SONY. REMOTE CONTROL PANEL RCP-730/731



電気製品は、安全のための注意事項を守らないと、火災や人身事故になることがあります。

このオペレーションマニュアルには、事故を防ぐための重要な注意事項と製品の取り扱いかたを示してあります。このオペレーションマニュアルをよくお読みのうえ、製品を安全にお使いください。お読みになったあとは、いつでも見られるところに必ず保管してください。

OPERATION MANUAL [Japanese/English] 1st Edition Serial No. 10001 and Higher

⚠ 警告	2 (J)
▲ 注意	,
概要	
各部の名称と働き	
操作パネル	
コネクターパネル	
LCDディスプレイの調整	
仕様	16 (J)

BVP-500/700シリーズカメラシステムのマニュアル構成

BVP-500/700シリーズのカメラシステムでは、オペレーションマ ニュアルの他に、メンテナンスマニュアルとシステムマニュアル が用意されています。

オペレーションマニュアルでは、機器の概要、各部の名称と働き、および仕様など、その機器固有の機能や特性について説明 します。

メンテナンスマニュアルとシステムマニュアルには、システムの

構築のしかた、設置、接続、システムとして使用するために必要 な準備、システムとしての操作など、システム全体に関する説明 が記載されています。

オペレーションマニュアルとメンテナンスマニュアルは、システム を構築する各機器に付属し、システムマニュアルは別売りになっ ています。 日本語





外装を外さない、改造しない

外装を外したり、改造したりすると、感電の原因となります。 内部の調整や設定および点検を行う必要がある場合は、必ずサービストレー ニングを受けた技術者にご依頼ください。

内部に水や異物を入れない

水や異物が入ると火災や感電の原因となります。 万一、水や異物が入ったときは、接続コードを抜いて、ソニーのサービス担 当者または営業担当者にご相談ください。



油煙、湯気、湿気、ほこりの多い場所では設置・使用しない

上記のような場所で設置・使用すると、火災や感電の原因となります。





AUX REMOTE 端子や CCU/CNU REMOTE 端子には指定 以外の機器を接続しない

このオペレーションマニュアルに記載している以外の機器を接続すると、火 災や感電の原因となることがあります。



リモートケーブル (CCA ケーブル) を傷つけない

リモートケーブルを傷つけると、火災の原因となることがあります。



リモートコントロールパネル RCP-730/731は、ソニーのスタジオ/中 継用 CCD カラービデオカメラ BVP-500/700シリーズの調整機能 を、カメラコントロールユニットCCU-700Aを介してリモートコントロー ルするためのコントロールパネルです。

本機は、専用のケーブルでCCU-700A (またはCCU-700Aに接続 したカメラコマンドネットワークユニットCNU-700) に接続することに より、CCU-700A (CNU-700)から最大200 m離して使用することが できます。(CCU-550を、CCU-700Aと同様にカメラコントロールユ ニットとして使用することも可能です。)

RCP-730とRCP-731では、アイリス/マスターブラック調整部の構成・形状が異なるだけで、他の機能は共通です。 アイリス/マスターブラック調整部は、RCP-730ではジョイスティック (レバー) タイプ、RCP-731ではつまみになっています。

RCP-730/731の主な特長は次のとおりです。

カメラの基本的オペレーションに適した操作性

本機は、カメラの基本的オペレーションに必要なコントロール機能を 備えています。操作ボタン、調整つまみなど、機能と使う頻度に応 じてパネル上に配置されています。また、自照式ボタンの点滅や 点灯の状態により、操作状況がわかるようになっています。 さらに、誤操作した場合にカメラの動作やセットアップに重大な影響 を及ぼすボタンの周囲にはガードを付けるなど、様々な機能を簡単 かつ正確に操作できるようになっています。

オートセットアップ機能のコントロール

マイクロコンピューター制御でカメラの各調整項目を自動的に調整 するオートセットアップをコントロールする機能を備えています。各種 のレベルを、同時または個別に自動調整することができます。

シーンファイル機能のコントロール

撮影シーンに合わせて、ペインティングなどの操作により調整した データを、シーンファイルとして最大5つまでカメラ内に保存してお き、必要に応じて呼び出して、シーンに合った撮影条件を簡単に 再現することができます。

