

## カラービデオカメラ

取扱説明書

工事説明付き

品番 WV- E590A

この取扱説明書と保証書をよくお読みの  
うえ、正しくお使いください。そのあと  
保存し、必要なときにお読みください。  
保証書は、「お買い上げ日・販売店名」  
などの記入を必ず確かめ、販売店からお  
受け取りください。

保証書別添付



### もくじ

|                   |   |
|-------------------|---|
| 商品概要 .....        | 2 |
| 付属品をご確認ください ..... | 2 |
| 安全上のご注意 .....     | 3 |
| 使用上のお願い .....     | 5 |

|                |    |
|----------------|----|
| 各部の名前と働き ..... | 7  |
| カメラの操作手順 ..... | 9  |
| 設定のしかた .....   | 10 |

|                      |    |
|----------------------|----|
| 設置上のお願い .....        | 24 |
| 設置のしかた .....         | 25 |
| 接続のしかた .....         | 26 |
| レンズの調整 .....         | 31 |
| ホワイトバランスの調整 .....    | 33 |
| ブラックバランスの調整 .....    | 35 |
| トータルペDESTALの調整 ..... | 36 |
| ゲンロックの調整 .....       | 37 |
| カメラの初期値 .....        | 39 |
| リセットのしかた .....       | 40 |

|                   |    |
|-------------------|----|
| 仕様 .....          | 41 |
| 保証とアフターサービス ..... | 42 |

はじめに

操作・設定

工事説明

仕様

このたびは、カラービデオカメラをお買い上げいただき、まことにありがとうございました。

## 商品概要

このカメラは、映像処理にデジタル信号処理を採用した1 / 2型 3CCD方式のカラーカメラです。CCD長時間蓄積方式により、月明かり程度の明るさでの撮影が可能です。

### ■特 長

#### ●映像を高画質で撮影

水平解像度850本（ハイバンドDTL ON時）、S / N比63dB（クリーンDNR使用）により画質の優れた映像を撮影できます。

#### ●高感度・自動感度調整

・最低被写体照度0.0007 lxでの撮影が可能です。

CCD長時間蓄積方式感度アップ、CCD画素加算、デジタル画素加算の採用により、最低被写体照度0.0007 lxでの撮影を可能としました。

・自動的に感度を調整する2つのモード(AGC, 蓄積時間の最大値は選択可)と、1つのマニュアル設定モードを搭載しています。撮影条件により使い分けができます。

#### ●設定画面で各種機能を設定可能

カメラのコンディションや感度の調整などの各機能はモニターに表示される設定画面で簡単に設定、切り替えができます。

#### ●パソコンと接続可能

RS-232C/422インターフェースを内蔵しています。

コンピューターインターフェース端子(RS-232C/422端子)にパソコンを接続すれば、パソコンから直接カメラをコントロールすることができます。

注：パソコンでカメラをコントロールするためには、別途制御用ソフトウェアが必要です。詳しくは販売店または当社サービスマンにご相談ください。

## 付属品をご確認ください

|                |   |           |   |
|----------------|---|-----------|---|
| 電源コネクター .....  | 1 | 保証書 ..... | 1 |
| 取扱説明書（本書）..... | 1 |           |   |

# 安全上のご注意

必ずお守りください

お使いになる人や他の人への危害、財産への損害を未然に防止するため、必ずお守りいただくことを、次のように説明しています。

- 表示内容を見逃して誤った使い方をしたとき生じる危害や損害の程度を、次の表示で区分し、説明しています。



## 警告

この表示の欄は、「死亡または重傷などを負う可能性が想定される」内容です。

- お守りいただきたい内容の種類を、次の絵表示で区分し、説明しています。



この絵表示は、してはいけない「禁止」内容です。



この絵表示は、必ず実行していただきたい「強制」内容です。



## 警告

### 工事は販売店に依頼する



工事には技術と経験が必要です。火災、感電、けが、器物損壊の原因となります。

- 必ず販売店に依頼してください。

### 異物を入れない



禁止

水や金属が内部にしていると、火災や感電の原因となります。

- ただちに電源を切り、販売店にご連絡ください。

# 安全上のご注意

必ずお守りください

## 分解しない、改造しない



火災や感電の原因となります。

分解禁止

- 修理や点検は、販売店にご連絡ください。

## 異常があるときは、すぐ使用をやめる



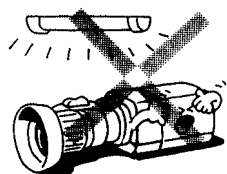
煙が出る、臭いがするなど、そのまま使用すると火災の原因となります。

- ただちに電源を切り、販売店にご連絡ください。

# 使用上のお願い

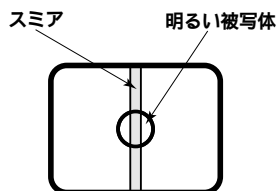
## ●撮影は適正な照明で

美しいカラー映像を得るためにも適正な照明で撮影してください。蛍光灯の照明では正しい色が出にくいことがあります。



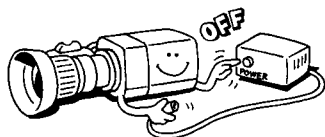
## ●オート機能使用のときは

- ・電子シャッターをELC動作に設定してる場合、光った被写体などを映すとスミア<sup>1</sup>現象が発生することがあります。
- ・蛍光灯下でATW機能を使用するとホワイトバランスが変動することがあります。



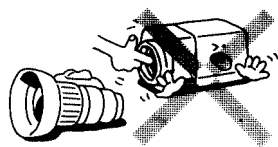
## ●ケーブルの抜き差しは電源を切ってから

ケーブルの抜き差しは必ず機器の電源を切ってから行ってください。



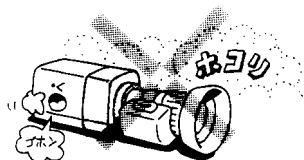
## ●光学系部には触れないで

光学系はカメラの“命”。レンズを外して光学系に触ることは絶対にやめてください。万一、ホコリがついた場合はカメラ用のブローヤやレンズクリーニングペーパーで軽く清掃してください。



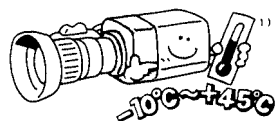
## ●湿気やホコリの少ないところで

湿気、ホコリの多いところで使用すると内部の部品がいたみやすくなります。できるだけ湿気やほこりの少ないところで使用してください。



## ●使用温度範囲は

- 10 以下の寒いところや + 45 以上の暑いところでは画質の低下や内部の部品に悪い影響を与えますのでさけてください。(推奨温度範囲は + 5 ~ + 35 です。)



1 : スミアとは、画面に映っている強い光の上下に縦縞が発生する現象。

# 使用上のお願い

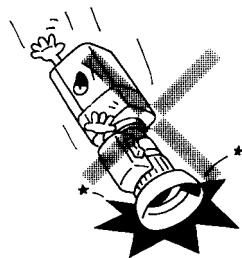
---

- 取り扱いにはていねいに

落としたり強い衝撃や振動を与えないでください。

- 屋外での使用は

屋外で使用する場合は、屋外用のハウジング内に固定してください。また、ハウジング内の温度がカメラ使用温度範囲を超えないように注意してください。

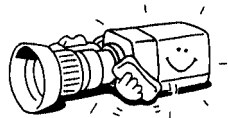


- 冷却ファンについて

カメラ内部には冷却ファンがついています。冷却ファンは消耗品ですので、約30,000時間を目安に交換してください。

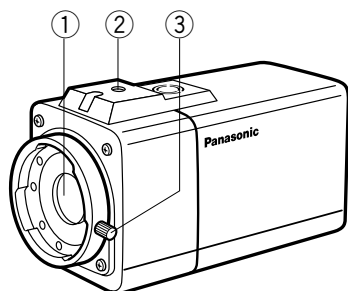
- お手入れは

- ・ 電源を切ってから乾いた布で拭いてください。ホコリがとれにくいときは、台所用洗剤を布に浸み込ませ軽く拭いてください。
- ・ レンズの清掃は、レンズクリーニングペーパー（メガネやカメラの清掃に使うもの）で行ってください。

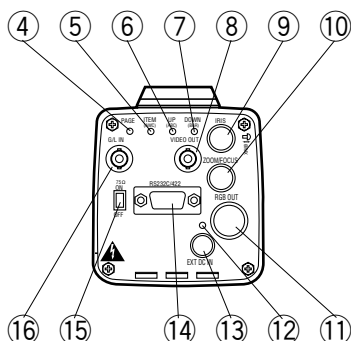


# 各部の名前と働き

## ■ 前面



## ■ 後面



ここでは、撮影時における各部の働きについて説明します。PAGE, ITEM, UP(ABC), DOWN(BAR)スイッチは設定画面の操作にも使用します。設定画面を操作するときの働きについては10ページをお読みください。

