# Type0010 vender unique capabilities

Version. 1.0.0 Rev.1.0 2013年3月11日 株式会社ニコン

## 1. 概要

本書では Type0010 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、D7100である。

## 3. Vendor Unique Capabilities

以下に、Type00010 モジュール固有の Capability について述べる。 下線は Default 値を表す。

※文中の「撮影モード」とは、kNkMAIDCapability\_ExposureMode で設定されている撮影モード、または kNkMAIDCapability\_ExposureMode が「15: U1(User Mode1)」「16: U2(User Mode2)」の場合、 kNkMAIDCapability\_UserMode1,2 で設定されている撮影モードを指す。

## 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

Capability_CCDDataMode	DX (24x16)	1.3x (18x12)
サイズ L	6000×4000	4800×3200
サイズ M	4496×3000	3600×2400
サイズ S	2992×2000	2400×1600

## 【動画ライブビュー実行中の場合】

動画ライブビュー時にはアスペクト比が 16:9 になることから、本 Capability の値は以下の通り変更となる。

Capability_CCDDataMode	DX (24x16)	1.3x (18x12)
Capability_MovieScreenSize	1980 × 1080 / 30p, 25p, 24p	1980 × 1080 / 60i, 50i, 30p, 25p, 24p
	1280 × 720 / 60p, 50p	1280 × 720 / 60p, 50p
サイズ L	6000×3368	4800x2696
サイズ M	4496×2528	3600×2024
サイズ S	2992×1680	2400x1344

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

- 動画記録中の場合
- Capability\_SpotWBMode が 1 (ON) の場合

### 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,

RAW + 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。

下記のいずれかの場合、RAW を含む選択肢は列挙されない。

- 撮影モードが EFFECTS (ミニチュア効果、カラースケッチ、セレクトカラー、 ナイトビジョン) に設定されている。
- Capability\_HDRMode が「0:しない」以外に設定されている

- 動画記録中の場合
- Capability\_SpotWBMode が 1 (ON) の場合

## 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 Auto,

Incandescent, Fluorescent,

Sunny,
Flash,
Shade,
Cloudy,
Preset1,
Preset2,
Preset3,
Preset4,

Preset6

Preset5,

Color Temperature

- 撮影モードがシーンモードか EFFECTS に設定されている場合
- Capability\_SpotWBMode が 1 (ON) の場合
- 動画記録中の場合

## 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** Capability\_SensitivityIntervalの設定により、選択可能な値が異なる。

Capability_SensitivityInterval			
1/3 step	1/2 step		
Auto 100, 125, 160, 200, 250, 320, 400, 500, 640, 800, 1000, 1250, 1600, 2000, 2500, 3200, 4000,5000, 6400, Hi-0.3, Hi-0.7, Hi-1.0, Hi-2.0	Auto 100, 140, 200, 280, 400, 560, 800, 1100, 1600, 2200, 3200, 4500, 6400, Hi-0.5, Hi-1.0, Hi-2.0		

撮影モードが Program mode, Aperture priority, Speed priority, Manual または EFFECTS の「ナイトビジョン」に設定されている場合、Auto は選択できない。

- 撮影モードが EFFECTS の「ナイトビジョン」に設定されている場合
- Capability\_SpotWBMode が 1 (ON) の場合

#### 3.5. ResetMenuBank

kNkMAIDCapability\_ExposureMode で選択された撮影モードの撮影メニューをリセットする。

(撮影メニュー)

Capability kNkMAIDCapability\_ResetMenuBank

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType\_Process ulOperations kNkMAIDCapOperation\_Start

Data なし

Capability\_LiveViewStatus が 1 (ON) に設定されている場合、この Capability は実行不可となる。

## 3.6. CompressRAWEx

RAW データを圧縮して記録するかどうかを設定する。(撮影メニュー)

Capability kNkMAIDCapability\_CompressRAWEx

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType\_Unsigned

ulOperations kNkMAIDCapOperation\_Get, kNkMAIDCapOperation\_Set,

 $kNkMAIDCapOperation\_GetDefault$ 

**Data** one of eNkMAIDCompressRAWEx

1: 圧縮

2: ロスレス圧縮

- 動画記録中の場合
- Capability\_SpotWBMode が 1 (ON) の場合

#### 3.7. 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

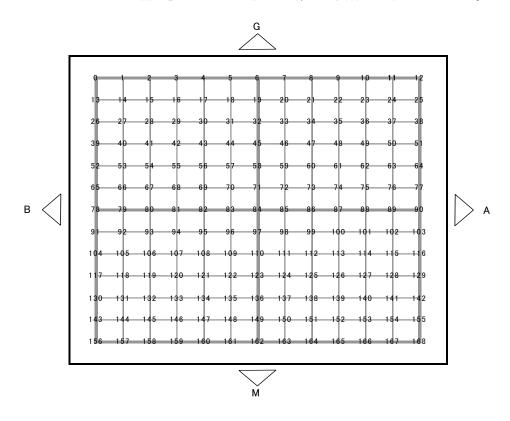
Object types Source

**ulType** kNkMAIDCapType\_Range

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との関係は下記の図の通り。



- 撮影モードがシーンモードか EFFECTS に設定されている。
- 動画記録中の場合
- Capability\_SpotWBMode が 1 (ON) の場合

#### 3.8. WBAutoType

ホワイトバランス設定が Auto の場合の種別を設定する。(撮影メニュー)

Capability kNkMAIDCapability\_WBAutoType

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType\_Unsigned

ulOperations kNkMAIDCapOperation\_Get, kNkMAIDCapOperation\_Set,

 $kNkMAIDCapOperation\_GetDefault$ 

**Data** one of eNkWBAutoType

0:標準

1: 電球色を残す

下記のいずれかの場合、本 Capability は Set 不可となる。

- 撮影モードがシーンモードか EFFECTS に設定されている。
- 動画記録中の場合
- Capability\_SpotWBMode が 1 (ON) の場合

#### 3.9. 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。

- 撮影モードがシーンモードか EFFECTS に設定されている。
- 動画記録中の場合
- Capability\_SpotWBMode が 1 (ON) の場合

## 3.10. 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

下記のいずれかの場合、本 Capability は Set 不可となる。

■ 撮影モードがシーンモードか EFFECTS に設定されている。

動画記録中の場合

• Capability\_SpotWBMode が 1 (ON) の場合

#### 3.11. 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。

- 撮影モードがシーンモードか EFFECTS に設定されている。
- 動画記録中の場合
- Capability\_SpotWBMode が 1 (ON) の場合

#### 3.12. 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。

下記のいずれかの場合、本 Capability は Set 不可となる。

■ 撮影モードがシーンモードか EFFECTS に設定されている。

動画記録中の場合

• Capability SpotWBMode が 1 (ON) の場合

#### 3.13. 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。

下記のいずれかの場合、本 Capability は Set 不可となる。

- 撮影モードがシーンモードか EFFECTS に設定されている。
- 動画記録中の場合
- Capability SpotWBMode が 1 (ON) の場合

#### 3.14. 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。 下記のいずれかの場合、本 Capability は Set 不可となる。

- 撮影モードがシーンモードか EFFECTS に設定されている。
- 動画記録中の場合
- Capability\_SpotWBMode が 1 (ON) の場合

## 3.15. 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。

下記のいずれかの場合、本 Capability は Set 不可となる。

■ 撮影モードがシーンモードか EFFECTS に設定されている。

動画記録中の場合

• Capability SpotWBMode が 1 (ON) の場合

## 3.16. WBTuneColorTemp

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	<u>20</u>	<u>5000</u>
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		

- 撮影モードがシーンモードか EFFECTS に設定されている。
- 動画記録中の場合
- Capability\_SpotWBMode が 1 (ON) の場合

#### 3.17. WBTuneColorAdjust

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。

下記のいずれかの場合、本 Capability は Set 不可となる。

- 撮影モードがシーンモードか EFFECTS に設定されている。
- 動画記録中の場合
- Capability\_SpotWBMode が 1 (ON) の場合

#### 3.18. WBTunePreset1

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。

- 撮影モードがシーンモードか EFFECTS に設定されている。
- kNkMAIDCapabilityWbTunePresetProtect1が「する」に設定されている。
- Capability\_SpotWBMode が 1 (ON) の場合
- 動画記録中の場合
- Capability\_WBMode が Preset1 以外に設定されている場合

### 3.19. WBTunePreset2

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。 下記のいずれかの場合、本 Capability は Set 不可となる

• 撮影モードがシーンモードか EFFECTS に設定されている。

• kNkMAIDCapabilityWbTunePresetProtect2が「する」に設定されている。

• Capability SpotWBMode が 1 (ON) の場合

動画記録中の場合

• Capability\_WBMode が Preset2 以外に設定されている場合

#### 3.20. WBTunePreset3

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。 下記のいずれかの場合、本 Capability は Set 不可となる。

- 撮影モードがシーンモードか EFFECTS に設定されている。
- kNkMAIDCapabilityWbTunePresetProtect3が「する」に設定されている。
- Capability\_SpotWBMode が 1 (ON) の場合
- 動画記録中の場合
- Capability\_WBMode が Preset3 以外に設定されている場合

### 3.21. WBTunePreset4

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。 下記のいずれかの場合、本 Capability は Set 不可となる。

■ 撮影モードがシーンモードか EFFECTS に設定されている。

• kNkMAIDCapabilityWbTunePresetProtect4が「する」に設定されている。

• Capability SpotWBMode が 1 (ON) の場合

動画記録中の場合

• Capability\_WBMode が Preset4 以外に設定されている場合

#### 3.22. WBTunePreset5

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。 下記のいずれかの場合、本 Capability は Set 不可となる。

- 撮影モードがシーンモードか EFFECTS に設定されている。
- kNkMAIDCapabilityWbTunePresetProtect5が「する」に設定されている。
- Capability\_SpotWBMode が 1 (ON) の場合
- 動画記録中の場合
- Capability\_WBMode が Preset5 以外に設定されている場合

#### 3.23. WBTunePreset6

ホワイトバランス設定が Preset6 の場合の補正量を設定する。(撮影メニュー)

Capability kNkMAIDCapability\_WBTunePreset6

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。 下記のいずれかの場合、本 Capability は Set 不可となる。

■ 撮影モードがシーンモードか EFFECTS に設定されている。

• kNkMAIDCapabilityWbTunePresetProtect6が「する」に設定されている。

• Capability\_SpotWBMode が 1 (ON) の場合

動画記録中の場合

■ Capability\_WBMode が Preset6 以外に設定されている場合

#### 3.24. WBPresetProtect1

Preset1のプロテクト状態を表す。(撮影メニュー)

Capability kNkMAIDCapability\_WBPresetProtect1

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType\_Unsigned

ulOperations kNkMAIDCapOperation\_Get, kNkMAIDCapOperation\_GetDefault,

kNkMAIDCapOperation\_Set

**Data** one of eNkMAIDWBPresetProtect1

0: しない 1: する

- 撮影モードがシーンモードか EFFECTS に設定されている。
- Capability\_SpotWBMode が 1 (ON) の場合
- 動画記録中の場合

#### 3.25. WBPresetProtect2

Preset2のプロテクト状態を表す。(撮影メニュー)

Capability kNkMAIDCapability\_WBPresetProtect2

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType\_Unsigned

ulOperations kNkMAIDCapOperation\_Get, kNkMAIDCapOperation\_GetDefault,

kNkMAIDCapOperation\_Set

**Data** one of eNkMAIDWBPresetProtect2

0: しない 1: する

下記のいずれかの場合、本 Capability は Set 不可となる。

• 撮影モードがシーンモードか EFFECTS に設定されている。

• Capability\_SpotWBMode が 1 (ON) の場合

動画記録中の場合

#### 3.26. WBPresetProtect3

Preset3のプロテクト状態を表す。(撮影メニュー)

Capability kNkMAIDCapability\_WBPresetProtect3

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType\_Unsigned

ulOperations kNkMAIDCapOperation\_Get, kNkMAIDCapOperation\_GetDefault,

kNkMAIDCapOperation\_Set

**Data** one of eNkMAIDWBPresetProtect3

0: しない 1: する

- 撮影モードがシーンモードか EFFECTS に設定されている。
- Capability\_SpotWBMode が 1 (ON) の場合
- 動画記録中の場合

#### 3.27. WBPresetProtect4

Preset4のプロテクト状態を表す。 (撮影メニュー)

Capability kNkMAIDCapability\_WBPresetProtect4

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType\_Unsigned

ulOperations kNkMAIDCapOperation\_Get, kNkMAIDCapOperation\_GetDefault,

kNkMAIDCapOperation\_Set

**Data** one of eNkMAIDWBPresetProtect4

<u>0: しない</u> 1: する

下記のいずれかの場合、本 Capability は Set 不可となる。

• 撮影モードがシーンモードか EFFECTS に設定されている。

• Capability\_SpotWBMode が 1 (ON) の場合

動画記録中の場合

#### 3.28. WBPresetProtect5

Preset5のプロテクト状態を表す。(撮影メニュー)

Capability kNkMAIDCapability\_WBPresetProtect5

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType\_Unsigned

ulOperations kNkMAIDCapOperation\_Get, kNkMAIDCapOperation\_GetDefault,

kNkMAIDCapOperation\_Set

**Data** one of eNkMAIDWBPresetProtect5

<u>0: しない</u> 1: する

- 撮影モードがシーンモードか EFFECTS に設定されている。
- Capability\_SpotWBMode が 1 (ON) の場合
- 動画記録中の場合

#### 3.29. WBPresetProtect6

Preset6 のプロテクト状態を表す。 (撮影メニュー)

Capability kNkMAIDCapability\_WBPresetProtect6

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType\_Unsigned

ulOperations kNkMAIDCapOperation\_Get, kNkMAIDCapOperation\_GetDefault,

kNkMAIDCapOperation\_Set

**Data** one of eNkMAIDWBPresetProtect6

0: しない 1: する

下記のいずれかの場合、本 Capability は Set 不可となる。

• 撮影モードがシーンモードか EFFECTS に設定されている。

• Capability\_SpotWBMode が 1 (ON) の場合

動画記録中の場合

#### 3.30. WBPresetNumber

Capability\_PreCapture、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 Preset 1, Preset 2, Preset 3, Preset 4, Preset 5, Preset 6

- 撮影モードがシーンモードか EFFECTS に設定されている場合
- Capability\_SpotWBMode が 1(ON)の場合

### 3.31. WBPresetName

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、Preset1~6 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。

有効な文字は下記の表に示す90文字のASCIIコードのみである。無効な文字が含まれていた場合は、エラー(kNkMAIDResult ValueOutOfBounds)となる。

```
SP!
                #
                      $
                           %
                                 &
                                          (
                                                 )
     ;
           <
                =
                      >
                           ?
                                 (a)
                                     [
                                            ]
                                                       {
                                                             }
0
     1
          2
                3
                    4
                           5
                                 6
                                    7
                                            8
                                                  9
Α
     В
          \mathbf{C}
                \mathbf{D}
                     \mathbf{E}
                           F
                                 G H I
                                                 J
                                                       K
                                                            \mathbf{L}
                                                                  \mathbf{M}
                                                                        N
                                                                             0
                                                                                   Ρ
Q
     R
          \mathbf{S}
                Τ
                      U
                           V
                                 W X
                                          Y
                                                 \mathbf{Z}
                                                 j
a
     b
                d
                      Ε
                           \mathbf{f}
                                      h
                                          i
                                                       k
                                                            1
           \mathbf{c}
                                 g
                                                                  m
                                                                        n
                                                                             0
                                                                                   p
                      U v
     r
           \mathbf{s}
                t
                                 w
                                      X
                                            У
                                                  \mathbf{z}
```

Capability\_WBPresetProtect1~6 が「1: する」に設定されているプリセットデータに対して Set を 行った場合はエラー(kNkMAIDResult\_NotSupported)となる。

- 動画記録中の場合
- 撮影モードがシーンモードか EFFECTS の場合
- Capability\_SpotWBMode が 1 (ON) の場合

#### 3.32. 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

typedef struct tagNkMAIDWBPresetData

{

ULONG ulPresetNumber;-----プリセット番号

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;---Type0010 モジュールでは使用しない void\* pThumbnailData;-----サムネイルデータへのポインタ

} NkMAIDWBPresetData, FAR\* LPNkMAIDWBPresetData;

Set の場合、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、Module 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。

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  $0 \le 8$  名ゲイン値 < 8  $(0x0000 \sim 0x07FF)$  とする。

pThumbnailData に設定するサムネイルデータは、 $160 \times 120$  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。

動画記録中の場合、本 Capability は Set 不可となる。

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

### 3.33. 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)

#### 3.34. 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)

#### 3.35. CCDDataMode

「撮影メニューの「撮像範囲設定」を表す。」(撮影メニュー)

Capability kNkMAIDCapability\_CCDDataMode

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType\_Unsigned

ulOperations kNkMAIDCapOperation\_Get, kNkMAIDCapOperation\_Set,

kNkMAIDCapOperation\_GetDefault

**Data** one of eNkMAIDCCDDataMode

4:DXフォーマット

7:1.3x

- 動画記録中の場合
- Capability\_SpotWBMode が 1 (ON) の場合

## 3.36. JpegCompressionPolicy

JPEG 圧縮時のアルゴリズムを設定する。(撮影メニュー)

