	Input Minimum (Black	0-255
	Point)	
4	Impute Maximum	0-255
5	Output Minimum	0-255
6	Output Maximum	0-255
7	Gamma (integer portion)	0-20
8	Gamma (fractional portion)	0-100
9	Number of Spline Points	2-20
10, 11	Splime Point1 (x, y)	0-255、0-255
12, 13	Splime Point2 (x, y)	0-255、0-255
48、49	Splime Point20 (x, y)	0-255、0-255
$50 \sim 64$	Reserved	0

3.32. GetPicCtrlInfo

指定されたピクチャコントロール項目の機能情報を取得する。(撮影メニュー)

Capability kNkMAIDCapability_GetPicCtrlInfo

Object types Source

ulTypekNkMAIDCapType_GenericulOperationskNkMAIDCapOperation_Get

Data pointer to NkMAIDGetPicCtrlInfo structure

 $type def \ struct \ tagNkMAIDGetPicCtrlInfo$

{

ULONG ulPicCtrlItem;-----ピクチャコントロール項目 ULONG ulSize;----"pData"に設定した機能情報のサイズ (48byte 固定)

void* pData;-----機能情報へのポインタ

} NkMAIDGetPicCtrlInfo, FAR* LPNkMAIDGetPicCtrlInfo;

ulPicCtrlItem に操作対象となるピクチャコントロール項目、ulSize に機能情報のサイズ (48byte)、pData に機能情報へのポインタを指定する。

ulPicCtrlItem に指定するピクチャコントロール項目は、Capability_PictureControl で列挙される値範囲とする。

機能情報は、ulPicCtrlItem に指定するピクチャコントロール項目がカラーの場合にのみ有効となる。ulPicCtrlItem に指定するピクチャコントロール項目がモノクロの場合、ベースとなるピクチャコントロールが存在しない場合は、All ゼロのデータが返る。

機能情報のフォーマットは下記の通り。

[機能情報のフォーマット]

	IH TKV/	フォーマット」			
Offset	Size	Field	Data	Description	
			0:無効	データが有効か	
0x00	1	ValidFlag	1:有効		ない場合やモノクロームの場合に0
				となる	
001	,	OuisloCana	0x80:選択可能	カイックを用する。	로버리조자バ AUTO 소동無
0x01	1	QuickCapa	0x01:AUTO 可能 0x81:選択可能&AUTO 可能	ソイツソ調発の達	選択可否及び AUTO の有無
			0x80:選択可能	1	
0x02	1	SharpenessCapa	0x01:AUTO 可能	輪郭強調の選択	でである。 AUTO の有無
			0x81:選択可能 & AUTO 可能		
0x03	1	ContrastCapa	0x80:選択可能 0x01:AUTO 可能	コントラフトの選	択可否及び AUTO の有無
0.000	'	ContrastOapa	0x81:選択可能 & AUTO 可能	コンドラストの歴	於明日及U AUTU U有無
			0x80:選択可能		
0x04	1	BrightnessCapa	0x01:AUTO 可能	明るさの選択可	否及び AUTO の有無
			0x81:選択可能 & AUTO 可能 0x80:選択可能		
0x05	1	SaturationCapa	0x01:AUTO 可能	色の濃さ(彩度)	の選択可否及び AUTO の有無
o, co	l '	- Catalananon Capa	0x81:選択可能 & AUTO 可能	Boomet (40 /2)	, o, <u>e</u> , v, e,
			0x80:選択可能		
0x06	1	HueCapa	0x01:AUTO 可能	色合い(色相)(の選択可否及び AUTO の有無
0x07	1	Reserved	0x81:選択可能 & AUTO 可能 0	予約	
	1	DefaultQuickLevel	-2 ~ +2	クイック調整のラ	デフナルト位置
0x08	<u> </u>	· ·		フィック調金のフ	
0x09	1	ContrastGridPos[0]	0~14	4	値-3 のときのグリッドの Y 座標
0x0A	1	ContrastGridPos[1]	0~14	4	値-2 のときのグリッドの Y 座標
0x0B	1	ContrastGridPos[2]	0~14	l,	値-1 のときのグリッドの Y 座標
0x0C	1	ContrastGridPos[3]	0~14	コントラスト	値 0 のときのグリッドの Y 座標
0x0D	1	ContrastGridPos[4]	0~14		値+1 のときのグリッドの Y 座標
0x0E	1	ContrastGridPos[5]	0~14		値+2 のときのグリッドの Y 座標
0x0F	1	ContrastGridPos[6]	0~14		値+3 のときのグリッドの Y 座標
0x10	1	SaturationGridPos[0]	0~14		値-3 のときのグリッドの X 座標
0x11	1	SaturationGridPos[1]	0~14		値-2 のときのグリッドの X 座標
0x12	1	SaturationGridPos[2]	0~14	- 色の濃さ	値-1 のときのグリッドの X 座標
0x13	1	SaturationGridPos[3]	0~14	(彩度)	値 0 のときのグリッドの X 座標
0x14	1	SaturationGridPos[4]	0~14	(和反)	値+1 のときのグリッドの X 座標
0x15	1	SaturationGridPos[5]	0~14		値+2 のときのグリッドの X 座標
0x16	1	SaturationGridPos[6]	0~14		値+3 のときのグリッドの X 座標
0x17	1		0~9		輪郭強調
0x18	1		-3 ~ +3		コントラスト
0x19	1	DefaultLevel[0]	-1~+1	- クイック調整値	明るさ
0x1A	1		-3 ~ +3		色の濃さ
0x1B	1		-3 ~ +3	-2	色合い
0x1C	1		0~9	† -	輪郭強調
0x1D	1	1	-3 ~ +3	1	コントラスト
0x1E	1	DefaultLevel[1]	-1~+1	クイック調整値	明るさ
0x1F	1		-3~+3	1	色の濃さ
0x1F	1		-3~+3 -3~+3	-1	色合い
0x20 0x21	1		0~9	 '	輪郭強調
0x21	1	1	-3 ~ +3	1	コントラスト
		DefaultLevel[2]	-3~+3 -1~+1	クイック調整値	明るさ
0x23	1	DelaultLevel[2]		-	
0x24	1		-3~+3	1	色の濃さ
0x25	1		-3 ~ +3	0	色合い
0x26	1	-	0~9	4	輪郭強調
0x27	1	D C 111 1503	-3~+3	クイック調整値	コントラスト
0x28	1	DefaultLevel[3]	-1~+1	1	明るさ
0x29	1		-3 ~ +3	1	色の濃さ
0x2A	1		-3 ~ +3	1	色合い
0x2B	1		0~9]	輪郭強調
0x2C	1		-3~+3	クイック調整値	コントラスト
0x2D	1	DefaultLevel[4]	-1~+1	ノコノノ砂笠胆	明るさ
0x2E	1		-3~+3]	色の濃さ
0x2F	1		-3 ~ +3	2	色合い
	•	•	•		

3.33. DeleteCustomPictureControl

指定されたカスタムピクチャコントロール項目を削除する。(撮影メニュー)

Capability kNkMAIDCapability_DeleteCustomPictureControl

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType_Unsigned ulOperations kNkMAIDCapOperation_Set

Data カスタムピクチャコントロール項目

Capability_PictureControl で列挙された、カスタムピクチャコントロール領域 $1\sim 9$ のいずれかを指定し、Set を実行することで指定したカスタムピクチャコントロールを削除する。

3.34. Active_D_Lighting

アクティブ-D-ライティング設定を表す。(撮影メニュー)

Capability kNkMAIDCapability_Active_D_Lighting

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType_Unsigned

ulOperations kNkMAIDCapOperation_Get, kNkMAIDCapOperation_Set,

 $kNkMAIDCapOperation_GetDefault$

Data one of eNkMAIDActive_D_Lighting

0:強め

1:標準

2:弱め

3: しない

5:より強め

6:自動

Capability_ExposureMode が DIP、またはシーンモードに設定されている場合、この Capability は、Read Only となる。

[D5000] カメラ本体でエラー/警告表示中に Set した場合は kNkMAIDResult_ValueOutOfBounds を 返す。

3.35. ISOAutoShutterTime

感度変更を行うシャッター秒時の閾値を表す。(撮影メニュー)

Capability kNkMAIDCapability_ISOAutoShutterTime

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType_Unsigned

ulOperations kNkMAIDCapOperation_Get, kNkMAIDCapOperation_GetDefault,

 $kNkMAIDCapOperation_Set$

Data one of eNkMAIDISOAutoShutterTime

閾値	eNkMAIDISOAutoShutterTime
1/2000	23
1/1600	24
1/1250	25
1/1000	26
1/800	27
1/640	28
1/500	29
1/400	30
1/320	31
1/250	13
1/200	14
1/160	15
1/125	0
1/100	16
1/80	17
1/60	1
1/50	19
1/40	18
<u>1/30</u>	<u>2</u>
1/15	3
1/8	4
1/4	5
1/2	6
1	7

Capability_ExposureMode が DIP、またはシーンモードに設定されている場合、またはCapability_IsoControlがFalseの場合、本 Capability は Read Only となる。

3.36. ISOAutoHiLimit

ISO 感度自動制御 ON 時の、制御上限感度の設定値を表す。(撮影メニュー)

Capability kNkMAIDCapability_ISOAutoHiLimit

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType_Unsigned

ulOperations kNkMAIDCapOperation_Get, kNkMAIDCapOperation_GetDefault,

kNkMAIDCapOperation_Set

Data one of eNkMAIDISOAutoHiLimit

1: ISO400 2: ISO800 3: ISO1600 4: ISO3200 6: Hi-1

Capability_ExposureMode が DIP、またはシーンモードに設定されている場合、または Capability IsoControl が False の場合、本 Capability は Read Only となる。

3.37. MovieScreenSize

撮影メニューの「動画設定 - 画像サイズ」を表す。(撮影メニュー)

Capability kNkMAIDCapability_MovieScreenSize

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType_Unsigned

ulOperations kNkMAIDCapOperation_Get, kNkMAIDCapOperation_GetDefault,

kNkMAIDCapOperation_Set

Data one of eNkMAIDMovieScreenSize

0: QVGA (320×216) 1: VGA (640×424) 2: 720p (1280×720)

3.38. MovieVoice

撮影メニューの「動画設定・音声記録」を表す。 (撮影メニュー)

Capability kNkMAIDCapability_MovieVoice

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType_Unsigned

ulOperations kNkMAIDCapOperation_Get, kNkMAIDCapOperation_GetDefault,

kNkMAIDCapOperation_Set

Data one of eNkMAIDMovieVoice

0: しない 1: する

3.39. AutoDistortion (D5000 のみ有効)

撮影メニューの「自動ゆがみ補正」を表す。 (撮影メニュー)

Capability kNkMAIDCapability_AutoDistortion

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType_Unsigned

ulOperations kNkMAIDCapOperation_Get, kNkMAIDCapOperation_GetDefault,

kNkMAIDCapOperation_Set

Data one of eNkMAIDAutoDistortion

<u>0: しない</u>

1: する

CPU レンズ未装着、または装着したレンズが「ゆがみ補正」に対応していない場合、本 Capability は ReadOnly となる。

3.40. SceneMode (D5000 のみ有効)

撮影メニューの「シーンモード」を表す。 (撮影メニュー)

Capability kNkMAIDCapability_SceneMode

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType_Unsigned

ulOperations kNkMAIDCapOperation_Get, kNkMAIDCapOperation_GetDefault,

kNkMAIDCapOperation_Set

Data one of eNkMAIDSceneMode

0:夜景

1:パーティー

2:海・雪

3:夕焼け

4: トワイライト

5:ペット

6:キャンドルライト

7:桜

8:紅葉

9:料理

10:シルエット

11:ハイキー

12: ローキー

露出モードが「14:SCENE」に設定されている場合に使用するシーンモード。

本 Capability は、Capability_ExposureMode が「14: SCENE」に設定されている場合にのみ Set 可能とし、「14: SCENE」以外のモードに設定時は、Read Only となる。

3.41. ResetCustomSetting

カスタムセッティングをリセットする。(カスタム R)

Capability kNkMAIDCapability_ResetCustomSetting

Object types Source

ulTypekNkMAIDCapType_ProcessulOperationskNkMAIDCapOperation_Start

Data なし

3.42. FocusAreaMode

AF エリアモードを設定する。(カスタム a1)

Capability kNkMAIDCapability_FocusAreaMode

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType_Enum

kNkMAIDArrayType_PackedString

ulOperations kNkMAIDCapOperation_Get, kNkMAIDCapOperation_GetArray,

kNkMAIDCapOperation_Set

Data

AF エリアモード	Data
ダイナミック AF	"Dynamic"
シングルエリア AF (D90 のデフォルト)	"Single"
オートエリア AF(D5000 のデフォルト)	"Auto"
3D-トラッキング (11 点)	"3D-tracking (11 points)"

下記の表の通り、デフォルト値は DIP モード (D90) またはシーンモード (D5000) により異なる。 Capability_ExposureMode が DIP モードまたはシーンモードに変更された場合、本プロパティの 値は、カメラによって自動的に各デフォルト値に変更される。

Capability_ExposureMode Capability_SceneMode	Default 値
風景 (D5000 のみ) クローズアップ 夜景 (SCENE) 海・雪(SCENE) タ焼け (SCENE) トワイライト (SCENE) キャンドル (SCENE) 桜 (SCENE) 紅葉 (SCENE) 料理 (SCENE) シルエット (SCENE) ハイキー(SCENE) ローキー(SCENE)	シングルエリア AF
スポーツ ペット(SCENE)	ダイナミック AF
上記以外のDIPモード(D90) または 上記以外のシーンモード (D5000) 風景 (D90 のみ)	オートエリア AF

[共通] Capability_AFMode が AF-S (0) の場合、「3D-トラッキング (11 点)」は Set 不可となる。また「3D-トラッキング (11 点)」設定時に Capability_AFMode を AF-S (0) に設定すると、本プロパティの値は「ダイナミック AF」に自動的に切り替わる。

[D90] Capability_FocusMode が MF の場合、または CPU レンズ未装着の場合、この Capability は常に Single モードとなり、Read Only となる。

[D5000] Capability_FocusMode が MF の場合、または AF-S レンズ未装着の場合、または AF-S 装着時でレンズ本体が MF 設定の場合、この Capability は常に Single モードとなり、Read Only となる。カメラ本体でエラー/警告表示中に Set した場合は kNkMAIDResult_ValueOutOfBounds を 返す。

3.43. FocusAreaFrame (D90 のみ有効)

中央フォーカスエリアフレームの切り替え設定を表す。(カスタム a2)

Capability kNkMAIDCapability_FocusAreaFrame

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType_Unsigned

ulOperations kNkMAIDCapOperation_Get, kNkMAIDCapOperation_GetDefault,

kNkMAIDCapOperation_Set

Data one of eNkMAIDFocusAreaFrame

0: ノーマルフレーム1: ワイドフレーム

3.44. AFSubLight

内蔵 AF 補助光の照射設定を表す。(カスタム [D90] a3 [D5000] a2)

Capability kNkMAIDCapability_AFSubLight

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType_Boolean

ulOperations kNkMAIDCapOperation_Get, kNkMAIDCapOperation_Set,

 $kNkMAIDCapOperation_GetDefault$

Data True: する

False: しない

(Capability ExposureModeの値が、風景(7)、 スポーツ(9) 、夜景 (SCENE)、

海・雪 (SCENE)、 夕焼け (SCENE)、トワイライト (SCENE)、ペット (SCENE)

の場合はFalse)

Capability_ExposureMode、Capability_SceneMode が、風景(7)、 スポーツ(9)、夜景 (SCENE)、海・雪 (SCENE)、 夕焼け (SCENE)、トワイライト (SCENE)、ペット (SCENE) に設定されている場合、本 Capability は ReadOnly となる。

3.45. FocusAreaLED (D90 のみ有効)

フォーカスポイントの照明の点灯方式を表す。(カスタム a4)

Capability kNkMAIDCapability_FocusAreaLed

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType_Enum

kNkMAIDArrayType_PackedString

ulOperations kNkMAIDCapOperation_Get, kNkMAIDCapOperation_GetArray,

kNkMAIDCapOperation_Set

Data Auto, Off, On

3.46. AFAreaSelector (D90 のみ有効)

AFエリア移動の循環を行うかどうかの設定。(カスタム a5)

Capability kNkMAIDCapability_AFAreaSelector

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType_Enum

kNkMAIDArrayType_PackedString

ulOperations kNkMAIDCapOperation_Get, kNkMAIDCapOperation_GetArray,

 $kNkMAIDCapOperation_Set$

Data

循環しない	<u>"Normal"</u>
循環する	"Cyclic"

3.47. VerticalAfButton (D90 のみ有効)

MB-D80 の AE-L/AF-L ボタン押下時の動作を設定する。 (カスタム a6)

Capability kNkMAIDCapability_VerticalAfButton

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType_Enum

kNkMAIDArrayType_PackedString

 ${\bf ulOperations} \qquad {\bf kNkMAIDCapOperation_Get, kNkMAIDCapOperation_GetArray,}$