カメラのECS/シャッター機能をコントロール

CCDカメラのECS (Extended Clear Scan) や電子シャッター機能 のON/OFF、ECS周波数やシャッタースピードの切り換えが可能で す。

デジタル回線による接続

カメラコントロールユニットと本機との間は、デジタル回線により信号の受け渡しを行います。1本の接続ケーブル (CCA-5) ですべての信号の授受を確実に行うことができます。本機には接続ケーブルを介して電源が供給されます。

他のコントロールパネルとのパラレルコントロールが可能

マスターセットアップユニットMSU-700など、他のコントロールパネ ルとの同時コントロールが可能です。

19インチのラックに4台取り付け可能

本機は、19インチのEIA標準ラックに4台並べて取り付けることが できます。

各部の名称と働き



● コントロール選択部



③ LOCK (ロック) ボタン

押して点灯させると、アイリス/マスターブラック調整部以外のコン トロール機能が無効になります。

コントロールを有効にするときは、もう1度押して消灯させます。

() PARA (パラレルモード) ボタン

他のコントロールパネルとの同時コントロール状態 (パラレルモード) に設定されていると点灯します。

このボタンが点灯しているときは、PANELACTIVEボタンが消灯し ている場合でも、アイリス/マスターブラック調整部を除く本機のす べてのボタン/調整部が有効です。

ボタンを押して消灯させると、パラレルモードが解除されます。

⑥ MASTER (マスター) ボタンとSLAVE (スレーブ) ボタン

マスター/スレーブモードで、複数のカメラのホワイトバランスを同時 に調整するとき、マスター機、スレーブ機を指定します。

本機でコントロールしているカメラをマスターにするときはMASTER ボタンを押して点灯させ、スレーブにするときはSLAVEボタンを押 して点灯させます。

どちらのボタンも、もう1度押すと消灯します。

🛿 STANDARD (標準) ボタン

押すとビデオカメラの各種設定が標準状態になり、ボタンが数秒間 点灯します。

ボタンが点灯している間にもう1度押すと、点灯する前の状態に戻 ります。

③ カメラ/CCU機能ON/OFFボタン

ビデオカメラやCCU-700Aの機能を、本機からON/OFFすることができます。

KNEE OFF、DTL OFF、GAMMA OFF、CHROMA OFF以外は、 ボタン点灯時が ON になります。



5600K: 5600Kの電気色温度補正機能

AUTO KNEE (オートニー): オートニー機能。ONでは、画面の明るさに応じて自動的にニーが働きます。

SKIN DETAIL (スキンディテール): スキントーンディテール機能

DETAIL GATE (ディテールゲート): スキントーンディテール ゲート機能。ONでは、スキントーンディテールの調整範囲が PIX (ピクチャー) モニター上に白く表示されます。

SAT (サチュレーション): サチュレーション機能

BLACK GAMMA (ブラックガンマ): ブラックガンマ機能

KNEE OFF (ニーオフ): ニー補償機能 (ボタン点灯時がOFF)

DTL OFF (ディテールオフ):輪郭補正を行うディテール機能 (ボタン点灯時がOFF)

GAMMA OFF (ガンマオフ):ガンマ機能 (ボタン点灯時がOFF) CHROMA OFF (クロマオフ): クロマ機能 (ボタン点灯時が OFF)

KNEE SAT (ニーサチュレーション): ニーサチュレーション機能

MONO COLOR (モノカラー): 輝度信号に単一色相のクロマ 信号をミックスするためのモノカラー機能。ONでは、クロマレベ ルが輝度信号で変調されます。

COLOR CORRECTOR (カラー補正): 特定色相範囲のカ ラー補正機能

CHARACTER (文字情報): 自己診断表示機能

CCU-700AのCHARACTER OUTPUT端子に接続したモニター に、CCU-700Aの自己診断内容を表示します。この内容は、PIX1 OUTPUTのビデオ信号にもミックスされて出力されます。 表示はボタンを押すたびに次のように切り換わります。

 $\mathsf{OFF} \to \mathsf{ON} (1^{\mathcal{A}} - \vec{\mathcal{Y}}) \to \mathsf{ON} (2^{\mathcal{A}} - \vec{\mathcal{Y}}) \cdot \cdots \to \mathsf{ON} (\mathsf{n}^{\mathcal{A}} - \vec{\mathcal{Y}})$

