

SONY

マルチフォーマットカメラシステム
HDC-5000 シリーズ

マルチパーパスカメラ
HDC-P50

IP カメラ・CCU エクステンションアダプター
HDCE-TX50 / HDCE-RX50



4K

HDR

SR Live
for HDR

NETWORKED
LIVE

HDC-5000シリーズ | ラインアップ

マルチフォーマットスタジオカメラ / マルチフォーマットポータブルカメラ

HDC-5000 / 5500V / 5500

HDC-5000 / 5500V / 5500 は、新開発のグローバルシャッター機能搭載の4K 3CMOS イメージセンサーを搭載したマルチフォーマットカメラです。グローバルシャッター機能により、高速な被写体を撮像したときの動体ゆがみ（ローリングシャッター歪み）や、フラッシュバンドのない映像表現が可能です。また、Ultra High Bitrate (UHB) 伝送システムに対応し、2系統の4K信号をカメラ・カメラコントロールユニット (CCU) 間で双方向に伝送することができます。また、HDC-5500Vは、新開発の光学式可変NDフィルターユニットをシステムカメラとして世界で初めて* 標準搭載したシステムカメラです。NDフィルターの透過率をシームレスに変更することが可能となり、オンエア中でもIRISの代わりとして利用することができ、被写界深度を固定した撮影ができます。別売りのオプション「HKC-VND50」を購入することで、HDC-5000 / HDC-5500にも可変NDフィルターユニットを実装することができます。

* 2023年4月ソニー調べ

< HDC-5000 / 5500V / 5500 の主な特長 >

- ・新開発 2/3 型グローバルシャッター機能付き4K 3 板式 CMOS センサー搭載
- ・高感度、低ノイズを実現：4K、F10、SN比 62dB 以上
- ・CCU (HDCU-5000 / 5500) とダイレクト接続
- ・カメラヘッドから4K信号を12Gでダイレクト出力
- ・新開発のUHB伝送に対応
 - 4K信号を同時に2系統双方向伝送できる帯域を確保
- ・UHD Trunk (CAM ⇒ CCU)、UHD Prompter (CCU ⇒ CAM) 対応
- ・最大4K 4倍速、HD 8倍速のHFR対応 (オプション)
 - 4K：2 × (120p)、3 × (180p)、4 × (240p)
 - HD：2 × (120i/p)、3 × (180i/p)、4 × (240i/p)、6 × (360i/p)、8 × (480i/p)
- ・HDCシリーズのアクセサリを使用可能

* 伝送距離は接続機器の構成によって異なります。



カメラコントロールユニット

HDCU-5000 / 5500

「HDCU-5000 / 5500」は、4K信号の入出力に対応した12G-SDI端子を標準で搭載し、2系統の4K信号を双方向に伝送可能なUHB伝送に対応したカメラコントロールユニットです。

HDC-5000 / 5500V / 5500と接続すると、UHD TRUNK(カメラ⇒CCUへの4K信号伝送) / UHD PROMPTER (CCU⇒カメラへの4K信号伝送)を使用することができ、システムに合わせた柔軟な運用をサポートします。

また、オプション「HKCU-SFP50」を追加することで、映像・音声・インターカムのIP(SMPTE ST 2110)による双方向通信が可能になります。

マルチパーパスカメラ

HDC-P50

「HDC-P50」は、新開発グローバルシャッター機能搭載の4K 3CMOSイメージセンサーを採用した、非常にコンパクトなPOV (Point-of-View) スタイルのマルチパーパスカメラです。

オプションを搭載することで、4KやHDハイフレームレート信号出力に対応します。コンパクトで軽量の「HDC-P50」は、無人スタジオロボットカメラ、空撮、クレーン撮影など、あらゆる撮影シーンに対応する柔軟性を持ち、映像制作に新たな可能性をもたらします。

別売りのオプション「HKC-VND50」を購入することで、本機にも可変NDフィルターユニットを実装することができます。



HDC-5000 / 5500V / 5500 | 特長



グローバルシャッター機能付きイメージセンサー搭載で歪みのない高品質な 4K 撮影を実現

HDC-5000 HDC-5500V HDC-5500

4Kの高解像度と広いダイナミックレンジに加え、F10の高感度、SN比62dB以上を実現し、ノイズの少ない高品質な映像撮影を実現しています。イメージセンサーにはグローバルシャッター機能を搭載しており、音楽ライブやスポーツなどの撮影でも、ローリングシャッター歪みやフラッシュバンド*のない正確な映像表現が可能です。

* フラッシュやストロボなど、非常に発光時間の短い照明成分があると、ラインごとの露光タイミングおよび読み出し時間のずれにより、画面の場所によって、明るさの差が生じる現象

カメラ単体からの 12G / 6G-SDI による 4K 信号ダイレクト出力に対応

HDC-5000 HDC-5500V HDC-5500

カメラ内部で4Kの信号処理を行っているため、カメラ本体から12G / 6G-SDIを介して4K信号を出力することが可能です。12G-SDI端子にワイヤレスユニットを接続すれば、ワイヤレスカメラとしての撮影や、カメラスタビライザーを装着した撮影など、幅広いシーンに対応できます。

UHB 伝送によるカメラコントロールユニットへの高画質な 4K 信号の伝送を実現

HDC-5000 HDC-5500V HDC-5500

カメラとCCU間の信号伝送方式を新たに開発し、2系統の4K信号を双方向に伝送可能なUHB(Ultra High Bitrate)伝送に対応しました。本伝送方式に対応するカメラコントロールユニット「HDCU-5000 / 5500」とダイレクト接続することで、スタジオカメラとして運用が可能です。また、HDC-5000 / 5500V / 5500で撮影中の4K映像信号に加えて、カメラ本体の12G-SDI端子に入力した4K映像信号を、一本のSMPTE光ファイバーケーブルでCCUに同時伝送できる「UHD TRUNK機能」が活用できます。

さらに、「HDCU-5000 / 5500」に12G-SDIで入力した4K信号を、カメラ側から取り出す「UHD PROMPTER機能」にも対応し、4Kシステム構築の利便性が格段に向上します。

■ 使用例 (HDC-5500)



4K HDR ライブ制作にも対応

HDC-5000 HDC-5500V HDC-5500

4K HDR / HD SDRの同時出力機能を標準搭載し、HDRライブ制作のワークフロー「SR Live for HDR」*に対応します。HD制作と同様のワークフローで4K HDR / HD SDR映像のサイマル制作を実現します。

* 4K HDR / HD SDRの映像を同時かつ効率的に制作することが可能なソリューション



4K 4倍速、HD 8倍速のハイフレームレート (HFR) 撮影

HDC-5000 HDC-5500V HDC-5500

オプションのHFRソフトウェア「H2C-HFR50」をインストールすることで、4Kで最大4倍速*1、HDで最大8倍速のハイフレームレート撮影が可能です。SMPTE ST 2110でのHFR信号出力にも対応します*2。

■ 対応フォーマット

4K	HD
2 × (120p)、3 × (180p) *1 4 × (240p) *1	2 × (120i/p)、3 × (180i/p)、 4 × (240i/p)、6 × (360i/p)、 8 × (480i/p)

*1 4K13倍速、4K 4倍速出力時を実現するには、4K4倍速プロセッサボード「HKCU-UHF50」をインストールした「HDCU-5000」との接続が必要

*2 SMPTE ST 2110での出力には、ST 2110インターフェースボード「HKCU-SFP50」をインストールした「HDCU-5000 / 5500」との接続が必要。この場合、HD 2x~6xまでの対応となります。

カメラナンバーの電子ペーパー表示

HDC-5000 HDC-5500V HDC-5500

カメラナンバーを電子ペーパーで表示することができます。システム設定変更で、自動的にカメラナンバーも変更されます。数字だけでなくグラフィックス表示もできるほか、カメラ電源がオフのときにも表示されます。

また、カメラナンバーの横にもタリールランプを搭載しており、サイドからも視認することができます。



HDC-5500の場合

HDCシリーズの周辺機器使用可能

HDC-5000 HDC-5500V HDC-5500

ビューファインダー・リモートコントロールパネル・大型レンズアダプターなどの周辺機器及びアクセサリは、これまでのHDCシリーズで使用されていた製品と互換性を確保しており、既存資産を活用することができます。

カメラコントロールユニットとしては、「HDCU-5000 / 5500」との接続に対応しています。

HDC-5000 / 5500V / 5500 | 特長、前面・背面・側面図

LCD タイプのカメラ操作パネルを搭載 **HDC-5000**

カメラ背面のリアパネルに、LCD タイプの操作パネルを搭載しました。LCD 上部に設置されたロータリーエンコーダーと組み合わせることで、Return の選択・Filter Local 操作・Focus PositionMeter のダイレクトアサイン・アサインボタンへの機能割当などを行うことができ、直感的なカメラオペレーションを実現します。また、LCD 画面上に、CCU に入力された Return 映像や HD Prompter 映像を表示することが可能です。



