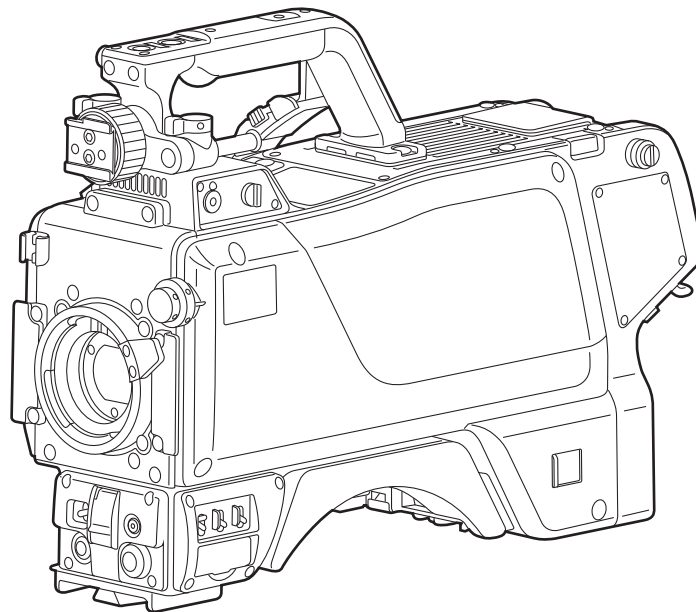


Panasonic[®]

取扱説明書

マルチフォーマットカメラ

品番 **AK-HC3500**



保証書別添付

- このたびは、パナソニック製品をお買い上げいただき、まことにありがとうございます。
- 取扱説明書をよくお読みのうえ、正しく安全にお使いください。
- **ご使用前に「安全上のご注意」(3～5ページ)を必ずお読みください。**
- 保証書は「お買い上げ日・販売店名」などの記入を確かめ、取扱説明書とともに大切に保管してください。

目次

概要	2	構成例 2 (ビルドアップユニット)	23
付属品	2	構成例 3 (マスターセットアップユニット)	24
安全上のご注意	3	ビューファインダーのスクリーン表示	25
特長	6	カレンダーの確認と設定	26
使用上のお願い	7	カメラ警告表示について	26
個人情報の保護について	7	メニュー操作	27
各部の名前とはたらき	8	メニュー構成の設定	29
レンズの取り付けかた	14	調整範囲一覧	34
レンズフランジバックの調整	15	SD メモリーカード操作	41
ビューファインダーの調整	16	AK-HC3500 コネクタピン	42
マイクロホンの接続	18	外形寸法図	43
三脚への取り付けかた	19	定 格	44
システム構成	20	保証とアフターサービス	45
構成例 1 (マルチフォーマットカメラ)	22		

概 要

本機は、1080i フォーマット対応新世代マルチフォーマット HD カメラです。

撮像素子に、新世代 2/3" 220 万画素 IT-CCD [1920 (H) × 1080 (V)] を採用しました。この新開発 CCD は、最先端プロセスの採用、オンチップレンズ、CCD 構造見直しにより、従来 CCD よりも感度、スミア、ダイナミックレンジを大幅に改善しました。さらに、当社独自の水平一本読み出し CCD と高精度信号処理により画素ずらしを実現、帯域内モアレを大幅に低減しています。

また、カメラヘッドに搭載した 14 ビット A/D 対応新開発デジタル信号処理 LSI により、ガンマ、ニー、DTL、マトリクスなどのプロセス信号処理や、デジタルならではの多機能、高品質、高安定で操作性の向上を図っています。この 14 ビット A/D コンバーターにより、暗部からハイライトまで高 S/N で安定したワイドダイナミック回路を実現しました。特にリアルタイムでガンマ補正を最適可変する「ダイナミックレンジストレッチ (DRS)」で暗部、明部も鮮明に再現することが可能になりました。

新デザインのカメラヘッドは、ビルドアップ運用を考慮した小型・ロープロファイル化を図り、ビルドアップユニットとのケーブルレス接続を可能にすることで、操作性・運用性を大幅に改善しました。

また、新回路の低消費電力化と新筐体の放熱設計により、発熱も大幅に低減しました。

このマルチフォーマットカメラを CCU (AK-HCU930/ AK-HCU935、別売品) に接続すると、HD 信号入出力はもちろんのこと、SD 信号 (D1、VBS) の出力、RET/PROMPT 信号の入力が可能になります。

別売の ROP (AK-HRP930/ AK-HRP935) や MSU (AK-MSU935) などにより、アイリス、ペDESTAL、ゲインなどのカメラ調整をリモコン制御することが可能になります。

付属品

取扱説明書	1
カメラ No. プレート (1 ~ 12)	1 セット
カメラハンガー*	2
ねじ (M3 × 8 mm) *	4
マウントキャップ	1

※ビルドアップユニット (AK-HBU3500) 取り付け時に使用します。
紛失しないように大切に保管してください。

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。



注意

この表示の欄は、「傷害を負う可能性または物的損害のみが発生する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。
(下記は、絵表示の一例です。)



このような絵表示は、気をつけていただきたい「注意喚起」内容です。



このような絵表示は、してはいけない「禁止」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」内容です。

●設置・使用方法について

警告

工事は販売店に依頼する



工事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。

湿気やほこりの多い場所に設置しない



禁止

火災や感電の原因となります。

不安定な場所に置かない



禁止




落下や転倒によるけがや事故の原因となります。

安全上のご注意

必ずお守りください

●設置・使用方法について

警告

水場で使用しない  火災・感電の原因となります。 水場使用禁止	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 ●直ちに電源を切り、販売店に連絡してください。	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、販売店に連絡してください。
指定以外の電源や電圧で使用しない  指定以外の電源や電圧を使用すると、火災や感電の原因となります。 禁止	ぬれた手で、ケーブルの抜き差しはしない  感電の原因となります。 ぬれ手禁止	付属品・オプションは指定の製品を使用する  本体に誤って指定外の製品を使用すると、火災や事故を起こすおそれがあります。

注意

通風孔、冷却ファンをふさがない  内部に熱がこもり、火災の原因となります。 禁止		
--	--	--

●レーザー機器について

注意

レーザー光を直接見ないでください  禁止		
---	--	--

安全上のご注意

必ずお守りください

●異常時の処理について



異常があるときは、すぐ使用をやめる



煙が出る、においがする、外部が劣化するなど、そのまま使用すると火災・落下によるけが、器物破壊の原因となります。

- 放置せずに、直ちに電源を切り、販売店に連絡してください。

●お手入れについて



お手入れのときは電源を切る



感電の原因となります。

特 長

新開発 1080i、220 万画素 CCD を採用

- F10 の標準感度、SD に匹敵する高感度を実現。
- 処理を改善することでスミアを約 130 dB までカットし、ホワイトマークを大幅に低減。
- H-CCD ドライブを 74 MHz の周波数で行い、高レスポンス、高解像度を実現。

カメラ本体に高画質のデジタル信号処理 LSI 搭載

- 処理回路の後段で、信号に 14 ビット /74 MHz の高画質デジタル処理を行い、信頼性向上、多機能化、使いやすさの向上を実現。

多機能エンハンサー

- 肌色ディテールなど多くの機能に加え、30 のブースト周波数の選択が可能。

NC15 を下回る低ノイズレベルを達成

- カメラシステムの運用状況に応じて、ファンモードを切り換えできるので、消費電力の削減が可能です。それに伴い、放熱設計を最適化しました。

コントロール回路とオートセットアップ (ASU) 機能を充実装備

- 標準モードと簡易モードの選択が可能。

周辺機器

- マルチフォーマットカメラに、リモートオペレーションパネル (ROP)、マスターセットアップユニット (MSU) を組み合わせたシステム構成で、さらに使いやすさを改善。

データリンク機能

- 2 つの RS-422 または RS-232C 回路を標準装備。バーチャルコントロール、回転台やレンズのコントロールなどにケーブルが不要。

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 フィルターをお使いください。

●高輝度の被写体では

光った被写体などを撮影すると CCD カメラ特有のスマア現象が発生します。

●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。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「生命」です。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。

●太陽光に向けない、レーザー光に向けない

太陽光・レーザー光などを長時間撮像すると、CCD を傷める原因となります。

●雨天・降雪・海岸・水辺での使用時は、レインカバー（別売品）をかぶせるなどして、機器が濡れたり水が入らないようにしてください。

●湿気、ホコリの少ないところで

湿気、ホコリの多いところは内部の部品が傷みやすくなりますので避けてください。
また、使用していない端子類には保護キャップをかぶせておいてください。

●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影響を与えますので、避けてください。

●お手入れは

電源を切って乾いた布でふいてください。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。

●冷却ファンについて

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 50,000 時間を目安に交換してください。（交換は必ず販売店へ依頼してください。）

●周辺機器ソフトウェア

AK-HC3500 に接続する周辺機器（CCU、ROP、MSU など）は、ソフトウェアのバージョンアップが必要な場合があります。
詳細については、お買い上げの販売店にお問い合わせください。

●1年に1度ぐらいは、販売店に内部の掃除についてご相談ください。

本機の内部にほこりがたまったまま使用し続けると、火災・故障の原因となることがあります。

個人情報の保護について

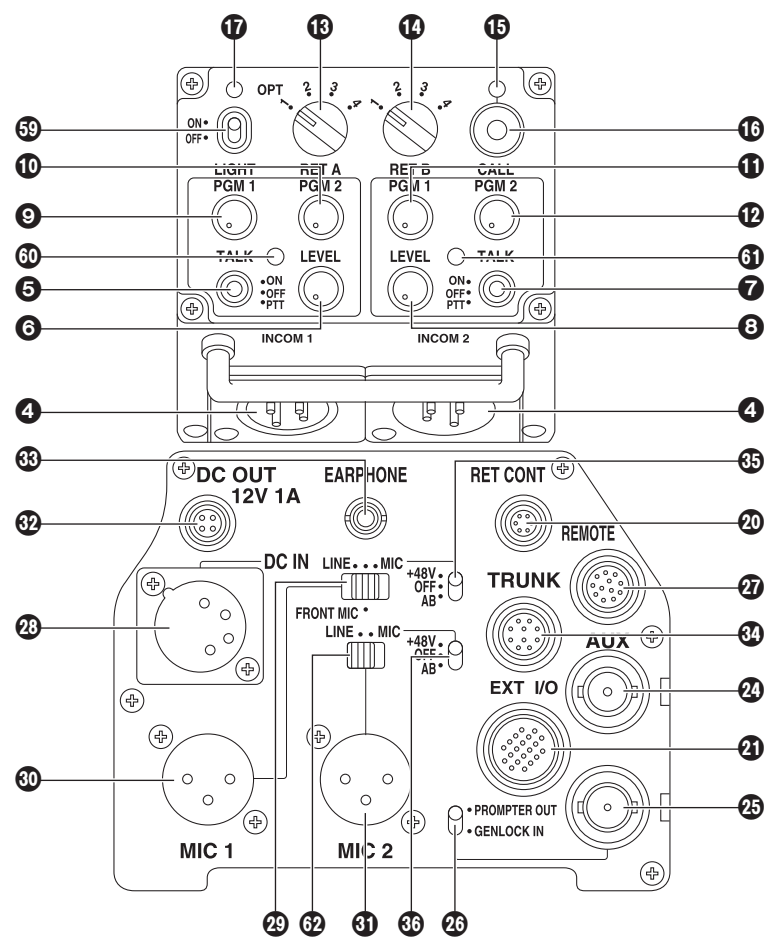
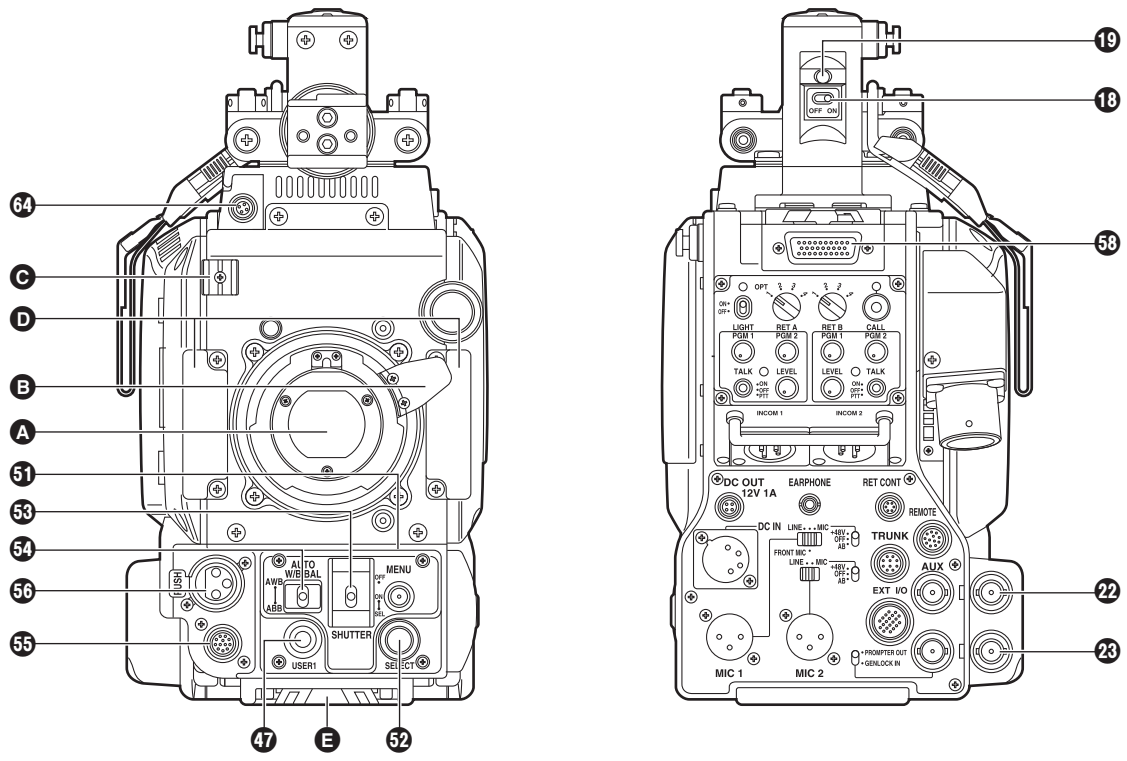
本機を使用したシステムで撮影された本人が判別できる映像情報は、「個人情報の保護に関する法律」で定められた個人情報に該当します。*

法律にしたがって、映像情報を適正にお取り扱いください。

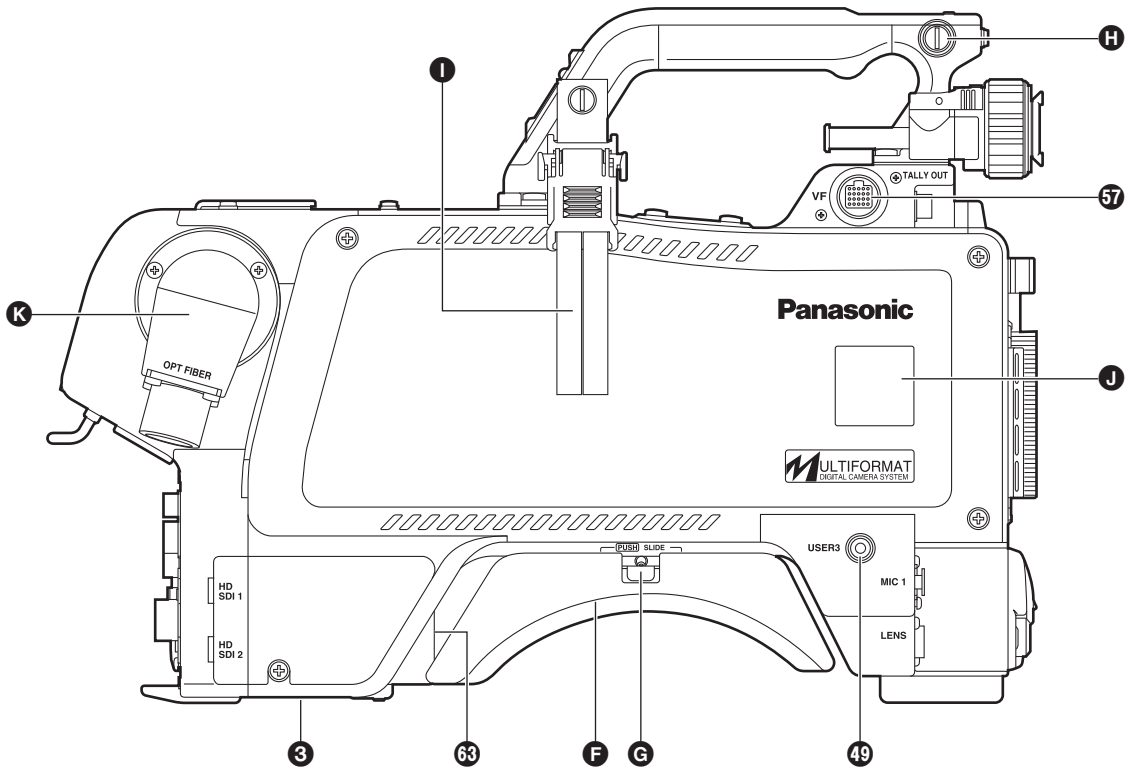
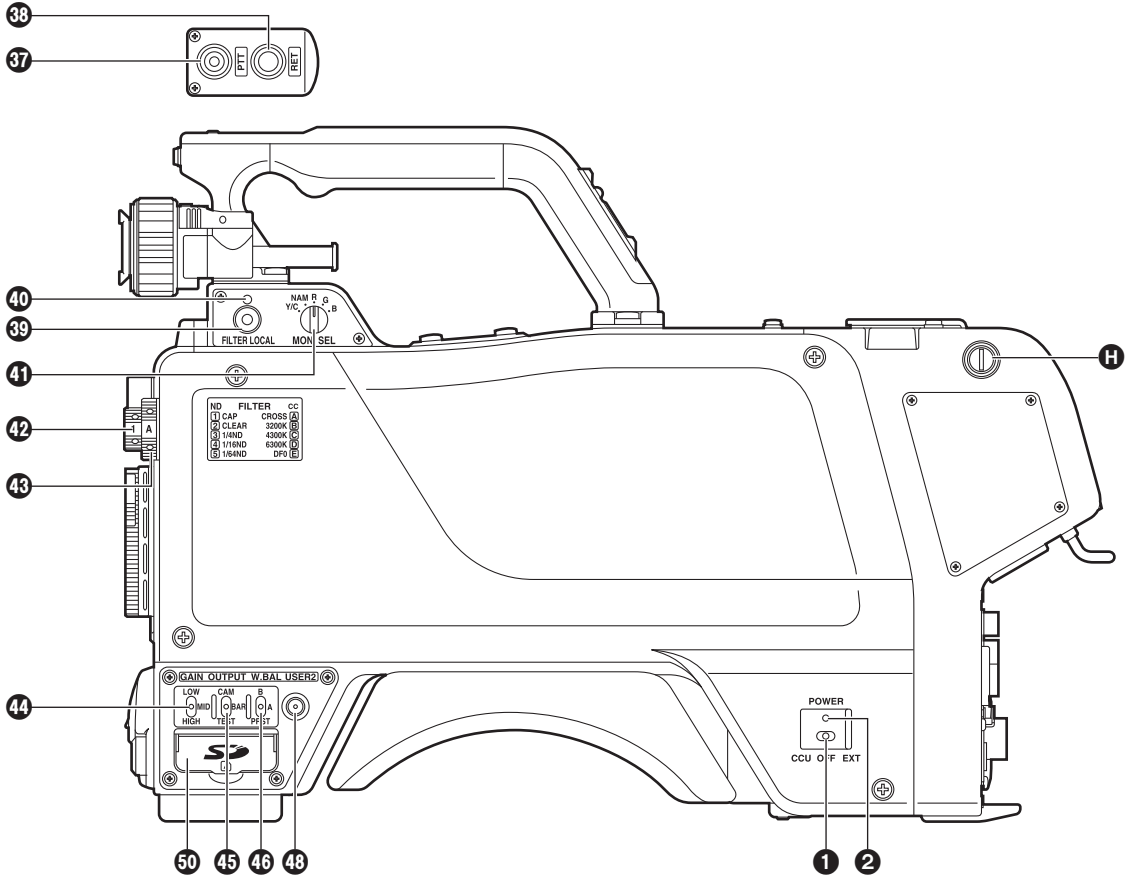
* 経済産業省「個人情報の保護に関する法律についての経済産業分野を対象とするガイドライン」における【個人情報に該当する事例】を参照してください。