 $kNkMAIDCapOperation_Set$

Data

Menu	Data
AF-ON	"AF-ON"
AE-L/AF-L	"AE-L/AF-L"
AE-L	"AE Lock"
AE-L (ホールド)	"AE Lock and Hold"
AF-L	"AF-L"
FV Lock	"FV Lock"
FP-ON	"Focus point selection"
AE-L/AF-L/FP-ON	"AE-L/AF-L Focus point selection"
AE-L/FP-ON	"AE Lock Focus point selection"
AF-L/FP-ON	"AF Lock Focus point selection"
AF-ON/FP-ON	"AF-ON Focus point selection"

3.48. LiveViewAF

ライブビュー時にオートフォーカスでピントを合わせるフォーカスポイントの選び方を表す。

(カスタム [D90] a7 [D5000] a3)

Capability kNkMAIDCapability_LiveViewAF

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType_Unsigned

ulOperations kNkMAIDCapOperation_Get, kNkMAIDCapOperation_GetDefault,

kNkMAIDCapOperation_Set

Data one of eNkMAIDLiveViewAF

eNkMAIDLiveViewAF	D90	D5000
0 : 顔認識AF	•	•
1:ワイドエリアAF	•	•
2:ノーマルエリアAF	•	•
3:ターゲット追尾AF		•

下記の表の通りデフォルト値は DIP モード (D90) またはシーンモード (D5000) により異なる。 Capability_ExposureMode が DIP モードまたはシーンモードに変更された場合、本プロパティの 値は、カメラによって自動的にデフォルト値に変更される。

Capability_ExposureMode Capability_SceneMode	デフォルト値
Auto (D5000 のみ) ポートレート 夜景ポートレート 子供	0:顏認識 AF
クローズアップ SCENE(料理)	2:ノーマルエリア AF
上記以外の DIP モード (D90) または シーンモード (D5000) Auto (D90 のみ)	1 : ワイドエリア AF

ライブビュー実行中に設定を変更することは可能である。

[D5000] ライブビュー実行中に「3:ターゲット追尾 AF」を設定すると、 $kNkMAIDResult_ValueOutOfBounds$ が返される。また、「3:ターゲット追尾 AF」設定時にライブビューを開始すると、本プロパティの値は自動的に「1:ワイドエリア AF」に変更される。

Capability_PictureControl がモノクロ、またはモノクロベースに設定されている場合に「3:ターゲット追尾 AF」を設定すると、kNkMAIDResult_ValueOutOfBounds が返される。また、「3:ターゲット追尾 AF」設定時に Capability_PictureControl をモノクロ、またはモノクロベースに設定すると、本プロパティの値は自動的に「1:ワイドエリア AF」に変更される。

3.49. RangeFinderSetting (D5000 のみ有効)

フォーカスエイドインジケータ設定の表示有無を表す。(カスタム a4)

Capability kNkMAIDCapability_RangeFinderSetting

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType_Unsigned

ulOperations kNkMAIDCapOperation_Get, kNkMAIDCapOperation_GetDefault,

 $kNkMAIDCapOperation_Set$

Data one of eNkMAIDRangeFinderSetting

0: OFF1: ON

3.50. EVInterval

シャッタースピード、絞り値、プログラムシフト、露出補正、内蔵スピードライトの調光補正量、AE ブラケティングのステップ幅を設定する。

(カスタム b1)

Capability kNkMAIDCapability_EVInterval

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType_Enum

kNkMAIDArrayType_PackedString

ulOperations kNkMAIDCapOperation_Get, kNkMAIDCapOperation_GetArray,

kNkMAIDCapOperation_Set

Data

1/3段	<u>"1/3 Step"</u>
1/2段	"1/2 Step"

本 Capability の値が変更された場合、Capability_BracketingVary が AE ブラケティング、AE・フラッシュブラケティング、フラッシュブラケティングの場合は、Capability_EnableBracketingは「False:OFF」に変更される。

3.51. EasyExposureCompMode (D90 のみ有効)

簡易露出補正を設定する。(カスタム b2)

Capability kNkMAIDCapability_EasyExposureCompMode

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType_Unsigned

ulOperations kNkMAIDCapOperation_Get, kNkMAIDCapOperation_Set,

 $kNkMAIDCapOperation_GetDefault$

Data one of eNkMAIDEasyExposureCompMode

0: 行わない

1: 行う

Capability_ExposureMode が DIP に設定されている場合、この Capability は、Read Only となる。本 Capability と Capability_FinderISODisplay は 排 他 の 関 係 に あ る 。 そ の た め 、Capability_FinderISODisplay が「感度表示と簡易設定をする」に設定された場合、本 Capability の値はカメラによって自動的に「行わない」に変更される。

3.52. CWMeteringDiameter (D90 のみ有効)

中央重点測光時の測光範囲を設定する。(カスタム b3)

Capability kNkMAIDCapability_CWMeteringDiameter

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType_Enum

 $kNkMAIDArrayType_PackedString$

ulOperations kNkMAIDCapOperation_Get, kNkMAIDCapOperation_GetArray,

kNkMAIDCapOperation_Set

Data

φ 6mm	"6 mm"
φ8mm	<u>"8 mm"</u>
φ 10mm	"10 mm"

Capability_ExposureMode が DIP 設定されている場合、この Capability は、Read Only となる。

3.53. ExpBaseMatrix (D90 のみ有効)

測光モードがマルチパターン測光の時の基準露出レベルを表す。(カスタム b4)

Capability kNkMAIDCapability_ExpBaseMatrix

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType_Range

ulOperations kNkMAIDCapOperation_Get, kNkMAIDCapOperation_Set

Data -1~+1EV (1/6EV刻み) (Default:0)

3.54. ExpBaseCenter (D90 のみ有効)

測光モードが中央部重点測光の時の基準露出レベルを表す。(カスタム b4)

Capability kNkMAIDCapability_ExpBaseCenter

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType_Range

ulOperations kNkMAIDCapOperation_Get, kNkMAIDCapOperation_Set

Data -1~+1 EV (1/6EV刻み) (Default:0)

3.55. ExpBaseSpot (D90 のみ有効)

測光モードがスポット測光の時の基準露出レベルを表す。(カスタム b4)

Capability kNkMAIDCapability_ExpBaseSpot

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType_Range

 ${\bf ulOperations} \qquad {\bf kNkMAIDCapOperation_Get,\,kNkMAIDCapOperation_Set}$

Data -1~+1 EV (1/6EV刻み) (Default:0)

3.56. AELockonRelease

シャッターボタン半押しで、AELock を行うかどうかの設定。(カスタム c1)

Capability kNkMAIDCapability_AELockonRelease

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType_Boolean

ulOperations kNkMAIDCapOperation_Get, kNkMAIDCapOperation_Set,

 $kNkMAIDCapOperation_GetDefault$

Data True: 行う False: 行わない

3.57. AutoOffTimer (D5000 のみ有効)

液晶モニターを自動的に消灯して、カメラを待機状態にするまでの時間を設定します。(カスタム c2)

Capability kNkMAIDCapability_AutoOffTimer

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType_Unsigned

ulOperations kNkMAIDCapOperation_Get, kNkMAIDCapOperation_Set,

 $kNkMAIDCapOperation_GetDefault$

Data one of eNkMAIDAutoOffTimer

0: 短め <u>1: 標準</u> 2: 長め

3: カスタマイズ

本 Capability の値がカスタマイズ以外に設定された場合、LimitImageDisplay、

Capability_ImageConfirmTime、Capability_AutoOffDelay、はReadOnlyとなる。

Capability_AutoOffTimer	0: 短め	1: 標準	2: 長め
Capability_LimitImageDisplay	8 seconds	12 seconds	20 seconds
Capability_ImageConfirmTime	4 seconds	4 seconds	20 seconds
Capability_AutoOffDelay	4 seconds	8 seconds	1 minute

3.58. AutoOffDelay

半押しタイマーの時間を設定する。(カスタム c2)

Capability kNkMAIDCapability_AutoOffDelay

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType_Enum

kNkMAIDArrayType_PackedString

ulOperations kNkMAIDCapOperation_Get, kNkMAIDCapOperation_GetArray,

kNkMAIDCapOperation_Set

Data

時間	文字列	D90	D5000
4秒	"4 seconds"	•	•
6秒	"6 seconds"	<u>•</u>	
8秒	"8 seconds"	•	<u>•</u>
16秒	"16 seconds"	•	
20秒	"20 seconds"		•
30秒	"30 seconds"	•	
1分	"1 minute"	•	•
5分	"5 minutes"	•	
10分	"10 minutes"	•	
30分	"30 minutes"	•	•

[D5000] 本Capabilityは、Capability_AutoOffTimerがカスタマイズ(3)以外に設定された場合、ReadOnlyとなる。

3.59. SelfTimerDuration

セルフタイマーの時間を設定する。(カスタム c3)

Capability kNkMAIDCapability_SelfTimerDuration

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType_Enum

kNkMAIDArrayType_PackedString

ulOperations kNkMAIDCapOperation_Get, kNkMAIDCapOperation_GetArray,

kNkMAIDCapOperation_Set

Data

2秒	"2 seconds"
5秒	"5 seconds"
<u>10秒</u>	"10 seconds"
20秒	"20 seconds"

3.60. SelfTimerShootNum

セルフタイマー撮影の際の撮影コマ数を表す。(カスタム c3)

Capability kNkMAIDCapability_SelfTimerShootNum

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType_Unsigned

ulOperations kNkMAIDCapOperation_Get, kNkMAIDCapOperation_Set,

 $kNkMAIDCapOperation_GetDefault$

Data one of eNkMAIDSelfTimerShootNum

0:1 = 7

 $1:2 \exists \forall$

2:377

3:427

 $4:5 \, \exists \, \forall$

5:6コマ

6:737

7:837

8:937

3.61. ImageConfirmTime

撮影直後の画像確認時に背面液晶モニターが自動的に消灯するまでの時間を設定する。

(カスタム [D90] c4 . [D5000] c2)

Capability kNkMAIDCapability_ImageConfirmTime

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType_Enum

kNkMAIDArrayType_PackedString

ulOperations kNkMAIDCapOperation_Get, kNkMAIDCapOperation_GetArray,

kNkMAIDCapOperation_Set

Data

時間	文字列	D90	D5000
4秒	" <u>4 seconds</u> "	•	•
8秒	"8 seconds"		•
10秒	"10 seconds"	•	
20秒	"20 seconds"	•	•
1分	"1 minute"	•	•
5分	"5 minutes"	•	
10分	"10 minutes"	•	•

[D5000] 本Capabilityは、Capability_AutoOffTimerがカスタマイズ(3)以外に設定された場合、ReadOnlyとなる。

3.62. AutoOffPhoto (D90 のみ有効)

画像の再生時に背面液晶モニターが自動的に消灯するまでの時間を設定する。(カスタム c4)

Capability kNkMAIDCapability_AutoOffPhoto

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType_Enum

kNkMAIDArrayType_PackedString

ulOperations kNkMAIDCapOperation_Get, kNkMAIDCapOperation_GetArray,

kNkMAIDCapOperation_Set

Data

4秒	"4 seconds"
<u>10秒</u>	"10 seconds"
20秒	"20 seconds"
1分	"1 minute"
5分	"5 minutes"
10分	"10 minutes"

3.63. LimitImageDisplay (D5000 のみ有効)

再生、メニュー表示時に背面液晶モニターが自動的に消灯するまでの時間を設定する。(カスタム c2)

Capability kNkMAIDCapability_LimitImageDisplay

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType_Enum

kNkMAIDArrayType_PackedString

ulOperations kNkMAIDCapOperation_Get, kNkMAIDCapOperation_GetArray,

kNkMAIDCapOperation_Set

Data

8秒	"8 seconds"
<u>12秒</u>	" <u>12 seconds</u> "
20秒	"20 seconds"
1分	"1 minute"
10分	"10 minutes"

本Capabilityは、Capability_AutoOffTimerがカスタマイズ(3)以外に設定された場合、ReadOnlyとなる。

3.64. AutoOffMenu (D90 のみ有効)

メニュー表示時に背面液晶モニターが自動的に消灯するまでの時間を設定する。(カスタム c4)

Capability kNkMAIDCapability_AutoOffMenu

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType_Enum

 $kNkMAIDArrayType_PackedString$

ulOperations kNkMAIDCapOperation_Get, kNkMAIDCapOperation_GetArray,

kNkMAIDCapOperation_Set

Data

4秒	"4 seconds"
10秒	"10 seconds"
20秒	"20 seconds"
1分	"1 minute"
5分	"5 minutes"
10分	"10 minutes"

3.65. AutoOffInfo (D90 のみ有効)

情報画面表示時に背面液晶モニターが自動的に消灯するまでの時間を設定する。(カスタム c4)

Capability kNkMAIDCapability_AutoOffInfo

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType_Enum

kNkMAIDArrayType_PackedString

ulOperations kNkMAIDCapOperation_Get, kNkMAIDCapOperation_GetArray,

 $kNkMAIDCapOperation_Set$

Data

4秒	"4 seconds"
<u>10秒</u>	"10 seconds"
20秒	"20 seconds"
1分	"1 minute"
5分	"5 minutes"
10分	"10 minutes"

3.66. RemoteTimer

リモコン待機時間の設定を表す。(カスタム [D90] c5 [D5000] c4)

Capability kNkMAIDCapability_RemoteTimer

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType_Unsigned

ulOperations kNkMAIDCapOperation_Get, kNkMAIDCapOperation_GetDefault,

kNkMAIDCapOperation_Set

Data one of eNkMAIDRemoteTimer

0: 1分

1: 5分

2: 10分

3: 15分

3.67. BeepEx

電子音の設定を表す。(カスタム d1)

Capability kNkMAIDCapability_BeepEx

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType_Unsigned

ulOperations kNkMAIDCapOperation_Get, kNkMAIDCapOperation_Set,

 $kNkMAIDCapOperation_GetDefault$

Data one of eNkMAIDBeepEx

eNkMAIDBeepEx	D90	D5000
0: 高音		<u>•</u>
1: 低音		•
2: OFF	•	•
3: ON	<u>•</u>	

3.68. FinderMode

構図用格子線の表示設定を取得する。(カスタム d2)

Capability kNkMAIDCapability_FinderMode

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType_Enum

kNkMAIDArrayType_PackedString

ulOperations kNkMAIDCapOperation_Get, kNkMAIDCapOperation_Set,

kNkMAIDCapOperation_GetArray

Data Grid Off, Grid On

3.69. FinderISODisplay

[D90] カスタムメニューの「撮影・記録・表示・ISO 感度表示と簡易設定」を表す。

[D5000] カスタムメニューの「撮影・記録・表示 - ISO 感度表示」を表す。 (カスタム d3)

Capability kNkMAIDCapability_FinderISODisplay

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType_Unsigned

ulOperations kNkMAIDCapOperation_Get, kNkMAIDCapOperation_Set,

kNkMAIDCapOperation_GetDefault

Data one of eNkMAIDFinderISODisplay

eNkMAIDFinderISODisplay	D90	D5000
0:感度表示する	•	•
1:感度表示と簡易設定をする	•	
2:しない	•	•

[D90] 本 Capability と Capability_EasyExposureCompMode は排他の関係にある。そのため、Capability_EasyExposureCompMode が「行う」に設定された場合、本 Capability の値はカメラによって自動的に「しない」に変更される。

3.70. WarningDisp (D90 のみ有効)

ファインダー内の警告表示設定を表す。(カスタム d4)

Capability kNkMAIDCapability_WarningDisp

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType_Unsigned

ulOperations kNkMAIDCapOperation_Get, kNkMAIDCapOperation_Set,

kNkMAIDCapOperation_GetDefault

Data one of eNkMAIDWarningDisp

0: 表示する1: 表示しない

3.71. ScreenTips (D90 のみ有効)

撮影設定変更画面で選んだ項目の文字表示ガイドの、表示設定を変更する。(カスタム d5)

Capability kNkMAIDCapability_ScreenTips

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType_Unsigned

ulOperations kNkMAIDCapOperation_Get, kNkMAIDCapOperation_Set,

kNkMAIDCapOperation_GetDefault

Data one of eNkMAIDScreenTips

0: ガイド表示する1: ガイド表示しない

3.72. ShootingSpeed (D90 のみ有効)

低速連続撮影モード(CL)時の連写速度(コマ/秒)を設定する。(カスタム d6)

Capability kNkMAIDCapability_ShootingSpeed

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType_Enum

kNkMAIDArrayType_PackedString

ulOperations kNkMAIDCapOperation_Get, kNkMAIDCapOperation_GetArray,

kNkMAIDCapOperation_Set

Data

4コマ/秒	"4 frames / second"
3コマ/秒	"3 frames / second"
2コマ/秒	"2 frames / second"
1コマ/秒	"1 frames / second"

3.73. NumberingMode

連番モードを選択する。(カスタム [D90] d7 [D5000] d4)

Capability kNkMAIDCapability_NumberingMode

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType_Enum

kNkMAIDArrayType_PackedString

ulOperations kNkMAIDCapOperation_Get, kNkMAIDCapOperation_GetArray,

kNkMAIDCapOperation_Set

Data

連番OFF	"Normal filename assignment"
連番ON	"Sequential filename assignment"

3.74. ResetFileNumber

撮影した画像をSDカードに保存する際に付けられるファイル名(番号)をリセットする。

(カスタム d4)

Capability kNkMAIDCapability_ResetFileNumber

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType_Process ulOperations kNkMAIDCapOperation_Start