RET/ASSIGNABLE ボタン Menu Display スwitchの搭載

HDC-5500V **HDC-5500**

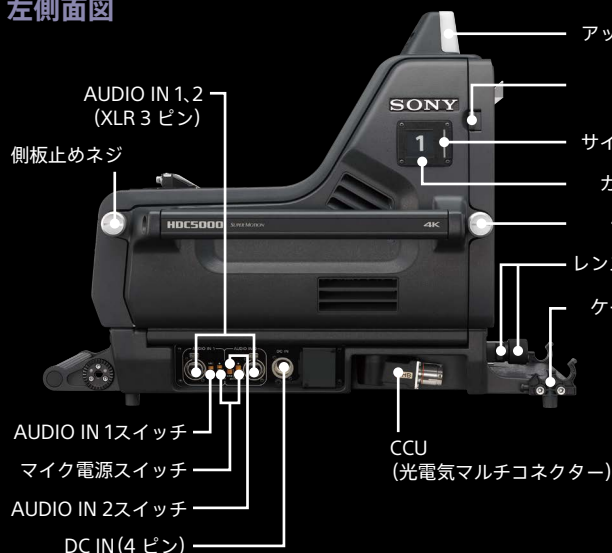
ロータリー / プッシュボタンを採用し、Return の選択・確認だけでなく、任意の機能を割り当てられる ASSIGNABLE 機能を搭載しました。Focus Position Meter のダイレクトアサイン、VF Detail や Focus Assist Indicator ON/OFF 機能の割り当ても可能です。また、Menu Display スwitchを搭載し、リアパネル側からもカメラ Menu の表示・設定が可能になり、操作性が格段に向上しました。



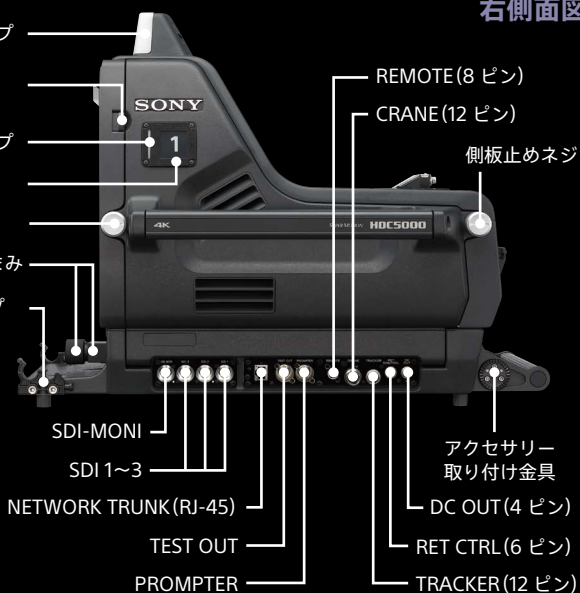
HDC-5500 リアパネル

HDC-5000

左側面図



右側面図

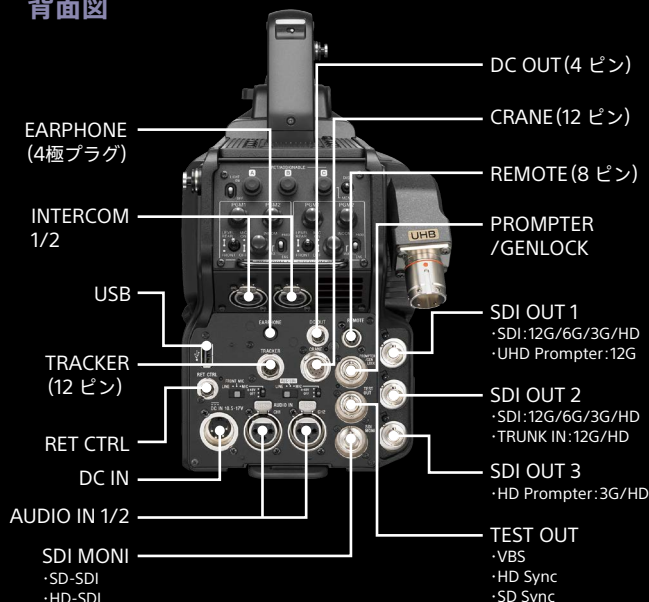


HDC-5500

前面図



背面図



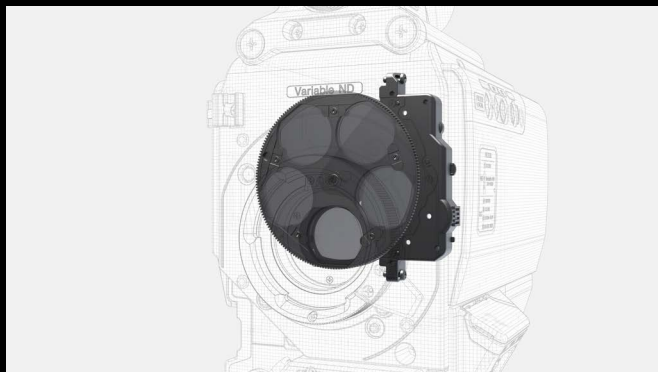
HDC-5000 / 5500V / 5500 | 特長、前面・背面・側面図

光学式可変 ND フィルターユニットを標準搭載 HDC-5500V

ND フィルターの透過率を 1/3 から 1/256 まで、シームレスに調整が可能な光学式可変 ND フィルターディスクユニットを標準搭載しています。透過率の変更時に物理的なフィルター枠の映り込みが発生せず、オンエア中でも ND フィルターの透過率を自由に調整することができます。

本フィルターディスクユニットは、可変 ND フィルターと効果フィルターを併用でき、さらにスローモーション撮影時にも可変 ND フィルターを利用可能です。また、レンズの絞りと可変 ND フィルターを連動制御させることで、明るさを一定に保ったまま被写界深度のみをシームレスに調整できる新機能も搭載します。本機能を活用すれば、例えばスポーツ中継の得点シーン等の場面で、浅い被写界深度に切り替えて、ドラマチックな映像演出を行うことができます。また、制作意図に合わせて、効果フィルターが適用可能なため、柔軟かつ新たな映像表現を実現できます。

可変 ND フィルターユニットはオプション「HKC-VND50」として単体で提供しますので、HDC-5000 や HDC-5500 にも後から装着することが可能です。



大型ビューファインダースライド機構を標準搭載 HDC-5500V

大型ビューファインダースライド機構を標準搭載します。

これにより、任意のポジションでビューファインダーをカメラに固定できます。ビューファインダーを三脚の回転軸に近づけた位置で固定すると、操作の安定性が向上するだけでなく、撮影者が広い視野で撮影することが可能です。

