

Panasonic

コンバーチブルカメラ 取扱説明書

品番 **AW-E300A**

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



レンズは別売です

上手に使って上手に節電

もくじ

安全上のご注意	1
概要	3
特長	3
使用上のお願い	4、5
各部の名前と働き	6 ~ 8

取り付けかた	8
レンズの取り付けかた	8
カメラ取付台(回転台、三脚など) の取り付けかた	9

システムの組みかた(接続)	10 ~ 17
コンジットビデオ入力端子を持つ 機器の接続	10
リモートコントロールユニット (RCU)の接続	11
リモートコントロールボックス (RCB)の接続	12
回転台システムの接続	13、14
複数台のカメラの接続 (外部同期のかけかた)	15
コンピュータコントロール時 の接続	16
参考：関連機器の品番	17

使用モードの選択	18、19
使用モードの選択	18
選択のしかた	19

操作の手順	20
-------	----

調整のしかた	21 ~ 27
フランジバック調整	21
レンズ内のアイリスゲイン ボリューム調整	21
ホワイトバランス調整	22、23
色温度とホワイトバランス 調整	24、25
ブラックバランス調整	24、25
黒レベル (トータルペデスタル)調整	25
ゲンロック調整	26、27

メニュー項目の設定・変更	28、29
メニュー項目の設定	28、29

ハロゲンライト、蛍光灯、屋外モード時の メニュー項目の設定・変更	30 ~ 37
-------------------------------------	---------

ユーザーモード時の メニュー項目の設定・変更	38 ~ 45
---------------------------	---------

初期設定に戻すには	46 ~ 48
初期設定に戻すには	46
初期設定値(出荷時設定値)	47、48

外観寸法図	49
定格・付属品	50、51
保証とアフターサービス	裏表紙

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に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。

お守りいただく内容の種類を、次の絵表示で区分し、説明しています。



このような絵表示は、してはいけない「禁止」の内容です。



このような絵表示は、必ず実行していただく「強制」の内容です。



警告

異物を入れない



水や金属が内部に入ると、火災や感電の原因となります。

禁止

ただちに電源を切って、販売店にご連絡ください。

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。

必ず販売店へ依頼してください。

安全上のご注意

必ずお守りください

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、
水や異物が入った、落
として破損したなど、
火災の原因となります。

ただちに電源を切って、販売店
にご連絡ください。

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へご連絡く
ださい。

このたびはコンバーチブル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。

概要

- デジタル映像信号処理を採用し、高画質、高信頼性、多機能ながら、小型、軽量化を図った1/3インチ3CCD方式のカラーカメラです。
- メニュー画面形式で容易にカメラのコンディション及び各種機能の設定、切り換えができます。
- RCB、RCUや回転台等の周辺機器と接続でき、用途に応じたシステム展開が可能です。
- オプションカードの増設により、いろいろな用途に対応可能です。

特長

デジタル映像信号処理の採用で高画質、高信頼性、多機能、小型軽量

- 解像度850本(ハイバンド DTL ON) S/N65dB(DNR ON)
- 最低照度1.5 lx(F1.4 ナイトアイモード)

小型ながら多機能

- メニュー画面でカメラのコンディションを設定可能。
- ATW、ELC、AGC等のオート機能を搭載。
- CCDの読み出し(フィールド、フレーム)の切り換えも可能。
フレームモードに切り換えることにより垂直解像度を上げることが可能で、画像処理等の静止画取り込みに有利です。
- シンクロスキャン機能によりコンピュータ画面撮像時の横線状ノイズを低減。
- コンピュータによるカメラコントロール機能を搭載。

豊富な補正回路による忠実な映像再現

- クロマディテール補正で色の濃い部分もくっきり再現。
- ダークディテール回路で暗部も自然な輪郭補正が可能。
- デジタルハイライトクロマにより自然なダイナミックレンジを再現。
- デジタルカラーマトリクスで忠実な色再現が可能。

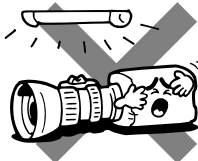
多彩な映像制作が可能

- 4種の使用モード(ハロゲンライト、蛍光灯、屋外、ユーザー)から、各用途に最適の条件を選択可能。
- SMPTEカラーバーを表示。
- RCU、RCB、ハイブリッドコントロールパネルによるリモートコントロール。

使用上のお願い

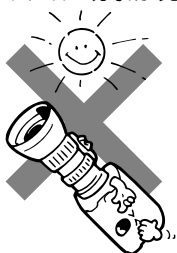
撮影は適正な照明で

- 美しいカラー映像を得るには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。必要に応じて適正な照明をお選びください。
- 明るすぎるところではNDフィルタをお使いください。



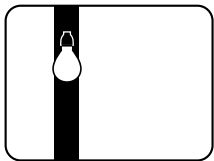
高輝度の被写体では

光った被写体などを撮影するとCCDカメラ特有のスミア現象が発生します。



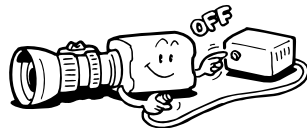
オート機能使用のときは

- ELC動作のときに光った被写体などを撮影するとCCD特有のスミア現象が発生することがあります。
- 蛍光灯下のATW機能の使用はホワイトバランスが変動する場合があります。



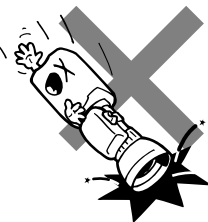
スミア：電球など光った高輝度の被写体の上下(縦方向)に尾が引く現象

ケーブルの抜き差しは電源を切って
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。



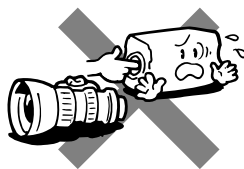
取り扱いはいないに

落としたり強い衝撃
や振動を与えないで
ください。故障の原因
になります。



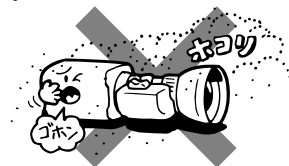
光学系部には触れないで

光学系部はカメラの“命”。レンズを外
したりして光学系には絶対に触れない
でください。万一、ホコリがついた場
合は、カメラ用のブロワーやレンズク
リーニングペーパーで軽く清掃してく
ださい。



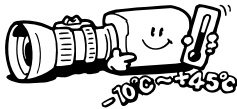
湿気、ホコリの少ない所で

湿気、ホコリの多い所は、内部の部分
がいたみやすくなりますのでさけてく
ださい。



使用温度範囲は

- 10 以下の寒い所や + 45 以上の暑い所では画質の低下や内部の部品に悪影響を与えますので、さけてください。



- RCU(RCB) WV-RC700A(WV-CB700A) をお使いになるときは、RCU(RCB) に付属の表示パネル(WV-E550用)を RCU(RCB) のパネルに張ってください。表示パネルがRCU(RCB)に付属していないときは、販売店にご相談ください。

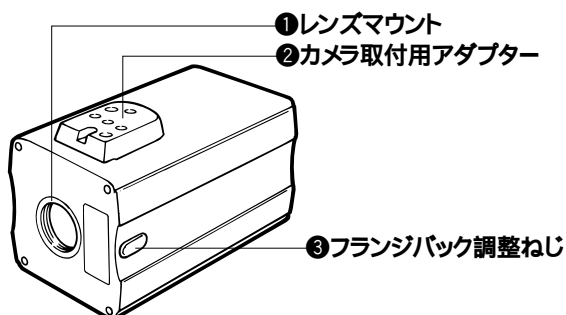
お手入れは

電源を切って乾いた布でふいてください。ほこりがとれにくいときは、台所用洗剤を布にしみ込ませて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(メガネやカメラなどの清掃に使うもの)で行ってください。



各部の名前と働き

前面



① レンズマウント

1/3インチCマウントレンズや顕微鏡アダプターなどを取り付けます。

② カメラ取付用アダプター(取付ねじ穴：1/4-20UNC)

壁面や天井にカメラを設置したいときや、回転台、三脚を使いたいときは、このアダプターを使って固定します。上下両面に取り付けられます。

③ フランジバック調整ねじ [FOCUS/LOCK]

フランジバックの調整が必要なときは、キャップをはずしLOCKねじをゆるめて、FOCUSねじを回して調整します。(調整範囲：±0.2mm)

調整後、LOCKねじを締め付け直してください。

後面

④ メニュースイッチ [MENU ()]

約5秒押すとメニューが画面に表示されます。メニュー表示中に押すとメニューの1つ上の項目を選択できます。

⑤ アイテム/AWCスイッチ [ITEM/AWC ()]

メニュー表示中に押すと、メニューの1つ下の項目を選択できます。

メニューを表示していないとき(撮影状態)はホワイトバランスの自動調整(AWC)スイッチとなります。

⑥ イエス/ABCスイッチ [YES/ABC (+)]

メインメニュー表示中に押すと、各項目のサブメニューが表示されます。

サブメニュー表示中に押すと、設定値が高いほうに変化します。

メニューを表示していないときはブラックバランスの自動調整(ABC)スイッチとなります。

⑦ ノー/バースイッチ [NO/BAR (-)]

メインメニュー表示中に押すと、1つ下の項目を選択できます。

サブメニュー表示中に押すと、設定値が低いほうに変化します。

メニューを表示していないときに約5秒押すとカラーバー信号とカメラ（撮影状態）が切り換わります。

⑧ ビデオ出力コネクタ [VIDEO OUT]

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

⑨ アイリスコネクタ [IRIS]

オートアイリス機能付きレンズの標準入力端子です。

⑩ インターフェース/リモートコネクタ [I/F REMOTE]

リモートコントロールユニット（RCU:WV-RC700A,WV-RC550） リモートコントロールボックス（RCB：WV-CB700A） 回転台（AW-PH300）等を接続する端子です。

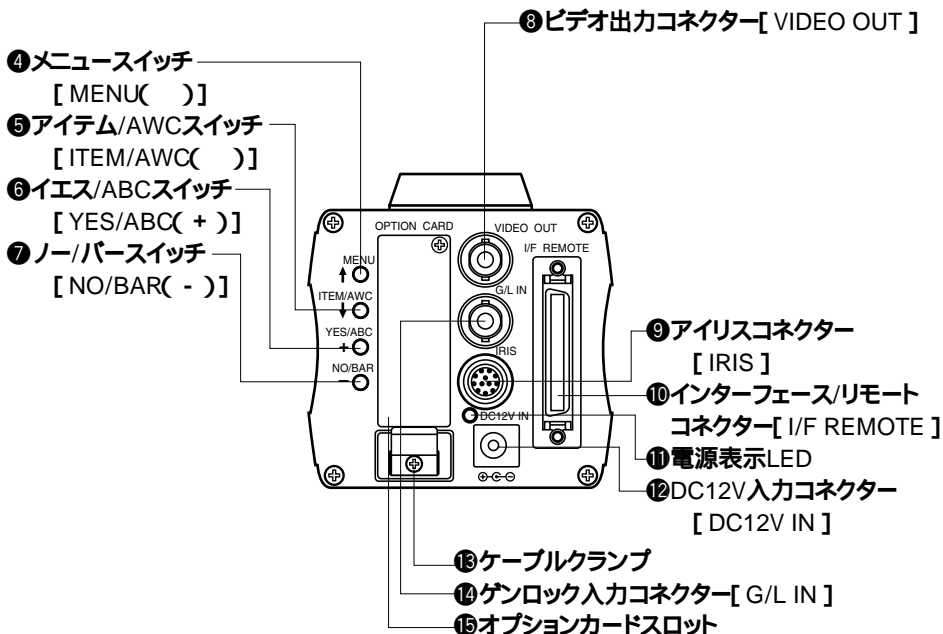
WV-RC700A,WV-RC550の接続には、RCUケーブルAW-CA50A26が必要です。

WV-CB700Aの接続には、RCBケーブルAW-CA50T10が必要です。

AW-PH300の接続には、回転台ケーブルAW-CA50T15が必要です。

⑪ 電源表示LED

DC12V入力コネクタ⑫にDC電源が入力されると赤く点灯します。



各部の名前と働き

⑫DC12V入力コネクタ [DC12V IN]

DC電源ケーブルAW-CA4T1を使用してDC12V電源(2A以上)を接続します。



⑬ケーブルクランプ

DC12V入力コネクタ⑫に接続したDC電源ケーブルAW-CA4T1をクランプし、ケーブル抜けを防止します。

⑭ゲンロック入力コネクタ [G/L IN]