Capability kNkMAIDCapability\_JpegCompressionPolicy

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType\_Unsigned

ulOperations kNkMAIDCapOperation\_Get, kNkMAIDCapOperation\_Set,

 $kNkMAIDCapOperation\_GetDefault$ 

Data one of eNkMAIDJpegCompressionPolicy

0: サイズ優先1: 画質優先

下記のいずれかの場合、本 Capability は Set 不可となる。

動画記録中の場合

• Capability\_SpotWBMode が 1 (ON) の場合

## 3.37. 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

- 動画記録中の場合
- Capability\_SpotWBMode が 1 (ON) の場合

### 3.38. 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 <u>False: しない</u>

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。

下記のいずれかの場合、本 Capability は Set 不可となる。

- 撮影モードがシーンモードか EFFECTS の場合
- 動画記録中の場合
- Capability\_SpotWBMode が 1 (ON) の場合

#### 3.39. 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 False: しない

- 撮影モードが EFFECTS の「ナイトビジョン」の場合
- 動画記録中の場合
- Capability\_SpotWBMode が 1 (ON) の場合

#### 3.40. 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<u>(標準)</u>

2: ON (強)

3: ON (弱)

下記のいずれかの場合、本 Capability は Set 不可となる。

■ 撮影モードが EFFECTS の「ナイトビジョン」の場合

動画記録中の場合

• Capability\_SpotWBMode が 1 (ON) の場合

### 3.41. Slot2lmageSaveMode

スロット2の画像保存モード設定を表す。(撮影メニュー)

Capability kNkMAIDCapability\_Slot2ImageSaveMode

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType\_Unsigned

ulOperations kNkMAIDCapOperation\_Get, kNkMAIDCapOperation\_GetDefault,

kNkMAIDCapOperation\_Set

**Data** one of eNkMAIDSlot2ImageSaveMode

0: 順次記録

1: バックアップ

2: RAW+JPEG分割記録

- 動画記録中の場合
- Capability\_SpotWBMode が 1 (ON) の場合

## 3.42. CompressRAWBitMode

RAW 記録時の記録ビットモード設定を表す。(撮影メニュー)

 ${\bf Capability} \qquad \qquad {\bf kNkMAIDCapability\_CompressRAWBitMode}$ 

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType\_Unsigned

 ${\bf ulOperations} \qquad {\bf kNkMAIDCapOperation\_Get}, \\ {\bf kNkMAIDCapOperation\_GetDefault},$ 

 $kNkMAIDCapOperation\_Set$ 

 ${\bf Data} \qquad \qquad {\rm one~of~eNkMAIDCompressRAWBitMode}$ 

0: 12ビット記録1: 14ビット記録

下記のいずれかの場合、本 Capability は Set 不可となる。

動画記録中の場合

• Capability\_SpotWBMode が 1 (ON) の場合

### 3.43. 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。

- 撮影モードが EFFECTS の場合
- 動画記録中の場合
- Capability\_SpotWBMode が 1 (ON) の場合

## 3.44. 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。

#### 3.45. 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;

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。

動画記録中の場合、本 Capability は Set 不可となる。

### [Set 時の場合]

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。

Set 時の制限事項は下記の通り。

• 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。

- ulPicCtrlItem にカスタムピクチャコントロールが設定されている場合、ピクチャコントロールデータの CustomFlag を 1 に設定しなければならない。
- 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、カメラはピクチャコントロールデータの RegistrationName を参照しない。
- 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 を無効(0)に設定すること。
- ulPicCtrlItem にモノクローム (4) を指定する場合、MonochromeFlag にはモノクロ (1) を、ulPicCtrlItem にモノクローム以外を指定する場合は、MonochromeFlag にカラー (0) を設定しなければならない。
- ピクチャコントロールデータの MonochromeFlag を変更した場合、bModifiedFlag に指定できるのは false のみとなる。
- ピクチャコントロールデータの QuickAdjustFlag が有効(1)の場合、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。
- ピクチャコントロールデータ内の CustomCurveFlag が使用(1) の場合、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 時の場合]

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。

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	
PicCtrlItem	1	4:モノクローム	
PicCiritem	1	5:ポートレート	
		6:風景	
		101~199: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:カスタム、	
		2:未使用カスタム	
PagistrationNema	20	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)	

QuickAdjustFlag	1	クイック調整有効フラグ 0:無効、 1:有効 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 -2 ~ +2		
Saturation	1	色の濃さ -3 ~ +3 -128 は Auto		
Hue 1 色合い -3 ~ +3				
Sharpening	1	輪郭強調値 $0\sim 9$ -128 は Auto		
Contrast	1	コントラスト -3 ~ +3 -128 は Auto CustomCurveData を使用する場合は参照されない。		
Brightness	1	明るさ -1 ~ +1 CustomCurveData を使用する場合は参照されない。		
CustomCurveFlag	1	カスタムカーブフラグ 0:カスタムカーブなし、 1:カスタムカーブ使用		
CustomCurveData	578	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。 [ヘッダ]64 byte + [LUT]257 * 2 byte = 578byte 詳細は「LUT フォーマット」を参照。		

# [モノクロ]

Field	Size (Byte)	Data
PicCtrlItem	1	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 4:モノクローム 5:ポートレート 6:風景 101~199: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。
MonochromeFlag	1	モノクロームフラグ 0:カラー、 1:モノクロ、
CustomFlag	1	カスタムフラグ 0:標準、 1:カスタム、 2:未使用カスタム

D i. day di N	20	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、		
F:14 - FCC - 4 -	1	1:黄、		
FilterEffects	1	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		
ToningDongity	1	調色(濃度)		
ToningDensity 1 $1 \sim 7$		1 ~ 7		
Reserve	1	空		
Sharpening	1	輪郭強調値		
Sharpening	1	0 ~ 9 -128 は Auto		
		コントラスト		
Contrast	1	-3 ~ +3 -128 は Auto		
		CustomCurveData を使用する場合は参照されない。		
		明るさ		
Brightness	1	-1 ∼ +1		
		CustomCurveData を使用する場合は参照されない。		
		カスタムカーブフラグ		
CustomCurveFlag	1	0:カスタムカーブなし、		
		1:カスタムカーブ使用		
		カスタムカーブデータ		
CustomCurveData	578	カスタムカーブなしの場合は付加されない。		
CustomeurveData	570	[ヘッダ]64 byte + [LUT]257 * 2 byte = 578byte		
		詳細は「LUT フォーマット」を参照。		

## [LUT フォーマット]

LUT データは、11bit×8bit の 2048Byte 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, 1	Length (2116)	
2, 3	Reserved	
4 ~ 67	Lut Header	
68	Data0	
69	Data1	
2115	Data2047	

## [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	Input 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

### 3.46. 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]

Offset	Size	Field	Data Description		otion	
0.00	_	77 I: 173	0:無効	データが有効か無効かを示す。		
0x00	1	ValidFlag	1:有効	ベースが存在しない場合やモノクロームの場合に0となる		
			0x80:選択可能,			
0x01	1	QuickCapa	0x01 : AUTO 可能,	クイック調整の選択可否及び AUTO の有無		
			0x81:選択可能&AUTO 可能			
			0x80:選択可能,			
0x02	1	SharpenessCapa	0x01: AUTO 可能,	輪郭強調	調の選択可否及び AUTO の有無	
			0x81:選択可能&AUTO 可能			
			0x80:選択可能,			
0x03	1	ContrastCapa	0x01:AUTO 可能,	コント	ラストの選択可否及び AUTO の有無	
			0x81:選択可能&AUTO 可能			
			0x80:選択可能,			
0x04	1	BrightnessCapa	0x01 : AUTO 可能,	明るさの	の選択可否及び AUTO の有無	
			0x81:選択可能&AUTO 可能			
			0x80:選択可能,	色の濃さ(彩度)の選択可否及び AUTO の有無		
0x05	1	SaturationCapa	0x01:AUTO 可能,			
			0x81:選択可能&AUTO 可能			
			0x80:選択可能,	色合い(色相)の選択可否及び AUTO の有無		
0x06	1	HueCapa	0x01 : AUTO 可能,			
			0x81:選択可能&AUTO 可能			
0x07	1	Reserved	0	予約		
0x08	1	DefaultQuickLevel	-2~+2	クイッ:	ク調整のデフォルト位置	
0x09	1	ContrastGridPos[0]	0~14		値-3 のときのグリッドの Y 座標	
0x0A	1	ContrastGridPos[1]	0~14		値-2 のときのグリッドの Y座標	
0x0B	1	ContrastGridPos[2]	0~14	コン	値-1 のときのグリッドの Y座標	
0x0C	1	ContrastGridPos[3]	0~14	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	٦	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	色	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 <b>X</b> 座標	
0x13	1	SaturationGridPos[3]	0~14		値0のときのグリッドのX座標	
0x14	1	SaturationGridPos[4]	0~14	(彩度)	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	

Ox17   1   Ox18   1   Ox19   1   Ox10   Ox10						
Ox1B   1   Ox1C   1   Ox1C   1   Ox1D   1   Ox1D   1   Ox1E   1   Ox1E   1   Ox1E   1   Ox2D   1   Ox2D   1   Ox2S   0x2S	0x17	1		0~9	ク	輪郭強調
Ox1B   1   Ox1C   1   Ox1C   1   Ox1D   1   Ox1D   1   Ox1E   1   Ox1E   1   Ox1E   1   Ox2D   1   Ox2D   1   Ox2S   0x2S	0x18	1		-3~+3	イツカ	コントラスト
Ox1B   1   Ox1C   1   Ox1C   1   Ox1D   1   Ox1D   1   Ox1E   1   Ox1E   1   Ox1E   1   Ox2D   1   Ox2D   1   Ox2S   0x2S	0x19	1	DefaultLevel[0]	-1~+1	調整	明るさ
Ox1C   1   Ox1D   1   Ox1D   1   Ox1E   1   DefaultLevel[1]   -1 \ -1   1   Ox2D   0x2D   0x2D	0x1A	1		-3~+3	植	色の濃さ
Ox1D   1   Ox1E   1   DefaultLevel[1]   -1~+1   調整 値	0x1B	1	]	-3~+3	-2	色合い
Ox 21	0x1C	1		0~9		輪郭強調
Ox 21	0x1D	1	]	-3~+3	イ ツ カ	コントラスト
Ox 21	0x1E	1	DefaultLevel[1]	-1~+1	調整	明るさ
0x21 1     0~9     グイック	0x1F	1		-3~+3	値	色の濃さ
Ox22   1   Ox23   1   Ox24   1   Ox24   1   Ox25   1   Ox26   1   Ox26   1   Ox27   1   Ox28   1   Ox29   1   Ox28   1   Ox28   1   Ox28   1   Ox28   1   Ox28   1   Ox29   1   Ox28   0x43   Ox48   Ox4	0x20	1	1	-3~+3	-1	色合い
0x24 1     -3~+3     色の濃さ       0x25 1     -3~+3     0 色合い       0x26 1     0~9     ク 輪郭強調       0x27 1     -3~+3     コントラスト       0x28 1     DefaultLevel[3]     -1~+1     期を値       0x29 1     -3~+3     色の濃さ       0x2A 1     -3~+3     1     色合い       0x2B 1     0~9     ク 輪郭強調       0x2C 1     -3~+3     コントラスト       0x2D 1     DefaultLevel[4]     -1~+1     調整値       0x2E 1     0~9     ク 調整値     ロッとラスト       0x2E 1     0~9     ク 調整値     ロッとラスト       0x2E 1     0~2~+3     ロッとラスト       0x2E 1     0~2~+3     ロッとラスト       0x2E 1     0~2~+3     ロッとの濃さ	0x21	1		0~9	クィ	輪郭強調
0x24 1     -3~+3     色の濃さ       0x25 1     -3~+3     0 色合い       0x26 1     0~9     ク 輪郭強調       0x27 1     -3~+3     コントラスト       0x28 1     DefaultLevel[3]     -1~+1     期を値       0x29 1     -3~+3     色の濃さ       0x2A 1     -3~+3     1     色合い       0x2B 1     0~9     ク 輪郭強調       0x2C 1     -3~+3     コントラスト       0x2D 1     DefaultLevel[4]     -1~+1     調整値       0x2E 1     0~9     ク 調整値     ロッとラスト       0x2E 1     0~9     ク 調整値     ロッとラスト       0x2E 1     0~2~+3     ロッとラスト       0x2E 1     0~2~+3     ロッとラスト       0x2E 1     0~2~+3     ロッとの濃さ	0x22	1		-3~+3	イツク	コントラスト
0x24 1     -3~+3     色の濃さ       0x25 1     -3~+3     0 色合い       0x26 1     0~9     ク 輪郭強調       0x27 1     -3~+3     コントラスト       0x28 1     DefaultLevel[3]     -1~+1     期を値       0x29 1     -3~+3     色の濃さ       0x2A 1     -3~+3     1     色合い       0x2B 1     0~9     ク 輪郭強調       0x2C 1     -3~+3     コントラスト       0x2D 1     DefaultLevel[4]     -1~+1     調整値       0x2E 1     0~9     ク 調整値     ロッとラスト       0x2E 1     0~9     ク 調整値     ロッとラスト       0x2E 1     0~2~+3     ロッとラスト       0x2E 1     0~2~+3     ロッとラスト       0x2E 1     0~2~+3     ロッとの濃さ	0x23	1	DefaultLevel[2]	-1~+1	調整	明るさ
0x26     1       0x27     1       0x28     1       0x28     1       0x29     1       0x29     1       0x2A     1       0x2B     1       0x2C     1       0x2D     1       0x2E     1       DefaultLevel[4]     -1~+1       -3~+3     -1~+1       -3~+3     -1~+1       -3~+3     -1~+1       -3~+3     -1~+1       -3~+3     -1~+1       -3~+3     -1~+1       -3~+3     -1~+1       -3~+3     -1~+1       -3~+3     -1~+1       -3~+3     -1~+1       -3~+3     -1~+1       -3~+3     -1~+1       -3~+3     -1~+1       -3~+3     -1~+1       -3~+3     -1~+1       -3~+3     -1~+1       -3~+3     -1~-+1       -3~+3     -1~-+1       -3~+3     -1~-+1       -3~+3     -1~-+1       -3~+3     -1~-+1       -3~+3     -1~-+1       -3~+3     -1~-+1       -3~+3     -1~-+1       -3~+3     -1~-+1       -3~+3     -1~-+1       -3~+3     -1~-+1	0x24	1		-3~+3	値	色の濃さ
0x27 1     DefaultLevel[3]     -3~+3     コントラスト       0x28 1     DefaultLevel[3]     -1~+1     明るさ       0x29 1     -3~+3     色の濃さ       0x2A 1     -3~+3     白色合い       0x2B 1     0~9     かから       0x2C 1     -3~+3     コントラスト       0x2D 1     DefaultLevel[4]     -1~+1     明るさ       0x2E 1     -3~+3     色の濃さ	0x25	1	]	-3~+3	0	色合い
0x29 1     -3~+3     色の濃さ       0x2A 1     -3~+3     1     色合い       0x2B 1     0~9     クイマントラスト       0x2C 1     -3~+3     コントラスト       0x2D 1     DefaultLevel[4]     -1~+1     明るさ       0x2E 1     -3~+3     色の濃さ	0x26	1		0~9	クィ	輪郭強調
0x29 1     -3~+3     色の濃さ       0x2A 1     -3~+3     1     色合い       0x2B 1     0~9     クイマントラスト       0x2C 1     -3~+3     コントラスト       0x2D 1     DefaultLevel[4]     -1~+1     明るさ       0x2E 1     -3~+3     色の濃さ	0x27	1		-3~+3	イツク	コントラスト
0x29 1     -3~+3     色の濃さ       0x2A 1     -3~+3     1     色合い       0x2B 1     0~9     クイマントラスト       0x2C 1     -3~+3     コントラスト       0x2D 1     DefaultLevel[4]     -1~+1     明るさ       0x2E 1     -3~+3     色の濃さ	0x28	1	DefaultLevel[3]	-1~+1	調整	明るさ
0x2B     1 $0x2C$ 1 $0x2D$ 1 $0x2D$ 1 $0x2E$ 1 $0x2E$ 1 $0x2E$ 1 $0x2E$ 1 $0x2E$ 1 $0x2E$ 2 $0x2E$ 1 $0x2E$ 1 $0x2E$ 2 $0x2E$ 1 $0x2E$ 2 $0x2E$ 1	0x29	1	]	-3~+3	値	色の濃さ
$0x2C$ 1 $-3\sim +3$	0x2A	1		-3~+3	1	色合い
0x2C       1 $0x2D$ 1 $0x2E$ 1 $0x2E$ 1 $0x2E$ 1 $0x2E$ 1 $0x2E$ 0	0x2B	1		0~9	クィ	輪郭強調
0x2E     1       -3~+3     色の濃さ	0x2C	1	]	-3~+3	ツ	コントラスト
0x2E     1       -3~+3     色の濃さ	0x2D	1	DefaultLevel[4]	-1~+1	調整	明るさ
0x2F     1       -3~+3     2       色合い	0x2E	1		-3~+3	値	色の濃さ
	0x2F	1		-3~+3	2	色合い

### 3.47. 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

ulTypekNkMAIDCapType\_UnsignedulOperationskNkMAIDCapOperation\_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  $1\sim9$  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。

動画記録中の場合、本 Capability は Set 不可となる。

ユーザーモードで選択されたカスタムピクチャコントロールを削除しようとした場合、

kNkMAIDResult ValueOutOfBoundsを返す。

## 3.48. 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
0:強め	
1:標準	
2:弱め	
3:しない	
5:より強め	
6:自動	

- 撮影モードがシーンモードまたは EFFECTS の場合
- 動画記録中の場合
- Capability SpotWBMode が 1 (ON) の場合

### 3.49. 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
1/4000	20
1/3200	21
1/2500	22
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
1/30	2
1/15	3
1/8	4
1/4	5
1/2	6
1	7
オート	<u>32</u>

Capability\_IsoControl が True で、かつ Capability\_ExposureMode が Program mode, Aperture priority の時に、本 Capability で設定したシャッタースピード秒時では露出不足となる場合に ISO 感度が自動制御される。