また、カメラ本体と撮影者の立ち位置が近い撮影現場では、ビューファインダーを前にスライドさせることで、より見やすい角度で撮影することができます。

HDC-5500 にも、サービスパーツを追加することで、同機構を追加で搭載することが可能です。



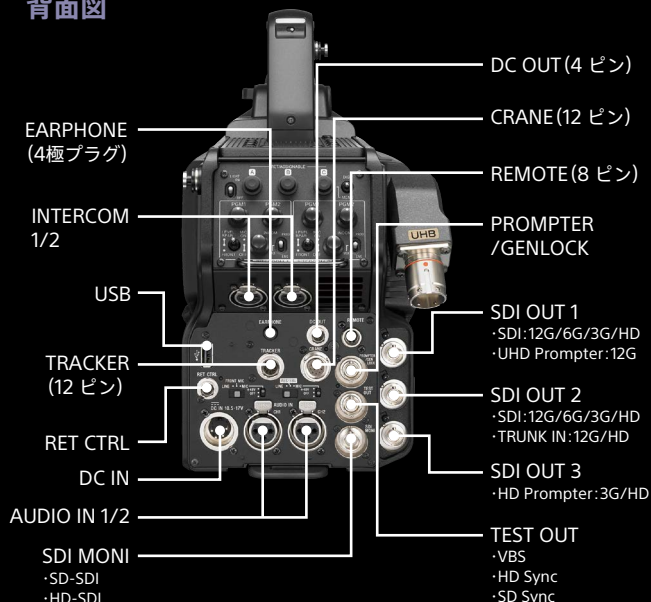
※ 画像のカメラ本体は「HDC-F5500」

HDC-5500V

前面図

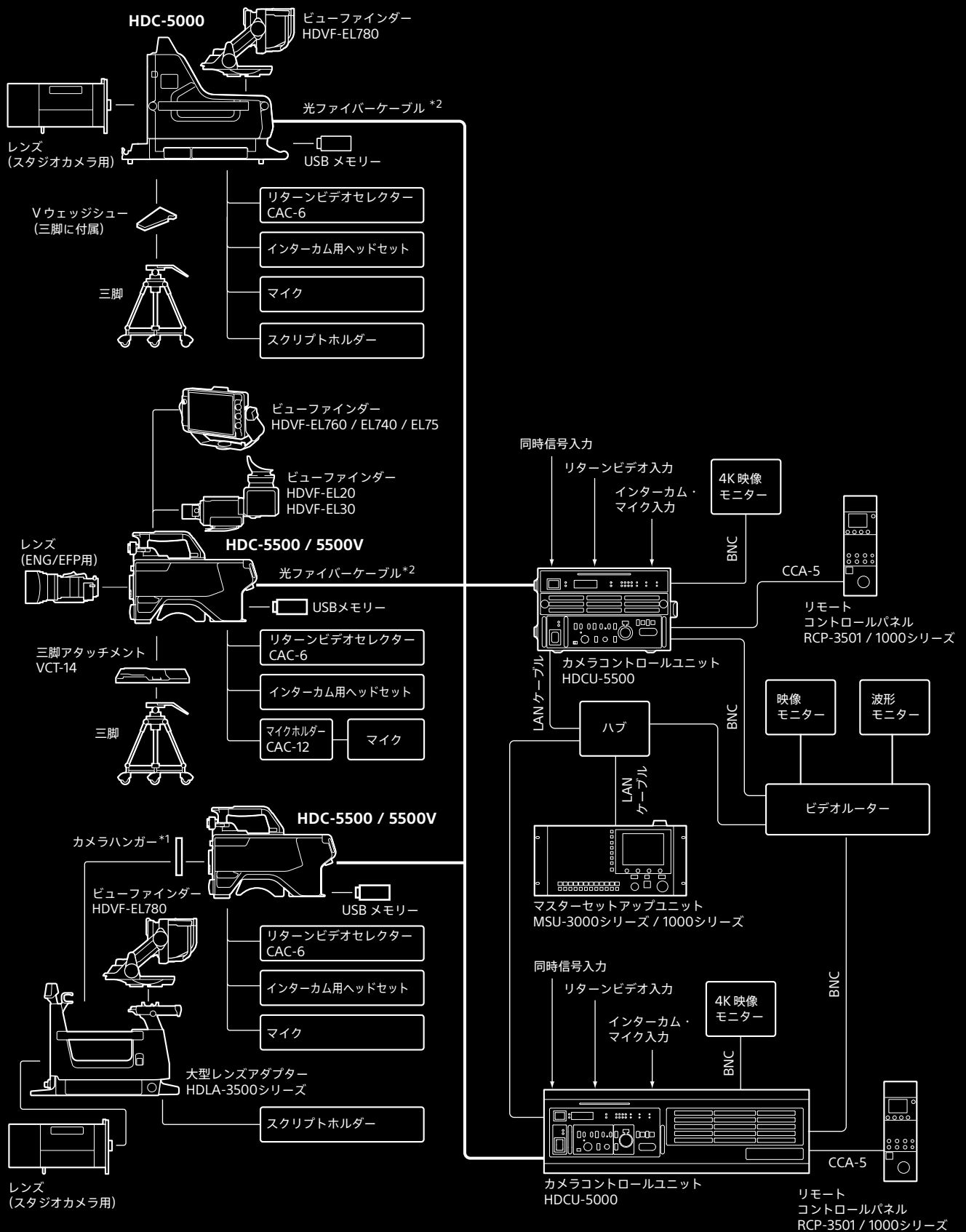


背面図



HDC-5000 / 5500V / 5500 | システム構成例

システム構成例



*1 「HDLA-3500 シリーズ」に付属

*2 「HDCU-5000」使用時に最長4,000m、「HDCU-5500」使用時に最長2,000mの信号伝送が可能です。ただし、伝送距離はカメラシステムの構成や光ファイバーケーブルの種類で異なります

HDCU-5000 / 5500 | 特長



4K 信号出力に標準対応

HDCU-5000 HDCU-5500

4K 信号の入出力に対応した UHD-SDI 端子を標準で搭載し、12G-SDI / 6G-SDI ケーブル一本で 4K 信号を伝送できます。また、3G Quad-Link などの各種 4K 出力方式にも対応しています。

フル IP コントロールに対応

HDCU-5000 HDCU-5500

オプション基板の「HKCU-SFP50」を追加することで、映像、音声、インターカム、タリー信号の IP での双方向通信が可能になります。さらに、IP 機材の効率的な活用をサポートするソリューション「Live Element Orchestrator」への対応や、Ember+ プロトコルに対応するためのコンフィグコントロールソフトウェア「HZCU-CNFG50」、SNMP 監視に対応するための SNMP エージェントソフトウェア「HZCU-SNMP50」を搭載することが可能で、フル IP コントロールに対応します。

NETWORKED LIVE

最大 8 出力の SDI OUT 端子を装備

HDCU-5000 HDCU-5500

SDI OUT 4 出力に加えて、入出力に対応した SDI I/O 端子を 4 つ装備しています。メニュー設定で SDI OUT 8 出力として使用できるほか、リターン入力や HD プロンプター入力、HD トランク出力に使用することもできます。用途に応じて設定を変えることで、さまざまなシステムに対応することができます。

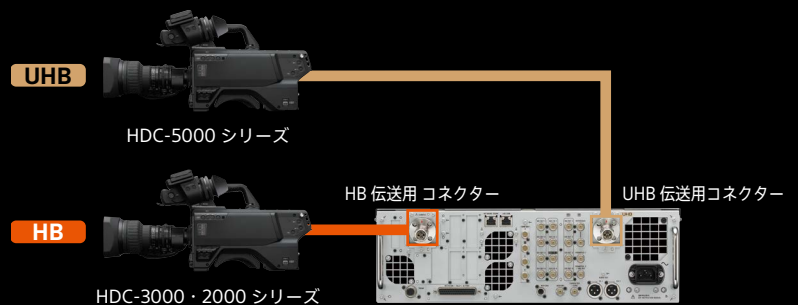
UHB 伝送方式 / 従来伝送 (HB 伝送) 方式用の Dual 光コネクタ搭載による高いカメラ接続性

HDCU-5000

「HDCU-5000」は、背面に UHB 伝送用と従来の HB 伝送用の 2 つの光コネクタを標準装備しています。以下のモデルを光コネクタへダイレクトで接続することが可能です。^{*1}

- ・ UHB 伝送用コネクタ：HDC-5000 シリーズ
- ・ HB 伝送用コネクタ：HDC-3000 シリーズ
HDC-2000 シリーズ
HDC-4300 ^{*2}
HDC-4800 ^{*2}

^{*1} UHBとHBコネクタはMenuでの切替式のため、同時接続はできません
^{*2} 接続する際には、BPUが必要です



※ UHBとHBコネクタは、Menuでの切替式です。カメラの同時接続はできません

色が変わるフロントインジケータを搭載

HDCU-5000 HDCU-5500

フロントパネルに色が変わるインジケータを搭載しています。カメラ映像出力時は白が流れるように点灯、カラーバー出力時にはカラーバーのように点灯します。映像信号の出力状態を視覚的に把握することができます。



HDCU-5500の場合

Web メニューコントロール機能

HDCU-5000 HDCU-5500

Web ブラウザ^{*}に本体の IP アドレスを入力することで、CCU の各種設定ができ (入出力割当て・出力フォーマット選択など)、CCU 情報の一覧監視 (Optical Level 監視、エラーメッセージ監視) を行うことができます。

^{*} 推奨の Web ブラウザは Google Chrome です

HDCU-5000 / 5500 | 特長、背面図

接続したカメラの映像・音声を CCU 内部へレコーディングできる機能を実装 (オプション)

HDCU-5000 **HDCU-5500**

CCU レコーディングオプション「HKCU-REC50 / REC55」を導入することで、接続されたカメラの映像及び音声信号を、CCU 内部へ収録することが可能になります。収録コントロールソフトウェア「PWA-RCT1」及び CCU レコーディング制御ライセンス「PWAL-RCT50」により、収録の開始・停止の制御に加え、CCU 前面の USB 端子に接続した外部メディアへの同時転送や、ネットワーク経由での FTP ファイル転送を行うことができます。標準で HD 記録に対応していますが、4K レコーディングライセンス「HZCU-UHDR50」をインストールすれば、4K HDR (または SDR)・HD SDR の同時収録が可能となり、4K ライブ制作を強力にサポートします。

■ 対応記録コーデック

4K	HD
4K XAVC-I C300*1 / C480*1、 4K XAVC-L C200*1	XAVC-I C100 / XDCAM HD / DNxHD*2

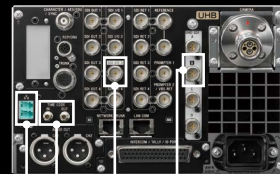
*1 4Kレコーディングライセンスソフト「HZCU-UHR50」が必要
*2 DNxHDコーデックライセンス「HZCU-DHR50」が必要

■ HDCU-5500 Front Panel



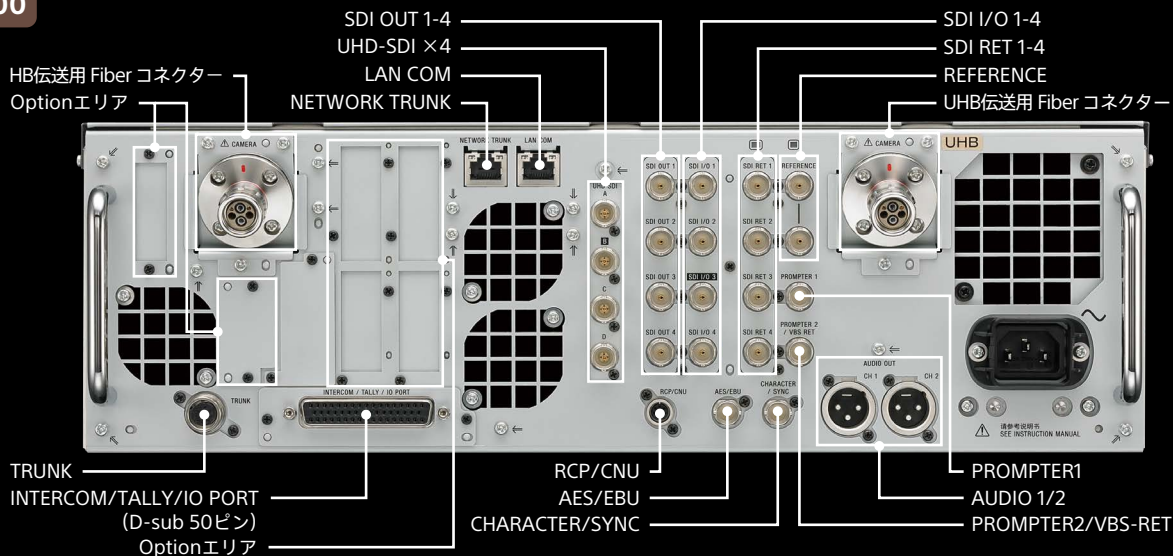
Access Indicator
USB 3.0
(ファイル転送用)