- 本商品とともに使用するSDメモリーカードに記録された情報内容は、「個人情報」に該当する場合があります。本商品が廃棄、譲渡、修理などで第三者に渡る場合は、その取り扱いに十分に注意してください。SDメモリーカードは取り外し、保管管理してください。

各部の名前とはたらき



各部の名前とはたらき



各部の名前とはたらき

A レンズマウント (バヨネット式)

レンズを取り付けます。

B レンズ固定レバー

レンズマウント **A** にレンズを装着し、このレバーでレンズを固定します。

C レンズケーブル/マイクケーブルクランプ

レンズケーブルとマイクケーブルを固定します。

D カメラハンガー (付属品)

ビルドアップユニット (AK-HBU3500) を使用する際、付属のねじ (M3 × 8 mm) で取り付けます。詳細は、AK-HBU3500 の取扱説明書を参照してください。

E 三脚取り付け部

マルチフォーマットカメラを三脚に固定する前に、別売の三脚取り付け金具 (SHAN-TM700) を取り付けます。

F ショルダーパッド

マルチフォーマットカメラを肩に担ぐときに使用します。前後に位置を調整できます。

G スライドロック解除レバー

押しながらショルダーパッド **F** の前後位置を調整します。本機を肩に担いで操作しやすくなるように、ショルダーパッドの位置を調整してください。

H ショルダーベルト取付金具

ショルダーベルトを取り付けることができます。

I 光ケーブルクランプ

光ケーブルを固定することができます。

J カメラ No. プレートホルダー

付属のカメラ No. プレートを取り付けることができます。

K 光ファイバーコネクタ (OPS2402-R: 多治見製)

CCU (カメラコントロールユニット) と光ファイバーケーブルで接続します。使用していない場合は、保護キャップをかぶせておいてください。

1 カメラ電源スイッチ [POWER]

カメラの電源入力 (CCU または外部コネクタから電源を供給) の選択と、電源を ON/OFF します。

2 電源表示 LED

カメラに電源が供給されると緑色に点灯します。カメラ電源スイッチを OFF にすると、CCU が接続されている場合、赤色点灯、接続されていない場合、消灯します (ただし、CCU が電源 ON の場合)。

3 ブレーカー [BREAKER]

DC 12 V 電源使用時、過電流が流れた場合に電源を遮断します。復帰させるには、原因を取り除いた後に、ブレーカーボタンを押してください。

4 インカムコネクタ 1、2 [INCOM1、INCOM2]

インカムまたはヘッドセットのプラグを接続します。

5 インカム 1 マイク ON/OFF スイッチ [MIC1 TALK]

インカム 1 のマイクの ON/OFF 選択スイッチです。

6 インカム 1 レベルつまみ [INCOM1 LEVEL]

インカム 1 の受話音量を調節します。

7 インカム 2 マイク ON/OFF スイッチ [MIC2 TALK]

インカム 2 のマイクの ON/OFF 選択スイッチです。

8 インカム 2 レベルつまみ [INCOM2 LEVEL]

インカム 2 の受話音量を調節します。

9 インカム 1/PGM1 レベルつまみ [INCOM1 PGM1]

インカム 1 と PGM1 のミックスレベルを調整します。

10 インカム 1/PGM2 レベルつまみ [INCOM1 PGM2]

インカム 1 と PGM2 のミックスレベルを調整します。

11 インカム 2/PGM1 レベルつまみ [INCOM2 PGM1]

インカム 2 と PGM1 のミックスレベルを調整します。

12 インカム 2/PGM2 レベルつまみ [INCOM2 PGM2]

インカム 2 と PGM2 のミックスレベルを調整します。

各部の名前とはたらき

13 RET-A 切換スイッチ [RET A]

RET-A で切り換えるリターン画像を選択します。
ROP メニューで設定された RET 映像が割り当てられます。

14 RET-B 切換スイッチ [RET B]

RET-B で切り換えるリターン画像を選択します。
ROP メニューで設定された RET 映像が割り当てられます。

15 コール LED

ROP、MSU、CCU からコールスイッチが押されると、緑色に点灯します。

16 コールスイッチ [CALL]

スイッチを押すと、ROP や MSU のコール LED が点灯しブザーが鳴ります（ブザー設定 ON の場合）。

17 OPT LED

カメラの光信号受信状態を示します。正常時は緑色に点灯します。異常が発生すると赤色に点灯します。異常が発生した場合は、光ファイバーコネクタの清掃をしてください。改善されない場合は、ただちに電源を切り、お買い上げの販売店にご連絡ください。

18 バックタリー LED 選択スイッチ

バックタリー LED の ON/OFF を設定します。

19 バックタリー LED

タリー信号が送られると点灯します。
R タリー時は、赤色点灯、G タリー時は緑色点灯、R/G タリー同時は赤色点灯となります。

20 RET 切換コントロールコネクタ [RET CONT]

RET 切換ボックス（別売品）のケーブルを接続して、RET1/2/3 とインカム 1/2 マイクの ON/OFF をコントロールします。

21 外部インターフェースコネクタ [EXT I/O]

外部機器との将来対信用信号インターフェースコネクタです。

22 カメラ HD-SDI 出力 1 コネクタ (BNC) [HD-SDI1]

カメラの HD-SDI 映像を出力します。

23 カメラ HD-SDI 出力 2 コネクタ (BNC) [HD-SDI2]

カメラメニューにて、カメラ映像、VF 映像または RET 映像のいずれかを選択して HD-SDI 出力することができます。

24 補助ビデオコネクタ (BNC) [AUX]

補助入出力コネクタです。
HD アナログ Y 入力、プロンプト 2 出力（CCU にプロンプト 2 入力がある場合）が選択できます。また、ダウンコンバータ（別売品）をカメラに装着した時、VBS または D1 出力として使用できます。

25 Genlock sync 入力/PROMPT 出力コネクタ [PROMPT/GL]

GL/PROMPT 選択スイッチを GL にセットしたときは、カメラのゲンロックに使用する基準信号（3 値 SYNC または B.B.）をこのコネクタに入力します。CCU が接続されていないときのゲンロック入力です。PROMPT にセットしたときは、CCU からのプロンプト画像入力がこのコネクタから出力されます。

26 GL/PROMPT 選択スイッチ

ゲンロック入力、または PROMPT 出力コネクタの入力/出力信号（ゲンロック入力と PROMPT 出力）のいずれかを選択します。

27 リモートコネクタ [REMOTE]

リモートオペレーションパネル（ROP：別売品）を接続します。ROP の「SYSTEM」「FUNC」「SD DTL」メニューは制御できません。
「HEAD POWER」「CHARA」「BAR」「MONO」「SD DTL OFF」「MONITOR (R/G/B/SEQ/ENC)」の SW は制御できません。

28 外部電源入力コネクタ [DC IN]

外部 DC 電源入力を接続します。（DC 10.8 V ~ 17 V）

29 MIC1 選択スイッチ [LINE/FRONT MIC/MIC]

入力信号を LINE、フロント MIC、リア MIC のいずれかに切り換えます。

各部の名前とはたらき

③⑩ リア MIC1 コネクタ [MIC1]

オーディオ機器またはマイクロホンを接続します。
カメラメニューでゲインの設定が可能です。

③⑪ リア MIC2 コネクタ [MIC2]

オーディオ機器またはマイクロホンを接続します。
カメラメニューでゲインの設定が可能です。

③⑫ DC 出力コネクタ [DC OUT]

R または G のタリー信号が出力されます。
(オープンコレクタ形式)
DC 12 V 電源 (1.0 A まで) の供給もできます。
規定以上の電流が流れると、電流が遮断されます。

③⑬ イヤホンジャック [EARPHONE]

イヤホン (別売品) を接続すると、インカム 1 受話信号を聞くことができます。

③⑭ データトランクコネクタ [TRUNK]

CCU のトランクデータ [RS-422 × 2] または
[RS-232C × 2] の入力と出力を行います。
カメラメニューで設定します。

③⑮ MIC1 電源選択スイッチ

MIC1 に供給する電源の種類を選択します。(スイッチはファントム 48 V、AB 12 V または OFF に設定)

③⑯ MIC2 電源選択スイッチ

MIC2 に供給する電源の種類を選択します。(スイッチはファントム 48 V、AB 12 V または OFF に設定)

③⑰ グリップ PTT スイッチ [PTT]

インカム 1 マイクの ON/OFF を設定するスイッチです。
カメラメニューで設定します。

③⑱ グリップ RET スイッチ [RET]

リターン映像を選択するスイッチです。
カメラメニューで設定します。

③⑲ 光学フィルター選択スイッチ [FILTER LOCAL]

このスイッチを押して、フィルターローカル LED ④⑩ が点灯すると、光学フィルターを手動で調整することができます。もう一度押すと、ROP から光学フィルターを制御することができます。

④⑩ フィルターローカル LED [LOCAL]

この LED が点灯時、光学フィルターを手動で調整することができます。

④⑪ モニター出力切換スイッチ [MONI SEL]

VF 画像および VF OUT 時の HD SDI2 の映像 (Y、NAM、R、G、B) を選択するスイッチです。

④⑫ ND フィルター選択つまみ

フィルター設定で LOCAL が選択されている時に、光学フィルターを手動で調整できます。
1 : CAP、2 : 素通し、3 : 1/4、4 : 1/16、5 : 1/64
フィルターローカル LED ④⑩ が消灯時には、このつまみを回さないでください。

④⑬ CC フィルター選択つまみ

フィルター設定で LOCAL が選択されている時に、光学フィルターを手動で調整できます。
A : クロス、B : 3200K、C : 4300K、D : 6300K、E : DFO
フィルターローカル LED ④⑩ が消灯時には、このつまみを回さないでください。

④⑭ ゲイン選択スイッチ [GAIN]

カメラ映像のゲインを選択します。(LOW、MID、HIGH)
カメラに CCU が接続されている時は使用できません。
カメラメニューでゲインの設定が可能です。

④⑮ カメラ出力選択スイッチ [OUTPUT]

ビデオ出力 (CAM、BAR、TEST) を選択します。
カメラに CCU が接続されている時は使用できません。

④⑯ ホワイトバランスメモリ選択スイッチ [W.BAL]

ホワイトバランスメモリを選択します。
A または B に記録できます。
PRST にしたときは、工場設定状態になります。
カメラに CCU が接続されている時は使用できません。

④⑰⑱ 割り当てスイッチ [USER 1、2、3]

カメラメニューを使用して、このスイッチにあらかじめ用意された ON/OFF 機能を割り当てることができます。

各部の名前とはたらき

50 SD メモリーカードコネクタ [SD CARD]

SD メモリーカード（別売品）を挿入します。記録項目については、「調整範囲一覧」(P.34 ~ 35) を参照してください。

動作確認済み SD メモリーカード（推奨品）

パナソニック株式会社製 2 GB 以下
(SDHC メモリーカード未対応)

- SD ロゴは商標です。

51 メニュースイッチ [MENU]

メニュースイッチを押すと、カメラのユーザーメニュー画面が表示されます。もう一度押すと、メニュー画面が OFF となります。
短押しすると「Operation」メニュー、長押しすると「Operation」「Painting」「Maintenance」メニューが表示されます。

52 ジョグダイヤルボタン

メニュー画面表示中に、ジョグダイヤルを回して設定項目にカーソルを移動します。ダイヤルボタンでメニュー設定を確定します。
メニュー操作の詳細については、メニュー操作の項目を参照してください。

53 電子シャッター切替スイッチ [SHUTTER]

電子シャッターを使用するとき、ON に設定します。SEL に設定すると、シャッタースピードはプリセット範囲内で切り換わります。
カメラに CCU が接続されている時は使用できません。

54 AWB/ABB 開始スイッチ [AUTO W/B BAL]

ホワイトバランスを自動調整 (AWB) またはブラックバランスを自動調整 (ABB) するとき 사용합니다。
カメラに CCU が接続されている時は使用できません。

55 レンズコネクタ [LENS]

レンズケーブルを接続します。

56 フロント MIC1 コネクタ [MIC1]

マイクロホン（別売品）を接続します。
使用する場合には、MIC1 選択スイッチ 29 をフロント MIC に設定してください。(P.18 参照)
マイクロホンの電源はこのコネクタから接続します。
使用する電源の種類は、MIC1 電源選択スイッチを使用して設定します。

57 ビューファインダーコネクタ [VF]

2 インチビューファインダーのケーブルを接続します。

58 リア VF コネクタ

この D-sub コネクタは、ビューファインダーインターフェースに使用します。

59 バックライトスイッチ [LIGHT]

カメラ背面パネルの文字を見やすくする照明スイッチです。カメラメニューで輝度の調整が可能です。

60 MIC1 トーク LED [TALK]

インカム 1 マイクが有効の時、緑色点灯します。
マイクがリモートで強制的に OFF されている場合には、点滅します。

61 MIC2 トーク LED [TALK]

インカム 2 マイクが有効の時、緑色点灯します。
マイクがリモートで強制的に OFF されている場合には、点滅します。

62 マイク 2 選択スイッチ [LINE/MIC]

入力信号について LINE か MIC かを選択するスイッチです。

63 ビルドアップユニットインターフェース

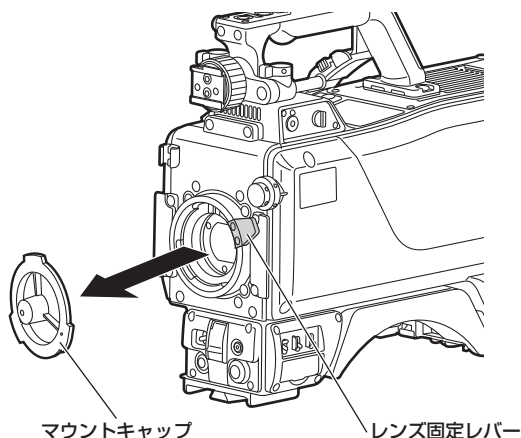
ビルドアップユニットを接続するとき使用する信号インターフェースコネクタです。

64 タリー出力コネクタ [TALLY OUT]

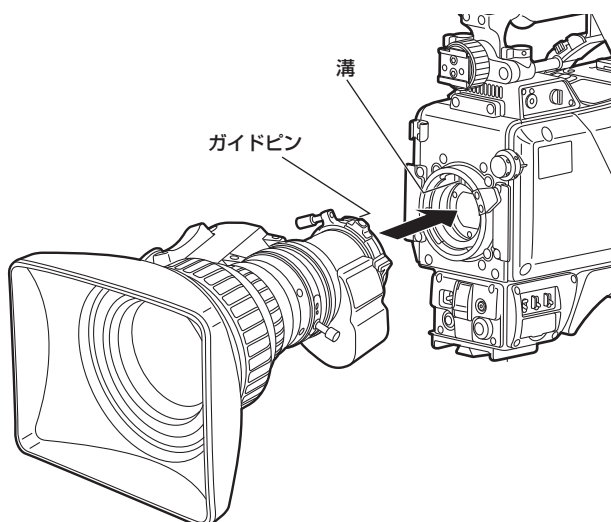
R または G のタリー信号が出力されます。
(オープンコレクター形式)
DC 12 V 電源 (1.0 A まで) の供給もできます。
規定以上の電流が流れると、電流が遮断されます。