下記のいずれかの場合、本 Capability は Set 不可となる。

- Capability\_IsoControl が False の場合
- 撮影モードがシーンモードまたは EFFECTS に設定されている場合。
- 動画記録中の場合
- Capability\_SpotWBMode が 1 (ON) の場合

#### 3.50. ISOAutoShutterTimeAutoValue

kNkMAIDCapability\_ISOAutoShutterTime が「オート」に設定されている場合の補正値を表す。

(撮影メニュー)

Capability kNkMAIDCapability\_ISOAutoShutterTimeAutoValue

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType\_Range

ulOperations kNkMAIDCapOperation\_Get, kNkMAIDCapOperation\_Set

**Data** -2∼+2EV (Default value: 0)

下記のいずれかの場合、本 Capability は Set 不可となる。

• Capability\_IsoControl が False の場合

• Capability\_ISOAutoShutterTime が「オート」でない場合

動画記録中の場合

• Capability\_SpotWBMode が 1 (ON) の場合

#### 3.51. 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 eNkMAIDISOAutoHiLimit3

Capability_ISOAutoI	HiLimit	Capability Sen	sitivityInterval
eNkMAIDISOAutoHiLimit3		1/3Step	1/2Step
0	200	0	0
1	250	0	×
2	280	×	0
3	320	0	×
4	400	0	0
5	500	0	×
6	560	×	0
7	640	0	×
8	800	0	0
9	1000	0	×
10	1100	×	0
11	1250	0	×
12	1600	0	0
13	2000	0	×
14	2200	×	0
15	2500	0	×
16	3200	0	0
17	4000	0	×
18	4500	×	0
19	5000	0	×
<u>20(Default)</u>	<u>6400</u>	0	0
21	Hi 0.3	0	×
22	Hi 0.5	×	0
23	Hi 0.7	0	×
24	Hi 1	0	0
25	Hi 2	0	0

- 撮影モードがシーンモードまたは EFFECTS に設定されている場合
- kNkMAIDCapability\_IsoControl が False に設定されている場合
- 動画記録中の場合
- Capability\_SpotWBMode が 1 (ON) の場合

#### 3.52. 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 eNkMAIDMovieScreenSize4

eNkMAIDMovieScreenSize4	サイズ
0	1920×1080 60i
1	1920×1080 50i
<u>2</u>	1920×1080 30p
3	1920×1080 25p
4	1920×1080 24p
5	1280× 720 60p
6	1280× 720 50p

Capability\_CCDDataMode が「4:DX フォーマット」に変更されると本 Capability の値が下記のように変化する。

• 「0:1920×1080 60i」に設定されている場合⇒「2:1920×1080 30p」

• 「1:1920×1080 50i」に設定されている場合⇒「3:1920×1080 25p」

Capability\_CCDDataMode が「4:DX フォーマット」の場合は、「 $0:1920\times1080\ 60$ i」と「 $1:1920\times1080\ 50$ i」は set 不可となる。

- 動画記録中の場合
- Capability\_SpotWBMode が 1 (ON) の場合

## 3.53. MovielmageQuality

撮影メニューの「動画の設定 - 動画の画質」を表す。(撮影メニュー)

Capability kNkMAIDCapability\_MovieImageQuality

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType\_Unsigned

ulOperations kNkMAIDCapOperation\_Get, kNkMAIDCapOperation\_GetDefault,

 $kNkMAIDCapOperation\_Set$ 

Data one of eNkMAIDMovieImageQuality

0: 標準1: 高画質

下記の条件の何れかに合致する場合、本 Capability は Set 不可となる。

動画記録中の場合

• Capability\_SpotWBMode が 1 (ON) の場合

# 3.54. MovieRecMicrophone

撮影メニューの「動画の設定・録音設定」を表す。(撮影メニュー)

Capability kNkMAIDCapability\_MovieRecMicrophone

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType\_Unsigned

**ulOperations** kNkMAIDCapOperation\_Get, kNkMAIDCapOperation\_GetDefault,

kNkMAIDCapOperation\_Set

**Data** one of eNkMAIDMovRecMicrophone

0: マイク感度 オート (A)

4: 録音しない

5: マニュアル

- 動画記録中の場合
- Capability SpotWBMode が 1 (ON) の場合

#### 3.55. MovieRecMicrophoneValue

Capability\_MovieRecMicrophoneが「マニュアル」に設定されている場合のマイク感度を表す。

(撮影メニュー)

Capability kNkMAIDCapability\_MovieRecMicrophoneValue

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType\_Range

ulOperations kNkMAIDCapOperation\_Get, kNkMAIDCapOperation\_Set

Data 1 to 20 step=1 (Default: 15)

下記の条件の何れかに合致する場合、本 Capability は Set 不可となる。

• Capability\_MovieRecMicrophone が「5: マニュアル」以外に設定されている場合

動画記録中の場合

• Capability\_SpotWBMode が 1 (ON) の場合

#### 3.56. MovieRecDestination

撮影メニューの「動画の設定・動画記録先の選択」を表す。(撮影メニュー)

Capability kNkMAIDCapability\_MovieRecDestination

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType\_Unsigned

ulOperations kNkMAIDCapOperation\_Get, kNkMAIDCapOperation\_GetDefault,

kNkMAIDCapOperation\_Set

**Data** one of eNkMAIDMovRecDestination

0:スロット11:スロット2

本 Capability で設定しているスロットにカードが挿入されていない場合は、もう一方のスロットに挿入されているカードへ記録される。

- 動画記録中の場合
- Capability\_SpotWBMode が 1 (ON) の場合

## 3.57. AutoDistortion

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

0: しない 1: する

下記の条件の何れかに合致する場合、本 Capability は Set 不可となる。

• CPU レンズ未装着時

• 装着したレンズが「ゆがみ補正」に対応していない場合

動画記録中の場合

• Capability\_SpotWBMode が 1 (ON) の場合

## 3.58. SceneMode

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

13:ポートレート

14:風景

15: 子供スナップ

16:スポーツ

17: クローズアップ

18: 夜景ポートレート

kNkMAIDCapability\_ExposureMode が「14:SCENE」に設定されている場合に使用するシーンモード。 Capability\_ExposureMode で設定可能なシーンモードと、本 Capability で設定可能なシーンモードは、同じ"シーンモード"であり、設定方法が撮影モードダイヤルかコマンドダイヤルかで異なるだけである。 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、Set 不可となる。

Capability\_LiveViewStatus が 1 (ON) に設定されている場合、本 Capability は Set 不可となる。

## 3.59. EffectMode

撮影メニューの「EffectMode」を表す。 (撮影メニュー)

Capability kNkMAIDCapability\_EffectMode

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType\_Unsigned

ulOperations kNkMAIDCapOperation\_Get, kNkMAIDCapOperation\_GetDefault,

 $kNkMAIDCapOperation\_Set$ 

Data one of eNkMAIDSceneMode

0:ナイトビジョン

1:カラースケッチ

2:ミニチュア効果

3:セレクトカラー

4:シルエット

5:ハイキー

6:ローキー

本 Capability は、Capability\_ExposureMode が「17: EFFECTS」に設定されている場合にのみ Set 可能とし、「17: EFFECTS」以外のモードに設定時は、Set 不可となる。

Capability\_LiveViewStatus が 1 (ON) に設定されている場合、本 Capability は Set 不可となる。

## 3.60. UserMode1

撮影メニューの「U1(ユーザーモード 1)」を表す。 (撮影メニュー)

Capability kNkMAIDCapability\_UserMode1

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType\_Unsigned

ulOperations kNkMAIDCapOperation\_Get, kNkMAIDCapOperation\_GetDefault,

Data one of eNkMAIDUserMode

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

13:ポートレート

14:風景

15: 子供スナップ

16:スポーツ

17: クローズアップ

18: 夜景ポートレート

19:P(プログラムオート)

20:S(シャッタースピード優先)

21:A (絞り優先)

22:M (マニュアル)

23 : Auto

24: 発光禁止Auto

25: ナイトビジョン

26:カラースケッチ

27: ミニチュア効果

28:セレクトカラー

kNkMAIDCapability\_ExposureMode が「15:U1」に設定されている場合に使用する撮影モード。

「15: U1」に設定されていない場合に取得する値は保障しない。また、U1 の登録・リセットはカメラ本体からしか行えない。

## 3.61. UserMode2

撮影メニューの「U2(ユーザーモード 2)」を表す。 (撮影メニュー)

Capability kNkMAIDCapability\_UserMode2

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType\_Unsigned

ulOperations kNkMAIDCapOperation\_Get, kNkMAIDCapOperation\_GetDefault,

Data one of eNkMAIDUserMode

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

13:ポートレート

14:風景

15: 子供スナップ

16:スポーツ

17: クローズアップ

18: 夜景ポートレート

19:P(プログラムオート)

20:S(シャッタースピード優先)

21:A (絞り優先)

22:M (マニュアル)

23 : Auto

24: 発光禁止Auto

25: ナイトビジョン

26:カラースケッチ

27: ミニチュア効果

28:セレクトカラー

kNkMAIDCapability\_ExposureMode が「16:U2」に設定されている場合に使用する撮影モード。

「16: U2」に設定されていない場合に取得する値は保障しない。また、U2の登録・リセットはカメラ本体からしか行えない。

#### 3.62. HDRMode

撮影メニューの「HDR(ハイダイナミックレンジ) – HDR モード」を表す。 (撮影メニュー)

Capability kNkMAIDCapability\_HDRMode

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType\_Unsigned

ulOperations kNkMAIDCapOperation\_Get, kNkMAIDCapOperation\_GetDefault,

kNkMAIDCapOperation\_Set

**Data** one of eNkMAIDHDRMode

0: しない

1: する (1回)

2: する (連続)

Capability\_ShootingMode が低速連写または高速連写の場合、連写動作で HDR 化される画像は 1 枚目のみとなる。

下記の条件の何れかに合致する場合、本 Capability は Set 不可となる。

- Capability\_EnableBracketing が ON に設定されている場合
- Capability\_CompressionLevelがRAWまたはRAW+JPEG(BASIC/Normal/Fine)に設定されている場合
- 撮影モードがシーンモードか EFFECTS に設定されている場合
- 動画記録中の場合
- Capability\_SpotWBMode が 1 (ON) の場合

#### 3.63. HDRSmoothing

撮影メニューの「HDR(ハイダイナミックレンジ) - スムージング」を表す。 (撮影メニュー)

Capability kNkMAIDCapability\_HDRSmoothing

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType\_Unsigned

ulOperations kNkMAIDCapOperation\_Get, kNkMAIDCapOperation\_GetDefault,

kNkMAIDCapOperation Set

**Data** one of eNkMAIDHDRSmoothing

0: 強め

1: 標準

2: 弱め

3: オート

4: より強め

- Capability\_EnableBracketing が ON に設定されている場合
- Capability\_CompressionLevelがRAWまたはRAW+JPEG(BASIC/Normal/Fine)に設定されている場合
- 撮影モードがシーンモードか EFFECTS に設定されている場合
- 動画記録中の場合
- Capability\_SpotWBMode が 1 (ON) の場合

## 3.64. RemoteControlMode

撮影メニューの「リモコン設定モード」を表す。(撮影メニュー)

Capability kNkMAIDCapability\_RemoteControlMode

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType\_Enum

kNkMAIDArrayType\_Unsigned

 ${\bf ulOperations} \qquad {\bf kNkMAIDCapOperation\_GetArray},$ 

kNkMAIDCapOperation\_Set

Data one of eNkMAIDRemoteControlMode

0:2秒リモコン

1: 瞬時リモコン

2: ミラーアップリモコン

3: しない

下記のいずれかの場合、本 Capability は Set 不可となる。

動画記録中の場合

• Capability\_LiveViewSelector が「1: 動画ライブビュー」且つ Capability\_MovieReleaseButton が「1: 動画撮影」に設定されている場合

• Capability\_SpotWBMode が 1 (ON) の場合

## 3.65. 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

ulType kNkMAIDCapType\_Process ulOperations kNkMAIDCapOperation\_Start

Data なし

- 動画記録中の場合
- Capability\_SpotWBMode が 1(ON)の場合

## 3.66. AFcPriority

AF-C でフォーカス優先 AF を行うかどうかを設定する。(カスタム a1)

Capability kNkMAIDCapability\_AFcPriority

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType\_Enum

kNkMAIDArrayType\_PackedString

ulOperations kNkMAIDCapOperation\_Get, kNkMAIDCapOperation\_GetArray,

kNkMAIDCapOperation\_Set

Data

フォーカス	"AF-C Focus"
<u>レリーズ</u>	"AF-C Shutter"

Capability\_LiveViewStatus が 1 (ON) に設定されている場合、本 Capability は Set 不可となる。

# 3.67. AFsPriority

AF-S でフォーカス優先 AF を行うかどうかを設定する。(カスタム a2)

**Capability** kNkMAIDCapability\_AFsPriority

Object types Source

**ulType** kNkMAIDCapType\_Enum

kNkMAIDArrayType\_PackedString

**ulOperations** kNkMAIDCapOperation\_Get, kNkMAIDCapOperation\_GetArray,

kNkMAIDCapOperation\_Set

Data

フォーカス	"AF-S Focus"
レリーズ	"AF-S Shutter"

Capability\_LiveViewStatus が 1 (ON) に設定されている場合、本 Capability は Set 不可となる。

#### 3.68. AFLockOnEx

AF ロックオンを設定する。(カスタム a3)

Capability kNkMAIDCapability\_AFLockOnEx

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType\_Unsigned

ulOperations kNkMAIDCapOperation\_Get, kNkMAIDCapOperation\_Set,

 $kNkMAIDCapOperation\_GetDefault$ 

**Data** one of eNkMAIDAFLockOnEx

0:	強い
<u>1:</u>	標準
2:	弱い
3:	OFF
4:	やや強め
5:	やや弱め

Capability\_LiveViewStatus が 1 (ON) に設定されている場合、本 Capability は Set 不可となる。

#### 3.69. FocusAreaLED

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

Capability\_LiveViewStatus が 1 (ON) に設定されている場合、本 Capability は Set 不可となる。

## 3.70. AFAreaSelector

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

 ${\bf ulOperations} \qquad {\bf kNkMAIDCapOperation\_GetArray},$ 

kNkMAIDCapOperation\_Set

Data

循環しない	<u>"Normal"</u>
循環する	"Cyclic"

Capability\_LiveViewStatus が 1 (ON) に設定されている場合、本 Capability は Set 不可となる。

#### 3.71. AFAreaPoint

カスタムメニューの「オートフォーカス -AF 点数切り換え」を表す。(カスタム a6)

Capability kNkMAIDCapability\_AFAreaPoint

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType\_Unsigned

ulOperations kNkMAIDCapOperation\_Get, kNkMAIDCapOperation\_Set,

kNkMAIDCapOperation GetDefault

**Data** one of eNkMAIDAFAreaPoint

<u>0: 51点</u> 1: 11点

Capability\_LiveViewStatus が 1 (ON) に設定されている場合、本 Capability は Set 不可となる。

#### 3.72. AFSubLight

内蔵 AF 補助光の照射設定を表す。(カスタム a7)

Capability kNkMAIDCapability\_AFSubLight

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType\_Boolean

ulOperations kNkMAIDCapOperation\_Get, kNkMAIDCapOperation\_Set,

 $kNkMAIDCapOperation\_GetDefault$ 

**Data** <u>True: する</u> False: しない

下記のいずれかの場合、本 Capability は Set 不可となる。

• 撮影モードがシーンモード(風景、スポーツ、夜景、海・雪、夕焼け、トワイライト、ペット) に設定されている場合

• Capability\_LiveViewStatus が 1 (ON) に設定されている場合

## 3.73. AFModeAtLiveView

カスタムメニューの 「オートフォーカス - ライブビュー/動画撮影時のAF - AF モード」 を表す。

(カスタム a8)

Capability kNkMAIDCapability\_AFModeAtLiveView

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType\_Enum

kNkMAIDArrayType\_Unsigned

ulOperations kNkMAIDCapOperation\_Get, kNkMAIDCapOperation\_GetArray,

 $kNkMAIDCapOperation\_Set$ 

Data one of eNkMAIDAFModeAtLiveView

0: AF-S (シングルAFサーボ)

2: AF-F (常時AFサーボ)

3: MF (固定) (Get値としてのみ有効)

4: MF (選択)

MF(固定)は、Get 値として有効であり、Set は出来ない。

Capability\_LockCamera が False の時、MF(選択)は列挙されない。

撮影モードがミニチュア効果(EFFECTS)、カラースケッチ(EFFECTS)に設定されている場合、AF-F は列挙されない。

下記の条件に合致する場合、本 Capability は Set 出来ない。

 ライブビュー実行中、且つ kNkMAIDCapability\_FocusMode が「0: MF」に設定されている 場合

## 3.74. 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。

Capability kNkMAIDCapability\_LiveViewAF

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType\_Unsigned

ulOperations kNkMAIDCapOperation\_Get, kNkMAIDCapOperation\_GetDefault,

 $kNkMAIDCapOperation\_Set$ 

**Data** one of eNkMAIDLiveViewAF

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シーンモードにより異なる。Capability\_ExposureMode が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	デフォルト値
Capability_SceneMode	) / A / F T IE
Auto	
発光禁止 Auto	
ポートレート(SCENE)	
風景(SCENE)	
パーティー(SCENE)	
海・雪(SCENE)	
夕焼け(SCENE)	O:顔認識 AF
トワイライト(SCENE)	
キャンドル(SCENE)	
桜(SCENE)	
紅葉(SCENE)	
夜景ポートレート(SCENE)	
子供スナップ(SCENE)	
クローズアップ(SCENE)	2:ノーマルエリア AF
料理(SCENE)	2.7 × 10297 AF
スポーツ(SCENE)	
夜景(SCENE)	
ペット(SCENE)	
シルエット(EFFECTS)	
ハイキー(EFFECTS)	1:ワイドエリア <b>AF</b>
ローキー(EFFECTS)	1 . 94 P497 AF
カラースケッチ(EFFECTS)	
セレクトカラー(EFFECTS)	
ナイトビジョン(EFFECTS)	
ミニチュア効果(EFFECTS)	