Data なし

3.75. InfoDispSetting (D90 のみ有効)

情報画面の表示設定を表す。(カスタム d8)

Capability kNkMAIDCapability_InfoDispSetting

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType_Unsigned

ulOperations kNkMAIDCapOperation_Get, kNkMAIDCapOperation_Set,

 $kNkMAIDCapOperation_GetDefault$

Data one of eNkMAIDInfoDispSetting

0: 自動

1: 手動(白背景黒文字)
2: 手動(黒背景白文字)

3.76. LCDBackLight (D90 のみ有効)

半押しタイマー作動中に LCD イルミネータの点灯を行うかどうかを設定する。(カスタム d9)

Capability kNkMAIDCapability_LCDBackLight

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType_Boolean

ulOperations kNkMAIDCapOperation_Get, kNkMAIDCapOperation_Set,

 $kNkMAIDCapOperation_GetDefault$

Data True: 行う <u>False</u>: 行わない

3.77. ExposureDelay

露出ディレイモードを設定する。(カスタム [D90] d10 [D5000] d5)

Capability kNkMAIDCapability_ExposureDelay

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType_Boolean

ulOperations kNkMAIDCapOperation_Get, kNkMAIDCapOperation_Set,

kNkMAIDCapOperation_GetDefault

Data True: ON <u>False: OFF</u>

3.78. DateImprintSetting (D5000 のみ有効)

デート写し込み機能の設定を表す。(カスタム d6)

Capability kNkMAIDCapability_DateImprintSetting

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType_Unsigned

ulOperations kNkMAIDCapOperation_Get, kNkMAIDCapOperation_GetDefault,

kNkMAIDCapOperation_Set

Data one of eNkMAIDDateImprintSetting

<u>0: OFF</u>

1: 年月日

2: 年月日時刻

3: 誕生日カウンター

Capability_DateCounterData に基準日が登録されていない場合、誕生日カウンター(3)を Set すると kNkMAIDResult_DeviceBusy となる。

3.79. DateCounterSelect (D5000 のみ有効)

Capability_DateImprintSetting で誕生日カウンター (3) を選択した場合の基準日選択設定を表す。

(カスタム d6)

Capability kNkMAIDCapability_DateCounterSelect

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType_Unsigned

ulOperations kNkMAIDCapOperation_Get, kNkMAIDCapOperation_GetDefault,

kNkMAIDCapOperation_Set

Data one of eNkMAIDDateCounterSelect

0: 1番目1: 2番目2: 3番目

選択した基準日の値(Capability_DateCounterData)が "00000000" の場合、kNkMAIDResult_DeviceBusyとなる。

3.80. DateCounterData (D5000 のみ有効)

Capability_DateImprintSettingで誕生日カウンター(3)を選択した場合の登録基準日を表す。

(カスタム d6)

Capability kNkMAIDCapability_DateCounterData

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType_String

ulOperations kNkMAIDCapOperation_Get, kNkMAIDCapOperation_Set

Data YYYYMMDDYYYYMMDD[null]

「YYYY」は年、「MM」は月、「DD」は日を表す。

- ・ "YYYYMMDD"データ形式のASCII文字列で、1番~3番までを連続して設定し、 最後のみnull終端とする。
- ・ 設定可能な年月日範囲は00000000、19100101~20991231となる。

00000000 が設定された場合は、「変更なし」扱いとする。

また、1番の登録基準日が 00000000 で、2 、3番目の登録基準日に 00000000 以外のデータが 設定されている場合、 $kNkMAIDResult_DeviceBusy$ となる。

なお、設定した日付をクリアする手段はない。

3.81. DateCounterDispSetting (D5000 のみ有効)

Capability_DateImprintSettingで誕生日カウンター(3)を選択した場合の表示内容を表す。

(カスタム d6)

Capability kNkMAIDCapability_DateCounterDispSetting

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType_Unsigned

ulOperations kNkMAIDCapOperation_Get, kNkMAIDCapOperation_GetDefault,

kNkMAIDCapOperation_Set

Data one of eNkMAIDDateCounterDispSetting

0: 日数1: 年・日2: 年・月・日

3.82. LiveViewScreenDispSetting (D5000 のみ有効)

カメラのライブビュー時の表示画面を設定する。(カスタム d7)

Capability kNkMAIDCapability_LiveViewScreenDispSetting

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType_Unsigned

ulOperations kNkMAIDCapOperation_Get, kNkMAIDCapOperation_Set,

kNkMAIDCapOperation_GetDefault

Data one of eNkMAIDLiveViewScreenDispSetting

下記定義値をORで組み合わせて設定する。

Default値は0x000000F(全設定ON)

eNkMAIDLive View Screen Disp Setting	設定内容
0x00000008	インフォ画面表示
0x00000004	格子線表示
0x00000002	情報表示なし
0x00000001	情報表示あり

本 Capability の値が 0 の場合、kNkMAIDResult_ValueOutOfBounds を返す。

3.83. RecommendFlashDisp (D90 のみ有効)

スピードライト推奨の表示設定を表す。(カスタム d11)

Capability kNkMAIDCapability_RecommendFlashDisp

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType_Boolean

ulOperations kNkMAIDCapOperation_Get, kNkMAIDCapOperation_Set,

kNkMAIDCapOperation GetDefault

Data <u>True: ON</u> False: OFF (Default: True)

Capability_ExposureMode が DIP に設定されている場合、この Capability は、Read Only とな

3.84. CellKind (D90 のみ有効)

バッテリーパック MB-D10 使用時の単3形電池設定を表す。 (カスタム d12)

Capability kNkMAIDCapability_CellKind

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType_Unsigned

ulOperations kNkMAIDCapOperation_Get, kNkMAIDCapOperation_Set,

kNkMAIDCapOperation_GetDefault

Data one of eNkMAIDCellKind

0: 単3形アルカリ

1: 単3形Ni-MH

2: 単3形リチウム

3: 単3形ニッケルマンガン

3.85. FlashSlowLimit (D90 のみ有効)

スピードライト撮影時のシャッタースピード低速リミッタを設定する。(カスタム e1)

Capability kNkMAIDCapability_FlashSlowLimit

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType_Enum

kNkMAIDArrayType_PackedString

ulOperations kNkMAIDCapOperation_Get, kNkMAIDCapOperation_GetArray,

 $kNkMAIDCapOperation_Set$

Data

<u>1/60 秒</u>	"1/60 sec"
1/30 秒	"1/30 sec"
1/15 秒	"1/15 sec"
1/8 秒	"1/8 sec"
1/4 秒	"1/4 sec"
1/2 秒	"1/2 sec"
1秒	"1 sec"
2 秒	"2 sec"
4秒	"4 sec"
8秒	"8 sec"
15 秒	"15 sec"
30 秒	"30 sec"

Capability_ExposureMode が DIP に設定されている場合、この Capability は、Read Only となる。

3.86. InternalSplMode

Capability kNkMAIDCapability_InternalSplMode

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType_Enum

kNkMAIDArrayType_PackedString

ulOperations kNkMAIDCapOperation_Get, kNkMAIDCapOperation_GetArray,

 $kNkMAIDCapOperation_Set$

Data

	文字列	D90	D5000
TTL	"TTL"	•	•
マニュアル発行	"Manual"	•	•
マニュアルリピーティング発行	"Repeating Flash"	•	
コマンダ	"Command"	•	

[D90] 電源 ON 状態の通信可能な新外部スピードライト (設定表示部材なし:例 SB-400) を装着時、本プロパティの値は、"TTL", "Manual"の 2 項目に制限される。

[共通] Capability_ExposureMode が DIP、またはシーンモードに設定されている場合、この Capability は、Read Only となる。

3.87. InternalSplValue

内蔵スピードライト、通信可能な新外部スピードライト (設定表示部材なし: 例 SB·400) の M モード での発光量を表す。 (カスタム [D90] e2 [D5000] e1)

Capability kNkMAIDCapability_InternalSplValue

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType_Unsigned

ulOperations kNkMAIDCapOperation_Get, kNkMAIDCapOperation_Set,

 $kNkMAIDCapOperation_GetDefault$

Data one of eNkMAIDInternalSplValue

eNkMAIDInternalSplValue	発光量	D90	D5000
0 (Default)	<u>Full</u>	•	•
8	1/1.3	•	
9	1/1.7	•	
1	1/2	•	•
10	1/2.5	•	
11	1/3.2	•	
2	1/4	•	•
12	1/5	•	
13	1/6.4	•	
3	1/8	•	•
14	1/10	•	
15	1/13	•	
4	1/16	•	•
16	1/20	•	
17	1/25	•	
5	1/32	•	•
18	1/40	•	
19	1/50	•	
6	1/64	•	
20	1/80	•	
21	1/100	•	
7	1/128	•	

本 Capability は Capability_InternalSplMode の設定に関わらず Set 可能であるが、設定された値が有効となるのは Capability_InternalSplMode が "Manual" の時のみである。

Capability_ExposureMode が DIP、またはシーンモードに設定されている場合、この Capability は、Read Only となる。

3.88. InternalSpIMRPTValue (D90 のみ有効)

内蔵スピードライトのマニュアルリピーティング発光モード時の発光量を表す。(カスタム e2)

Capability kNkMAIDCapability_InternalSplMRPTValue

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType_Unsigned

ulOperations kNkMAIDCapOperation_Get, kNkMAIDCapOperation_Set,

 $kNkMAIDCapOperation_GetDefault$

Data one of eNkMAIDInternalSplMRPTValue

0: 1/4 1: 1/8 2: 1/16 3: 1/32 4: 1/64

5: 1/128

本 Capability は、Capability_InternalSplMode の設定に関わらず Set 可能であるが、設定された値が有効となるのは Capability_InternalSplMode が "Repeating Flash" の時のみである。

3.89. InternalSpIMRPTCount (D90 のみ有効)

内蔵スピードライトのマニュアルリピーティング発光モード時の発光回数を表す。(カスタム e2)

Capability kNkMAIDCapability_InternalSplMRPTCount

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType_Enum

kNkMAIDCapType_Unsigned

ulOperations kNkMAIDCapOperation_Get, kNkMAIDCapOperation_GetArray

kNkMAIDCapOperation_Set,

Data one of eNkMAIDInternalSplMRPTCount

eNkMAIDInternalSplMRPTCount	発光回数	eNkMAIDInternalSplMRPTCount	発光回数
0	2	7	9
1	3	<u>8(Default)</u>	10
2	4	9	15
3	5	10	20
4	6	11	25
5	7	12	30
6	8	13	35

本プロパティは、下表に従いCapability_InternalSplMRPTValueの値により設定可能な値が制限されるが、列挙値の構成は変更しないものとする。

Capability_InternalSplMRPTValue	Capability_InternalSplMRPTCount
0: 1/4	0
1: 1/8	0~3
2: 1/16	0~8
3: 1/32	0~9
4: 1/64	0~11
5: 1/128	0~13

3.90. InternalSpIMRPTInterval (D90 のみ有効)

内蔵スピードライトのマニュアルリピーティング発光モード時の発光間隔を表す。(カスタム e2)

Capability kNkMAIDCapability_InternalSplMRPTInterval

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType_Unsigned

ulOperations kNkMAIDCapOperation_Get, kNkMAIDCapOperation_Set,

 $kNkMAIDCapOperation_GetDefault$

Data one of eNkMAIDInternalSplMRPTInterval

eNkMAIDInternalSplMRPTInterval	発光間隔	eNkMAIDInternalSplMRPTInterval	発光間隔
0	1	7	8
1	2	8	9
2	3	9(Default)	10
3	4	10	20
4	5	11	30
5	6	12	40
6	7	13	50

Capability_ExposureMode が DIP に設定されている場合、または、通信可能な新スピードライト (設定表示部材なし:例 SB-400) が装着されている場合、この Capability は、Read Only となる。

3.91. InternalSpiCommandChannel (D90 のみ有効)

内蔵スピードライトのコマンダモード時のチャンネル設定を表す。(カスタム e2)

Capability kNkMAIDCapability_InternalSplCommandChannel

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType_Unsigned

ulOperations kNkMAIDCapOperation_Get, kNkMAIDCapOperation_Set,

 $kNkMAIDCapOperation_GetDefault$

Data one of eNkMAIDInternalSplCommandChannel

0: チャンネル1

1: チャンネル2

2: チャンネル3

3: チャンネル4

3.92. InternalSplCmdSelfMode (D90 のみ有効)

内蔵スピードライトのコマンダモード時の自身の発光モード設定を表す。(カスタム e2)

Capability kNkMAIDCapability_InternalSplCmdSelfMode

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType_Unsigned

ulOperations kNkMAIDCapOperation_Get, kNkMAIDCapOperation_Set

 $kNkMAIDCapOperation_GetDefault$

Data one of eNkMAIDInternalSplCmdSelfMode

<u>0: TTL</u>

1: Manual

2: 非発光

3.93. InternalSplCmdSelfComp (D90 のみ有効)

内蔵スピードライトがコマンダモード時で、Capability_InternalSplCmdSelfMode の設定が TTL の場合の、自身の補正量を表す。 (カスタム e2)

 ${\bf Capability} \qquad \qquad {\rm kNkMAIDCapability_InternalSplCmdSelfComp}$

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType_Unsigned

ulOperations kNkMAIDCapOperation_Get, kNkMAIDCapOperation_Set,

kNkMAIDCapOperation_GetDefault

Data one of eNkMAIDInternalSplCmdSelfComp

eNkMAIDInternalSplCmdSelfComp	補正量
0	-3.0
1	-2. 7
2	-2. 3
3	-2.0
4	-1.7
5	-1.3
6	-1.0
7	-0. 7
8	-0.3
9 (Default)	0
10	+0.3
11	+0. 7
12	+1.0
13	+1.3
14	+1.7
15	+2.0
16	+2.3
17	+2. 7
18	+3.0

本 Capability は Capability_InternalSplCmdSelfMode の設定に関わらず Set 可能であるが、設定された値が有効となるのは Capability_InternalSplCmdSelfMode が "TTL" の時のみである。

3.94. InternalSplCmdSelfValue (D90 のみ有効)

内蔵スピードライトがコマンダモード時で、Capability_InternalSplCmdSelfMode の設定が Manual の場合の、自身の発光量を表す。(カスタム e2)

Capability kNkMAIDCapability_InternalSplCmdSelfValue

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType_Unsigned

ulOperations kNkMAIDCapOperation_Get, kNkMAIDCapOperation_Set,

 $kNkMAIDCapOperation_GetDefault$

Data one of eNkMAIDInternalSplCmdSelfValue

eNk MAID Internal SplCmd Self Value	発光量	eNkMAIDInternalSplCmdSelfValue	発光量
0 (Default)	<u>1/1</u>	15	1/13
8	1/1.3	4	1/16
9	1/1.7	16	1/20
1	1/2	17	1/25
10	1/2.5	5	1/32
11	1/3.2	18	1/40
2	1/4	19	1/50
12	1/5	6	1/64
13	1/6.4	20	1/80
3	1/8	21	1/100
14	1/10	7	1/128

本 Capability は Capability_InternalSplCmdSelfMode の設定に関わらず Set 可能であるが、 設定された値が有効となるのは Capability_InternalSplCmdSelfMode が "Manual" の時のみで ある。

Capability_ExposureMode が DIP に設定されている場合、または、通信可能な新スピードライト (設定表示部材なし:例 SB-400) が装着されている場合、この Capability は、Read Only となる。

3.95. InternalSplCmdGroupAMode(D90 のみ有効)

内蔵スピードライトのコマンダモード時の A グループの発光モードを表す。 (カスタム e2)

Capability kNkMAIDCapability_InternalSplCmdGroupAMode

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType_Unsigned

ulOperations kNkMAIDCapOperation_Get, kNkMAIDCapOperation_Set,

kNkMAIDCapOperation_GetDefault

Data one of eNkMAIDInternalSplCmdGroupMode

0:TTL 1:AA

2: Manual 3: 非発光

3.96. InternalSplCmdGroupAComp (D90 のみ有効)

内蔵スピードライトがコマンダモード時で、Capability_InternalSplCmdGroupAMode が TTL または AA の場合の、A グループの補正量を表す。(カスタム e2)

 ${\bf Capability} \qquad \qquad {\rm kNkMAIDCapability_InternalSplCmdGroupAComp}$

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType_Unsigned

ulOperations kNkMAIDCapOperation_Get, kNkMAIDCapOperation_Set,

kNkMAIDCapOperation_GetDefault

Data one of eNkMAIDInternalSplCmdGroupComp

eNkMAIDInternalSplCmdComp	補正量	eNkMAIDInternalSplCmdComp	補正量
0	-3. 0	10	+0. 3
1	-2. 7	11	+0. 7
2	-2. 3	12	+1.0
3	-2. 0	13	+1.3
4	-1. 7	14	+1.7
5	-1.3	15	+2. 0
6	-1.0	16	+2. 3
7	-0. 7	17	+2. 7
8	-0. 3	18	+3.0
9 (Default)	0		

本 Capability は Capability_InternalSplCmdGroupAMode の設定に関わらず Set 可能であるが、設定された値が有効となるのは Capability_InternalSplCmdGroupAModeが "TTL","AA" の時のみである。