カメラに外部同期をかけるとき、外部同期信号(ブラックバースト)を入力します。

⑮オプションカードスロット

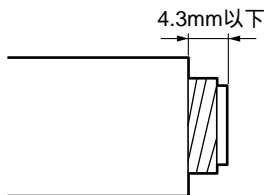
オプションカード用のスロットです。詳しくは、各オプションカードの取扱説明書をご参照ください。

取り付けかた

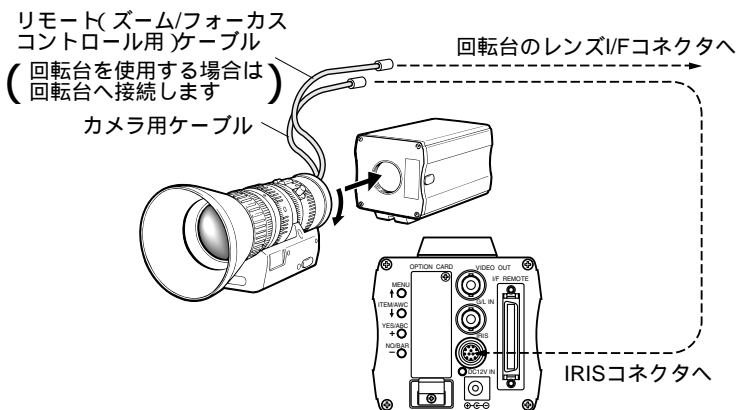
本機の設置・調整および接続工事は必ず
販売店にお申しつけください。

レンズの取り付けかた

- 1/3インチCマウント式のレンズが使用できます。
カメラ本体を破損する恐れがありますので、必ず、マウントねじ部がレンズマウント面より4.3mm以下のレンズをお使いください。



- レンズにより取り付けかたの異なる物があります。レンズの取扱説明書をあわせてご覧ください。
- ① レンズマウントキャップを外し、レンズマウントのねじ山に合わせてレンズをねじ込み、確実に固定します。
 - ② レンズのケーブルを後面のアイリスコネクタに接続します。



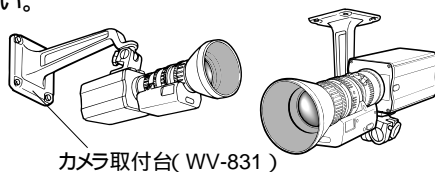
カメラ取付台(回転台、三脚など)の取り付けかた

- ①カメラ上面または下面にカメラ取付用アダプターを取り付けます。



カメラ取り付け用アダプターを付け替える場合は、ドライバー等の工具を使用して、ねじを確実に締めてください。

- ②カメラ取付用アダプターのねじ穴(1/4-20UNC)を使って、カメラ取付台(回転台、三脚など)に確実に固定します。
- ③カメラがガタついて、確実に固定できない場合には、付属のゴムシートをカメラ取付用アダプターに貼り付けてご使用ください。



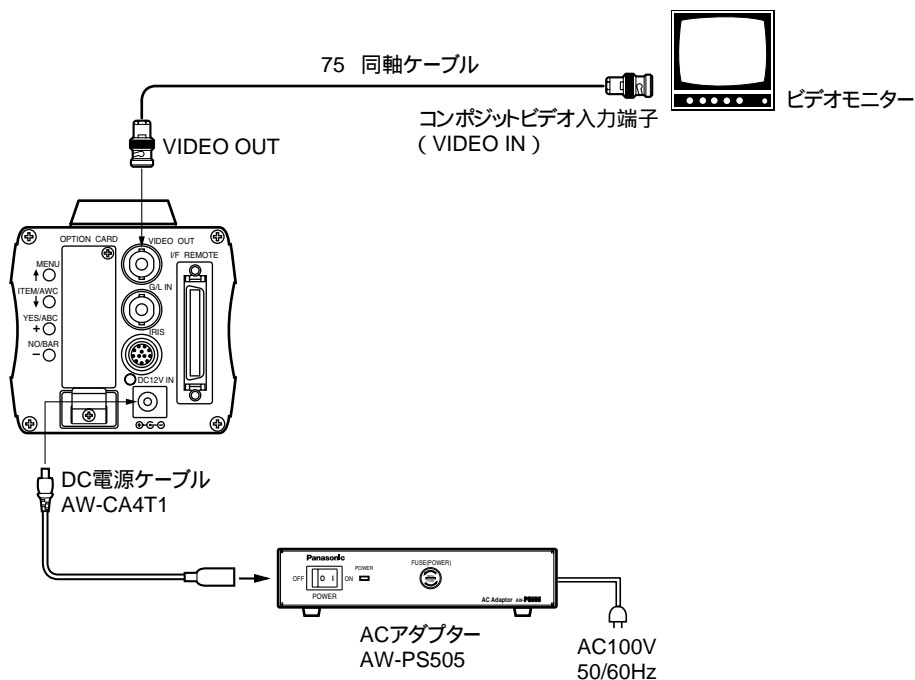
カメラの脱落や落下防止について

- カメラを回転台(AW-PH300A)に取り付けるときには、回転台の取扱説明書の内容に従い、カメラと回転台を確実に固定してください。
また、回転台には落下防止用のチェーンと取り付けねじが付属されていますので、確実にカメラと回転台を連結して落下防止対策を行ってください。
- カメラを回転台(AW-PH300A)以外の取り付け台や、他の回転台等に取り付けるときは、カメラとレンズ、また接続ケーブル等を含めた全体の重量に十分耐えられることを確認し、所定の工具を使用して確実に取り付け、必ず落下防止対策を行ってください。

システムの組みかた(接続)

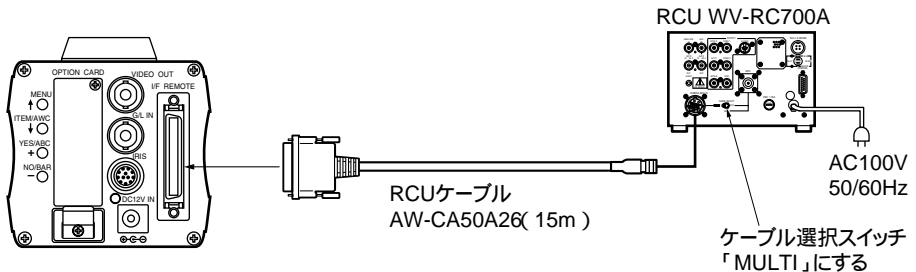
コンポジットビデオ入力端子を持つ機器の接続

- ビデオモニターやVTRなど、コンポジットビデオ入力端子を持つ機器へは、本機のビデオ出力コネクターからの出力を接続します。
- 電源は、ACアダプター AW-PS505をお使いください。
DC電源ケーブルはAW-CA4T1をお使いください。



リモートコントロールユニット(RCU)の接続

- RCU(WV-RC700A,WV-RC550)と本機との接続は、RCUケーブルAW-CA50A26を使用してください。
- WV-RC700Aと本機の最大延長距離は300mまでです。WV-RC550と本機の最大延長距離は100mまでです。延長にはスタジオケーブルWV-CA26U15(15m),WV-CA26U30(30m),WV-CA26U100(100m)とケーブルジョイントアダプターWV-CA26T26を使用してください。
- 電源はRCUから供給されます。

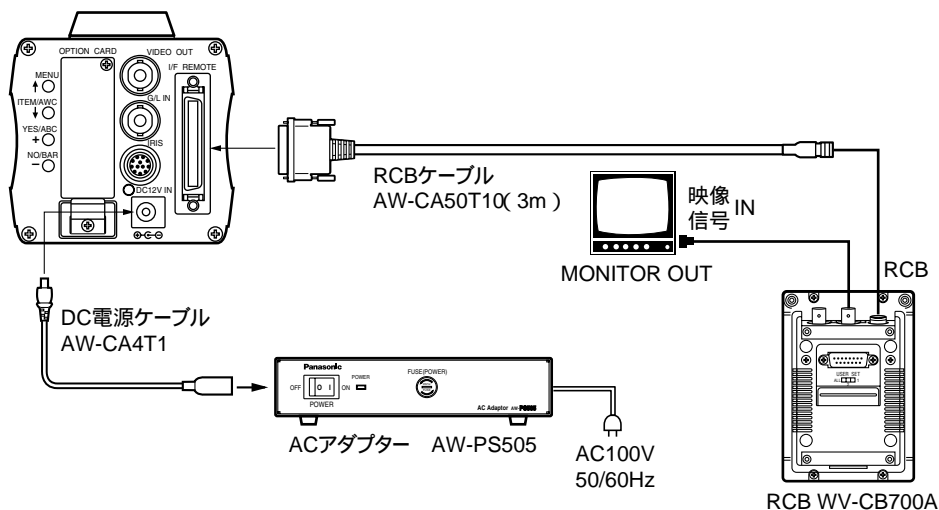


- ① 接続する前にRCUの電源スイッチは「OFF」にしてください。
- ② WV-RC700Aを使用する場合、RCUのケーブル選択スイッチを「MULTI」側にします。
- ③ RCUケーブルの50ピン側をカメラのインターフェース/リモートコネクタに接続します。26ピン側はRCUと接続します。
- ④ RCUの電源を「ON」にすると、電源表示LEDが点灯し、カメラはRCUからコントロールされます。

システムの組みかた(接続)

リモートコントロールボックス(RCB)の接続

- RCB(WV-CB700A)と本機との接続は、RCBケーブルAW-CA50T10を使用します。



- ①接続する前にACアダプターの電源スイッチは「OFF」にして、RCBパネルのRCB ON/OFFスイッチを「OFF」にしておいてください。
- ②RCBケーブルの50ピン側をカメラのインターフェース/リモートコネクタに接続します。10ピン側はRCBと接続します。
- ③ACアダプターの電源スイッチを「ON」にして、RCB ON/OFFスイッチを「ON」にすると、RCB側からカメラをコントロールすることができます。
- ④撮影終了後は、RCB ON/OFFスイッチを「OFF」にしてから、ACアダプターの電源スイッチを「OFF」にします。

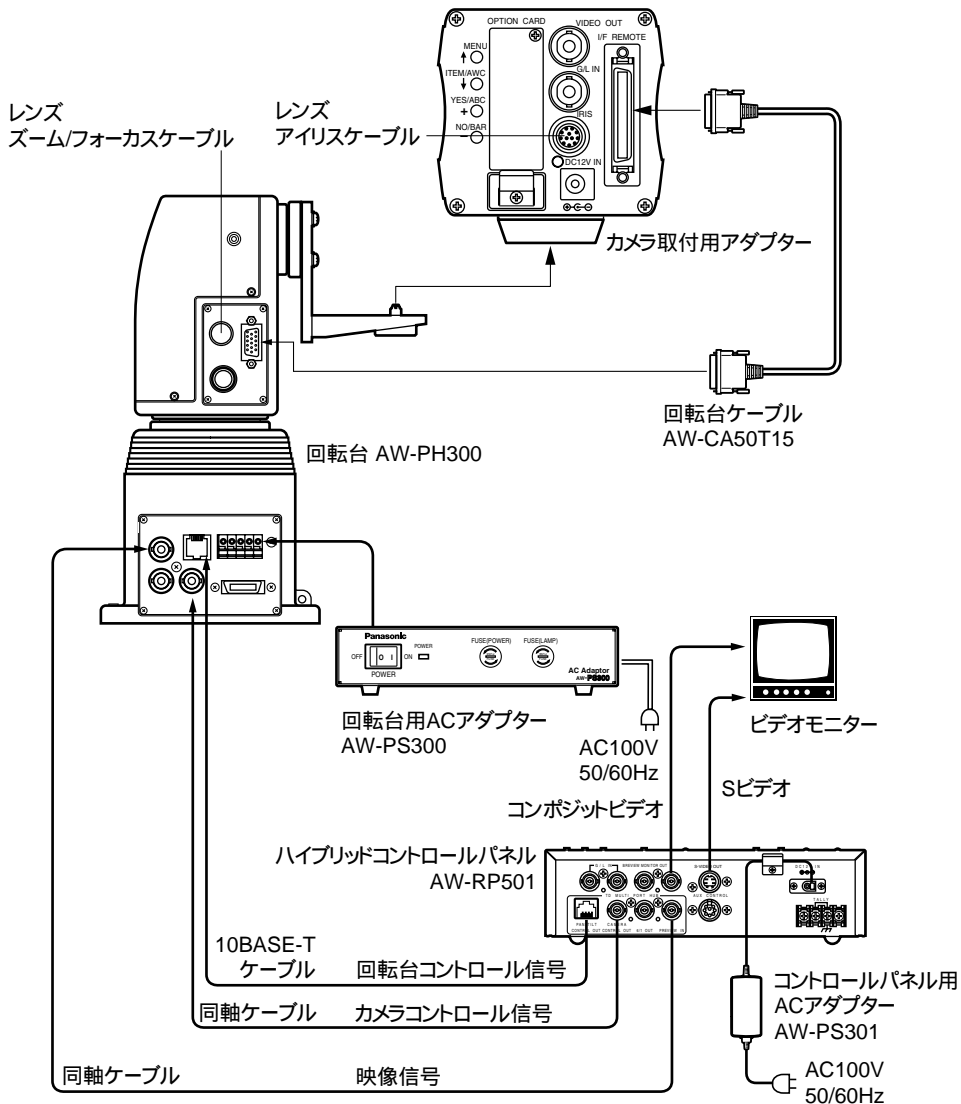
ご注意

- RCB ON/OFFスイッチを「OFF」にする前にACアダプターの電源スイッチを「OFF」にするとカメラの設定が記憶されません。
- RCBのモニター出力はケーブルが長いと減衰劣化していきますので、モニター用(確認用)としてのみ使用してください。
- RCBからのゲンロック入力はできません。