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。

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。

- 撮影モードが EFFECT の「ミニチュア効果」の場合
- Capability\_SpotWBMode が 1 (ON) の場合

#### 3.75. SensitivityInterval

感度を変更する際のステップ幅を設定する。(カスタム b1)

Capability kNkMAIDCapability\_SensitivityInterval

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType\_Enum

kNkMAIDArrayType\_PackedString

ulOperations kNkMAIDCapOperation\_Get, kNkMAIDCapOperation\_GetArray,

kNkMAIDCapOperation\_Set

Data

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

下記のいずれかの場合、本 Capability は Set 不可となる。

- 動画記録中の場合
- Capability\_SpotWBMode が 1 (ON) の場合

#### 3.76. EVInterval

シャッタースピード、絞り値のステップ幅を設定する。(カスタム b2)

Capability kNkMAIDCapability\_EVInterval

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType\_Enum

kNkMAIDArrayType\_PackedString

ulOperations kNkMAIDCapOperation\_Get, kNkMAIDCapOperation\_GetArray,

 $kNkMAIDCapOperation\_Set$ 

Data

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

本 Capability の値が変更された場合のカメラ動作を下記に記す。

- Capability\_AEBracketingStep は「3: 1EV」に設定される。
- 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、Capability\_EnableBracketing は「False:OFF」に変更される。

- 動画記録中の場合
- Capability\_SpotWBMode が 1 (ON) の場合

## 3.77. CWMeteringDiameter

中央重点測光時の測光範囲を設定する。(カスタム .b4)

Capability kNkMAIDCapability\_CWMeteringDiameter

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType\_Enum

kNkMAIDArrayType\_PackedString

ulOperations kNkMAIDCapOperation\_Get, kNkMAIDCapOperation\_GetArray,

kNkMAIDCapOperation\_Set

Data

φ 6mm	"6 mm"
<u>φ 8mm</u>	"8 mm"
φ 10mm	"10 mm"
φ 13mm	"13 mm"
画面全体の平均	"Average"

下記のいずれかの場合、本 Capability は Set 不可となる。

- 動画記録中の場合
- 撮影モードがシーンモードか EFFECTS に設定されている場合
- Capability\_SpotWBMode が 1 (ON) の場合

## 3.78. ExpBaseMatrix

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 b5)

Capability kNkMAIDCapability\_ExpBaseMatrix

Object types Source

**ulType** kNkMAIDCapType\_Range

ulOperations kNkMAIDCapOperation\_Get, kNkMAIDCapOperation\_Set

**Data** -1~+1EV (1/6EV刻み) (Default:0)

下記のいずれかの場合、本 Capability は Set 不可となる。

- 動画記録中の場合
- Capability\_SpotWBMode が 1 (ON) の場合

## 3.79. ExpBaseCenter

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 b5)

Capability kNkMAIDCapability\_ExpBaseCenter

Object types Source

**ulType** kNkMAIDCapType\_Range

ulOperations kNkMAIDCapOperation\_Get, kNkMAIDCapOperation\_Set

**Data** -1~+1 EV (1/6EV刻み) (Default:0)

- 動画記録中の場合
- Capability\_SpotWBMode が 1 (ON) の場合

## 3.80. ExpBaseSpot

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 b5)

Capability kNkMAIDCapability\_ExpBaseSpot

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType\_Range

ulOperations kNkMAIDCapOperation\_Get, kNkMAIDCapOperation\_Set

**Data** -1~+1 EV (1/6EV刻み) (Default:0)

下記のいずれかの場合、本 Capability は Set 不可となる。

動画記録中の場合

• Capability\_SpotWBMode が 1(ON)の場合

# 3.81. ShootingSpeed

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 d5)

Capability kNkMAIDCapability\_ShootingSpeed

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType\_Enum

 $kNkMAIDArrayType\_PackedString$ 

ulOperations kNkMAIDCapOperation\_Get, kNkMAIDCapOperation\_GetArray,

kNkMAIDCapOperation\_Set

Data

6 コマ/秒	"6 frames / second"
5コマ/秒	"5 frames / second"
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"

- 動画記録中の場合
- Capability\_SpotWBMode が 1 (ON) の場合

## 3.82. ShootingLimit

連写の最大連続撮影枚数を設定する。(カスタム d6)

Capability kNkMAIDCapability\_ShootingLimit

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType\_Range

ulOperations kNkMAIDCapOperation\_Get, kNkMAIDCapOperation\_Set

**Data** 1 –100 (Default: 100)

連続撮影実行時に有効となる撮影コマ数は、本 Capability の設定と、

Capability\_RemainContinuousShooting、 Capability\_ContinuousShootingNum、

Capability\_BracketingType の設定により制限される。詳しくは

Capability ContinuousShootingNum の項を参照。

下記のいずれかの場合、本 Capability は Set 不可となる。

動画記録中の場合

• Capability\_SpotWBMode が 1 (ON) の場合

## 3.83. NumberingMode

連番モードを選択する。(カスタム d7)

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"
<u>連番ON</u>	"Sequential filename assignment"

- 動画記録中の場合
- Capability\_SpotWBMode が 1 (ON) の場合

#### 3.84. ResetFileNumber

撮影した画像を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 d7)

Capability kNkMAIDCapability\_ResetFileNumber

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType\_Process ulOperations kNkMAIDCapOperation\_Start

Data なし

下記のいずれかの場合、本 Capability は Set 不可となる。

動画記録中の場合

• Capability\_SpotWBMode が 1 (ON) の場合

# 3.85. ExposureDelayEx

露出ディレイモードを設定する。(カスタム d10)

Capability kNkMAIDCapability\_ExposureDelayEx

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType\_Unsigned

ulOperations kNkMAIDCapOperation\_Get,kNkMAIDCapOperation\_Set,

kNkMAIDCapOperation\_GetDefault

**Data** one of eNkMAIDExposureDelayEx

0:3秒 1:2秒 2:1秒 3:<u>しない</u>

- 動画記録中の場合
- Capability\_SpotWBMode が 1 (ON) の場合

# 3.86. FlashSyncTime

スピードライト撮影時の同調速度を設定する。(カスタム e1)

Capability kNkMAIDCapability\_FlashSyncTime

Object types Source

**ulType** kNkMAIDCapType\_Enum

kNkMAIDArrayType\_PackedString

ulOperations kNkMAIDCapOperation\_Get, kNkMAIDCapOperation\_GetArray,

 $kNkMAIDCapOperation\_Set$ 

Data

1/320 秒(オート FP)	"1/320 sec (FP Auto)"
1/250 秒(オート FP)	"1/250 sec (FP Auto)"
1/250 秒	"1/250 sec"
1/200 秒	"1/200 sec"
1/160 秒	"1/160 sec"
1/125 秒	"1/125 sec"
1/100 秒	"1/100 sec"
1/80 秒	"1/80 sec"
1/60 秒	"1/60 sec"

- 動画記録中の場合
- Capability\_SpotWBMode が 1 (ON) の場合

## 3.87. FlashSlowLimit

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 e2)

Capability kNkMAIDCapability\_FlashSlowLimit

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType\_Enum

kNkMAIDArrayType\_PackedString

ulOperations kNkMAIDCapOperation\_Get, kNkMAIDCapOperation\_GetArray,

 $kNkMAIDCapOperation\_Set$ 

Data

7	
<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"

- 動画記録中の場合
- 撮影モードがシーンモードか EFFECTS に設定されている場合
- Capability\_SpotWBMode が 1 (ON) の場合

#### 3.88. InternalSplMode

カスタムメニューの「フラッシュ・BKT撮影 -内蔵フラッシュ発光 / 外付けフラッシュ発光」を表す。

(カスタム e3)

Capability kNkMAIDCapability\_InternalSplMode

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType\_Enum

kNkMAIDArrayType\_PackedString

ulOperations kNkMAIDCapOperation\_Get, kNkMAIDCapOperation\_GetArray,

kNkMAIDCapOperation\_Set

Data

<u>TTLモード</u>	"TTL"
マニュアル発光モード	"Manual"
リピーティング発光モード	"Repeating Flash"
コマンダモード	"Command"

電源 ON 状態の新通信(操作設定表示部材なし)の外部スピードライトを装着時、本プロパティの値は、"TTL"、"Manual"の 2 項目に制限される。

下記のいずれかの場合、本 Capability は Set 不可となる。

- 撮影モードがシーンモードか EFFECTS に設定されている場合
- 動画記録中の場合
- Capability\_SpotWBMode が 1 (ON) の場合

## 3.89. BracketingVary

ブラケティング撮影の補正方式を設定する。(カスタム e6)

Capability kNkMAIDCapability\_BracketingVary

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType\_Enum

kNkMAIDArrayType\_PackedString

ulOperations kNkMAIDCapOperation\_Get, kNkMAIDCapOperation\_GetArray,

kNkMAIDCapOperation\_Set

Data

AE ブラケティング	"AE Only"
フラッシュブラケティング	"Flash Only"
AE・フラッシュブラケティング	"AE & Flash"
WBブラケティング	"White Balance"
ADLブラケティング	"ADL bracketing"

- 撮影モードがシーンモードか EFFECTS の場合
- 動画記録中の場合
- Capability\_SpotWBMode が 1(ON)の場合

## 3.90. BracketingOrder

ブラケティング撮影時の補正順を設定する。(カスタム e7)

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"

下記の条件の何れかに合致する場合、本 Capability は Set 不可となる。

- 撮影モードがシーンモードか EFFECTS の場合
- 動画記録中の場合
- Capability\_SpotWBMode が 1 (ON) の場合

#### 3.91. ApertureDial

サブコマンドダイアルで絞り値の設定を行えるようにするかどうかの設定。(カスタム f5)

Capability kNkMAIDCapability\_ApertureDial

Object types Source

**ulType** kNkMAIDCapType\_Boolean

ulOperations kNkMAIDCapOperation\_Get, kNkMAIDCapOperation\_Set

kNkMAIDCapOperation\_GetDefault

**Data** True: 出来る False: 出来ない(絞りリングでの設定)

下記の条件の何れかに合致する場合、本 Capability は Set 不可となる。

- 動画記録中の場合
- Capability\_SpotWBMode が 1 (ON) の場合

#### 3.92. ShootNoCard

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 67)

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

- 動画記録中の場合
- Capability\_SpotWBMode が 1 (ON) の場合

#### 3.93. 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 (WBPresetName 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。

下記の条件の何れかに合致する場合、本 Capability は Set 不可となる。

動画記録中の場合

• Capability\_SpotWBMode が 1 (ON) の場合

#### 3.94. 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

下記の条件の何れかに合致する場合、本 Capability は Set 不可となる。

動画記録中の場合

• Capability\_SpotWBMode が 1 (ON) の場合

#### 3.95. 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** <u>True</u>: 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 0(Level)となる。下記の条件の何れかに合致する場合、本 Capability は Set 不可となる。

動画記録中の場合

• Capability\_SpotWBMode が 1 (ON) の場合

## 3.96. 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

Capability\_LiveViewStatus が 1 (ON) に設定されている場合、本 Capability は Set 不可となる。

#### 3.97. ManualSetLensNo

レンズ情報手動設定(Capability FmmManual, Capability F0Nanual)のレンズ No.を表す。(SETUP)

Capability kNkMAIDCapability\_ManualSetLensNo

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType\_Unsigned

ulOperations kNkMAIDCapOperation\_Get, kNkMAIDCapOperation\_Set,

kNkMAIDCapOperation\_GetDefault

**Data**  $0 \sim 8 \text{ (Default : 0)}$ 

下記の条件の何れかに合致する場合、本 Capability は Set 不可となる。

動画記録中の場合

• Capability\_SpotWBMode が 1 (ON) の場合

## 3.98. FmmManual

Capability ManualSetLensNo で指定されたレンズの焦点距離[mm]をマニュアル設定する。(SETUP)

**Capability** kNkMAIDCapability\_FmmManual

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType\_Enum

 $kNkMAIDArrayType\_Unsigned$ 

ulOperations kNkMAIDCapOperation\_Get, kNkMAIDCapOperation\_GetArray,

kNkMAIDCapOperation\_Set

**Data** 0 (設定せず), 6, 8, 13, 15, 16, 18, 20, 24, 25, 28, 35, 43, 45, 50, 55, 58, 70, 80, 85,

86, 100, 105, 135, 180, 200, 300, 360, 400, 500, 600, 800, 1000, 1200, 1400, 1600,

2000, 2400, 2800, 3200, 4000 (Default: 0)

Capability\_LiveViewStatus が 1 (ON) に設定されている場合、本 Capability は Set 不可となる。

## 3.99. F0Manual

Capability ManualSetLensNo で指定されたレンズの開放 F 値をマニュアル設定する。(SETUP)

Capability kNkMAIDCapability\_F0Manual

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType\_Enum

kNkMAIDArrayType\_Unsigned

ulOperations kNkMAIDCapOperation\_Get, kNkMAIDCapOperation\_GetArray,

kNkMAIDCapOperation\_Set

**Data** 0 (設定せず), 12, 14, 18, ..., 190, 220 (Default: 0)

Module は (F値×10) の値を、値として設定する (例: F1.2  $\rightarrow$  12, F19  $\rightarrow$  190)。

Capability\_LiveViewStatus が 1 (ON) に設定されている場合、本 Capability は Set 不可となる。

#### 3.100. EnableCopyright

著作権情報の添付の有無を表す。(SETUP)

Capability kNkMAIDCapability\_EnableCopyright

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType\_Boolean

ulOperations kNkMAIDCapOperation\_Get, kNkMAIDCapOperation\_Set,

 $kNkMAIDCapOperation\_GetDefault$ 

**Data** True: 添付する False: 添付しない

下記の条件の何れかに合致する場合、本 Capability は Set 不可となる。

動画記録中の場合

• Capability\_SpotWBMode が 1 (ON) の場合

#### 3.101. ArtistName

カメラで設定されている、「撮影者名」のコメントを表す。(SETUP)

**Capability** kNkMAIDCapability\_ArtistName

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。

また、文字列の NULL 終端子以前のスペース (0x20) は無視される。

例)  $ABCD \triangle EFG \triangle \triangle \triangle \triangle \triangle \triangle \triangle \triangle' Y0' \rightarrow NULL$  終端子以前の 8 個のスペースが無効となる。

有効な文字は90文字のASCII コードのみ(WBPresetNameの表を参照)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。

- 動画記録中の場合
- Capability SpotWBMode が 1 (ON) の場合

#### 3.102. CopyrightInfo

カメラで設定されている、「著作権情報」のコメントを表す。(SETUP)

Capability kNkMAIDCapability\_CopyrightInfo

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType\_String

ulOperations kNkMAIDCapOperation\_Get, kNkMAIDCapOperation\_Set

Data 54バイト以内の文字列(終端¥0を含まない。)

54 バイトを超える文字列がセットされた場合、54 バイト目以降は無視される。

また、文字列の NULL 終端子以前のスペース (0x20) は無視される。

例)  $ABCD \triangle EFG \triangle \triangle \triangle \triangle \triangle \triangle \triangle \triangle' ¥0' \rightarrow NULL$  終端子以前の8個のスペースが無効となる。

有効な文字は90文字のASCII コードのみ(WBPresetName の表を参照)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。

下記の条件の何れかに合致する場合、本 Capability は Set 不可となる。

- 動画記録中の場合
- Capability\_SpotWBMode が 1 (ON) の場合

## 3.103. 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"

撮影モードが Program または Aperture Priority、シーンモード、EFFECTS の場合、この Capability は Set 不可となる。シーケンスエラー発生時、この Capability は Visibility が Invalid で Set 不可となり、Get で得られる値は意味を持たない。

本 Capability の値のみで露出オーバー又は露出アンダーの情報を得ることは出来ない。

Capability\_BlinkingStatus からシャッタースピードの点滅表示情報が得られ、且つ本 Capability の値が最高速値の場合には露出オーバーに、本 Capability の値が最低速値の場合には露出アンダーとなる。動画ライブビュー時におけるシャッタースピードは、Capability\_MovieShutterSpeed を使用する。Capability\_SpotWBMode が 1(ON)の場合、本 Capability は Set 不可となる。

## 3.104. 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∼+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、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 Set 不可となり、CapGet で得られる値は意味を持たない。 Capability\_SpotWBMode が 1(ON)の場合、本 Capability は Set 不可となる。

## 3.105. 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 eNkMAIDFocusPreferred2

0-51 (デフォルト値1)

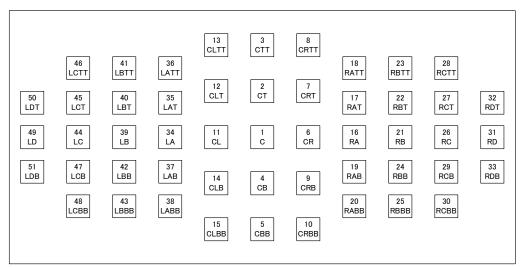
値0が返る場合、フォーカスポイントが定まっていないことを表す。0を設定した場合はエ

ラー (kNkMAIDResult\_ValueOutOfBounds) が返る。

本 Capability は Capability\_FocusAreaMode がシングルエリア AF、ダイナミック AF、3D トラッキングの場合にのみ有効とする。