3.97. InternalSplCmdGroupAValue (D90 のみ有効)

内蔵スピードライトがコマンダモード時で、Capability_InternalSplCmdGroupAMode が Manual の場合の、A グループの発光量を表す。 (カスタム e2)

Capability kNkMAIDCapability_InternalSplCmdGroupAValue

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType_Unsigned

ulOperations kNkMAIDCapOperation_Get, kNkMAIDCapOperation_Set,

kNkMAIDCapOperation_GetDefault

Data one of eNkMAIDInternalSplCmdGroupValue

eNkMAIDInternalSplCmdGroupValue	発光量	eNkMAIDInternalSplCmdGroupValue	発光量
0 (Default)	<u>1/1</u>	15	1/13
8	1/1.3	4	1/16
9	1/1.7	16	1/20
1	1/2	17	1/25
10	1/2.5	5	1/32
11	1/3.2	18	1/40
2	1/4	19	1/50
12	1/5	6	1/64
13	1/6.4	20	1/80
3	1/8	21	1/100
14	1/10	7	1/128

本 Capability は Capability_InternalSplCmdGroupAMode の設定に関わらず Set 可能であるが、設定された値が有効となるのは Capability_InternalSplCmdGroupAMode が "Manual" の時のみである。

Capability_ExposureMode が DIP に設定されている場合、または、通信可能な新スピードライト (設定表示部材なし:例 SB-400) が装着されている場合、この Capability は、Read Only となる。

3.98. InternalSplCmdGroupBMode(D90 のみ有効)

内蔵スピードライトのコマンダモード時の B グループの発光モードを表す。(カスタム e2)

Capability kNkMAIDCapability_InternalSplCmdGroupBMode

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType_Unsigned

ulOperations kNkMAIDCapOperation_Get, kNkMAIDCapOperation_Set,

 $kNkMAIDCapOperation_GetDefault$

Data one of eNkMAIDInternalSplCmdGroupMode

0:TTL 1:AA

2 : Manual

3: 非発光

3.99. InternalSplCmdGroupBComp (D90 のみ有効)

内蔵スピードライトがコマンダモード時で、Capability_InternalSplCmdGroupBMode が TTL または AA の場合の、B グループの補正量を表す。 (カスタム e2)

Capability kNkMAIDCapability_InternalSplCmdGroupComp

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType_Unsigned

ulOperations kNkMAIDCapOperation_Get, kNkMAIDCapOperation_Set,

kNkMAIDCapOperation_GetDefault

eNkMAIDInternalSplCmdComp	補正量	eNkMAIDInternalSplCmdComp	補正量
0	-3. 0	10	+0.3
1	-2. 7	11	+0. 7
2	-2. 3	12	+1.0
3	-2. 0	13	+1.3
4	-1.7	14	+1.7
5	-1.3	15	+2.0
6	-1.0	16	+2.3
7	-0. 7	17	+2.7
8	-0. 3	18	+3.0
9 (Default)	0		

Data one of eNkMAIDInternalSplCmdGroupComp

本 Capability は Capability_InternalSplCmdGroupBMode の設定に関わらず Set 可能であるが、設定された値が有効となるのは Capability_InternalSplCmdGroupBModeが "TTL","AA" の時のみである。

3.100. InternalSplCmdGroupBValue (D90 のみ有効)

内蔵スピードライトがコマンダモード時で、Capability_InternalSplCmdGroupBMode が Manual の場合の、B グループの発光量を表す。 (カスタム e2)

Capability kNkMAIDCapability_InternalSplCmdGroupBValue

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType_Unsigned

ulOperations kNkMAIDCapOperation_Get, kNkMAIDCapOperation_Set,

kNkMAIDCapOperation_GetDefault

Data one of eNkMAIDInternalSplCmdGroupValue

eNk MAID Internal SplCmd Group Value	発光量	eNkMAIDInternalSplCmdGroupValue	発光量
0 (Default)	<u>1/1</u>	15	1/13
8	1/1.3	4	1/16
9	1/1.7	16	1/20
1	1/2	17	1/25
10	1/2.5	5	1/32
11	1/3.2	18	1/40
2	1/4	19	1/50
12	1/5	6	1/64
13	1/6.4	20	1/80
3	1/8	21	1/100
14	1/10	7	1/128

本 Capability は Capability_InternalSplCmdGroupBMode の設定に関わらず Set 可能であるが、設定された値が有効となるのは Capability_InternalSplCmdGroupBMode が "Manual" の時のみである。

Capability_ExposureMode が DIP に設定されている場合、または、通信可能な新スピードライト (設定表示部材なし:例 SB-400) が装着されている場合、この Capability は、Read Only となる。

3.101. ModelingOnPreviewButton(D90 のみ有効)

プレビューボタンのモデリング発光を設定する。(カスタム e3)

 $\textbf{Capability} \hspace{1.5cm} kNkMAIDCapability_ModelingOnPreviewButton$

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType_Boolean

ulOperations kNkMAIDCapOperation_Get, kNkMAIDCapOperation_Set,

kNkMAIDCapOperation_GetDefault

Data True: ON <u>False: OFF</u>

Capability_ExposureMode が DIP に設定されている場合、この Capability は、Read Only となる。

3.102. BracketingVary

ブラケティング撮影の補正方式を設定する。(カスタム [D90] e4 [D5000] e2)

Capability kNkMAIDCapability_BracketingVary

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType_Enum

kNkMAIDArrayType_PackedString

ulOperations kNkMAIDCapOperation_Get, kNkMAIDCapOperation_GetArray,

kNkMAIDCapOperation_Set

Data

	文字列	D90	D5000
AE ブラケィング	"AE Only"	•	<u>•</u>
フラッシュブラケィング	"Flash Only"	•	
AE・フラッシュブラケィング	"AE & Flash"	•	
WB ブラケィング	"White Balance"	•	•
アクティブ D-ライティング ブラケティング	"ADL bracketing"	•	•

Capability_ExposureMode が DIP、またはシーンモードに設定されている場合、この Capability は、Read Only となる。

[D5000] カメラ本体でエラー/警告表示中に Set した場合は kNkMAIDResult_ValueOutOfBounds を 返す。

3.103. AutoFPShoot (D90 のみ有効)

オート FP 撮影の設定値を表す。(カスタム e5)

Capability kNkMAIDCapability_AutoFPShoot

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType_Boolean

ulOperations kNkMAIDCapOperation_Get, kNkMAIDCapOperation_Set,

kNkMAIDCapOperation_GetDefault

Data True: ON <u>False: OFF</u>

Capability_ExposureMode が DIP に設定されている場合、この Capability は、Visibility が Invalid で Read Only となる。

3.104. BracketingOrder (D90 のみ有効)

ブラケティング撮影時の補正順を設定する。(カスタム e6)

Capability kNkMAIDCapability_BracketingOrder

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType_Enum

kNkMAIDArrayType_PackedString

ulOperations kNkMAIDCapOperation_Get, kNkMAIDCapOperation_GetArray,

kNkMAIDCapOperation_Set

Data

[0] -> [-] -> [+]	"Same as Auto Bracketing"
[-] -> [0] -> [+]	"Negative to Positive"

Capability_BracketingVary がアクティブ D ライティングブラケティングの場合、撮影は常に 2 回 行い、補正順は、(1)しない (OFF)、(2) 現在の設定値(現在の設定値が「しない (OFF)」の場合オートで撮影される)、となり、本 Capability の影響は受けない。

Capability ExposureMode が DIP に設定されている場合、この Capability は、Read Only となる。

3.105. IlluminationSetting (D90 のみ有効)

イルミネータスイッチの機能を表す。(カスタム f1)

Capability kNkMAIDCapability_IlluminationSetting

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType_Unsigned

ulOperations kNkMAIDCapOperation_Get, kNkMAIDCapOperation_Set,

kNkMAIDCapOperation_GetDefault

Data one of eNkMAIDIlluminationSetting

0: イルミネータの点灯/消灯

1: イルミネータと情報画面の点灯/消灯

3.106. CenterButtonOnShooting (D90 のみ有効)

撮影モードにおけるマルチセレクタの中央ボタンの機能を設定する。(カスタム f2)

Capability kNkMAIDCapability_CenterButtonOnShooting

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType_Enum

kNkMAIDArrayType_PackedString

ulOperations kNkMAIDCapOperation_Get, kNkMAIDCapOperation_GetArray,

kNkMAIDCapOperation_Set

Data

選択肢	文字列
AFエリア中央リセット	"Reset to Center"
選択 AF エリア表示	"Display Selected Area"
使用しない	"Not used"

3.107. SelectFUNC

ファンクションボタンに割り当てる機能を設定する。(カスタム [D90] f3 [D5000] f1)

Capability kNkMAIDCapability_SelectFUNC

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType_Enum

kNkMAIDArrayType_PackedString

ulOperations kNkMAIDCapOperation_Get, kNkMAIDCapOperation_GetArray,

 $kNkMAIDCapOperation_Set$

Data

メニュー	文字列	D90	D5000
FVロック	"FV Lock"	•	
フラッシュ発行禁止	"Disable SB flash"	•	
マルチパターン測光簡易設定(※)	"Metering Matrix"	•	
中央部重点測光簡易設定(※)	"Metering Center Weighted"	•	
スポット測光簡易設 定 (※)	"Metering Spot"	•	
マイメニューのトップ項目へジャンプ	"Access top item in MY MENU"	•	
プラスRAW機能	"+ NEF (RAW)"	•	•
格子線表示/非表示切換	"Framing grid"	•	
AFエリアモード設定	"AF-area mode"	•	
中央フォーカスエリアポイントフレーム	"Center focus point"	•	
セルフタイマー設定	"Self-timer"		•
レリーズモード設定	"Release mode"		•
画質モード/画像サイズ設定	"Image quality/size"		•
ISO感度設定	"ISO sensitivity"		•
ホワイトバランス設定	"White balance"		•
ADL設定	"Active D-Lighting"		•
オートブラケティング	"Auto bracketing"		•

[D90] 上記表の(※)印がついている値についてはCapability_ExposureModeがDIPに設定されている場合、Set 不可となる。

3.108. AEAFLockButton

AE/AF ロックボタンに割り当てる機能を設定する。(カスタム [D90] f4 [D5000] f2)

Capability kNkMAIDCapability_AEAFLockButton

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType_Enum

kNkMAIDArrayType_PackedString

ulOperations kNkMAIDCapOperation_Get, kNkMAIDCapOperation_GetArray,

kNkMAIDCapOperation_Set

Data

		D90	D5000
FVロック	"FV Lock"	•	
AE-L/AF-L	"AE Lock and AF Lock"	•	•
AE-L	"AE Lock Only"	•	•
AE-L (ホールド)	"AE Lock and Hold"	•	•
AF-L	"AF Lock only"	•	•
AF-ON	"AF-ON"	•	•

3.109. CommandDialDirection

コマンドダイアルの回転方向を設定する。(カスタム [D90] f5 [D5000] f3)

Capability kNkMAIDCapability_CommandDialDirection

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType_Boolean

ulOperations kNkMAIDCapOperation_Get, kNkMAIDCapOperation_Set,

 $kNkMAIDCapOperation_GetDefault$

Data <u>True: Normal</u> False: Reverse

3.110. ExchangeDials (D90 のみ有効)

メイン/サブコマンドダイアル入れ替えを行うかどうかの設定。(カスタム f5)

Capability kNkMAIDCapability_ExchangeDials

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType_Boolean

ulOperations kNkMAIDCapOperation_Get, kNkMAIDCapOperation_Set,

 $kNkMAIDCapOperation_GetDefault$

 Data
 True: 行う
 False: 行わない

3.111. EnableCommandDialOnEx (D90 のみ有効)

コマンドダイアルを再生/メニューモードで使用するかどうかを設定する。(カスタム f5)

Capability kNkMAIDCapability_EnableCommandDialOnPlaybackEx

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType_Unsigned

ulOperations kNkMAIDCapOperation_Get, kNkMAIDCapOperation_Set,

 $kNkMAIDCapOperation_GetDefault$

Data one of eNkMAIDEnableCommandDialOnPlaybackEx

0: OFF 1: ON

2: ON (撮影後確認時を除く)

3.112. ShootNoCard

SD カードが未装着の時、撮影を許可するかどうかを設定する。 (カスタム [D90] f6 [D5000] f4)

Capability kNkMAIDCapability_ShootNoCard

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType_Boolean

ulOperations kNkMAIDCapOperation_Get, kNkMAIDCapOperation_Set

 $kNkMAIDCapOperation_GetDefault$

Data True: 撮影可能 False: 撮影不可

3.113. Indicator Display

インジケータ表示の+/-方向設定を表す。 (カスタム [D90] f7 [D5000] f5)

Capability kNkMAIDCapability_IndicatorDisplay

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType_Unsigned

ulOperations kNkMAIDCapOperation_Get, kNkMAIDCapOperation_Set,

 $kNkMAIDCapOperation_GetDefault$

Data one of eNkMAIDIndicatorDisplay

<u>0:</u> + 1: -

3.114. UserComment

撮影したイメージファイルに書き込まれる文字列をカメラにセットする。(SETUP)

Capability kNkMAIDCapability_UserComment

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType_String

ulOperations kNkMAIDCapOperation_Get, kNkMAIDCapOperation_Set

Data 36バイト以内の文字列(終端¥0を含まない。)

36 バイトを超える文字列がセットされた場合、37 バイト目以降は無視される。有効な文字は 90 文字の ASCII コードのみ (ShootingBankName を参照) である。それ以外の文字が含まれていた場合は、エラー(kNkMAIDResult_ValueOutOfBounds)となる。

3.115. EnableComment

画像ファイルにコメント付加情報を設定する。(SETUP)

Capability kNkMAIDCapability_EnableComment

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType_Boolean

ulOperations kNkMAIDCapOperation_Get, kNkMAIDCapOperation_Set,

 $kNkMAIDCapOperation_GetDefault$

Data True: 付加する False: 付加しない

3.116. CameraInclinationMode

画像ファイルに回転情報を記録するかどうかを表す。(SETUP)

Capability kNkMAIDCapability_CameraInclinationMode

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType_Boolean

ulOperations kNkMAIDCapOperation_Get, kNkMAIDCapOperation_Set,

kNkMAIDCapOperation_GetDefault

Data True: 記録する False: 記録しない

False(記録しない)に設定した場合、Capability_CameraInclinationの値は常に O(Level)となる。

3.117. ClockDateTime

カメラ内蔵時計の時刻を設定する。(SETUP)

Capability kNkMAIDCapability_ClockDateTime

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType_DateTime

ulOperations kNkMAIDCapOperation_Get, kNkMAIDCapOperation_Set

Data kNkMAIDDataType_DateTimePtr

3.118. ShutterSpeed

シャッタースピードを設定する。

Capability kNkMAIDCapability_ShutterSpeed

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType_Enum

kNkMAIDArrayType_PackedString

ulOperations kNkMAIDCapOperation_Get, kNkMAIDCapOperation_GetArray,

kNkMAIDCapOperation_Set

Data シャッター秒時を示す文字列(例)"Lo", ... "1", "1/1.3", "1/1.6", ... "Hi"

X秒時の場合(例) "x 1/250", "x 1/200", "x 1/160", "x 1/125",... "x 1/60"

Capability_ExposureMode が Program または Aperture Priority または DIP モード、シーンモードの場合、この Capability は Read only となる。シーケンスエラー発生時、この Capability は Visibility が Invalid で Read Only となり、Get で得られる値は意味を持たない。Capability の Operations が変更された場合、Module は CapChange のイベントを Client に対して発行する。

Program またはAperture Priority モードの場合、シャッタースピードを最高速にしてもなお露出オーバーとなる時、Module が Client に渡す Data は"Hi"となる。逆にシャッタースピードが最低速にしてもなお露出アンダーとなり、Capability_InternalFlashStatus が Close かつ Capability_ExternalFlashStatus が Not Exist の時、Data は"Lo"となる。

Capability_InternalFlashStatus が Close かつ Capability_ExternalFlashStatus が Not Exist 以外の場合、シャッタースピードの上限値は Capability_FlashSyncTime で設定される同調速度に制限され、設定可能な値範囲も更新される。また、Capability_ExposureMode が Program、Aperture priority の場合、下限値は Capability_FlashSlowLimit で設定されている低速リミッタ速度に自動的に制限される。シャッタースピードの上限値、下限値が変更された場合、Module は CapChange のイベントを Client に対し発行する。

3.119. FlexibleProgram

プログラムシフト量を設定する。

Capability kNkMAIDCapability_FlexibleProgram

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType_Range

ulOperations kNkMAIDCapOperation_Get, kNkMAIDCapOperation_Set

Data $-5 \sim +5 \text{EV}$ (Default value: 0)

Module は、Capability_EVInterval の設定値を参照し、その値と同一の刻み幅に設定する。 Capability_EVInterval、Capability_ExposureMode を変更すると、FlexibleProgram は 0 に戻り、 Module は CapChange または CapChangeValueOnly のイベントを Client に対して発行する。

Capability_ExposureMode が Program モード以外の場合、またはシーケンスエラー発生時、この Capability は、Visibility が Invalid で Read Only となり、CapGet で得られる値は意味を持たない。