レンズの取り付けかた

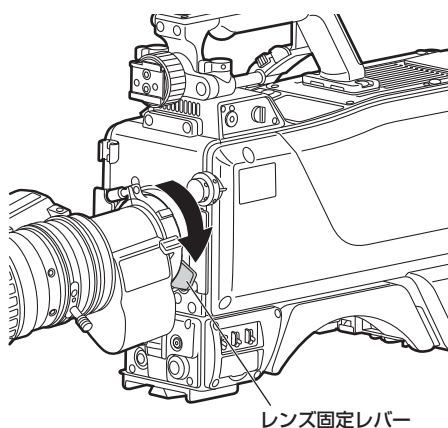
- 1 レンズ固定レバーを上にあげ、マウントキャップを外します。



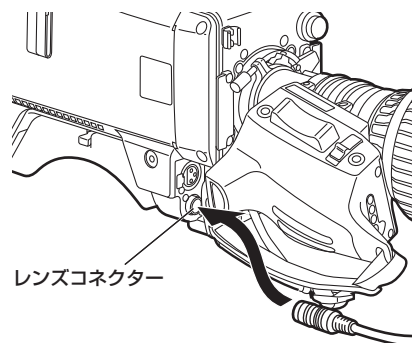
- 2 レンズのガイドピンをレンズマウントの中央上部にある溝に合わせ、レンズを取り付けます。



- 3 レンズを適切な位置に取り付けたら、レンズ固定レバーを下げて固定します。



- 4 ケーブルをケーブルクランプに通し、レンズコネクターに接続します。



ご注意

- レンズの取り扱いについては、レンズの取扱説明書を参照してください。
- 取り付けるレンズによっては、下記のようなレンズとカメラの調整が必要です。
 1. レンズのフランジバック調整
 2. レンズのオートアイリス動作速度調整
 3. レンズのホワイトシェーディング調整（カメラのコントロール部を使用して実行）

レンズフランジバックの調整

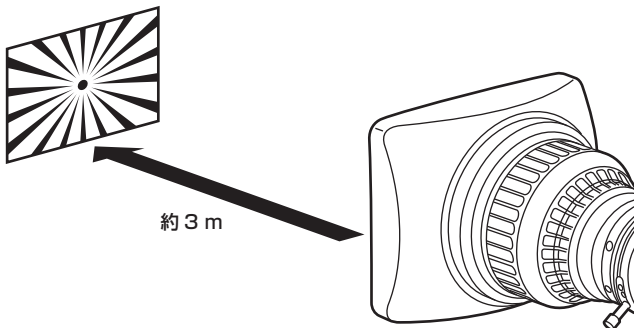
ズーム操作を行う際に、望遠側と広角側の両方で被写体の焦点が正確に合わない場合、フランジバック（レンズのマウント面から撮像面までの距離）を調整します。

フランジバックは、一度調整すればレンズを交換しない限り再調整は不要です。

調整のしかた

ご注意

レンズ部の調整方法や位置についての詳細は、レンズの取扱説明書を参照してください。



- 1 レンズをカメラに取り付けます。このとき、必ずレンズケーブルを接続してください。
- 2 レンズアイリスを手動に設定し、アイリスを開きます。
- 3 フランジバック調整チャートから約 3 m の距離で適切なビデオ出力レベルが得られるように、照明を調整します。
ビデオレベルが高すぎる場合は、フィルターまたはシャッターを使用します。
- 4 F.f（フランジフォーカス）リングを固定しているねじをゆるめます。
- 5 手動または電動によりズームリングを望遠側に設定します。
- 6 フランジバック調整チャートを撮影し、距離リングを回して焦点を調整します。
- 7 ズームリングを広角側に設定し、F.fリングを回して焦点を調整します。距離リングが回らないように注意してください。
- 8 望遠側と広角側の両方でチャートの焦点が適切に合うまで、手順 5～7 を繰り返します。

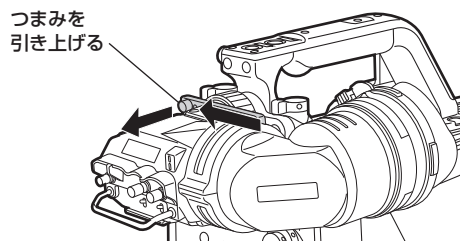
ご注意

レンズによっては、このリングを F.b（フランジバック）リングと表記している場合があります。

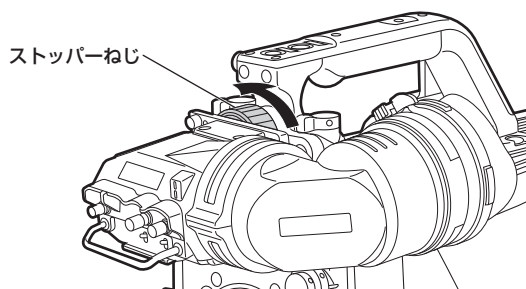
- 9 F.fリングを固定するねじを締め付けます。

ビューファインダーの取り付けかた

- 1 カメラ本体の電源が OFF になっていることを確認してください。
- 2 取り付けプレート上のつまみを引き上げ、プレートをスライドさせてビューファインダーに取り付けます。



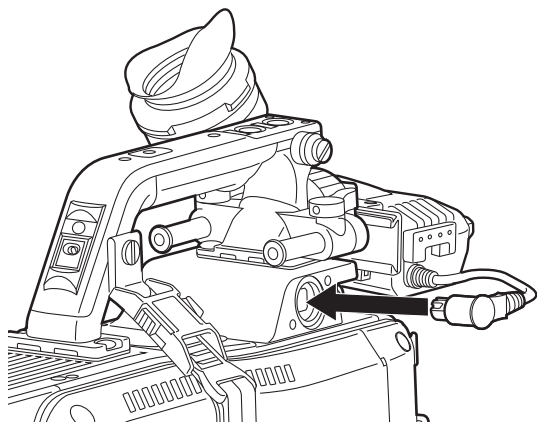
- 3 ストッパーねじをしっかりと締め付けます。



- 4 プラグを VF コネクターに接続します。

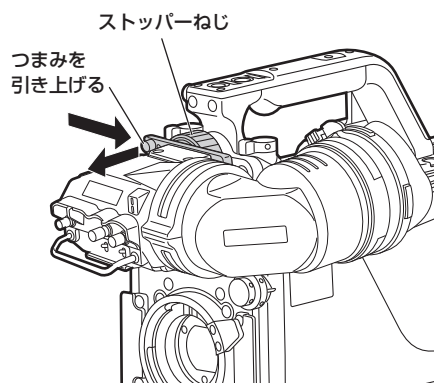
ご注意

プラグを VF コネクターに接続する時は、完全にしっかりと差し込まれていることを確認してください。

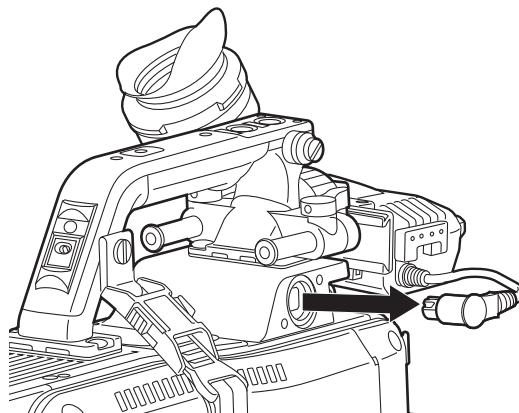


ビューファインダーの取り外しかた

- 1 カメラ本体の電源が OFF になっていることを確認してください。
- 2 ストッパーねじをゆるめ、取り付けプレート上のつまみを引き上げ、プレートに沿ってビューファインダーをスライドさせ、プレートから外します。



- 3 VF コネクターからプラグを外します。

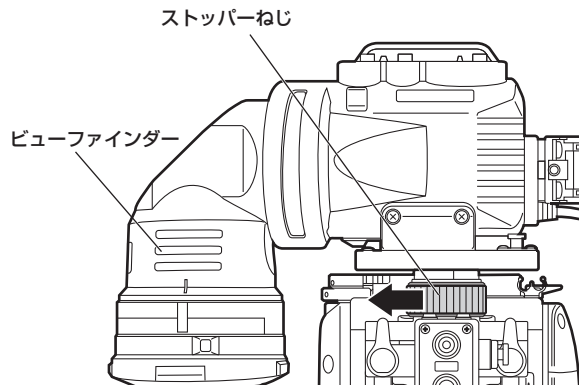


ビューファインダーの調整

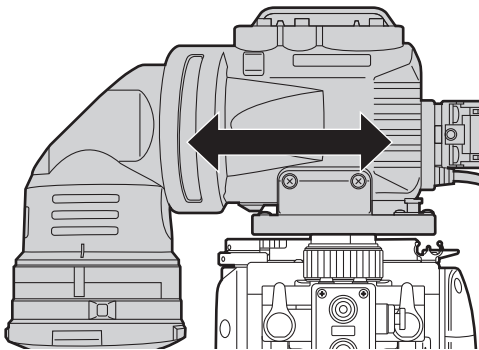
(ビューファインダーは別売品です)

左右位置の調整

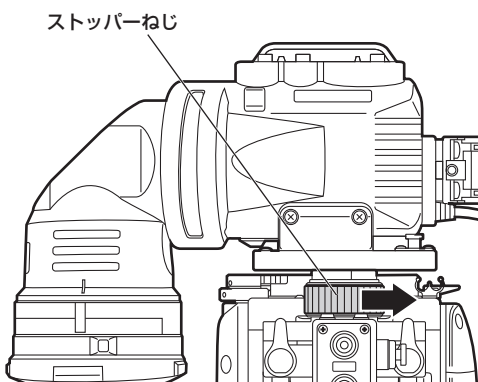
- 1 ストッパーねじをゆるめます。



- 2 ビューファインダーを左右に動かし、位置を調整します。

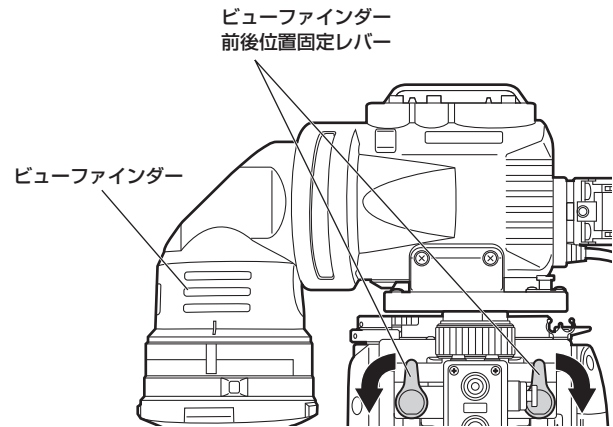


- 3 ストッパーねじを締め付けます。

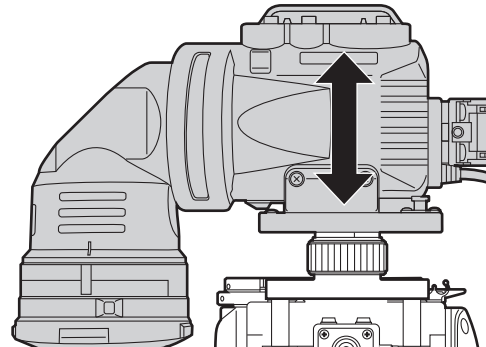


前後位置の調整

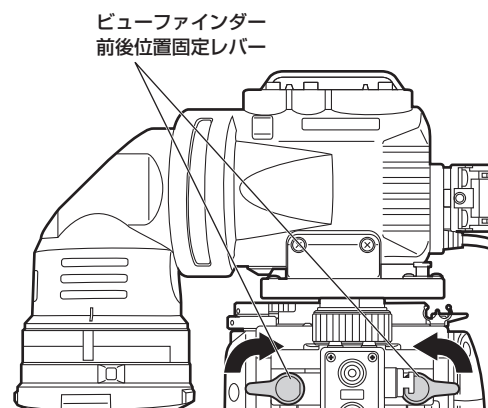
- 1 ビューファインダー前後位置固定レバーを、外側に回転させて固定位置から開放します。



- 2 ビューファインダーを前後に動かし、位置を調整します。



- 3 ビューファインダー前後位置固定レバーを、反対方向に回転させて固定位置にします。

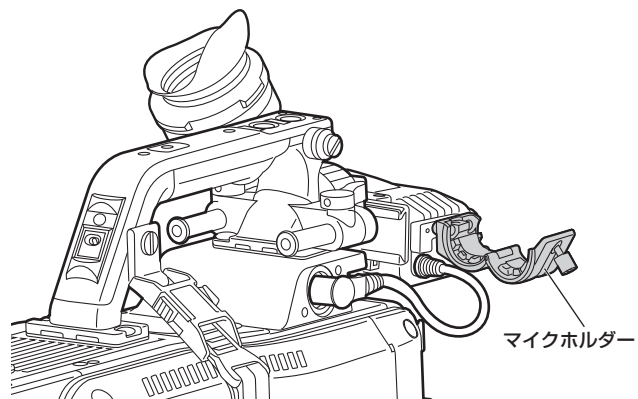


マイクロホンの接続

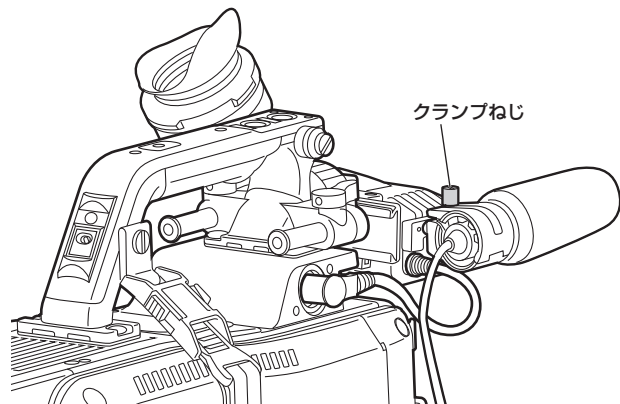
マイクロホンビューファインダー (別売品)に取り付けて使用する場合

ビューファインダーには、マイクロホンキット AJ-MC700 (別売品) などのマイクロホンを取り付けることができます。

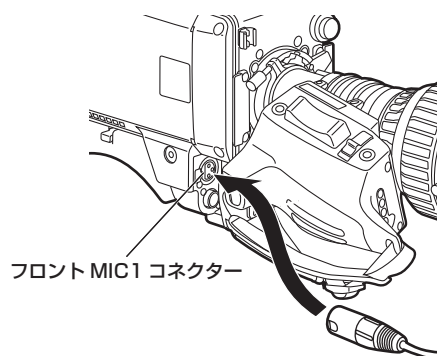
- 1 マイクホルダーを開きます。



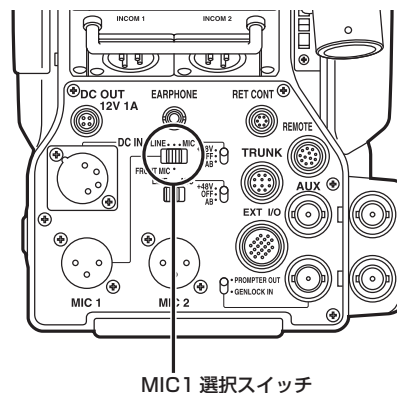
- 2 マイクロホンを取り付けて、クランプねじを締め付けます。



- 3 マイクケーブルをカメラのフロント MIC1 コネクタに接続します。



- 4 信号を記録するオーディオチャンネルが必要な場合は、MIC1 選択スイッチをフロントマイクに設定します。



三脚への取り付けかた

カメラを三脚に取り付けるときは、別売品の三脚取り付け金具をお使いください。

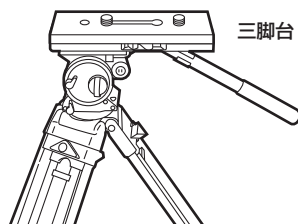
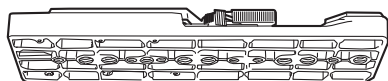
1 三脚に三脚取り付け金具を取り付けます。

ご注意

カメラと三脚取り付け金具の重心を考慮して、三脚取り付け金具底面の穴から適切な穴を選択してください。選択した穴が適切でないと、カメラを取り付けたときに重心が偏り、カメラが落下したり転倒したりして、けがの原因となることがあります。

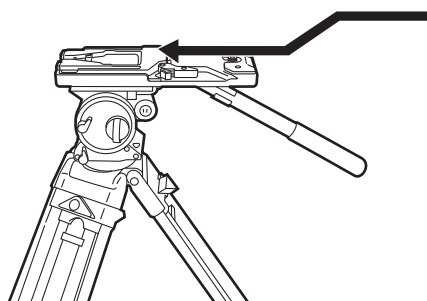
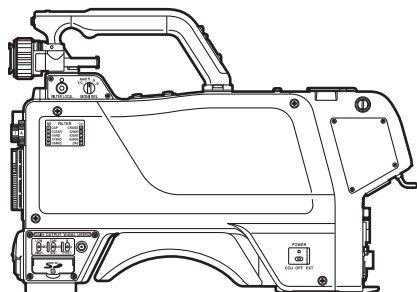
取り付けに選択した穴の径が、三脚台のねじの径と合うことを確認してください。ねじの径と合わない場合、三脚取り付け金具が確実に固定されず、カメラが落下したり転倒したりして、けがの原因となることがあります。

三脚取り付け金具



三脚台

2 カメラを三脚取り付け金具に取り付けます。カメラを溝に沿ってカチッと音がするまで前にスライドさせます。この際、カメラが確実に固定されていることを確認してください。