### ① レンズマウント部

1 / 2型標準バヨネット式レンズを取り付けます。

### ② 三脚取り付け座（取り付け穴：1/4-20 UNC）

壁面や天井にカメラを設置するとき三脚取り付け座のねじ穴を使って固定します。三脚取り付け座はカメラの上部または下部に付け替えることができます。

### ③ レンズ固定リング・ノブ

ノブを持ってレンズ固定リングを回すとレンズを取り付けたり取り外したりできます。

### ④ PAGEスイッチ【PAGE】

約2秒押すとカメラ機能の設定画面がモニターに表示されます。

設定画面については10ページをご覧ください。

### ⑤ アイテム（AWC）スイッチ【ITEM（AWC）】

AWC1またはAWC2モードで使用しているとき、ホワイトバランスの自動調整（AWC）を行います。調整のしかたについては33ページをご覧ください。

### ⑥ アップ（ABC）スイッチ【UP（ABC）】

ブラックバランスの自動調整（ABC）を行います。調整のしかたについては35ページをご覧ください。

### ⑦ ダウン（BAR）スイッチ【DOWN（BAR）】

撮影中に押すとモニターにカラーバー信号を表示します。再度押すとカメラ映像（撮影状態）に戻ります。ゲンロックの調整などに使います。詳しくは37ページをご覧ください。

# 各部の名前と働き

---

## ⑧ビデオ出力端子 [ VIDEO OUT ]

コンポジットビデオ信号を出力します。( 1 V [ p-p ] , 75 Ω、BNC コネクター )

## ⑨アイリス端子 [ IRIS ]

オートアイリス機能付き 1 / 2 型標準バヨネット仕様レンズのアイリスケーブルを接続します。

レンズのケーブルが短いときはレンズ延長ケーブル WV - CA12T12 ( 別売り ) を使用してください。

## ⑩ズーム / フォーカス端子 [ ZOOM / FOCUS ]

ズーム・フォーカスのリモートコントロール機能付き 1 / 2 型標準バヨネット仕様レンズのズーム / フォーカスケーブルを接続します。

## ⑪RGB 端子 <sup>2</sup> [ RGB OUT ]

RGB 信号出力端子です。設定画面で Y / C または Y / PR / PB 信号に切り替えられます。詳しくは 15 ページをご覧ください。

## ⑫電源表示灯

DC 電源入力端子⑬に電源が入力されると赤く点灯します。

## ⑬DC 電源入力端子 [ EXT DC IN ]

DC12V 電源( 2A 以上 )を接続する端子です。接続には、付属の電源コネクターを使用します。

電源ケーブルの作り方は 26 ページをご覧ください。

## ⑭コンピューターインターフェース端子 [ RS-232C / 422 ]

パソコンなどを接続する端子です。工場出荷時は RS-232C に設定されています。コネクターについての詳細は 28 ページ、RS-422 への切り替えについては 29 ページを参照してください。

## ⑮ゲンロック終端スイッチ [ 75 Ω ON / OFF ]

ゲンロック入力端子⑯、または RGB 端子⑪ ( 10 番ピン ) に入力したゲンロック信号を終端するときに ON にします。

## ⑯ゲンロック入力端子 <sup>2</sup> [ G / L IN ]

外部から同期信号を入力して同期を合わせる場合に、外部同期信号 VBS ( コンポジット信号 ) または BBS ( ブラックバースト信号 ) を入力します。

---

2 : 外部同期を使用する場合、外部同期信号をゲンロック入力端子と RGB 端子の両方同時に入力しないでください ( どちらか 1 つを選択して入力してください )。  
RGB 端子の詳細については 27 ページをご覧ください。

# カメラの操作手順

---

カメラの操作は以下の手順で行います。

---

## 1 カメラおよび各機器の電源を入れる。

カメラに電源コネクタを接続し、電源を供給します（電源が供給されると後面の電源表示灯が赤く点灯します）。また、カメラを接続している各機器の電源を入れます。

---

## 2 被写体に照明を当て、適度な明るさにする。



---

## 3 必要に応じてカメラの設定を変える。

工場出荷時に適切な値に設定されていますが、撮影条件に合わせてカメラの設定を変えてください。設定の変更のしかたは10ページを参照してください。設定を変えないときは、手順4へ。

---

## 4 ホワイトバランスを調整する。

初めてカメラを使うときや長時間使わなかったとき、照明条件・明るさが変わったときに調整します。調整方法は33ページを参照してください。

---

## 5 ブラックバランスを調整する。

初めてカメラを使うときや長時間使わなかったとき、周囲温度が大幅に変わったときに調整します。調整方法は35ページを参照してください。

---

## 6 撮影する。<sup>3</sup>

撮影を開始します。

撮影が終了したら各機器の電源を切ります。

---

3：初めてレンズを接続した、またはレンズを交換したときにはアイリスの自動調整を行ってください。レンズの取り付けかた、レンズの調整手順は31ページを参照してください。なお、レンズを交換しないかぎりには、アイリスの自動調整を行う必要はありません。

# 設定のしかた

本機は多くの機能を備えており、撮影場所の条件に合わせて設定内容を変更できます。設定操作は、下記設定画面を表示してから行います。

|                 |       |
|-----------------|-------|
| ** MAIN NO.1 ** |       |
| →*LIGHT CONT    | AUTO1 |
| D.SENSE UP      | OFF   |
| *WHITE BAL      | ATW   |
| DTL LEVEL       | HIGH  |
| DTL BAND        | LOW   |
| CLEAN DNR       | LOW   |
| FRAME DNR       | OFF   |
| T PED           | + I - |
| END             |       |

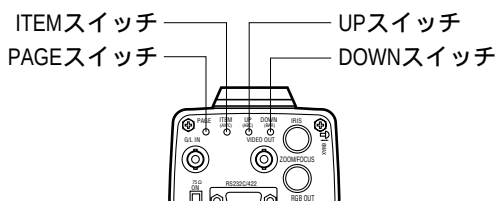
[ 設定画面 ]

設定画面は**MAIN NO.1** ~ **NO.3**まで3画面あります。

設定項目の左側に“\*”があるもの（例えば、\***LIGHT CONT**）は、詳細項目を設定する画面があることを表しています。

## ■設定を行うときの基本操作

- 設定画面の操作で使用するスイッチ



**PAGEスイッチ** : 設定画面の表示や切り替えを行います。

**ITEMスイッチ** : カーソル（→）を動かし、メニュー項目を選択します。

**UPスイッチ** : 設定値を変更します。

**DOWNスイッチ** : 設定値を変更します。UPスイッチを押したときと逆方向に変化します。

メモ：設定内容を変更した後にカメラの動作に異常があるときは、設定内容を工場出荷時の状態にリセットしてください。その後、再度設定してください。リセットのしかたについては40ページをご覧ください。

## ● 設定画面の表示のしかた

### 1 設定画面を表示する。

PAGE スイッチを2秒以上押し続けると、  
設定画面 (MAIN NO.1) が表示されます。

```

** MAIN NO.1 **
→*LIGHT CONT    AUTO1
  D.SENSE UP      OFF
*WHITE BAL        ATW
  DTL LEVEL       HIGH
  DTL BAND        LOW
  CLEAN DNR       LOW
  FRAME DNR       OFF
  T PED           +   I   -
                      END

```

### 2 設定画面を切り替える。

PAGE スイッチを押します。

PAGE スイッチを押すごとに設定画面が **MAIN NO.1** → **MAIN NO.2** →  
**MAIN NO.3** の順に切り替わります

```

** MAIN NO.1 **
→*LIGHT CONT    AUTO1
  D.SENSE UP      OFF
*WHITE BAL        ATW
  DTL LEVEL       HIGH
  DTL BAND        LOW
  CLEAN DNR       LOW
  FRAME DNR       OFF
  T PED           +   I   -
                      END

```

PAGE  
→

```

** MAIN NO.2 **
→ GAMMA          ON
  KNEE POINT      98%
  WHITE CLIP      110%
  FLD/FRM         FLD
  B-STRETCH       OFF
  OUTPUT SEL      Y/C
  H PHASE         +   I   -
  SC PHASE        +   I   -
                      END

```

PAGE  
→

```

** MAIN NO.3 **
→ FLARE R        0
  FLARE G         0
  FLARE B         0
  LENS SPEED      HIGH
                      END

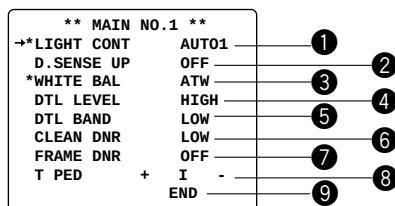
```

### 3 撮影状態に戻る。

ITEM スイッチでカーソル (→) を **END** に合わせ、PAGE スイッチを押します。

# 設定のしかた

## ■ MAIN NO.1 画面の設定



### ① LIGHT CONT (モード選択)

カメラのGAIN (利得) IRIS (絞り) SHUTTER (シャッター速度) SENSE UP (感度アップ) の動作を自動で行うか、手動で行うかを選択します。