3.120. FocusPreferredArea

優先的に焦点を合わせるポイントを設定する。

Capability kNkMAIDCapability_FocusPreferredArea

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType_Enum

kNkMAIDArrayType_Unsigned

ulOperations kNkMAIDCapOperation_Get, kNkMAIDCapOperation_GetArray,

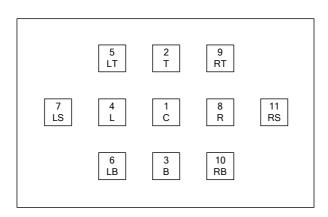
kNkMAIDCapOperation_Set

Data one of eNkMAIDFocusPreferred 3

0・11 (デフォルト値0)

値0が返る場合、フォーカスポイントが定まっていないことを表す。

Capability_FocusAreaMode がオートエリア AF の場合、または Capability_LiveViewStatus が 1 (ON) の場合、本 Capability は ReadOnly となる。



3.121. Aperture

絞り値を設定する。

Capability kNkMAIDCapability_Aperture

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType_Enum

kNkMAIDArrayType_PackedString

ulOperations kNkMAIDCapOperation_Get, kNkMAIDCapOperation_GetArray,

kNkMAIDCapOperation_Set

Data F値を示す文字列(例)"1.4", "1.6", "1.8"・・・

レンズが最小絞りに設定されていない (FEE 状態) 場合、この Capability は Read only となり、文字列 "FEE"を返す。FEE 状態の時、Module は Capture コマンドを実行することは出来ない。 CPU レンズ未装着の場合、Capability_FOManual において設定した値を返す。「設定なし」にした場合は、0 を返す。

Capability_ExposureMode が Program または Speed Priority または DIP モード、シーンモード の場合、この Capability は、Read only となる。

シーケンスエラー発生時、この Capability は Visibility が Invalid で Read Only となり、Get で 得られる値は意味を持たない。Capability の Operations が変更された場合、Module は CapChange のイベントを Client に対して発行する。

Speed Priority モードの場合、絞りが最小にしてもなお露出オーバーとなる時、Module が Client に 渡 す Data は "Hi" と な る。 逆 に 絞 り を 最 大 に し て も な お 露 出 ア ン ダ ー と な り、Capability_InternalFlashStatus が Close かつ Capability_ExternalFlashStatus が Not Exist の 時、Data は"Lo"となる。

3.122. MeteringMode

測光モードの設定を表す。

Capability kNkMAIDCapability_MeteringMode

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType_Unsigned

ulOperations kNkMAIDCapOperation_Get, kNkMAIDCapOperation_Set

kNkMAIDCapOperation_GetDefault

Data one of eNkMAIDMeteringMode

0: Matrix(マルチパターン測光)

1: Center weighted (中央部重点測光)

2: Spot (スポット測光)

ライブビュー実行中に設定された値はライブビュー中に有効にならず、ライブビュー解除後に反映される。AE ロック中、Capability_ExposureMode が DIP、またはシーンモードに設定されている場合、この Capability は、Read Only となる。また、CPU レンズ未装着の場合、この Capability は、Visibility が Invalid で Read Only となる。

Operations が変化した場合、Module は CapChange イベントを発行する。

3.123. ExposureMode

露出モードを設定する。

Capability kNkMAIDCapability_ExposureMode

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType_Enum

kNkMAIDArrayType_Unsigned

ulOperations kNkMAIDCapOperation_Get, kNkMAIDCapOperation_GetArray,

kNkMAIDCapOperation_Set

Data one of eNkMAIDExposureMode

eNkMAIDExposureMode	D90	D5000
0: Program mode	•	•
1: Aperture priority	•	•
2: Speed priority	•	•
3: Manual	•	•
5: Auto	•	•
6: ポートレート	•	•
7: 風景	•	•
8: クローズアップ	•	•
9: スポーツ	•	•
10: 夜景ポートレート	•	•
12: 子供		•
13: 発光禁止	•	•
14: SCENE		•

CPU レンズが装着されていない場合、選択肢は Aperture priority, Manual のみとなる。 レンズの着脱により選択肢の増減があった場合、Module は CapChange イベントを発行する。 Capability_LockCamera が true の場合にのみ Set することができる。

[D90] 5~13を DigitalImageProgram(DIP)を呼ぶ。

[D5000] $5\sim14$ をシーンモードと呼ぶ。露出モードが「14:SCENE」に設定されている場合、Capability_SceneMode で設定されているシーンモードが使用される。Capability_SceneMode で設定可能なシーンモードと、本プロパティで設定可能なシーンモードは、同じ"シーンモード"であり、設定方法が露出モードダイヤルとメニューで異なるだけである。

3.124. ExposureComp

露出補正量を設定する。

Capability kNkMAIDCapability_ExposureComp

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType_Range

 ${\bf ulOperations} \qquad {\bf kNkMAIDCapOperation_Get,\,kNkMAIDCapOperation_Set}$

Data -5∼+5EV (Default value: 0)

Module は、Capability_EVInterval の設定値を参照し、その値と同一の刻み幅に設定する。 Capability_EVInterval を変更すると、Module は CapChange のイベントを Client に対して発行する。 Capability_ExposureMode が DIP、またはシーンモードに設定されている場合、この Capability は、Read Only となる。

3.125. ShootingMode

撮影モードを設定する。

Capability kNkMAIDCapability_ShootingMode

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType_Enum

kNkMAIDArrayType_Unsigned

ulOperations kNkMAIDCapOperation_Get, kNkMAIDCapOperation_GetArray,

kNkMAIDCapOperation_Set

Data one of eNkMAIDShootingMode

eNkMAIDShootingMode	D90	D5000
0:1コマ撮影	•	•
1: [D90] 低速連写	•	•
[D5000] 連写		
2: 高速連写	•	
3: セルフタイマー撮影	•	•
5: 瞬時リモコン	•	•
6: 2秒リモコン	•	•
8: 静音撮影		•

ライブビュー実行中に本 Capability の値を変更した場合、設定した撮影モードに遷移する。ライブビュー状態は解除されない。

Operations が変わった場合、Module は Client に対し CapChange の Event を発行する。

3.126. ContinuousShootingNum

ホスト側から連写を行う場合のコマ数を設定する。

Capability kNkMAIDCapability_ContinuousShootingNum

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType_Unsigned

ulOperations kNkMAIDCapOperation_Get, kNkMAIDCapOperation_Set

kNkMAIDCapOperation_GetDefault

Data 1-99 (Default 1)

連続撮影実行時に有効となるコマ数は、本 Capability のコマ数、Capability_RemainContinuousShooting コマ数のうち最も小さい値となる。

下記の条件を全て満たす場合、本 Capability の値を1に設定する必要がある。

- Capability_ShootingMode が「1:低速連写(連写)」、「2: 高速連写」の場合
- Capability_EnableBracketing が ON の場合
- Capability Bracketing Vary が WB ブラケティングの場合

3.127. EnableBracketing

ブラケティング撮影の ON/OFF を設定する。

Capability kNkMAIDCapability_EnableBracketing

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType_Boolean

 ${\bf ulOperations} \qquad {\bf kNkMAIDCapOperation_Get, \, kNkMAIDCapOperation_Set,}$

 $kNkMAIDCapOperation_GetDefault$

Data True: ON <u>False: OFF</u>

Capability_BracketingVary がホワイトバランスで、かつ Capability_CompressionLevel が"RAW", "RAW+JPEG(Basic)", "RAW+JPEG(Normal)", "RAW+JPEG(Fine)のいずれかに設定されている場合、Invalidで Read Only となる。

Capability_BracketingVary が"WB ブラケティング"、"ADL ブラケティング"の場合を除き、Capability_EVInterval の値が変更された場合、本 Capability の値は「False: OFF」に変更される。

Capability の Operations が変更された場合、Module は CapChange のイベントを Client に対して発行する。

Capability_ExposureMode が DIP、またはシーンモードに設定されている場合、この Capability は、Read Only となる。

3.128. AEBracketingStep

AE、フラッシュ、AE・フラッシュブラケィングのステップ幅を設定する。

Capability kNkMAIDCapability_AEBracketingStep

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType_Enum

kNkMAIDArrayType_Unsigned

ulOperations kNkMAIDCapOperation_Get, kNkMAIDCapOperation_GetArray,

kNkMAIDCapOperation_Set

Data one of eNkMAIDAEBracketingStep

下線はデフォルト値を表す

eNkMAIDAEBracketingStep
<u>0: 1/3EV</u>
1: 1/2EV
2: 2/3EV
3: 1EV
4: 1 1/3 EV
5: 1 1/2 EV
6: 1 2/3 EV
7: 2 EV

本 Capability は、Capability_EnableBracketing が ON で、かつ Capability_BracketingVary が、AE ブラケィング、AE・フラッシュブラケィング、フラッシュブラケィングのいずれかに設定されている場合にのみ有効とし、それ以外の場合、この Capability は Visibility が Invalid で Read Only となる。Capability の Operations が変更された場合、Module は CapChange のイベントをClient に対して発行する。

実際に設定できるブラケティングステップ幅は Capability_EVInterval の設定に影響される。

EVInterval	AEBracketingStep
1/3EV	1/3EV、2/3EV、1EV、
	1 1/3 EV、1 2/3 EV。2EV
1/2 EV	1/2EV、1EV、1 1/2EV、2EV

Capability_EVInterval の値が変更された場合、本 Capability の値は「3: 1EV」に変更される。 Capability_ExposureMode が DIP、またはシーンモードに設定されている場合、この Capability は、Read Only となる。

3.129. WBBracketingStep

WBブラケティングのステップ幅を設定する。

Capability kNkMAIDCapability_WBBracketingStep

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType_Enum

kNkMAIDArrayType_Unsigned

ulOperations kNkMAIDCapOperation_Get, kNkMAIDCapOperation_GetArray,

kNkMAIDCapOperation_Set

Data one of eNkMAIDWBBracketingStep

<u>0: 1Step</u> 1: 2Step 2: 3Step

本 Capability は、Capability_EnableBracketing が ON で、かつ Capability_BracketingVary がホワイトバランス に設定されている場合にのみ有効とし、それ以外の場合、この Capability は Visibility が Invalid で Read Only となる。

Capability の Operations が変更された場合、Module は CapChange のイベントを Client に対して発行する。

Capability_ExposureMode が DIP、またはシーンモードに設定されている場合、この Capability は、Read Only となる。

3.130. BracketingType (D90 のみ有効)

ブラケティング枚数と方向の組み合わせを選択する。

Capability kNkMAIDCapability_BracketingType

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType_Enum

kNkMAIDArrayType_Unsigned

ulOperations kNkMAIDCapOperation_Get, kNkMAIDCapOperation_GetArray,

kNkMAIDCapOperation_Set

Data One of eNkMAIDBracketingType

0: Minus_2 1: Plus_2 4: Both 3

Capability_EnableBracketing が OFF または Capability_BracketingVary がアクティブ D ライティングブラケティングの場合、この Capability は Visibility が Invalid で Read Only となる。 Capability_BracketingVary がアクティブ D ライティングブラケティングの場合、撮影は常に 2 回行い、補正順は、(1)しない(OFF)、(2) 現在の設定値(現在の設定値が「しない(OFF)」の場合オートで撮影される)、となり、本 Capability の影響は受けない。

Capability_ExposureMode が DIP に設定されている場合、この Capability は、Read Only となる。

3.131. LiveViewStatus

カメラのライブビューを開始または停止する。ライブビュー状態を表す。

Capability kNkMAIDCapability_LiveViewStatus

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType_Unsigned

ulOperations kNkMAIDCapOperation_Get, kNkMAIDCapOperation_Set,

 $kNkMAIDCapOperation_GetDefault$

Data one of eNkMAIDLiveViewStatus

<u>0: OFF</u>

1: ON

ライブビューを開始する場合、本 Capability の値を 1(ON)に設定し、停止する場合は、0(OFF) に設定し Set で実行する。

Get の場合、現在のライブビューの状態を返す。

Capability_GetLiveViewImage でライブビューデータを取得する場合は、事前に本 Capability の値を 1(ON)に設定すること。

クライアントは、SourceObject を Close する前に本 Capability の値をチェックし、1(ON)であれば、0(OFF)に設定しなければならない。

ライブビューが開始されると、カメラは内部的にカメラロック状態に切り替わるが Capability_LockCamera の値は、現在の設定のままとする。

ライブビュー 実 行 中 、 Capability_AFCapture 、 Capability_PreCapture 、 Capability_CaptureDustImage、Capability_LockCamera の実行は禁止となる。

クライアントは、ライブビューを開始する前に Capability_LiveViewProhibit の値を Get し、0 以外の値が返る場合、ライブビューを開始することが出来ない。

3.132. LiveViewProhibit

カメラのライブビュー突入禁止状態を表す。

Capability kNkMAIDCapability_LiveViewProhibit

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType_Unsigned ulOperations kNkMAIDCapOperation_Get

Data one of eNkMAIDLiveViewProhibit

下記定義値のOR値でライブビュー禁止状態を表す。

0が返る場合、ライブビュー禁止状態でないことを表す。

値	禁止条件
0x00000800	非CPUレンズ装着かつ露出モードがMではない
0x00000400	レンズ絞り環による絞り値設定が可能な状態
0x00000200	TTLエラー中
0x00000100	バッテリ不足中
0x00000080	ミラーアップ中
0x00000040	バルブエラー中
0x00000020	レンズ絞り環が最小絞り設定でない状態
0x00000010	全押しボタンエラー中
0x00000004	シーケンスエラー中
0x00000001	記録先CF/SD中

本 Capability の値が 0 以外の場合、ライブビュー突入禁止状態であることを表す。

「レンズ絞り環による絞り値設定が可能な状態」は、Capability_ApertureDial が True で、且つ、絞り環有りの CPU レンズ装着時に設定される。

「レンズ絞り環が最小絞り設定でない状態」は、Capability_ApertureDial の設定に関係なく、 絞り環有りの CPU レンズ装着時で、最小絞りでない場合に設定される。

「バッテリ不足中」は、Capability_BatteryLevelの値が1の場合に設定される。

3.133. LiveViewImageZoomRate

ライブビュー画像の拡大倍率を表す。

Capability kNkMAIDCapability_LiveViewImageZoomRate

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType_Enum

kNkMAIDCapType_Unsigned

ulOperations kNkMAIDCapOperation_Get, kNkMAIDCapOperation_GetArray,

kNkMAIDCapOperation_Set

Data one of eNkMAIDLiveViewImageZoomRate

0: 全体表示

1:25%

2: 33%

3:50%

4:66.7%

5: 100%

ライブビュー開始後、本 Capability の値は自動的にデフォルト値にリセットされる。本 Capability はライブビュー中にのみ有効な機能であり、Capability_LiveViewStatus が 1 (ON) でない場合は Visibility が Invalid で Read Only となる。

3.134. CameraInclination

カメラの姿勢(傾き方向)を取得する。

Capability kNkMAIDCapability_CameraInclination

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType_Unsigned

ulOperations kNkMAIDCapOperation_Get, kNkMAIDCapOperation_GetDefault

Data one of eNkMAIDCameraInclination

0:水平(傾きが検出できない場合も含む)

1: グリップ側が上

2: グリップ側が下

3: 水平 (上下逆)

傾きが検出できない場合、または Capability_CameraInclinationMode が False(記録しない)の場合、本 Capability の値は 0(水平)設定となる。

3.135. RemainCotinuousShooting

現在の画質設定で連続撮影可能なコマ数を取得する。

Capability kNkMAIDCapability_RemainContinuousShooting

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType_Unsigned

ulOperations kNkMAIDCapOperation_Get, kNkMAIDCapOperation_GetDefault

Data 0-99 (Default: 99)

下記Capabilityの設定により値が変化する。

- Capability_CompressionLevel
- Capability_ImageSize
- Capability_JpegCompressionPolicy
- Capability_Active_D_Lighting
- Capability_NoiseReduction
- Capability_NoiseReductionHighISO
- Capability_AutoDistortion

本Capabilityの値が変更された場合、ModuleはCapChangeValueOnlyのイベントをClientに対して発行する。

3.136. LockExposure

AE ロックの状態を取得する。

Capability kNkMAIDCapability_LockExposure

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType_Boolean ulOperations kNkMAIDCapOperation_Get Data True: Lock False: Unlock

3.137. LockFocus

フォーカスロックの状態を取得する。

Capability kNkMAIDCapability_LockFocus

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType_BooleanulOperations kNkMAIDCapOperation_GetData True: Lock False: Unlock

3.138. LockFV (D90 のみ有効)

FVロックの状態を取得する。

Capability kNkMAIDCapability_LockFV

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType_Boolean ulOperations kNkMAIDCapOperation_Get Data True: Lock False: Unlock

3.139. ExposureStatus

露出インジケータの表示量を得る。

Capability kNkMAIDCapability_ExposureStatus

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType_Float ulOperations kNkMAIDCapOperation_Get

Data 1/12段刻みのEV値

Capability_ExposureMode が Program の場合、この Capability は常に露出補正量を返し、Manual (ShutterSpeed が Bulb 以外) の場合、露出偏差量を返す。Shutter priority, Aperture priority の場合、露出偏差量がゼロの時は露出補正量を返し、ゼロ以外の時は露出偏差量を返す。