カメラを三脚取り付け金具から取り外すには

赤色レバーを押しながら、黒色レバーを矢印の方向に動かして、カメラを後ろにスライドさせます。



三脚取り付け金具

赤色レバー

黒色レバー

<ご注意>

カメラを取り外した後に三脚取り付け金具のピンが元の位置に戻らない場合は、もう一度赤色レバーを押しながら黒色レバーを矢印の方向に動かしてピンを元の位置に戻します。

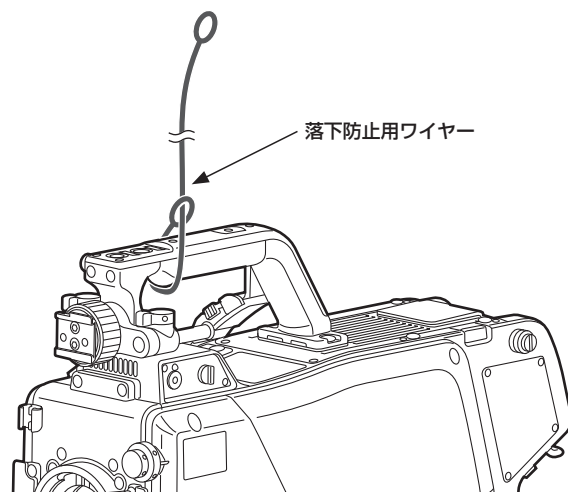
ピンが中央に留まっていると、カメラが取り付けられませんのでご注意ください。

ご注意

カメラの脱落や落下防止について

カメラをクレーンなどの高所に取り付けるときは、カメラとレンズ、また接続ケーブルなどを含めた全体の重量に十分耐えられることを確認した上で、所定の工具を使用して確実に取り付けてください。

また、下図のように落下防止用のワイヤーをカメラのハンドルに巻き付けるなどして、必ず落下防止対策を行ってください。

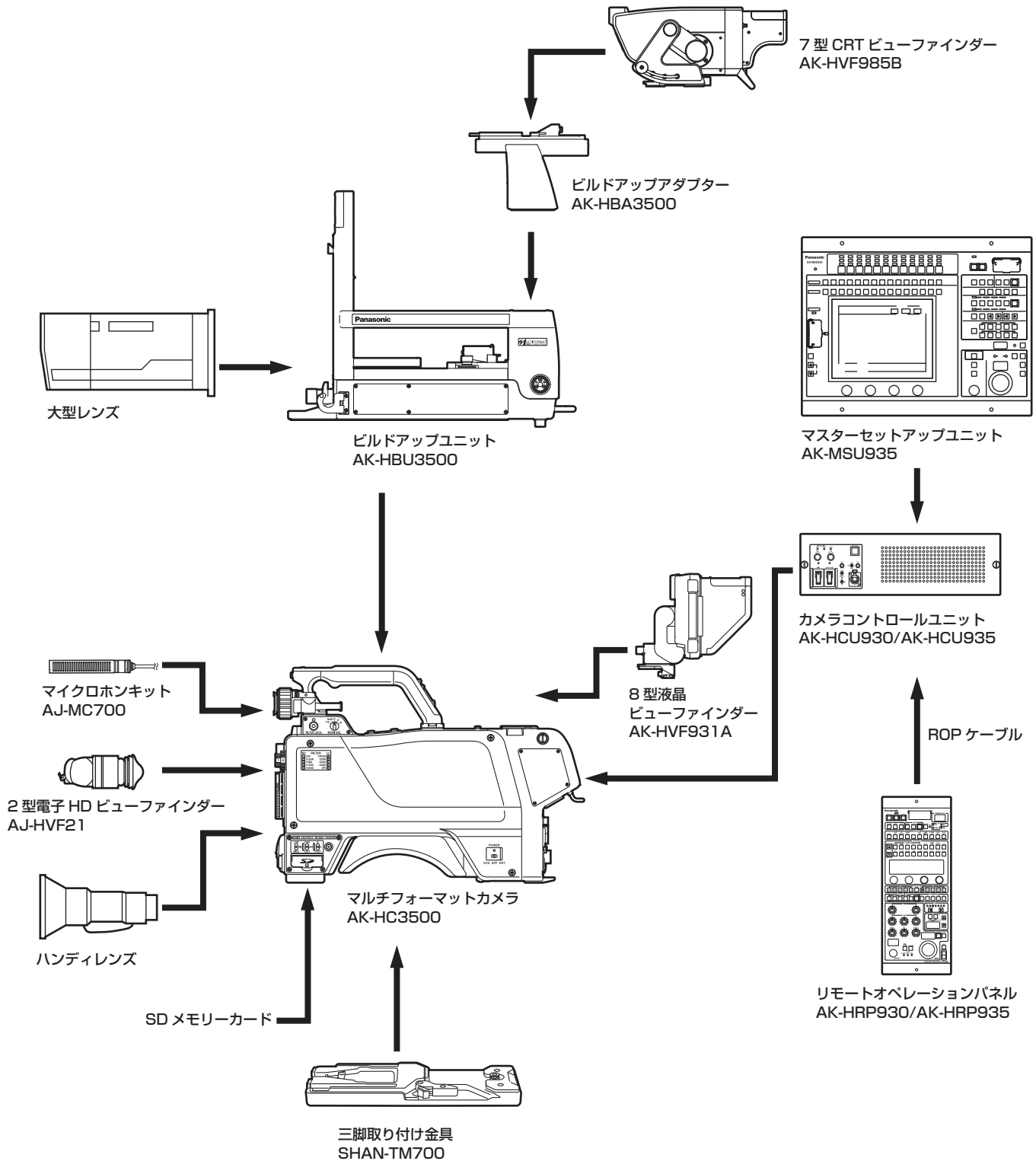


落下防止用ワイヤー

システム構成

マルチフォーマットカメラ（AK-HC3500）と周辺機器から構成される標準システムの例を以下に続くページに示します。複数のカメラを制御しない場合は、マスターセットアップユニット（MSU：AK-MSU935）は不要です。基本のシステム構成には、レンズ、マルチフォーマットカメラ、ビューファインダー、カメラコントロールユニット（CCU）、およびリモートオペレーションパネル（ROP）が含まれます。

システムブロック図



システム構成

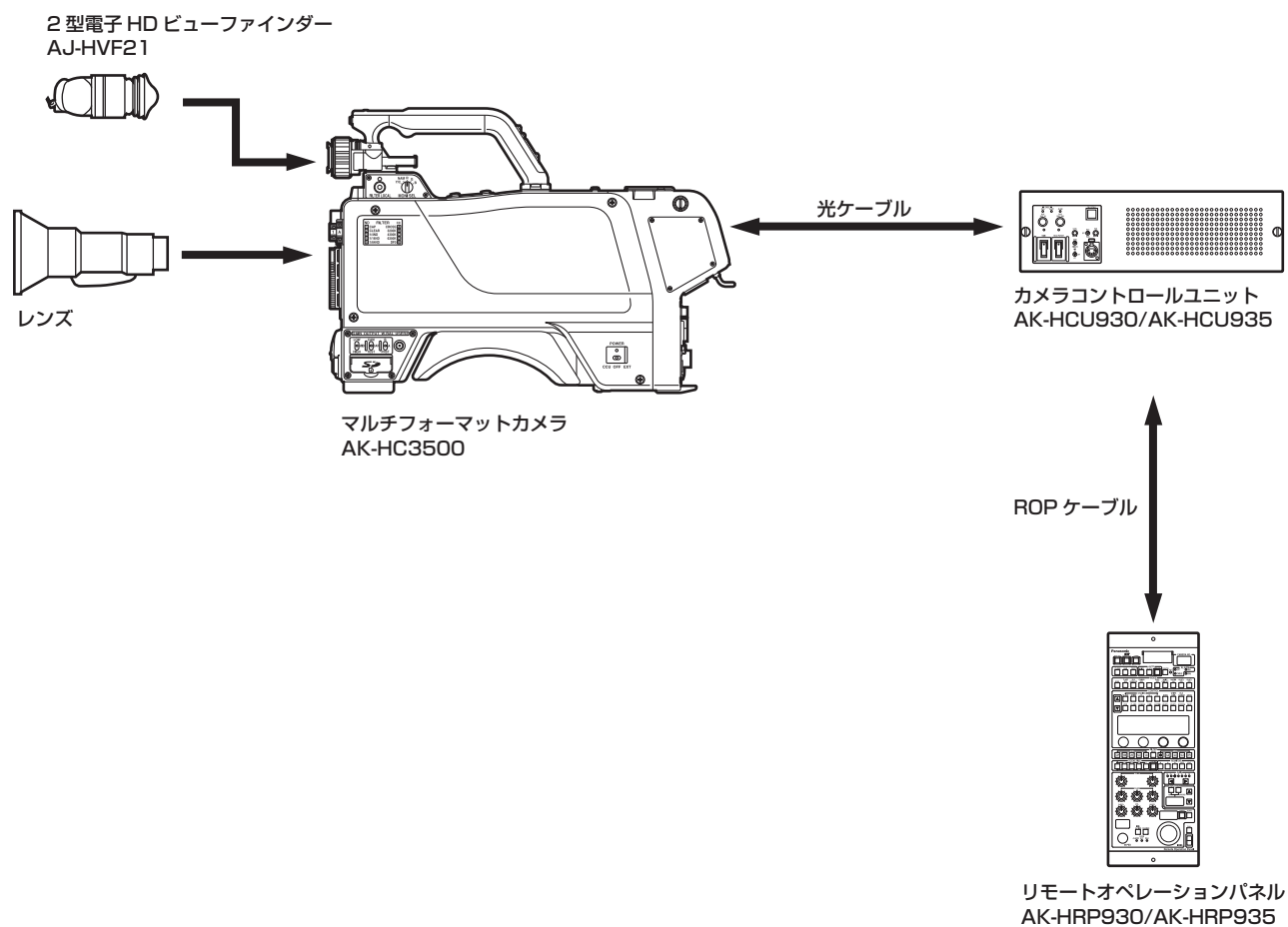
周辺機器について

- **カメラコントロールユニット**
(CCU : AK-HCU930/AK-HCU935)
マルチフォーマットカメラ用のカメラコントロールユニットです。
光ファイバーケーブルでマルチフォーマットカメラに接続します。
HD/SD 出力ユニットを挿入することで、HD/SD ビデオの入力・出力に対応できます。
- **リモートオペレーションパネル**
(ROP : AK-HRP930/AK-HRP935)
ROPケーブルでCCUに接続し、カメラ・CCU・レンズをリモートコントロール操作します。
- **マスターセットアップユニット**
(MSU : AK-MSU935)
複数台のカメラ・CCUの使用時、MSUを接続すれば最大12台までの機器を個別あるいは同時にリモートコントロール操作することができます。
ROPとの同時使用が可能です。
- **2型電子HDビューファインダー**
(2" VF : AJ-HVF21)
マルチフォーマットカメラ用のビューファインダーです。
- **8型液晶ビューファインダー**
(8" LCD VF : AK-HVF931A)
マルチフォーマットカメラ用の液晶ビューファインダーです。2型ビューファインダーとの同時使用が可能です。
システム構築時も動作させることができます。
- **ビルドアップユニット (AK-HBU3500)**
マルチフォーマットカメラに大型レンズを取り付けることができ、大型カメラと同等の操作が可能になります。
- **ビルドアップアダプター (AK-HBA3500)**
ビルドアップユニットに7型CRTビューファインダーを取り付けるためのアダプターです。
- **7型CRTビューファインダー**
(7" CRT VF : AK-HVF985B)
マルチフォーマットカメラ用のCRTビューファインダーです。

機器の接続

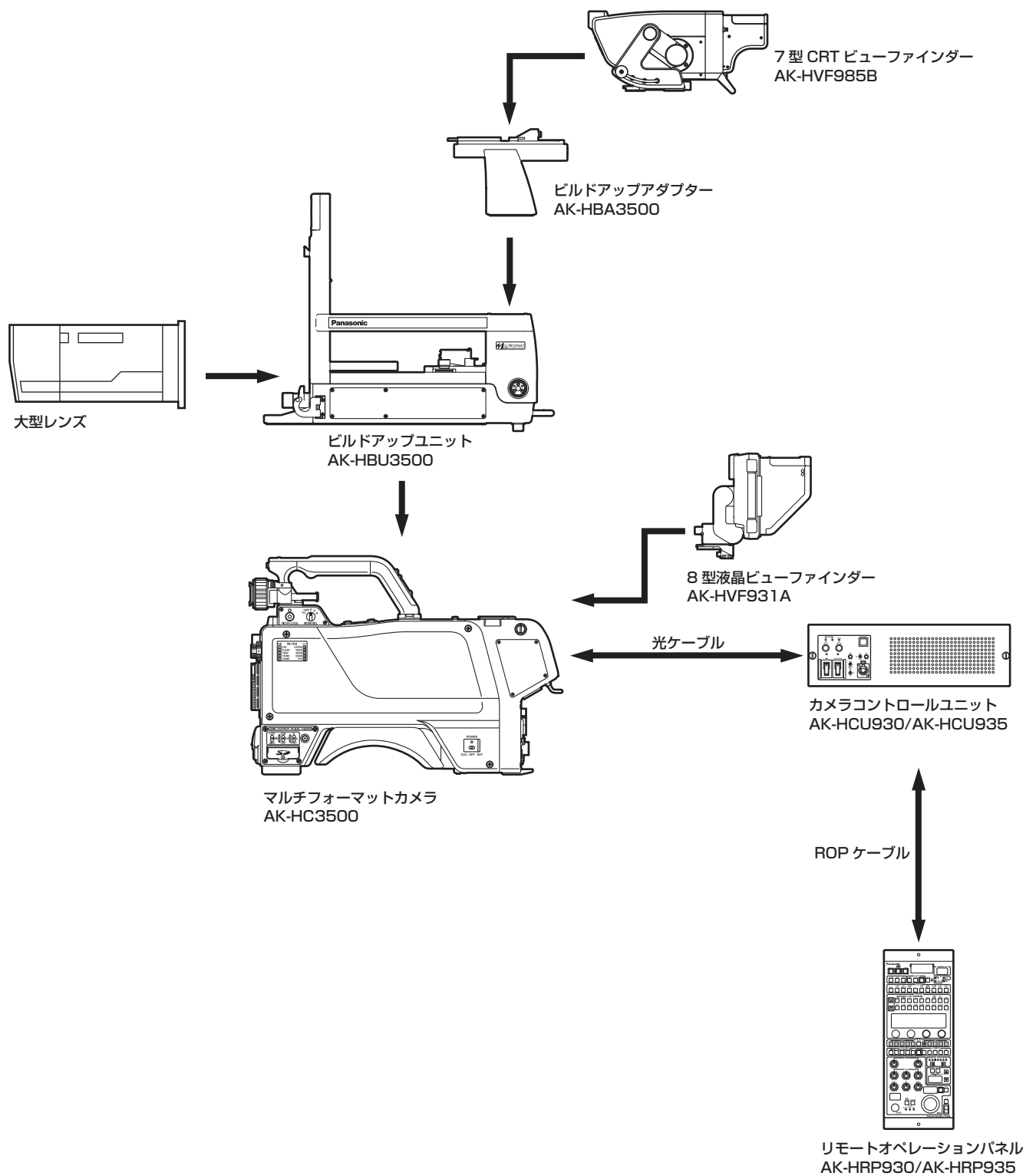
機器接続については、22～24ページをご参照ください。
機器をすべて接続した後（モニターシステムは、さらに後でも接続できます）、CCUの主電源スイッチをON位置にします。
その後でカメラの電源スイッチを入れます。

構成例 1 (マルチフォーマットカメラ)

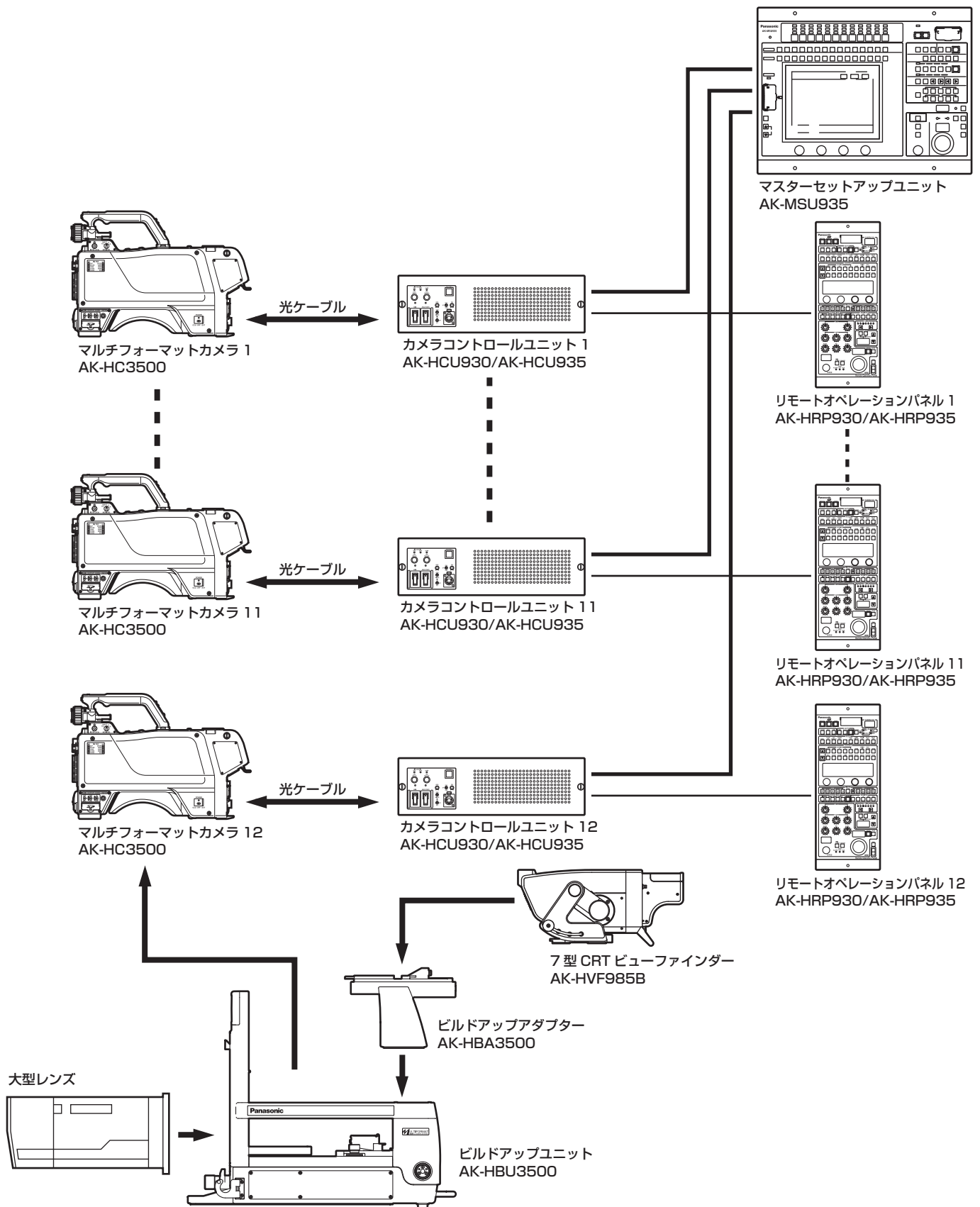


- ① 接続を行う前に、CCU の電源を OFF にしてください。
- ② 光ケーブルをマルチフォーマットカメラと CCU に接続します。
- ③ ROP ケーブルを CCU と ROP に接続します。
- ④ CCU の主電源を ON にしてからカメラの電源を ON にすると、ROP を使ってカメラを制御することができます。
- ⑤ 撮影完了時には、CCU のカメラ電源スイッチと主電源を OFF にします。