AUTO1, AUTO2, MANU から選択します。

AUTO1 / AUTO2 <sup>4</sup> : 自動設定モードです。カメラが光量の変化を検出し最適な映像が得られるように、GAIN <sup>5</sup>, IRIS, SENS UP <sup>5</sup>, SHUTTER を調整します。

MANU : 手動設定モードです。サブ画面で各項目を設定します。  
→ 19 ページ

### ② D.SENSE UP (デジタル感度アップ)

この機能は、光量不足でGAINを最大値で使用しても暗く撮影される映像を明るくしたいときに使用します。OFF, X2, X4, X8 から選択します。

OFF : デジタル感度アップしません。

X2 ~ X8 : OFF のときに対して約2倍～約8倍感度をアップします。

### ③ WHITEBAL (ホワイトバランスのモード設定)

ホワイトバランスのモードを選択します。

ATW, AWC1, AWC2, 3200K, 5600K から選択します。

ATW <sup>6</sup> : 常にホワイトバランスが合うように自動調整します。

AWC1 / AWC2 <sup>7</sup> : 設定画面が表示されていないときにAWCスイッチを押すとホワイトバランスを調整できます。

4 : AUTO1 / AUTO2 を選択した場合、GAIN, IRIS, SENS UP, SHUTTER の項目は次のように設定されます。

・ GAIN : AGC  
・ IRIS : ALC

・ SENSE UP : 蓄積時間自動モード  
・ SHUTTER : ELC

5 : GAIN (AGC) 及び SENSE UP の最大値はサブ画面で調整できます。→ 17 ページ

- 
- 3200K** : 色温度 3,200 K (およそハロゲンランプの明るさ) の明るさで調整されたホワイトバランスに設定されています。
- 5600K** : 色温度 5,600 K (およそ蛍光灯の明るさ) の明るさで調整されたホワイトバランスに設定されています。

#### ④ DTL LEVEL (輪郭補正レベル)

輪郭補正レベルを切り替えます。**OFF**, **LOW**, **HIGH** から選択します。

**OFF** : 輪郭補正を行いません。

**LOW** : **HIGH** の約半分のレベルで輪郭を補正します。

**HIGH** : 輪郭を補正します。

#### ⑤ DTL BAND (輪郭補正の帯域)

輪郭補正を行うときに輪郭補正を行う帯域を選択します。

**LOW**, **HIGH** から選択します。**HIGH** の方が **LOW** より細かな輪郭補正になります。

この設定は **DTL LEVEL** で **LOW** または **HIGH** を選択したときに有効です。

#### ⑥ CLEAN DNR (クリーンノイズリダクション効果)

画面上のノイズを減らしたいときに、効果の大, 小を選択します。

**OFF**, **LOW** (小), **HIGH** (大) から選択します。

#### ⑦ FRAME DNR (巡回型ノイズリダクション効果)

巡回型ノイズリダクションの効果を選択します。

**OFF**, **LOW** (小), **HIGH** (大) から選択します。

**CLEAN DNR** よりも大きなノイズリダクションの効果が得られますが、やや残像が発生します。

#### ⑧ T PED (トータルペDESTAL調整)

輝度 (Y) 信号のペDESTALレベルを調整します。例えば、2 台以上のカメラを使用する場合でペDESTALレベルを合わせるときに使用します。

UP スイッチを押すごとにカーソルが “+” 方向に動きます。押し続けると連続して動きます。DOWN スイッチを押すと “-” 方向に動きます。

詳しくは 36 ページをご覧ください。

#### ⑨ END (設定画面終了)

カーソル (→) を **END** に合わせ、PAGE スイッチを押すと、設定画面から撮影状態に移ります。

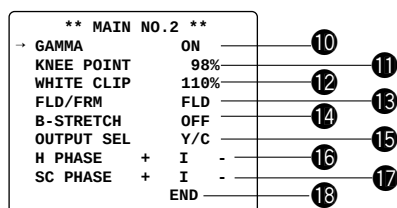
---

6 : 被写体に白い部分がないと、ホワイトバランスがずれることがことがあります。

7 : **AWC1**, **AWC2** を選択し、ホワイトバランスを調整する場合は、33 ページのホワイトバランスの調整をご覧ください。

# 設定のしかた

## ■ MAIN NO.2 画面の設定



### ⑩ GAMMA (ガンマ補正)

ガンマ補正の **ON** / **OFF** を切り替えます。通常は **ON** で使用します。UP スイッチを押すと **ON**、DOWN スイッチを押すと **OFF** になります。

### ⑪ KNEE POINT (ニー補正レベル)

映像信号のニー補正レベルをレベルを **OFF** / **88%** ~ **98%** から選択します。

UP スイッチを押すと数値が大きくなり、補正レベルが上がります。

DOWN スイッチを押すと数値が小さくなり、補正レベル下がります。**98%** のときに UP スイッチを押すと **OFF** (補正なし) になります。

### ⑫ WHITE CLIP (ホワイトクリップレベル)

映像信号のホワイトクリップレベルを **95%** ~ **110%** から選択します。

UP スイッチを押すと数値が大きくなり、ホワイトクリップレベルが上がります。

DOWN スイッチを押すと数値が小さくなり、ホワイトクリップレベル下がります。

### ⑬ FLD/FRM (CCD 読み出し方法選択スイッチ)

CCD の読み出し方法を選択します。**FLD**, **FRM1**, **FRM2** から選択します。

**FLD** : CCD の蓄積方法がフィールド蓄積になります。

**FRM1** : フレーム蓄積になり、垂直解像度が上がります。

**FRM2** : フレーム蓄積と 1/60 秒のシャッターを組み合わせで撮影することにより、残像を増やさずに垂直解像度が上がります。ただし、感度は **FRM1** の半分になります。

8 : **FRM1** / **FRM2** を選択すると残像が増えます。通常は **FLD** を選択してください。

---

**14 B-STRETCH (ブラックストレッチ)**

ブラックストレッチを**ON**にすることによって、低照度時の黒つぶれを補正し、映像を見やすくします。

UPスイッチを押すと**ON**、DOWNスイッチを押すと**OFF**になります。

**15 OUTPUT SEL (出力信号選択スイッチ)**

カメラ後面のRGB端子に出力する信号を切り替えます。

**Y/C, R/G/B, Y/PR/PB**から選択します。

**Y/C** : Y 1.0 V[p-p] / 75 Ω、C 0.286 V[p-p] / 75 Ω (パーストレベル)

**R/G/B** : 0.7 V[p-p] / 75 Ω

**Y/PR/PB** : Y 1.0 V[p-p] / 75 Ω、PR / PB 0.7 V[p-p] / 75 Ω

**16 H PHASE (ゲンロック水平位相調整)**

ゲンロック時の水平位相を調整します。

UPスイッチを押すとIカーソルが“+”方向に動きます。押し続けると連続して動きます。DOWNスイッチを押すと“-”方向に動きます。

**17 SC PHASE (ゲンロック色位相調整)**

ゲンロック時の色位相を調整します。

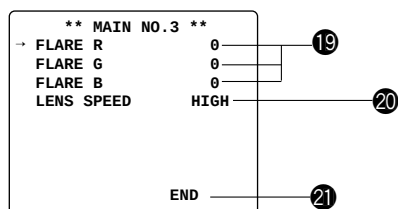
UPスイッチを押すとIカーソルが“+”方向に動きます。押し続けると連続して動きます。DOWNスイッチを押すと“-”方向に動きます。

**18 END (設定画面終了)**

カーソル(→)を**END**に合わせ、PAGEスイッチを押すと、設定画面から撮影状態に移ります。

# 設定のしかた

## ■ MAIN NO.3画面の設定



### ①⑨ FLARE R、G、B（フレア補正）<sup>9</sup>

フレア補正を行います。補正はR、G、B各信号ごとに0～100の間で調整します。  
UPスイッチで数値が大きく、DOWNスイッチで数値が小さくなります。

### ②⑩ LENS SPEED（レンズスピード切り替え）

ズームレンズ使用時、ズーム、フォーカスの動作速度を切り替えます。

UPスイッチを押すと**HIGH**（速い）に、DOWNスイッチを押すと**LOW**（遅い）に切り替わります。

### ②⑪ END（設定画面終了）

カーソル(→)を**END**に合わせ、PAGEスイッチを押すと、設定画面から撮影状態に移ります。

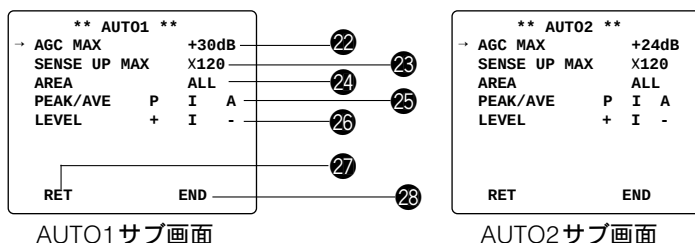
9：フレア補正は工場出荷時にあらかじめセットされています。

## ■ AUTO 1/AUTO 2 サブ画面

この画面で**AUTO 1**または**AUTO 2**での動作の詳細を設定します。それぞれ、**LIGHT CONT**の設定項目で**AUTO 1**または**AUTO 2**を選択したときに有効です。

