

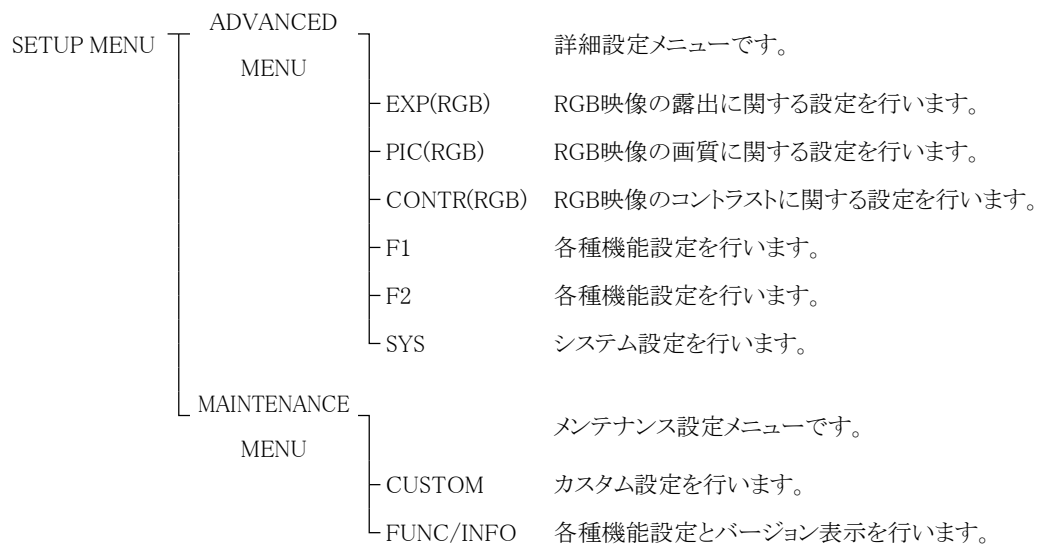
# 設定

本機の設定は、SETUPメニューから設定します。

本機を使用するには、あらかじめSETUPメニューの各項目を設定してください。

## 1. SETUPメニューについて

SETUPメニューは、「ADVANCED MENU」と「MAINTENANCE MENU」の2つのMENUから構成されています。



ADVANCE MENUでは以下の項目が設定可能です。

設定項目	詳細
●EXP(RGB)	
AE(RGB)	AE(Automat Exposure)を設定します。
SHUTTER	電子シャッターの速度を設定します。
GAIN	ゲインを設定します。
LONG EXPOSURE	長秒露光を設定します。
AREA SELECTION	AE、GAIN、SHUTTERの輝度検出エリアを設定します。
PEAK/AVE LEVEL	輝度検出処理のピーク/平均の重み付けを設定します。
●PIC(RGB)	
WHITE BAL MODE	ホワイトバランスを設定します。
DETAIL BAND	ディテール(輪郭補正)を設定します。

DNR LEVEL	ノイズリダクションを設定します。
PEDESTAL LEVEL	ペDESTALレベルを設定します。
COLOR LEVEL	全体の色の強さを設定します。
COLOR PHASE	各種の色合いを設定します。
●CONTR(RGB)	
BLACK STRETCH	ブラックストレッチレベルを設定します。
CONTRAST LEVEL	コントラストレベルを設定します。
HIGH LIGHT STRETCH	ハイライトストレッチレベルを設定します。
IE FUNCTION SELECT	IEの機能割り当てを設定します。
IE FUNCTION LEVEL	IE FUNCTION SELECTで選択した機能の補正レベルを設定します。
●F1	
USER PROFILE ID	画面上に表示する、カメラのIDタイトルを設定します。
USER PROFILE LABEL	画面上に表示する、カメラのラベルタイトルを設定します。
FLIP AND MIRROR	映像の上下左右反転機能の設定を行います。
●F2	
COLOR BAR	カラーバー表示を設定します。
FOOTSW CONTROL	フットスイッチ1の機能割り当てを設定します。
CH1	
FOOTSW CONTROL	フットスイッチ2の機能割り当てを設定します。
CH2	
USER PROFILE RESET	プロファイル設定を工場出荷状態に戻します。
DIGITAL ZOOM	電子ズームの許可を設定します。
●SYS	
OSD POSITION	映像出力のOSD表示位置を設定します。
HDMI COLOR DEPTH	VIDEO OUT信号の色深度を設定します。
USB FORMAT	USBのフォーマットを行います。
PRE RECORDING	プレ録画のON/OFFと録画時間の設定を行います。
DURATION	
DATE/TIME DISPLAY	日付・時間表示方法と手動設定を行います。
FORMAT	日付・時間の表示フォーマットを選択します。
SUMMER TIME	サマータイムの設定を行います。

## 2. メニューを表示する方法

ここでは、接続しているモニターに各種メニューを表示する方法を説明します。

### 注意

- モニターにオーバーレイ画像が表示されている間はSETUP MENUは表示できません。オーバーレイ画像の詳細は取扱説明書(NW\_操作・設定編)をご確認ください。

### 2.1 ADVANCED MENUを表示する方法

[MENU]ボタンを約2秒以上押すと、ADVANCED MENUのトップ画面が表示されます。

ADVANCED MENUを表示中に、[MENU]ボタンを約2秒以上押すとADVANCED MENUの表示を終了し通常映像に戻ります。

ADVANCED MENUは6ページあります。ページを切り換えるときは、[PAGE]ボタンを押すか、メニュー下部のタブにカーソルを合わせ、[◀]/[▶]ボタンを押します。

---

### メモ

- 4つのプロファイルを切り換えるときは、[PROFILE]ボタンを押します。
-

### 3. 基本的な操作のしかた

#### 3.1 ADVANCED MENUの基本的な操作のしかた

EXP(RGB)画面

```

PF1 LABEL  STANDARAD ----- ID: -----
AE (RGB)   *AUTO          LEVEL   32 [ 0 * 63 ]
SHUTTER    AUTO
GAIN       *AUTO          LEVEL   12dB [ 3 * 39 ]
LONG EXPOSURE OFF
AREA SELECTION ALL
PEAK/AVE LEVEL 8 [ 0*8 ]

[ EXP(RGB,--) PIC (RGB,--,----) CONTR(RGB,--) F1 F2 SYS]
    
```

PIC(RGB)画面

```

PF1 LABEL  STANDARAD ----- ID: -----
WHITE BAL MODE *AWC          R-GAIN 128 [ 0*255 ]
G-GAIN 128 [ 0*255 ]
DETAIL BAND   *SOFT          LEVEL  16 [ 0* 31 ]
DNR LEVEL    8 [ 0* 16 ]
PEDESTAL LEVEL 77 [ 68* 95 ]
COLOR LEVEL   38 [ 0*255 ]
COLOR PHASE   -----|----- 0

[ EXP(RGB,--) PIC (RGB,--,----) CONTR(RGB,--) F1 F2 SYS]
    
```