回転台システムの接続

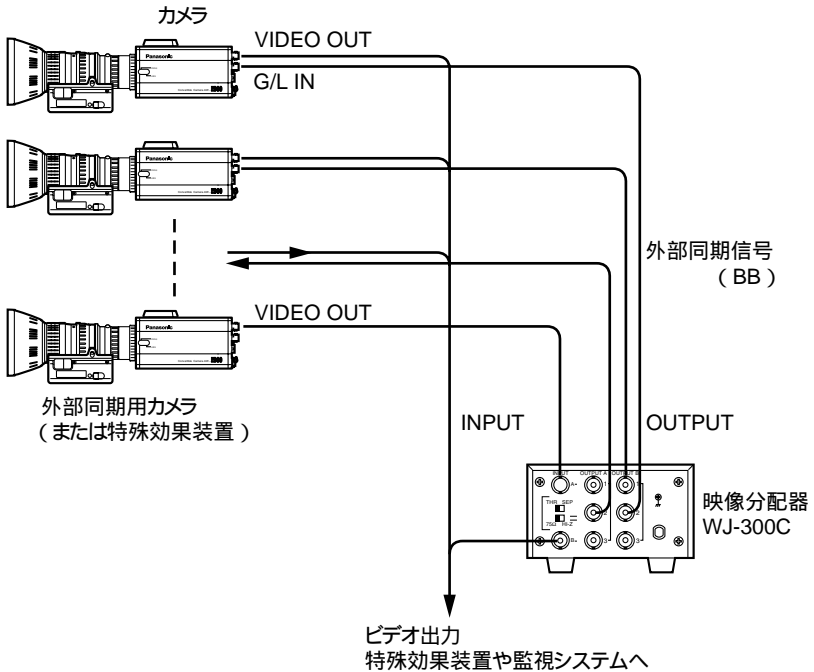
- 屋内回転台(AW-PH300)と本機の接続は、回転台ケーブルAW-CA50T15を使用します。
 - 電源は回転台から供給されます。
- ① 接続する前に回転台用ACアダプターの電源スイッチを「OFF」にして、ハイブリッドコントロールパネルのON/OFFスイッチを「OFF」にしておいてください。
 - ② カメラ取付用アダプターを使用して、カメラを回転台に確実に固定してください。
 - ③ 回転台ケーブルの50ピン側を、カメラのインターフェース/リモートコネクタに接続します。15ピン側は回転台に接続します。
 - ④ 回転台とハイブリッドコントロールパネルを10BASE-Tケーブルと同軸ケーブルで接続します。詳しくはハイブリッドコントロールパネルの取扱説明書を参照してください。
 - ⑤ 回転台用ACアダプターの電源を「ON」にして、ハイブリッドコントロールパネルのON/OFFスイッチを「ON」にするとハイブリッドコントロールパネルからカメラ及び回転台をコントロールすることができます。

システムの組みかた(接続)



複数台のカメラの接続(外部同期のかけかた)

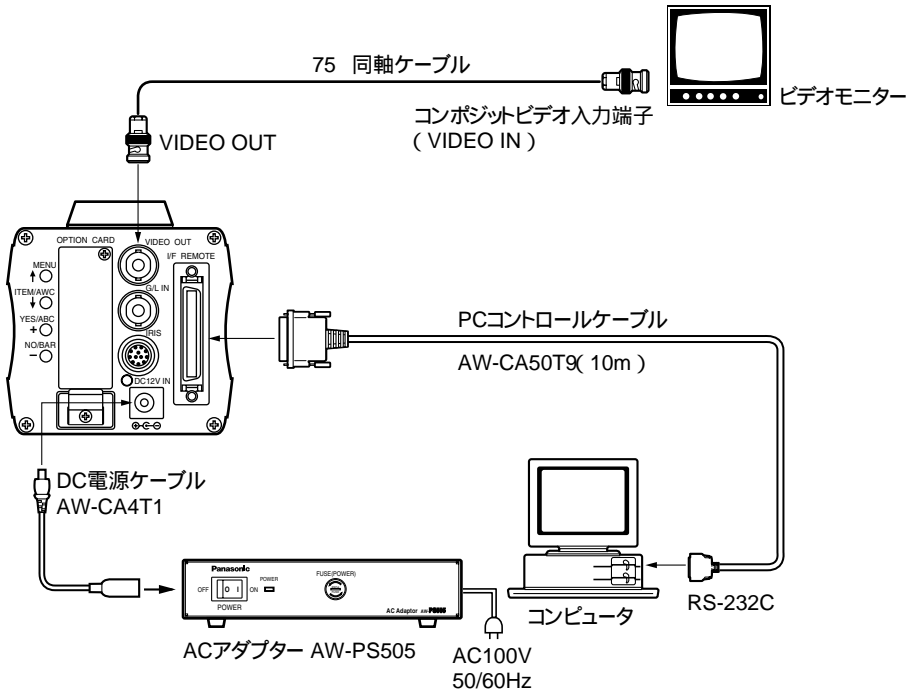
- ゲンロック入力コネクタに同期信号(BB)を入力します。
- 外部同期用として使用するカメラの電源は「切」にしないでください。
- 外部同期をかけるときは、ゲンロック調整が必要です(26ページ)。



システムの組みかた(接続)

コンピュータコントロール時の接続

- コンピュータでカメラをコントロールするためには、PCコントロールケーブル AW-CA50T9と専用ソフトが必要です。販売店にお問い合わせください。



参考：関連機器の品番

各機器の取扱説明書もお読みください。

屋内回転台	AW-PH300
回転台用ACアダプター	AW-PS300
ハイブリッドコントロールパネル	AW-RP501
マルチハイブリッドコントロールパネル	AW-RP505
マルチポートハブ	AW-HB505
コントロールパネル用ACアダプター	AW-PS301
リモートコントロールユニット	WV-RC700A
リモートコントロールユニット	WV-RC550
リモートコントロールボックス	WV-CB700A
カメラ取付台	WV-831(AVシステム(事)扱い)
RCUラックマウントシャーシ	WV-Q70
VF取り付けブラケット	AW-Q40
接続ケーブル	WV-CA9T5(Dsub9ピン ~ BNC 約5m)
スタジオケーブル	WV-CA26U15,WV-CA26U30,WV-CA26U100
ケーブルジョイントアダプタ	WV-CA26T26
RCBケーブル	AW-CA50T10
RCUケーブル	AW-CA50A26
回転台ケーブル	AW-CA50T15
PCコントロールカメラ回転台ケーブル	AW-CA50A15
PCコントロール回転台ケーブル	AW-CA28T9
PCコントロールケーブル	AW-CA50T9
DC電源ケーブル	AW-CA4T1
RGBケーブル	AW-CA50T6
スタジオカード1 (RGB・YPrPb出力有)	AW-PB301
スタジオカード2 (RGB・YPrPb出力無)	AW-PB305
RGBカード	AW-PB302
Cマウント14倍ズームレンズ	AW-LZ14MD55
Cマウント10倍ズームレンズ	AW-LZ10MD6
Cマウント14倍ズームレンズ (スタジオ用)	AW-LZ14ST55
ACアダプター	AW-PS505

使用モードの選択

使用モードの選択

本機はカメラの各機能を使用状態に合わせて予め設定された4種の使用モードから選択できます。撮影条件、好みに応じて選択してください。

ハロゲンライトモード

結婚披露宴、パーティ、講演会、イベント会場等の室内撮影にむいています。簡単なメニューで設定の変更ができます。

蛍光灯モード

蛍光灯下の屋内の撮影にむいています。簡単なメニューで設定の変更ができます。

屋外モード

屋外の撮影にむいています。簡単なメニューで設定の変更ができます。

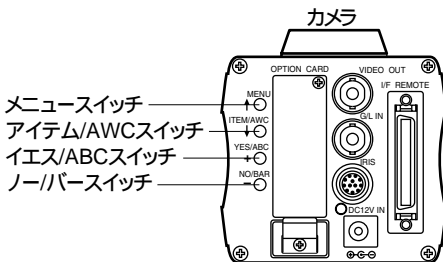
ユーザーモード

詳細なメニューで設定の変更ができます。

選択のしかた

カメラ単体の場合

- ①メニュースイッチを押しながらカメラの電源を入れると、使用モード設定画面がモニタに表示されます。
- ②メニュースイッチ、アイテム/AWCスイッチ、ノーバーススイッチを押すたびに点滅する使用モードが変わります。希望する使用モードを点滅させます。
- ③イエス/ABCスイッチを押すと点滅している項目に決定し、設定画面を約5秒間表示し、撮像状態に戻ります。以降は、カメラは、本設定状態で動作します。



RCU(RCB) ハイブリッドコントロールパネルの場合

RCU(RCB) ハイブリッドコントロールパネルのシーンファイルスイッチで選択できます。

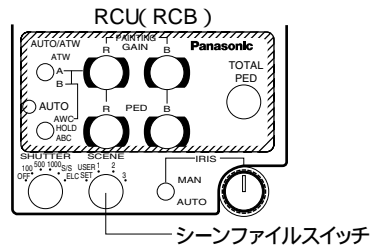
使用モード 設定

ハロゲンライトモード

蛍光灯モード

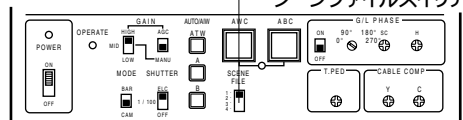
屋外モード

ユーザーモード



使用モード	RCU(RCB) シーンファイルスイッチ	ハイブリッドコントロールパネル シーンファイルスイッチ
ハロゲンライトモード	1	1
蛍光灯モード	2	2
屋外モード	3	3
ユーザーモード	USER SET	4

ハイブリッドコントロールパネル シーンファイルスイッチ



操作の手順

1 各機器の電源を入れる。

2 被写体の照明を適度にする。

3 使用モードを選ぶ。

一度運ぶと、同条件で使うときは選択の必要はありません。

4 レンズのフランジバックを調整し、絞り、ピントを合わせる。

- フランジバック調整は、初めて使うとき、レンズを変えたときに必要。

5 ホワイトバランスをとる。

- 初めて使うとき、長時間使わなかったときに必要。
- 照明条件、明るさが変わったときに必要。
- 一度とると、同条件で使うときは調整の必要はありません。

6 ブラックバランスをとる。

- 初めて使うとき、長時間使わなかったときに必要。
- 周囲温度が大幅に変わったとき、季節の変わり目などに必要。
- 一度とると、同条件で使うときは調整の必要はありません。

7 撮影する。

(終わったら各機器の電源を切る。)

8 用途・条件に応じてカメラの設定を変えたいときは28ページからを参照してください。

(通常は出荷時に適値に設定されています。)