自己診断内容は、このボタンが消灯していても必要に応じて自動 的に表示されます。 ④ ECS/シャッター制御部



⑧ ECS (エクステンデッドクリアスキャン) ボタン

押して点灯させるとビデオカメラがECSモードになります。もう1度 押して消灯させるとシャッターモードになります。

⑤ ONボタン

ビデオカメラのECS機能 (ECSボタン点灯時) またはシャッター機能 (ECSボタン消灯時) をON/OFFします。

押して点灯させるとON、もう1度押して消灯させるとOFFになります。

© ECS周波数/シャッタースピード選択ボタンと表示部

- ECSモード (ECSボタン点灯)時:表示部にECS 周波数が表示されます。ボタンを押してスキャンの周波数を選択します。周波数は、▲ (アップ)ボタンを押すたびに大きくなり、▼ (ダウン)ボタンを押すたびに小さくなります。ボタンを押し続けると連続して変わります。
- シャッターモード (ECSボタン消灯)時:表示部にステップ シャッターのスピードの分母値が表示されます。ボタンを押し て、シャッタースピードを選択します。シャッタースピードは、▲ (アップ)ボタンを押すたびに速くなり、▼(ダウン)ボタンを押す たびに遅くなります。ボタンを押し続けると連続して変わります。

⑤ フィルターコントロール部



③ NDフィルターディスプレイ

現在選択されているNDフィルターに対応する番号を表示します。

- 1:素通し
- 2:1/4 ND
- 3:1/8 ND
- 4:1/16 ND
- 5:¹/64 ND

しNDフィルター選択ボタン

1度押すと点灯します。点灯中はボタンを押すたびに、NDフィル ターが次のように切り換わります。

- $\blacktriangle: 1 \to 2 \to 3 \to 4 \to 5 \to 1 \to \dots$
- $\mathbf{\nabla} \colon \mathbf{5} \to \mathbf{4} \to \mathbf{3} \to \mathbf{2} \to \mathbf{1} \to \mathbf{5} \to \dots$

ボタンを押し続けると連続して変わります。

ⓒ CC (色温度変換) フィルターディスプレイ

現在選択されているCCフィルターに対応する記号を表示します。 A: クロスフィルター

- B: 3200K (素通し)
- C:4300K
- D:6300K
- E:8000K

④ CC (色温度変換) フィルター選択ボタン

1度押すと点灯します。点灯中はボタンを押すたびに、CCフィルターが次のように切り換わります。

- $\blacktriangle : A \to B \to C \to D \to E \to A \to \dots$
- $\blacktriangledown: E \to D \to C \to B \to A \to E \to \dots$

ボタンを押し続けると連続して変わります。

ご注意

- BVP-500シリーズではフィルター構成が異なります。選択できる フィルターについては、カメラに付属のオペレーションマニュアル を参照してください。

⑥ MONITOR SELECT (モニター選択) ボタン

CCU-700AのWF1 OUTPUT端子からの出力信号を選択します。 押して点灯させると、対応する信号が出力されます。

- SEQ (シーケンス): このボタンを押すと、WF1 OUTPUT端子に 接続した波形モニターで、R、G、Bの3つの信号の波形をシー ケンシャルモードでモニターすることができます。
- **ENC (エンコード)**: WF1系のシーケンス回路がOFF になり、エ ンコード信号が出力されます。

ご注意

PIX1 OUTPUT 端子からの出力はENCに固定されます。

∂ カメラナンバー/タリー表示部

本機でコントロールしているカメラのナンバーが、オレンジ色で表示 されます。

カメラにレッドタリー信号が入力されると、背景が赤く点灯し、ナン バーは黒で表示されます。グリーンタリー信号が入力されると背景 が緑に点灯し、ナンバーは黒で表示されます。

レッドタリー信号とグリーンタリー信号が同時に入力された場合は、 背景の左半分が赤、右半分が緑に点灯します。

3 ALARM (アラーム) インジケーター

システムに異常が発生し、カメラヘッドやCCU-700Aで自己診断機 能が動作すると、赤く点灯します。

③ CALL (コール) ボタン

押すとビデオカメラにコール信号が送出され、カメラ側のCALLボ タンが点灯します。また、カメラのタリーランプとCCU-700Aのレッド タリーランプは、それぞれ点灯していた場合は消灯し、消灯してい た場合は点灯します。