CONTR(RGB)画面

```

PF1 LABEL  STANDARAD ----- ID: -----
BLACK STRETCH          -----|-----  0
CONTRAST LEVEL         128[0*255]
HIGH LIGHT STRETCH     -----|-----  0

IE FUNCTION SELECT     *WDR(ON)
LEVEL                  128[0*248]

[ EXP(RGB,--) PIC (RGB,--,---) CONTR( RGB, --) F1 F2 SYS]
    
```

F1画面

```

PF1 LABEL  STANDARAD ----- ID: -----
USER PROFILE
USER PROFILE ID          *OFF
USER PROFILE LABEL      *OFF

FLIP AND MIRROR          OFF

[ EXP(RGB,--) PIC (RGB,--,---) CONTR( RGB, --) F1 F2 SYS]
    
```

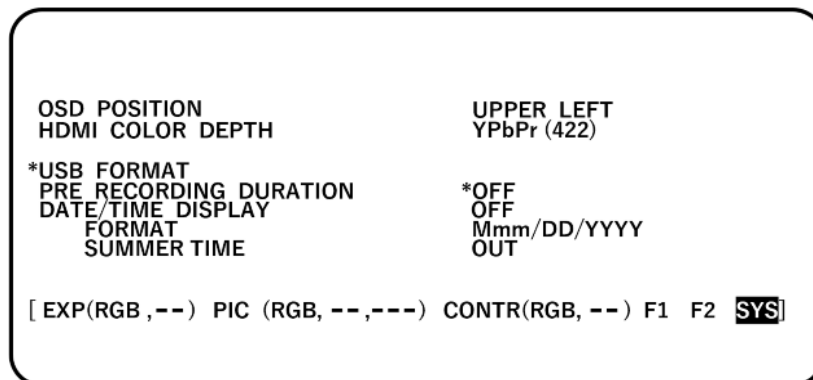
F2画面

```

COLOR BAR                *ON
FOOTSW CONTROL CH1      PROFILE1←→2
FOOTSW CONTROL CH2      FREEZE
*USER PROFILE RESET
DIGITAL ZOOM            ON

[ EXP(RGB,--) PIC (RGB,--,---) CONTR( RGB, --) F1 F2 SYS]
    
```

## SYS画面



### STEP1

ページの選択をします。

[PAGE]ボタンでページを切り換えます。メニュー下部のタブにカーソルを合わせ、[◀]/[▶]ボタンでも切り換えることができます。

### STEP2

各設定項目を設定します。

#### ●設定項目の選択

[△]ボタンまたは[▽]ボタンを押して、カーソルを移動します。

#### ●設定内容の切り換え

[◀]ボタンまたは[▶]ボタンを押します。

#### ●設定項目の詳細設定画面を表示

「\*」が表示されている項目で、[SEL]ボタンを押します。

#### ●上の階層の設定画面に戻る

[MENU]ボタンを押します。

---

### メモ

●カーソルとは、点滅表示している部分のことです。

本書の画面中では **白黒反転** で表しています。

---

### STEP3

設定内容を保存して設定画面を閉じカメラ映像の画面に戻るときは、[MENU]ボタンを押します。

設定した内容は、本機の電源を切っても保持されます。

## 4. プロファイルを設定する

設置する場所や用途に合わせて、ディテールやガンマ、色合いなどをプロファイルとして4つまで登録しておくことができます。

プロファイルの初期値は各シーンでの推奨値を登録しています。

### 4.1 プロファイルの初期値

設定項目	FP1	PF2	PF3	PF4
●EXP(RGB)				
AE(RGB)	AUTO	←	←	←
<AUTO> LEVEL	32	←	←	←
SHUTTER	AUTO	←	←	←
<MANUAL (FIX)>	OFF	←	←	←
GAIN	AUTO	←	←	←
<AUTO> LEVEL	12	←	←	39
<MANUAL (FIX)>LEVEL	12	←	←	39
LONG EXPOSURE	OFF	←	←	←
<AUTO>	OFF	←	←	←
AREA SELECTION	ALL	←	←	←
PEAK/AVE LEVEL	8	←	←	←
●PIC(RGB)				
WHITE BAL MODE	AWC	←	←	←
R-GAIN	128	←	124	128
B-GAIN	128	←	130	128
DETAIL BAND	SOFT	SHARP	←	MEDIUM SHARP
DETAIL LEVEL	16	←	←	←
DNR LEVEL	8	←	←	←
PEDESTAL LEVEL	77	←	←	←

COLOR LEVEL	38	←	←	←
COLOR PHASE	0	←	←	←
●CONTR(RGB)				
BLACK STRETCH	0	←	←	←
CONTRAST LEVEL	128	←	←	←
HIGHLIGHT STRETCH	0	←	←	←
IE FUNCTION SELECT	WDR(OFF)	←	←	←
IE FUNCTION LEVEL				
WDR	128	←	←	←
SMOKE CORRECTION	4	←	←	←
COLOR ENHANCEMENT	128	←	←	←
●F1				
USER PROFILE				
USER PROFILE ID	OFF	←	←	←
ID	(未入力)	←	←	←
POSI	左上	←	←	←
PROFILE LABEL	OFF	←	←	←
ID	STANDARD	ENDOSCOPE (WARM)	ENDOSCOPE (COOL)	MICROSCOPE
POSI	左上	←	←	←
FLIP AND MIRROR	OFF	←	←	←
●F2	※PF共通			
COLOR BAR	ON	-	-	-
FOOTSW CONTROL CH1	PROFILE1←→2	-	-	-
FOOTSW CONTROL CH2	FREEZE	-	-	-
USER PROFILE RESET	-	-	-	-
DIGITAL ZOOM	ON	-	-	-
●SYS	※PF共通			

OSD POSITION	UPPER LEFT	-	-	-
HDMI COLOR	YPbPr(422)	-	-	-
DEPTH				
USB FORMAT	-	-	-	-
PRE RECORDING DURATION	OFF	-	-	-
PRE RECORDING DURATION	5	-	-	-
DATE/TIME DISPLAY	OFF	-	-	-
YEAR	-	-	-	-
MONTH	-	-	-	-
DAY	-	-	-	-
HOUR	-	-	-	-
MINUTE	-	-	-	-
SECOND	-	-	-	-
DATE/TIME FORMAT	Mmm/DD/YYYY	-	-	-
DATE/TIME SUMMER TIME START	OUT	-	-	-
MONTH	Jan	-	-	-
WEEK No.	1st	-	-	-
WEEKDAY	Sun	-	-	-
TIME	1	-	-	-
END				
MONTH	Jan	-	-	-
WEEK No.	1st	-	-	-
WEEKDAY	Sun	-	-	-
TIME	1	-	-	-