### ●表示のしかた

**MAIN NO.1**画面の**LIGHT CONT**にカーソルをあわせ、**AUTO 1**または**AUTO 2**を選択します。その後PAGEスイッチを約2秒ほど押し続けます。**AUTO 1**または**AUTO 2**サブ画面が表示されます。



### ●設定のしかた

#### ②② AGC MAX (AGC最大値の選択)

AGC動作範囲の最大値を選択します。

+9dB, +18dB, +24dB, +30dB から選択します。

#### ②③ SENSE UP MAX (CCD電荷蓄積時間の最大値の選択)

CCD電荷蓄積時間(自動)の最大値を選択します。

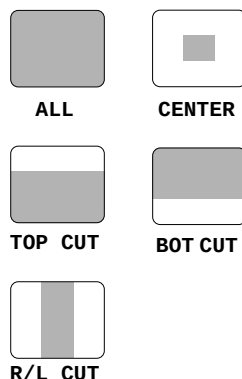
OFF, × 6, × 16, × 32, × 60, × 120 から選択します。倍率を大きくするほど蓄積時間が長くなります。

#### ②④ AREA (測光範囲選択)

ALC、AGC、ELCの測光範囲を選択します。

ALL, CENTER, TOP CUT, BOT CUT, R/L CUT から選択します。

- **ALL** : 画面全体を測光します。
- **CENTER** : 上下左右約 1/3 をカットした画面中央で測光します。
- **TOP CUT** : 上約 1/3 をカットした画面で測光します。
- **BOT CUT** : 下約 1/3 をカットした画面で測光します。
- **R/L CUT** : 左右約 1/3 をカットした画面で測光します。



# 設定のしかた

---

## ②5 PEAK/AVE ( 検出比調整 )

ALC、AGC、ELCの検出比を設定します。ピーク値( P )と平均値( A )の比率を9段階に調整できます。

UPスイッチを押すとP側に、DOWNスイッチを押すとA側に動きます。

## ②6 LEVEL ( 収束レベル調整 )

ALC、AGC、ELCの収束レベルの調整を行います。

UPスイッチを押すと映像信号を大きく(+側)、DOWNスイッチを押すと映像信号を小さく(-側)します。

## ②7 RET

カーソル( → )をRETに合わせPAGEスイッチを押すとMAIN NO.1画面へ戻ります。

## ②8 END ( 設定画面終了 )

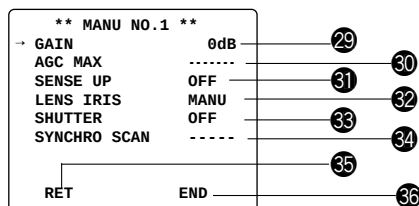
カーソル( → )をENDに合わせ、PAGEスイッチを押すと、設定画面から撮影状態に移ります。

## ■ MANU NO.1 サブ画面

この設定はMAIN NO.1画面のLIGHT CONTでMANUを選択したときに有効です。

### ●表示のしかた

MAIN NO.1画面のLIGHT CONTにカーソルをあわせ、MANUを選択します。その後PAGEスイッチを約2秒ほど押し続けます。MANU NO.1画面が表示されます。



MANU NO.1サブ画面

### ●設定のしかた

#### ②⑨ GAIN (ゲイン選択)

カメラの電氣的ゲインを選択します。

-6dB, -3dB, 0dB, +3dB, +6dB, +9dB, +12dB, +18dB, +24dB, +30dB, AGC <sup>10</sup>から選択します。

#### ③⑩ AGC MAX (AGC 最大値の選択)

GAINでAGCを選択したとき、AGCの動作範囲の最大値を選択します。

GAINでAGC以外を選択したときは-----が表示され選択できません。

+9dB, +18dB, +24dB, +30dBから選択します。

#### ③⑪ SENSE UP (CCD 電荷蓄積時間選択)

CCD 電荷蓄積時間を選択します。OFF ~ 120 倍まで選択できます。

OFF, × 2 ~ × 120 から選択します。倍率を大きくするほど蓄積時間が長くなります。

<sup>10</sup> : AGC を選択する場合でLENS IRIS をAUTO に設定するときにはレンズ本体のアイリススイッチをA (オート) に設定してください。レンズのアイリススイッチをM (マニュアル) に設定するとAGC が正しく動作しないことがあります。

# 設定のしかた

## ③② LENS IRIS (アイリスモード選択)

レンズの絞りの調整を自動で行うか、手動で行うかの選択をします。

UPスイッチで**AUTO**、DOWNスイッチで**MANU**に切り替わります。

**MANU** : レンズの絞りの調整を手動で行います。

**AUTO** <sup>11</sup> : レンズの絞りの調整を自動で行います。

## ③③ SHUTTER (電子シャッタースピード、モードの選択)

電子シャッターのスピードとモードを選択します。

**OFF**, **1/100s**, **1/250s**, **1/500s**, **1/1000s**, **1/2000s**, **1/4000s**, **1/10000s**,  
**F1/500s**, **F1/1000s**, **ELC**, **SYNCHRO** から選択します。

**OFF** : 電子シャッターをOFFにします。

**1/100s ~ F1/1000** : シャッタースピードを選択します。

**F1/500s** または **F1/1000s** を選択すると、通常の  
**1/500s** または **1/1000s** 選択時よりフリッカ（蛍光灯による画面のちらつき）を少なくできます。<sup>12</sup> **F1/500s** 及び  
**F1/1000s** は **GAIN 0dB** 以外では動作しません。

**ELC** <sup>13</sup> : 光量に合わせて電子シャッターを自動制御します。

**SYNCHRO** : シャッタースピードは **SYNCHRO SCAN** の項目で選択できます。

各シャッタースピードでの必要な光量は下表を参考にしてください。

| シャッタースピード         | 必要な光量 |
|-------------------|-------|
| OFF               | 1     |
| 1/100s            | 2     |
| 1/250s            | 4     |
| 1/500s, F1/500s   | 8     |
| 1/1000s, F1/1000s | 16    |
| 1/2000s           | 32    |
| 1/4000s           | 64    |
| 1/10000s          | 160   |

メモ : 50Hz 地域で使用する  
場合、1/100s で使用すると  
蛍光灯によるフリッカ  
が減少します。

11 : **LENS IRIS** を **AUTO** に設定するときは、レンズ本体のアイリススイッチも **A** (オート) に設定してください。

12 : **F1/500s**, **F1/1000s** を選択すると、ノイズが発生することがあります。また、高輝度の被写体を撮影すると、被写体の周囲が異なる色で表示されることがあります。

13 : **SHUTTER** に **ELC** を設定する場合で **LENS IRIS** に **AUTO** を設定するときはレンズ本体のアイリススイッチを **A** (オート) に設定してください。レンズのアイリススイッチを **M** (マニュアル) に設定すると **ELC** が正しく動作しないことがあります。

---

**34 SYNCHRO SCAN (シンクロスキャン調整)**

**SHUTTER**で**SYNCHRO**を選択したときのシャッタースピードを**60.1Hz ~ 250Hz**から選択します。この設定はワークステーションなどの画面を映すときに有効です。(シャッタースピードを調整することにより、画面を映したときに発生する横縞状のノイズを低減できます)。

**35 RET**

カーソル(→)を**RET**に合わせPAGEスイッチを押すと**MAIN NO.1**画面へ戻ります。

**36 END (設定画面終了)**

カーソル(→)を**END**に合わせ、PAGEスイッチを押すと、設定画面から撮影状態に移ります。

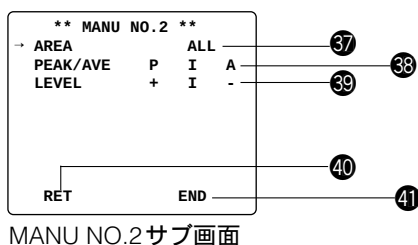
# 設定のしかた

## ■ MANU NO.2 サブ画面

この設定はMAIN NO.1画面のLIGHT CONTでMANUを選択したときに有効です。

### ●表示のしかた

MANU NO.1サブ画面を表示後PAGEスイッチを押します。MANU NO.2サブ画面が表示されます。



### ●設定のしかた

#### ③⑦ AREA (測光範囲選択)

ALC、AGC、ELCの測光範囲を選択します。

ALL, CENTER, TOP CUT, BOT CUT, R/L CUT から選択します。

詳しくは17ページをご覧ください。

#### ③⑧ PEAK/AVE (検出比調整)

ALC、AGC、ELCの検出比の設定を行います。ピーク値(P)と平均値(A)の比率を9段階に調整できます。

UPスイッチを押すとP側に、DOWNスイッチを押すとA側に動きます。

#### ③⑨ LEVEL (収束レベル調整)

ALC、AGC、ELCの収束レベルの調整を行います。

UPスイッチを押すと映像信号を大きく(+側)、DOWNスイッチを押すと映像信号を小さく(-側)します。

#### ④⑦ RET

カーソル(→)をRETに合わせPAGEスイッチを押すとMAIN NO.1画面へ戻ります。

#### ④⑧ END (設定画面終了)

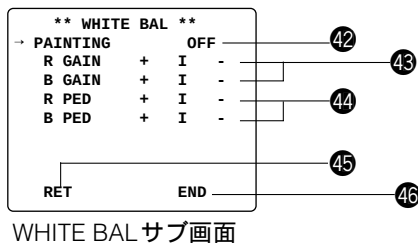
カーソル(→)をENDに合わせ、PAGEスイッチを押すと、設定画面から撮影状態に移ります。