カメラ側でCALLボタンが押されると、本機のCALLボタンが点灯 し、ブザーが鳴ります。

PANEL ACTIVE (パネルアクティブ) ボタン

押して点灯させると、本機に接続したカメラシステムをコントロール できる状態 (パネルアクティブ状態) になります。このときIRIS/MB ACTIVEボタンも同時に点灯します。

❶ 電源/出力信号選択部



③ CAM PW (カメラ電源) ボタン

押して点灯させると、ビデオカメラに電源が供給されます。(ボタン を押してから、カメラが立ち上がって通信可能になるまでの間は、 高速で点滅します。)

もう1度押すと点滅に変わり、カメラへの電源供給が遮断されます。

b テスト信号出力選択ボタン

押して点灯させると、カメラのテスト信号発生器が作動し、対応す る信号が出力されます。

TEST (テスト): ビデオ回路チェック用のテスト信号 (のこぎり波 形)

BARS (カラーバー): カラーバー信号

ご注意

BARSボタンが点灯している場合は、BARSボタンの機能が優先します。TESTを選択するときは、BARSボタンを押して消灯させてください。

② AUTO SETUP (オートセットアップ)部 カメラの自動調整を行います。



③ 自動調整項目選択ボタン

押して点灯させ、自動調整する項目を選択します。 SKIN DTL AUTO HUE (スキンディテールオートヒュー): スキントーンディテールオートヒュー

LEVEL (レベル): ガンマバランス、ニーポイント、マスターブラッ クレベルなど

⑤ START/BREAK (自動調整開始/中止) ボタン

このボタンを押すと、点灯している項目選択ボタンに対応する項目 の自動調整が実行されます。

調整中はボタンが点灯し、調整が完了すると消灯します。

自動調整実行中にこのボタンを押すと、自動調整が中止され、ボ タンが点滅します。もう1度ボタンを押すと点滅が止まります。

© WHITE (ホワイトバランス自動調整) ボタン

押すと、ホワイトバランスが自動調整されます。 調整中はボタンが点灯し、調整が完了すると消灯します。 自動調整実行中にもう1度このボタンを押すか、START/BREAK ボタンを押すと、自動調整が中止され、ボタンが点滅します。もう1 度ボタンを押すと点滅が止まります。

@ BLACK (ブラックバランス自動調整) ボタン

押すと、ブラックバランス、ブラックセットが自動調整されます。 調整中はボタンが点灯し、調整が完了すると消灯します。 自動調整実行中にもう1度このボタンを押すか、START/BREAK ボタンを押すと、自動調整が中止され、ボタンが点滅します。もう1 度ボタンを押すと点滅が止まります。

ご注意

自動調整中にエラーが発生した場合は、点灯させたボタンが点滅 します。 MASTER GAIN (マスターゲイン調整) ボタンと表示部 被写体の照度に応じて映像出力信号の利得 (ゲイン) を調整しま す。設定値 (単位dB) が表示部に表示されます。

利得は、▲ (アップ) ボタンを押すたびに大きくなり、▼ (ダウン) ボ タンを押すたびに小さくなります。ボタンを押し続けると連続して変 わります。

● シーンファイル操作部



@ SCENE (シーンファイル番号) 表示部

シーンファイル選択ボタンで選択したファイルの番号を表示します。

⑥ RECALL (シーンファイル呼び出し) ボタン

登録されているシーンファイルを呼び出します。

呼び出したいシーンファイルの番号をシーンファイル選択ボタンで 指定してから、このボタンを押すと、対応するファイルが呼び出され ます。

指定の番号のファイルが正しく呼び出されると、RECALLボタンが 点灯します。

⑥ シーンファイル選択ボタン

▲ (アップ) または▼ (ダウン) ボタンを押して、シーンファイルを選択します。

2つのボタンを同時に押すと、現在のシーンファイル番号が表示されます。

④ STORE (シーンファイル登録) ボタン

現在の設定をシーンファイルに登録します。 登録したいシーンファイルの番号をシーンファイル選択ボタンで指 定してから、このボタンを押すと、現在の設定が対応するファイル に登録されます。

●ペイント調整部



③ CLEAR (クリア) ボタン

1秒以上押し続けると、調整項目選択ボタンで選択した項目の手 動調整値がクリアされ、標準値に戻ります。

(LCDディスプレイ)