構成例 2 (ビルドアップユニット)



構成例 3 (マスターセットアップユニット)



- MSU を使用すれば、一カ所で複数台のカメラ（12 台まで）を制御することができます。
- カメラは ROP と MSU の両方で制御することができます。

ビューファインダーのスクリーン表示

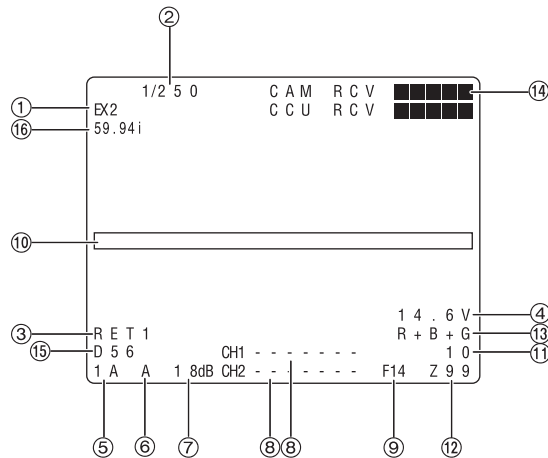
マルチフォーマットカメラの設定と動作状態を示すメッセージがビューファインダーの画面内で画像の横に表示されます。

画面の最上部と最下部には、カメラメニュー「VF DISPLAY 画面」と、ビューファインダー表示に関するスイッチを使用して ON に設定されている項目が表示されます。

設定の変更または調整を行うと、設定の詳細メッセージ、調整処理の状態または調整結果が約 3 秒間表示されます。

■ 表示項目と表示位置

- ① エクステンダー表示
- ② シャッター速度/モード表示
- ③ RET SEL 表示
- ④ 電圧表示
- ⑤ フィルター表示
- ⑥ ホワイトバランスメモリー表示
- ⑦ ゲイン表示
- ⑧ オーディオ CH1/CH2 表示
- ⑨ アイリス F 値表示
- ⑩ カメラ警告またはメッセージ表示
- ⑪ フォーカス位置表示
- ⑫ ズーム位置表示
- ⑬ モニター選択表示
- ⑭ 光レベル表示
- ⑮ 5600K 表示
- ⑯ フィールド周波数表示



- ① **エクステンダー表示：**
レンズエクステンダーを使用中表示されます。
- ② **シャッター速度/モード表示：**
シャッター速度またはシャッターモードの設定を表示します。
- ③ **RET SEL 表示：**
RET スイッチで選択したリターンモードを表示します。
- ④ **電圧表示：**
現在使用中の DC IN の電圧を表示します。

- ⑤ **フィルター表示：**
選択したフィルターの種類を表示します。
- ⑥ **ホワイトバランスメモリー表示：**
ホワイトバランス用に選択した自動調整メモリーを表示します。
A：ホワイトバランススイッチを「A」に設定
B：ホワイトバランススイッチを「B」に設定
P：ホワイトバランススイッチを「PRST」に設定
- ⑦ **ゲイン表示：**
ゲイン選択スイッチで選択したビデオアンプのゲイン設定（dB 表示）を表示します。
- ⑧ **オーディオ CH1/CH2 表示：**
オーディオ CH1 とオーディオ CH2 のオーディオレベルが個々に表示されます。
- ⑨ **アイリス F 値表示：**
アイリス設定（F 値）のおおよその値を表示します。
< ご注意 >
この値は、F 値を出力するレンズを使用時に表示されます。
- ⑩ **カメラ警告またはメッセージ表示：**
エラーの発生、カメラの設定、調整進行状況、および調整結果を示すメッセージが約 3 秒間表示されます。
- ⑪ **フォーカス位置表示：**
フォーカス位置が数値で表示されます。
< ご注意 >
この値は、フォーカス位置を出力するレンズを使用時に表示されます。
- ⑫ **ズーム位置表示：**
ズーム位置が数値で表示されます。
< ご注意 >
この値は、ズーム位置を出力するレンズを使用時に表示されます。
- ⑬ **モニター選択表示：**
モニター出力のビデオモードを表示します。
- ⑭ **光レベル表示：**
光ファイバーケーブルの光検出レベルを表示します。
- ⑮ **5600K 表示：**
電子的色補正の設定を表示します。
- ⑯ **フィールド周波数表示：**
動作しているフィールド周波数を表示します。
50i または 59.94i を表示します。

カレンダーの確認と設定

Maintenance メニューにある「Date/Time」のページで確認・設定します。

●現在の設定を確認する

1. 「Present」に表示されている現在の年月日、曜日、時刻を確認します。
2. 「Adjust」を選択して JOG ダイアルを押し、「YES?」を選択・決定すると、秒が“00”にセットされます。

●設定を修正する

1. 「12H/24H」で時刻の12時間制または24時間制を選択します。
2. 「Date」で年、月、日、曜日を設定します。
3. 「Time」で時、分、秒を設定します。
4. 「Set Exe」で「YES?」を選択・決定すると、「Present」に修正された年月日、曜日、時刻が表示されます。
5. 「Reset」で「YES?」を選択・決定すると、
00/01/01 MON
00:00:00
となります。

ご注意

- 不正規な年月日、曜日、時刻を設定すると、正常に動作しません。
- カレンダー機能の不具合については、責任を負いかねますのでご了承ください。

カメラ警告表示について

カメラの AUTO 機能でエラーが生じた場合に表示されます。

「Operation」の「VF Display2」で「Status(AUTO)」を ON にします。

● AWB 実行時：

①	AWB LOW LIGHT	オートホワイトバランスが光量不足で実行できません。 適度な光レベルを設定してください。
②	AWB HIGH LIGHT	オートホワイトバランスが光量が大きすぎて実行できません。 適度な光レベルを設定してください。
③	AWB R/Bch NG Out Range	Red または Blue のホワイトバランス収束ができません。 画面一様の白を写して実行してください。

● ABB 実行時：

①	Not Finished	オートブラックバランスが正常に終わることができません。 レンズアイリスがオープンまたは ND フィルターが CAP になっていない可能性があります。
②	R/B Out Range	Red または Blue のブラックバランス収束ができません。 映像に異常がないか確認してください。

● ASU 実行時：

①	LENS CTL NG Out Range	レンズアイリス制御ができません。 レンズの設定を見直してください。
②	--- R/Bch NG	実行している処理において、Red または Blue の異常が起きています。 正規のチャート使用、チャートとの正対および画角、光源の色温度設定、 その他制御不能な箇所がないか確認してください。

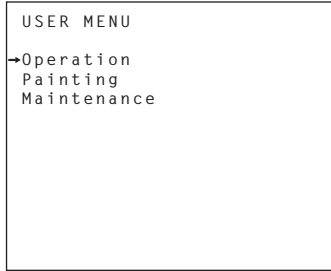
メニュー操作

メニュー操作の基本設定

■ メニュー表示

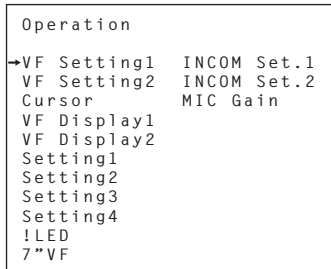
ユーザーメニュー

- 1 メニュースイッチを押します。
ビューファインダーまたはモニター上に、カメラのユーザーメニュースクリーンが表示されます。



- 2 ジョグダイヤルを回してメニュー項目を選択します。

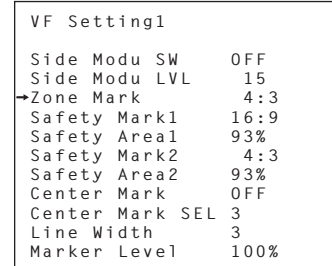
- 3 項目を選択してジョグダイヤルを押すと、選択した項目のメニューに入ります。



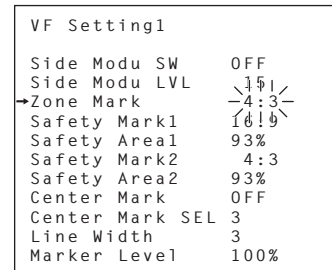
■ メニューデータの入力

項目メニューに入ったら、それぞれのデータを入力します。

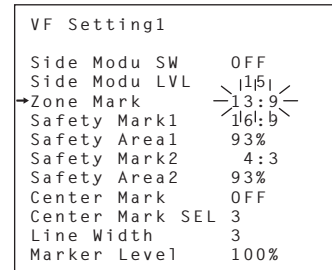
- 1 ジョグダイヤルを回して、設定するメニュー項目を選択します。



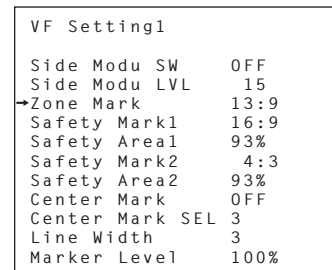
- 2 ジョグダイヤルを押すと、矢印で示された項目の設定が点滅します。



- 3 ジョグダイヤルを回して、設定を変更します。



- 4 ジョグダイヤルを押して、データを確定します。



ご注意

手順3で設定が点滅中にメニュースイッチをOFFに設定すると、点滅する前の設定が変更されず残りますのでご注意ください。

メニュー操作

■ メニューデータの入力 (続き)

設定時には 1 文字だけ点滅し、ジョグダイヤルを押すと点滅位置が右に移動します。

- 1 ジョグダイヤルを押すと、点滅位置が右方向に移動します。

```
Setting3
→RET1 ID      ABCDE
RET2 ID      IJKLM
RET3 ID      QRSTU
RET4 ID      YZ012
Gain SW LOW   0dB
Gain SW MID   6dB
Gain SW HIGH  12dB
ID Character  ABCDEFGHIJ
RET-C Select  1
RET-A+RET-B  RET-C
```



```
Setting3
→RET1 ID      ABCDE
RET2 ID      IJKLM
RET3 ID      QRSTU
RET4 ID      YZ012
Gain SW LOW   0dB
Gain SW MID   6dB
Gain SW HIGH  12dB
ID Character  ABCDEFGHIJ
RET-C Select  1
RET-A+RET-B  RET-C
```

- 2 ジョグダイヤルを回して、設定を変更します。

```
Setting3
→RET1 ID      ABCDE
RET2 ID      IJKLM
RET3 ID      QRSTU
RET4 ID      YZ012
Gain SW LOW   0dB
Gain SW MID   6dB
Gain SW HIGH  12dB
ID Character  ABCDEFGHIJ
RET-C Select  1
RET-A+RET-B  RET-C
```

- 3 ジョグダイヤルを押して、データを確定します。

```
Setting3
→RET1 ID      AMCDE
RET2 ID      IJKLM
RET3 ID      QRSTU
RET4 ID      YZ012
Gain SW LOW   0dB
Gain SW MID   6dB
Gain SW HIGH  12dB
ID Character  ABCDEFGHIJ
RET-C Select  1
RET-A+RET-B  RET-C
```