## ■ WHITE BAL サブ画面

この設定はMAIN NO.1画面のWHITE BALでAWC1、AWC2またはATWを選択したときに有効です。

### ●表示のしかた

MAIN NO.1画面のWHITE BALにカーソルをあわせ、AWC1、AWC2またはATW選択します。その後PAGEスイッチを約2秒ほど押し続けます。WHITE BALサブ画面が表示されます。



WHITE BAL サブ画面

### ●設定のしかた

#### 42 PAINTING (ペインティングスイッチ)

AWC1またはAWC2でホワイトバランスを調整した後に、R GAIN, B GAIN, R PED, B PEDでの微調整を有効(ON)にするか無効(OFF)にするかを選択します。

UPスイッチを押すとON、DOWNスイッチを押すとOFFになります。

#### 43 R GAIN (赤ゲイン調整), B GAIN (青ゲイン調整)

ホワイトバランスのR GAINとB GAINの微調整を行います。この項目はAWC1またはAWC2でホワイトバランスを微調整する場合で、かつPAINTINGがONのときに有効です。(MAIN NO.1画面のWHITE BALでATWを選択しているときは動作しません。)

UPスイッチを押すと+側に、DOWNスイッチを押すと-側に動きます。

#### 44 R PED (赤ペDESTAL調整), B PED (青ペDESTAL調整)

ブラックバランス調整後、R PEDとB PEDでブラックバランスの微調整を行います。この項目はPAINTINGがONのときに有効です。

UPスイッチを押すと+側に、DOWNスイッチを押すと-側に動きます。

#### 45 RET

カーソル(→)をRETに合わせPAGEスイッチを押すとMAIN NO.1画面へ戻ります。

#### 46 END (設定画面終了)

カーソル(→)をENDに合わせ、PAGEスイッチを押すと、設定画面から撮影状態に移ります。

# 設置上のお願い

---

## ■ 設置を始める前に

設置工事は必ず販売店に依頼してください。また、工事の際は必ず電源を切ってください。

## ■ 設置のしかた

設置作業は以下の手順で行ってください。

---

### 1 各機器の電源を切ります。

---

### 2 カメラにレンズを取り付けます。( → 25 ページ)

---

### 3 カメラを撮影場所に取り付けます。( → 25 ページ)

カメラを取付台または三脚などに取り付けます。

---

### 4 カメラを接続します。( → 26 ページ)

1. カメラをモニターなどに接続します。
2. 接続が完了したら各機器の電源を入れます。

---

### 5 レンズを調整します。( → 31 ページ)

フランジバック、アイリスゲインボリューム、およびアイリスを自動調整します。

---

### 6 ホワイトバランス( → 33 ページ) ブラックバランス( → 35 ページ)を調整します。

---

### 7 トータルペDESTALを調整します。( → 36 ページ)

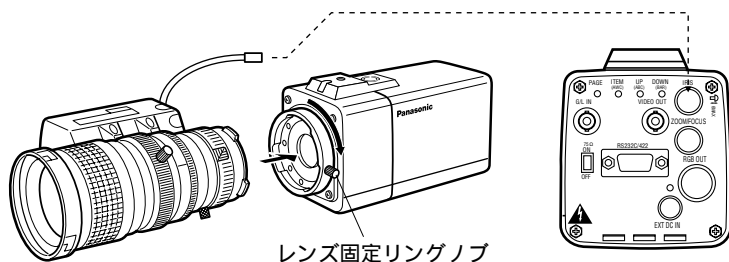
---

### 8 ゲンロックを調整します。( → 37 ページ)

---

# 設置のしかた

## ■ レンズの取り付け



**1 レンズ固定リングノブを反時計方向に回し、レンズマウントキャップを外します。**

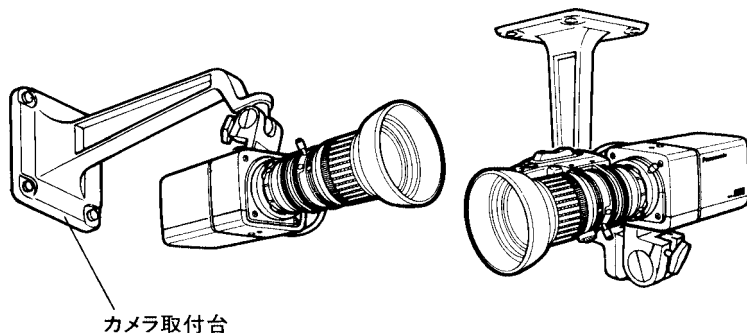
**2 レンズを取り付けます。**

レンズ固定リングを時計方向に回し、確実に固定してください。

**3 レンズケーブルを後面のアイリス端子に接続します。**

## ■ カメラ取付台、三脚への取り付け

カメラの上面または下面のカメラ取り付け用ねじ穴を使って固定します。

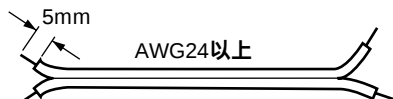


# 接続のしかた

## ■ 電源ケーブルの作りかた

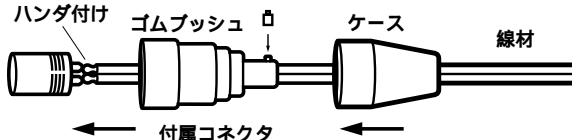
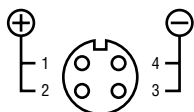
別売りのACアダプターWV-PS38を使用する場合は電源ケーブルを作成する必要はありません。

### 1 線材を準備します。(下図)



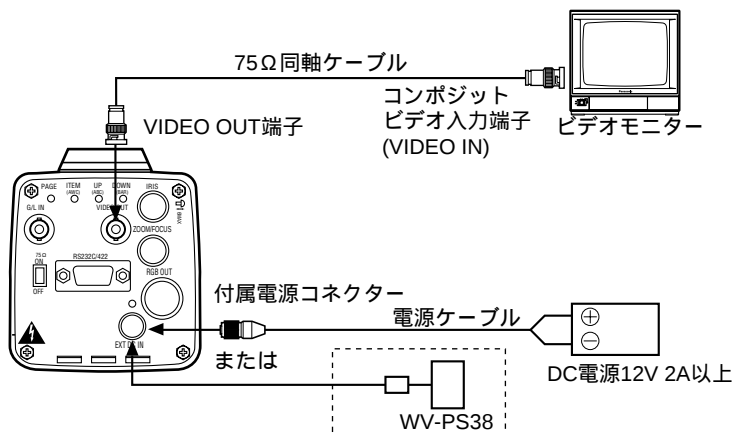
### 2 付属の電源コネクタに線材を半田付けし、ゴムブッシュ、ケースをかぶせます。

電源コネクタ(付属)の  
ピン配置



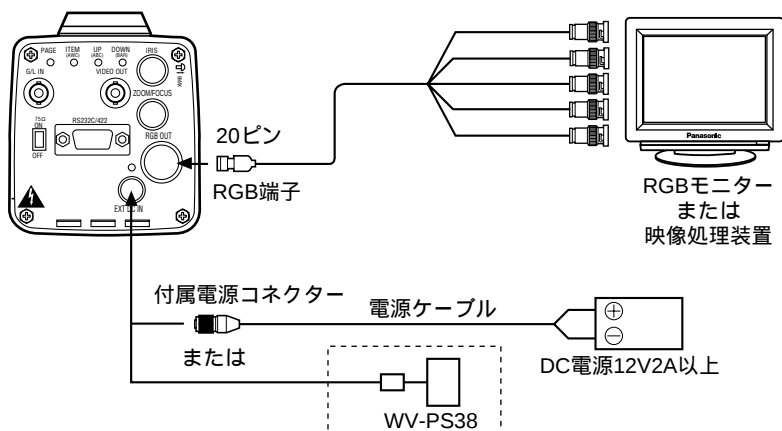
## ■ コンポジットビデオ入力端子を持つ機器との接続

- 各機器の電源を切ってから接続してください。
- 電源はDC 12V, 2A 以上供給可能なものをお使いください。



## ■ RGBモニターや画像処理装置との接続

- 各機器の電源を切ってから接続してください。
- 電源はDC 12V, 2A 以上供給可能なものをお使いください。
- RGBモニターや画像処理装置を接続するにはケーブルを作成する必要があります。
- RGBモニターや画像処理装置は本機のRGB 端子に接続します。接続する機器にあわせて**MAIN NO.2**画面の**OUTPUT SEL** で出力信号を切り替えてください。詳しくは、15 ページをご覧ください。