押して点灯させたペイント調整項目選択ボタンに対応する調整項目 が表示されます。

表示された項目は、それぞれ対応するペイント調整つまみ (ロータ リーエンコーダー) で調整することができます。

③ペイント調整つまみ (ロータリーエンコーダー) とLEDレベルマーカー

ペイント調整項目選択ボタンで選択した項目を調整します。周囲の LEDが点灯し、対応する項目の調整量を表示します。項目が割り 当てられていないつまみのLEDマーカーは点灯しません。

④ペイント調整項目選択ボタン

調整したい項目に対応するボタンを押して点灯させます。 LCDディスプレイにそれぞれ選択した項目が表示されます。

WHITE (ホワイトバランス調整)

R、G、Bのホワイトレベルを調整します。

B
ושש

BLACK (ブラックバランス調整) R、G、Bのブラックレベルを調整します。

GAMMA (ガンマバランス調整)

R、Bのガンマレベル、およびマスターガンマレベルを調整します。

<gamma></gamma>	
R M B	

FLARE (フレアバランス調整)

R、G、Bのフレアバランスを調整します。

Flare

KNEE/WHT CLIP (マスターニー/ホワイトクリップ調整) マスターニーポイント、マスターニースロープ、ホワイトクリップを調整 します。

Point Slope Clip

KNEE POINT (ニーポイント調整)

R、G、Bのニーポイントを調整します。

Knee Point>

KNEE SLOPE (ニースロープ調整)

R、G、Bのニースロープを調整します。

Knee Slope>

DETAIL (ディテール調整)

ディテールレベル、ディテールリミッター、レベルディペンドを調整します。



SKIN DTL-1 (スキンディテール調整1)

左のつまみでスキンディテールレベルを調整します。

<skin detail-1=""></skin>

SKIN DTL-2 (スキンディテール調整2)

スキンディテールの位相、幅、サチュレーションを調整します。

<skin detail-2=""></skin>
Phase Width Sat

BLK GAMMA/SAT (ブラックガンマ/サチュレーション調整)

サチュレーションおよびブラックガンマを調整します。

Sat Gamma

MONO COLOR (モノカラー調整)

モノカラー機能でミックスするクロマ信号のサチュレーションおよび ヒューを調整します。



COLOR CORRECTOR (カラーコレクター調整)

カラーコレクター補正機能を調整します。

ボタンを1度押すと、色相補正量 (Hue) およびクロマ補正量 (Saturation) が調整できます。

<color correct=""></color>
HuellSat

もう1度押すと、カラーコレクター補正範囲の中心位相 (Phase) および位相 (Width) が調整できます。

<correct area=""></correct>
Phase Width

ご注意

カラーコレクター補正機能は、CCU-700Aに別売のサブエンコー ダーボード BKP-7931を装着してあるときのみ有効です。

アイリス/マスターブラック調整部 (RCP-730)



●Fナンバー表示部

絞りの設定値をFナンバーで表示します。レンズをクローズすると、 「CL」が表示されます。

❷ RELATIVE (アイリス相対値モード) ボタン

IRIS/MB ACTIVEボタン点灯時にこのボタンを押して点灯させる と、絞りの手動調整のモードが絶対値モードから相対値モードに切 り換わります。

絶対値モードに戻すときは、もう1度ボタンを押して消灯させます。 IRIS/MB ACTIVEボタン消灯時は、自動的に相対値モードになり、このボタンは機能しません。

③ IRIS (アイリス) インジケーター

絞りの設定に応じてLEDが点灯します。

(RELATIVEボタン消灯時には、手動調整範囲の上限、下限を低 輝度で表示します。)