EXP(RGB)画面

```

PF1 LABEL ----- ID: -----
AE (RGB)          *AUTO      LEVEL  32[ 0*63 ]
SHUTTER          AUTO
GAIN              *AUTO      LEVEL  12dB [ 3* 39 ]
LONG EXPOSURE    OFF
AREA SELECTION   ALL
PEAK/AVE LEVEL   8 [ 0*8 ]

[ EXP(RGB,--) PIC (RGB,--,---) CONTR(RGB,--) F1 F2 SYS]
    
```

PIC(RGB)画面

```

PF1 LABEL ----- ID: -----
WHITE BAL MODE   *AWC          R-GAIN 128[ 0*255 ]
                  G-GAIN 128[ 0*255 ]
DETAIL BAND      *SOFT          LEVEL  16[ 0* 31 ]
DNR LEVEL        8[ 0*16 ]
PEDESTAL LEVEL   77[ 68* 95 ]
COLOR LEVEL      38[ 0*255 ]
COLOR PHASE      ----|----- 0

[ EXP(RGB,--) PIC (RGB,--,---) CONTR(RGB,--) F1 F2 SYS]
    
```

CONTR(RGB)画面

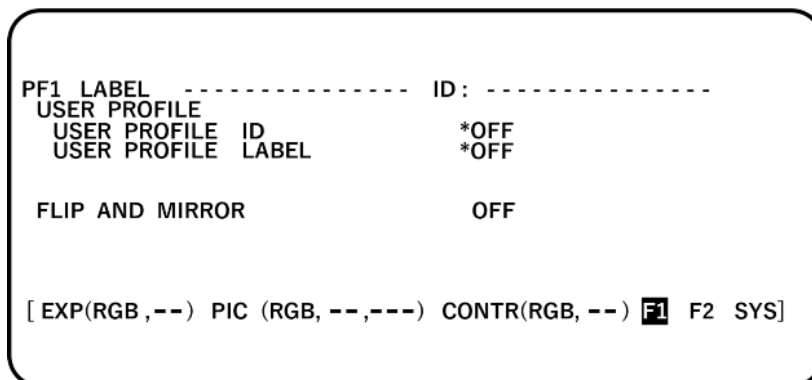
```

PF1 LABEL ----- ID: -----
BLACK STRETCH    ----|----- 0
CONTRAST LEVEL   128[0*255]
HIGH LIGHT STRETCH ----|----- 0

IE FUNCTION SELECT *WDR
LEVEL              128[0*255]

[ EXP(RGB,--) PIC (RGB,--,---) CONTR(RGB,--) F1 F2 SYS]
    
```

F1画面



## 4.2 プロファイルの設定方法

各シーンでの推奨設定を初期値として登録したプロファイルが4つあります。

プロファイルを切り替える場合は、SETUPメニューが表示されていない状態で、本機の前面にある[PROFILE]ボタンを押すことで、1→2→3→4→1→2→…の順番で切り替えることができます。

初期値から変更したい場合は、プロファイルを選択後に設定したい項目を変更してください。画面左上に現在のプロファイルの番号と「USER PROFILE LABEL」で設定した文字が表示されます。

## 5. 初期設定に戻す

初期設定に戻す方法は、下記の5つがあります

1. Selected Item RESET: SETUPメニューの個別の項目の設定内容を初期設定に戻すときは、対象項目にカーソルを合わせて、[◀]ボタンと[▶]ボタンを同時に1秒以上押します。
2. Page RESET: 「ADVANCED MENU」の各画面ごとに画面内のすべての項目を初期設定に戻すときは、そのメニュー下部のタブにカーソルを合わせ、[◀]／[▶]ボタンを同時に1秒以上、押します。
3. One Profile RESET: 選択中の1つのプロファイル設定を初期設定に戻すときは、[PROFILE]ボタンを1秒以上、押します。
4. USER PROFILE RESET: すべてのプロファイル設定を初期設定に戻すときは、メニュー下部のタブ[F2]の[USER PROFILE RESET]を使用します。
5. ALL RESET: 次項記載の「MAINTENACE MENU」の[FUNC/INFO]タブの[\*ALL RESET]を使用します。

### 注意

初期設定に戻すための要求を実施すると、それまでの設定は消えてしまい、回復できません。初期設定(メニュー下部のタブ[F2]の[USER PROFILE RESET])の実行中は、USER PROFILE RESETが点滅します。初期設定には1分ほどかかりますが、その間は電源を切らずにお待ちください。初期設定が完了すると、電源が再投入され、工場出荷状態になります。

1.～5.で初期化可能な項目は以下の表になります。○が初期化可能な項目です。

設定項目	1. Selected Item RESET	2. Page RESET	3. One Profile RESET	4. USER PROFILE RESET	5. ALL RESET
●EXP(RGB)					
AE(RGB)	×	○	○	○	○
<AUTO> LEVEL	○	○	○	○	○
SHUTTER	×	○	○	○	○
<MANUAL (FIX)>	×	○	○	○	○
GAIN	×	○	○	○	○
<AUTO> LEVEL	○	○	○	○	○
<MANUAL (FIX)>LEVEL	○	○	○	○	○

LONG EXPOSURE	×	○	○	○	○
<AUTO>	×	○	○	○	○
AREA SELECTION	×	○	○	○	○
PEAK/AVE LEVEL	○	○	○	○	○
●PIC(RGB)					
WHITE BAL MODE	×	○	○	○	○
R-GAIN	○	○	○	○	○
B-GAIN	○	○	○	○	○
DETAIL BAND	○	○	○	○	○
DETAIL LEVEL	○	○	○	○	○
DNR LEVEL	○	○	○	○	○
PEDESTAL LEVEL	○	○	○	○	○
COLOR LEVEL	○	○	○	○	○
COLOR PHASE	○	○	○	○	○
●CONTR(RGB)					
BLACK STRETCH	○	○	○	○	○
CONTRAST LEVEL	○	○	○	○	○
HIGHLIGHT STRETCH	○	○	○	○	○
IE FUNCTION SELECT	○	○	○	○	○
IE FUNCTION LEVEL					
WDR	○	○	○	○	○
SMOKE CORRECTION	○	○	○	○	○
COLOR ENHANCEMENT	○	○	○	○	○
●F1					
USER PROFILE					