### RGB ケーブルについて

- 右表に示すピン配置を参考にケーブルを作成してください。
- カメラ側には20ピンコネクタ－HR10A-13P-20S（ヒロセ電機社製相当品）を使用します。反対側は接続する機器のコネクタ－に合わせてください。

| ピン番号 | R/G/B          | Y/C  | Y/PR/PG |
|------|----------------|------|---------|
| 1    | COMP VIDEO 出力  |      |         |
| 2    | VIDEO GND      |      |         |
| 3    | G 出力           | Y 出力 | Y 出力    |
| 4    | R 出力           | C 出力 | PR 出力   |
| 5    | GND            |      |         |
| 7    | SYNC 出力        |      |         |
| 8    | B              | -    | PB      |
| 9    | G/L GND        |      |         |
| 10   | G/L VIDEO 信号入力 |      |         |
| 18   | GND            |      |         |
| 19   | GND            |      |         |
| その他  | 未接続            |      |         |

# 接続のしかた

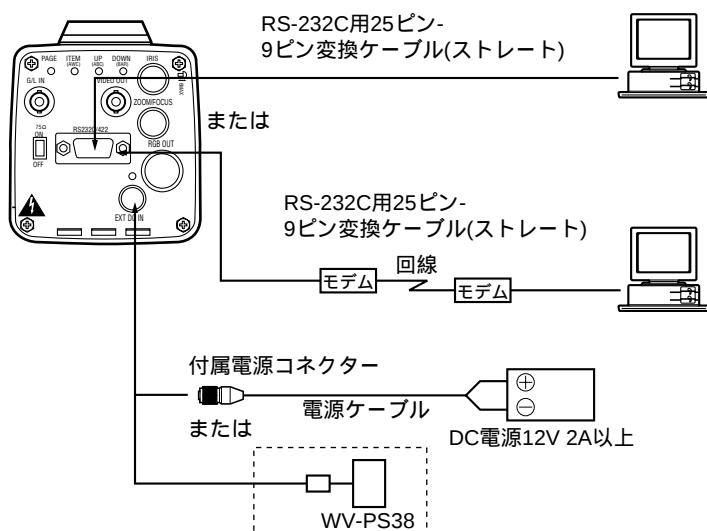
## ■ コンピューターとの接続

- 各機器の電源を切ってから接続してください。
- 電源はDC 12V, 2A 以上供給可能なものをお使いください。
- コンピューターとカメラをRS-232C/422 端子で接続できます。  
工場出荷時はRS-232C インターフェース、9600bps に設定されています。
- RS-422 インターフェースとして使用する場合、カメラ内部のスイッチの設定を変更する必要があります。詳しくは29 ページをご覧ください。
- モデム経由でコンピューターと接続する場合、カメラ内部のスイッチを変更する必要があります（通信速度も選択できます）。詳しくは29, 30 ページをご覧ください。
- カメラ内部スイッチの設定やコンピューターとの接続が完了したらPCモードに変更してください。

### PC モードに変更するには

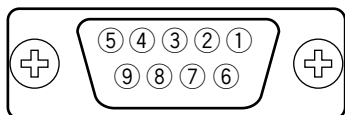
1. 電源が入っているときは電源を切ります。
2. カメラ後面のDOWNスイッチを押しながら再度、電源を入れます。PCモードに切り替わります。

メモ：カメラの動作モードを元に戻すときは再度、1 と 2 の操作を行ってください。



## RS-232C / 422 コネクターについて

RS-232C/422

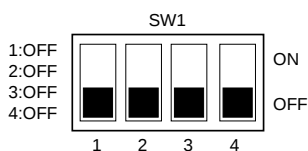


| ピン番号 | 信号内容    |        |
|------|---------|--------|
|      | RS-232C | RS-422 |
| 1    | NC      | GND    |
| 2    | TXD     | TXA    |
| 3    | RXD     | RXB    |
| 4    | DSR     | COMMON |
| 5    | GND     | NC     |
| 6    | DTR     | COMMON |
| 7    | RTS     | TXB    |
| 8    | CTS     | RXA    |
| 9    | NC      | GND    |

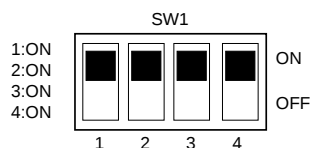
## ■ カメラ内部スイッチの設定

RS-232C/422 端子の切り替え、モデム経由でパソコンなどと接続する際の通信速度を設定します。

- カメラ内部のスイッチの設定は販売店に依頼してください。
- 各機器の電源を切ってから設定してください。
- RS-232C/422 の切り替え (SW1 と SW2-1 で設定)
- RS-232C (工場出荷時)



- RS-422



- PC 直結 / モデム接続の切り替え (SW2-2 で設定)

- PC 直結 (工場出荷時)



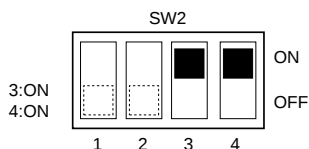
- モデム接続



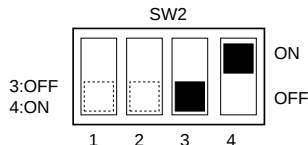
# 接続のしかた

## ● 通信速度の切り替え（SW2-3,4 で設定）

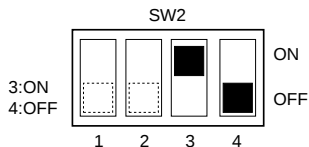
### ● 9,600bps（工場出荷時）



### ● 4,800bps



### ● 2,400bps

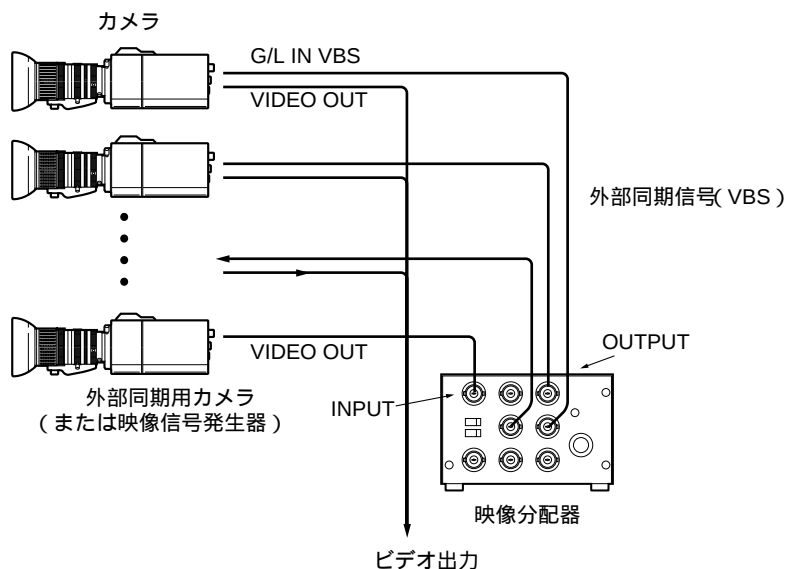


### ● 1,200bps



## ■ 複数台のカメラの接続（外部同期のかけかた）

- G/L IN 端子に同期信号（VBSまたはBBS）を入力します。
- 75 Ω ON/OFF スイッチをONにします。
- 外部同期信号用として使用するカメラまたは映像信号発生器の電源は「入」にしてください。「切」にすると正しく同期をかけることができません。
- 接続後にゲンロックの調整が必要です。



# レンズの調整

## ■ フランジバックの調整（ズームレンズ使用時に必要）

ズームレンズの最大望遠から最大広角までのすべての範囲でピントが合うように調整します。

1 暗い被写体を写し絞りを解放します。

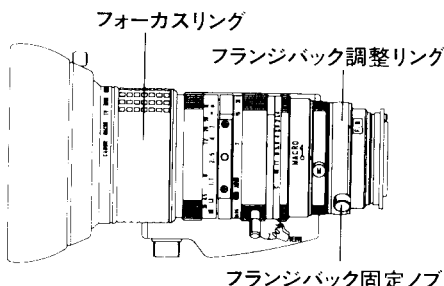
2 被写体との距離を2 m以上にし、レンズのフランジバック固定ノブをゆるめます。

3 レンズを最大望遠にし、フォーカスリングでピントを合わせます。

4 レンズを最大広角にし、フランジバック調整リングでピントを合わせます。

5 ズーム範囲内でピントが合うまで、フォーカスリングとフランジバック調整リングで繰り返し調整します。

6 調整が終わったらフランジバック固定ノブを締め付け固定します。



レンズにより形状や位置が違います。  
図のレンズは、PH15×7BKRS2Uです。

# レンズの調整

## ■ アイリスゲインボリューム（レンズ内）の調整

レンズ前面にあるアイリスゲイン調整穴にドライバーを差し込み調整します。レンズにより、位置や形状は異なります。

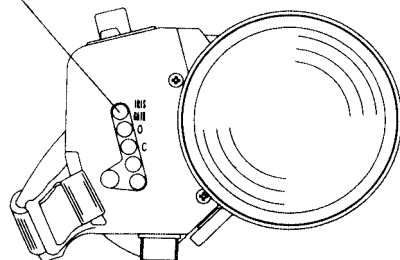
### 1 レンズ絞り選択スイッチをA (AUTO)