❹ CLOSE (アイリスクローズ) ボタン

押して点灯させると、絞りがクローズします。もう1度押すとボタン は消灯し、クローズが解除されます。

⑤ AUTO (自動絞り) ボタン

押して点灯させると、レンズの絞りが入力光に応じて自動的に調整 されます。

ボタン点灯時は、絞りの自動調整の基準値を±1Fの範囲で微調 整することができます。

もう1度押すと消灯し、絞りの手動調整が可能になります。

⑥ EXT (レンズエクステンダー) インジケーター レンズエクステンダーを使用しているとき点灯します。

⑦ IRIS/MB ACTIVE (アイリス/マスターブラックアク ティブ) ボタン

押して点灯させると、本機で絞りとマスターブラックの調整が行えま す。

PANELACTIVEボタンを押すと、このボタンも同時に点灯します。

3 SENS (アイリス調整範囲) つまみ

絶対値モードで絞りの手動調整を行うとき使用します。相対値モードでは、このつまみは機能しません。

◆「アイリス調整機能」表(次ページ)を、併せてご覧ください。

③COARSE (アイリス粗調整) つまみ

絞りの手動調整を行うとき使用します。

◆「アイリス調整機能」 表(下記)を、併せてご覧ください。

①マスターブラック調整リング

マスターブラックの手動調整を行います。

① IRIS (アイリス調整) レバー兼プレビュースイッチ

AUTOボタン消灯時に、スロット方向に動かすと、レンズの絞りを手動で調整できます。

AUTO ボタン点灯時は、 絞りの自動調整の基準値を 微調整 (± 1F) します。

軸方向に押すと、PREVIEW端子のプレビュー用キー信号が接続 されます。

◆「アイリス調整機能」表 (下記)を、併せてご覧ください。

アイリス調整機能	

	相対値モード (RELATIVEボタン点灯)	絶対値モード (RELATIVEボタン消灯)
IRISレバー (RCP-730) IRISつまみ (RCP-731)	OPENからCLOSEまでの約1/4 の範囲を相対値で調整し ます。	SENSつまみとCOARSEつまみで設定した可変範囲内で 絞りを調整します。
COARSEつまみ	OPENからCLOSEまでの全範囲を相対値で調整します。	CLOSE側の下限を設定します。
SENSつまみ	機能しません。	COARSEつまみで設定したCLOSE側を基準にして、 OPEN側の上限を設定します。

アイリス/マスターブラック調整部 (RCP-731)



MASTER BLACK RELATIVE (マスターブラック相対 値モード) ボタン

IRIS/MB ACTIVEボタン点灯時に、このボタンを押して点灯させると、マスターブラックの調整が絶対値モードから相対値モードに切り換わります。

絶対値モードに戻すときは、もう1度ボタンを押して消灯させます。 IRIS/MB ACTIVEボタン消灯時は、自動的に相対値モードになり、このボタンは機能しません。

❷ IRIS RELATIVE (アイリス相対値モード) ボタン

RCP-730のRELATIVEボタンと同様に機能します。

IRIS/MB ACTIVEボタン点灯時にこのボタンを押して点灯させる と、絞りの手動調整のモードが絶対値モードから相対値モードに切り換わります。

絶対値モードに戻すときは、もう1度ボタンを押して消灯させます。 IRIS/MB ACTIVEボタン消灯時は、自動的に相対値モードになり、このボタンは機能しません。

③ IRIS (アイリス) 表示部

RCP-730のFナンバー表示部と同様に機能します。 絞りの設定値をFナンバーで表示します。レンズをクローズすると、 「CL」が表示されます。

● IRIS (アイリス調整) つまみ

AUTOボタン消灯時は、レンズの絞りを手動調整します。 AUTO IRISボタン点灯時は、絞りの自動調整の基準値を微調整 (±1F)できます。

◆「アイリス調整機能」表(前ページ)を、併せてご覧ください。

⑦ アイリスゲージ

白いマーカーラインが、アイリス調整つまみのクリック位置になりま す。ゲージを回して使用頻度の高い位置にマーカーラインを合わせ ておくと、アイリス調整つまみの設定基準として使用できます。 ゲージは360°回転しますので、クリック位置が不要の場合は、マー カーラインがつまみの回転範囲の外になるように設定してください。

MASTER BLACK (マスターブラック) 表示部

マスターブ、ラックの設定値を、-99~+99で表示します。

 MASTER BLACK (マスターブラック調整) つまみ マスターブラックの手動調整を行います。 MASTER BLACK表示部に設定値が表示されます。

PREVIEW (プレビュー) ボタン
 押すとPREVIEW 端子のプレビュー用キー信号が接続されます。

④~⑨の機能は、RCP-730と共通です。

14 (J)



● CCU/CNU REMOTE (カメラコントロールユニット/ カメラコマンドネットワークユニットリモート) 端子 (8ピン)

カメラコントロールユニットのRCP/CNU端子、またはカメラコマン ドネットワークユニットのRCP端子に接続します。

Q AUX REMOTE (補助リモート) 端子 (8ピン)
 RCP-700/701を接続します。

③ PREVIEW (プレビュー) 端子 (6ピン)

