

マルチフォーマットカメラ AK-HC3500

■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。

■特徴

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。

多彩な周辺機器

- ・ 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。

■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)

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

動作温度範囲 : 85 %以下

重 量 : 約4.7 kg

寸 法 : 135 X 260 X 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 Vp-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 映像出力へ切換可能。
- 4) Prompt 出力 : VBS 信号 = 1 Vp-p、75 Ω (BNC)
G/L 入力 : 3 値SYNC またはブラックバースト (BNC)
スイッチで切換可能
- 5) AUX BNC HD RET 入力 : HD アナログ信号 = 1 Vp-p、75 Ω (BNC)
Prompt2 出力 : VBS 信号 = 1 Vp-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 Vp-p または0.8 Vp-p、75 Ω (BNC)
入出力はカメラメニューで切換可能
- 6) DC OUT : 12 V、MAX. 1 A

制 御

- 1) 電源切換 : 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 切換 : 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

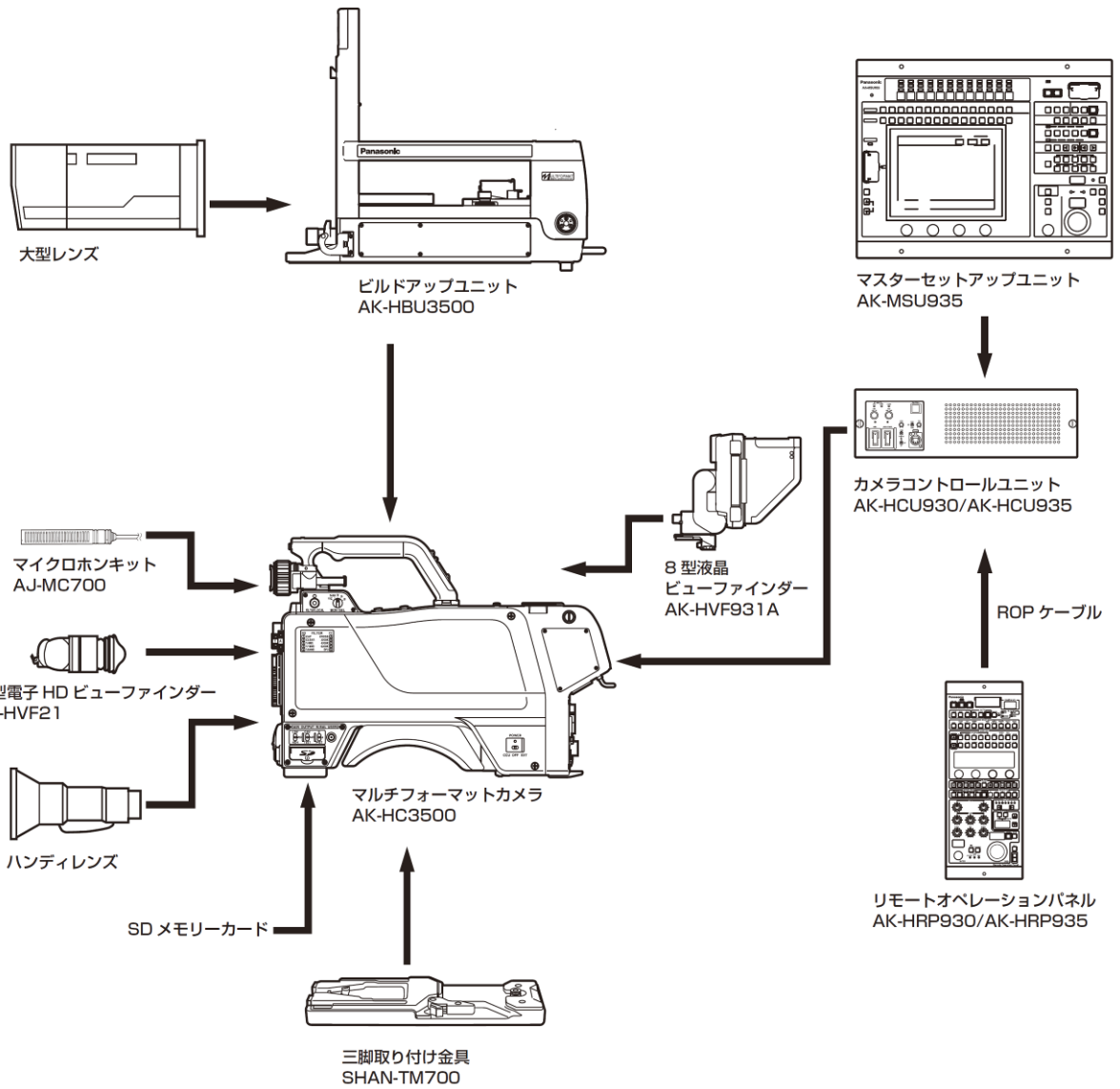
※ CCU を接続しているときは、6) ~ 10) の選択機能は使用できません。ROP またはMSU からの制御になります。