3.140. InfoDisplayErrStatus

情報画面(Info画面)のエラー表示状態を表す。

Capability kNkMAIDCapability_InfoDisplayErrStatus

Object types Source

ulTypekNkMAIDCapType_BooleanulOperationskNkMAIDCapOperation_Get

Data True: ON (エラー表示中) False: OFF

3.141. FocalLength

現在のレンズの焦点距離を得る。

Capability kNkMAIDCapability_FocalLength

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType_Float ulOperations kNkMAIDCapOperation_Get

CPU レンズが装着されていない場合 (F--状態)、この Capability は値が 0 となる。

3.142. FocusMode

カメラで設定されているフォーカスモードを得る。

Capability kNkMAIDCapability_FocusMode

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType_Unsigned ulOperations kNkMAIDCapOperation_Get Data one of eNkMAIDFocusMode

> 0: MF 1: AF-S 2: AF-C 3: AF-A

レンズ未装着時、この Capability は常に MF となる。

3.143. BracketingCount

AE ブラケティング、または ADL ブラケティング撮影中、次のレリーズが何枚目であるかを取得する。

Capability kNkMAIDCapability_BracketingCount

Object types Source

ulTypekNkMAIDCapType_UnsignedulOperationskNkMAIDCapOperation_GetData $[AE \vec{\tau} \ni f r \tau \nu \vec{\sigma}]$ 1 \sim 3 $[ADL \vec{\tau} \ni f r \tau \nu \vec{\sigma}]$ 1, 2

Capability_EnableBracketing が ON で、かつ Capability_BracketingVary が、AE ブラケィング、フラッシュブラケィング、 AE・フラッシュブラケィング、ADL ブラケィングのいずれかに設定されている場合にのみ有効とする。無効な場合、0 を返す。

3.144. USBSpeed

接続中の USB 転送速度を取得する。

Capability kNkMAIDCapability_USBSpeed

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType_Enum

kNkMAIDArrayType_Unsigned

ulOperations kNkMAIDCapOperation_Get, kNkMAIDCapOperation_GetArray,

 $\textbf{Data} \qquad \qquad \text{one of eNkMAIDUSBSpeed}$

0: Full Speed 1: High Speed

3.145. InternalFlashStatus

内蔵スピードライトの状況を表す。

Capability kNkMAIDCapability_InternalFlashStatus

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType_Unsigned ulOperations kNkMAIDCapOperation_Get

Data one of eNkMAIDInternalFlashStatus

0: Ready 1: Not Ready 2: Close

3.146. InternalFlashComp

内蔵スピードライトの調光補正量を表す。

Capability kNkMAIDCapability_InternalFlashComp

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType_Range

ulOperations kNkMAIDCapOperation_Get, kNkMAIDCapOperation_Set

Data -3∼+1 (Default:0)

Module は、Capability_EVInterval の設定値を参照し、その値と同一の刻み幅に設定する。 Capability_InternalFlashStatus が Close かつ Capability_ExternalFlashStatus が Not Exist の 場合、Read Only となる。

調光補正は、Capability_InternalFlashStatus が Close 以外で Capability_InternalSplMode の設定が "TTL"の場合、または Capability_ExternalFlashStatus が "Not Exist"以外で、Capability_ExternalNewTypeFlashMode が 1 (補正あり TTL), 2 (補正なし TTL), 3 (AA)の場合に使用される。

Capability_ExposureMode が DIP、またはシーンモードに設定されている場合、この Capability は、Read Only となる。

3.147. ExternalFlashStatus

外部スピードライトの状況を得る。

Capability kNkMAIDCapability_ExternalFlashStatus

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType_Unsigned ulOperations kNkMAIDCapOperation_Get

Data one of eNkMAIDExternalFlashStatus

0: 充電 1: 未充電

2: スピードライト無し

3.148. ExternalFlashComp

外部スピードライトの調光補正量を取得する。

Capability kNkMAIDCapability_ExternalFlashComp

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType_Range ulOperations kNkMAIDCapOperation_Get

Data -3~+3EV (1/6EV刻み)

本 Capability は、通信可能な新スピードライトの発光モード (Capability_ExternalNewTypeFlashMode)が"補正あり1(TTL)、2(補正なしTTL)、3(AA[絞り連動自動調光])、5(距離優先マニュアル発光)のいずれかになっている場合にのみ有効である。

3.149. ExternalFlashSort

外部スピードライトの種別を取得する。

Capability kNkMAIDCapability_ExternalFlashSort

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType_Unsigned ulOperations kNkMAIDCapOperation_Get

Data one of eNkMAIDExternalFlashSort

0: 通信不可能な外部スピードライト

2: 通信可能な外部新スピードライト (設定表示部材あり)

4: 通信可能な外部新スピードライト (設定表示部材なし:例SB-400)

3: 外部スピードライトなし

通信可能な旧スピードライトはサポートされない。よって通信可能な旧スピードライトを装着時、本 Capability の値としては「0: 通信不可能な外部スピードライト」が返る。

3.150. ExternalNewTypeFlashMode

Capability_ExternalFlashSort が 2(通信可能な外部新スピードライト 設定表示部材あり)、または 4(通信可能な外部新スピードライト 設定表示部材なし: 例 SB-400) の場合の、スピードライト発光モードを取得する。

 ${\bf Capability} \qquad \qquad {\bf kNkMAIDCapability_ExternalNewTypeFlashMode}$

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType_Enum

kNkMAIDArrayType_Unsigned

ulOperations kNkMAIDCapOperation_Get, kNkMAIDCapOperation_GetArray,

Data one of eNkMAIDExternalNewTypeFlashMode

0: OFF

補正ありTTL
 補正なしTTL

3: AA(絞り連動外部自動調光)

4: A(外部自動調光)

5: GN(距離優先マニュアル発光)

6: M(マニュアル発光)7: マルチフラッシュ

8: 通信可能な新外部スピードライトなし

通信可能な新スピードライト(設定表示部材なし:例SB-400)が装着されている場合、本Capabilityの値はCapability_InternalSplModeの設定により変化する。

3.151. LensInfo

レンズの焦点距離、開放 F 値を読み出す。

Capability kNkMAIDCapability_LensInfo

Object types Source

ulTypekNkMAIDCapType_StringulOperationskNkMAIDCapOperation_Get

Data (例) "35-70/F3.3-4.5D"

Dタイプ、Gタイプ、防振レンズの場合、末尾に"D", "G", "VR"を付加する。

3.152. AFCapture

AF 駆動を開始後に撮影を行い、画像データを SDRAM に保存する。

Capability kNkMAIDCapability_AFCapture

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType_Process ulOperations kNkMAIDCapOperation_Start

AF 駆動後に、撮影動作に入る。但し、Capability_FocusMode が MF の場合、またはレンズ未装着の場合は即座に撮影動作に入る。AF-A に設定の場合、AF-C、AF-S のどのモードで処理するかを、カメラが自動的に切り替える。

[D90] AF 駆動後に合焦に失敗した場合、Capability_FocusMode が AF-S の場合は撮影動作に入ることなく OutOfFocus エラーで終了する。AF-C の場合は合焦状態に依らず撮影動作に入る。

[D5000] AF 駆動後に合焦に失敗した場合、撮影動作に入ることなく OutOfFocus エラーで終了する。

連写モードの場合、Capability_ContinuousShootingNum で設定された枚数の連写を行う。

Capability_LiveViewStatus が 1 (ON) の場合、この Capability は Visibility が Invalid で Operations は無効となる。

プレビューデータの取得準備が出来ると、kNkMAIDEvent_AddPreviewImage が上がる。画像 データの準備が出来ると、SourceObject に対し、kNkMAIDEvent Add が上がる。

3.153. ContrastAF

ライブビュー実行時にコントラスト AF の駆動を制御する。

Capability kNkMAIDCapability_ContrastAF

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType_Unsigned

ulOperations kNkMAIDCapOperation_Get, kNkMAIDCapOperation_Set

one of eNkMAIDContrastAF

0x00:AF駆動の開始 (Set値としてのみ有効)

0x01:AF駆動の停止 (Set値としてのみ有効)

0x10: 合焦でAF動作終了 (Get値としてのみ有効)

0x11:非合焦でAF動作終了(Get値としてのみ有効)

0x12:動作中(Get値としてのみ有効)

0x00(AF 駆動の開始)を指定して Set を実行することにより、コントラスト AF の駆動が開始される。モジュールは AF 動作終了を待たず、AF 駆動が開始された時点でクライアントへ応答を返す。

コントラスト AF が正常に終了したかどうかは、本 Capability の Get で返る値 (0x10,0x11,0x12) か、ライブビュー表示情報の「フォーカス駆動状態」を参照することにより確認する。

AF の駆動を途中で停止する場合は、0x01(AF 駆動の停止)を指定して Set を実行する。AF 駆動の停止が終了した段階でモジュールからの応答が返る。

本 Capability は、Capability_FocusMode が MF 以外で CPU レンズ装着時、且つ Capability_LiveViewStatusが1(ON)の場合にのみ有効な機能であり、それ以外の場合はVisibilityが Invalid で ReadOnly となり、Get で得られる値は意味を持たない。

3.154. PreCapture

White Balance のデータを決めるための Preset 撮影を行う。

Capability kNkMAIDCapability_PreCapture

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType_Process ulOperations kNkMAIDCapOperation_Start

Data なし

Capability_LiveViewStatusが1(ON)の場合、このCapabilityはVisibilityがInvalidでOperationsは無効となる。

3.155. MFDriveStep

ライブビュー実行時にフォーカス位置を調整する場合のレンズの駆動量を表す。

Capability kNkMAIDCapability_MFDriveStep

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType_Range

ulOperations kNkMAIDCapOperation_Get, kNkMAIDCapOperation_Set

Data 駆動量(パルス数) 1~32767

本 Capability は、設定された駆動量をモジュール内部で保持するのみで、カメラに対しフォーカス位置調整を要求しない。本 Capability の設定値をもとにカメラのフォーカス位置を実際に調整する場合は Capability MFDrive を使用する。

Capability_FocusMode が MF 以外で CPU レンズ装着時、且つ Capability_LiveViewStatus が 1 (ON) の場合にのみ有効な機能であり、それ以外の場合は Visibility が Invalid で Operations は 無効となる。

3.156. MFDrive

ライブビュー実行時にフォーカス位置を調整する。

Capability kNkMAIDCapability_MFDrive

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType_Unsigned ulOperations kNkMAIDCapOperation_Set one of eNkMAIDMFDrive

0: 無限 -> 至近 1: 至近 -> 無限

本 Capability で設定したフォーカス駆動方向と、Capability_MFDriveStep で設定したレンズの駆動量とで、カメラに対しフォーカス位置調整を要求する。モジュールは MF 動作終了を待たず、MF 駆動が開始された時点でクライアントへ応答を返す。 MF 動作が終端に達した場合 kNkMAIDResult_MFDriveEnd を返す。

本 Capability が正常に受け付けられた場合に MF 駆動が終了したかどうかは、ライブビュー表示情報の「フォーカス駆動状態」を参照することにより確認する。

Capability_FocusMode が MF 以外で CPU レンズ装着時、且つ Capability_LiveViewStatus が 1 (ON) の場合にのみ有効な機能であり、それ以外の場合は Visibility が Invalid で Operations は 無効となる。

3.157. ContrastAFArea

ライブビュー実行時にコントラスト AF 用のフォーカスポイントを変更する。

Capability kNkMAIDCapability_ContrastAFArea

Object types Source

ulTypekNkMAIDCapType_PointulOperationskNkMAIDCapOperation_Set

Data struct NkMAIDPoint

{

SLONG x; X軸の座標 SLONG y; Y軸の座標

NkMAIDPoint 構造体の X(X 軸の座標)、Y(Y 軸の座標)で指定された座標を中心に AF エリアを 設定する。

X、Y の値範囲は Capability_GetLiveViewImage で取得した、ライブビューの表示情報に含まれる「全体サイズ」となる。但し、実際に設定可能な範囲は、「全体サイズ」の縦横サイズから「AF 枠サイズ」縦横サイズの半分をそれぞれ差し引いたエリアとなる。

X,Yに設定可能な範囲を超えた値が設定された場合、最大または最小の値が反映される。

Capability_LiveViewStatus が 1 (ON) の場合にのみ有効な機能であり、それ以外の場合は Visibility が Invalid で Operations は無効となる。

3.158. CaptureDustImage

ゴミ参照画像の撮影を行う。

Capability kNkMAIDCapability_CaptureDustImage

Object types Source

 ${\bf ulType} \hspace{1.5cm} kNkMAIDCapType_Process$

ulOperations kNkMAIDCapOperation_Start

ゴミ参照画像のフォーマットタイプは kNkMAIDFileDataType_NDF とする。

レンズ未装着の場合、Capability_LiveViewStatus が 1(ON)の場合、この Capability は Visibility が Invalid で Operations は無効となる。ゴミ参照画像については kNkMAIDEvent_AddPreviewImage が来ないため、プレビューデータの取得は出来ない。 Capability_DeleteDramImage で削除を実行する場合、Capability_CurrentPreviewID で指定する ID は、ItemObjectの kNkMAIDEvent_AddChildイベントの data パラメータで通知される ItemID を使用する。

3.159. DeleteDramImage

指定したプレビューIDとリンクする画像データを削除する。

Capability kNkMAIDCapability_DeleteDramImage

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType_Process ulOperations kNkMAIDCapOperation_Start

削除対象となる画像データの指定は、Capability_CurrentPreviewID で行う。

削除実行タイミングは、以下の2つの場合に限定される。

1. kNkMAIDEvent AddChild イベントを受信する前

2. ImageObject に対する kNkMAIDCapability_Acquire を発行した後で、kNkMAIDCommand_Close を発行する前

1の場合、画像データに対する削除は、Capability_CurrentPreviewIDの Set 後、本 Capability を実行するのみでよい。

2 の場合、ImageObject の Capability_Acquire を発行し、kNkMAIDCommand_Abort で非同期 読み込みを中断させた後、Capability_CurrentPreviewID の Set、本 Capability の実行で削除完了 となる。

RAW+JPEG の画像データ場合、kNkMAIDEvent_AddPreviewImage イベントは JPEG についてのみ通知される。

RAW+JPEG の RAW 画像、ゴミ参照画像については kNkMAIDEvent_AddPreviewImage イベントは来ないが、ItemObject の kNkMAIDEvent_AddChild イベントで通知される ItemID を Capability_CurrentPreviewID で指定し、本 Capability を実行することにより、削除が可能となる。

また、kNkMAIDEvent_AddChild イベントを受信後に削除を実行した場合の ImageObject、ItemObject の各 Close 処理は、クライアント側で行う必要がある。モジュールは自ら Close 処理は行わない。

[RAW+JPEG の削除について]

JPEG についての kNkMAIDEvent_AddChild を受信する前に JPEG について kNkMAIDCapability_DeleteDramImage を発行した場合、JPEG と RAW の両方が同時に削除される。 JPEG についての kNkMAIDEvent_AddChild を受信した後に JPEG について kNkMAIDCapability_DeleteDramImage を発行した場合、JPEGのみ削除されるか、または、JPEG と RAW 両方が削除されるかは、タイミングによる。

ItemID が RAW+JPEG の片割れかどうかの判断は、ItemID の値によって判断出来る。ItemID の値定義は下記の通り。

									bit																	
31 30 29 28 27	26	25 24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0
Format	RAW+JPEG	3											I	mag	geN	0										

フィールド名	説明
Format	画質のタイプを表す
	1: RAW
	5: JPEG
RAW+JPEG	RAW+JPEG の片割れかどうか?
	0: 片割れなし(単品)
	1:RAW+JPEG の片割れ
ImageNo	画像管理番号(1~16777216)

例) ImageNo = 1の RAW+JPEGの ItemID の場合

JPEG = 0x2F000001

RAW = 0x0F000001

3.160. RawJpegImageStatus

RAW+JPEG 同時記録で撮影された画像かどうかを取得する。

Capability kNkMAIDCapability_RawJpegImageStatus

Object types Image

ulType kNkMAIDCapType_Unsigned ulOperations kNkMAIDCapOperation_Get

Data one of eNkMAIDRawJpegImageStatus

0:単独撮影 1: Raw+JPEG同時撮影

3.161. CurrentPreviewID

現在操作対象とするカメラ SDRAM 内の画像データを指定する。

Capability kNkMAIDCapability_CurrentPreviewID

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType_Unsigned

ulOperations kNkMAIDCapOperation_Get, kNkMAIDCapOperation_Set

SDRAM 内の画像データを指定する識別子として、Preview ID を使用する。

Preview ID は、kNkMAIDEvent_AddPreviewImageイベントのdataパラメータで通知される。 kNkMAIDEvent_AddPreviewImage の来ない画像データ(RAW+JPEG の RAW 画像、ゴミ参照画像)の場合、kNkMAIDEvent_AddChildイベントのdataパラメータで通知された ItemID を Preview ID として使用する。

本 Capability で設定した Preview ID は、Capability_GetPreviewImageLow、Capability_GetPreviewImageNormal、Capability_DeleteDramImageで参照する。

3.162. GetPreviewImageLow

SDRAM 内の指定した画像データについて画質 Low のプレビューデータを取得する。

Capability kNkMAIDCapability_GetPreviewImageLow

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType_Array

kNkMAIDArrayType_Unsigned

ulOperations kNkMAIDCapOperation_Get, kNkMAIDCapOperation_GetArray

取得対象となる画像データの指定は、Capability_CurrentPreviewID で行う。プレビューデータの存在しない RAW+JPEG の RAW 画像、ゴミ参照画像にはプレビューデータは存在しないため、本 Capability はエラーとなる。