USER PROFILE ID	×	○	×	○	○
ID	×	○	×	○	○
POSI	×	○	×	○	○
PROFILE LABEL	×	○	○	○	○
ID	×	○	○	○	○
POSI	×	○	○	○	○
FLIP AND MIRROR	×	○	○	○	○
●F2					
COLOR BAR	-	-	-	-	-
FOOTSW CONTROL CH1	×	○	×	×	○
FOOTSW CONTROL CH2	×	○	×	×	○
USER PROFILE RESET	×	×	×	×	×
DIGITAL ZOOM	×	○	×	×	○
●SYS					
OSD POSITION	×	○	×	×	○
HDMI COLOR DEPTH	×	○	×	×	○
USB FORMAT	-	-	-	-	-
PRE RECORDING DURATION	×	○	×	×	○
PRE RECORDING DURATION	○	○	×	×	○
DATE/TIME DISPLAY	×	○	×	×	○
YEAR	×	○	×	×	○
MONTH	×	○	×	×	○
DAY	×	○	×	×	○
HOUR	×	○	×	×	○
MINUTE	×	○	×	×	○
SECOND	×	○	×	×	○

DATE/TIME FORMAT	×	○	×	×	○
DATE/TIME SUMMER TIME	×	○	×	×	○
START					
MONTH	×	○	×	×	○
WEEK No.	×	○	×	×	○
WEEKDAY	×	○	×	×	○
TIME	×	○	×	×	○
END					
MONTH	×	○	×	×	○
WEEK No.	×	○	×	×	○
WEEKDAY	×	○	×	×	○
TIME	×	○	×	×	○

## 6. MAINTENANCE MENUについて

MAINTENANCE MENUの詳細については、お買い求め先へご相談ください。

MAINTENANCE MENUを表示させると、映像出力フォーマットは強制的に出荷設定になります。



MAINTENANCE MENUでは以下の項目が設定可能です

設定項目	概要
CUSTOM	
KEY BIND(FREEZE) [初期値: SNAPSHOT]	[FREEZE]ボタンの機能割り当てを設定します。[OFF , FREEZE , SNAPSHOT , FREEZE & SNAPSHOT]
FUNC/INFO	
ALL RESET	PROFILEを工場出荷設定に戻します。
CPU VER.	CPUのバージョンを表示します。
HEAD VER.	FPGA (HEAD)のバージョンおよび、カメラヘッドの種別を 表示します。

### 注意

- ALL RESETの実行中は、ALL RESETが点滅します。初期設定には1分ほどかかりますが、その間は電源を切らずにお待ちください。初期設定が完了すると、電源が再投入され、工場出荷状態になります。

### メモ

- ボタンをADVANCED MENU表示中以外に押すと、初期設定ではスナップショット機能が働きます。
- ボタンの機能は、MAINTENANCE MENUのKEY BIND設定項目から変更することができます。

### 6.1 MAINTENANCE MENUを表示する方法

[MENU]ボタンと[SEL]ボタンを同時に押しながら、電源スイッチを入れると、MAINTENANCE MENUのトップ画面が表示されます。

MAINTENANCE MENUは2ページあります。ページを切り換えるときは、[PAGE]ボタンを押すか、メニュー下部のタブにカーソルを合わせ、[◀] / [▶]ボタンを押します。

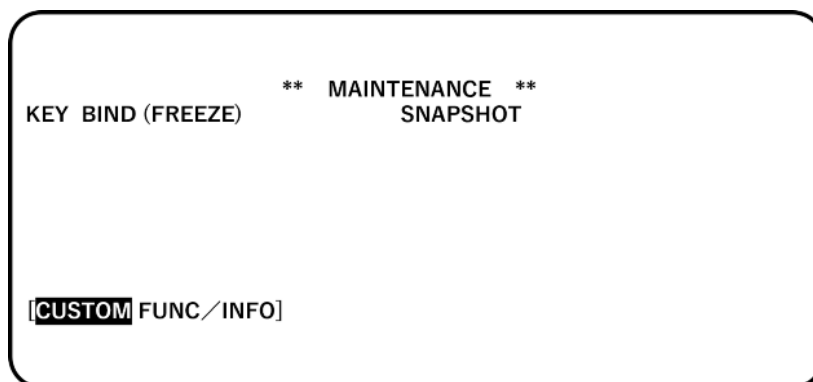
### メモ

- MAINTENANCE MENUを表示させるとき、[MENU]ボタンと[SEL]ボタンは20秒程度継続して押し続けてください。

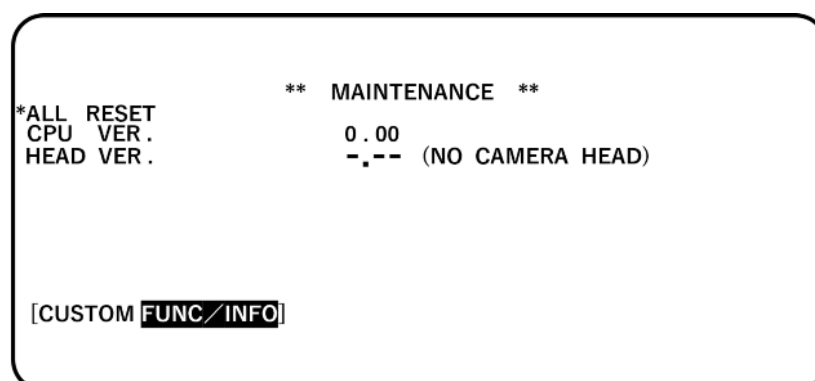
## 6.2 MAINTENANCE MENUの基本的な操作のしかた

MAINTENANCE MENU トップ画面

CUSTOM画面



FUNC\_INFO画面



### STEP1

各設定項目を設定します。

●設定項目の選択

[△]ボタンまたは[▽]ボタンを押して、カーソルを移動します。

●設定内容の切り換え

[<]ボタンまたは[>]ボタンを押します。

●設定項目の詳細設定画面を表示

「\*」が表示されている項目で、[SEL]ボタンを押します。

●上の階層の設定画面に戻る

[MENU]ボタンを押します。

### STEP2

設定内容を保存して設定を終了するときは、本機の電源を切ってください。

## 7. EXP (RGB)

露出に関する設定を行います。

### 7.1 AE (RGB)

AE (Automatic Exposure) を設定します。

AE の設定は「AUTO」固定となっており、映像の明るさを自動調整します。

AE は「SHUTTER」と「GAIN」を制御することで、映像の明るさを調整しています。

### 7.2 AE LEVEL

AE のレベル (映像の明るさ) を設定します。

選択範囲	説明
0~63	AE が「AUTO」を選択している時の映像の明るさレベルを調整します。 値が小さいほど、映像が暗くなります。 値が大きいほど、映像が明るくなります。