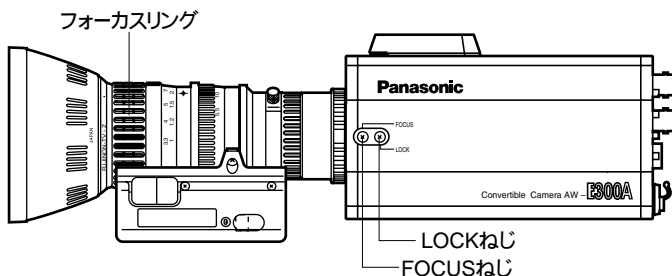
調整のしかた

フランジバック調整

ズームレンズの最望遠から最広角までの全範囲でピントを合わせる調整です。

固定焦点レンズでバックフォーカスが合わない場合にも行ってください(調整範囲：±0.2mm)

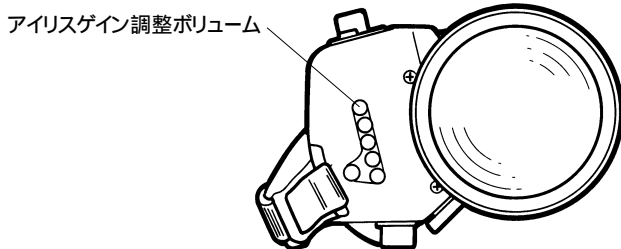
- ①暗い被写体を写し、絞りを解放にします。
- ②被写体との距離を2m以上にし、カメラのフランジバック調整ねじのキャップをはずし、LOCKねじをゆるめます。
- ③レンズを最望遠にし、フォーカスリングでピントを合わせます。
- ④レンズを最広角にし、FOCUSねじを回してピントを合わせます。
- ⑤ズーム範囲内でピントが合うまでフォーカスリングとFOCUSねじで繰り返し調整します。調整が終わったらLOCKねじを締め付けます。



レンズ内のアイリスゲインボリューム調整

●レンズハウジング前面にアイリスゲイン調整用穴(GまたはS表示)があります。ドライバーを使用して下記の手順で調整してください。(レンズにより、位置や形状が多少異なります。)

- ①レンズのアイリス選択スイッチをA(AUTO)側にします。
- ②アイリスゲイン調整ボリュームを回してハンチングが起こらない範囲でゲインを最高にします。



自動絞りパワーズームレンズの例

調整のしかた

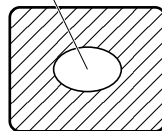
ホワイトバランス調整

自動調整(AWC : AWC A/AWC B)

- 色設定サブメニュー(30、38ページ)でホワイトバランスに「AWC A」または「AWC B」を選択したときは、A/Bで2ヶ所の色温度条件をあらかじめセット(記憶)しておくことができます。
- 設定内容と同条件下で使用する場合は一度調整しておくで、メニューまたはRCU(RCB)、ハイブリッドコントロールパネルのスイッチをいずれかに切り換えるだけで完了です。改めてセットする必要は有りません。
- 新たにセットすると以前の内容は消去されます。

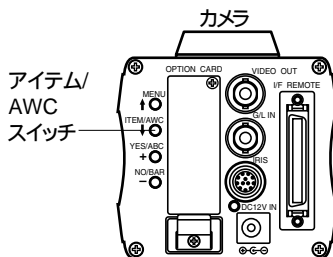
- ① ホワイトバランスに「AWC A」または「AWC B」を選択します。
- ② 白い被写体(白壁や白いハンカチなど)を画面一杯に映します。白い被写体の大きさは画面の10%以上必要で、中央に映します。
また、光ったものや高輝度の被写体が入らないようにしてください。

白の部分が画面の10%以上必要



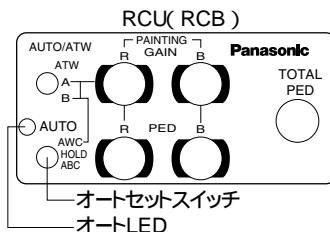
カメラで調整する場合

- ③ 撮影状態でアイテム/AWCスイッチを2秒以上押すとホワイトバランスをセットすることができます。



RCU(RCB) ハイブリッドコントロールパネルの場合

- ④ オートセットスイッチを「AWC」側にセットすると、ホワイトバランスをセットすることができます。また、ホワイトバランスセット中、オートLEDが点滅し、セットOKならオートLEDが消灯、NGなら点灯します。NGの場合は、再度セットし直してください。



ご注意

- 被写体照度が不足した場合はホワイトバランスが正しくとれないことがあります。
- ホワイトバランスをセットした後は、カメラ電源を切ってもカメラに内蔵のメモリにより長期間保持されています。被写体の色温度の状態がセットする前と変わらなければセットし直す必要はありませんが、設定条件が変わる場合（撮影場所が屋外から屋内に変わる、またはその逆など）はホワイトバランスをセットし直してください。
- カメラ単体で使用する時、ホワイトバランスをセットすると、ペインティングのR/Bゲイン調整の設定は±0へ戻ります。（ペインティングの設定はユーザーモードのみ）

自動色温度追尾（ATW）

ホワイトバランス選択を「ATW」にすると、光源や色温度が変わっても自動的にホワイトバランスを合わせるように自動補正し、違和感のない画像にします。

ご注意

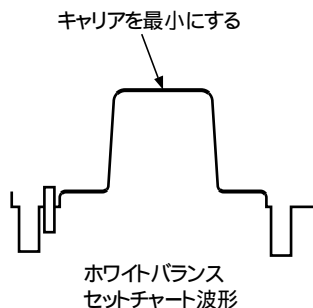
画面上に白がない場合ホワイトバランスがズレることがあります。

手動調整

カメラで調整する場合

ユーザーモードのときのみ手動調整ができます。

- ① ホワイトバランス選択を「AWC A」または「AWC B」にします。
- ② 白い被写体をモニター画面一杯に映して、自動ホワイトバランスをとります。
- ③ 色設定サブメニューのペインティングでR/Bゲインを変えて、映像信号の白の部分のキャリアが最小になるように（または映像の白の部分が白になるように）調整します。（調整はオロスコープまたはウェブフォームモニターを使用）



RCU(RCB)で調整する場合

自動ホワイトバランスをとった後、RCU(RCB)のR/Bゲイン調整ボリュームで調整します。

3200 K・5600 Kプリセット

ホワイトバランス選択を「P SET 3200K」または「P SET 5600K」にすると、それぞれ色温度3,200K、5,600Kでホワイトバランスがセットされた状態になります。

調整のしかた

色温度とホワイトバランス調整（参考）

炭素を燃焼させると、温度によって違った光を發します。さまざまな自然光は、炭素を燃焼させたときに發する光を標準として、色温度で表わせます。

色温度3,200K (K = ケルビン、-273 は絶対温度0Kに相当)の光は、炭素を3,200K (2,927)で燃焼させた光と同じ値(色)のものです。種々の光源の色温度を図に示します。スタジオ照明は色温度3,000K程度の白熱電球が使われており、白い被写体の色温度は3,000Kに近くなります。

また、屋外の白い被写体は6,500K程度の色温度を持っており、これをカラーカメラで撮影した場合に前者は、黄色っぽく、後者は、青っぽくなります。しかし、人間の目は光に対して順応性があるため、色温度が変化してもそこから受ける色彩の変化は感じません。

カラーカメラは色温度の違いを忠実に再現するため、人間の目で見た場合とは違った色の映像になることとなります。

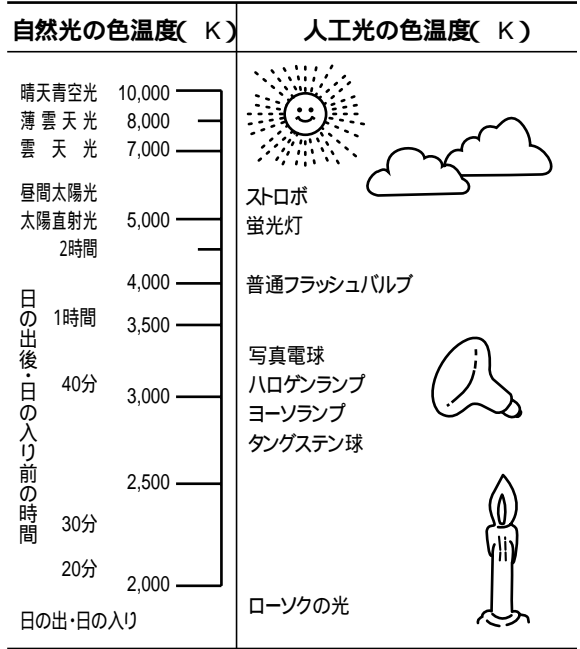
こうした、色温度の差を、補正するために、ホワイトバランスの調整を行うことが、必要になってきます。

ご注意

- 屋外での色温度は気象条件によって変わります。

ブラックバランス調整

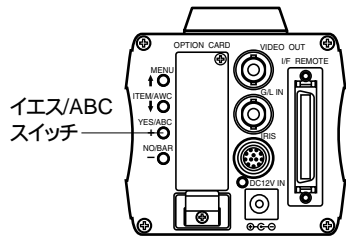
- レンズをクローズにして行います。モータードライブレンズをカメラからコントロールしている場合は、ブラックバランス調整を行うと自動的にクローズになります。
- カメラ単体で使用するとき、ブラックバランスをセットすると、ペインティングのR/Bベダスタル調整の設定は±0に戻ります。(ペインティングの設定はユーザーモードのみ)



色温度概数値

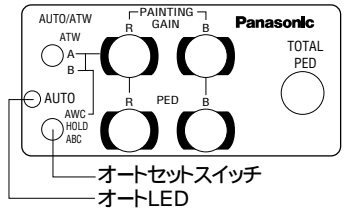
カメラで調整する場合

イエス/ABCスイッチを2秒以上押すと、約10秒でブラックバランスがセットされます。
 ユーザーモードのときは、ブラックバランスをセットしたあと、色設定サブメニューのペインティングで、RペDESTAL、BペDESTALを可変してブラックバランスの微調整が行えます。



RCU(RCB)、ハイブリッドコントロールパネルで調整する場合

オートセットスイッチを「ABC」側にセットすると、ブラックバランスがセットされます。また、ブラックバランスセット中、オートLEDが点滅し、セットOKならオートLEDが消灯、NGなら点灯します。NGの場合は、再度セットし直してください。



黒レベル(トータルペDESTAL)調整

(調整はオシロスコープまたはウェーブフォームモニターを使用)

複数のカメラの黒レベル(ペDESTALレベル)を合わせるときに調整します。調整は販売店に依頼してください。

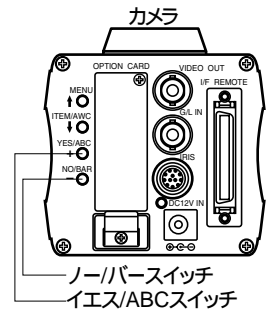
カメラで調整する場合

- ① レンズをクローズにします。
- ② サブメニューの明るさ設定(ユーザーモードのときは、アイリス・シャッター・ゲイン設定)で黒レベルを選択します。
- ③ イエス/ABCスイッチまたはノーバースイッチで黒レベルが5 IRE(0.035V)になるように調整してください。

** 明るさ 設定 **

映像レベル	±0
測光ピーク/アベレージ	0
測光エリア	オール
オートND(ELC)	OFF
オートゲインアップ	OFF
マニュアルゲインアップ	0dB
黒レベル	±0
コントラスト	MID

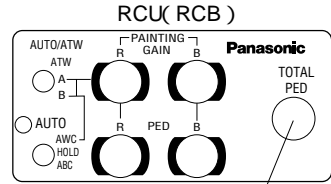
戻る



調整のしかた

RCU(RCB)、ハイブリッドコントロールパネルで調整する場合

トータルペDESTAL調整ボリュームで黒レベルが5 IREになるように調整してください。



トータルペDESTAL

ゲンロック調整

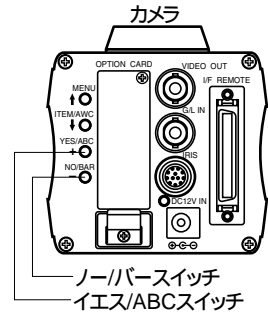
複数のカメラを使用するときや、他の機器と組み合わせるなど、外部同期をかけて位相を合わせるためにはカメラまたはRCU(RCB)、ハイブリッドコントロールパネルで位相調整をする必要があります。調整は、販売店に依頼してください。