■ HDCU-5500 Rear Panel

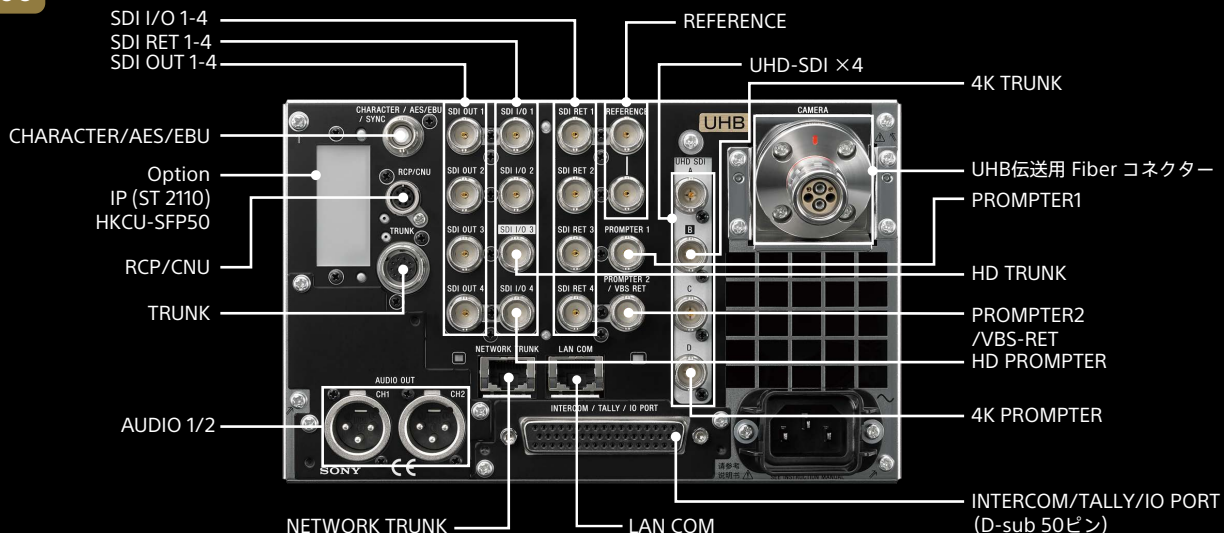


4K Playback出力
HD Playback出力
Time Code IN/OUT
(DINコネクター)
10G SFP+
(ファイル転送用:LCコネクター)

HDCU-5000



HDCU-5500



HDCE-TX50 / HDCE-RX50 | 特長



IP ネットワークを活用したリモートプロダクションシステムを構築することで、自社のスタジオシステムを活用した中継制作を実現できるようになり、番組制作の効率化、働き方改革への貢献が期待されます。

リモートプロダクションを行う場合、撮影現場にはカメラシステムを持ち込みますが、スタジオシステムと撮影現場の間でリターン映像信号・タリー信号・インターカム信号などを IP で送受信するための仕組みを構築する必要があります。

IP カメラ・CCU エクステンションアダプターは、EIA 規格のラックに 3 台並べて収納できる小型・軽量化を実現し、IP 伝送の標準規格である SMPTE ST 2110 に対応し、カメラと CCU 間の映像・音声信号を双方向に伝送できます。さらに、IP タリー、IP インカム、PTP 同期に標準で対応しています。本アダプターとカメラシステムを組み合わせることで、リモートプロダクションのワークフローを効率化し、カメラシステムの機動力量上に大きく貢献することが期待できます。

IP ライブ制作に標準対応

「HDCE-TX50」は光ファイバーケーブル1本でカメラヘッドと接続して電源供給を行うことができます。SMPTE ST 2110 による映像・音声信号の双方向伝送、IP タリー (TSL UMD Protocol-V5.00)、IP インカム (AES67)、PTP 同期 (SMPTE ST 2059) AMWA NMOS (IS-04/05) に標準で対応しています。

「HDCE-RX50」は、CCU とは光ファイバーケーブルで接続、「HDCE-TX50」とネットワークで接続することでカメラと CCU 間で多重化された各種信号の双方向 IP 伝送を可能にします。



小型・軽量化

— 設置性に配慮した省スペース設計 —

「HDCE-TX50 / HDCE-RX50」の両機器は設置性に優れた設計です。「HDCU-5500」の場合、EIA 規格のラックに 2 台横並び収納ができましたが、本機は 3 台並べて収納することができます。これにより、中継先に持ち込む機器を軽量化し、リモートプロダクションの機動力量上に貢献します。



UHB 伝送方式に対応した HDC-5000 シリーズ、従来伝送方式の HDC-3000 / 2000 シリーズへの接続に対応

「HDCE-TX50 / HDCE-RX50」は、光ファイバーケーブル接続時の伝送方式の切替えに対応することで UHB 伝送方式に対応した HDC-5000 シリーズ、従来伝送 (HB 伝送) 方式の「HDC-3000 / 2000 シリーズ」と接続ができます。

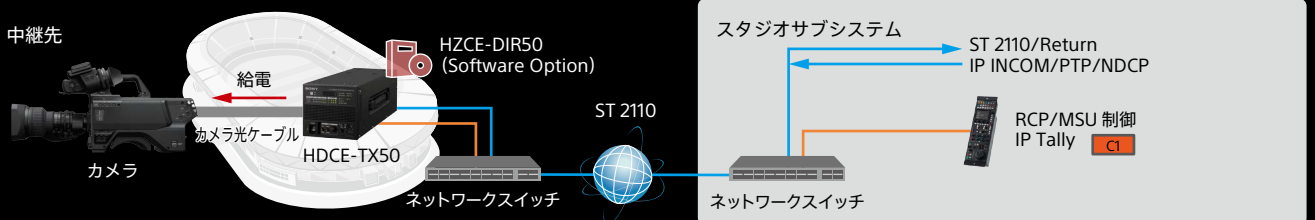
IPカメラ・CCUエクステンションアダプター上面図



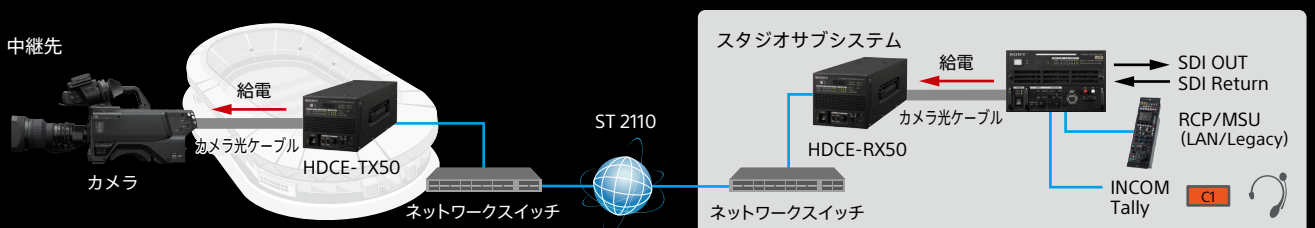
UHB 伝送	HB 伝送
HDCE-TX50 : HDC-5000 / 5500V / 5500	HDCE-TX50 : HDC-3500 / 3100
HDCE-RX50 : HDCU-5000 / 5500	HDC-2000 / 2600 / 2500 / 2400 / 1700
	HDCE-RX50 : HDCU-3500 / 3100
	HDCU-2000 / 2500 / 1700

2種類の接続モードに対応

ダイレクトモード 「HDCE-TX50」とカメラヘッドを接続して使用するモード。IP システムとの接続に適しています。



ペアモード カメラ側に「HDCE-TX50」、CCU 側に「HDCE-RX50」を接続し、TX と RX 双方のユニットを対で使用するモード。従来の SDI ベースのスタジオシステム環境での接続に適しています。



HDCE-TX50 / HDCE-RX50 | 特長、背面図

4K や HD ハイフレームレート信号の伝送に対応

HDC-5000 シリーズのカメラと接続することで、4K 信号と HD 信号の送受信に標準対応します。また、HFR ソフトウェア「HZC-HFR50」がインストールされたカメラを使用することで、IP 伝送時に HD で最大 6 倍速のハイフレームレート信号の伝送も可能です。SMPTE ST 2110 に対応したビデオサーバーと組み合わせて使用することで、スロー演出を実現できます。

システム設定に必要な各種入出力端子を搭載

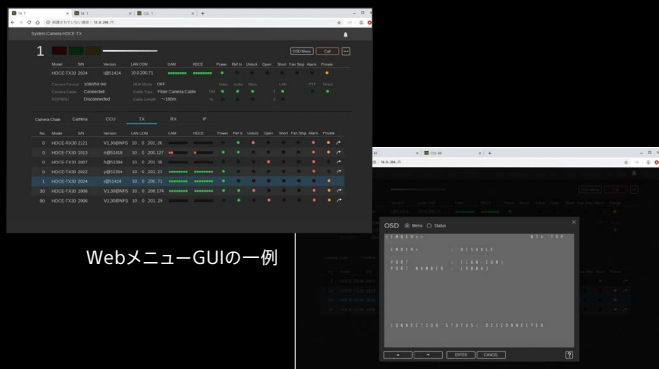
中継先とスタジオ間でネットワーク接続が構築されるまでの間に、現地でのモニタリングやカメラ調整などのセットアップができるように LAN のポート以外に、SDI や RCP (CCA ケーブル) の接続端子を備えています。