### 7.3 SHUTTER

電子シャッターについて設定します。

電子シャッターの調整方法を、「AUTO」、「MANUAL (FIX)」から選択します。なお、「MANUAL (FIX)」を選択している場合は、使用環境に応じて電子シャッタースピードを設定してください。

選択範囲	説明
AUTO	電子シャッタースピードを、自動調整します。
MANUAL (FIX)	電子シャッタースピードを、選択設定します。

「MANUAL (FIX)」選択時の電子シャッタースピード選択設定

システム周波数	選択範囲
29.97fps (4K ヘッド接続時)	OFF、1/100、1/250、1/500、1/1000、1/2000、1/4000、1/10000
59.94Hz (2K ヘッド接続時)	OFF、1/100、1/250、1/500、1/1000、1/2000、1/4000、1/10000
25Hz (4K ヘッド接続時)	OFF、1/120、1/250、1/500、1/1000、1/2000、1/4000、1/10000

50Hz(2Kヘッド接続時)	OFF、1/120、1/250、1/500、1/1000、1/2000、1/4000、1/10000
----------------	--

メモ

- 50 Hzの蛍光灯照明下などでフリッカ(ちらつき)が発生するときには、「1/100」に設定することによってフリッカを軽減できます。

## 7.4 GAIN

ゲインの設定をします

ゲインの調整方法は、「OFF」、「AUTO」、「MANUAL(FIX)」から選択します。なお、「MANUAL(FIX)」を選択している場合は、使用環境に応じてゲインを設定してください。

選択範囲	説明
OFF	ゲインの調整は行いません。
AUTO	ゲインは自動で調整します。 設定するゲインは、自動調整の最大値となります。
MANUAL(FIX)	ゲインを手動で調整します。 設定するゲインに固定されます。

MANUAL(FIX) 時のゲイン選択設定

選択範囲	説明
3~39dB(12dB)	MANUAL(FIX)時のゲイン選択を1dB刻みで行います。 値が小さいほど、ゲインが小さくなり、映像が暗くなります。 値が大きいほど、ゲインが大きくなり、映像が明るくなります。

## 7.5 LONG EXPOSURE

長秒露光を設定します。

長秒露光時間の数値が大きいほど映像が明るくなりますが、動く被写体がぶれやすくなりますので、ご注意ください。

選択範囲	説明
OFF	長秒露光を行いません。
AUTO	長秒露光を自動制御します。 自動制御の最大の蓄積時間を、OFF、x2、x4、x6 から選択します。

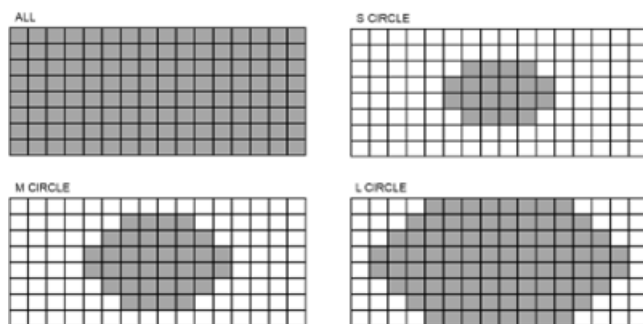
## 7.6 AREA SELECTION

「AE」、「GAIN」、「SHUTTER」の輝度検出エリアを設定します。

被写体の背景にスポットライトのような明るい照明があると、被写体が暗くなることがあります。この現象を解消するために、背景の明るい部分にマスクをかけ、明るい部分を検出しないように補正することができます。

選択範囲	説明
AUTO	暗いエリアは自動的に覆い隠され、明るい部分のみが検出されます。
ALL	画面上のすべての領域が検出エリアになります。
S CIRCLE	画面中央の小型の円の領域が検出エリアになります。
M CIRCLE	画面中央の中型の円の領域が検出エリアになります。
L CIRCLE	画面中央の大型の円の領域が検出エリアになります。
MANU	将来的な拡張機能となります。

※下図の検出エリアは表示されません。



## 7.7 PEAK/AVE LEVEL

輝度検出処理のピーク／平均の重み付けを設定します。

選択範囲	説明
0~8	輝度検出重みづけレベルを調整します。 値を「0 (PEAK)」側に動かすとピーク値(最大値)が検出されます。 値を「8 (AVERAGE)」側に動かすと平均値が検出されます。

## 8. PIC (RGB)

画質に関する設定を行います。

### 8.1 WHITE BAL MODE

ホワイトバランスを設定します。

ホワイトバランスの調整方法は、「AWC」、「ATW」、「MANUAL」から選択します。

選択範囲	説明
AWC	ホワイトバランスを自動ホワイトバランスコントロールで調整します。 光源が変化しない場所での撮影に適しています。 ホワイトバランスを調整するための操作を行う必要があります。
ATW	ホワイトバランスを自動ホワイトバランス追尾モードに設定します。 カメラがホワイトバランスを継続的に判定し、自動調整します。 以下の条件等に該当する場合、忠実に色を再現できないことがありますので、その場合は、「AWC」でホワイトバランスを調整してください。 ・被写体の大部分が濃い色。 ・被写体を照らす照度が暗い／明るすぎる。
MANUAL	ホワイトバランスを手動で調整します。 「R-GAIN」、「B-GAIN」を調整することでホワイトバランスを設定してください。

#### ● AWC 時のホワイトバランス調整手順

(1) 白い被写体にカメラを向けます。

利用する光源環境下で白い被写体を十分明るく撮像します。

(2) 「WB」ボタンを押すとAWCが起動します。

(3) AWC実行中は、「AWC」のみが表示されます。調整完了すると「AWC OK」が表示されます。調整が失敗すると「AWC NG」が表示されます。

(4) 調整終了後、該当するEEPROMに保存されます。

メモ

- 「R-GAIN」または「B-GAIN」の設定値を初期値(128)以外に設定した状態で、AWCを行うとホワイトバランスが取れないことがあります。
- AWC時のホワイトバランス調整後の「R-GAIN」、「B-GAIN」は、ホワイトバランスが完全には合い切らなかった場合や、意図的に赤味や青味を持たせたい場合があるときに調整します。
- AWCの状態は、プロファイルごとに設定できます。
- 「AWC NG」と表示され、ランプが点灯したままの場合や、プロファイルを切り換えたときにランプが点灯する場合は、再度、STEP(1)、(2)を行ってください。