水平位相調整

外部同期信号入力(ブラックバースト信号)と映像信号出力の波形を2現象オシロスコープで観測し、水平位相が合うようにカメラまたはRCU(RCB)、ハイブリッドコントロールパネルで調整します。

カメラで調整する場合

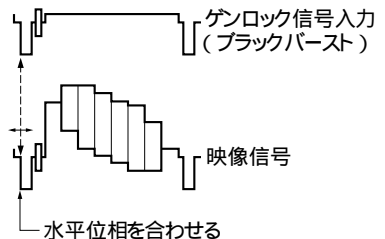
- ① ノーバースイッチを約5秒以上押し、カラーバーにします。
- ② サブメニューのゲンロック・カラーバー設定で、「Hフェーズ」を選択します。
- ③ イエス/ABCスイッチまたはノーバースイッチで水平位相が合うように調整します。



ゲンロック・カラーバー 設定

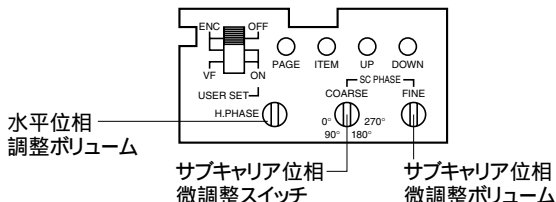
Hフェーズ	±0
SCコース	1
SCファイン	±0
カラーバーセットアップ	7.5 IRE

戻る



RCU(RCB) ハイブリッドコントロールパネルで調整する場合

水平位相調整ボリュームで調整します。



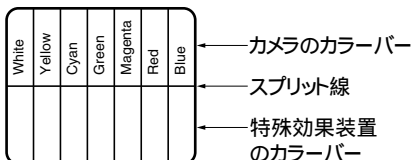
ご注意

水平位相調整を、RCU(RCB)またはハイブリッドコントロールパネルから行う場合、BAR/CAMスイッチをBARにして調整してください。CAMの状態では、水平位相調整はできません。調整終了後は、BAR/CAMスイッチを必ずCAM側へ戻してください。

色位相調整

カラー特殊効果装置のプログラム出力（スプリットされたカラーバー出力）など、基準とする色調に、カメラの色位相を合わせます。

カメラで調整する場合



- ① ノー/バーススイッチを約5秒以上押し、カラーバーにします。
- ② サブメニューのゲンロック・カラーバー設定 で、「SCコース」を選択しイエス/ABCスイッチまたはノー/バーススイッチで粗調整をします。
- ③ 「SCファイン」を選択し、イエス/ABCスイッチまたはノー/バーススイッチで色相位が合うように微調整をします。

RCU(RCB) ハイブリッドコントロールパネルで調整する場合

「サブキャリア位相粗調整スイッチ」および「サブキャリア位相微調整ボリューム」で調整します。

ベクトルスコープで色位相調整をしますとより精度の高い調整ができます。

ご注意

色位相調整を、RCU(RCB)またはハイブリッドコントロールパネルから行う場合、BAR/CAMスイッチをBARにして調整してください。CAMの状態では、色位相調整はできません。調整終了後は、BAR/CAMスイッチを必ずCAM側へ戻してください。

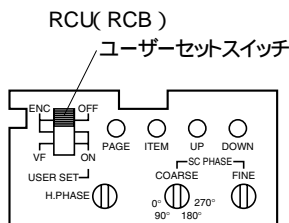
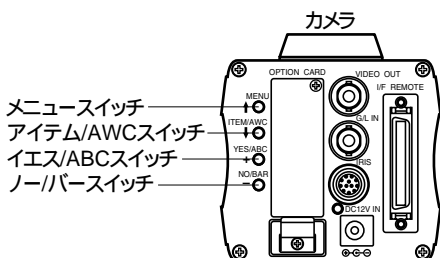
メニュー項目の設定・変更

メニュー項目の設定

- 本機の4種の使用モード(ハロゲンライト、蛍光灯、屋外、ユーザー)は各々1つのメインメニューを持っています。(右図)
- メインメニューの各項目は更に各々1つのサブメニューを持ち、サブメニューには数個の設定項目があります。
- これらの設定項目は使用モードに合わせて工場出荷時に最適値にプリセットされていますが、実際の撮影状態に合わせて設定、変更できます。
- 設定はカメラ及びRCU(RCB)から行えますが、ハイブリッドコントロールパネルからは、メニューが表示されないで、スイッチによる設定のみ可能です。

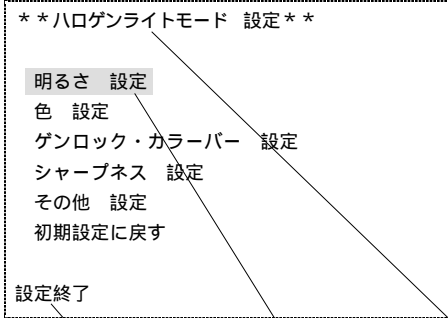
設定のしかた

- ①カメラ単体の時：メニュースイッチを約5秒以上押し続けます。
RCU(RCB)の時：ポケット内のユーザーセットスイッチをONにします。
各使用モードのメインメニュー画面が表示されます。使用モードの選択は18頁を参照してください。
- ②メニュースイッチ、アイテム/AWCスイッチ、ノーバースイッチを押すたびに点滅項目が変わります。
- ③イエス/ABCスイッチを押すと、点滅している項目のサブメニュー画面が表示されます。
- ④メニュースイッチ、アイテム/AWCスイッチで設定、変更する項目を選択します。
- ⑤イエス/ABCスイッチ、ノーバースイッチで設定値を変更します。
- ⑥メニュースイッチ、アイテム/AWCスイッチで「戻る」を選択しイエス/ABCスイッチを押すとメインメニュー画面に戻ります。
- ⑦設定が終わったら、
カメラ単体の時：「設定終了」を選択し、イエス/ABCスイッチを押します。
RCU(RCB)の時：ポケット内のユーザーセットスイッチをOFFにします。
以後はカメラは本設定状態で動作します。



メインメニュー画面

ハロゲンライト・蛍光灯・屋外モードのメインメニュー

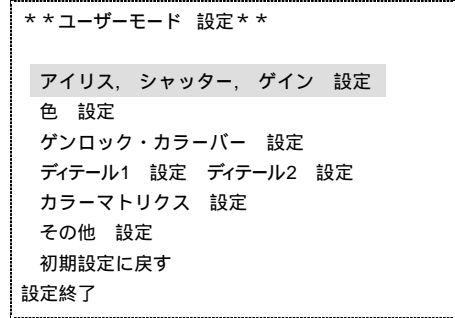


撮像状態へ戻る時
(カメラ単体の時のみ)

カーソル点滅表示

使用モードを表示します。

ユーザーモードのメインメニュー



ご注意

- RCU(RCB)のユーザーセットスイッチのENC/VFの位置に関わらずビデオ出力にはコンポジット信号が出力されます。
- 設定終了はカメラ単体の時のみ表示します。

ハロゲンライト、蛍光灯、屋外モード時の メニュー項目の設定・変更

ハロゲンライト、蛍光灯、屋外モードのサブメニュー画面

明るさ 設定

- | | | |
|---|-------------|--------|
| ① | 映像レベル | ±0 |
| ② | 測光ピーク/アベレージ | 0 |
| ③ | 測光エリア | トップカット |
| ④ | オートND(ELC) | (OFF) |
| ⑤ | オートゲインアップ | (OFF) |
| ⑥ | マニュアルゲインアップ | (0 dB) |
| ⑦ | 黒レベル | (±0) |
| ⑧ | コントラスト | MID |

戻る

色 設定

- | | | |
|---|----------|---------|
| ⑨ | 色の濃さ | ±0 |
| ⑩ | 肌色 | ±0 |
| ⑪ | ホワイトバランス | (AWC A) |
| ⑫ | ハイライトクロマ | OFF |

戻る

ゲンロック・カラーバー 設定

- | | | |
|---|-------------|---------|
| ⑬ | Hフェーズ | (±0) |
| ⑭ | SCコース | (1) |
| ⑮ | SCファイン | (±0) |
| ⑯ | カラーバーセットアップ | 7.5 IRE |

戻る

シャープネス 設定		
17	シャープネス/スーパーハード	シャープネス
18	レベル	(HIGH)
19	ノイズキャンセル	OFF
20	クリーンDNR	OFF
21	肌色シャープネス	MID
戻る		

その他 設定		
22	シャッター	(OFF)
23	シンクロスキャン	---
24	映像	ノーマル
25	PCコントロール	9600 bps
26	ネガ/ポジ	ポジ
戻る		

- RCU(RCB)の時、設定値が () で囲まれた項目は、RCU(RCB)のスイッチまたはボリュームで設定します。
- 初期設定(出荷時設定)に戻すには、46ページをご覧ください。

ハロゲンライト、蛍光灯、屋外モード時のメニュー項目の設定・変更

①映像レベル調整 [映像レベル： - 50 ~ + 50]

オートアイリス/オートゲインアップ/オートND(ELC)の収束レベルを調整します。

②測光検出比率調整 [測光ピーク/アベレージ： P50 ~ A50]

オートアイリス/オートゲインアップ/オートND(ELC)の検出のピーク値(P)と平均値(A)の比率を調整できます。

③測光方法選択 [測光エリア： オール/センター/トップカット/ボトムカット/R/Lカット]

オートアイリス/オートゲインアップ/オートND(ELC)の測光方法が選択できます。

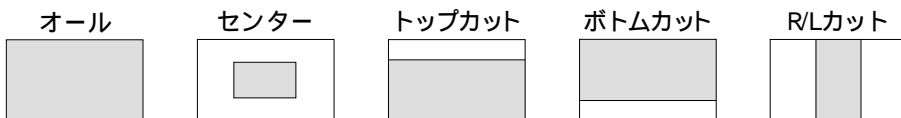
オール：全画面測光となり、画面全体を測光します。

センター：中央重点測光となり、上下約1/3と、左右1/3ずつカットされます。

トップカット：上部1/3カット測光となり、上約1/3がカットされます。

ボトムカット：下部1/3カット測光となり、下約1/3がカットされます。

R/Lカット：左右1/3カット測光となり、左右約1/3ずつカットされます。



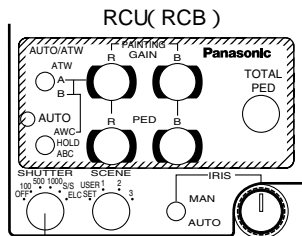
④オートND(ELC)選択 [オートND(ELC)： OFF/ON]

ON：電子シャッターを制御し、光量を自動調整します。

OFF：電子シャッターによる、光量の自動調整を行いません。

ご注意

- 「その他設定」サブメニューの電子シャッター選択②を「オートND」にすると、自動的に「ON」になります。「オートND」以外にすると「OFF」になります。
- RCU(RCB)の時、シャッター切換スイッチを「ELC」にすると「ON」になり、「ELC」以外にすると「OFF」になります。



シャッター切換スイッチ

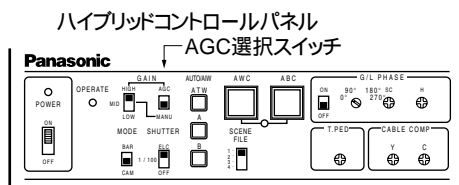
⑤オートゲインアップ選択 [オートゲインアップ : OFF/LOW/HIGH]

LOW : 最大ゲインアップ約18dBのオートゲインアップが動作し、光量を自動調整します。
HIGH : 最大ゲインアップ約30dBのオートゲインアップが動作し、それでもなお光量が不足する場合にはナイトアイ(デジタルゲインアップ)を加えて、光量を自動調整します。

OFF : オートゲインアップを行いません。(マニュアルゲインアップが可能です。)

ご注意

- カメラ単体時、またはRCU(RCB)、ハイブリッドコントロールパネルのアイリススイッチが「AUTO」の時、レンズのアイリススイッチがマニュアルになっているとオートゲインアップが動作しないことがあります。
- ハイブリッドコントロールパネルのAGC選択スイッチを「AGC」にするとオートゲインアップ「HIGH」で動作します。



⑥マニュアルゲインアップ選択 [マニュアルゲインアップ : 0dB ~ 30dB/ナイトアイ]