Get でプレビューデータのサイズ情報を取得し、GetArray で実際のプレビューデータを取得する。Get で取得したプレビューデータのサイズ情報は常に固定なので、本 Capability においては、GetArray 実行の前に毎回 Get でサイズ情報を確認する必要はない。

GetArray でプレビューデータを取得する場合、クライアントは最大サイズ分のバッファをアロケートして kNkMAIDArray.pData にセットし、kNkMAIDArray.ulElements にアロケートサイズを設定する。読み込み終了後、kNkMAIDArray.pData にプレビューデータが設定されている。

実際に取得したプレビューデータの画像のサイズは、最大画像サイズに内接する形となる。

画質 Low プレビューデータの仕様

最大画像サイズ	画質	最大データサイズ
576×376	Jpeg Basic	32768 Byte

	両海共ノブ桂却	VII 4-0	lan :	
	画像サイズ情報	Xサイズ	2Byte	4
		Yサイズ	2Byte	
	選択フォーカスポイント		1Byte	0~51
	回転方向		1Byte	0:回転なし 1:反時計方向に回転 2:時計方向に回転
	画質レベル		1Byte	0:RAW+FINE 1:RAW+NORMAL 2:RAW+BASIC 3:RAW 4:TIFF 5:JPEG-FINE 6:JPEG-NORMAL 7:JPEG-BASIC
	クロップモード		1Byte	0:FX 2:DX 3:5:4
表	AF方式		1Byte	0:位相差 1:コントラスト
表示情報	制御エリア別合焦情報		8Byte	bit 0-10の各ビット毎に合焦(1)、非合焦 (0)を設定する。フォーカスポイントは 「3.120.FocusPreferredArea」の図を参 照。 フォーカスポイントと各bitの関係は下記の 「制御エリア別合集情報フォーマット」を参
	AF合焦情報		1Byte	0:非合焦, 1:合焦
	AFエリアサイズ コントラストAF評価位置	Xサイズ	2Byte	
		Yサイズ	2Byte	
		X座標	2Byte	
		Y座標	2Byte	
	コントラストAF評価エリ	X座標	2Byte	
	アサイズ	Y座標	2Byte	
	Reserve		2Byte	
	画像データ		7.5	•
ブ				
プレビー				
画 像				
			1	

制御エリア別合焦情報フォーマット

byte1

bit	名称	火態					
DIL	石 柳	0	1				
7	エリア8の合焦状態	非合焦	合焦				
6	〃 7の合焦状態	非合焦	合焦				
5	″ 6の合焦状態	非合焦	合焦				
4	″ 5の合焦状態	非合焦	合焦				
3	″ 4の合焦状態	非合焦	合焦				
2	〃 3の合焦状態	非合焦	合焦				
1	〃 2の合焦状態	非合焦	合焦				
0	〃 1の合焦状態	非合焦	合焦				

byte2

bit	名称	<u></u>					
DIL	7 <u>1</u> 7/1/	0	1				
7	未使用	非合焦	合焦				
6	未使用	非合焦	合焦				
5	未使用	非合焦	合焦				
4	未使用	非合焦	合焦				
3	未使用	非合焦	合焦				
2	〃 11 の合焦状態	非合焦	合焦				
1	〃 10 の合焦状態	非合焦	合焦				
0	〃 9の合焦状態	非合焦	合焦				

byte3 \sim 8

bit	名称	状態					
DIL	470	0	1				
7	未使用	非合焦	合焦				
6	未使用	非合焦	合焦				
5	未使用	非合焦	合焦				
4	未使用	非合焦	合焦				
3	未使用	非合焦	合焦				
2	未使用	非合焦	合焦				
1	未使用	非合焦	合焦				
0	未使用	非合焦	合焦				

3.163. GetPreviewImageNormal

SDRAM 内の指定した画像データについて画質 Normal のプレビューデータを取得する。

Capability kNkMAIDCapability_GetPreviewImageNormal

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType_Array

kNkMAIDArrayType_Unsigned

ulOperations kNkMAIDCapOperation_Get, kNkMAIDCapOperation_GetArray

取得対象となる画像データの指定は、Capability_CurrentPreviewID で行う。プレビューデータの存在しない RAW+JPEG の RAW 画像、ゴミ参照画像にはプレビューデータは存在しないため、本 Capability はエラーとなる。

Get でプレビューデータのサイズ情報を取得し、GetArray で実際のプレビューデータを取得する。Get で取得したプレビューデータのサイズ情報は常に固定なので、本 Capability においては、GetArray 実行の前に毎回 Get でサイズ情報を確認する必要はない。

GetArray でプレビューデータを取得する場合、クライアントは最大サイズ分のバッファをアロケートして kNkMAIDArray.pData にセットし、kNkMAIDArray.ulElements にアロケートサイズを設定する。読み込み終了後、kNkMAIDArray.pData にプレビューデータが設定されている。

実際に取得したプレビューデータの画像のサイズは、最大画像サイズに内接する形となる。

画質 Normal プレビュー画像の仕様

最大画像サイズ	画質	最大データサイズ				
1600*1200	Jpeg Basic	288256Byte				

プレビューデータのフォーマットは Capability_GetPreviewImageLow の場合と同じ。

3.164. GetLiveViewImage

ライブビューデータを取得する。

Capability kNkMAIDCapability_GetLiveViewImage

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType_Array

kNkMAIDArrayType_Unsigned

ulOperations kNkMAIDCapOperation_Get, kNkMAIDCapOperation_GetArray

Get でライブビューデータのサイズ情報を取得し、GetArray で実際のライブビューデータを取得する。ライブビューデータのサイズ情報は常に固定なので、本 Capability においては、GetArray 実行の前に毎回 Get でサイズ情報を確認する必要はない。

GetArray でライブビューデータを取得する場合、クライアントは最大サイズ分のバッファをアロケートして kNkMAIDArray.pData にセットし、kNkMAIDArray.ulElements にアロケートサイズを設定する。読み込み終了後、kNkMAIDArray.ulElements は実際のライブビューデータのサイズに更新され、kNkMAIDArray.pData にライブビューデータが設定されている。

Capability_LiveViewStatus が 0(OFF)の場合、本 Capability でサポートされる Operations は kNkMAIDCapOperation_Get のみとなり、GetArray は無効となる。

カメラ要因でライブビューが停止された場合(ライブビュー制限時間が経過した場合も含む)、kNkMAIDResult_NotLiveView エラーを返す。

ライブビューデータは、表示情報とライブビュー画像 (JPEG) で形成される。ピクセルサイズはライブビューデータ毎に異なり、個々の詳細情報は表示情報領域に設定される。

ライブビューデータ仕様

画質	最大サイズ
Jpeg Basic	表示情報 128byte + 900Kbyte/Max

	添ん	JPGE画像サイズ	水平サイズ	2Byte	拡大時は640×480固定、非拡大時は
	77111	IN GELLIN / IV	垂直サイズ	2Byte	640×480以下(クロップモード依存)
	全亿	*サイズ	水平サイズ	2Byte	 座標の基準
			垂直サイズ	2Byte	1
	表示	、 エリアサイズ	水平サイズ	2Byte	非拡大時は、全体サイズ = 表示エリアサ
			垂直サイズ	2Byte	イズとなる
	表示中心座標 水平位			2Byte	
		1 2 1	垂直位置	2Byte	†
	ΑF	卆サイズ(※1)	水平サイズ	2Byte	
			垂直サイズ	2Byte	1
	ΑF	卆中心座標(※1)	水平位置	2Byte	
			垂直位置	2Byte	1
	Res	erve		4Byte	
	選抄	マフォーカスエリア		1Byte	0固定
	回転	云方向		1Byte	0:無回転 1:反時計方向に回転 2:時計方向に回転
表	フォ	一カス駆動状態		1Byte	0:未駆動 1:駆動中
示		erve		1Byte	使用しない
情	青 シャッタースピード 報 絞り値			4Byte	上位2byte:分子、下位2byte分母
報				2Byte	絞り値の100倍の値
	カウ	ントダウン時間		2Byte	3600(1時間)から1秒毎にカウントダウン (温度上昇で30秒からカウントダウン)
	合魚	熊判定結果		1Byte	0:情報無し, 1:非合焦, 2:合焦
	AF⊪	驱動可能 状態		1Byte	0:AF駆動否, 1:AF駆動可
	Res	erve		2Byte	
	水準	基器角度情報		4Byte	0固定
	顔認	図識AFモード状態		1Byte	0:顔認識AFではない 1:顔認識AFである
		erve		1Byte	
	顔認	思識人数		1Byte	0~5(最大5人)
		Lリアインデックス		1Byte	0固定
	Ø	AF枠サイズ	水平サイズ	2Byte	5人分のAF枠サイズとAF枠中心座標の
			垂直サイズ	2Byte	領域 (4Byte + 4Byte) × 5人で合計40Byte
	4	AF枠中心座標	水平位置	2Byte	
			垂直位置	2Byte	
	Res	erve		36Byte	
ライブビー	画	像データ			
画像					

顔認識 AF モード状態が「1: 顔認識 AF である」の場合

- 顔認識人数が 0 人であっても顔認識 AF モード状態に「1: 顔認識 AF である」が設定される。
- カメラが合焦した時点から合焦判定結果に「0:情報無し」以外の値が1秒間設定される。
- 顔認識用の AF 枠サイズと AF 枠中心座標を使用するため、表中の(※1) が記されている領域の値については保証しない。但し、顔認識人数が 0人の場合は中央ワイド AF に固定されるため非保障から除外する。

3.165. LockCamera

カメラを直接操作することを抑制する。カメラがロックされると、ホストコンピュータを経由してのみ操作が行える。

Capability kNkMAIDCapability_LockCamera

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType_Boolean

ulOperations kNkMAIDCapOperation_Get, kNkMAIDCapOperation_Set

 $kNkMAIDCapOperation_GetDefault$

 Data
 True: ロックする
 False: ロック解除する

Capability_LiveViewStatus が 1 (ON) の場合、この Capability は、Read only となる。

3.166. CameraType

カメラタイプを取得する。

Capability kNkMAIDCapability_CameraType

Object types Source

ulTypekNkMAIDCapType_UnsignedulOperationskNkMAIDCapOperation_GetDataone of eNkMAIDCameraType

0x28: D90 0x29: D5000

3.167. LensType

CPU 内蔵レンズのレンズタイプを取得する。

Capability kNkMAIDCapability_LensType

Object types Source

ulTypekNkMAIDCapType_UnsignedulOperationskNkMAIDCapOperation_GetDataone of eNkMAIDLensType

eNkMAIDLensType	定義	D90	D5000
0x00000001	Dタイプレンズ	0	\circ
0x00000010	Gタイプレンズ	0	0
0x00000100	VRレンズ	0	0
0x00001000	DXレンズ	0	0
0x00010000	AF-Sレンズ		0
0x00100000	自動ゆがみ補正対応レンズ		0

上記定義値のOR値でレンズタイプを返す。CPU内蔵レンズ未装着の場合、Oが返る。

3.168. AFMode

AF の場合の、AF 動作モードを表す。

Capability kNkMAIDCapability_AFMode

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType_Unsigned

ulOperations kNkMAIDCapOperation_Get, kNkMAIDCapOperation_GetDefault

 $kNkMAIDCapOperation_Set$

Data one of eNkMAIDAFMode

0: AF-S 1: AF-C <u>2: AF-A</u> 3: MF(固定)

4: MF(選択)

[D90] 本 Capability は、Capability_FocusMode、Capability_LockCamera、の設定より、設定可能な値が制限される。Capability_AFMode が MF(固定)の場合、本 Capability は ReadOnly とする。

AFモード切り替えスイ	LockCamera	AFMode		
ッチ				
MF 設定				
または		MF(固定)		
CPU レンズ未装着時				
AF 設定	ON	AF-S, AF-C, AF-A ,MF(選択)		
(CPU レンズ装着時)	OFF	AF-S, AF-C, AF-A		

[D5000]本 Capability は、Capability_FocusMode、Capability_ExposureMode の設定より、設定可能な値が制限される。Capability_AFMode が MF(固定)の場合、本 Capability は ReadOnly とする。

情報画面のフォーカスモード設定	AFMode		
MF 設定(AF-S レンズ装着で MF 設定時を含む)			
または	MF(固定)		
AF-S レンズ未装着時			
AF 設定,			
且つ	AF-S, AF-C, AF-A ,MF(選択)		
P,S,A,M			
(AF-S レンズ装着時)			
AF 設定			
且つ			
シーンモード	AF-A ,MF(選択)		
(AF-S レンズ装着時)			

[共通] 本 Capability が AF-S(0) の場合、Capability_FocusAreaMode を"3D-トラッキング (11 点)" に設定することは不可となる。また、Capability_FocusAreaMode が"3D-トラッキング (11 点)" の場合、本 Capability を AF-S (0) に設定すると、Capability_FocusAreaMode の値は"ダイナミック AF"に自動的に切り替わる。

4. Standard Capabilities

4.1. AsyncRate

Capability kNkMAIDCapability_AsyncRate

Object types Module

ulType kNkMAIDArrayType_Unsigned ulOperations kNkMAIDCapOperation_Get

4.2. ProgressProc

 ${\bf Capability} \qquad \qquad {\bf kNkMAIDCapability_ProgressProc}$

Object types Source, Image, Thumbnail ulType kNkMAIDCapType_Callback

ulOperations kNkMAIDCapOperation_Get, kNkMAIDCapOperation_Set

4.3. EventProc

Capability kNkMAIDCapability_EventProc

Object types Module, Source, Item, Image, Thumbnail

ulType kNkMAIDCapType_Callback

ulOperations kNkMAIDCapOperation_Get, kNkMAIDCapOperation_Set

4.4. DataProc

Capability kNkMAIDCapability_DataProc

Object types Image, Thumbnail

ulType kNkMAIDCapType_Callback

ulOperations kNkMAIDCapOperation_Get, kNkMAIDCapOperation_Set

4.5. UIRequestProc

Capability kNkMAIDCapability_UIRequestProc

Object types Module

ulType kNkMAIDCapType_Callback

ulOperations kNkMAIDCapOperation_Get, kNkMAIDCapOperation_Set

4.6. IsAlive

Capability kNkMAIDCapability_IsAlive

Object types Module, Source, Item, Image, Thumbnail

ulTypekNkMAIDCapType_BooleanulOperationskNkMAIDCapOperation_Get

4.7. Children

Capability kNkMAIDCapability_Children

Object types Module, Source

ulType kNkMAIDCapType_Enum

kNkMAIDArrayType_Unsigned

ulOperations kNkMAIDCapOperation_Get, kNkMAIDCapOperation_GetArray

4.8. State

Capability kNkMAIDCapability_State

サポートせず

4.9. Name

Capability kNkMAIDCapability_Name

Object types Module, Source, Item, Image, Thumbnail

ulType kNkMAIDCapType_String ulOperations kNkMAIDCapOperation_Get

4.10. Description

Capability kNkMAIDCapability_Description

サポートせず

4.11. Interface

Capability kNkMAIDCapability_Interface

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType_String ulOperations kNkMAIDCapOperation_Get

4.12. DataTypes

Capability kNkMAIDCapability_DataTypes

Object types Source, Item

ulTypekNkMAIDCapType_UnsignedulOperationskNkMAIDCapOperation_Get

4.13. DateTime

Capability kNkMAIDCapability_DateTime

Object types Item

ulTypekNkMAIDCapType_DateTimeulOperationskNkMAIDCapOperation_Get

4.14. StoredBytes

Capability kNkMAIDCapability_StoredBytes

Object types Item, Image, Thumbnail

ulTypekNkMAIDCapType_UnsignedulOperationskNkMAIDCapOperation_Get

4.15. Eject

Capability kNkMAIDCapability_Eject

サポートせず

4.16. Feed

Capability kNkMAIDCapability_Feed

サポートせず

4.17. Capture

撮影を実行し、画像データを SDRAM に保存する。

Capability kNkMAIDCapability_Capture

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType_Process ulOperations kNkMAIDCapOperation_Start

Capability_ShootingMode が C または CH の場合、Capability_ContinuousShootingNum で設定された枚数の連写を行う。

撮影した画像データについてプレビューデータの取得準備が出来ると、 $kNkMAIDEvent_AddPreviewImage$ が上がる。画像データの準備が出来ると、SourceObjcetに対し、 $kNkMAIDEvent_Add$ が上がる。

ライブビュー実行中に本 Capability を実行した場合、カメラによってライブビューが停止された後、ライブビュー中に設定した AF 位置で、撮影動作に入る。撮影前に新たに AF 動作は行わない。