メニュー構成の設定

メニュー階層

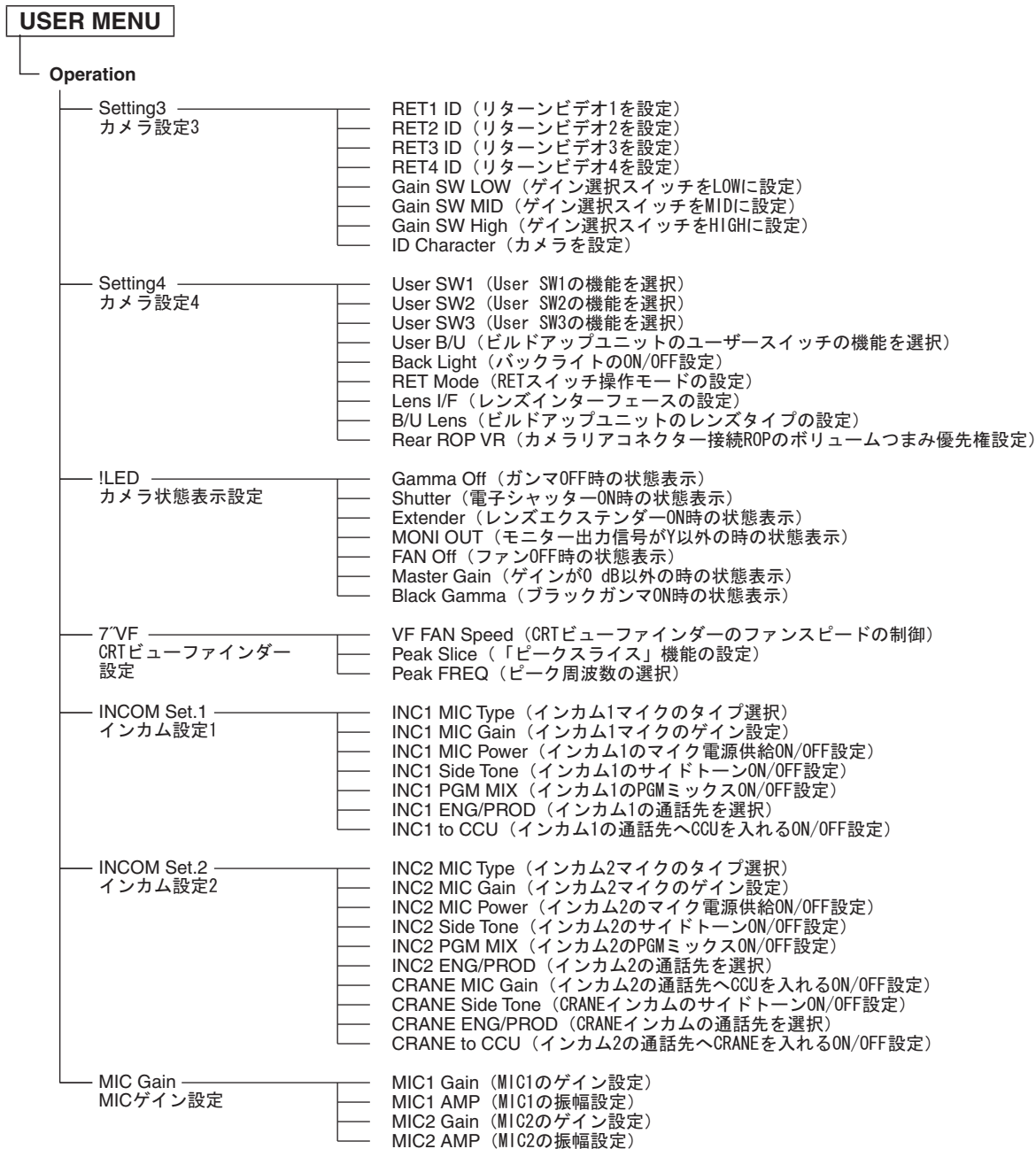
USER MENU

Operation

VF Setting1 ビューファインダー設定1	<ul style="list-style-type: none"> — Side Modu SW (周辺輝度変調ON/OFF設定) — Side Modu LVL (周辺輝度変調レベル設定) — Zone Mark (ゾーンマーカの設定) — Safety Mark1 (セーフティマーカ1の設定) — Safety Area1 (セーフティエリア1の設定) — Safety Mark2 (セーフティマーカ2の設定) — Safety Area2 (セーフティエリア2の設定) — Center Mark (センターマーカの設定) — Center Mark SEL (センターマーカの形を設定) — Line Width (センターマーカの厚さを設定) — Marker Level (センターマーカの明るさを設定)
VF Setting2 ビューファインダー設定2	<ul style="list-style-type: none"> — VF DTL (ビューファインダーDTLの調整) — RET Signal <ul style="list-style-type: none"> — HD Peak FREQ (HD RET信号のピーク周波数を調整) — HD Offset Gain (HD RET信号のDTLオフセットゲインを調整) — HD Crisp (HD RET信号のDTLクリスプレベルを調整) — D1 Peak FREQ (D1 RET信号のピーク周波数を調整) — D1 Offset Gain (D1 RET信号のDTLオフセットゲインを調整) — D1 Crisp (D1 RET信号のDTLクリスプレベルを調整) — VBS Peak FREQ (VBS RET信号のピーク周波数を調整) — VBS Offset Gain (VBS RET信号のDTLオフセットゲインを調整) — VBS Crisp (VBS RET信号のDTLクリスプレベルを調整)
Cursor カーソル設定	<ul style="list-style-type: none"> — Cursor (カーソルマーカのON/OFF設定) — Cursor Memory (カーソルマーカメモリーをADJ、1、2または1+2から選択) — H Position (カーソルの水平位置を調整) — V Position (カーソルの垂直位置を調整) — Width (カーソルの幅を調整) — Height (カーソルの高さを調整) — BOX/CROSS (カーソルの形を設定) — Store Memory (カーソルメモリの設定) — EXECUTE (Storeの実行)
VF Display1 ビューファインダー表示設定1	<ul style="list-style-type: none"> — F Number (F値表示のON/OFF設定) — Zoom (ズーム値表示のON/OFF設定) — Focus (フォーカス値表示のON/OFF設定) — Extender (レンズエクステンダー表示のON/OFF設定) — MONI OUT (モニター出力選択の表示ON/OFF設定) — Filter (ND/CCフィルター表示のON/OFF設定) — M Gain (ゲイン表示のON/OFF設定) — Shutter (電子シャッター表示のON/OFF設定) — 5600K (5600K効果のON/OFF設定) — Audio Level (オーディオレベル表示のON/OFF設定)
VF Display2 ビューファインダー表示設定2	<ul style="list-style-type: none"> — OPT Level (光学レベル表示のON/OFF設定) — RET Select (RET選択表示のON/OFF設定) — Status (機能選択時に現れる表示のON/OFF設定) — Status(AUTO) (AWB/ABB/ASU開始時または終了時に現れる表示のON/OFF設定) — Field Rate (フィールドレート表示のON/OFF設定) — Voltage (電源供給表示のON/OFF設定) — WFM (WFM表示のON/OFF設定) — White CH (ホワイトバランスメモリー表示のON/OFF設定)
Setting1 カメラ設定1	<ul style="list-style-type: none"> — FAN Power (カメラファンのON/OFF設定) — FAN Mode (カメラファンのモード設定) — CALL+R_TALLY (コール時、R TALLY点灯を設定) — CALL+T_TALLY (コール時、T TALLY点灯を設定) — PinP Mode (動作しない) — HD-SDI2 OUT (HD-SDI2コネクターのモード選択) — HD-SDI2 Power (HD-SDI2電源のON/OFF設定) — AUX I/O (AUXコネクターのモード選択) — TRUNK1 (トランク回線のシリアルインターフェース規格を設定) — TRUNK2 (トランク回線のシリアルインターフェース規格を設定) — 5600K (電氣的色温度フィルターの設定)
Setting2 カメラ設定2	<ul style="list-style-type: none"> — HND GRIP RET (グリップRETスイッチの機能選択) — HND GRIP PTT (グリップPTTスイッチの機能選択) — HND Lens VTR (ハンディレンズVTRスイッチの機能選択) — HND Lens RET (ハンディレンズRETスイッチの機能選択) — STD Lens RET1 (標準レンズRET1スイッチの機能選択) — STD Lens RET2 (標準レンズRET2スイッチの機能選択) — EXT RET 1 (外部リターンコントロールスイッチ1の機能選択) — EXT RET 2 (外部リターンコントロールスイッチ2の機能選択) — EXT RET 3 (外部リターンコントロールスイッチ3の機能選択)

メニュー構成の設定

メニュー階層



メニュー構成の設定

メニュー階層

USER MENU

Painting

Setting SW イメージON/OFF設定	Flare (フレアのON/OFF設定) Black Gamma (ブラックガンマのON/OFF設定) Gamma (ガンマのON/OFF設定) Knee (ニーのON/OFF設定) White Clip (ホワイトクリップのON/OFF設定) Matrix (マトリクスのON/OFF設定) Preset Matrix (プリセットマトリクスの設定) DTL (ディテールのON/OFF設定) Skin Tone DTL (肌色ディテールのON/OFF設定) DRS SW (DRSのON/OFF設定)
Black SHD ブラックシェーディング調整	Correct (ブラックシェーディングのON/OFF設定) H SAW R/G/B (水平鋸歯状波補正の調整) H PARA R/G/B (水平パラボラ補正の調整) V SAW R/G/B (垂直鋸歯状波補正の調整) V PARA R/G/B (垂直パラボラ補正の調整) AUTO V.SAW (オートシェーディングV.SAWのON/OFF設定)
Black/Gain ペDESTAL調整、 フレア調整、ゲイン調整	PED M (マスターペDESTALの調整) PED R (RペDESTALの調整) PED B (BペDESTALの調整) Flare (フレアのON/OFF設定) Flare R (Rフレアの調整) Flare G (Gフレアの調整) Flare B (Bフレアの調整) Gain R (Rゲインの調整) Gain G (Gゲインの調整) Gain B (Bゲインの調整)
White SHD ホワイトシェーディング調整	Correct (ホワイトシェーディングのON/OFF設定) H SAW R/G/B (水平鋸歯状波補正の調整) H PARA R/G/B (水平パラボラ補正の調整) V SAW R/G/B (垂直鋸歯状波補正の調整) V PARA R/G/B (垂直パラボラ補正の調整)
Gamma ガンマ調整	Gamma (ガンマのON/OFF設定) Gamma M (マスターガンマの調整) Gamma R (Rガンマの調整) Gamma B (Bガンマの調整) Black Gamma (ブラックガンマのON/OFF設定) Black Gamma M (マスターブラックガンマの調整) Black Gamma R (Rブラックガンマの調整) Black Gamma B (Bブラックガンマの調整) DRS SW (DRSのON/OFF設定) Effect Depth (DRS効果の調整) Initial Gain (ガンマの立ち上がり傾き設定)
Knee/W.Clip1 ニー/ホワイトクリップ調整	Knee (ニーのON/OFF設定) Knee Point M (マスターニーポイントの調整) Knee Point R (Rニーポイントの調整) Knee Point B (Bニーポイントの調整) Knee Slope M (マスターニースロープの調整) Knee Slope R (Rニースロープの調整) Knee Slope B (Bニースロープの調整) White Clip (ホワイトクリップのON/OFF設定) White Clip M (マスターホワイトクリップの調整) White Clip R (Rホワイトクリップの調整) White Clip B (Bホワイトクリップの調整)
Knee/W.Clip2 ニー/ホワイトクリップ調整	High Color (高輝度部分の色再現補正の設定)
Linear Matrix リニアマトリクス調整	Matrix (マトリクスのON/OFF設定) Linear (リニアマトリクスのON/OFF設定) 12axes (12軸マトリクスのON/OFF設定) R-G (R-Gレベルを調整) R-B (R-Bレベルを調整) G-R (G-Rレベルを調整) G-B (G-Bレベルを調整) B-R (B-Rレベルを調整) B-G (B-Gレベルを調整)

メニュー構成の設定

メニュー階層



メニュー構成の設定

メニュー階層

USER MENU	
Maintenance	
Date/Time カメラの内部カレンダー機能の設定	Present (現在の状況を表示) Adjust (調整モードのON/OFF設定) 12H/24H (12H/24Hを設定) Date (日付を設定) Time (時刻を設定) Set Exe (調整値を反映) Reset (設定した状態をリセット)
SD Card カメラでのSDカード操作	Mode (SDカードに対する操作を選択) File No. (SDカード内のファイル番号を選択) EXECUTE (SDカードに対する操作を実行)
Scene File シーンファイル操作	Mode (シーンファイル操作の選択) File No. (シーンファイルの選択) EXECUTE (シーンファイル操作を実行)
Lens File レンズファイル操作	Mode (レンズファイル操作の選択) File No. (レンズファイルの選択) File Name (レンズファイル名を設定) EXECUTE (レンズファイル操作を実行)
Lens Edit レンズファイル編集	EXT (レンズエクステンダー状態を表示) File (レンズファイル名を表示) Gain R/G/B (レンズファイルデータ内のゲインを調整) Flare R/G/B (レンズファイルデータ内のフレアを調整) W H SAW R/G/B (レンズファイルデータ内のWhite H SAWを調整) W H PARA R/G/B (レンズファイルデータ内のWhite H PARAを調整) W V SAW R/G/B (レンズファイルデータ内のWhite V SAWを調整) W V PARA R/G/B (レンズファイルデータ内のWhite V PARAを調整) Store? (レンズファイルを保存) Cancel?
Option オプションボード設定	オプションボードにより表示されるメニューが変わります
Iris Cont. アイリス制御設定	Auto Iris (オートアイリスモードのON/OFF設定) Window Select (オートアイリスの検出範囲を選択) Iris Level (オートアイリスレベルを調整) Peak Ratio (オートアイリス時のピークとアベレージ割合の調整) A.Iris Range (アイリス調整ジョイスティックによるオートアイリスレベルの微調整範囲を設定) A.Iris Speed (オートアイリススピード設定) LensExtComp.SW (レンズエクステンダーON時のALC補正を設定) LensExtComp.LVL (レンズエクステンダーON時のALC補正量を設定) Close End SW (IRISクローズ端調整のON/OFF設定) Close EndOffset (IRISクローズ端のオフセットを調整)
CINE Gamma シネマガンマ設定	Cinema Gamma SW (シネマガンマのON/OFF設定) Cinema Gamma SEL (シネマガンマを調整) Black STR LVL (シネマガンマのストレッチレベルを調整) Dynamic LVL (シネマガンマのダイナミックレベルを調整) Knee Point (シネマガンマのニーポイントを調整) Knee Slope (シネマガンマのニースロープを調整)
ASU オートセットアップ操作	Filter (オートセットアップ時のND/CCフィルターモードを設定) Setup Mode (オートセットアップモードを設定) REF File (オートセットアップ上のリファレンスファイル設定) M-PED Target (オートセットアップ上のマスターペDESTAL設定) ASU Execute (オートセットアップを実行)
Tally Guard タリーガード設定	Tally Guard (タリーON時にAWB、ABB、ASUの実行を禁止するモードを設定)
G/L G/L調整	H Phase Coarse (H phaseの粗調整) H Phase Fine (H phaseの微調整) SD-HD Phase CRS (B. B. ゲンロック時SD信号に対するHD信号の水平位相粗調整) SD-HD Phase Fine (B. B. ゲンロック時SD信号に対するHD信号の水平位相微調整) HD-SD Phase CRS (HDゲンロック時HD信号に対するSD信号の水平位相粗調整) HD-SD Phase Fine (HDゲンロック時HD信号に対するSD信号の水平位相微調整) SD-HD V Phase (SD信号とHD信号の相対垂直位相を調整) SC Coarse (SCの粗調整) SC Fine (SCの微調整) SC-H Coase (SC-H位相の粗調整) SC-H Fine (SC-H位相の微調整)
Shutter シャッター設定	Shutter (シャッターモードのON/OFF設定) SYNCHRO (シンクロシャッターのON/OFF設定) Mode (シャッターのモードを選択) Speed (シャッタースピードのON/OFF設定)
ROM Version ROMバージョン表示	CAM (ROMのバージョンを表示) B/U (ROMのバージョンを表示)
PLD Version PLDバージョン表示	TG (PLDのバージョンを表示) SHD (PLDのバージョンを表示) MEM (PLDのバージョンを表示) RET VF (PLDのバージョンを表示) AUX (PLDのバージョンを表示) CAMSYS (PLDのバージョンを表示) OPTION (PLDのバージョンを表示)
Format システムフォーマット設定	Present (現在のシステムフォーマットを表示) Format (システムフォーマットを設定)

調整範囲一覧

Operation

メニュー	項目名	調整値範囲	デフォルト値	SDメモリーカード記録項目
VF Setting1	Side Modu SW	OFF, ON	OFF	○ (B/U時はSDメモリーカード→カメラ設定不可)
	Side Modu LVL	0 ~ 31	31	○ (B/U時はSDメモリーカード→カメラ設定不可)
	Zone Mark	OFF, 4:3, 13:9, 14:9, 15:9, 16:9	OFF	○ (B/U時はSDメモリーカード→カメラ設定不可)
	Safety Mark1	16:9, 15:9, 14:9, 13:9, 4:3, OFF	OFF	○
	Safety Area1	80 %, 90 %, 93 %, 100 %	80 %	○
	Safety Mark2	16:9, 15:9, 14:9, 13:9, 4:3, OFF	OFF	○
	Safety Area2	80 %, 90 %, 93 %, 100 %	93 %	○
	Center Mark	OFF, ON	OFF	○
	Center Mark SEL	1 ~ 8	1	○
	Line Width	1 ~ 3	2	○
	Marker Level	100 %, 75 %, 50 %	100 %	○
VF Setting2	VF DTL	0 ~ 23	10	○
	RET Signal			
	HD Peak FREQ	12.4M, 12.5M, 12.7M, 12.9M, 13.0M, 13.3M, 13.6M, 13.9M, 14.2M, 14.6M, 15.0M, 15.5M, 16.1M, 16.7M, 17.3M, 18.0M, 18.6M, 18.8M, 19.0M, 19.2M, 19.5M, 19.9M, 20.3M, 20.9M, 21.5M, 22.4M, 23.6M, 25.4M, 28.6M, 37.1M (AK-HCU930 接続時)	12.4M	○
		Low, Mid, Hi (AK-HCU935 接続時)	Mid	○
	HD Offset Gain	0 ~ 5	0	○
	HD Crisp	0 ~ 63	0	○
	D1 Peak FREQ	2.0M, 2.3M, 2.7M, 3.4M, 4.5M, 6.8M, 13M	6.8M	○
	D1 Offset Gain	0 ~ 5	0	○
	D1 Crisp	0 ~ 63	0	○
	VBS Peak FREQ	2.0M, 2.3M, 2.7M, 3.4M, 4.5M, 6.8M, 13M	6.8M	○
	VBS Offset Gain	0 ~ 5	0	○
VBS Crisp	0 ~ 63	0	○	
Cursor	Cursor	OFF, ON	OFF	○
	Cursor Memory	ADJ, 1, 2, 1+2	ADJ	○
	H Position	0 ~ 255	127	
	V Position	0 ~ 255	127	
	Width	0 ~ 255	127	
	Height	0 ~ 255	127	
	BOX/CROSS	BOX, CROSS	BOX	
	Store Memory	MEM1, MEM2	MEM1	
EXECUTE	NO?, YES?			
VF Display1	F Number	OFF, ON	OFF	○
	Zoom	OFF, ON	OFF	○
	Focus	OFF, ON	OFF	○
	Extender	OFF, ON	OFF	○
	MONI OUT	OFF, ON	OFF	○
	Filter	OFF, ON	OFF	○
	M Gain	OFF, ON	OFF	○
	Shutter	OFF, ON	OFF	○
	5600K	OFF, ON	OFF	○
	Audio Level	OFF, ON	OFF	○
VF Display2	OPT Level	OFF, ON	OFF	○
	RET Select	OFF, ON	OFF	○
	Status	OFF, ON	OFF	○
	Status(AUTO)	OFF, ON	OFF	○
	Field Rate	OFF, ON	OFF	○
	Voltage	OFF, ON	OFF	○
	WFM (*1)	OFF, ON	OFF	○
	White CH	OFF, ON	OFF	○
Setting1	FAN Power	OFF, ON, AUTO	ON	
	FAN Mode	LOW, NORM	NORM	
	CALL+R_TALLY	OFF, ON	OFF	○
	CALL+T_TALLY	OFF, ON	OFF	○
	PinP Mode	—	—	

*1：画面中央の1ラインを波形表示します。16：9アスペクトの右下に表示されますので、VFで4：3アスペクトを選択した場合、またはダウンコンバーターでサイドパネルモードを選択した場合は波形表示が途切れます。

調整範囲一覧

メニュー	項目名	調整値範囲	デフォルト値	SDメモリーカード記録項目
Setting1	HD-SDI2 OUT	MAIN、VF、RET	VF	
	HD-SDI2 Power	ACTIVE、SAVE	ACTIVE	
	AUX I/O	RET Y IN、PMT2 OUT、VBS OUT、D1 OUT	RET Y IN	
	TRUNK1	RS422、RS232C	RS422	
	TRUNK2	RS422、RS232C	RS422	
	5600K	OFF、ON	OFF	
Setting2	HND GRIP RET	A、B、PTT	A	○
	HND GRIP PTT	PTT、A、B	PTT	○
	HND Lens VTR	VTR、A、B、PTT	B	○
	HND Lens RET	A、B	A	○
	STD Lens RET1	A、B	A	○
	STD Lens RET2	A、B	B	○
	EXT RET 1	A、B	A	○
	EXT RET 2	A、B	B	○
	EXT RET 3	A、B	B	○
Setting3	RET1 ID	名称 (5文字) を設定可能	RET1.	○
	RET2 ID	名称 (5文字) を設定可能	RET2.	○
	RET3 ID	名称 (5文字) を設定可能	RET3.	○
	RET4 ID	名称 (5文字) を設定可能	RET4.	○
	Gain SW LOW	-6 dB ~ 36 dB (3 dB 刻み)	0 dB	○
	Gain SW MID	-6 dB ~ 36 dB (3 dB 刻み)	6 dB	○
	Gain SW HIGH	-6 dB ~ 36 dB (3 dB 刻み)	12 dB	○
	ID Character	名称 (10文字) を設定可能	—	○
	Setting4	User SW1	RET A、RET B、PTT、DISP、MARK OFF (*2)	RET A
User SW2		RET A、RET B、PTT、DISP、MARK OFF	PTT	○
User SW3		RET A、RET B、PTT、DISP、MARK OFF	PTT	○
User B/U		RET A、RET B、PTT、DISP、MARK OFF、LENS EXT	PTT	○
Back Light		1 ~ 70	20	○
RET Mode		NORM、TOGGLE、SEQ.	NORM	○
Lens I/F		Analog、Serial	Analog	
B/U Lens		PORTABLE、BOX	BOX	
Rear ROP VR		CAM、CCU	CAM	
!LED	Gamma Off	OFF、ON	OFF	○
	Shutter	OFF、ON	OFF	○
	Extender	OFF、ON	OFF	○
	MONI OUT	OFF、ON	OFF	○
	FAN Off	OFF、ON	OFF	○
	Master Gain	OFF、ON	OFF	○
	Black Gamma	OFF、ON	OFF	○
7"VF	VF FAN Speed	NORM、LOW	NORM	○
	Peak Slice	OFF、LOW、MID、HIGH	OFF	○
	Peak FREQ	8 MHz、15 MHz	8 MHz	○
INCOM Set.1	INC1 MIC Type	DYN、ECM、CBN	DYN	
	INC1 MIC Gain	-12 dB ~ +12 dB (3 dB 刻み)	0 dB	
	INC1 MIC Power	OFF、ON	OFF	
	INC1 Side Tone	OFF、-36 dB ~ 0 dB (3 dB 刻み)	OFF	
	INC1 PGM MIX	ON、OFF	ON	
	INC1 ENG/PROD	ENG、PROD	ENG	
	INC1 to CCU	OFF、ON	ON	
INCOM Set.2	INC2 MIC Type	DYN、ECM、CBN	DYN	
	INC2 MIC Gain	-12 dB ~ +12 dB (3 dB 刻み)	0 dB	
	INC2 MIC Power	OFF、ON	OFF	
	INC2 Side Tone	OFF、-36 dB ~ 0 dB (3 dB 刻み)	OFF	
	INC2 PGM MIX	ON、OFF	ON	
	INC2 ENG/PROD	ENG、PROD	ENG	
	CRANE MIC Gain	-12 dB ~ +12 dB (3 dB 刻み)	0 dB	
	CRANE Side Tone	OFF、-36 dB ~ 0 dB (3 dB 刻み)	OFF	
	CRANE ENG/PROD	ENG、PROD	ENG	
CRANE to CCU	OFF、ON	ON		
MIC Gain	MIC1 Gain	20 dB、40 dB、60 dB	60 dB	
	MIC1 AMP	-20 dB ~ 20 dB (1 dB 刻み)	0 dB	
	MIC2 Gain	20 dB、40 dB、60 dB	60 dB	
	MIC2 AMP	-20 dB ~ 20 dB (1 dB 刻み)	0 dB	