オートゲインアップ選択⑤で「OFF」を選択しているときのみ、設定できます。

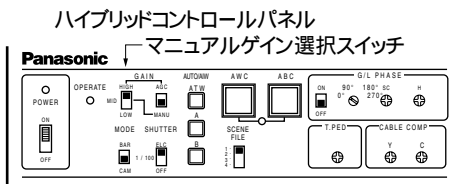
0dB : 通常は「0dB」でお使いください。

1dB ~ 30dB : 暗い場面を撮影し、レンズ絞りを解放にしてもなお十分な映像出力が得られない場合にお使いください。

ナイトアイ : 30dBのゲインアップにデジタルゲインアップを加えた感度アップを行います。

ご注意

- RCU(RCB)の場合「0dB」「9dB」「18dB」のみ設定できます。
- ハイブリッドコントロールパネルのマニュアルゲイン選択スイッチは、「LOW」のとき「0dB」、 「MID」のとき「9dB」、 「HIGH」のとき「18dB」になります。



⑦黒レベル調整 [黒レベル : - 30 ~ + 30]

輝度(Y)信号の黒レベル(ペDESTAL)の設定を行えます。

2台以上のカメラの黒レベルを合わせる時に使います。

⑧コントラスト調整 [コントラスト : LOW/MID/HIGH]

コントラストを3段階に調整できます。

ハロゲンライト、蛍光灯、屋外モード時のメニュー項目の設定・変更

⑨色の濃さ調整 [色の濃さ： -3 ~ +3]

色の濃さを ± 3 段階に調整できます。

⑩肌色調整 [肌色： -3 ~ +3]

肌色の色合いを ± 3 段階に調整できます。

⑪ホワイトバランス選択 [ホワイトバランス： ATW/AWC A/AWC B/P SET 3200K/P SET 5600K]

ATW：常にホワイトバランスが合うように自動動作します。

AWC A、AWC B：ホワイトバランスをセットしておけば、同一条件で使用する場合は、AWC A/AWC Bを選択するだけで、改めてホワイトバランスセットの必要はありません。

ユーザーモードの時、またはRCU(RCB)の時の赤/青ゲイン調整でAWC実行後の色の微調整が行えます。

P SET 3200K：3200Kの照明で調整されたホワイトバランスに設定されます。

P SET 5600K：5600Kの照明で調整されたホワイトバランスに設定されます。

ご注意

- RCU(RCB)、ハイブリッドコントロールパネルの時「P SET 3200K」、「P SET 5600K」は設定できません。

⑫ハイライトクロマ選択 [ハイライトクロマ： OFF/LOW/HIGH]

「LOW」または「HIGH」にすると、色のダイナミックレンジが広がり、高輝度の白つぶれを防ぎます。

⑬水平位相調整 [Hフェーズ： -206 ~ +49]

ゲンロック時の水平位相の調整ができます。

⑭色位相調整 [SCコース： 1/2/3/4]

ゲンロック時の色位相の粗調整ができます。

15色位相微調整 [SCファイブ : - 511 ~ + 511]

ゲンロック時の色位相の微調整ができます。

16カラーパーセットアップ選択 [カラーパーセットアップ : 0.0 IRE / 7.5 IRE]

カラーパーのセットアップレベルを選択できます。

17シャープネス(ディテール)/スーパーハード切換

[シャープネス/スーパーハード : シャープネス/スーパーハード]

「シャープネス」を選択し、シャープネス(ディテール)/スーパーハードレベル調整⑱を「LOW」または「HIGH」にしても輪郭補正が不足する場合は「スーパーハード」にしてください。

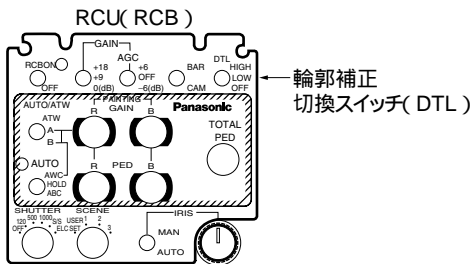
ご注意

シャープネス(ディテール)/スーパーハードレベル調整⑱が「OFF」のときは「シャープネス」「スーパーハード」共、輪郭補正は働きません。

18シャープネス(ディテール)/スーパーハードレベル調整 [レベル : OFF / LOW / HIGH]

シャープネス(ディテール)/スーパーハード切換⑰が「シャープネス」のときシャープネス(ディテール)レベルの調整ができます。「スーパーハード」のときはスーパーハードレベルの調整ができます。

RCU(RCB)の場合は輪郭補正切換スイッチ (DTL)で調整できます。



19ノイズキャンセル補正レベル選択 [ノイズキャンセル : OFF / LOW / HIGH]

シャープネス(ディテール)/スーパーハードレベル調整⑱が「HIGH」または「LOW」の時の画面ノイズ量を少なくできます。

20クリーンDNR選択 [クリーンDNR : OFF / LOW / HIGH]

クリーンDNRの効果を選択できます。

ハロゲンライト、蛍光灯、屋外モード時のメニュー項目の設定・変更

②肌色シャープネスレベル選択 [肌色シャープネス : LOW/MID/HIGH]

LOW : 肌色のざらつき感をおさえます。

MID : 標準の設定です。

HIGH : 肌色の輪郭補正を強調させます。

②電子シャッター選択 [シャッター : OFF/1/00 ~ 1/10000/シンクロスキャン/オートND]

OFF : 電子シャッターをOFFにします。

1/100、1/250、1/500、1/1000、1/2000、1/4000、1/10000

: 電子シャッターがそれぞれのシャッタースピードで動作します。50Hz地域でご使用の時、1/100で使用すると蛍光灯によるフリッカが目立たなくなります。

シンクロスキャン : 電子シャッターシンクロスキャン設定②③で設定したシャッタースピードで動作します。

オートND : 電子シャッターを制御し光量を自動調整します。(ELC)

ご注意

- RCU(RCB)の場合、「1/250」、「1/2000」、「1/4000」、「1/10000」は設定できません。
- ハイブリッドコントロールパネルの場合、「OFF」、「1/100」、「オートND(ELC)」のみ設定できます。
- カメラ単体時、またはRCU(RCB) ハイブリッドコントロールパネルのアイリススイッチが「AUTO」の時、レンズのアイリススイッチが「M」(マニュアル)側になっていると、オートNDが動作しないことがありますので、レンズのアイリススイッチは「A」(オート)にしてください。
- 蛍光灯下で、オートNDにすると、フリッカが増えることがあります
- 「明るさ設定」サブメニューの、オートND(ELC)選択④を「ON」にすると、自動的に「オートND」になります。

㉓電子シャッターシンクロスキャン設定 [シンクロスキャン : 60.34Hz ~ 15.75kHz]

電子シャッター選択㉒で「シンクロスキャン」を選択しているときのみ設定できます。ワークステーションなどの画面を撮す時、シンクロスキャン調整をすることにより、横バー状ノイズを低減させることができます。

各シャッタースピードおよびシンクロスキャンでの光量設定は下表を参考にしてください。

シャッタースピード	シンクロスキャン	必要な光量比
OFF		1
1/100	99.68Hz	2
1/250	250.0Hz	4
1/500	492.2Hz	8
1/1000	984.4Hz	16
1/2000	1.969kHz	32
1/4000	3.938kHz	64
1/10000	7.875kHz	160

㉔映像(CCD読み出し方法)選択 [映像 : ノーマル/ファイン]

ノーマル : 通常の映像です。(CCDの蓄積方法が、フィールド蓄積になります。)

ファイン : 垂直解像度が上がります。(フレーム蓄積と電子シャッターにより、残像を増やさずに、垂直解像度が上がります。)

㉕PCコントロール通信速度選択 [PCコントロール : 1200bps/2400bps/4800bps/9600bps]

コンピュータからカメラをコントロールする時の通信速度を選択します。

㉖ネガ/ポジ選択 [ネガ/ポジ : ポジ/ネガ]

ポジ : 通常の映像です。

ネガ : 明暗と色を反転した映像になります。

ご注意

オプションカード増設時、コンポジット出力、Y/C出力のみネガ映像になります。

ユーザーモード時の メニュー項目の設定・変更

ユーザーモードのサブメニュー画面

アイリス, シャッター, ゲイン 設定		
27	映像レベル	±0
28	測光ピーク/アベレージ	0
29	測光エリア	トップカット
30	オートアイリスアジャスト	OFF
31	シャッターモード	(ステップ)
32	ステップ	(OFF)
33	シンクロスキャン	
34	フィールド/フレーム	フィールド
35	ゲイン	(0dB)
36	黒レベル	(±0)
	戻る	

色 設定		
37	色の濃さ	±0
38	ホワイトバランス	(AWC A)
39	ハイライトクロマ	OFF
40	ペインティング	
	R ゲイン	(±0)
	B ゲイン	(±0)
	R ベデスタル	(±0)
	B ベデスタル	(±0)
41	2D ローパスフィルタ	OFF
	戻る	

ゲンロック・カラーバー 設定		
42	Hフェーズ	(±0)
43	SCコース	(1)
44	SCファイン	(±0)
45	カラーバーセットアップ	7.5 IRE
	戻る	

- RCU(RCB)の時、設定値が()で囲まれた項目は、RCU(RCB)のスイッチまたはボリュームで設定します。
- 初期設定(出荷時設定)に戻すには、46ページをご覧ください。

ディテール1 設定

46	ディテール	(HIGH)	
	├ Hディテールレベル HIGH		+ 11
47	├ Vディテールレベル HIGH		+ 12
	├ Hディテールレベル LOW		+ 7
	└ Vディテールレベル LOW		+ 6
48	ディテールバンド		2
49	ノイズサプレス		3
50	レベルディペンデント		0%
51	ダークディテール		0

戻る

ディテール2 設定

52	クロマディテール		0
53	肌色ディテール		MID
54	コーナーディテール		OFF
55	プレジジョンディテール		OFF

戻る

カラーマトリクス 設定

	├ マトリクス (R - G)		±0
	├ マトリクス (R - B)		±0
56	├ マトリクス (G - R)		±0
	├ マトリクス (G - B)		±0
	├ マトリクス (B - R)		±0
	└ マトリクス (B - G)		±0

戻る

その他 設定

57	ガンマ		0.45
58	ニーポイント		88%
59	ホワイトクリップ		110%
	├ フレア R		0
60	├ フレア G		0
	└ フレア B		0
61	ブラックストレッチ		OFF
62	クリーンDNR		OFF
63	PCコントロール		9600bps
64	ネガ/ポジ		ポジ

戻る

ユーザーモード時の メニュー項目の設定・変更

②⑦ 映像レベル調整 [映像レベル : - 50 ~ + 50]

オートアイリス/AGC/ELCの収束レベルを調整します。

②⑧ 測光検出比率調整 [測光ピーク/アベレージ : P50 ~ A50]

オートアイリス/AGC/ELCの検出のピーク値(P)と平均値(A)の比率を調整できます。

②⑨ 測光方法選択 [測光エリア : オール/センター/トップカット/ボトムカット/R/Lカット]

オートアイリス/AGC/ELCの測光方法が選択できます。

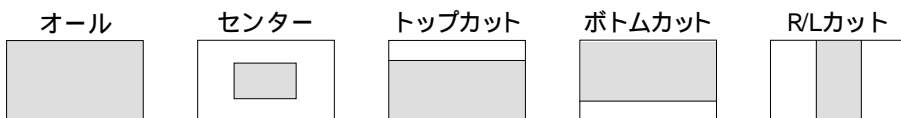
オール : 全画面測光となり、画面全体を測光します。

センター : 中央重点測光となり、上下約1/3と、左右1/3ずつカットされます。

トップカット : 上部1/3カット測光となり、上約1/3がカットされます。

ボトムカット : 下部1/3カット測光となり、下約1/3がカットされます。

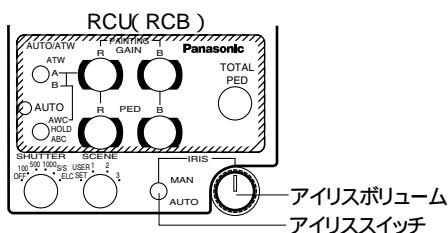
R/Lカット : 左右1/3カット測光となり、左右約1/3ずつカットされます。



③⑩ オートアイリスレベル微調整 [オートアイリスアジャスト : OFF/ON]

ON : RCU(RCB) ハイブリッドコントロールパネルのアイリススイッチが「AUTO」のとき、アイリスボリュームでオートアイリスの収束レベルの微調整ができます。