プレビュー信号を出力します。 RCP-731では、PREVIEWボタン点灯用電源をビデオスイッチャー などから受けることもできます。

LCDディスプレイの調整

RCP-730/731には、ペイント調整部のLCDディスプレイの明るさ (ブライト) およびコントラストを調整するLCDディスプレイ調整モー ドがあります。

LCDディスプレイ調整モードに入るには

LOCKボタンとPARAボタンを押しながら、ペイント調整項目選択ボ タンのWHITEボタンを押します。

LCDディスプレイに次のように表示されます。



調整するには

ペイント調整つまみを回します。

左のつまみでブライト、右のつまみでコントラストを調整します。

LCDディスプレイ調整モードを解除するには

LOCKボタンとPARAボタンを同時に押します。

ご注意

LCDディスプレイ調整モードでの設定は、モードを解除した時点で メモリーに書き込まれます。必ず電源を切る前にモードを解除して ください。

仕様

一般

電源	DC 10~30 V
消費電力	最大4 W
最大ケーブル長	200 m
動作温度	0℃~45℃
最大外形寸法	$102 \times 332 \times 67 \text{ mm}$
	(幅/高さ/奥行き)
質量	RCP-730: 1.8 kg
	RCP-731: 1.9 kg

入出力

REMOTE	
CCU/CNU	8ピンマルチコネクター (1)
AUX	8ピンマルチコネクター (1)
PREVIEW	6ピン (1)

付属品

PREVIEW端子接続用6ピンプラグ (1) オペレーションマニュアル (1) メンテナンスマニュアル (1)

本機の仕様および外観は、改良のため予告なく変更することがあ りますが、ご了承ください。

For the customers in the USA

WARNING

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference in which case the user will be required to correct the interference at his own expense.

You are cautioned that any changes or modifications not expressly approved in this manual could void your authority to operate this equipment.

The shielded interface cable recommended in this manual must be used with this equipment in order to comply with the limits for a digital device pursuant to Subpart B of Part 15 of FCC Rules.

Für Kunden in Deutschland

Dieses Produkt kann im kommerziellen und in begrenztem Maße auch im industriellen Bereich eingesetzt werden. Dies ist eine Einrichtung, welche die Funk-Entstörung nach Klasse B besitzt.

Table of Contents

Overview	2(E)
Location and Function of Parts	3(E)
Front Panel	3(E)
Rear Panel	13(E)
Adjusting the LCD display	14(E)
Specifications	14(E)

Manuals for the BVP-500/700-series video camera system

Three types of manuals are provided for the BVP-500/700-series video camera system: an Operation Manual, a Maintenance Manual, and a System Manual. The Operation and Maintenance Manuals are provided for each device used in the system, and the System Manual is provided as an option. In the Operation Manual, specific functions and characteristics of the device, such as features, functions of each part and specifications, are described.

In the Maintenance and System Manuals, you will find general information on the system, such as possible system configurations, the setup method, connections, and system preparations and operations.

Overview

The RCP-730/731 Remote Control Panel is designed for remote control of the BVP-500/700-series Color Video Camera via the CCU-700A/700AP Camera Control Unit. The panel is connected to the CCU-700A/700AP Camera Control Unit (or the CNU-700 Camera Command Network Unit, which is connected to the CCU-700A/700AP) by a special cable of up to 200 m (656 feet) in length and controls the camera functions which are used most frequently in basic applications from a distance.

The CCU-550/550P Camera Control Unit can also be used in place of the CCU-700A/700AP.

The RCP-730 and RCP-731 are completely identical in their functions except with respect to the iris and master black adjustments.

For the iris and master black adjustments, the RCP-730 uses a joystick type control while the RCP-731 uses rotary knobs.

The principal features of the RCP-730/731 are as follows.

Optimal control parts arrangement for basic camera operation

This remote control panel is provided with essential control functions for basic operation of a BVP-500/700-series camera.

The buttons, knobs, and other controls have been arranged according to their functions and with consideration to their frequency of use. Indicators and buttons light or flash to indicate the status of the system operation. Also, guard frames are provided to protect against accidental use of those buttons vital to camera operation. These features ensure easy and error-free use of this remote control panel.

Controlling the automatic setup function

The RCP-730/731 has built-in microcomputers that reliably perform automatic setup for the majority of the control items. The various items can be automatically adjusted independently or in combination.