■付属品

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

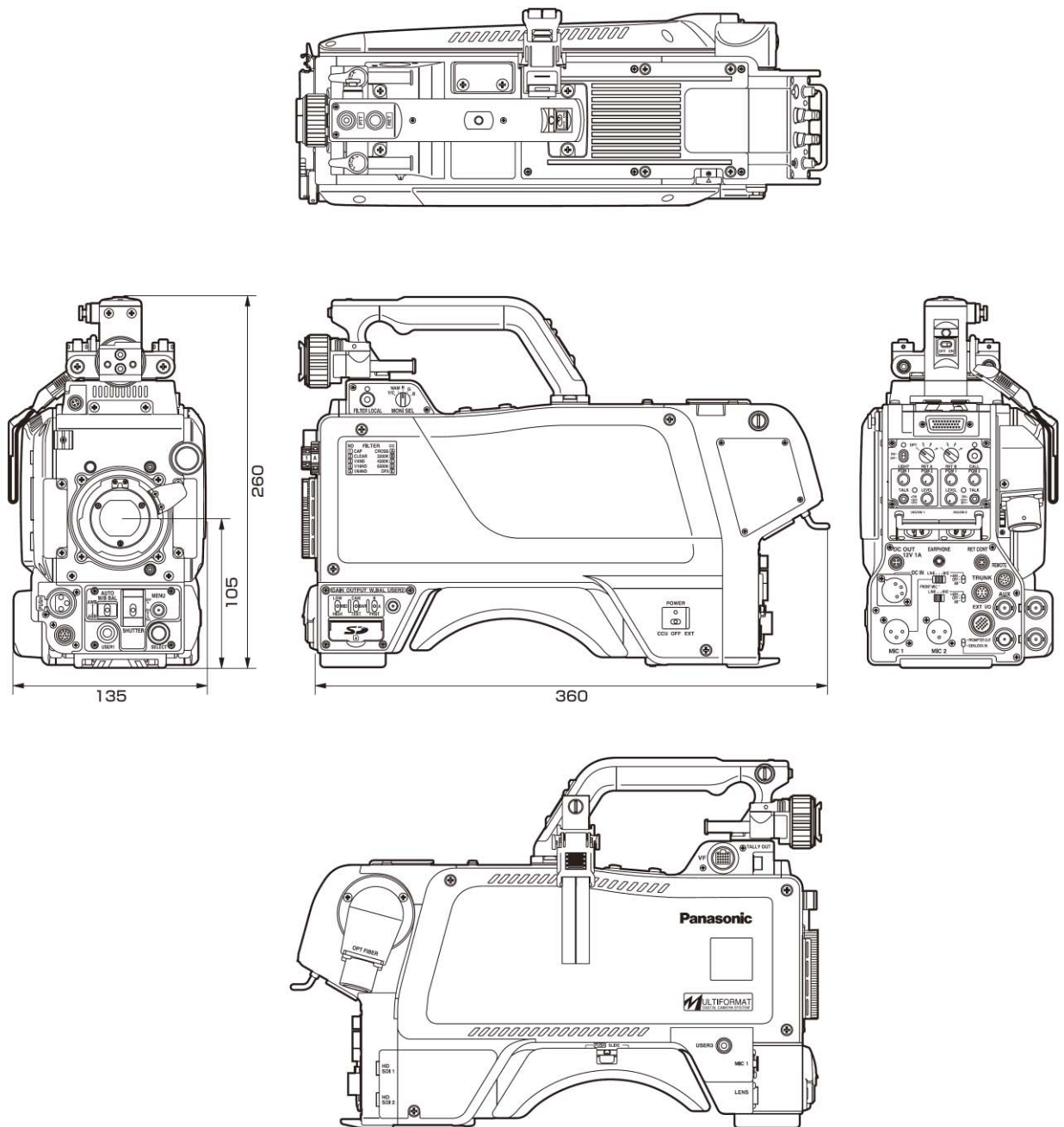
※ ビルドアップユニット (AK-HBU3500) 取り付け時に使用します。紛失しないように大切に保管してください。

■システムブロック図



■外観図

単位：mm



※製品の定格およびデザインは改善等のために予告なしに変更する場合があります。