Web メニューコントロールに対応

本機をネットワーク接続し、同一セグメント上の PC から Web ブラウザ* 経由でアクセスすることで、機器本体の設定、光レベル監視、ログの取得、IP Live プロダクションに必要なアドレス設定を行うことができます。

* 推奨の Web ブラウザは Google Chrome です

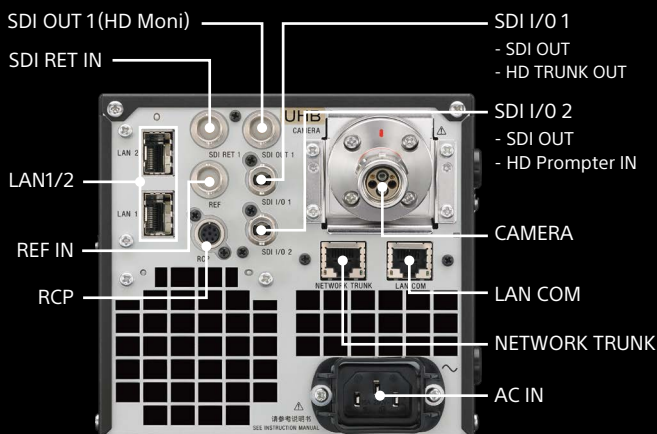


WebメニューGUIの一例

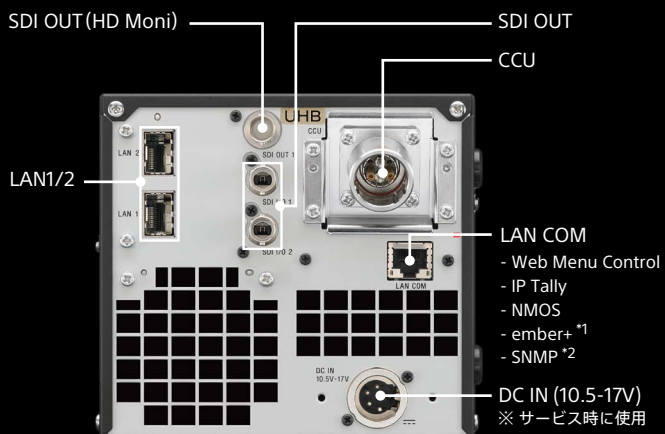
ソフトウェアオプションによる機能拡張に対応 小型・軽量化

- 「HDCE-TX50」向け
 - ・ダイレクトソフトウェア「HZCE-DIR50」
 - ・「HDCE-TX50」をダイレクトモードで運用するためのソフトウェア
 - ・4K HDR プロセッサソフトウェア「HZCE-UHD30」
 - ・「HDC-3000 シリーズ・HDC-2000 シリーズ」のカメラとの接続時、4K HDR 信号出力に対応するためのプロセッサソフトウェア
 - ・JPEG XS コーデックライセンス「HZCE-JX50F」「HZCE-JX50H」
 - ・SMPTE ST2110-22 規格に対応した画像圧縮規格 JPEG XS に対応します。
 - ・4K/HD の双方に対応する「HZCE-JX50F」、HD のみに対応する「HZCE-JX50H」の 2 種類のライセンスを用意。
- 「HDCE-TX50 / HDCE-RX50」向け
 - ・コンフィグコントロールソフトウェア「HZCE-CNFG50」
 - ・Ember+ プロトコルに対応するためのコントロールソフトウェア
 - ・SNMP エージェントソフトウェア「HZCE-SNMP50」
 - ・SMMP 監視を行うためのソフトウェア

HDCE-TX50



HDCE-RX50



*1 コンフィグコントロールソフトウェア「HZCE-CNFG50」が必要
*2 SNMP エージェントソフトウェア「HZCE-SNMP50」が必要

HDC-P50 | 特長、背面図、主な仕様・寸法図



2/3 型 3 板式 4K グローバルシャッター CMOS イメージセンサー搭載

新開発の2/3型4KグローバルシャッターCMOSイメージセンサーを搭載しています。イメージセンサーにグローバルシャッター機能を搭載しているため、ローリングシャッター歪みやフラッシュバンドのない映像表現が可能です。スポーツなどの動きの速い被写体の撮影や、高速にパンしたときにも歪みの少ない映像の撮影が可能です。

カメラ本体から4K信号の出力が可能 (オプションソフトウェアが必要)

オプションの4KHDR対応ソフトウェア「H2C-UHD50」を使用することで、カメラ本体の12G-SDI端子または4つの3G-SDI端子から4K信号の出力が可能です。

マルチフォーマットに対応

各オプションソフトウェアをインストールすることによって、フォーマットを拡張することが可能です。

拡張フォーマット	カメラオペレーティングソフトウェア						
	H2C-DFR50*1	H2C-QFR50*1	H2C-HFR50	H2C-PRV50*2	H2C-PSF50	H2C-UHD50	H2C-UG50
1080-59.94p			○	○		○	
1080-50p			○	○		○	
1080-59.94i/p(x2)	○	○	○				
1080-59.94i/p(x3)/(x4)		○	○				
1080-59.94i/p(x6)			○				
1080-50i/p(2x)	○	○	○				
1080-50i/p(x3)/(x4)		○	○				
1080-50i/p(x6)			○				
1080-29.97PsF/23.98PsF/25PsF/24PsF					○		
4K-59.94p/29.97p/23.98p/50p/25p/24p						○	
HD(RGB444)							○

○: 必要なカメラオペレーティングソフトウェア

*1 本機に「H2C-HFR50」または「H2C-QFR50」がインストールされている場合、このオプションは不要です

*2 本機に「H2C-UHD50」がインストールされている場合、このオプションは不要です

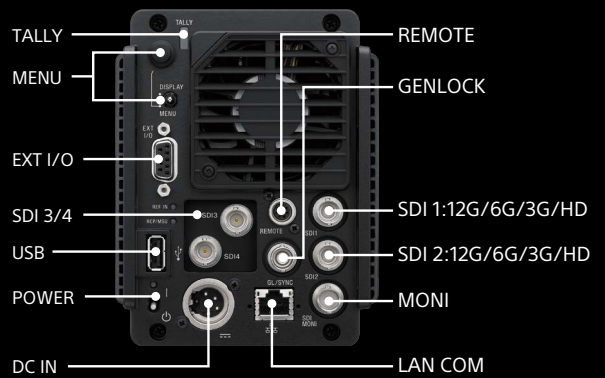
ND/CCのデュアルサーボフィルターを搭載

ND/CCのデュアルサーボフィルターを搭載しています。リモートコントロールパネル「RCP-3501 / 1000 シリーズ」やマスターセットアップユニット「MSU-3000 シリーズ / 1000 シリーズ」から制御が可能です。

コンパクトな筐体により、多彩なアングルでの撮影が可能

コンパクト・軽量、かつ幅112mmのスリムな筐体により、カメラマンが入れない狭い場所やサッカーのゴール周り、クレーンに設置して高所からの撮影など、多彩なアングルでの撮影が可能です。

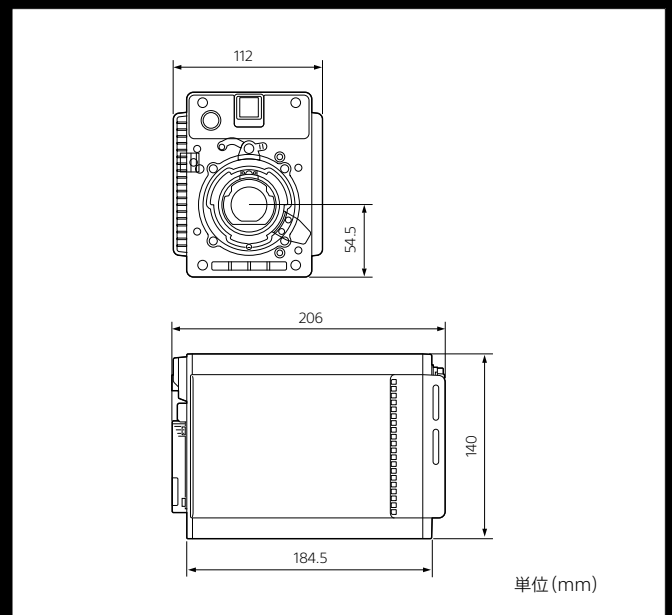
HDC-P50 背面図



HDC-P50 主な仕様

一般	
電源	DC10.5~17V、最大8.2A
動作温度	-20°C~+45°C
保存温度	-20°C~+60°C
質量	約2.4kg (カメラ本体のみ)
撮像素子	
撮像素子	2/3型グローバルシャッター CMOSイメージセンサー
方式	RGB 3板式
電気特性	
感度	F10 (1080/59.94p、2000lx、反射率89.9%)
SN比	62dB以上
水平解像度	2000TV本以上 (画面中心、変調度5%以上)
幾何学歪み	認められず (レンズによるひずみを除く)
光学系仕様	
分光系	F1.4プリズム方式
内蔵フィルター	NDフィルター 1: 素通し、2: 1/4ND、3: 1/8ND、4: 1/16ND、5: 1/64ND CCフィルター A: クロスフィルター、B: 3200K (素通し)、C: 4300K、D: 6300K
入出力端子	
LENS	12ピン×1
DC IN	XLR型4ピン (凸) ×1、DC10.5~17V
SDI 1~4、SDI MONI	BNC×各1
GENLOCK/SYNC	BNC×1
PROMPTER/GENLOCK	BNC×1
EXT I/O	D-Sub 9ピン (凹) ×1
USB	タイプA×1
LAN COM	RJ-45×1
REMOTE	8ピン×1
付属品	
	ご使用になる前に×1、取扱説明書 (CD-ROM) ×1、カメラナンバールabel×1