本 Capability は Capability\_FocusAreaMode がオートエリア AF の場合、Set 不可となる。

以下に、値と実際のフォーカスポイントの位置を表す図を示す。



Capability\_AFAreaPointの設定により、本 Capability で設定可能な値範囲が制限される。

AFAreaPoint	0 (51 点)	0(11 点)
FocusPreferredArea	0 - 51	0,1, 3, 5, 21 23, 25, 31, 39, 41, 43, 49

- Capability\_LiveViewStatus が 1 (ON) に設定されている場合
- Capability\_FocusAreaMode がオートエリア AF の場合

#### 3.106. 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、Set 不可となり文字列 "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\_F0Manual において設定した値を返す。「設定なし」にした場合は、"--"を返す。

シーケンスエラー発生時、この Capability は Visibility が Invalid で Set 不可となり、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。

本 Capability の値のみで露出オーバー又は露出アンダーの情報を得ることは出来ない。

Capability\_BlinkingStatus から絞り値の点滅表示情報が得られ、且つ絞りが最小の場合には露出オーバーに、絞りが最大の場合には露出アンダーとなる。

カメラのカスタムメニューで「コマンドダイヤルの設定」の「絞り値の設定方法」が「絞りリング」に設定されており、且つ G タイプレンズ以外を装着の場合、Capability\_EVInterval の設定に関係なく、常に 1EV の値となる。

- 撮影モードが Program または Speed Priority、シーンモード、EFFECTS の場合
- シーケンスエラーが発生している場合
- Capability\_ApertureDial が False 且つ、Capability\_LensType が G タイプレンズ以外の場合
- Capability\_SpotWBMode が 1 (ON) の場合

## 3.107. 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)

静止画ライブビュー/動画ライブビュー中に本 Capability の値を変更した場合は、静止画を撮影する 設定として反映される。

CPU レンズ未装着且つレンズ情報手動設定なしの時に、本 Capability の値が「0:Matrix(マルチパターン測光)」に設定された場合、「1:Center weighted(中央部重点測光)」として動作する。

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

- 撮影モードがシーンモードか EFFECTS の場合
- **AE** ロック中の場合
- CPU レンズ未詳着且つ撮影モードが Program または Speed priority の場合
- Capability\_SpotWBMode が 1 (ON) の場合

#### 3.108. ExposureMode

撮影モードを設定する。

Capability kNkMAIDCapability\_ExposureMode

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType\_Enum

kNkMAIDArrayType\_Unsigned

ulOperations kNkMAIDCapOperation\_Get, kNkMAIDCapOperation\_GetArray,

kNkMAIDCapOperation\_Set

**Data** one of eNkMAIDExposureMode

0: Program mode

1: Aperture priority

2: Speed priority

3: Manual

5: Auto(シーンモード)

13: 発光禁止 Auto(シーンモード)

14: SCENE(シーンモード)

15: U1(User Mode1)16: U2(User Mode2)

17: EFFECTS(スペシャルエフェクトモード)

5, 13, 14 をシーンモードと呼ぶ。撮影モードが「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、設定方法が撮影モードダイヤルとメニューで異なるだけである。

撮影モードが「15: U1(User Mode1)」、「16: U2(User Mode2)」に設定されている場合、

Capability\_UserMode1、Capability\_UserMode2で設定されている撮影モードが使用される。

ライブビュー中に列挙される撮影モードは、Program mode、Aperture priority、Speed priority、

Manual となる。

- Capability\_LockCamera が false の場合
- 動画ライブビュー実行中の場合

## 3.109. ExposureComp

露出補正量を設定する。

Capability kNkMAIDCapability\_ExposureComp

Object types Source

**ulType** kNkMAIDCapType\_Range

ulOperations 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。 下記の条件の何れかに合致する場合、本 Capability は Set 不可となる。

• 撮影モードがシーンモードか EFFECTS(ナイトビジョンを除く)の場合

• Capability\_SpotWBMode が 1 (ON) の場合

# 3.110. ShootingMode

動作モードを設定する。

Capability kNkMAIDCapability\_ShootingMode

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType\_Enum

kNkMAIDArrayType\_Unsigned

ulOperations kNkMAIDCapOperation\_Get, kNkMAIDCapOperation\_GetArray,

 $kNkMAIDCapOperation\_Set$ 

**Data** one of eNkMAIDShootingMode

0: 1コマ撮影
1: 低速連写
2: 高速連写
3: セルフタイマー撮影
4:ミラーアップ撮影
8: 静音撮影

下記の条件の何れかに合致する場合、本 Capability は Set 不可となる。

• Capability\_LockCamera が false の場合

## 3.111. 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** 1-100 (Default 1)

本 Capability の上限値は、Capability\_RemainContinuousShooting のデフォルト値と一致する。

Capability\_EnableBracketingがONでブラケティングを連続撮影で行う場合、本Capabilityの値を、ブラケティング撮影枚数以上の値に設定する必要がある。但し、ブラケティング撮影枚数を超える値を設定したとしても、ブラケティングの撮影枚数までしか連続撮影を行わない。

連続撮影実行時に有効となるコマ数は、Capability\_SaveMediaの設定により異なる。

Capability\_SpotWBMode が 1 (ON) の場合、本 Capability は Set 不可となる。

Capability_SaveMedia	連続撮影実行時に有効となるコマ数			
0:カード	下記 Capability の値のうち最も小さい値			
	・本 Capability のコマ数、			
	· Capability_ShootingLimit,			
	· Capability_RemainContinuousShooting <del>,</del>			
	・ブラケティング撮影中は Capability_BracketingType 残りコマ数			
1 : SDRAM	下記 Capability の値のうち最も小さい値			
	・本 Capability のコマ数、			
	· Capability_ShootingLimit,			
	· Capability_RemainContinuousShooting <del>,</del>			
	・ブラケティング撮影中は Capability_BracketingType 残りコマ数			
2:カード&SDRAM	下記 Capability の値のうち最も小さい値			
	・本 Capability のコマ数、			
	· Capability_ShootingLimit,			
	· Capability_RemainContinuousShooting,			
	· Capability_RemainCountInMedia,			
	・ブラケティング撮影中は Capability_BracketingType 残りコマ数			

## 3.112. FocusAreaMode

「位相差 AF (ファインダー撮影) にて使用される AF エリアモードを設定する」

Capability kNkMAIDCapability\_FocusAreaMode

Object types Source

**ulType** kNkMAIDCapType\_Enum

kNkMAIDArrayType\_PackedString

ulOperations kNkMAIDCapOperation\_Get, kNkMAIDCapOperation\_GetArray,

kNkMAIDCapOperation\_Set

Data

Menu	文字列	Capability_AFMode	開放 F 値が 5.6 を超えるレンズ を装着した時の AF 制御
ダイナミック AF(9 点)	"Dynamic(9 points)"	AF-C/AF-A	ダイナミック AF(9 点)
シングルポイント AF	"Single"	AF-S/AF-C/AF-A	シングルポイント AF
オートエリア AF	"Auto"	AF-S/AF-C/AF-A	シングルポイント AF
3D トラッキング	"3D-tracking"	AF-C/AF-A	シングルポイント AF
ダイナミック AF(21 点)	"Dynamic(21 points)"	AF-C/AF-A	ダイナミック AF(21 点)
ダイナミック AF(51 点)	"Dynamic(51 points)"	AF-C/AF-A	ダイナミック AF51 点)

下記の表の通り、デフォルト値はシーンモードにより異なる。撮影モードが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
Auto ポートレート (SCENE) 風景 (SCENE) 夜景ポートレート (SCENE) 夜景 (SCENE) 発光禁止 Auto 子供 (SCENE) パーティー (SCENE) 海・雪(SCENE) タ焼け (SCENE) トワイライト (SCENE) 枝 (SCENE) 紅葉 (SCENE)	オートエリア AF
クローズアップ (SCENE) キャンドル (SCENE) 料理 (SCENE) シルエット(EFFECTS) ハイキー(EFFECTS) ローキー(EFFECTS)	シングルエリア AF
ナイトビジョン(EFFECTS) ミニチュア効果(EFFECTS)	シングルエリア AF (設定変更不可)
スポーツ (SCENE) ペット (SCENE)	ダイナミック AF(51 点)

Capability\_AFMode が AF-S (0) の場合、「3D トラッキング」「ダイナミック AF (9/21/51 点)」は Set 不可となる。また「3D トラッキング」「ダイナミック AF (9/21/51 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「シングル AF」に自動的に切り替わる。

Capability\_AFmode が MF の場合、または CPU レンズ未装着の場合、または撮影モードが EFFECTS(ナイトビジョン/ミニチュア効果)の場合、この Capability は Set 不可となる。

Capability\_LiveViewStatus が 1 (ON) に設定されている場合、本 Capability は Set 不可となる。

### 3.113. 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

ulOperations kNkMAIDCapOperation\_Get, kNkMAIDCapOperation\_Set,

 $kNkMAIDCapOperation\_GetDefault$ 

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

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。

下記のいずれかの場合、本 Capability の値は「False: OFF」に変更される。

- Capability\_BracketingVary が AE ブラケティング、フラッシュブラケティング、AE・フラッシュブラケティングの場合、且つ Capability\_EVInterval の値が変更された場合
- Capability\_BracketingVary がフラッシュブラケティングの時に動画ライブビューが開始された場合
- 動画ライブビュー中に Capability\_Bracketing Vary がフラッシュブラケティングに設定された場合

下記のいずれかの場合、本 Capability は Set 不可となる。

- Capability\_HDRMode が「1: する(1回)」または「2: する(連続)」に設定されている場合。
- 撮影モードがシーンモードか EFFECTS に設定されている場合。
- Capability\_BracketingVary が WB ブラケティングで、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
- 動画ライブビュー中、且つ Capability\_Bracketing Vary がフラッシュブラケティングの場合
- Capability SpotWBMode が 1 (ON) の場合

## 3.114. AEBracketingStep

AE、フラッシュ、AE・フラッシュブラケテ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

0: 1/3EV1: 1/2EV2: 2/3EV3: 1EV7: 2EV

8: 3EV

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

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、		
	2EV、3EV		
1/2 EV	1/2EV、1EV、2EV、3EV		

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。 下記のいずれかの場合、本 Capability は Set 不可となる。

- 撮影モードがシーンモードまたは EFFECTS に設定されている場合。
- Capability\_BracketingVary が WB ブラケティングまたは ADL ブラケティングの場合。
- Capability EnableBracketing が OFF の場合
- Capability\_SpotWBMode が 1 (ON) の場合

## 3.115. WBBracketingStep

ホワイトバランス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 Set 不可となる。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。

下記のいずれかの場合、本 Capability は Set 不可となる。

- 撮影モードがシーンモードまたは EFFECTS に設定されている場合。
- Capability\_EnableBracketing が OFF
- Capability\_BracketingVary がホワイトバランス以外に設定されている場合
- Capability\_SpotWBMode が 1(ON)の場合

## 3.116. BracketingType

AE、フラッシュ、AE・フラッシュ、ホワイトバランスブラケティングの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

2: Minus\_3

3: Plus\_3

4: Both 3

5: Both\_5

本 Capability は Capability\_EnableBracketing が ON で、撮影モードがシーンモードまたは EFFECTS 以外、且つ Capability\_BracketingVary が"ADL ブラケティング"以外に設定されている場合にのみ有効とする。上記以外の場合、この Capability は Visibility が Invalid で Set 不可となり、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。

Capability\_BracketingVary が AE、フラッシュ、AE・フラッシュ、且つ、Capability\_AEBracketingStep が「8:3EV」の場合、「2: Minus\_3」、「3: Plus\_3」、「5: Both\_5」は Set 不可となる。 下記のいずれかの場合、本 Capability は Set 不可となる。

- 撮影モードがシーンモードまたは EFFECTS に設定されている場合。
- Capability EnableBracketing ⊅ OFF
- Capability\_BracketingVary が ADL ブラケティングに設定されている場合
- Capability SpotWBMode が 1 (ON) の場合

## 3.117. ADLBracketingType

ADLブラケティングの撮影枚数のパターンを選択する。

Capability kNkMAIDCapability\_ADLBracketingType

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType\_Enum

 $kNkMAIDArrayType\_Unsigned$ 

ulOperations kNkMAIDCapOperation\_Get, kNkMAIDCapOperation\_GetArray,

kNkMAIDCapOperation\_Set

**Data** one of eNkMAIDADLBracketingType

0:2枚(しない - ユーザ設定)

1:3枚(しない - 標準 - ユーザ設定)

本 Capability は、Capability\_EnableBracketing が ON で、撮影モードがシーンモードまたは EFFECTS 以外、且つ Capability\_BracketingVary が"ADL ブラケティング" 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 Set 不可となる。

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。

下記のいずれかの場合、本 Capability は Set 不可となる。

- 撮影モードがシーンモードまたは EFFECTS に設定されている場合。
- Capability\_EnableBracketing ガ OFF
- Capability\_BracketingVary が ADL ブラケティング以外に設定されている場合
- Capability\_SpotWBMode が 1 (ON) の場合

### 3.118. 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

0: OFF 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。

撮影モードが Program mode、Aperture priority、Speed priority、Manual 以外の場合、本 Capability は Set 不可となる。

# 3.119. 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

ulTypekNkMAIDCapType\_UnsignedulOperationskNkMAIDCapOperation\_Get

 ${\bf Data} \qquad \qquad {\rm one~of~eNkMAIDLiveViewProhibit}$ 

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		
0x80000000	撮影モードがP/S/A/M以外である		
0x04000000	撮影画像記録中		
0x00400000	レリーズモードがミラーアップでミラーアップ中		
0x00200000	バルブ警告中、シャッタースピードがタイム撮影		
0x00020000	温度上昇時ライブビュー突入不可		
0x00008000	撮影コマンド処理中		
	■ 記録先がカードの場合		
	kNkMAIDEvent_CaptureComplete(data=0)が通知さ		
	れるまでの間を示す。		
	■ 記録先がSDRAMの場合		
	kNkMAIDEvent_CaptureComplete(data=1) が通知		
	されるまでの間を示す。		
	■ 記録先がカード&SDARMの場合		
	kNkMAIDEvent_CaptureComplete(data=0)と		
	kNkMAIDEvent_CaptureComplete(data=1) が通通		
	知されるまでの間を示す。		
0x00004000	記録先が「カード」、又は「カードとSDRAM」で、カード		
	未挿入 かつ カード無しレリーズ不可		
0x00001000	カメラ内SDRAMに画像がある		
0x00000800	CPUレンズ非装着かつ露出モードがM、Aではない		
0x00000200	TTLエラー中		
0x00000100	バッテリ不足中		
0x00000020	レンズ絞り輪による絞り値設定中		
0x00000010	全押しボタンエラー中		
0x00000004	シーケンスエラー中		

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。

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

### 3.120. 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

kNkMAIDArrayType\_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%

6:200%

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 Capability\_LiveViewStatus が 1 (ON) でない場合、且つ Capability\_MovRecInCardStatus が 0(OFF) でない場合は Visibility が Invalid で Set 不可となる。

スポットWB取得待機状態が解除された場合、本Clapabilityは「0:全体表示」となる。

### 3.121. 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

 ${\bf ulOperations} \qquad {\bf kNkMAIDCapOperation\_Get}, {\bf kNkMAIDCapOperation\_GetDefault}$ 

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。

## 3.122. RemainCotinuousShooting

コマンドによる連続撮影で、SDRAM またはカードに記録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 –100 (Default: 100)

本CapabilityはCapability\_ShootingLimitで指定した連続撮影コマ数より大きな値を返すことはない。 下記Capabilityの設定により値が変化する。

- Capability\_CompressionLevel
- Capability\_ImageSize
- Capability\_HDRMode
- Capability\_Active\_D\_Lighting
- Capability\_NoiseReduction
- Capability\_NoiseReductionHighISO
- Capability\_ShootingLimit
- Capability\_CCDDataMode
- Capability\_JpegCompressionPolicy
- Capability\_CompressRAWEx
- Capability\_CompressRAWBitMode

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。

#### 3.123. RemainCountInMedia

カード内に記録可能なコマ数を取得する。

Capability kNkMAIDCapability\_RemainCountInMedia

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType\_Unsigned

ulOperations kNkMAIDCapOperation\_Get, kNkMAIDCapOperation\_GetDefault

**Data** 0 — 65535 (Default:0)

カードが挿入されていない場合、0が返る。

本 Capability の値は、カメラの設定によって変化する。

Capability\_Slot2ImageSaveMode が「0: 順次記録」で、Capability\_ActiveSlot が「1: スロット 1」の場合、スロット 1 とスロット 2 の記録可能枚数の合計を返す。合計枚数が 65535 枚を超えたとしても、上限値は 65535 となる。

Capability\_ActiveSlot が「2: スロット2」の場合、スロット1 に空きがあってもスロット2 に記録可能な枚数となる。

## 3.124. 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

### 3.125. LockFocus

フォーカスロックの状態を取得する。

Capability kNkMAIDCapability\_LockFocus

Object types Source

ulTypekNkMAIDCapType\_BooleanulOperationskNkMAIDCapOperation\_GetDataTrue: LockFalse: Unlock

# 3.126. LockFV

FVロックの状態を取得する。

Capability kNkMAIDCapability\_LockFV

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType\_BooleanulOperations kNkMAIDCapOperation\_GetData True: Lock False: Unlock

## 3.127. 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

 ${\bf ulOperations} \qquad kNkMAIDCapOperation\_Get$ 

**Data** 1/12段刻みのEV値

## 3.128. 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

ulType kNkMAIDCapType\_Boolean ulOperations kNkMAIDCapOperation\_Get

**Data** True: ON (エラー表示中) False: OFF

本 Capability の値は、カメラ本体で Info 表示中の場合にのみ更新され、Info 非表示の場合は値が OFF となる。

# 3.129. 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

**Data** 実数値(単位: mm)

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。

### 3.130. 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

ulTypekNkMAIDCapType\_UnsignedulOperationskNkMAIDCapOperation\_GetDataone of eNkMAIDFocusMode