● MANUAL 時のホワイトバランス調整

「MANUAL」に設定した場合は、「R-GAIN」または「B-GAIN」の値を調整することでホワイトバランスを調整します。

R-GAIN(WB RED GAIN)

選択範囲	説明
0~255	R信号のゲイン量を調整します。 値が小さいほど、ゲインが小さくなり、赤の色味が少なくなります。 値が大きいほど、ゲインが大きくなり、赤の色味が多くなります。

B-GAIN(WB BLUE GAIN)

選択範囲	説明
0~255	B信号のゲイン量を調整します。 値が小さいほど、ゲインが小さくなり、青の色味が少なくなります。 値が大きいほど、ゲインが大きくなり、青の色味が多くなります。

メモ

- R信号とB信号のゲイン量を同じように、値を大きくすると緑の色味が少なくなります。
- R信号とB信号のゲイン量を同じように、値を小さくすると緑の色味が多くなります。
- WHITE BAL MODEを「AWC」に設定を戻す時は、「R-GAIN」、「B-GAIN」を128に設定する事をお勧めします。

## 8.2 DETAIL BAND

ディテール(輪郭補正)を設定します。

輪郭補正の帯域と補正量を以下の手順で設定します。

- (1) 「DETAIL BAND」にて、輪郭補正帯域のパターンを「OFF」、「SOFT」、「MEDIUM SHARP」、「SHARP」、「SHARPEST」から選択します。

(2)「DETAIL LEVEL」にて、輪郭補正の強度レベルを調整します。

#### DETAIL BAND

選択範囲	説明
OFF	輪郭補正をOFFにします。
SOFT	輪郭が細く、輪郭補正の帯域が高くなります。
MEDIUM SHARP	SOFTに比べ、輪郭がやや太くなります。
SHARP	SHARPESTに比べ、輪郭がやや細くなります。
SHARPEST	輪郭が太く、輪郭補正の帯域が低くなります。

#### DETAIL LEVEL

選択範囲	説明
0~31	輪郭補正の強度レベルを調整します。 値が小さいほど、ディテール量は減り、ソフトな映像になります。 値が大きいほど、ディテール量が増え、シャープな映像になります。

#### メモ

- 被写体輪郭にシャギーが発生する場合がありますが、異常ではありません。気になる場合は、「DETAIL BAND」、または、「DETAIL LEVEL」を下げるなどして、画質の調整を行ってください。

### 8.3 DNR LEVEL

2次元デジタルノイズリダクションを設定します。

選択範囲	説明
0~16	着目画素の上下や左右の2次元の画素のデータを用いて、デジタルノイズリダクションを行います。この効果レベルを調整します。 値が小さいほど、ノイズリダクション効果が減少します。 値が大きいほど、ノイズが低減しますが、解像感が悪くなる場合があります。

### 8.4 PEDESTAL LEVEL

ペDESTALレベルを調整します。

ウェーブフォームモニターまたはカラービデオモニターを確認しながらペDESTALレベル(黒の信号レベル)を調整します。

選択範囲	説明
------	----

68~95	<p>ペダスタルレベル(黒の信号レベル)を調整します。</p> <p>値が小さいほど、ペダスタルレベルは減少し暗い映像になります。</p> <p>値が大きいほど、ペダスタルレベルは増加し明るい映像になります。</p>
-------	--

## 8.5 COLOR LEVEL

全体の色の強さを設定します。

ベクトルスコープまたはカラービデオモニターを確認しながら色のレベルを調整します。

選択範囲	説明
0~255	<p>映像全体の色の強さを調整します。</p> <p>値が小さいほど、色の彩度が低くなります。</p> <p>値が大きいほど、色の彩度が高くなります。</p>

## 8.6 COLOR PHASE

PHASE (色相)の調整を行います。ベクトルスコープまたはカラービデオモニターを確認しながら、PHASE (色相)を調整します。

選択範囲	説明
-128~0~127	<p>対象の軸にある色の色相を調整します。</p> <p>値が小さいほど、色相は反時計回りへ変化します。</p> <p>値が大きいほど、色相は時計回りへ変化します。</p>

## 9. CONTR(RGB)

コントラストに関する設定を行います。

### 9.1 BLACK STRETCH

ブラックストレッチレベルを設定します。画像の暗い部分の明るさを調整します。

選択範囲	説明
-128~0~127	ブラックストレッチレベルを調整します。 値が小さいほど、画像の暗い部分が暗くなります。 値が大きいほど、画像の暗い部分が明るくなります。

### 9.2 CONTRAST LEVEL

コントラストレベルを設定します。

選択範囲	説明
0~255	コントラストレベルを調整します。 値が小さいほど、画像の明暗差が小さくなります。 値が大きいほど、画像の明暗差が大きくなります。

### 9.3 HIGHLIGHT STRETCH

ハイライトストレッチレベルを設定します。画像の明るい部分の明るさを調整します。

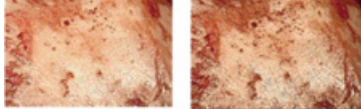
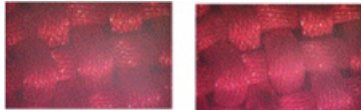
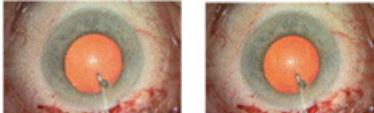
選択範囲	説明
-128~0~127	ハイライトストレッチレベルを調整します。 値が小さいほど、画像の明るい部分の明暗差が大きくなります。 値が大きいほど、画像の明るい部分の明暗差が小さくなります。

### 9.4 IE FUNCTION SELECT

IE(IMAGE ENHANCEMENT)の機能を設定します。

[<]／[>]ボタンを押すことで使用する機能を選択し、[SEL]ボタンを押すことで 機能のON/OFFを切り替えることができます。

IE FUNCTION割り当て機能 (Image Enhancement On/Off)

選択範囲	説明
WDR(ON/OFF)	<p>ダイナミックレンジ拡張機能により、白トビを抑えながら、暗部を明るく補正します。</p> <p>(下図左:機能OFF、下図右:機能ON)</p> 
SMOKE CORRECTION (ON/OFF)	<p>煙補正機能により、煙による白モヤをクリアに補正します。</p> <p>(下図左:機能OFF、下図右:機能ON)</p> 
COLOR ENHANCEMENT (ON/OFF)	<p>色強調機能により、赤色を強調します。</p> <p>(下図左:機能OFF、下図右:機能ON)</p> 

9.5 IE FUNCTION LEVEL

IE FUNCTION SELECTで選択した機能の補正レベルを調整します。  
ベクトルスコープまたはカラービデオモニターを確認しながら、「IE FUNCTION SELECT」で選択した機能の補正レベルを調整します。