外形寸法図



主なオプション・アクセサリ

主なアクセサリ



マスターセットアップユニット
MSU-3000



マスターセットアップユニット
MSU-3500



リモートコントロールパネル
RCP-3501



大型レンズアダプター
HDLA-3505



大型レンズアダプター
HDLA-3501



0.7型有機ELビューファインダー
HDVF-EL30



0.7型有機ELビューファインダー
HDVF-EL20



7.4型有機ELカラービューファインダー
HDVF-EL780



7.4型有機ELカラービューファインダー
HDVF-EL760



7.4型有機ELカラービューファインダー
HDVF-L740



カメラコントロールネットワークアダプター
CNA-2



カメラエクステンションアダプター
HDCE-100



リターンスイッチリモート
CAC-6

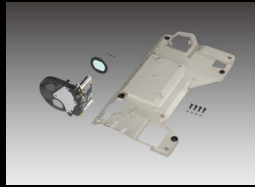


マイクホルダー
CAC-12

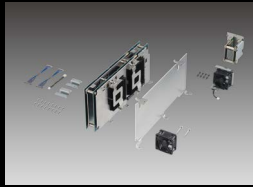


三脚アダプター
VCT-14

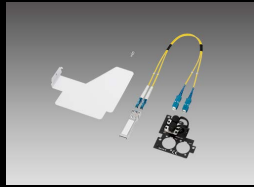
ハードウェアオプション



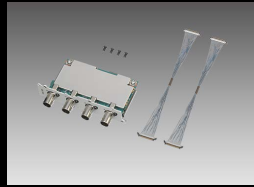
可変NDフィルターユニット
HKC-VND50
対象機器: HDC-5000 / 5500 / P50



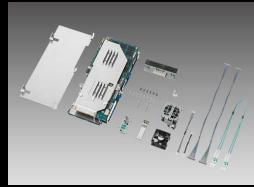
4K4倍速プロセッサーボード
HKCU-UHF50
対象機器: HDCU-5000



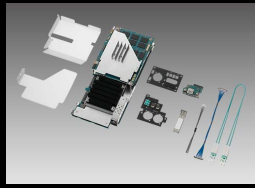
シングルモードファイバーコネクタキット
HKCU-SM50
対象機器: HDCU-5000 / 5500



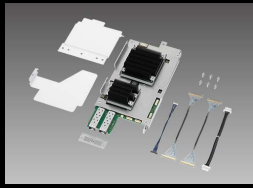
拡張用12G SDIインターフェースキット
HKCU-SDI50
対象機器: HDCU-5000



CCUレコーディングオプション
HKCU-REC50
対象機器: HDCU-5000



CCUレコーディングオプション
HKCU-REC55
対象機器: HDCU-5500



ST 2110インターフェースキット
HKCU-SFP50
対象機器: HDCU-5000 / 5500

ソフトウェアオプション

カメラ用

PsFフォーマット対応ソフトウェア
HZC-PSF50

対象機器: HDC-5000 / 5500V / 5500 / P50

プログレッシブ対応ソフトウェア
HZC-PRV50

対象機器: HDC-P50

HD 2倍速対応ソフトウェア
HZC-DFR50

対象機器: HDC-5000 / 5500V / 5500 / P50

4K HDR対応ソフトウェア
HZC-UHD50

対象機器: HDC-P50

ユーザーガンマ/RGB4:4:4対応ソフトウェア

HZC-UG50

対象機器: HDC-5000 / 5500V / 5500 / P50

HFRソフトウェア
HZC-HFR50

対象機器: HDC-5000 / 5500V / 5500 / P50

HD 4倍速対応ソフトウェア
HZC-QFR50

対象機器: HDC-5000 / 5500V / 5500 / P50

コンフィグコントロールソフトウェア

HZC-CNFG50

対象機器: HDC-P50

カメラコントロールユニット用

コンフィグコントロールソフトウェア

HZCU-CNFG50

対象機器: HDCU-5000 / 5500

SNMPエージェントソフトウェア

HZCU-SNMP50

対象機器: HDCU-5000 / 5500

CCUレコーディングオプション関連商品

収録コントロールソフトウェア

PWA-RCT1

CCUレコーディング制御ライセンス

PWAL-RCT50

※ HKCU-REC50 / REC55導入時のみ使用

4Kレコーディングライセンス

HZCU-UHDR50

対象機器: HDCU-5000 / 5500

※ HKCU-REC50 / REC55導入時のみ使用

HDC-5000 / 5500V / 5500 | 主な仕様・寸法図

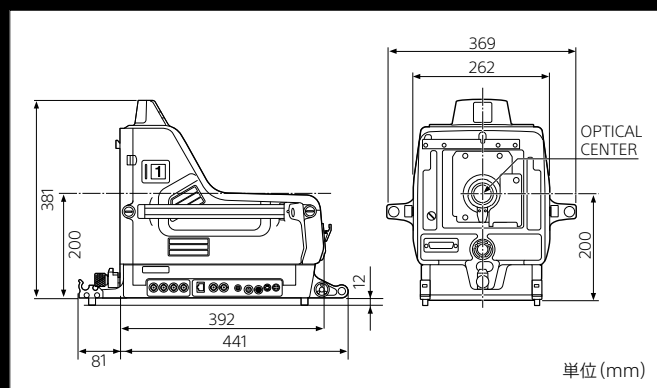
HDC-5000 主な仕様

一般	
電源	AC240V、最大1.7A DC12V、最大10.0A DC180/240V、最大1.05A
動作温度	-20℃～+45℃
保存温度	-20℃～+60℃
質量	約21.0kg (カメラ本体のみ)
撮像素子	
撮像素子	2/3型グローバルシャッター4K CMOSイメージセンサー
方式	RGB3板式
電気特性	
感度	F10 (1080/59.94p、2000lx、反射率89.9%)
SN比	62dB以上
水平解像度	2000TV本以上 (画面中心、変調度5%以上)
幾何学歪み	認められず (レンズによるひずみを除く)
光学系仕様	
分光系	F1.4プリズム方式
内蔵フィルター	NDフィルター 1: 素通し、2: 1/4ND、3: 1/8ND、4: 1/16ND、5: 1/64ND CCフィルター A: クロスフィルター、B: 3200K (素通し)、C: 4300K、 D: 6300K
入出力端子	
CCU	光ファイバーコネクタ×1
LENS	36ピンマルチコネクタ×1
VF	D-sub25ピン×1
AUDIO IN CH1、CH2	XLR型3ピン (凹) ×各1
INTERCOM 1	XLR型5ピン (凹) ×1
INTERCOM 2	XLR型5ピン (凹) ×1
EARPHONE	4極ステレオミニジャック×1
DC IN	XLR型4ピン (凸) ×1、DC10.5～17V
DC OUT	4ピン×1 (DC10.5～17V、最大1.5A)
SDI 1	BNC×1
SDI 2	BNC×1
SDI 3	BNC×1
SDI MONI	BNC×1
TEST OUT	BNC×1
PROMPTER	BNC×1
RET CTRL	6ピン×1
REMOTE	8ピン×1
TRACKER	12ピン×1
CRANE	12ピン×1
USB	タイプA×1
NETWORK TRUNK	RJ-45×1
付属品	
ご使用になる前に×1、取扱説明書 (CR-ROM) ×1、ケーブルバンド×2、フロントカバー×1、バッテリー用ナンバプレート×1	

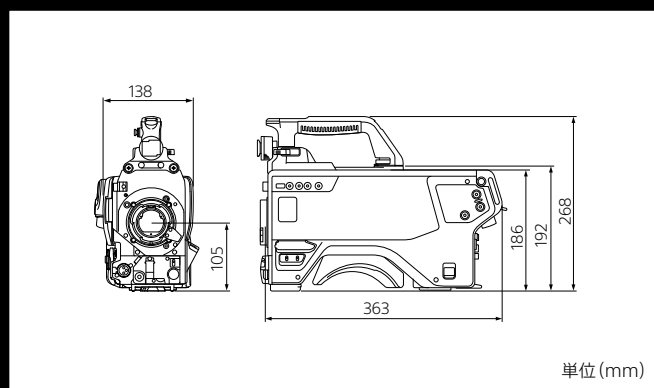
HDC-5500 主な仕様

一般	
電源	AC240V、最大1.4A DC12V、最大9.5A DC240V、最大1.05A
動作温度	-20℃～+45℃
保存温度	-20℃～+60℃
質量	約5.0kg (カメラ本体のみ)
撮像素子	
撮像素子	2/3型グローバルシャッター4K CMOSイメージセンサー
方式	RGB 3板式
電気特性	
感度	F10 (1080/59.94p、2000lx、反射率89.9%)
SN比	62dB以上
水平解像度	2000TV本以上 (画面中心、変調度5%以上)
幾何学歪み	認められず (レンズによるひずみを除く)
光学系仕様	
分光系	F1.4プリズム方式
内蔵フィルター	NDフィルター 1: 素通し、2: 1/4ND、3: 1/8ND、4: 1/16ND、5: 1/64ND CCフィルター A: クロスフィルター、B: 3200K (素通し)、C: 4300K、 D: 6300K
入出力端子	
CCU	光ファイバーコネクタ×1
LENS	12ピン×1
VF	20ピン×1
MIC1 IN	XLR型3ピン (凹) ×1
AUDIO IN CH1、CH2	XLR型3ピン (凹) ×各1
INTERCOM 1	XLR型5ピン (凹) ×1
INTERCOM 2	XLR型5ピン (凹) ×1
EARPHONE	4極ステレオミニジャック×1
DC IN	XLR型4ピン (凸) ×1、DC10.5～17V
DC OUT	4ピン×1 (DC10.5～17V、最大0.5A) 2ピン×1 (DC10.5～17V、最大2.5A)
SDI 1	BNC×1
SDI 2	BNC×1
SDI 3	BNC×1
SDI MONI	BNC×1
TEST OUT	BNC×1
PROMPTER/GENLOCK	BNC×1
RET CTRL	6ピン×1
REMOTE	8ピン×1
TRACKER	12ピン×1
CRANE	12ピン×1
USB	タイプA×1
NETWORK TRUNK	RJ-45×1
付属品	
ご使用になる前に×1、取扱説明書 (CD-ROM) ×1、ケーブルランプベルト×1式、ネジ (+B3×8) ×2、付属ラベル×1	