0: MF 1: AF-S 2: AF-C 3: AF-A 4: AF-F

レンズ未装着時、この Capability は常に MF となる。

### 3.131. BracketingCount

AE ブラケティングまたは ADL ブラケット撮影中、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

ulType kNkMAIDCapType\_Unsigned ulOperations kNkMAIDCapOperation Get Data

 $[AE \ \ \ \ \ \ \ ] 1-5$ 

[ADLブラケティング] 1-3

Capability EnableBracketing が ON で、かつ Capability BracketingVary が、AE ブラケティング、 フラッシュブラケティング、AE・フラッシュブラケティング, ADL ブラケテ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。

#### 3.132. 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

one of eNkMAIDInternalFlashStatus Data

0: Ready 1: Not Ready 2: Close

### 3.133. InternalFlashComp

内蔵スピードライトの調光補正量を表す。

kNkMAIDCapability\_InternalFlashComp Capability

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType\_Range

ulOperations kNkMAIDCapOperation\_Get, kNkMAIDCapOperation\_Set

Data  $-3\sim+1$  (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。

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。

下記のいずれかの場合、本 Capability は Set 不可となる。

- Capability\_InternalFlashStatus が Close かつ Capability\_ExternalFlashStatus が Not Exist
- 撮影モードがシーンモードまたは EFFECTS に設定されている場合
- 動画ライブビュー中
- Capability SpotWBMode が 1 (ON) の場合

## 3.134. 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

# 3.135. 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

ulTypekNkMAIDCapType\_RangeulOperationskNkMAIDCapOperation\_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 1(補正あり 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。

## 3.136. ExternalFlashSort

外部スピードライトの種別を取得する。

 $\textbf{Capability} \hspace{1.5cm} kNkMAIDCapability\_ExternalFlashSort$ 

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType\_Unsigned ulOperations kNkMAIDCapOperation\_Get

Data

0: 非通信

2: 新通信(操作設定表示部材あり)

4: 新通信(操作設定表示部材なし)※

3: 外部スピードライトなし

※ 「旧通信」装着を検知する事が出来ないため、「旧通信」装着時は常に「0:非通信」が返る。 外部スピードライト種別と、Nikon 製スピードライト機種の対応は下記の表の通り。

新通信 (操作設定部材あり)	新通信 (操作設定部材なし)	旧通信	非通信	装着を検出しない
SB-910,	SB-400	SB-80DX、	SB-30、	SB-9、
SB-900、		SB-50DX、	SB-29、	SB-8、
SB-800、		SB-28DX、	SB-29S,	SB-7、
SB-700、		SB-28D,	SB-23、	SB-6、
SB-600、		SB-28、	SB-22、	SB-5、
SU-800		SB-27、	SB-22S,	SB-4、
		SB-26、	SB-21A、	SB-3、
		SB-25、	SB-21B、	SB-2、
		SB-24、	SB-20、	SB-1
			SB-19、	
			SB-18、	
			SB-17,	
			SB-16A、	
			SB-16B、	
			SB-15、	
			SB-14、	
			SB-12、	
			SB-11、	
			SB-10、	
			SB-E	

## 3.137. ExternalNewTypeFlashMode

Capability\_ExternalFlashSort が「2: 新通信 (操作設定表示部材あり)」、または「4: 新通信 (操作設定表示部材なし)」の場合の、外部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: 新通信外部スピードライトなし

新通信(操作設定表示部材なし)の外部スピードライト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。

### 3.138. LensInfo

レンズの焦点距離、開放 F 値を読み出す。

**Capability** kNkMAIDCapability\_LensInfo

Object types Source

 $\begin{tabular}{ll} \textbf{ulType} & kNkMAIDCapType\_String} \\ \textbf{ulOperations} & kNkMAIDCapOperation\_Get \\ \end{tabular}$ 

**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。

### 3.139. AFCapture

AF 駆動開始後に撮影を行い、画像データを指定された場所に保存する。

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 駆動後に合焦に失敗した場合、そのまま撮影動作に入るか、OutOfFocus エラーで終了するかは、Capability\_FocusMode、Capability\_AFsPriority、Capability\_AFcPriorityの設定により異なる。 連写モードの場合、Capability\_ContinuousShootingNumで設定された枚数の連写を行う。

撮影画像の保存先は、Capability\_SaveMedia で指定する。指定した保存先に記録可能な空き容量が無い場合、kMAIDResult\_MediaFull が返る。

カードの初期化中、もしくはカードが存在しなかった場合、kNkMAIDResult\_NoMedia が返る。 下記の条件の何れかに合致する場合、本 Capability は実行不可となる。

- Capability\_LiveViewStatus が 1(ON)の場合
- Capability\_SpotWBMode が 1 (ON) の場合
- Capability\_ShutterSpeed が Time に設定されている場合

### 3.140. 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 Set 不可となり、Get で得られる値は意味を持たない。

### 3.141. 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

下記の場合、本 Capability は実行不可とする。

- Capability\_LiveViewStatus が 1 (ON) の場合
- Capability\_LiveViewSelector が「1: 動画ライブビュー」且つ、
   Capability\_MovieReleaseButton が「1: 動画撮影」に設定されている場合
- Capability\_SpotWBMode が 1 (ON) の場合
- Capability\_ShutterSpeed が Time に設定されている場合

## 3.142. 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、それ以外の場合は実行不可となる。

#### 3.143. 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 Data one of eNkMAIDMFDrive

> 0: 無限 -> 至近 1: 至近 -> 無限

(Default: 0: 無限 -> 至近)

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、AF-F 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、それ以外の場合は実行不可となる。

## 3.144. 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、プレ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。

本 Capability は、Capability\_FocusMode が MF、または CPU レンズ未装着の場合でも、常に Get/Set 可能とする。

下記のいずれかの場合、本 Capability を Set 不可となる。

- Capability\_SpotWBMode が 1 (ON) の場合
- Capability\_LiveViewStatus が 0(OFF)の場合

## 3.145. CaptureDustImage

ゴミ参照画像の撮影を行い、画像データを指定された場所に保存する。

Capability kNkMAIDCapability\_CaptureDustImage

Object types Source

ulType 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。

Capability\_DeleteDramImage で削除を実行する場合、Capability\_CurrentItemID 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。

撮影画像の保存先は、Capability\_SaveMedia で指定する。指定した保存先に記録可能な空き容量が無い場合、kMAIDResult\_MediaFull が返る。

カードの初期化中、もしくはカードが存在しなかった場合、kNkMAIDResult\_NoMedia が返る。 下記の場合、本 Capability は実行不可とする。

- Capability\_LiveViewStatus が 1 (ON) の場合
- レンズ未装着の場合
- Capability\_ShootingMode が「4:ミラーアップ撮影」の場合
- Capability\_LiveViewSelector が「1: 動画ライブビュー」且つ Capability\_MovieReleaseButton が「1: 動画撮影」に設定されている場合
- Capability\_SpotWBMode が 1 (ON) の場合
- Capability\_ShutterSpeed が Time に設定されている場合

## 3.146. DeleteDramImage

指定したItemID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\_CurrentItemID で行う。

削除実行タイミングは、以下の場合に限定される。

・ImageObject に対する kNkMAIDCapability Acquire を発行した後で、

kNkMAIDCommand Close を発行する前

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 CurrentItemID の Set、本 Capability の実行で削除完了となる。

RAW+JPEG の画像データ削除の場合、先にイベント通知を受け取った JPEG について削除を実行すると RAW と JPEG の両方の画像が同時に削除される。

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。

カード保存の撮影画像について、本 Capability はサポートされない。

下記の条件のいずれかに当てはまる場合、本 Capability による SDRAM 画像の削除は禁止となる。

- Capability\_SaveMedia の設定が「2:カード&SDRAM」の場合
- Capability\_SaveMedia の設定が「2:カード&SDRAM」で Capability\_Capture, Capability\_AFCapture, Capability\_CaptureDustImage を実行し、SDRAM に記録された画像の取得が完了していない場合。

動画記録中、本 Capability は、実行不可となる。

## 3.147. 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

# 3.148. CurrentItemID

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\_CurrentItemID

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、ItemID を使用する。

Item ID は、kNkMAIDEvent\_AddChild イベントの data パラメータで通知される。

本 Capability で設定した ItemID は、Capability\_DeleteDramImage で参照する。

# 3.149. 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	Header size 8 byte	
	表示情報 376 byte	
	ライブビューデータ 45Kbyte/最大	

ライブビューデータのフォーマットを以下に示す。

		1 1 2	2011(27)	9
	表示情報 領域のサイズ		4Byte	
	ライブビュー画像 領域のサイズ		4Byte	
表	添付 JPEG 画像サイ	水平サイズ	2Byte	LiveViewImageSize プロパティで設定されている
示	ズ	垂直サイズ	2Byte	サイズが JPEG 画像サイズとなる。
情	全体サイズ	水平サイズ	2Byte	座標の基準
報		垂直サイズ	2Byte	
	表示エリアサイズ	水平サイズ	2Byte	非拡大時は、全体サイズ=表示エリアサイズと
		垂直サイズ	2Byte	なる。
	表示中心座標	水平サイズ	2Byte	
		垂直サイズ	2Byte	
	AF 枠サイズ	水平サイズ	2Byte	
	(※1)	垂直サイズ	2Byte	
	AF 枠中心座標	水平サイズ	2Byte	
	(※1)	垂直サイズ	2Byte	
	Reserve		4Byte	
	選択フォーカスエリア		1Byte	0 固定
	回転方向		1Byte	0:無回転
				1: 反時計方向に回転
				2:時計方向に回転
				3:上下逆さま

	フォ	一カス駆動状態		1Byte	0:未駆動
	Reserve Reserve Reserve		•	1:駆動中	
			1Byte		
			4Byte		
			2Byte		
	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	<b></b> [判定結果		1Byte	0:情報なし
					1:非合焦
				45.	2:合焦
	AF.	駆動可能状態		1Byte	0:AF 駆動否
	Daa			2Byte	1:AF 駆動可
		erve <sup>集</sup> 器角度状態	ローリング	4Byte	<u>*</u> 2
	小台	= 66 円及1人忠	ピッチング	4Byte	次2   D7100 は 0 固定
			ヨーイング	4Byte	D7100 は 0 固定 D7100 は 0 固定
	動頂	副記録残り時間		4Byte	0~1200000[msec]
	30 6	3 DC 347/2 7 F 1 [F]		чБусс	※動画記録状態の時に有効とする
	動间	 可記録情報		1Byte	0:LV 実行中
	731	11023111110		,	1:動画記録中
	顔部	認識 AF モード状態		1Byte	0: 顔認識 AF ではない
				-	1: 顔認識 AF である
	顔認	認識人数		1Byte	0~35(D7100 は最大 35 人)
	AF.	エリアインデックス		1Byte	0~34(D7100 は 0 固定)
	0	AF 枠サイズ	水平サイズ	2Byte	35 人分の AF 枠サイズと AF 枠中心座標の領域
	~		垂直サイズ	2Byte	(4Byte + 4Byte) × 35 人で合計 280Byte
	34	AF 枠中心座標	水平位置	2Byte	
			垂直位置	2Byte	
		<b>ミインジケータ</b>	L	1Byte	0~14
		ーク値)	R	1Byte	0~14
		<b>ラインジケータ</b>	L	1Byte	0~14
		在値)	R	1Byte	0~14
		erve		1Byte	
		erve		1Byte	
		erve		1Byte	2.055
	人不	ポット WB 状態		1Byte	0: OFF 4
					1: 待機中(未取得)   2: 取得動作中
					2: 玖侍勤1F中   3: OFF(取得成功)
					4: 待機中(取得失敗)
	Res	erve		24Byte	7. N. 18. 18. (4X N. 7. 7. 7. 7. 7. 7. 7. 7. 7. 7. 7. 7. 7.
_		<u>。</u> 象データ		2 12 10	
フィ					
ヺ					
드					
ライブビュー画像					
1007					

※2:水準器角度情報 の詳細については、Capability\_AngleLevelを参照。

顔認識 AF モード状態が「1: 顔認識 AF である」の場合について以下に説明する。

No.	内容
1	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。
2	カメラが合焦した時点から合焦判定結果に「0:情報なし」以外の値が1秒間設定される。
3	顔認識用の AF 枠サイズと AF 枠中心座標を使用する為、表中の ※1 が記されている領域の値については保障しない。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。

### 3.150. GetVideoImage

動画データを取得する。

Capability kNkMAIDCapability\_GetVideoImage

Object types Video

ulType kNkMAIDCapType\_Generic

ulOperations kNkMAIDCapOperation\_Get, kNkMAIDCapOperation\_GetArray

Data pointer to NkMAIDGetVideoImage structure

typedef struct tagNkMAIDGetVideoImage

{

ULONG ulType;----one of eNkMAIDArrayType

ULONG ulOffset;----データ取得を開始するオフセット位置

ULONG ulReadSize;-----取得したデータのサイズ

ULONG ulDataSize;----"pData"に設定したバッファのサイズ

LPVOID pData;----バッファへのポインタ

} NkMAIDGetVideoImage, FAR\* LPNkMAIDGetVideoImage;

Get で動画データのサイズ情報(未取得分)を取得し、GetArray で実際の動画データを取得する。 動画データを取得している期間、カメラは自動的にロックされた状態となり、本体での操作は不能と なる。

「動画データを取得している期間」とは、本 Capability の GetArray コマンドを初めて発行してから、 全動画データの取得が完了するか中断される迄を指す。

#### [Get の場合]

kNkMAIDGetVideoImage.ulDataSize に未取得分のデータサイズが設定される。

# [GetArray の場合]

クライアントは取得したいサイズ分のバッファをアロケートしてkNkMAIDGetVideoImage.pDataにセットし、kNkMAIDGetVideoImage.ulDataSizeにアロケートサイズを、

kNkMAIDGetVideoImage.ulOffset にオフセット位置を設定する。読み込み終了後、

kNkMAIDGetVideoImage.pData に動画データが、kNkMAIDGetVideoImage.ulReadSize に実際に 読み込んだデータのサイズが設定されている。

kNkMAIDGetVideoImage.ulType には必ず「kNkMAIDArrayType\_Unsigned」を設定する。

実際の動画データのサイズを超える値が設定された場合、モジュールは

kNkMAIDResult ValueOutOfBounds を返す。

### [取得の中断]

動画データの取得を中断する場合、ulDataSize に 0 を Set して GetArray を呼び出す。

また、以下の場合にカメラによって自動的に動画取得がキャンセルされる。

- 本 Capability の GetArray の発行間隔が約 2 秒を超えた場合
- 「動画データを取得している期間」に下記の操作を行った場合
  - 1. GetVideoImage 以外の Capability を実行した
  - 2. カードの挿抜

## 3.151. 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、Set 不可となる。

# 3.152. CameraType

カメラタイプを取得する。

Capability kNkMAIDCapability\_CameraType

Object types Source

ulTypekNkMAIDCapType\_UnsignedulOperationskNkMAIDCapOperation\_GetDataone of eNkMAIDCameraType

0x35: D7100

## 3.153. 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

<u>0x00000001</u>: <u>Dタイプレンズ</u> 0x00000010: Gタイプレンズ

0x00000100: VRレンズ 0x00001000: DXレンズ

0x00100000:自動ゆがみ補正対応レンズ

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。

## 3.154. AFMode

位相差 AF (ファインダー撮影)で使用する 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)

本 Capability は、ファインダー撮影時の Capability\_FocusMode、Capability\_LensType、Capability\_LockCamera の設定により、設定可能な値が制限される。

本 Capability で設定可能となる値の種類に変更があった場合、CapChange を発行する。 下記の場合、本 Capability は Set 不可とする。

- Capability\_AFMode が MF(固定)の場合
- CPU レンズ未装着時
- Capability\_LiveViewStatus が 1(ON)の場合
- Capability\_LockCamera が False の場合且つ、撮影モードが EFFECTS (ミニチュア効果、カラースケッチ、セレクトカラー) に設定されている場合(「2:AF-A」固定となるため)

条件	LockCamera	ExposureMode	AFMode
CPU レンズ未装着時			MF(固定)
CPU レンズ装着+MF 設定			MF(固定)
	ON	EFFECTS(ミニチュア効果,カ ラースケッチ,セレクトカラー)	AF-A,MF(選択)
CPU レンズ装着+AF 設定		上記以外	AF-S, AF-C, AF-A, MF(選択)
OI U レンハ 液相「AF 放定	OFF	EFFECTS(ミニチュア効果,カ ラースケッチ,セレクトカラー)	AF-A(固定)
		上記以外	AF-S, AF-C, AF-A

Capability\_FocusAreaMode が"3D トラッキング"もしくは"ダイナミック AF(9,21,51 点)"の場合、本 Capability を AF-S (0) に設定すると、Capability\_FocusAreaMode の値は"シングル AF"に自動的に 切り替わる。

撮影モードが EFFECTS (ミニチュア効果、カラースケッチ、セレクトカラー) に設定されている場合、「0: AF-S」と「1: AF-C」は set 不可となる。

## 3.155. MovRecInCardStatus

カードへの動画記録を開始または停止する。カードへの動画記録の状態を表す。

Capability kNkMAIDCapability\_MovRecInCardStatus

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType\_Unsigned

ulOperations kNkMAIDCapOperation\_Get, kNkMAIDCapOperation\_Set,

 $kNkMAIDCapOperation\_GetDefault$ 

Data one of eNkMAIDMovRecInCardStatus

0: OFF 1: ON

カードへの動画記録を開始する場合、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、現在のカードへの動画記録の状態を返す。