LEVEL (Wide D-range (WDR)Effect Level)

選択範囲	説明
0~248(8ずつ増減)	<p>WDR機能の補正レベルを調整します。</p> <p>値が小さいほど、補正量が低くなります。</p> <p>値が大きいほど、補正量が高くなります。</p>

LEVEL (SMOKE CORRECTION Level)

選択範囲	説明
0~8	<p>SMOKE CORRECTION機能の補正レベルを調整します。</p> <p>値が小さいほど、補正量が低くなります。</p> <p>値が大きいほど、補正量が高くなります。</p>

LEVEL (COLOR ENHANCEMENT Level)

選択範囲	説明
0~255	COLOR ENHANCEMENT機能の赤色補正レベルを調整します。 値が小さいほど、補正量が低くなります。 値が大きいほど、補正量が高くなります。

## 10. F1

プロフィールに関する設定および、各種機能の設定を行います。

### 10.1 USER PROFILE ID

### 10.2 USER PROFILE LABEL

カメラの設置場所や撮影内容などを表すIDタイトル(USER PROFILE ID)、ラベルタイトル(USER PROFILE LABEL)を英数字・記号で作成し、画面上に表示します。

1~4のプロファイルのカメラのID、LABELを設定します。ID、LABELは最大16文字まで設定できます。

タイトル作成は以下の手順で設定します

- (1)「USER PROFILE ID」または「USER PROFILE LABEL」を「ON」に設定し、[SEL]ボタンを押すと、タイトル作成画面が表示されます。
- (2)[△]／[▽]／[◀]／[▶]ボタンを押して表示したい文字にカーソルを合わせ、[SEL]ボタンを押すと、入力した文字が入力領域に表示されます。
- (3)タイトルを入力したら「POSI」にカーソルを合わせて[SEL]ボタンを押すと、表示位置設定画面が表示され、入力したカメラタイトルが点滅表示されます。
- (4)[△]／[▽]／[◀]／[▶]ボタンを押してタイトルを表示する位置を決め、[MENU]ボタンを押すと、表示位置が決定し、タイトル作成画面に戻ります。
- (5)タイトル作成が完了したら、[MENU]ボタンを押すかもしくは「RET」を選択し[SEL]ボタンを押すことでF1画面に戻ります。また、「END」を選択し[SEL]ボタンを押すとSETUPメニューを終了します。

---

#### <文字入力について>

- 文字を修正したいときは、「←」または「→」にカーソルを合わせて[SEL]ボタンを押します。カーソルを入力領域の修正したい文字に合わせてから文字を再入力します。
  - 空白スペースを挿入したいときは、「SPACE」にカーソルを合わせて[SEL]ボタンを押します。
  - 入力した文字をすべて消去したいときは、「RESET」にカーソルを合わせて[SEL]ボタンを押します。
-

メモ

- タイトルの表示位置は「POSI」の設定で変更可能です。
- 「USER PROFILE ID」の「POSI」設定は、「USER PROFILE LABEL」が「OFF」の場合のみ有効になります。

「USER PROFILE LABEL」が「ON」の場合は、「USER PROFILE LABEL」の「POSI」設定が優先されます。

---

プロフィールの選択(切り換え)の設定

[PROFILE]ボタンを押すと、プロフィールの切り換えができます。

### 10.3 FLIP AND MIRROR

映像の上下左右反転機能を設定します。

選択範囲	説明
OFF	通常に表示にします。
FLIP	上下を反転表示します。
MIRROR	左右を反転表示します。
FLIP+MIRROR	上下左右を反転表示します。

---

メモ

- FREEZE機能とあわせて使うことができます。
-

## 11. F2

プロファイル共通の各種機能の設定を行います。

### 11.1 COLOR BAR

カラーバーを表示する機能です。

[SEL]ボタンを押すとカラーバーが表示され、[MENU]ボタンを押すとトップ画面に戻ります。

#### メモ

- CCUにカメラヘッドが接続されていない場合にもカラーバーを表示します。

### 11.2 FOOTSW CONTROL CH1

フットスイッチ1(CH1)の機能割り当てを設定します。

割り当てる機能は、以下から設定できます。

選択範囲	説明
NONE	スイッチを無効にします。
FREEZE	画面フリーズのON/OFFを行います。
FLIP+MIRROR	上下左右反転のON/OFFを行います。
FLIP	上下反転のON/OFFを行います。
MIRROR	左右反転のON/OFFを行います。
PROFILE 1←→2	プロファイルの1と2を切り換えます。
PROFILE 3←→4	プロファイルの3と4を切り換えます。
PROFILE ALL	すべてのプロファイルを1～4の順番で切り換えます
ZOOM IN	「DIGITAL ZOOM」が「ON(ENABLE)」の場合、画像を拡大します。
ZOOM OUT	「DIGITAL ZOOM」が「ON(ENABLE)」の場合、画像を縮小します。
ZOOM 1.0x←→2.0x	「DIGITAL ZOOM」が「ON(ENABLE)」の場合、1倍と2倍で切り換えます。
REC START/STOP	録画を開始/停止します。

### 11.3 FOOTSW CONTROL CH2

フットスイッチ2(CH2)の機能割り当てを設定します。

割り当てる機能は、以下から設定できます。

選択範囲	説明
NONE	スイッチを無効にします。

FREEZE	画面フリーズのON/OFFを行います。
FLIP+MIRROR	上下左右反転のON/OFFを行います。
FLIP	上下反転のON/OFFを行います。
MIRROR	左右反転のON/OFFを行います。
PROFILE 1←→2	プロファイルの1と2を切り換えます。
PROFILE 3←→4	プロファイルの3と4を切り換えます。
PROFILE ALL	すべてのプロファイルを1～4の順番で切り換えます。
ZOOM IN	「DIGITAL ZOOM」が「ON(ENABLE)」の場合、画像を拡大します。
ZOOM OUT	「DIGITAL ZOOM」が「ON(ENABLE)」の場合、画像を縮小します。
ZOOM 1.0x←→2.0x	「DIGITAL ZOOM」が「ON(ENABLE)」の場合、1倍と2倍で切り換えます。
REC START/STOP	録画を開始/停止します。

#### 注意

- SETUPメニュー表示中は、フットスイッチの操作は無効になります。
- 録画開始後にモニターを接続すると、映像が出ない場合があります。録画を行う場合は、あらかじめモニターを接続した状態で録画を開始してください。
- 録画中にモニターに差し替えないでください。映像が出ない場合があります。
- USBメモリーを接続後、5秒間は録画できません。録画を行う場合は、USBメモリーを接続してから5秒以上経過してから録画を開始してください。
- 録画などの操作を行う場合は、事前にブラウザから初回設定を行ってください。初回設定については取扱説明書(NW\_操作・設定編)をご確認ください。