HDC-5000 外形寸法図



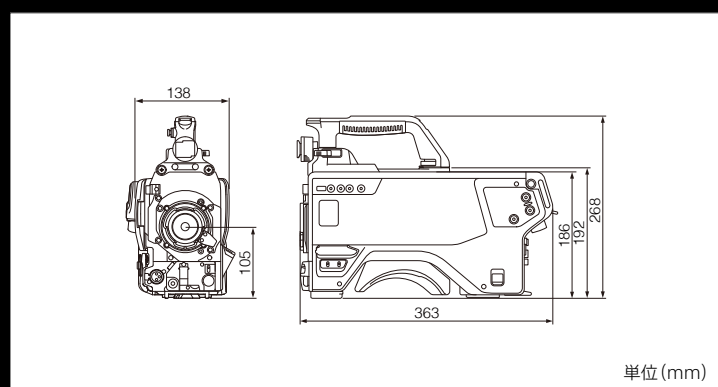
HDC-5500 外形寸法図



HDC-5500V 主な仕様

一般	
電源	AC 240 V, 1.4 A (max.) DC 12 V, 9.5 A (max.) DC 240 V, 1.05 A (max.)
動作温度	-20°C~+45°C
保存温度	-20°C~+60°C
質量	約5.1kg (カメラ本体のみ)
撮像素子	
撮像素子	2/3型グローバルシャッター付きCMOSセンサー
方式	RGB 3板式
電気特性	
感度	F10 (1080/59.94p, 2000lx、反射率89.9%)
SN比	62dB以上
水平解像度	2000TV本以上 (画面中心、変調度5%以上)
幾何学歪み	認められず (レンズによるひずみを除く)
光学系仕様	
分光系	F1.4プリズム方式
内蔵フィルター	NDフィルター 1: CLEAR、2-5: VARIABLE ND (1/3-1/256) CCフィルター HDC-5500Vシリアル番号10001~10999、30001~30999 A: CROSS、B: 3200K (素通し)、C: 4300K、D: 6300K、E: EXTRA OLPF HDC-5500Vシリアル番号左記以外 A: CROSS、B: CLEAR、C: BLACK MIST、D: EXTRA OLPF
入出力端子	
CCU	光ファイバーコネクター×1
LENS	12ピン×1
VF	20ピン×1
MIC1 IN	XLR型3ピン (凹) ×1
AUDIO IN CH1、CH2	XLR型3ピン (凹) ×各1
INTERCOM 1	XLR型5ピン (凹) ×1
INTERCOM 2	XLR型5ピン (凹) ×1
EARPHONE	4極ステレオミニジャック×1
DC IN	XLR型4ピン (凸) ×1、DC 10.5~17 V
DC OUT	4ピン×1 (DC10.5~17V、最大0.5A) 2ピン×1 (DC10.5~17V、最大2.5A)
SDI 1	BNC×1
SDI 2	BNC×1
SDI 3	BNC×1
SDI MONI	BNC×1
TEST OUT	BNC×1
PROMPTER/GENLOCK	BNC×1
RET CTRL	6ピン×1
REMOTE	8ピン×1
TRACKER	12ピン×1
CRANE	12ピン×1
USB	タイプA×1
NETWORK TRUNK	RJ-45×1
付属品	
ご使用になる前に×1、取扱説明書 (CD-ROM) ×1、ケーブルクランプベルト×1式、ネジ (+B3×8) ×2、付属ラベル×1、VFスライドユニット×1、ハンドルクランパー×1	

HDC-5500V 外形寸法図



HDCU-5000 / 5500 | 主な仕様・寸法図

HDCU-5000 主な仕様

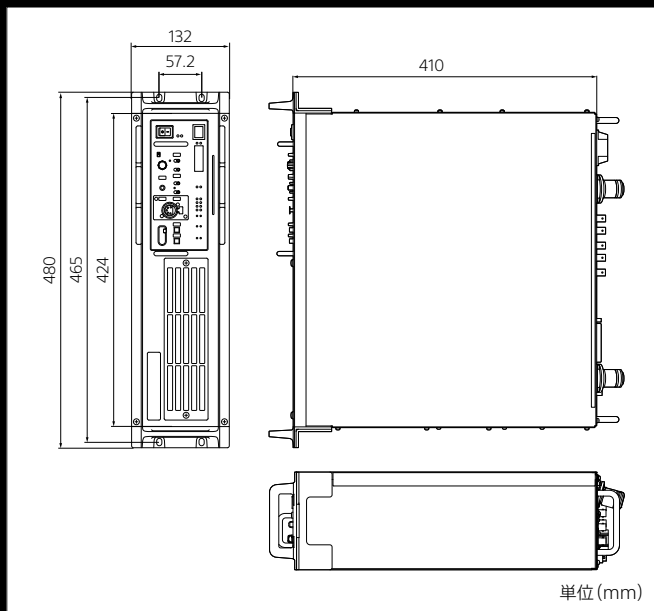
一般	
電源	AC100/120/220~240V、50/60Hz
消費電流	最大7A
動作温度	5°C~40°C
保存温度	-20°C~+60°C
質量	約19.5kg
入出力端子	
CAMERA FIBER	光ファイバーコネクタ×2
INTERCOM/TALLY/IO PORT	D-sub50ピン (凹) ×1
RCP/CNU	8ピン×1
TRUNK	12ピン×1
LAN COM	RJ-45×1
NETWORK TRUNK	RJ-45×1
SDI I/O 1~4	BNC×4、3G/HD/SD-SDI
REFERENCE IN/OUT	BNC×2、ループスルー出力
SDI RET 1~4	BNC×4、3G/HD/SD-SDI
PROMPTER 1、PROMPTER2/VBS-RET	BNC×2、1ch 設定時ループスルー出力、2ch 設定時内部75Ω 終端、アナログ信号、1.0 Vp-p、75Ω
AUDIO OUT CH1、CH2	XLR型3ピン (凸) ×各1
CHARACTER/SYNC	BNC×1
AES/EBU	BNC×1
SDI OUT 1~4	BNC×4、3G/HD/SD-SDI
UHD SDI A、B、E、F OUT*	BNC×2、12G/6G/3G/HD-SDI
UHD SDI C、D、G、H IN/OUT*	BNC×2、12G/6G/3G/HD-SDI
付属品	
ナンバープレート×1式、ご使用になる前に×1、取扱説明書 (CD-ROM) ×1	

* UHD SDI E、F、G、Hは拡張用12G-SDIインターフェースキット「HKCU-SDI50」実装時のみ有効

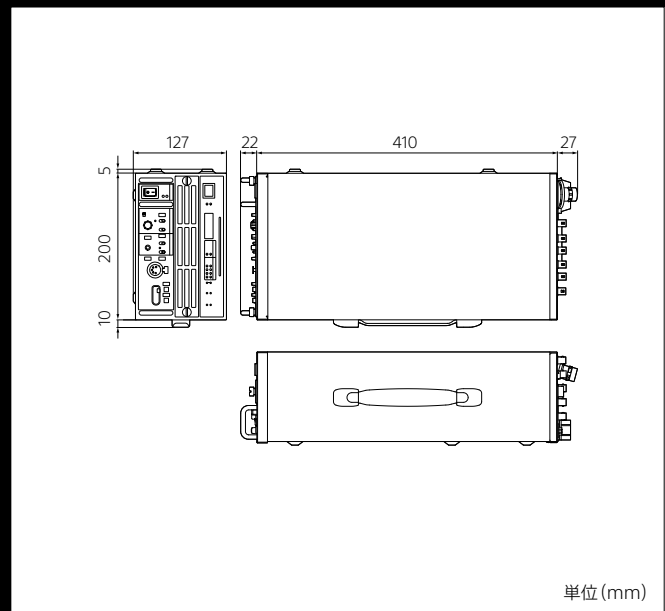
HDCU-5500 主な仕様

一般	
電源	AC100~240V、50/60Hz
消費電流	最大4.5A
動作温度	-10°C~+40°C
保存温度	-20°C~+60°C
質量	約6.4kg
入出力端子	
CAMERA FIBER	光ファイバーコネクタ×1
INTERCOM/TALLY/IO PORT	D-sub50ピン (凹) ×1
RCP/CNU	8ピン×1
TRUNK	12ピン×1
LAN COM	RJ-45×1
NETWORK TRUNK	RJ-45×1
SDI I/O 1~4	BNC×4、3G/HD/SD-SDI
REFERENCE IN/OUT	BNC×2、ループスルー出力
SDI RET 1~4	BNC×4、3G/HD/SD-SDI
PROMPTER 1、PROMPTER2/VBS-RET	BNC×2、1ch 設定時ループスルー出力、2ch 設定時内部75Ω 終端、アナログ信号、1.0 Vp-p、75Ω
AUDIO OUT CH1、CH2	XLR型3ピン (凸) ×各1
CHARACTER/AES/EBU/SYNC	BNC×1
SDI OUT 1~4	BNC×4、3G/HD/SD-SDI
UHD SDI A、B OUT	BNC×2、12G/6G/3G/HD-SDI
UHD SDI C、D IN/OUT	BNC×2、12G/6G/3G/HD-SDI
付属品	
ナンバープレート×1式、ご使用になる前に×1、取扱説明書 (CD-ROM) ×1	