本 Capability は、動画ライブビューの実行中のみ成功する。

クライアントは、ライブビューを実行後、動画記録の開始前に Capability\_MovRecInCardProhibit の 値を Get し、0以外の値が返る場合、動画記録を開始することが出来ない。

動画記録の停止は、本 Capability による終了要求以外に、ライブビューの停止が実行された場合に、カメラによって自動的に停止される。

動画記録中、静止画の撮影は禁止となる。

Capability\_SpotWBMode が 1 (ON) の場合、本 Capability は実行不可となる。

## 3.156. MovRecInCardProhibit

動画記録禁止状態を表す。

Capability kNkMAIDCapability\_MovRecInCardProhibit

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType\_Unsigned ulOperations kNkMAIDCapOperation\_Get

Data one of eNkMAIDMovRecInCardProhibit

下記定義値のOR値で動画記録禁止状態を表す。

0以外が返る場合、動画記録開始できない状況を表す。

値	禁止条件
0x00002000	設定Lvセレクターが静止画Lv
0x00001000	ライブビュー拡大表示中
0x00000800	カードプロテクト
0x00000400	動画ファイル記録中
0x00000200	バッファ内に未記録画像、動画データあり
0x00000008	カード空き容量無し
0x00000004	カード未フォーマット
0x00000002	カードエラー
0x00000001	カード無し

本 Capability は、ライブビューの実行中にのみ有効となる。

ライブビューが開始されていない場合、この Capability は Visibility が Invalid となり、Get で得られる値は意味を持たない。

### 3.157. MovieReleaseButton

ライブビューセレクタが動画の場合のシャッターボタンの機能を設定する。(カスタム g4)

**Capability** kNkMAIDCapability\_MovieReleaseButton

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType\_Enum

kNkMAIDArrayType\_Unsigned

ulOperations kNkMAIDCapOperation\_Get, kNkMAIDCapOperation\_GetArray,

kNkMAIDCapOperation\_Set

Data one of eNkMAIDMovieReleaseButton

0: 静止画撮影

1: 動画撮影

下記のいずれかの場合、本 Capability は Set 不可となる。

- 動画記録中の場合
- Capability\_SpotWBMode が 1 (ON) の場合

## 3.158. SaveMedia

カメラ本体からのボディレリーズによる撮影、または Capability\_Capture, Capability\_AFCapture, Capability\_CaptureDustImage 実行による撮影の画像の記録先を指定する。

Capability kNkMAIDCapability\_SaveMedia

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType\_Unsigned

ulOperations kNkMAIDCapOperation\_Get, kNkMAIDCapOperation\_Set,

kNkMAIDCapOperation\_GetDefault

**Data** one of eNkMAIDSaveMedia

0: カード

1: SDRAM

2: カード&SDRAM

下記のいずれかの場合、本 Capability は Set 不可となる。

動画記録中の場合

• Capability\_SpotWBMode が 1 (ON) の場合

# 3.159. BlinkingStatus

シャッタースピードと絞り値のカメラの表示状態を表す。

Capability kNkMAIDCapability\_BlinkingStatus

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType\_Unsigned ulOperations kNkMAIDCapOperation\_Get Data one of eNkMAIDBlinkStatus

0: シャッタースピード/絞り値ともに通常表示

1: シャッタースピードのみ点滅表示

2: 絞り値のみ点滅表示

3: シャッタースピード/絞り値ともに点滅表示

本 Capability の値が変更された場合、クライアントに対し kNkMAIDEvent\_CapChange イベントを発行する。

## 3.160. ResetWBMode

Capability\_WBMode、各ホワイトバランスの補正量をリセットする。

Capability kNkMAIDCapability\_ResetWBMode

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType\_Process ulOperations kNkMAIDCapOperation\_Start

Data なし

本 Capability の実行により、下記の Capability がリセットされる。

- Capability\_WBMode
- Capability\_WBTuneAuto
- Capability\_WBAutoType
- Capability\_WBTuneIncandescent
- Capability\_WBTuneFluorescent
- Capability\_WBFluorescentType
- WB\_TuneSunny
- WBTuneFlash
- WBTuneCloudy
- WBTuneShade
- WBTuneColorTemp
- WBColorAdjust

下記のいずれかの場合、本 Capability は実行不可となる。

- 動画記録中の場合
- Capability\_SpotWBMode が 1 (ON) の場合

# 3.161. LiveViewSelector

静止画ライブビュー/動画ライブビューの切り替えを行う。

Capability kNkMAIDCapability\_LiveViewSelector

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType\_Enum

kNkMAIDArrayType\_Unsigned

ulOperations kNkMAIDCapOperation\_Get, kNkMAIDCapOperation\_GetArray,

kNkMAIDCapOperation\_Set

Data one of eNkMAIDLiveViewSelector

0: 静止画ライブビュー

1: 動画ライブビュー

下記のいずれかの場合、本 Capability は Set 不可となる。

- Capability\_LockCamera が False の場合
- 動画記録中の場合
- Capability\_SpotWBMode が 1 (ON) の場合

### 3.162. MovieShutterSpeed

動画ライブビューで使用するシャッタースピードを設定する。

Capability kNkMAIDCapability\_MovieShutterSpeed

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)"1/30", "1/40", "1/50"

撮影される動画ファイルの各フレームの露光時間に使用される。動画ライブビュー実行時のライブビュー画像、撮影された動画ファイルに使用される。ライブビュー中の静止画撮影実行時のシャッタースピードとしては、Capability\_ShutterSpeed が使用される。

Capability\_LiveViewStatus が 1 (ON) かつ Capability\_LiveViewSelector が「1: 動画ライブビュー」に設定されている場合のみ、本 Capability は設定可能となる。

シーケンスエラー発生時、この Capability は Visibility が Invalid で Set 不可となり、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。

Capability\_EVInterval、Capability\_ExternalFlashStatus、Capability\_ExternalFlashSort、Capability\_MovieScreenSizeの値によって設定可能な値範囲が更新される。

また、低速で使用可能なシャッタースピードの限界は、動画のフレームレートの設定により以下の通り変化する。

下記のいずれかの場合、本 Capability は Set 不可となる。

- 動画ライブビュー中で無い場合
- Capability\_ExposureMode が Manual 以外の場合
- Capability\_SpotWBMode が 1 (ON) の場合

動画フレームレート	シャッタースピード限界値
60fps	1/60
50fps	1/50
30fps	1/30
25fps	1/25
24fps	1/25

## 3.163. MovieAperture

動画ライブビューで使用する絞り値を設定する。

Capability kNkMAIDCapability\_MovieAperture

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType\_Enum

kNkMAIDArrayType\_PackedString

ulOperations kNkMAIDCapOperation\_Get, kNkMAIDCapOperation\_GetArray

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

撮影される動画ファイルの各フレームの露光時間に使用される。動画ライブビュー実行時のライブビュー画像、撮影された動画ファイルに使用される。ライブビュー中の静止画撮影実行時の絞り値としては、Capability\_Apertureが使用される。

本 Capability の値は、動画ライブビューを開始する直前の Capability\_Aperture の値となる。 レンズが最小絞りに設定されていない (FEE 状態) 場合、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\_F0Manual において設定した値を返す。「設定なし」にした場合は、"--"を返す。

シーケンスエラー発生時、Get で得られる値は意味を持たない。

### 3.164. MovieSensitivity

動画ライブビューで使用する感度の設定を行う。(撮影メニュー)

Capability kNkMAIDCapability\_MovieSensitivity

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType\_Enum

kNkMAIDArrayType\_PackedString

ulOperations kNkMAIDCapOperation\_Get, kNkMAIDCapOperation\_GetArray,

kNkMAIDCapOperation\_Set

Data Capability CameraType、Capability SensitivityIntervalの設定により、選択可能

な値が異なる。

Capability_SensitivityInterval		
1/3 step	1/2 step	
100, 125, 160, 200, 250, 320, 400, 500, 640, 800, 1000, 1250, 1600, 2000, 2500, 3200, 4000,5000, 6400, Hi-0.3, Hi-0.7, Hi-1.0, Hi-2.0	100, 140, 200, 280, 400, 560, 800, 1100, 1600, 2200, 3200, 4500, 6400, Hi-0.5, Hi-1.0, Hi-2.0	

本 Capability は下記を全て満たしている場合、設定可能となる。

- Capability\_ExposureMode 🌣 Manual
- Capability\_LiveViewStatus ガ 1 (ON)
- Capability LiveViewSelector が「1: 動画ライブビュー」
- Capability SpotWBMode が 0 (OFF)

### 3.165. MovieExposureComp

動画ライブビューで使用する露出補正量を設定する。

Capability kNkMAIDCapability\_MovieExposureComp

Object types Source

**ulType** kNkMAIDCapType\_Range

 ${\bf ulOperations} \qquad {\bf kNkMAIDCapOperation\_Get,\,kNkMAIDCapOperation\_Set}$ 

**Data** -3∼+3EV (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。
下記のいずれかの場合、本 Capability は Set 不可となる。

- 動画ライブビュー中でない場合
- 撮影モードがシーンモードか EFFECTS(ナイトビジョン除く)に設定されている場合
- Capability\_SpotWBMode が 1 (ON)

### 3.166. LiveViewImageSize

ライブビュー画像のサイズを設定する。

Capability kNkMAIDCapability\_LiveViewImageSize

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType\_Enum

kNkMAIDArrayType\_Unsigned

 ${\bf ulOperations} \qquad {\bf kNkMAIDCapOperation\_Get, kNkMAIDCapOperation\_GetArray,}$ 

kNkMAIDCapOperation\_Set

**Data** one of eNkMAIDLiveViewImageSize

1: QVGA相当 2: VGA相当

下記のいずれかの場合、本 Capability は Set 不可となる。

動画記録中の場合

• Capability\_SpotWBMode が 1 (ON)

### 3.167. TerminateCapture

バルブ撮影動作を停止させ、停止時点までの画像をカードまたは SDRAM へ記録する。

Capability kNkMAIDCapability\_TerminateCapture

Object types Source

ulTypekNkMAIDCapType\_GenericulOperationskNkMAIDCapOperation\_Start

**Data** pointer to NkMAIDTerminateCapture structure

 $type def\ struct\ tagNkMAIDTerminate Capture$ 

{

ULONG ulParameter1;-----0を設定する ULONG ulParameter2;-----0 を設定する

} NkMAIDTerminateCapture, FAR\* LPNkMAIDTerminateCapture;

本 Capability は、露出モードが Manual、且つ ShutterSpeed が Bulb に設定されている場合にのみ、Start が実行可能となる。

### 3.168. SpotWBMode

カメラのスポット WB 取得待機状態の ON/OFF を設定する。

Capability kNkMAIDCapability\_SpotWBMode

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType\_Unsigned

ulOperations kNkMAIDCapOperation\_Get, kNkMAIDCapOperation\_Set,

 $kNkMAIDCapOperation\_GetDefault$ 

Data one of eNkMAIDSpotWBMode

0: OFF 1: ON

スポット WB 取得待機状態を開始する場合、本 Capability の値を 1(ON)に Set、停止する場合は、0(OFF)に Set する。

本 Capability ではスポット WB 取得待機状態の ON/OFF を動的に取得できない。

Capability\_GetLiveViewImage で取得するライブビューデータ表示情報のスポット WB 状態が「3:OFF(取得成功)」となった場合、スポット WB 取得待機状態がカメラ側で自動的に解除されるため、本 Capability に「0:OFF」を Set すること。

下記のいずれかの場合、本 Capability を Set 不可となる。

- 撮影モードがシーンモードまたは EFFECTS に設定されている場合
- Capability\_LiveViewStatus が 0(OFF)の場合
- 動画記録中の場合
- Capability\_HDRMode が「0:しない」以外に設定されている場合
- Capability\_WBMode が Preset1~6 に設定されていない場合、または設定している Preset1~6 がプロテクト状態の場合
- Capability\_LiveViewSelector が「1: 動画ライブビュー」且つ、
   Capability\_MovieReleaseButton が「1: 動画撮影」に設定されている場合

### 3.169. SpotWBMeasure

スポット WB 情報を取得する。

Capability kNkMAIDCapability\_SpotWBMeasure

**Object types** Source

ulType kNkMAIDCapType\_Process ulOperations kNkMAIDCapOperation\_Start

Data なし

Capability\_ChangeSpotWBArea で指定した座標に対してスポット WB 情報の取得を行う。

スポットWB情報の取得結果はCapability\_GetLiveViewImageで取得するライブビューデータの表示情報にて通知される。

スポット WB 取得待機状態が待機中(取得失敗)の場合、本 Capability を実行することで再度 WB 情報の取得動作を行うことが可能である。

Capability\_SpotWBMode が 1 (ON) の場合にのみ、本 Capability は実行可能となる。

### 3.170. SpotWBChangeArea

スポット WB 取得待機中にスポット WB エリアの変更を行う。

Capability kNkMAIDCapability\_SpotWBChangeArea

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 WB エリアを設定する。

X、Yの値範囲は Capability\_GetLiveViewImage で取得した、プレ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\_SpotWBMode が 1 (ON) の場合にのみ、本 Capability は Set 可能となる。

### 3.171. SpotWBResultDispEnd

スポット WB 取得結果画面の表示を解除する。

Capability kNkMAIDCapability\_SpotWBResultDispEnd

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType\_Process ulOperations kNkMAIDCapOperation\_Start

Data なし

Capability\_LiveViewStatus が 1 (ON) の場合にのみ、本 Capability は実行可能となる。

本 Capability の実行により、GetLiveViewImage で取得できるライブビューデータの表示情報「スポット WB 状態」が『3:OFF(取得成功) $\rightarrow$ 0:OFF』もしくは、『4:待機中(取得失敗) $\rightarrow$ 1:待機中(未取得)』となる。

### 3.172. AngleLevel

カメラの水準器角度情報を表す。

Capability kNkMAIDCapability\_AngleLevel

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType\_float

ulOperations kNkMAIDCapOperation\_Get

**Data** 正常時: 0.0° ~ 359. 9999847412109375°

角度が計測不能な場合: -1

カメラが水平な状態で 0.0°となり、撮影者から見て反時計周りに回すと角度が増加する。

0.0°の状態から時計回りに回すと359.9999847412109375°以下となる。

359.9999847412109375°の状態から反時計回りに回すと 0.0°以上となる。

カメラの角度情報に変化があってもイベントは発行しない。

角度情報を取得できない場合、角度に信頼性が無い場合は-1が返る。

水平/垂直の判定方法は、実数値に $+0.5^{\circ}$  して、小数部を切捨てた数値が 0 又は 90 の倍数の場合とする。

### 4. Standard Capabilities

### 4.1. AsyncRate

Capability kNkMAIDCapability\_AsyncRate

Object types Module

ulType kNkMAIDArrayType\_Unsigned ulOperations kNkMAIDCapOperation\_Get

## 4.2. ProgressProc

Capability kNkMAIDCapability\_ProgressProc
Object types Source, Image, Thumbnail, Video

ulType kNkMAIDCapType\_Callback

ulOperations kNkMAIDCapOperation\_Get, kNkMAIDCapOperation\_Set

#### 4.3. EventProc

Capability kNkMAIDCapability\_EventProc

Object types Module, Source, Item, Image, Thumbnail, Video

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, Video

ulType kNkMAIDCapType\_Boolean ulOperations kNkMAIDCapOperation\_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, Video

ulType kNkMAIDCapType\_String ulOperations kNkMAIDCapOperation\_Get

Capability\_SaveMedia が「1: SDRAM」で記録された SDRAM 画像 SDRAM 画像の、Item、Image、

Thumbnail の本 Capability 値は、は"DSC\_0000.拡張子"となる。

Capability\_SaveMedia が「2: カード&SDRAM」で記録された SDRAM 画像の、Item、Image、

Thumbnail の本 Capability 値は、同時にカードへ記録された画像のフォルダ名とファイル名を使用した名称となり、"フォルダ名¥(バックスラッシュ)ファイル名.拡張子"となる。

ただし、同時にカードへ記録した画像が存在しない場合(カードが抜かれている等の理由で)、"DSC 0000.拡張子"を使用する。

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, Video
ulType kNkMAIDCapType\_Unsigned
ulOperations kNkMAIDCapOperation\_Get

## 4.15. Eject

**Capability** kNkMAIDCapability\_Eject

サポートせず

## 4.16. Feed

Capability kNkMAIDCapability\_Feed

### 4.17. Capture

撮影を実行し、画像データを指定された場所に保存する。

Capability kNkMAIDCapability\_Capture

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType\_Process ulOperations kNkMAIDCapOperation\_Start

Capability\_ShootingMode が連写の場合、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の取得準備が出来ると、SourceObject に対し、

kNkMAIDEvent\_AddChild 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 位置と Capability\_LiveViewMode で、撮影動作に入る。撮影前に新たに AF 動作は行わない。

撮影画像の保存先は、Capability\_SaveMedia で指定する。指定した保存先に記録可能な空き容量が無い場合、kMAIDResult MediaFull が返る。

カードの初期化中、もしくはカードが存在しなかった場合、kNkMAIDResult\_NoMedia が返る。 バルブ撮影は、Capability\_LockCamera が true 且つ撮影モードが Manual モード且つ ShutterSpeed が Bulb に設定されている場合のみ有効となり、本 Capability を発行するとバルブ撮影が開始され、 Capability\_TerminateCapture を発行すると撮影が終了する。

下記の場合、本 Capability は実行不可とする。

- 動画記録中の場合
- Capability\_SpotWBMode が 1 (ON) の場合
- Capability\_ShutterSpeed が Time に設定されている場合