側にします。

### 2 アイリスゲインボリュームをドライバー

で回し、ハンチングが起こらない範囲でゲイン最高にします。

アイリスゲイン  
調整ボリューム



自動絞りパワーズームレンズ

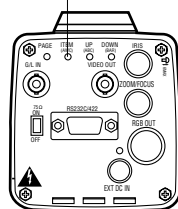
## ■ アイリスの自動調整

レンズのハンチングを防止するためにレンズとカメラを組み合わせた状態で調整してください。

### 1 MAIN NO.1 画面のLIGHT CONT にAUTO1または AUTO2 を設定します。

### 2 レンズの絞り選択スイッチをA (AUTO) 側に設定しま す。

ITEMスイッチ



### 3 電源を切ります。ITEM スイッチを押しながら再び電源を入れます。

### 4 自動的にアイリスの調整が始まります (ITEM スイッチを押し続ける必要はあ りません)。

調整中、ノイズの発生した画面が表示されることがありますが故障ではありません。

# ホワイトバランスの調整

ホワイトバランスは初めてカメラを使うときや長時間使わなかったとき、レンズを交換したとき、照明条件・明るさが変わったときに調整が必要となります。

**MAIN MENU NO.1** 画面の**WHITE BAL**で**ATW/3200K/5600K**のいずれかを選択している場合は調整を行う必要はありません（自動または選択した色温度で調整されます）。

## ■ 調整のしかた

**1 カメラや周辺機器の電源をONにし、撮影状態にします。**

**2 画面いっぱいに白い被写体を映す。**

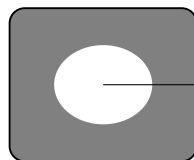
白壁や白いハンカチなどを映します。光ったものや高輝度の被写体が入らないようにしてください。

**3 ITEM(AWC)スイッチを5秒以上押し続ける。**

ITEM(AWC)スイッチを5秒以上押し続けるとホワイトバランスの調整が完了します。

### 調整時の注意

- 調整には画面の10%以上の大きさの白い被写体が画面の中央に映し出されている必要があります。
- 被写体の照度が不足すると正しく調整できません。
- **AWC1**または**AWC2**で調整した内容はカメラ内のメモリーに記憶されます。同一条件下（撮影場所、被写体照度などが変わらない状態）で使用する場合、**AWC1**または**AWC2**に設定し直すだけで記憶されている内容にホワイトバランスが設定されます。
- 新たにホワイトバランスを調整すると以前の内容は消去されます。
- ホワイトバランスを調整すると、**PAINTING**の**R GAIN**と**B GAIN**の設定はセンターに戻ります。



白い部分が  
画面の10%  
以上必要

# ホワイトバランスの調整

---

## ■ 微調整のしかた

WHITE BAL サブ画面の PAINTING が ON のときホワイトバランスを調整した後に微調整ができます。

---

**1** 前ページの手順でホワイトバランスを調整します。

---

**2** WHITE BAL サブ画面を呼び出します。

1. PAGE スイッチを2秒以上押し続け、MAIN NO.1画面を表示します。
  2. ITEM スイッチでWHITE BAL にカーソルを合わせ、PAGE スイッチを2秒以上押し続けます。WHITE BAL サブ画面が表示されます。
- 

**3** 微調整を行います。

WHITE BAL サブ画面の PAINTING を ON にし、R GAIN と B GAIN でホワイトバランスの微調整を行います。詳しくは23ページをご覧ください。

---

# ブラックバランスの調整

---

## ■ 調整のしかた

---

### 1 レンズ本体のアイリススイッチを確認します。

LIGHT CONTをMANUに設定している場合で、LENS IRISをAUTOで使用するときは、レンズ本体のアイリススイッチをAに設定してください。

LENS IRISをMANUに設定しているときはレンズをクローズにしてください。

---

### 2 UP(ABC)スイッチを1秒以上押し続けます。

これで、各ゲインのブラックバランスが自動調整されます。調整が終了するともとのゲインに戻ります。

---

## ■ 微調整のしかた

ブラックバランスを調整した後に微調整できます。

---

### 1 上記手順でブラックバランスを調整します。

### 2 WHITE BAL サブ画面を呼び出します。

1. PAGEスイッチを2秒以上押し続け、MAIN NO.1画面を表示します。
  2. ITEMスイッチでWHITE BALにカーソルを合わせ、PAGEスイッチを2秒以上押し続けます。WHITE BAL サブ画面が表示されます。
- 

### 3 微調整を行います。

WHITE BAL サブ画面のPAINTINGをONにし、R PEDとB PEDでブラックバランスの微調整を行います。詳しくは23ページをご覧ください。

---

# トータルペデスタルの調整

複数のカメラを使用するとき、ペデスタルレベルを合わせるときに行います。

調整にはオシロスコープまたはウェーブフォームモニターが必要です。

## 1 PAGE スイッチを2秒以上押し続けて

MAIN NO.1 画面を表示します。

```

** MAIN NO.1 **
→*LIGHT CONT    AUTO1
  D.SENSE UP      OFF
*WHITE BAL        ATW
  DTL LEVEL        HIGH
  DTL BAND         LOW
  CLEAN DNR        LOW
  FRAME DNR        OFF
  T PED           +   I   -
                      END

```

## 2 ITEM スイッチを押してカーソル(→)をT PED に

合わせます。

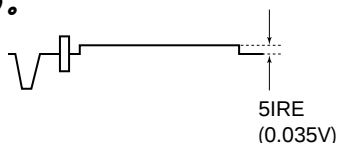
```

** MAIN NO.1 **
*LIGHT CONT    AUTO1
D.SENSE UP      OFF
*WHITE BAL        ATW
  DTL LEVEL        HIGH
  DTL BAND         LOW
  CLEAN DNR        LOW
  FRAME DNR        OFF
→ T PED           +   I   -
                      END

```

## 3 UP またはDOWN スイッチでレベルを調整します。

ペデスタルレベルが5IRE (0.035 V) になるように調整します。



# ゲンロックの調整

複数のカメラや他の機器と組み合わせて使用する場合は、外部同期（ゲンロック）をかけて水平位相、色位相の調整を行う必要があります。

## ■ 水平位相の調整

外部同期入力信号（ブラックバースト信号）と映像出力信号の波形を2現象オシロスコープで観測し水平位相が合うように調整します。

### 1 DOWN(BAR)スイッチを1秒以上押します。

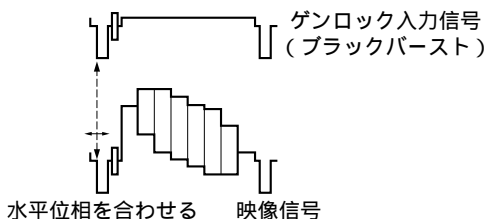
カラーバーを表示します。

### 2 MAIN NO.2 画面を表示します。

|                 |       |
|-----------------|-------|
| ** MAIN NO.2 ** |       |
| → GAMMA         | ON    |
| KNEE POINT      | 98%   |
| WHITE CLIP      | 110%  |
| FLD/FRM         | FLD   |
| B-STRETCH       | OFF   |
| OUTPUT SEL      | Y/C   |
| H PHASE         | + I - |
| SC PHASE        | + I - |
| END             |       |

### 3 ITEMスイッチを押してカーソル(→)をH PHASEに合わせます。

### 4 UP またはDOWN スイッチで 水平位相が合うように調整します。

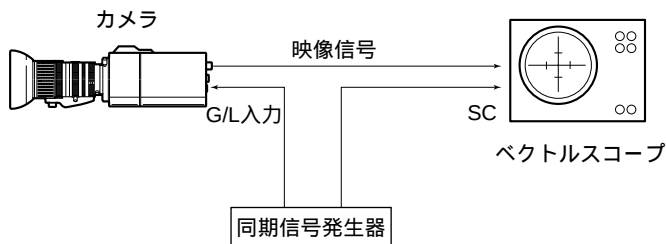


# ゲンロックの調整

## ■色位相の調整

外部同期入力信号（ブラックバースト信号）と映像出力信号の色位相を合わせます。

外部同期信号でベクトル스코プに外部同期をかけ、映像出力信号をベクトル스코プで観測しながら調整します。



### 1 DOWN(BAR)スイッチを1秒以上押します。

カラーバーを表示します。

### 2 MAIN NO.2 画面を表示します。

|                 |       |
|-----------------|-------|
| ** MAIN NO.2 ** |       |
| → GAMMA         | ON    |
| KNEE POINT      | 98%   |
| WHITE CLIP      | 110%  |
| FLD/FRM         | FLD   |
| B-STRETCH       | OFF   |
| OUTPUT SEL      | Y/C   |
| H PHASE         | + I - |
| SC PHASE        | + I - |
| END             |       |