*2 : DISP : User SW を押ししている間、キャラクター表示を強制 OFF します。

MARK OFF : User SW を押ししている間、ZONE、SAFETY、CURSOR、CENTER、WFM を強制 OFF します。

調整範囲一覧

Painting

メニュー	項目名	調整値範囲	デフォルト値
Setting SW	Flare	OFF、ON	ON
	Black Gamma	OFF、ON	OFF
	Gamma	OFF、ON	ON
	Knee	OFF、ON	ON
	White Clip	OFF、ON	ON
	Matrix	OFF、ON	OFF
	Preset Matrix	NORM、EBU、NTSC	NORM
	DTL	OFF、ON	ON
	Skin Tone DTL	OFF、ON	OFF
DRS SW (*3)	OFF、ON	OFF	
Black SHD	Correct	OFF、ON	ON
	H SAW R/G/B	-100 ~ +100	0
	H PARA R/G/B	-100 ~ +100	0
	V SAW R/G/B	-100 ~ +100	0
	V PARA R/G/B	-100 ~ +100	0
	AUTO V.SAW	—	—
Black/Gain	PED M	-99 ~ +99	0
	PED R	-800 ~ +800	0
	PED B	-800 ~ +800	0
	Flare	OFF、ON	ON
	Flare R	-100 ~ +100	0
	Flare G	-100 ~ +100	0
	Flare B	-100 ~ +100	0
	Gain R	-800 ~ +800	0
	Gain G	-800 ~ +800	0
	Gain B	-800 ~ +800	0
White SHD	Correct	OFF、ON	ON
	H SAW R/G/B	-100 ~ +100	0
	H PARA R/G/B	-100 ~ +100	0
	V SAW R/G/B	-100 ~ +100	0
	V PARA R/G/B	-100 ~ +100	0
Gamma	Gamma	OFF、ON	ON
	Gamma M	0.600 ~ 0.300	0.450
	Gamma R	-75 ~ +75	0
	Gamma B	-75 ~ +75	0
	Black Gamma	OFF、ON	OFF
	Black Gamma M	-32 ~ +32	0
	Black Gamma R	-20 ~ +20	0
	Black Gamma B	-20 ~ +20	0
	DRS SW	OFF、ON	OFF
	Effect Depth	1 ~ 5	5
	Initial Gain	4.0、4.5、5.0	4.5
Knee/W.Clip1	Knee	OFF、ON	ON
	Knee Point M	110 % ~ 80 %	95 %
	Knee Point R	-20 ~ +20	0
	Knee Point B	-20 ~ +20	0
	Knee Slope M	0 ~ 199	130
	Knee Slope R	-31 ~ +31	0
	Knee Slope B	-31 ~ +31	0
	White Clip	OFF、ON	ON
	White Clip M	109 % ~ 80 %	109 %
	White Clip R	-15 % ~ +15 %	0
	White Clip B	-15 % ~ +15 %	0
Knee/W.Clip2	High Color	OFF、ON	OFF

*3 : DRS 機能設定を変更するとき、映像が瞬間的に乱れます。

調整範囲一覧

メニュー	項目名	調整値範囲	デフォルト値
Linear Matrix	Matrix	OFF, ON	OFF
	Linear	OFF, A, B	A
	12axes	OFF, A, B	A
	R-G	-31 ~ +31	0
	R-B	-31 ~ +31	0
	G-R	-31 ~ +31	0
	G-B	-31 ~ +31	0
	B-R	-31 ~ +31	0
Color Correct1	Matrix	OFF, ON	OFF
	Linear	OFF, A, B	A
	12axes	OFF, A, B	A
	G Satu	-128 ~ +127	0
	G Phase	-128 ~ +127	0
	G_Cy Satu	-128 ~ +127	0
	G_Cy Phase	-128 ~ +127	0
	Cy Satu	-128 ~ +127	0
	Cy Phase	-128 ~ +127	0
	Cy_B Satu	-128 ~ +127	0
	Cy_B Phase	-128 ~ +127	0
	B Satu	-128 ~ +127	0
	B Phase	-128 ~ +127	0
	B_Mg Satu	-128 ~ +127	0
B_Mg Phase	-128 ~ +127	0	
Color Correct2	Matrix	OFF, ON	OFF
	Linear	OFF, A, B	A
	12axes	OFF, A, B	A
	Mg Satu	-128 ~ +127	0
	Mg Phase	-128 ~ +127	0
	Mg_R Satu	-128 ~ +127	0
	Mg_R Phase	-128 ~ +127	0
	R Satu	-128 ~ +127	0
	R Phase	-128 ~ +127	0
	R_Ye Satu	-128 ~ +127	0
	R_Ye Phase	-128 ~ +127	0
	Ye Satu	-128 ~ +127	0
	Ye Phase	-128 ~ +127	0
	Ye_G Satu	-128 ~ +127	0
Ye_G Phase	-128 ~ +127	0	
Detail1	Total Level	0 ~ 63	22
	H DTL	0 ~ 63	22
	Crisp	0 ~ 63	10
	Peak FREQ	12.4 MHz ~ 37.1 MHz	17.3M
	Level Dep.	0 % ~ 30 %	8 %
	Dark DTL	0 ~ 7	0
	Corner DTL	0 ~ 31	0
	DTL_Source	2G+B+R, R, B, B+R, G, G+R, G+B, G+B+R	G+R
	DTL_Clip+	0 ~ 63	0
	DTL_Clip-	0 ~ 63	0
Detail2	DTL_Knee+	0 ~ 15	0
	DTL_Knee-	0 ~ 15	0
	Knee DTL	0 ~ 39	5

調整範囲一覧

メニュー	項目名	調整値範囲	デフォルト値
Skin Tone1	Skin Tone DTL	OFF、ON	OFF
	Skin Tone Get(EXECUTE)	YES?	
	Skin Tone Get(CANCEL)	YES?	
	MEM Select	A、B	A
	Cursor	OFF、ON	OFF
	H Cursor	1 ~ 1920	960
	V Cursor	1 ~ 540	270
	ZEBRA	OFF、A、B、A+B	OFF
	Effect MEM	A、B、A+B	A+B
Skin Tone2	Skin Tone DTL	OFF、ON	OFF
	MEM A		
	Skin Tone Crisp	-63 ~ 0 ~ +63	0
	Phase	0 ~ 359	0
	Width	0 ~ 255	0
	Saturation	0 ~ 255	0
	MEM B		
	Skin Tone Crisp	-63 ~ 0 ~ +63	0
	Phase	0 ~ 359	0
	Width	0 ~ 255	0
	Saturation	0 ~ 255	0

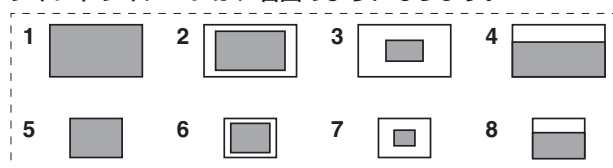
調整範囲一覧

Maintenance

メニュー	項目名	調整値範囲	デフォルト値
Date / Time (*4)	Present		(現在日時)
	Adjust	NO?, YES?	
	12H/24H	24H, 12H	24H
	Date YY	00 ~ 99	00
	Date MM	01 ~ 12	01
	Date DD	01 ~ 31	01
	Date aaa	MON, TUE, WED, THU, FRI, SAT, SUN	MON
	Time HH	00 ~ 23	00
	Time NN	00 ~ 59	00
	Time SS	00 ~ 59	00
	Set Exe	NO?, YES?	
Reset	NO?, YES?		
SD Card	Mode	FORMAT, LOAD, STORE	LOAD
	File No.	1 ~ 8	1
	EXECUTE	NO?, YES?	
Scene File	Mode	LOAD, STORE	LOAD
	File No.	OFF, 1 ~ 8 (LOAD 選択時) 1 ~ 8 (STORE 選択時)	1
	EXECUTE	NO?, YES?	
Lens File	Mode	LOAD, STORE	LOAD
	File No.	OFF, 01 ~ 16 (LOAD 選択時) 01 ~ 16 (STORE 選択時)	01
	File Name	(FileName) 名称 (8文字) を設定可能	
	EXECUTE	NO?, YES?	
Lens Edit	EXT	(レンズ倍率表示)	
	File	(FileName)	
	Gain R	-100 ~ +100	0
	Gain G	-100 ~ +100	0
	Gain B	-100 ~ +100	0
	Flare R	-100 ~ +100	0
	Flare G	-100 ~ +100	0
	Flare B	-100 ~ +100	0
	W H SAW R/G/B	-100 ~ +100	0
	W H PARA R/G/B	-100 ~ +100	0
	W V SAW R/G/B	-100 ~ +100	0
	W V PARA R/G/B	-100 ~ +100	0
	Store?	NO?, YES?	
	Cancel?	NO?, YES?	
Iris Cont.	Auto Iris	OFF, ON (*カメラ単体時 ON)	OFF (*カメラ単体時 ON)
	Window Select	1 ~ 8 (*5)	1
	Iris Level	0 ~ 100	50
	Peak Ratio	0 ~ 100	60
	A.Iris Range	NORMAL, (3/4), (2/4), (1/4)	NORMAL
	A.Iris Speed	1 ~ 25	15
	LensExtComp.SW	NORMAL, ON	NORMAL
	LensExtComp.LVL	-40 ~ +40	0
	Close End SW	OFF, ON	OFF
	Close EndOffset	-20 ~ +20	0

*4：不正規な設定をした場合、正常な時間更新がされなくなる可能性があります。
時計は、月に1分相当の誤差が生じる可能性があります。

*5：ウインドウイメージは、右図のようになります。



調整範囲一覧

メニュー	項目名	調整値範囲	デフォルト値
CINE Gamma	Cinema Gamma SW	OFF、ON	OFF
	Cinema Gamma SEL	VIDEO_REC、FILM_REC	VIDEO_REC
	Black STR LVL	0 ~ +30	0
	Dynamic LVL	200 %、300 %、400 %、500 %	200 %
	Knee Point	+90 ~ +30	+30
	Knee Slope	150 %、200 %、250 %、300 %、350 %、400 %、450 %、500 %、550 %、600 %	150 %
ASU	Filter	REF、CURRENT	REF
	Setup Mode	FULL (標準)、EASY (簡易)	FULL
	REF File	Factory、User1、User2、User3	Factory
	M-PED Target	0.0 % ~ 7.5 %	5.0 %
	ASU Execute	Ready?	
Tally Guard	Tally Guard	OFF、ON	OFF
G / L	H Phase Coarse	-60 ~ +60 (HD REF 時) -120 ~ +120 (SD REF 時)	0
	H Phase Fine	-45 ~ +45	0
	SD-HD Phase CRS	-4 ~ +4	0
	SD-HD Phase Fine	-99 ~ +99	0
	HD-SD Phase CRS	-8 ~ +8	0
	HD-SD Phase Fine	-99 ~ +99	0
	SD-HD V Phase	HD、SD	SD
	SC Coarse	0 ~ 7	0
	SC Fine	-255 ~ +255	0
	SC-H Coarse	0 ~ 7	0
SC-H Fine	-255 ~ +255	0	
Shutter	Shutter	OFF、ON	OFF
	SYNCHRO	OFF、ON	OFF
	Mode	SHUTTER 固定	SHUTTER
	Speed	SHUTTER ON、SYNCHRO OFF 時 100/120/125/250/500/1000/1500/2000	SHUTTER ON、SYNCHRO OFF 時 : 100
		SHUTTER ON、SYNCHRO ON 時 61.7 Hz ~ 6130 Hz	SHUTTER ON、SYNCHRO ON 時 : 61.7
	SHUTTER OFF、SYNCHRO ON 時 61.7 Hz ~ 6130 Hz	SHUTTER OFF、SYNCHRO ON 時 : 61.7	
	SHUTTER OFF、SYNCHRO OFF 時 100/120/125/250/500/1000/1500/2000	SHUTTER OFF、SYNCHRO OFF 時 : 100	
ROM Version	CAM	(カメラソフト Version 表示)	
	B/U (*6)	(B/Uソフト Version 表示)	
PLD Version	TG	(TG Version 表示)	
	SHD	(SHD Version 表示)	
	MEM	(MEM Version 表示)	
	RET VF	(RET VF Version 表示)	
	AUX	(AUX Version 表示)	
	CAMSYS	(CAMSYS Version 表示)	
	OPTION	(OPTION Version 表示)	
Format	Present		
	Format	59.94 i、50 i	59.94 i
Option (*7)	—	—	—

*6 : ビルドアップユニットが接続されているとき表示されます。

*7 : オプションボードにより表示されるメニューが変わります。

SD メモリーカード操作

Maintenance メニューにある「SD Card」のページで操作します。

Operation メニューにある VF 表示設定やカメラ機能設定を記録することができます。

SD メモリーカードにメモリーする内容については、「調整範囲一覧」を参照してください。

SD Card	
→Mode	FORMAT
File No.	3
EXECUTE	No?

Mode : SD メモリーカード操作モード設定

SD メモリーカードの操作の選択をします。

設定範囲 : FORMAT、LOAD、STORE

FILE No. : ファイル選択

読み込みまたは書き込みするファイル番号を選択します。

設定範囲 : 1 ~ 8

ご注意

- SD メモリーカード上のファイル名は、「File No.1 : 3500cm01.dat」 ... 「File No.8 : 3500cm08.dat」となります。
- ファイルをパソコンなどで編集した場合、正常動作しないことがあります。
- SD メモリーカードは、SD 規格に準拠したフォーマットでご使用ください。

EXECUTE 実行

「Mode」設定した項目を実行します。

→を合わせてつまみを押すと、「No?」と表示されます。

つまみを回すと、「Yes?」と表示されます。

「Yes?」でつまみを押すと、実行されます。

「No?」でつまみを押すと、操作がキャンセルされます。

AK-HC3500 コネクターピン

各部の名称
中の番号

① OPT FIBER OPS2402-R (多治見無線電機)

ピン番号	信号
01	OPT-TX (Mark Band = IN)
02	OPT-RX (Mark Band = OUT)
1	STBYINCOM-R
2	STBYINCOM-T
3	AC220V(C)
4	AC220V(H)

④ INCOM HA16RD-4P(76) (ヒロセ電機)

ピン番号	信号
1	TALK_GND
2	TALK
3	RECEIVE_GND
4	RECEIVE

⑩ RET CONT HR10A-7R-6SC (ヒロセ電機)

ピン番号	信号
1	INCOM1_MIC_ON
2	INCOM2_MIC_ON
3	AGND
4	RET_CNT3
5	RET_CNT1
6	RET_CNT2

⑪ EXT I/O HR10A-13R-20SC (ヒロセ電機)

ピン番号	信号
1	BU_CRN_DATA_H
2	BU_CRN_DATA_C
3	BU_CRN_CONT_H
4	BU_CRN_CONT_C
5	DGND
6	CRN_INC_R
7	CRN_INC_R_GND
8	CRN_INC_T
9	CRN_INC_T_GND
10	CRN_PGM1_LVL
11	CRN_PGM2_LVL
12	
13	
14	G_TALLY_VF
15	R_TALLY_VF
16	T_TALLY_VF
17	CRANE_ACT
18	EXT+12V
19	
20	UNREG_GND

⑫⑬ HD SDI BNC(75)J-H.FLJ-BPA(40) (ヒロセ電機)

ピン番号	信号
1	SDI_OUT
2	SDI_OUT_GND

⑭ AUX BNC(75)J-PL72J-BPA (ヒロセ電機)

ピン番号	信号
1	AUX
2	AUX_GND

⑮ PROMPT/GL BCJ-R/1 (カナレ電気)

ピン番号	信号
1	PROMPT/GL_IN
2	PROMPT_GND/GL_IN_GND

⑯ REMOTE HR10A-10R-10SC (ヒロセ電機)

ピン番号	信号
1	CAM_DATA(H)
2	CAM_DATA(C)
3	CAM_CONT(H)
4	CAM_CONT(C)
5	
6	
7	
8	
9	RCOP+12V
10	UNREG_GND

⑰ DC IN HA16RA-4P (ヒロセ電機)