### 4.18. Mode

**Capability** kNkMAIDCapability\_Mode

### 4.19. Acquire

Capability kNkMAIDCapability\_Acquire

Object types Image, Thumbnail

ulType kNkMAIDCapType\_Process ulOperations kNkMAIDCapOperation\_Start

Object types が Thumbnail の場合、本 Capability は kNkMAIDResult\_NotSupported エラーとなる場合がある。

モジュールは、カメラ内部の画像生成を検知すると、Image の読み込みを開始し、内部にキャッシュする。(以降、先読み処理と呼ぶ。) 先読み処理では、Thumbnail の取得、キャッシュ保存は行わない。カメラーモジュール間で Image の読み込みが完了すると、カメラ内部では Thumbnail を含む画像データ全体が削除される。そのため、モジュールでの先読み処理完了後に、Thumbnail に対して本 Capability を実行された場合、本 Capability は kNkMAIDResult NotSupported エラーとなる。

RAW+JPEG での撮影が行われた際の画像の再取得は、片方の画像データが正常に送信できている場合、もう片方の画像データのみ再送信を行う。

#### 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

### 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

ulType 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

Capability kNkMAIDCapability\_AutoFocusPt

サポートせず

4.29. Focus

Capability kNkMAIDCapability\_Focus

サポートせず

4.30. Coords

Capability kNkMAIDCapability\_Coords

サポートせず

4.31. Resolution

Capability kNkMAIDCapability\_Resolution

サポートせず

4.32. Preview

Capability kNkMAIDCapability\_Preview

サポートせず

4.33. Negative

Capability kNkMAIDCapability\_Negative

### 4.34. Bits

Capability kNkMAIDCapability\_Bits

サポートせず

4.35. Planar

Capability kNkMAIDCapability\_Planar

サポートせず

4.36. Lut

Capability kNkMAIDCapability\_Lut

サポートせず

4.37. Transparency

Capability kNkMAIDCapability\_Transparency

サポートせず

4.38. Threshold

Capability kNkMAIDCapability\_Threshold

サポートせず

4.39. Pixels

**Capability** kNkMAIDCapability\_Pixels

**Object types** Image, Thumbnail, Video

ulType kNkMAIDCapType\_Size

ulOperations kNkMAIDCapOperation\_Get

4.40. ForceScan

Capability kNkMAIDCapability\_ForceScan

サポートせず

4.41. ForcePrescan

Capability kNkMAIDCapability\_ForcePrescan

サポートせず

4.42. ForceAutoFocus

Capability kNkMAIDCapability\_ForceAutoFocus

## 4.43. NegativeDefault

Capability kNkMAIDCapability\_NegativeDefault

サポートせず

### 4.44. Firmware

Capability kNkMAIDCapability\_Firmware

サポートせず

#### 4.45. CommunicationLevel1

Capability kNkMAIDCapability\_CommunicationLevel1

サポートせず

#### 4.46. CommunicationLevel2

Capability kNkMAIDCapability\_CommunicationLevel2

サポートせず

### 4.47. BatteryLevel

Capability kNkMAIDCapability\_BatteryLevel

Object types Source

ulTypekNkMAIDCapType\_IntegerulOperationskNkMAIDCapOperation\_Get

Data

Data	バッテリー残量表示
<u>100</u>	5 / 5
80	4 / 5
60	3 / 5
40	2 / 5
20	1 / 5
1	1 / 5(点滅)

カメラの電池残量をパーセンテージで表す。 外部 DC-IN 使用時は、-1 が返る。

### 4.48. FreeBytes

サポートせず

### 4.49. Freeltems

#### 4.50. Remove

サポートせず

#### 4.51. FlashMode

Capability kNkMAIDCapability\_FlashMode

Object types Source

ulType kNkMAIDCapType\_Enum

 $kNkMAIDArrayType\_Unsigned$ 

 ${\bf ulOperations} \qquad {\bf kNkMAIDCapOperation\_GetArray},$ 

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

シンケロモード 撮スード シーンモード	ノーマル	<i>Z</i> D—	リア (PAの場合リアスロー)	赤目軽減	赤目軽減スロー	光禁止
P,A	●, △	●, △	•,△	●,△	●, △	
S,M	●, △	_	●,△	●, △	_	_
Auto ポートレート (SCENE) クローズアップ (SCENE) 子供(SCENE) パーティー (SCENE) ペット (SCENE) カラースケッチ(EFFECIS)	•,△	I	Т	•,△	ı	•
風景 (SCENE) スポーツ (SCENE) 夜景 (SCENE) 海・雪 (SCENE) トワイライト (SCENE) キャンドル (SCENE) 柱 (SCENE) 粒葉 (SCENE) シルエット (EFFECTS) ハイキー (EFFECTS) コーキー (EFFECTS) ミニチュア効果(EFFECTS)	Δ			Δ		•
発送性 Auto セレクトカラー(EFFECTS) ナイトビジョン(EFFECTS)	ı	ı	1	1	1	•,△
料理(SCENE)	●, △	_		_	_	_
夜景ポートレート(SCENE)	_	•,△	_	_	•,△	•
U1 U2	<b>%</b> 1	<b>※</b> 1	<b>%</b> 1	<b>※</b> 1	<b>※</b> 1	<b>%</b> 1

●: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

※1:各ユーザーモードに設定した撮影モードに順ずる。

Capability\_ExternalNewTypeFlashMode がマルチフラッシュ(7)に設定で且つ撮影モードが 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。

内蔵スピードライト、外部スピードライトの両方が無効の場合、この Capability は Visibility が Invalid で Set 不可となり、Get で得られる値は意味を持たない。

Capability\_HDRMode が「0:しない」以外の場合、または動画ライブビュー中の場合、本 Capability の値は「262:発光禁止」に設定される。

Capability\_InternalSplMode がリピーティング発行モード且つ、Capability\_InternalFlashStatus が「2: Close」以外の場合、リアシンクロは設定不可となり列挙されない。

下記のいずれかの場合、本 Capability は Set 不可となる。

- 動画ライブビュー中の場合
- 内蔵スピードライトが有効でかつ撮影モードが SCENE(風景、スポーツ、夜景、海・雪、夕焼け、トワイライト、キャンドル、桜、紅葉)、EFFECTS(シルエット、ハイキー、ローキー、ミニチュア効果、セレクトカラー、ナイトビジョン)、発行禁止 Auto の場合
- Capability HDRMode が「0:しない」以外の場合
- Capability SpotWBMode が 1 (ON) の場合

### 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

ulTypekNkMAIDCapType\_UnsignedulOperationskNkMAIDCapOperation\_Get

## 4.57. FilmFormat

Capability kNkMAIDCapability\_FilmFormat

サポートせず

# 4.58. TotalBytes

Capability kNkMAIDCapability\_TotalBytes

#### 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。

本イベントは、SDRAMに保存された画像についてのみ発行される。カードに保存された画像については発行しない。

#### 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・Invalid 属性等は変わっていない)に通知するイベント。

#### 5.8. CaptureComplete

Capture, AFCapture, CaptureDustImage によって撮影した全画像のカードへの書き込みが完了、または SDRAM 保存で撮影した全画像の転送、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 1: SDRAM保存で撮影した全画像の転送、または削除が完了した

0: 撮影した全画像のカードへの書き込みが完了した

撮影した全画像のカードへの書き込みが完了、または SDRAM 保存で撮影した全画像の転送、または 削除が完了したことを表す。

ボディレリースによる撮影の場合、本イベントは発行されない。

#### 5.9. AddChildInCard

カード内に新しい Child が追加された時に通知するイベント。

**Event** kNkMAIDEvent\_AddChildInCard

Object types 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。

本イベントは、カードに保存された動画データについてのみ発行される。カードに保存された静止画 データについては発行しない。

#### 5.10. RecordingInterrupted

動画記録が中断された場合に中断要因種別を通知するイベント。

**Event** kNkMAIDEvent\_RecordingInterrupted

Object types Source

dataパラメータ 1: 何かしらのエラー

0: 低速カードエラー

### 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

現モジュールでは使用しない。

#### 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

カードに記録可能な空き容量、もしくはカメラ内蔵 DRAM に記録可能な空き容量が無い。

**Result** kNkMAIDResult\_MediaFull

**Command** Start

Capability Capture, AFCapture, CaptureDustImage

**Explanation** 撮影された画像は指定されたメディアに蓄積され、そのメディアが一杯になり、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。

#### 6.5. InvalidMedia

撮影画像保存先のカードが壊れているため、撮影が行えない。

Result kNkMAIDResult\_InvalidMedia

**Command** Start

Capability Capture, AFCapture, CaptureDustImage

**Explanation** Capability\_SaveMediaでカード、カード&SDRAMを指定し、撮影を実行した場合

に、カードが壊れているため、撮影が行えない事を通知する。

Expected Action カードが壊れているために撮影が出来なかった旨をメッセージに表示し、ユーザーか

らのコマンド入力待ち状態になる。

#### 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。

**Result** kNkMAIDResult\_CameraNotFound **Command** 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。

 $\textbf{Result} \hspace{1cm} kNkMAIDResult\_BatteryDontWork$ 

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、フォーカスモード(Capability\_FocusMode)が

AF-Sの場合、フォーカスが合わないと撮影することが出来ないためこのエラーが返る。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 command Capability 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 command Capability 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。

#### 6.30. UnformattedMedia

撮影画像保存先のカードが未フォーマットのため、撮影が行えない。

**Result** kNkMAIDResult UnformattedMedia

**Command** Start

Capability Capture, AFCapture, CaptureDustImage

**Explanation** Capability SaveMediaでカード、カード&SDRAMを指定し、撮影を実行した場合

に、カードが未フォーマットのため、撮影が行えない事を通知する。

Expected Action カードが未フォーマットのために撮影が出来なかった旨をメッセージに表示し、

ユーザーからのコマンド入力待ち状態になる。

#### 6.31. MediaReadOnly

撮影画像保存先のカードがプロテクトされているため、撮影が行えない。

Result kNkMAIDResult\_MediaSet不可

**Command** Start

Capability Capture, AFCapture, CaptureDustImage

**Explanation** Capability\_SaveMediaでカード、カード&SDRAMを指定し、撮影を実行した場合

に、カードがプロテクトされているため、撮影が行えない事を通知する。

Expected Action カードがプロテクトされているために撮影が出来なかった旨をメッセージに表示し、

ユーザーからのコマンド入力待ち状態になる。

## 6.32. BulbReleaseBusy

バルブ撮影中であることを示す。

**Result** kNkMAIDResult\_BulbReleaseBusy

**Command** Start

Capability Capture

**Explanation** バルブ撮影中であることを通知する。

Expected Action Capability\_Captureによりバルブ撮影が開始された場合、バルブ撮影が完了するまで

はkNkMAIDResult\_BulbReleaseBusyを返す。

## 6.33. DuringUpdate

現モジュールでは使用しない。

# 7. kNkMAIDDataObjType\_Video について

現モジュールにてデータオブジェクト型 k NkMAIDDataObjType\_Video が使用出来る Capability は、MAID3.1 規約ではなく本書記載の内容に順ずる。

# 8. ライブビュー/動画記録中に設定可能な Capability 一覧

下記にライブビュー中または動画記録中に実行可能な Capability をまとめる。

- 一覧に記載の無い Capability は、ライブビュー中の Set は不可となり Operation 属性が Set 不可となる。
- 一覧表の $\bigcirc$ に\*の付いている欄は、特定条件下で Set 不可となることを表す。(詳細は各 Capability 項目を参照のこと)。

Capability	静止画 LV	動画 LV	動画記録中
ImageSize	O*	<b>*</b>	×
CompressionLevel	O*	<b>*</b>	×
WBMode	O*	<b>*</b>	×
CompressRAWEx	0	0	×
Sensitivity	O*	<b>O*</b>	O*
WBTuneAuto	O*	<b>O</b> *	×
WBAutoType	O*	<b>*</b>	×
WBTuneIncandescent	O*	<b>*</b>	×
WBFluorescentType	O*	<b>O</b> *	×
WBTuneFluorescent	O*	<b>O</b> *	×
WBTuneSunny	O*	<b>*</b>	×
WBTuneFlash	<b>*</b>	<b>O</b> *	×
WBTuneShade	<b>*</b>	<b>O</b> *	×
WBTuneCloudy	<b>*</b>	<b>O</b> *	×
WBTuneColorTemp	O*	<b>O</b> *	×
WBTuneColorAdjust	O*	<b>*</b>	×
WBTunePreset1	O*	<b>*</b>	×
WBTunePreset2	O*	<b>O</b> *	×
WBTunePreset3	O*	<b>*</b>	×
WBTunePreset4	O*	<b>*</b>	×
WBTunePreset5	O*	<b>O</b> *	×
WBTunePreset6	O*	<b>O</b> *	×
WBPresetProtected1	O*	<b>O</b> *	×
WBPresetProtected2	O*	<b>O</b> *	×
WBPresetProtected3	O*	<b>O</b> *	×
WBPresetProtected4	O*	<b>*</b>	×
WBPresetProtected5	O*	<b>O</b> *	×
WBPresetProtected6	O*	<b>*</b>	×
WBPresetNumber	O*	<b>*</b>	O*
WBPresetName	<b>*</b>	<b>O</b> *	×
WBPresetData	0	0	×
CCDDataMode	0*	<b>*</b>	×
JpegCompressionPolicy	O*	<u></u> *	×
ImageColorSpace	O*	<b>*</b>	×
ISOControl	O*	<b>O*</b>	×
NoiseReduction	O*	<u></u> *	×
NoiseReductionHiISO	O*	<b>O*</b>	×
Slot2ImageSaveMode	O*	<u></u> *	×
CompressRAWBitMode	O*	<u></u> *	×
PictureControl	O*	<u></u> *	×

D' + C + ID +			
PictureControlData	0	0	×
DeleteCustomPictureControl	0	0	×
Active_D_Lighting	<u></u> *	O*	×
ISOAutoShutterTime	O*	O*	×
ISOAutoShutterTimeAutoValue	O*	O*	×
ISOAutoHiLimit	<b>O*</b>	O*	×
MovieScreenSize	<b>O*</b>	O*	×
MovieImageQuality	<b>*</b>	O*	×
MovieRecMicrophone	<b>O*</b>	O*	×
MovieRecMicrophoneValue	<b>*</b>	<b>*</b>	×
MovieRecDestination	<b>O*</b>	<b>O*</b>	×
AutoDistortion	<b>O*</b>	O*	×
HDRMode	O*	O*	×
HDRSmoothing	O*	O*	×
RemoteControlMode	<b>O*</b>	<b>O*</b>	×
ResetCustomSetting	O*	O*	×
AfModeAtLiveView	<u></u>	O*	<u></u> *
LiveViewAF	O*	O*	<u></u> *
SensitivityInterval	O*	O*	×
EVInterval	O*	O*	×
CWMeteringDiameter	O*	O*	×
ExpBaseMatrix	O*	O*	×
ExpBaseCenter	O*	0*	X
ExpBaseSpot	O*	0*	×
ShootingSpeed	0*	0*	×
ShootingSpeed ShootingLimit	O*	O*	
	0*	O*	
NumberingMode ResetFileNumber	_	0*	X
	<u></u>	O*	X
ExposureDelayEx	*	O*	X
FlashSyncTime	O	$\cup$	X
FlashSlowLimit	O*	O*	X
InternalSplMode	O*	O*	×
BracketingVary	0*	O*	×
BracketingOrder	0*	O*	×
ApertureDial	<b>*</b>	<b>O*</b>	×
ShootNoCard	O*	O*	×
UserComment	<b>*</b>	O*	×
EnableComment	<b>*</b>	O*	×
CameraInclinationMode	<b>*</b>	<b>O*</b>	×
ManualSetLensNo	O*	O*	×
EnableCopyright	O*	O*	×
ArtistName	O*	O*	×
CopyrightInfo	<b>O*</b>	O*	×
ShutterSpeed	O*	O*	<b>O*</b>
FlexibleProgram	<b>O*</b>	O*	<b>O*</b>
Aperture	O*	O*	<b>O*</b>
MeteringMode	O*	O*	O*
ExposureMode	O*	O*	×
ExposureComp	<b>*</b>	O*	<b>O*</b>
ShootingMode	<u></u> *	O*	<u></u> *
ContinuousShootingNum	O*	O*	0
EnableBracketing	O*	O*	<u></u>
AEBracketingStep	O*	O*	<u> </u>
THD actioning top			<u> </u>

WBBracketingStep	O*	<b>()</b> *	<b>()*</b>
BracketingType	O*	O*	O*
ADLBracketingType	O*	O*	O*
LiveViewStatus	O*	<b>*</b>	<b>*</b>
LiveViewImageZoomRate	0	0	×
InternalFlashComp	O*	×	×
ContrastAF	0	0	0
MFDriveStep	0	0	0
MFDrive	O*	<b>*</b>	<b>*</b>
ContrastAFArea	<b>O*</b>	<b>*</b>	0
DeleteDramImage	O*	<b>*</b>	×
CurrentItemID	0	0	0
GetLiveViewImage	0	$\circ$	
GetVideoImage	O*	<b>*</b>	<b>*</b>
MovieRecInCardStatus	×	<b>*</b>	0
MovieReleaseButton	<b>O*</b>	<b>*</b>	×
SaveMedia	<b>*</b>	<b>*</b>	×
ResetWBMode	O*	<b>*</b>	×
LiveViewSelector	O*	<b>*</b>	×
MovieShutterSpeed	×	<b>*</b>	<b>*</b>
MovieSensitivity	×	<b>*</b>	<b>*</b>
MovieExposureComp	×	<b>*</b>	<b>*</b>
LiveViewImageSize	O*	<b>*</b>	×
TerminateCapture	<b>O*</b>	<b>*</b>	×
SpotWBStatus	O*	<b>*</b>	×
Capture	O*	<b>*</b>	×
FlashMode	<b>O*</b>	×	×