## 11.4 USER PROFILE RESET

プロファイル設定を工場出荷設定に戻します。

「EXP(RGB)」、「PIC(RGB)」、「CONTR(RGB)」、「F1」の設定内容を初期設定に戻します。

実行方法は、下記の手順で行います。

- (1)「USER PROFILE RESET」にカーソルを合わせて[SEL]ボタンを押します。
- (2)「USER PROFILE RESET? YES/NO」の確認メッセージが表示されます。「YES」を選択した状態で[SEL]ボタンを押すと、プロファイル設定を初期設定に戻します。

## 11.5 DIGITAL ZOOM

電子ズームの許可を設定します。

ズーム機能の「ON」、「OFF」を設定します。

選択範囲	説明
OFF(DISABLE)	電子ズーム機能を許可しません。

ON(ENABLE)	電子ズーム機能を許可します。
------------	----------------

## 12. SYS

システム設定を行います。本設定はプロファイル共通です。

### 12.1 OSD POSITION

映像出力のOSD表示位置を設定します。

選択範囲	説明
UPPER LEFT	映像の出力画角の左上のエリアにOSDを表示します。
UPPER RIGHT	映像の出力画角の右上のエリアにOSDを表示します。
LOWER LEFT	映像の出力画角の左下のエリアにOSDを表示します。
LOWER RIGHT	映像の出力画角の右下のエリアにOSDを表示します。

#### 注意

- 2Kヘッドを接続している場合は、UPPER LEFT固定となります。

### 12.2 HDMI COLOR DEPTH

VIDEO OUT信号の色深度を設定します。

本設定を変更すると、VIDEO OUT出力の映像が数秒程度途切れますのでご注意ください。

出力信号	選択範囲	説明
2160p/1080p	RGB (LIMITED)	出力信号の色深度をRGB(LIMITED)にします。
	RGB(FULL)	出力信号の色深度をRGB(FULL)にします。
	YPbPr(444)	出力信号の色深度をYPbPr(444)にします。
	YPbPr(422)	出力信号の色深度をYPbPr(422)にします。

### 12.3 USB FORMAT

USBメモリーのフォーマットを行います。

フォーマットを行うと、USBメモリーの保存データは消去され、ファイル形式がexFATとなります。

〈実行方法〉

1. USBメモリーをCCUに挿入し、フロントパネルのLEDが緑点灯していることを確認してください。
2. 「FORMAT」にカーソルを合わせ、「SEL」ボタンを押すとフォーマットを開始します。
3. 「USB FORMAT」項目の右側に「USB FORMAT IN PROGRESS」と点滅表示され、フロントパネルLEDが緑点滅します。

4. 完了すると、「USB FORMAT IN PROGRESS」が非表示になり、フロントパネルLEDが緑点灯します。

## 12.4 PRE RECORDING DURATION

プレ録画時間を設定します。

選択範囲	説明
ON	<p>プレ録画を有効にします。</p> <p>録画開始時刻から過去の録画データを保存します。以下から最大プレ録画時間を選択できます。</p> <p>5s、 10s、 20s、 30s、 40s、 50s、 60s、 120s、 180s、 240s、 300s、 360s、 420s、 480s</p>
OFF	プレ録画を無効にします。

### メモ

- 設定できる値は、録画するストリームのビットレートによって変動します。ビットレートが高く設定されているほど、プレ録画時間の最大値が小さくなります。
- 4Kヘッド接続時は1536kbps以下は設定不可となります。
- ビットレートの設定はブラウザ画面より確認・設定できます。詳細は取扱説明書(NW\_操作・設定編)をご確認ください。
- ビットレートに対する推奨プレ録画時間を以下の表に記載します。

ビットレート(kbps)	プレ録画時間 推奨設定(秒)
24576	5
20480	5
16384	5
14336	5
12288	5
10240	10
8192	10
6144	10
4096	20
3072	30
2048	50
1536	60
1024	60

768	120
512	180
384	300
256	420

## 12.5 DATE/TIME DISPLAY

画面上に日付・時刻を表示するかどうかを設定します。

選択範囲	説明
OFF	画面上に日付・時刻を表示しません。
24h	画面上に日付・時刻をAM/PMを付与した12h表記で表示します。
12h	画面上に日付・時刻を24h表記で表示します。

画面上に表示する日付・時刻を設定します。

選択範囲	説明
YEAR(2013~2035)	画面上に表示する年を設定します。
MONTH(Jan~Dec)	画面上に表示する月を設定します。
DAY(1~31)	画面上に表示する日を設定します。設定できる範囲は月により異なります。
HOURL(0~23)	画面上に表示する時刻を設定します。
MINUTE(0~59)	画面上に表示する分を設定します。
SECOND(0~59)	画面上に表示する秒を設定します。

## 12.6 DATE/TIME FORMAT

日付の表示形式を選択します。

選択範囲	説明
DD/MM/YYYY	表示例:01/04/2022 13:10:00
MM/DD/YYYY	表示例:04/01/2022 13:10:00
DD/Mmm/YYYY	表示例:01/Apr/2022 13:10:00
YYYY/MM/DD	表示例:2022/04/01 13:10:00
Mmm/DD/YYYY	表示例:Apr/01/2022 13:10:00

## 12.7 DATE/TIME SUMMER TIME

サマータイムを使用するかどうかを設定します。

選択範囲	説明
In	時刻をサマータイムにします。時刻表示に[*]が表示されます。
Out	サマータイムを解除します。
Auto	開始日時、終了日時設定(月、週、曜日、時刻)に従って、サマータイム時刻に切り換えます。サマータイム中は時刻表示に[*]が表示されます。

サマータイムの開始と終了を設定します。

選択範囲	説明
START-MONTH(Jan~Dec)	サマータイムを開始する月を設定します。
START-WEEK No.(1st~Last)	サマータイムを第何週から開始するかを設定します。
START-WEEKDAY(Sun~Sat)	サマータイムを開始する曜日を設定します。
START-TIME(0~23)	サマータイムを開始する時刻を設定します。
END-MONTH(Jan~Dec)	サマータイムを終了する月を設定します。
END-WEEK No.(1st~Last)	サマータイムを第何週で終了するかを設定します。
END-WEEKDAY(Sun~Sat)	サマータイムを終了する曜日を設定します。
END-TIME(0~23)	サマータイムを終了する時刻を設定します。

**注意**

- サマータイムの開始と終了は同じ日時に設定できません。