ピン番号	信号
1	EXT_GND
2	
3	
4	EXT+12V

各部の名称
中の番号

⑱ MIC1 HA16RM-3PB(76) (ヒロセ電機)

ピン番号	信号
1	MIC1_GND
2	MIC1(H)
3	MIC1(C)

⑳ MIC2 HA16RM-3PB(76) (ヒロセ電機)

ピン番号	信号
1	MIC2_GND
2	MIC2(H)
3	MIC2(C)

㉑ DC OUT HR10A-7R-4SC (ヒロセ電機)

ピン番号	信号
1	UNREG_GND
2	R_TALLY_OUT (接点出力)
3	G_TALLY_OUT (接点出力)
4	SCRIPT+12V

㉒ EARPHONE HSJ0927-0160209 (ホシデン)

ピン番号	信号
1	PHONE_GND
2	PHONE_OUT
3	

㉓ TRUNK HR10A-10R-12SC (ヒロセ電機)

ピン番号	信号
1	CMD-OUT0(H)
2	CMD-OUT0(C)
3	CMD-IN0(H)
4	CMD-IN0(C)
5	CMD-OUT1(H)
6	CMD-OUT1(C)
7	CMD-IN(H)
8	CMD-IN1(C)
9	
10	DGND
11	
12	

㉔ LENS HR10A-10R-12SC (ヒロセ電機)

ピン番号	信号
1	LENS_RET SW
2	LENS_VTR SW
3	AGND
4	ENF_SERVO
5	IRIS_CONT
6	LENS+12V
7	IRIS_POSI
8	H_IRIS_A-R
9	EXTENDER
10	ZOOM_POSI
11	FOCUS_POS/L_RXD
12	S_IRIS_A-R/L_TXD

㉕ FRONT MIC HA16PRM-3S(05) (ヒロセ電機)

ピン番号	信号
1	FRONT_MIC_GND
2	FRONT_MIC(H)
3	FRONT_MIC(C)

㉖ VF HR12-14RA-20SC (ヒロセ電機)

ピン番号	信号
1	VF+12V
2	VF+12V
3	UNREG_GND
4	VF-PBOUT_GND
5	VF-PBOUT_GND
6	VF-YOUT
7	VF-YOUT_GND
8	VF_CLK
9	VF_WR
10	VF_DATA
11	UNREG_GND
12	ZEBRA_SW
13	PEAKING
14	TA_BOX_ACT
15	VF-PROUT
16	VF-PBOUT
17	VF_SW3
18	FRONT_VR
19	TA_TALLY
20	F_GND

各部の名称
中の番号

㉗ REAR VF CN D02-29S-N-F0 (日本航空電子工業)

ピン番号	信号
1	VF-YOUT
2	VF-PBOUT
3	VF-PROUT
4	
5	I2C_DATA
6	R_TALLY
7	TA_TALLY
8	
9	LCD+12V
10	12V
11	VF-YOUT_GND
12	VF-PBOUT_GND
13	VF-PROUT_GND
14	AGND
15	DGND
16	
17	UNREG_GND
18	
19	F_GND
20	LCD_ACT
21	
22	
23	PEAKING_CONT
24	I2C_CLK
25	G_TALLY
26	VF_P_REQ
27	
28	
29	

㉘ Build-up unit I/F QR/P8-20S-C(01) (ヒロセ電機)

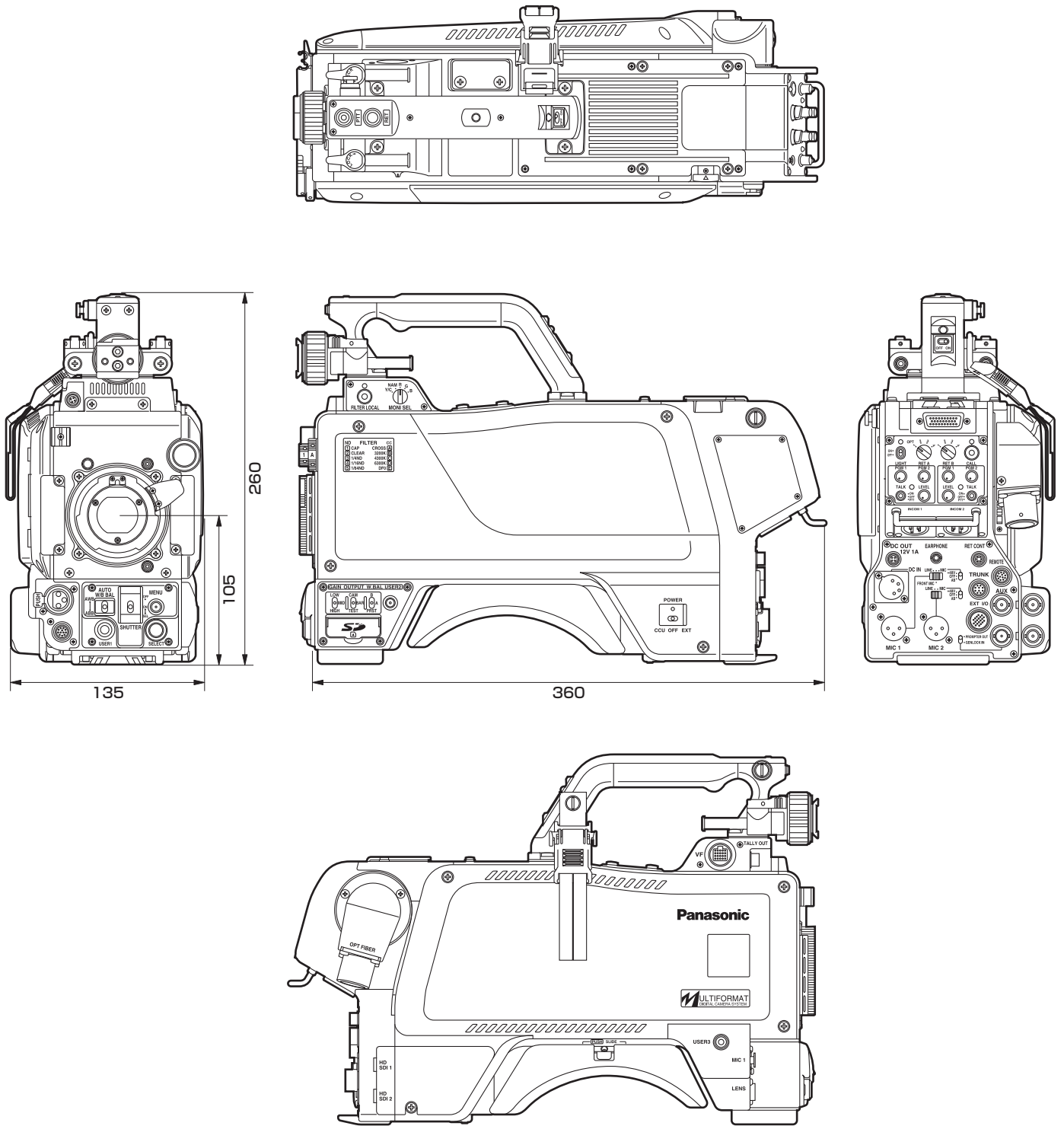
ピン番号	信号
1	VF_YOUT3
2	VF_YOUT3_GND
3	VF_PBOUT3
4	VF_PBOUT3_GND
5	VF_PROUT3
6	VF_PROUT3_GND
7	BU_CRN_DATA_H
8	BU_CRN_DATA_C
9	BU_CRN_CONT_H
10	BU_CRN_CONT_C
11	OPT_AC(H)
12	LNS_ID_CO
13	LNS_IP-B
14	I2C_DATA
15	I2C_CLK
16	LNS_FOCUS_POS
17	LNS_L_TXD
18	BU_ACT
19	DGND
20	OPT_AC(C)

㉙ TALLY OUT HR10A-7R-4SC (ヒロセ電機)

ピン番号	信号
1	UNREG_GND
2	R_TALLY_OUT (接点出力)
3	G_TALLY_OUT (接点出力)
4	SCRIPT+12V

外形寸法图

单位：mm



定 格

電 源 : DC 12 V (外部電源供給時) AC 150 V - 240 V (CCU 接続時)
消費電力 : 28 W (外部電源供給時、カメラのみ) 34 W (CCU 接続時)

 は安全項目です。

周囲温度範囲 : -10 °C ~ +45 °C
[0 °C 以下では予熱が必要]
保存温度範囲 : -20 °C ~ +60 °C
動作湿度範囲 : 85 % 以下
重 量 : 約 4.7 kg
寸法 : 135 × 260 × 360 mm
(幅 × 高さ × 奥行) [突起部除く]

基本項目

- 1) 撮像素子 : 2/3" 220 万画素 IT、CCD × 3
- 2) 方式 : GBR 撮像方式
- 3) 分解光学系 : F1.4 プリズム
- 4) 光学フィルター : CC : Cross、3200K、4300K、
6300K、Diffusion
ND : CAP、素通し、1/4、1/16、
1/64
- 5) レンズマウント : バヨネット式
- 6) 出力規格 : SMPTE 292M
- 7) 感度 : F10、2000 lux、3200K
白反射率 89.9 %
(垂直周波数 : 59.94 Hz 時)
- 8) 水平変調度 : 50 % 以上 (27.5 MHz)
- 9) S/N : 60 dB typ. (Y : 30 MHz)
- 10) 水平周波数 : 33.716 kHz、1125 ライン/フレーム
(垂直周波数 : 59.94 Hz)
28.125 kHz、1125 ライン/フレーム
(垂直周波数 : 50 Hz)
- 11) 垂直周波数 : 59.94 Hz または 50 Hz、
インターレース

入出力信号

- 1) マイク入力 : -60 dBu ~ +4 dBu
(XLR 3 ピン、オス × 2)
カメラメニューでゲインを選択
- 2) インカム : 入力 : -60 dBu ~ -10 dBu
出力 : 100 mW max.
(XLR 4 ピン、オス × 2)
(PGM1 と PGM2 のミックスを
個々に制御)

- 3) HD-SDI1/HD-SDI2 出力
: HD 信号 = 0.8 V [p-p]、75 Ω (BNC)
HD-SDI2 出力は、カメラメニュー
にて通常映像に加え、VF または
RET 映像出力へ切替可能。
- 4) Prompt 出力 : VBS 信号 = 1 V [p-p]、75 Ω (BNC)
G/L 入力 : 3 値 SYNC またはブラックバースト
(BNC) スイッチで切替可能
- 5) AUX BNC
・ HD RET 入力 : HD アナログ信号 = 1 V [p-p]、
75 Ω (BNC)
・ Prompt2 出力 : VBS 信号 = 1 V [p-p]、75 Ω (BNC)
(CCU に Prompt2 入力がある場合)
・ ダウンコンバーター出力 (オプション対応)
: VBS または D1 信号 = 1 V [p-p]
または 0.8 V [p-p]、75 Ω (BNC)
入出力はカメラメニューで切替可能
- 6) DC OUT : 12 V、MAX. 1 A

制 御

- 1) 電源切替 : CCU、OFF、EXT
- 2) USER 1/2/3 : メニュー項目で指定した機能をスイ
ッチに割り当て可能
- 3) RET A/B 選択 : リターン信号の選択
- 4) モニター選択 : Y/C、NAM、R、G、B
- 5) RET/PTT 切替 : RET、PTT
- 6) ゲイン選択 : LOW、MID、HIGH
- 7) 出力選択 : CAM、BAR、TEST
- 8) ホワイトバランスモード
: A、B、プリセット
- 9) シャッター速度選択
: 1/100、1/120、1/125、
1/250、1/500、1/1000、
1/1500、1/2000
- 10) AWB、ABB 設定
- 11) メニュー選択
- 12) CALL SW
- 13) インカム : マイク ON/OFF、受話または
PGM レベル
- 14) マイク設定 : マイク電源、マイクゲイン、
MIC1 選択
- 15) 光学フィルター設定
: REM/LOCAL 選択、LOCAL 設定
- 16) バックライトスイッチ (背面パネル)
: ON/OFF

※ CCU を接続しているときは、6) ~ 10) の選択機能は使用でき
ません。ROP または MSU からの制御になります。

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）

お買い上げ日・販売店名などの記入を必ず確かめ、お
買い上げの販売店からお受け取りください。よくお読
みのあと、保管してください。

保証期間：お買い上げ日から本体1年間

■補修用性能部品の保有期間 **8年**

当社は、このマルチフォーマットカメラの補修用性能
部品を、製造打ち切り後8年保有しています。

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。

■修理を依頼されるとき

まず電源プラグを抜いて、お買い上げの販売店へご連
絡ください。

ご連絡いただきたい内容	
製品名	マルチフォーマットカメラ
品番	AK-HC3500
お買い上げ日	年 月 日
故障の状況	できるだけ具体的に

● 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、ご要望によ
り修理させていただきます。下記修理料金の仕組み
をご参照のうえ、ご相談ください。

● 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。

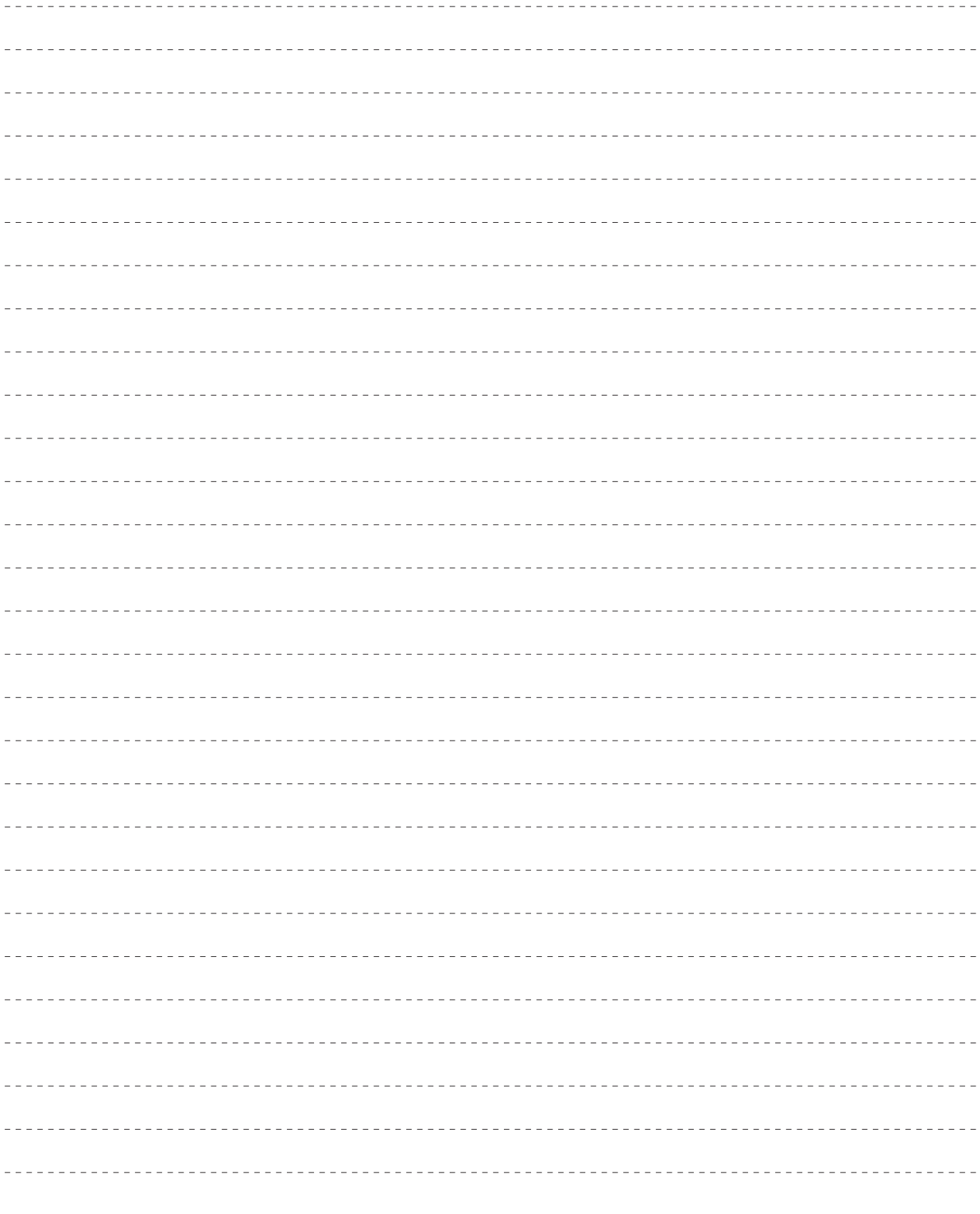
技術料 は、診断・故障個所の修理および部品交換・
調整・修理完了時の点検などの作業に
かかる費用です。

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、お客様のご依頼により製品のある場所
へ技術者を派遣する場合の費用です。

Memo

A series of horizontal dashed lines for writing.




■当社製品のお買物・取り扱い方法・その他ご不明な点は下記へご相談ください。

パナソニック システムお客様ご相談センター

フリーダイヤル

パナハヨイワ

 **0120-878-410** 受付：9:00～17:30（土・日・祝祭日は受付のみ）

ホームページからのお問い合わせは <https://sec.panasonic.biz/solution/info/>

【ご相談窓口におけるお客様の個人情報のお取り扱いについて】

パナソニック株式会社およびグループ関係会社は、お客様の個人情報をご相談対応や修理対応などに利用させていただき、ご相談内容は録音させていただきます。

また、折り返し電話をさせていただくための発信番号を通知いただいております。なお、個人情報を適切に管理し、修理業務等を委託する場合や正当な理由がある場合を除き、第三者に開示・提供いたしません。個人情報に関するお問い合わせは、ご相談いただきました窓口にご連絡ください。

便利メモ おぼえのため 記入されると 便利です	お買い上げ日	年	月	日	品番	AK-HC3500
	販売店名	電話（	）	—		

パナソニック株式会社 AVC ネットワークス社 イメージング事業グループ

〒571-8503 大阪府門真市松葉町2番15号