HDCU-5000 外形寸法図



HDCU-5500 外形寸法図



HDCE-TX50 / HDCE-RX50 | 主な仕様・外形寸法図

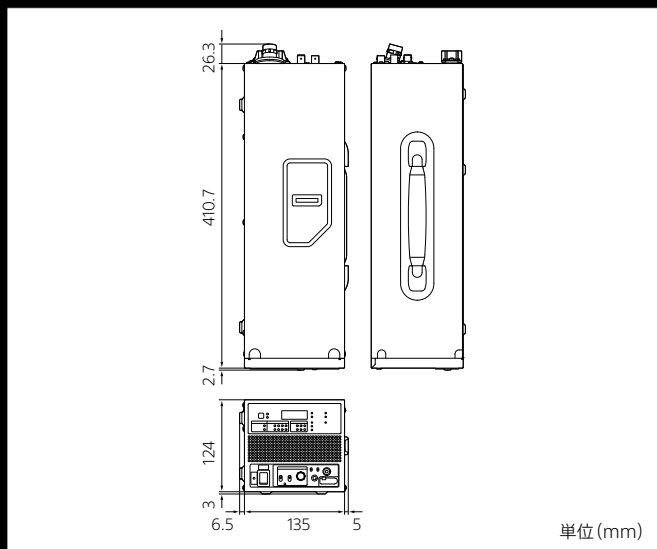
HDCE-TX50 主な仕様

一般	
電源	AC100V~240V, 4.5A (MAX)
動作温度	-10℃~40℃
保存温度	-20℃~+60℃
質量	約6.2kg
入出力端子	
CAMERA	光ファイバーコネクタ×1
RCP	8ピンマルチコネクタ×1
LAN COM	8ピン×1
NETWORK TRUNK	8ピン×1
SDI I/O 1~2	12G/6G/3G/HD-SDI I/O BNC型×2 12G-SDI: SMPTE ST2082, 0.8 Vp-p, 75Ω, 11.88 Gbps/11.868 Gbps 6G-SDI: SMPTE ST2081, 0.8 Vp-p, 75Ω, 5.940 Gbps/5.934 Gbps 3G-SDI: SMPTE ST424/425 Level-A/B, 0.8 Vp-p, 75Ω, 2.970 Gbps/2.967 Gbps HD-SDI: SMPTE ST292, 0.8 Vp-p, 75Ω, 1.485 Gbps/1.4835 Gbps
REF	BNC型×1 HD: SMPTE ST274, 3値同期信号, 0.6Vp-p, 75Ω SD: ブラックバースト (NTSC: 0.286Vp-p, 75Ω/PAL: 0.3Vp-p, 75Ω) またはNTSC 10F-BB
EARPHONE	4極ミニジャック×1 (2極モノラル, 3極ステレオ, 4極CTIA規格, 4極OMTP規格対応) ゲイン: 40 dB
USB	USB 2.0タイプA, 4ピン×1 (USBメモリー接続用)
LAN 1~2	SFP+, SFP2810GBASE-**, 25GBASE-** (SFP+, SFP28トランシーバーモジュールによる) 使用可能なSFP+, SFP28トランシーバーモジュール (OTM-10GSR1など) に関する情報は、ソニーのサービス担当者または営業窓口にお問い合わせください。
入力端子	
AC IN	AC 100 V~240 V×1
SDI RET 1	BNC型×1 3G-SDI: SMPTE ST424/425, 2.970 Gbps/2.967 Gbps HD-SDI: SMPTE ST292, 1.485 Gbps/1.4835 Gbps
出力端子	
SDI OUT 1	3G/HD-SDI OUTPUT BNC型×1 3G-SDI: SMPTE ST424/425 Level-A/B, 0.8 Vp-p, 75Ω, 2.970 Gbps/2.967 Gbps HD-SDI: SMPTE ST292, 0.8 Vp-p, 75Ω, 1.485Gbps/1.4835Gbps 3G-SDI/HD-SDI, キャラクター信号切り換え可能
付属品	
ご使用になる前に×1, 取扱説明書 (CD-ROM) ×1	

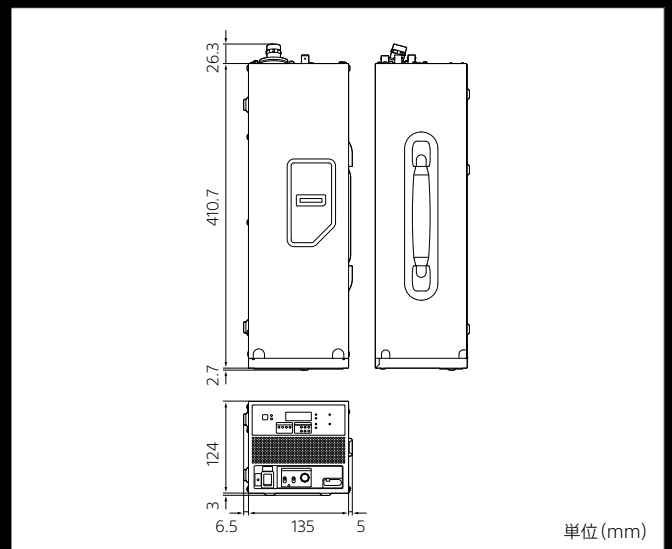
HDCE-RX50 主な仕様

一般	
電源	AC240V, 1.7A (MAX) DC12V, 10A (MAX) DC240V, 1.05A (MAX)
動作温度	-10℃~+40℃
保存温度	-20℃~+60℃
質量	約4.6kg
入出力端子	
CCU	光ファイバーコネクタ×1
LAN COM	8ピン×1
SDI I/O 1~2	3G/HD-SDI I/O BNC型×2 3G-SDI: SMPTE ST424/425 Level-A/B, 0.8 Vp-p, 75Ω, 2.970 Gbps/2.967 Gbps HD-SDI: SMPTE ST292, 0.8 Vp-p, 75Ω, 1.485 Gbps/1.4835 Gbps
USB	USB 2.0タイプA, 4ピン×1 (USBメモリー接続用)
LAN 1~2	SFP+, SFP28 10GBASE-**, 25GBASE-** (SFP+, SFP28トランシーバーモジュールによる) 使用可能なSFP+, SFP28トランシーバーモジュール (OTM-10GSR1など) に関する情報は、ソニーのサービス担当者または営業窓口にお問い合わせください。
入力端子	
DC IN	XLR型 4ピン×1, DC 10.5 V~17 V
出力端子	
SDI OUT 1	3G/HD-SDI OUTPUT BNC型×1 3G-SDI: SMPTE ST424/425 Level-A/B, 0.8 Vp-p, 75Ω, 2.970 Gbps/2.967 Gbps HD-SDI: SMPTE ST292, 0.8 Vp-p, 75Ω, 1.485 Gbps/1.4835 Gbps 3G-SDI/HD-SDI, キャラクター信号切り換え可能
付属品	
ご使用になる前に×1, 取扱説明書 (CD-ROM) ×1	

HDCE-TX50 外形寸法図



HDCE-RX50 外形寸法図



安全に関する注意 商品を安全に使うため、使用前に必ず「取扱説明書」をよくお読みください。

カタログ上の注意 ●仕様および外観は、改良のため予告なく変更されることがあります ●カタログと実際の商品の色とは印刷の関係で多少異なる場合があります **商標について** ●「ソニー」および「SONY」、ならびにソニーの商品名、サービス名およびロゴマークは、ソニーグループ株式会社またはその関連会社の登録商標または商標です ●Google Chrome は Google LLC の商標または登録商標です ●その他の商品名、サービス名、会社名またはロゴマークは、各社の商標、登録商標もしくは商号です。なお、本文中では、TM、®マークは明記していません

法人のお客様向け
ソニー ウェブサイト

sony.jp/pro/



ソニーマーケティング株式会社 〒108-0075 東京都港区港南1-7-1

購入に関するお問い合わせ

業務用商品購入相談窓口

フリーダイヤル ☎ **0120-580-730**

受付時間 9:00～18:00 (土・日・祝日、および弊社休業日は除く)

製品に関するお問い合わせ(使い方、故障診断など)

フリーダイヤル ☎ **0120-788-333** 携帯電話・PHS・一部のIP電話からは **050-3754-9550**

受付時間 9:00～18:00 (土・日・祝日、および弊社休業日は除く)

YG-1 (84980735)

2023.11
カタログ記載内容2023年11月現在