### 3 ITEM スイッチを押してカーソル (→) をSC PHASE に合わせます。

### 4 UP またはDOWN スイッチで色位相が合うように調整します。

# カメラの初期値

下表は設定画面の工場出荷時の値です。

| 設定画面名     | 設定項目                                                                                              | 工場出荷時の値                                                  |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| MAIN NO.1 | LIGHT CONT<br>D.SENSE UP<br>WHITE BAL<br>DTL LEVEL<br>DTL BAND<br>CLEAN DNR<br>FRAME DNR<br>T PED | AUTO1<br>OFF<br>ATW<br>HIGH<br>LOW<br>LOW<br>OFF<br>5IRE |
| MAIN NO.2 | GAMMA<br>KNEE POINT<br>WHITE CLIP<br>FLD/FRM<br>B-STRETCH<br>OUT PUT SEL<br>H PHASE               | ON<br>98%<br>110%<br>FLD<br>OFF<br>Y/C<br>センター<br>センター   |
| MAIN NO.3 | FLARE R<br>FLARE G<br>FLARE B                                                                     | 工場調整値                                                    |
| AUTO1     | AGC MAX<br>SENSE UP MAX<br>AREA<br>PEAK/AVE<br>LEVEL                                              | +30dB<br>× 120<br>ALL<br>センター<br>センター                    |
| AUTO2     | AGC MAX<br>SENSE UP MAX<br>AREA<br>PEAK/AVE<br>LEVEL                                              | +24dB<br>× 120<br>ALL<br>センター<br>センター                    |
| MANU NO.1 | GAIN<br>AGC MAX<br>SENSE UP<br>LENS IRIS<br>SHUTTER                                               | 0dB<br>-----<br>OFF<br>MANU<br>OFF                       |
| MANU NO.2 | AREA<br>PEAK/AVE<br>LEVEL                                                                         | ALL<br>センター<br>センター                                      |
| WHITE BAL | PAINTING<br>R GAIN<br>B GAIN<br>R PED                                                             | OFF<br>センター<br>センター<br>センター<br>センター                      |

# リセットのしかた

設定画面の設定を工場出荷時の状態に戻したいときに以下の操作を行います。

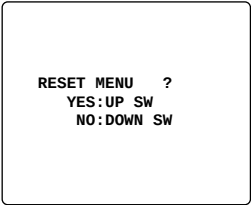
注：RS-232C / 422 端子にコンピューターを接続してこのカメラを操作している場合、リセットできません。

## 1 カメラの電源を切ります。

## 2 PAGE スイッチを押しながら電源を入れます。

右の画面が表示されたら PAGE スイッチをはなします。

ノイズの発生した画面が表示されることがありますが、故障ではありません。



RESET MENU ?  
YES:UP SW  
NO:DOWN SW

## 3 UP スイッチを押します。

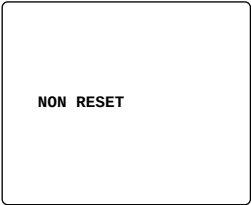
リセットが実行され、右の画面が表示されます。  
その後、自動的に通常画面に戻ります。



NOW RESET  
Y MENU MEMORY

### リセットをやめるには

手順2でDOWN スイッチを押すか、約10秒以上操作しなしているとリセット作業が中止され、右の画面が表示されます。  
表示後、自動的に通常画像に戻ります。



NON RESET

# 仕様

## ●基本仕様

|        |                                          |
|--------|------------------------------------------|
| 電源     | DC12 V                                   |
| 消費電力   | 約 15 W                                   |
| 使用温度範囲 | －10 ～＋45                                 |
| 湿度     | 30% ～ 90%                                |
| 寸法     | 81 (幅) × 96 (高さ) X169 (奥行き) mm           |
| 質量     | 約 1.2 kg                                 |
| 仕上げ    | 黒色半艶レザートーン塗装 (マンセルN1近似色)                 |
| 光学系    | 1/2型プリズム光学系F1.4                          |
| 撮像素子   | 1/2型FIT型CCD3板式                           |
| 総画素数   | 816 (H) × 495 (V)                        |
| 有効画素数  | 771 (H) X492 (V)                         |
| 撮像面積   | 6.4 (H) × 4.8 (V) mm                     |
| 走査方式   | NTSC 2 : 1インターレース, 525本, 60フィールド, 30フレーム |
| 走査周波数  | 水平 15.734 kHz, 垂直 59.94 Hz               |
| 同期方式   | 内部同期/外部同期 (VBS,BBS)                      |

## ●入出力・機能

|          |                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ゲンロック入力  | VBS, BBS : 1.0 V[p-p]コンポジット信号またはブラックバースト信号<br>(BNCコネクター、20ピンコネクター)                                                                                                                                                                                                 |
| 映像出力     | NTSCコンポジット : 1.0 V[p-p]/75 Ω × 2 (BNCコネクター、20ピンコネクター)<br>コンポーネント信号 (RGB, Y/C, Y/PR/PB切り替え出力, 20ピンコネクター)<br>RGB : 0.7 V[p-p] / 75 Ω 各1<br>Y/C : Y 1.0 V[p-p] / 75 Ω, C 0.286 V[p-p] (バーストレベル) / 75 Ω<br>Y / PR / PB : Y 1.0 V[p-p] / 75 Ω, PR, PB 0.7V [p-p] / 75 Ω |
| 標準照度     | 2 000 lx (3 200 K, F11)                                                                                                                                                                                                                                            |
| 最低照度     | 0.0007 lx (F1.4、+30dB, D.SENSE UP × 8、2秒蓄積、50%出力)                                                                                                                                                                                                                  |
| S/N      | 63 dB (CLEAN DNR : ON)                                                                                                                                                                                                                                             |
| 水平解像度    | 850本 (DTL BAND : HIGH)                                                                                                                                                                                                                                             |
| 輪郭補正     | 水平/垂直 (両効き)                                                                                                                                                                                                                                                        |
| ホワイトバランス | 自動調整 2メモリ (ペインティング機能あり) ATW, 3 200 K, 5 600 K                                                                                                                                                                                                                      |
| ブラックバランス | 自動調整 (ペインティング機能あり)                                                                                                                                                                                                                                                 |
| ゲイン切り替え  | -6 dB, -3 dB, 0 dB, +3 dB, +6 dB, +9 dB, +18 dB, +24 dB, +30 dB, AGC                                                                                                                                                                                               |
| センスアップ   | × 2 ~ × 120                                                                                                                                                                                                                                                        |
| D.センスアップ | × 2, × 4, × 8                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 電子シャッター  | OFF, 1/100 s, 1/250 s, 1/500 s, 1/1 000 s, 1/2 000 s, 1/4 000 s, 1/10 000 s,<br>F1/500 s, F1/1 000s, ELC, シンクロスキャン                                                                                                                                                 |
| カラーバー    | SMPTE カラーバー                                                                                                                                                                                                                                                        |
| レンズマウント  | 1/2型標準バヨネットマウント                                                                                                                                                                                                                                                    |
| スイッチ機能   | ページ, アイテム (AWC), アップ (ABC), ダウン (BAR),<br>ゲンロック 75 Ω ON/OFF                                                                                                                                                                                                        |

# 保証とアフターサービス(よくお読みください)

修理・お取り扱い・お手入れなどのご相談は・・・  
まず、お買い上げの販売店へお申し付けください。

## ■保証書(別添付)

必ず、お買い上げの販売店からお買い上げ日・販売店名などの記入をお確かめのうえ受け取り、よくお読みのあと、保存してください。

保証期間：お買い上げ日から本体1年間  
ただし、“冷却ファン”は消耗品ですので、  
保証期間内でも「有料」とさせていただきます。

## ■修理を依頼されるとき

まず電源を切ってから、お買い上げの販売店へご連絡ください。

### ●保証期間中は

保証書の規定に従って、出張修理をさせていただきます。

### ●保証期間を過ぎているときは

修理すれば使用できる製品については、ご希望により有料で修理させていただきます。

ただし、カラービデオカメラの補修用性能部品の最低保有期間は、製造打ち切り後7年です。

注) 補修用性能部品とは、その製品の機能を維持するために必要な部品です。

### ●修理料金の仕組み

修理料金は、技術料・部品代・出張料などで構成されています。

**技術料** は、診断・故障箇所の修理及び部品交換・調整・修理完了時の点検などの作業にかかる費用です。

**部品代** は、修理に使用した部品および補助材料代です。

**出張料** は、製品のある場所へ技術者を派遣する場合の費用です。

便利メモ（おぼえのため、記入されると便利です。）

|          |              |             |
|----------|--------------|-------------|
| お買い上げ年月日 | 年 月 日        | 品番 WV-E590A |
| 販 売 店 名  | ☎ (      ) - |             |

**松下電器産業株式会社**  
**松下通信工業株式会社 AVシステム事業部**  
〒224 - 8539 横浜市都筑区佐江戸町600 ☎ (045)932-1231(大代表)