4.18. Mode

Capability kNkMAIDCapability_Mode

サポートせず

4.19. Acquire

Capability kNkMAIDCapability_Acquire

Object types Image, Thumbnail

ulType kNkMAIDCapType_Process ulOperations kNkMAIDCapOperation_Start

4.20. Start

Capability kNkMAIDCapability_Start

サポートせず

4.21. Length

Capability kNkMAIDCapability_Length

サポートせず

4.22. SampleRate

Capability kNkMAIDCapability_SampleRate

サポートせず

4.23. Stereo

Capability kNkMAIDCapability_Stereo

サポートせず

4.24. Samples

Capability kNkMAIDCapability_Samples

サポートせず

4.25. Filter

Capability kNkMAIDCapability_Filter

サポートせず

4.26. Prescan

Capability kNkMAIDCapability_Prescan

サポートせず

4.27. AutoFocus

位相差 AF を行う。

Capability kNkMAIDCapability_AutoFocus

Object types Source

 $\label{eq:linear_process} \textbf{ulType} \qquad \qquad kNkMAIDCapType_Process$

ulOperations kNkMAIDCapOperation_Start

Capability_FocusMode が MF、CPU レンズ未装着の場合、または Capability_LiveViewStatus が 1(ON)の場合、この Capability は Visibility が Invalid で Operations は無効となる。

4.28. AutoFocusPt

 ${\bf Capability} \qquad \qquad {\bf kNkMAIDCapability_AutoFocusPt}$

4.29. Focus

Capability kNkMAIDCapability_Focus

4.30. Coords

Capability kNkMAIDCapability_Coords

4.31. Resolution

Capability kNkMAIDCapability_Resolution

4.32. Preview

Capability kNkMAIDCapability_Preview

4.33. Negative

Capability kNkMAIDCapability_Negative

4.34. Bits

Capability kNkMAIDCapability_Bits

4.35. Planar

Capability kNkMAIDCapability_Planar

4.36. Lut

 $\textbf{Capability} \hspace{1.5cm} kNkMAIDCapability_Lut$

4.37. Transparency

4.38. Threshold

4.39. Pixels

Capability kNkMAIDCapability_Pixels

Object types Image, Thumbnail

ulType kNkMAIDCapType_Size

ulOperations kNkMAIDCapOperation_Get

4.40. ForceScan

 ${\bf Capability} \qquad \qquad {\bf kNkMAIDCapability_ForceScan}$

サポートせず

4.41. ForcePrescan

Capability kNkMAIDCapability_ForcePrescan

4.42. ForceAutoFocus

Capability kNkMAIDCapability_ForceAutoFocus

4.43. NegativeDefault

Capability kNkMAIDCapability_NegativeDefault

4.44. Firmware

Capability kNkMAIDCapability_Firmware

4.45. CommunicationLevel1

Capability kNkMAIDCapability_CommunicationLevel1

4.46. CommunicationLevel2

Capability kNkMAIDCapability_CommunicationLevel2

サポートせず

4.47. BatteryLevel

Capability kNkMAIDCapability_BatteryLevel

Object types Source

ulTypekNkMAIDCapType_IntegerulOperationskNkMAIDCapOperation_Get

カメラの電池残量をパーセンテージで表す。

[D90] 実際にカメラから送信される値は1、20、40、60、80、100の6種類である。

1 が返る場合は撮影禁止レベルとなり、Capability_LiveViewProhibitでは「バッテリ不足中」が設定される。

[D5000] 実際にカメラから送信される値は0、5、20、35、100の5種類である。

5が返る場合は撮影禁止レベルとなり、Capability_LiveViewProhibitでは「バッテリ不足中」が設定される。

PropertyValue	設定
0	背面 TFT 表示禁止レベル
5	撮影禁止レベル
20	電池交換レベル
35	残量有りレベル
100	残量十分レベル

[共通] 外部DC-IN使用時は、-1が返る。

4.48. FreeBytes

サポートせず

4.49. Freeltems

サポートせず

4.50. Remove

サポートせず

4.51. FlashMode

Capability kNkMAIDCapability_FlashMode

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType_Enum

kNkMAIDArrayType_Unsigned

 ${\bf ulOperations} \qquad {\bf kNkMAIDCapOperation_Get, kNkMAIDCapOperation_GetArray,}$

kNkMAIDCapOperation_Set,

Data one of eNkMAIDFlashMode, eNkMAIDFlashModeDX2

0: ノーマル

1: リア

2: スロー

3: 赤目軽減

4: 赤目軽減スロー

5: リアスロー

262: 発光禁止

ジンクロモード 酸出モード DIP (D90) シ ー ン モード (D5000)	ノーマル	スロー	リア (PAの場合リアスロー)	赤目軽減	赤目軽減スロー	発光禁止
P,A	●, △	●, △	●, △	●, △	●, △	_
S,M	●, △		●, △	●, △	_	_
Auto ポートレート クローズアップ 子供 パーティー(SCBNE) ペット(SCENE)	●, △	_	_	●, △	-	•
風景 スポーツ 夜景(SCENE) 海・雪(SCENE) タ焼ナ(SCENE) トワイライト(SCENE) キャンドル(SCENE) 桜(SCENE) 紅葉(SCENE) シルエット(SCENE) ハイキー(SCENE) ローキー(SCENE)	\triangle		_	\triangle		•
発 禁止			_	_	_	●, △
料理SCENE)	●, △					_
夜景ポートレート	—	●, △			●, △	•

●:内蔵スピードライト有効時(=外部スピードライト無効時)に設定可能

△:外部スピードライト有効時(=外部スピードライト装着かつ電源 ON 時)に設定可能

一:設定不可能

Capability_ExternalNewTypeFlashMode がマルチフラッシュ(7)に設定で且つ露出モードが P,S,A,M モードの場合、リアシンクロの設定は不可となりノーマルシンクロが設定される。

露出モードが P.S.A.M で内蔵スピードライトと外部スピードライトがどちらも有効でない場合、本

Capability は ReadOnly となる。

[D90] 内蔵スピードライトが有効でかつ露出モードが風景、スポーツ、発光禁止の場合、この Capability は Read Only とする。

[D5000] 内蔵スピードライトが有効でかつ露出モードが風景、スポーツ、発光禁止、夜景 (SCENE) 海・雪 (SCENE)、夕焼け (SCENE)、トワイライト (SCENE)、キャンドル (SCENE)、桜 (SCENE)、紅葉 (SCENE)

シルエット (SCENE)、ハイキー (SCENE)、ローキー (SCENE)の場合、この Capability は Read Only とする。

4.52. ModuleType

Capability kNkMAIDCapability_ModuleType

Object types Module

ulType kNkMAIDCapType_Unsigned ulOperations kNkMAIDCapOperation_Get

4.53. AcquireStreamStart

Capability kNkMAIDCapability_AcquireStreamStart

サポートせず

4.54. AcquireStreamStop

Capability kNkMAIDCapability_AcquireStreamStop

サポートせず

4.55. AcceptDiskAcquisition

Capability kNkMAIDCapability_AcceptDiskAcquisition

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType_Generic

ulOperations kNkMAIDCapOperation_Get, kNkMAIDCapOperation_Set

4.56. Version

Capability kNkMAIDCapability_Version

Object types Module

ulType kNkMAIDCapType_Unsigned ulOperations kNkMAIDCapOperation_Get

4.57. FilmFormat

Capability kNkMAIDCapability_FilmFormat

サポートせず

4.58. TotalBytes

Capability kNkMAIDCapability_TotalBytes

サポートせず

5. Event

下記の全てのイベントは、ItemObject を Open している間は受信できない。

5.1. AddChild

Object 下に新しい Child が追加された時に通知するイベント。

Event kNkMAIDEvent_AddChild

Object types Module, Source, Item

dataパラメータ 新しく追加されたChildのID

新しく追加された Child が ItemObject の場合、イベント通知コールバック関数の data パラメータには、Item ID が設定される。この Item ID は、kNkMAIDEvent_AddPreviewImage で通知されたプレビューデータの ID (Preview ID) と一致する。

5.2. RemoveChild

Object 下の Child が削除された時に通知するイベント。

Event kNkMAIDEvent_RemoveChild

Object typesModule, Source, Itemdataパラメータ削除されたChildのID

5.3. WarmingUp

Event kNkMAIDEvent_WarmingUp

サポートせず

5.4. WarmedUp

Event kNkMAIDEvent_WarmedUp

サポートせず

5.5. CapChange

Capability の情報が変更された。

Event kNkMAIDEvent_CapChange

Object types Module, Source, Item

dataパラメータ Capability ID

Capability の NkMAIDCapInfo 構造体の情報が変更された場合、またはkNkMAIDCapType_Array を型に持つ Capability の列挙構成が変更された場合に通知するイベント。

5.6. OrphanedChildren

Event kNkMAIDEvent_OrphanedChildren

サポートせず

5.7. CapChangeValueOnly

Capability の値が変更された。

Event kNkMAIDEvent_CapChangeValueOnly

Object types Module, Source, Item, Data

dataパラメータ Capability ID

Capability の値のみが変更された(配列の要素数、列挙値構成、visibility・operation 属性等は変わっていない)に通知するイベント。

5.8. AddPreviewImage

プレビューデータが取得可能な状態になった。

Event kNkMAIDEvent_AddPreviewImage

Object types Source

dataパラメータ Preview ID

本イベントは、DRAM 撮影した画像についてプレビューデータが取得可能になった事を通知するものである。Capability_CompressionLevel が"RAW + JPEG(XXX)"の場合、上がるイベントはは1つのみである。ゴミ参照画像撮影の場合、本イベントは上がらない。

イベント通知コールバック関数の data パラメータには、プレビューデータの ID (Preview ID) が設定される。Preview ID は ULONG 型である。

本イベントを受信した段階では、モジュール内部では未だ ItemObject は生成されていないため、PreviewID を指定して、ItemObject を Open することは出来ない。

ItemObject が生成され、Open 可能となるのは、kNkMAIDEvent_AddImage イベント受信以降となる。

5.9. CaptureComplete

撮影した全画像の取得、または削除が完了したことを表す。

Event kNkMAIDEvent_CaptureComplete

Object types Source

dataパラメータ なし (常に0)

撮影した全画像データについての処理(取得、削除)が完了した時点で発行されるイベント。

6. Vendor Unique Results

6.1. ApertureFEE

レンズの絞り環が最小絞りにセットされていない。

Result kNkMAIDResult_ApertureFEE

Command Start

Capability Capture, AFCapture, PreCapture, CaptureDustImage

Explanation レンズの絞りが最小にセットされていないと撮影することができない。

Expected Action レンズの絞りを最小絞りに設定するようメッセージを表示し、ユーザーからのコマン

ド入力待ち状態になる。

6.2. BufferNotReady

カメラ内蔵 DRAM の残り容量が不足している。

Result kNkMAIDResult_BufferNotReady

Command Start

Capability Capture, AFCapture, CaptureDustImage

Explanation 撮影された画像は内蔵DRAMに蓄積され、そのDRAMが一杯になり、次の撮影を行

えなくなる。

Expected Action 残り容量が足りないため撮影できなかった旨メッセージを表示し、ユーザーからのコ

マンド入力待ち状態になる。

6.3. NormalTTL

スピードライトの調光モードが TTL に設定されている。

Result kNkMAIDResult_NormalTTL

Command Start
Capability Capture

Explanation 外部スピードライトをTTLモードで使用し、撮影しようとした場合にこのエラーが返

る。

Expected Action TTLモードでは撮影できない旨メッセージを表示し、ユーザーからのコマンド入力待

ち状態になる。

6.4. MediaFull

現モジュールでは使用しない。

6.5. InvalidMedia

現モジュールでは使用しない。

6.6. EraseFailure

現モジュールでは使用しない。

6.7. CameraNotFound

バス上にカメラが見つからない。

ResultkNkMAIDResult_CameraNotFoundCommandカメラにアクセスするコマンド全般

(Source、Item、Dataオブジェクトに対するコマンドの多くが対象となる。)

Explanation カメラとの接続が絶たれるか応答が無くなった場合にこのエラーが返る。この後、

Moduleオブジェクトに対するAsyncコマンドが定期的に出ていれば、カメラが再接続された際に、モジュールはAddChildイベントによりクライアントにそのことを通知

する。

Expected Action カメラが接続されていない旨メッセージを表示し、ユーザーからのコマンド入力待ち

状態になる。

6.8. BatteryDontWork

バッテリの残り容量が不足している。

Result kNkMAIDResult_BatteryDontWork

Command Start

Capability Capture, AFCapture, CaptureDustImage, PreCapture

Explanation バッテリの残り容量が少ないため撮影を行うことが出来ない。

Expected Action バッテリを交換するようメッセージを表示し、ユーザーからのコマンド入力待ち状態

になる。

6.9. ShutterBulb

シャッター速度がバルブに設定されている。

Result kNkMAIDResult_ShutterBulb

Command Start

Capability Capture, AFCapture, CaptureDustImage

Explanation シャッタースピードがバルブに設定されていると、ホストコンピュータ側から撮影す

ることが出来ない。

Expected Action シャッター速度がバルブに設定されている旨メッセージを表示し、ユーザーからのコ

マンド入力待ち状態になる。

6.10. OutOfFocus

フォーカスが合わないため撮影を行うことが出来ない。

Result kNkMAIDResult_OutOfFocus

Command Start

Capability Capture, AutoFocus, AFCapture, CheckContrastAF

Explanation Capture、AFCaptureに対しては、フォーカスが合わないと撮影することが出来ない

場合にこのエラーが返る。

AutoFocus、CheckContrastAFに対しては、フォーカスモードに関わらずAFに失敗

した場合、このエラーが返る。

Expected Action フォーカスが合わない旨メッセージを表示し、ユーザーからのコマンド入力待ち状態

になる。

6.11. Protected

現モジュールでは使用しない。

6.12. FileExists

現モジュールでは使用しない。

6.13. Sharing Violation

現モジュールでは使用しない。

6.14. DataTransFailure

データ転送中にエラーが発生した。

Result kNkMAIDResult_DataTransFailure

Command Start, Async
Capability Acquire

Explanation DRAMから転送していた場合、その画像データは失われる。

Expected Action データ転送を中止する。

6.15. SessionFailure

カメラと通信するためのセッションを開くことが出来ない。

Result kNkMAIDResult_SessionFailure

Command Open
Capability -

Explanation 1台のカメラに対してセッションは1つ開くことが出来る。その数を越えてセッショ

ンを開こうとした場合にこのエラーが返る。

Expected Action エラーメッセージを表示し、ユーザーからのコマンド入力待ち状態になる。

6.16. FileRemoved

現モジュールでは使用しない。

6.17. BusReset

バスリセットが発生したためコマンドがアボートされた。

Result kNkMAIDResult_BusReset

Command any commandCapability any capability

Explanation バスリセットが発生すると、その時点で実行中のコマンド処理は打ち切られる。中止

されたコマンドに対してこのエラーが返る。

Expected Action 再度そのコマンドを発行する。

6.18. NonCPULens

現モジュールでは使用しない。

6.19. ReleaseButtonPressed

現モジュールでは使用しない。

6.20. BatteryExhausted

現モジュールでは使用しない。

6.21. CaptureFailure

ホワイトバランスプリセット撮影に失敗した。

Result kNkMAIDResult_CaptureFailure

Command Start

Capability PreCapture

Explanation kNkMAIDCapability_PreCaptureによるWhite Balanceデータの測定に失敗した場

合、このエラーが返る。

Expected Action 再度撮影するようメッセージを表示し、ユーザーからのコマンド入力待ち状態になる。

6.22. InvalidString

現モジュールでは使用しない。

6.23. NotInitialized

現モジュールでは使用しない。

6.24. CaptureDisable

現モジュールでは使用しない。

6.25. DeviceBusy

カメラがコマンドを受け付けなかった。

Result kNkMAIDResult_DeviceBusy

Command any commandCapability any capability

Explanation カメラがそのコマンドを受け付けられない状態にあるため、実行できなかった場合に、

このエラーが返る。

Expected Action 再度コマンドを発行するか、ユーザーインターフェースの表示などを発行前の状態に

戻す。

6.26. CaptureDustFailure

ゴミ参照画像の撮影に失敗した。

Result kNkMAIDResult_CaptureDustFailure

Command Start

Capability CaptureDustImage

Explanation ゴミ参照画像の撮影に失敗した場合に、このエラーが返る。

Expected Action 何もしない。

6.27. ICADown

MacOSX で ICA が使用不能のため、デバイスの検索が正常に実行出来ない。

Result kNkMAIDResult_ICADown

Command EnumChildren

Capability Children

Explanation ICAが使用不能でデバイスの検索が正常に実行出来ない場合に、このエラーが返る。

MacOSXのみで使用する。

Expected Action デバイス検索コマンド、Capabilityの実行を中断する。接続デバイスを電源OFFし、

クライアントを再起動するようにメッセージを表示する。

6.28. NotLiveView

カメラの要因により自動的にライブビューが停止された (ライブビュー制限時間が経過した場合も含む)場合

Result kNkMAIDResult_NotLiveView

Command Start, Set

Capability GetLiveViewImage

Explanation カメラの要因により自動的にライブビューが停止された (ライブビュー制限時間が経

過した場合も含む)場合、このエラーが返る。

Expected Action エラーメッセージを表示し、ユーザーからのコマンド入力待ち状態になる。

6.29. MFDriveEnd

フォーカス位置調整実行で MF 動作が終端に達した場合

Result kNkMAIDResult_MFDriveEnd

Command Set

Capability MFDrive

Explanation kNkMAIDCapability_MFDriveStep実行でMF動作が終端に達した場合に、このエ

ラーが返る。

Expected Action エラーメッセージを表示し、ユーザーからのコマンド入力待ち状態になる。