OFF : RCU(RCB) ハイブリッドコントロールパネルのアイリススイッチが「AUTO」のとき、アイリスボリュームは動きません。



③⑪ 電子シャッターモード選択 [シャッターモード : ステップ/ELC/シンクロスキャン]

ステップ : 電子シャッターステップ選択③②で選択したシャッタースピードで動作します。

ELC : 電子シャッターを制御し、光量を自動調整します。

シンクロスキャン : 電子シャッターシンクロスキャン設定③③で設定したシャッタースピードで動作します。

ご注意

CCD読み出し方法選択③④で「フレーム1」を選択すると、電子シャッターモードは設定できません。

⑳電子シャッターステップ選択 [ステップ：OFF / 1/100 ~ 1/10000]

電子シャッターモード選択㉑で「ステップ」を選択しているときのみ設定できます。

OFF：電子シャッターをOFFにします。

1/100、1/250、1/500、1/1000、1/2000、1/4000、1/10000

：電子シャッターをそれぞれのシャッタースピードで動作させます。

50Hz地域でご使用の時、1/100で使用すると蛍光灯によるフリッカが目立たなくなります。

ご注意

- RCU(RCB)の場合、「1/250」_、「1/2000」_、「1/4000」_、「1/10000」は設定できません。ハイブリッドコントロールパネルの場合、「OFF」_、「1/100」_、「ELC」のみ設定できます。
- カメラ単体時、またはRCU(RCB) ハイブリッドコントロールパネルのアイリススイッチが「AUTO」の時、レンズのアイリススイッチが「M」(マニュアル) 側になっていると、ELCが動作しないことがありますので、レンズのアイリススイッチは「A」(オート) にしてください。
- 蛍光灯下で、ELCにすると、フリッカが増えることがあります。

㉑電子シャッターシンクロスキャン設定 [シンクロスキャン：60.34Hz ~ 15.75kHz]

電子シャッターモード選択㉑で「シンクロスキャン」を選択しているときのみ設定できます。

ワークステーションなどの画面を撮す時、シンクロスキャン調整をすることにより、横バー状ノイズを低減させることができます。

各シャッタースピードおよび、シンクロスキャンでの光量設定は下表を参考にしてください。

シャッタースピード	シンクロスキャン	必要な光量比
OFF		1
1/100	99.68Hz	2
1/250	250.0Hz	4
1/500	492.2Hz	8
1/1000	984.4Hz	16
1/2000	1.969kHz	32
1/4000	3.938kHz	64
1/10000	7.875kHz	160

㉒CCD読み出し方法選択 [フィールド/フレーム：フィールド/フレーム1/フレーム2]

フィールド：CCDの蓄積方法が、フィールド蓄積になります。

フレーム1：フレーム蓄積になり垂直解像度が上がります。

フレーム2：フレーム蓄積と電子シャッターにより、残像を増やさずに、垂直解像度が上がります。

ユーザーモード時の メニュー項目の設定・変更

⑤ゲインアップ選択 [ゲイン：AGC HIGH/AGC LOW/0dB～30dB/ナイトアイ]

AGC LOW：最大ゲインアップ約18dBのオートゲインアップが動作し、光量を自動調整します。

AGC HIGH：最大ゲインアップ約30dBのオートゲインアップが動作し、それでもなお光量が不足する場合にはナイトアイ(デジタルゲインアップ)を加えて、光量を自動調整します。

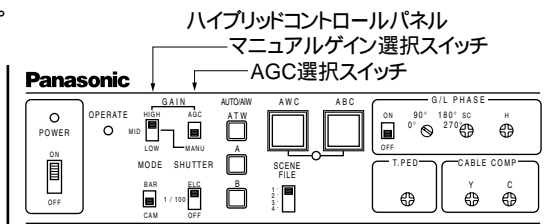
0dB：通常は「0dB」でお使いください。

1dB～30dB：暗い場面を撮影し、レンズ絞りを開放にしてもなお十分な映像出力が得られない場合にお使いください。

ナイトアイ：30dBのゲインアップにデジタルゲインアップを加えた感度アップを行います。

ご注意

- RCU(RCB)の場合「0dB」「9dB」「18dB」「AGC LOW」「AGC HIGH」のみ設定できます。カメラ単体時、またはRCU(RCB) ハイブリッドコントロールパネルのアイリススイッチが「AUTO」の時、レンズのアイリススイッチがマニュアルになっているとAGCが動作しないことがあります。
- ハイブリッドコントロールパネルのAGC選択スイッチを「AGC」にすると「AGC HIGH」で動作します。マニュアルゲイン選択スイッチは、「LOW」のとき「0dB」、「MID」のとき「9dB」、「HIGH」のとき「18dB」になります。



⑥黒レベル調整 [黒レベル：-30～+30]

輝度(Y)信号の黒レベル(ペDESTALレベル)の設定を行います。

2台以上のカメラの黒レベルを合わせる時に使います。

⑦色の濃さ調整 [色の濃さ：-3～+3]

色の濃さを±3段階に調整できます。

③⑨ホワイトバランス選択 [ホワイトバランス : ATW/AWC A/AWC B/P SET 3200K/ P SET5600K]

ATW : 常にホワイトバランスが合うように自動動作します。

AWC A、AWC B : A/Bで2ヶ所の色温度条件を記憶しておくことができます。

ホワイトバランスをセットしておけば、同一条件で使用する場合は、AWC A/AWC Bを選択するだけで、改めてホワイトバランスセットの必要はありません。

また、ペインティング調整④⑩のR/BゲインあるいはRCU(RCB)のR/Bゲイン調整ボリュームでAWC実行後の色の微調整が行なえます。

P SET3200K : 3200Kの照明で調整されたホワイトバランスに設定されます。

P SET5600K : 5600Kの照明で調整されたホワイトバランスに設定されます。

ご注意

RCU(RCB) ハイブリッドコントロールパネルの時、「P SET 3200K」、「P SET 5600K」は設定できません。

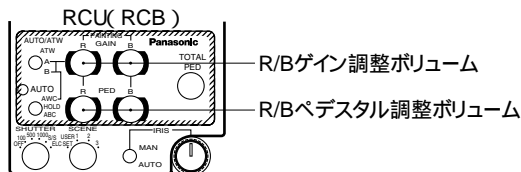
③⑨ハイライトクロマ選択 [ハイライトクロマ : OFF/LOW/HIGH]

「LOW」または「HIGH」にすると、色のダイナミックレンジが広がり、高輝度の白つぶれを防ぎます。

④⑩ペインティング調整 [ペインティング Rゲイン、Bゲイン、RペDESTAL、BペDESTAL : - 30 ~ + 30]

Rゲイン : } ホワイトバランス選択③⑨で「AWC A」、「AWC B」を選択している時、
Bゲイン : } AWC後のホワイトバランスの微調整ができます。
RCU(RCB)の時は、R/Bゲイン調整ボリュームで調整します。
カメラ単体の時、AWCを実行すると設定値は±0に戻ります。

RペDESTAL : } ABC後のブラックバランスの微調整ができます。
BペDESTAL : } RCU(RCB)の時は、R/BペDESTAL調整ボリュームで調整します。
カメラ単体の時、ABCを実行すると設定値は±0に戻ります。



④⑩二次元ローパスフィルタ選択 [2Dローパスフィルタ : OFF/LOW/HIGH]

モアレ、クロスカラー(色にじみ)を軽減する2次元ローパスフィルタの設定ができます。

ユーザーモード時の メニュー項目の設定・変更

- 42**水平位相調整 [Hフェーズ： - 206 ~ + 49]
ゲンロック時の水平位相の調整ができます。
- 43**色位相調整 [SCコース： 1/2/3/4]
ゲンロック時の色位相の粗調整ができます。
- 44**色位相微調整 [SCファイン： - 511 ~ + 511]
ゲンロック時の色位相の微調整ができます。
- 45**カラーバーセットアップ選択 [カラーバーセットアップ： 0.0 IRE/7.5 IRE]
カラーバーのセットアップレベルを選択できます。
- 46**ディテールレベル選択 [ディテール： OFF/LOW/HIGH]
輪郭補正量を選択できます。
水平/垂直ディテールレベルHIGH/LOW設定**47**で設定したレベルでディテールが動作します。
- 47**水平ディテールレベルHIGH設定 [Hディテールレベル HIGH： +1 ~ +63]
垂直ディテールレベルHIGH設定 [Vディテールレベル HIGH： +1 ~ +31]
水平ディテールレベルLOW設定 [Hディテールレベル LOW： 0 ~ +62]
垂直ディテールレベルLOW設定 [Vディテールレベル LOW： 0 ~ +30]
ディテールレベル選択**46**の「HIGH」、「LOW」の水平 (H) および垂直 (V) 方向のディテールレベルが設定できます。
水平 (H)、垂直 (V) 共、「HIGH」の設定が「LOW」の設定よりも「1」以上大きくなければなりません。
- 48**ディテールバンド選択 [ディテールバンド： 1 ~ 5]
ディテールレベル選択**46**が、「HIGH」又は、「LOW」の時の輪郭補正帯域を設定できます。設定値が大きいほど、より細かなディテールがつかます。
- 49**ノイズサプレス補正レベル調整 [ノイズサプレス： 1 ~ 10]
ディテールレベル選択**46**が「HIGH」または「LOW」の時の画面ノイズ量を少なくできます。ただし、大きくしすぎると細かい被写体のシャープさが減少します。
- 50**レベルディペンデント補正レベル調整 [レベルディペンデント： 0% ~ 25%]
被写体暗部のディテールによる画面ノイズ量を低減できます。
ただし、設定を大きくしすぎると髪の毛などのシャープさが欠けることがあります。
- 51**ダークディテール補正レベル調整 [ダークディテール： 0 ~ 5]
被写体暗部の輪郭を強調できます。
レベルディペンデント補正レベル調整**50**が「0%」のときのみ設定できます。
- 52**クロマディテール補正レベル調整 [クロマディテール： 0 ~ 15]
被写体の高彩度部の輪郭を強調できます。
- 53**肌色ディテールレベル選択 [肌色ディテール： LOW/MID/HIGH]
LOW：肌色のざらつき感をおさえます。
MID：標準の設定です。
HIGH：肌色の輪郭を強調させます。

54 コーナーディテール選択 [コーナーディテール : OFF/ON]

ディテールレベル選択**46**が、「HIGH」または「LOW」の時、周辺部分の解像感を向上させるコーナーディテールのON / OFFが設定できます。

55 プレジジョンディテールレベル選択 [プレジジョンディテール : OFF/LOW/HIGH]

ディテールの幅を細くし、ディテールによるギラつきを押さえます。

56 カラーマトリクス補正レベル調整 [マトリクス (R-G) / (R-B) / (G-R) / (G-B) / (B-R) / (B-G) : -31 ~ +31]

カラーマトリクス補正の調整ができます。

(R - G) : 赤とマゼンダの中間色が増減

(R - B) : 赤と黄色の中間色が増減

(G - R) : 緑とシアンの中間色が増減

(G - B) : 黄緑色が増減

(B - R) : 青とシアンの間色が増減

(B - G) : 紫色が増減

57 ガンマ補正レベル設定 [ガンマ : 0.35 ~ 0.55]

ガンマ補正レベルを設定できます。

58 ニー補正レベル設定 [ニーポイント : 88% ~ 98% / ダイナミック]

88% ~ 98% : ニー補正される映像信号のレベル(ニーポイント)を設定できます。

ダイナミック : 光量に合わせて、ニー補正レベルを自動調整します。

59 ホワイトクリップレベル設定 [ホワイトクリップ : 95% ~ 110%]

ホワイトクリップされる映像信号のピークレベルを設定できます。

60 フレア補正レベル調整 [フレアR/G/B : 0 ~ 100]

フレア補正レベルの調整ができます。

フレア補正レベルは、工場出荷時にあらかじめ調整されています。

61 ブラックストレッチ選択 [ブラックストレッチ : ON/OFF]

低照度時の黒つぶれを補正する、ブラックストレッチのON/OFFが設定できます。

62 クリーンDNR選択 [クリーンDNR : HIGH/LOW/OFF]

クリーンDNRの効果を選択できます。

63 PCコントロール通信速度選択 [PCコントロール : 1200bps/2400bps/4800bps/9600bps]

コンピュータからカメラをコントロールする時の通信速度を選択します。

64 ネガ/ポジ選択 [ネガ/ポジ : ポジ/ネガ]

ポジ : 通常の映像です。

ネガ : 明暗と色を反転した映像になります。

ご注意

オプションカード増設時、コンポジット出力、Y/C出力のみネガ映像になります。

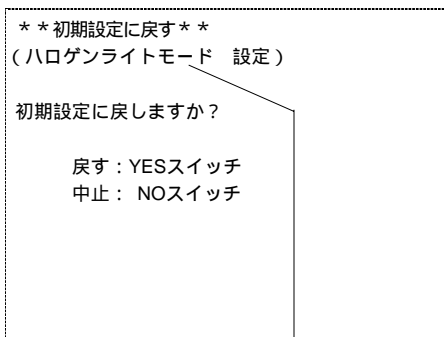
初期設定に戻すには

初期設定に戻すには

それぞれの使用モードで、設定を間違えた時などに、出荷時の設定に戻すことができます。

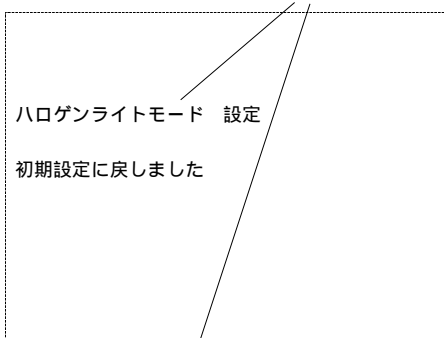
- ①それぞれの使用モードのメインメニューで「初期設定に戻す」を選択し、イエス/ABCスイッチを押すと、右のような、「初期設定に戻す」サブメニュー画面が約10秒間表示されます。

「初期設定に戻す」サブメニュー

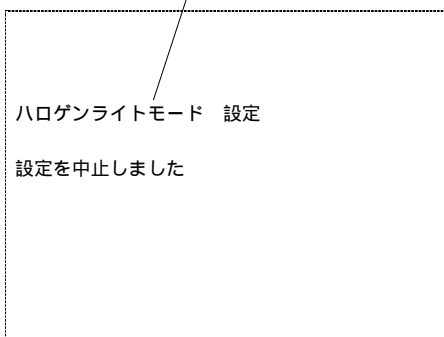


- ②「初期設定に戻す」サブメニュー画面が表示されてから、約10秒以内にイエス/ABCスイッチを押すと、設定が初期化され、右のような画面を表示してメインメニューに戻ります。

使用モードを表示します



- ③「初期設定に戻す」サブメニュー画面が表示されてからノー/バーススイッチを押すか、あるいは約10秒以内にイエス/ABCスイッチを押さないと、右のような画面を表示し、設定の初期化を行わずにメインメニューに戻ります。



初期設定値（出荷時設定値）

ハロゲンライト、蛍光灯、屋外モードの初期設定値

	項 目	ハロゲンライトモード	蛍光灯モード	屋外モード
明るさ 設定	映像レベル	±0	±0	±0
	測光ピーク/アベレージ	0	0	0
	測光エリア	トップカット	トップカット	トップカット
	オートND(ELC)	OFF	OFF	ON
	オートゲインアップ	OFF	OFF	HIGH
	マニュアルゲインアップ	0dB	0dB	- - -
	黒レベル	±0	±0	- 10
	コントラスト	MID	MID	MID
色 設定	色の濃さ	±0	+1	+2
	肌色	±0	±0	±0
	ホワイトバランス	AWC A	AWC A	ATW
	ハイライトクロマ	OFF	OFF	OFF
ゲンロック・ カラーパー 設定	Hフェーズ	±0	±0	±0
	SCコース	1	1	1
	SCファイン	±0	±0	±0
	カラーパーセットアップ	7.5 IRE	7.5 IRE	7.5 IRE
シャープネス 設定	シャープネススーパーハード レベル	シャープネス HIGH	シャープネス HIGH	シャープネス HIGH
	ノイズキャンセル	OFF	OFF	OFF
	クリーンDNR	OFF	OFF	OFF
	肌色シャープネス	MID	MID	MID
その他 設定	シャッター シンクロスキャン	OFF - - -	OFF - - -	オートND - - -
	映像	ノーマル	ノーマル	ノーマル
	PCコントロール	9600bps	9600bps	9600bps
	ネガ/ポジ	ポジ	ポジ	ポジ

ご注意

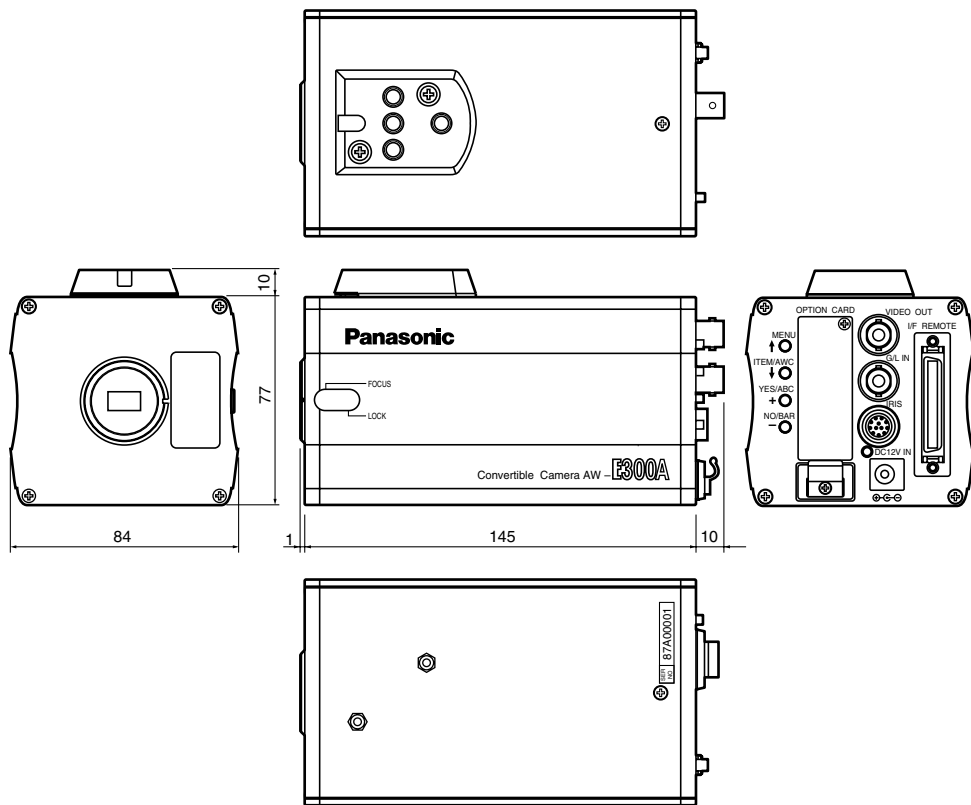
オプションカードを使用している時、「初期設定に戻す」操作を行っても「オプションカード設定」サブメニューは初期設定に戻りません。

初期設定に戻すには

ユーザーモードの初期設定値

	項 目	ユーザーモード
アイリス、シャッター、ゲイン設定	映像レベル	±0
	測光ピーク/アベレージ	0
	測光エリア	トップカット
	オートアイリスアジャスト	OFF
	シャッターモード	ステップ
	ステップ	OFF
	シンクロスキャン	- - -
	フィールド/フレーム	フィールド
	ゲイン	0dB
黒レベル	±0	
色 設定	色の濃さ	±0
	ホワイトバランス	AWC A
	ハイライトクロマ	OFF
	ベインティング Rゲイン	±0
	Bゲイン	±0
	Rベスタル	±0
Bベスタル	±0	
2Dローパスフィルタ	OFF	
ゲロック・カラーバー設定	Hフェーズ	±0
	SCコース	1
	SCファイン	±0
	カラーバーセットアップ	7.5 IRE
ディテール1設定	ディテール	HIGH
	Hディテールレベル HIGH	+11
	Vディテールレベル HIGH	+12
	Hディテールレベル LOW	+7
	Vディテールレベル LOW	+6
	ディテールバンド	2
	ノイズサプレッス	3
	レベルディペンデント	0%
ダークディテール	0	
ディテール2設定	クロマディテール	0
	肌色ディテール	MID
	コーナーディテール	OFF
	プレジジョンディテール	OFF
カラーマトリクス設定	マトリクス (R - G)	±0
	マトリクス (R - B)	±0
	マトリクス (G - R)	±0
	マトリクス (G - B)	±0
	マトリクス (B - R)	±0
	マトリクス (B - R)	±0
その他設定	ガンマ	0.45
	ニーポイント	88%
	ホワイトクリップ	110%
	フレアR	0
	フレアG	0
	フレアB	0
	ブラックストレッチ	OFF
	クリーンDNR	OFF
	PCコントロール	9600bps
	ネガ/ポジ	ポジ

外觀寸法圖



定格・付属品

定格

- 光学系：1/3インチプリズム光学系 F1.4
撮像素子：1/3インチIT型CCD3板式
総画素数：NTSC：811(H)×508(V)
有効画素数：NTSC：768(H)×494(V)
撮像面積：4.8(H)×3.6(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15.734kHz、垂直59.94Hz
同期方式：内部同期/外部同期
ゲンロック入力：1.0V(p-p)ブラックバースト信号
(BNCコネクタ, 50ピンDsubコネクタ)
映像出力：NTSCコンポジット1.0V(p-p) /75 (BNCコネクタ, 50ピンDsubコネクタ)
YC：Y：1.0V(p-p), C：0.286V(p-p) (50ピンDsubコネクタ)
標準照度：2,000 lx(3,200K, F8)
最低照度：1.5 lx(F1.4ナイトアイモード)
S / N：65dB(DNR ON)
水平解像度：850本(ハイバンドDTL ON)
レジストレーション：0.05%
輪郭補正：水平/垂直(両効き)
ホワイトバランス：自動調整A/B2メモリー、微調整、ATW、3200K、5600K
ブラックバランス：自動調整
ゲイン切り換え：AGC LOW/HIGH、0dB~30dB、ナイトアイ
アイリス：オート、マニュアル
電子シャッター：シンクロスキャン：60.34Hz~15.75kHz
ステップシャッター：OFF、1/100、1/250、1/500、1/1000、1/2000、
1/4000、1/10000
ELC：目標レベル可変可能
使用モード選択：ハロゲンライト、蛍光灯、屋外、ユーザー
カラーバー：SMPTEカラーバー(セットアップ0/7.5%)
レンズマウント：1/3インチCマウント
スイッチ機能：カメラ後面：メニュー、アイテム/AWC、イエス/ABC、ノー/バー
メニュー画面で切り換え：
ゲイン、電子シャッター、ホワイトバランス選択、ディテールレベル(OFF/LOW/HIGH)、コーナーディテール、プレジジョンディテール、ブラックストレッチ、ハイライトクロマ、肌色ディテール、測光方法選択(オール/センター/トップカット/ボトムカット/R/Lカット)、CCD読み出し方法選択(フィールド/フレーム1/フレーム2)、クリーンDNR、カラーバーセットアップ、使用モード選択、ネガ/ポジ選択、PCコントロール通信速度

調整機能：メニュー画面で調整：

R/Bゲイン、R/Bペダスタル、黒レベル、映像レベル、測光検出比率、
ゲンロック水平位相/色位相、ガンマ補正レベル、ニー補正レベル、
ホワイトクリップレベル、水平ディテールレベル、垂直ディテール
レベル、ディテールバンドレベル、ノイズサプレス補正レベル、レ
ベルディペンデント補正レベル、クロマディテール補正レベル、ダ
ークディテール補正レベル、マトリクス補正、フレア補正

電源：DC12V

消費電力：約9.6W

使用温度範囲：- 10 ~ + 45

湿度：30% ~ 90%

寸法：84(幅)×77(高さ)×146(奥行)mm

質量(重量)：約0.7kg

仕上げ：AVアイボリー色塗装(マンセル7.9Y6.8/0.8近似色)

付属品

レンズマウントキャップ.....1
ゴムシート.....1

Memo

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。

修理は、サービス会社・販売会社の「修理相談窓口」へ!

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、大切に保管してください。

保証期間：お買い上げ日から1年間

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、コンパチブル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8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・故障箇所の修理および部品交換・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。

松下電器産業株式会社 AVC社 システム事業グループ

☎571-8503 大阪府門真市松葉町2番15号 ☎(06) 6901-1161