Controlling the scene file function

Camera adjustment and control data such as paint data for a particular scene can be stored in the video camera in the form of a scene file. The stored data can easily be retrieved at any time to automatically adjust the camera to the shooting conditions for that particular scene. This panel enables up to five scene files to be created and handled.

Controlling the ECS/shutter function of the camera

The ECS (Extended Clear Scan) and electronic shutter functions of the camera can be turned on/off from this panel. The ECS frequency and shutter speed are also selected using the buttons on the panel.

Signal transmission via a digital line

Between this remote control panel and the camera control unit, signals are digitally transmitted via a single connection cable (CCA-5), ensuring a reliable signal.

Parallel operation with another control panel

Video cameras can be concurrently controlled from this panel and another controller, such as the MSU-700 Master Setup Unit.

Four units mountable on a 19-inch rack

Up to four units of this control panel can be mounted in a line on a 19-inch EIA standard rack.

Location and Function of Parts

Operation Panel

SONY 1 Control select block -O Power and output signal select block 2 STANDARD button 12 AUTO SETUP block 3 Camera/CCU function ON/OFF buttons ECS . 4 ECS/Shutter control block – 1000 - 3 13 MASTER GAIN buttons and display window ON ▲ 5 Filter control block -Ε 2 1 • • Oscene file control block SCENE 6 MONITOR SELECT buttons -STORE RECALL Paint control block SLOP \Box Camera number/tally indication window AUTO ACTIVE EL EX Iris/master black control block 2.0 8 ALARM indicator (pages 10(E) and 11(E)) ALAR 4.0 (5.0 (8.0 9 CALL button -• PANEL 16 22 PANEL ACTIVE button -**RCP-730** Camera number/tally indication window RELATIVE RIS/N EL - 99 IA 5 \bigcirc Iris/master black control block (page 12(E)) 8 ALARM indicator -9 CALL button PANEL ACTIVE Ŷ **RCP-731** 10 PANEL ACTIVE button -

Control select block



a LOCK button

Press and light up the button to disable controls except those at the iris/master black control block. Press the button again to enable the controls.

b PARA (parallel mode) button

This button lights when Parallel mode is active, in which concurrent operation with another control panel is possible.

When this button is lit, all the buttons and controls on this panel except for the iris/master black control block are active, even if the PANEL ACTIVE button is not lit.

If you press the button when lit, it goes dark and Parallel mode is cancelled.

ⓒ MASTER and SLAVE buttons

When adjusting the white balance of multiple cameras in Master/Slave mode, designate the master camera or the slave cameras. Press and light up the MASTER button to specify the connected camera for the master. Press and light up the SLAVE button to specify the connected camera for the slave. The slave cameras follow the master camera settings.

If you press a button when lit, it goes dark.

OSTANDARD button

When you press this button, the video camera is initialized to its standard state and the button lights for several seconds.

If you press the button while it lights, the video camera retrieves the state before the button was lit.

Ocamera/CCU function ON/OFF buttons

Various functions of the video camera or the CCU-700A/700AP can be turned on and off from this panel. The functions except KNEE OFF, DTL OFF, GAMMA OFF, and CHROMA OFF are ON when the respective buttons are lit.



- **5600K:** 5600K electric color temperature conversion function
- **AUTO KNEE:** Auto knee function. When this button is lit (ON), the knee point is automatically adjusted according to the light content of the picture.

SKIN DETAIL: Skin tone detail function

DETAIL GATE: Skin tone detail gate function. When this button is lit (ON), the adjustment range of the skin tone detail is displayed in white on the PIX (picture) monitor screen.

SAT: Saturation function

BLACK GAMMA: Black gamma function

KNEE OFF: Knee compensation function (OFF when the button is lit)

DTL OFF: Detail compensation function (OFF when the button is lit)

GAMMA OFF: Gamma function (OFF when the button is lit)

CHROMA OFF: Chroma function (OFF when the button is lit)

KNEE SAT: Knee saturation function

MONO COLOR: Mono color function which mixes the chroma signals of a single hue to the luminance signal. The chroma level is modulated according to the luminance signal.

COLOR CORRECTOR: Color correction function for a certain hue range.

CHARACTER: Self-diagnostic display function. When this button is lit (ON), the contents of the self-diagnosis of the CCU-700A/700AP are displayed on the monitor connected to the CHARACTER OUTPUT connector of the CCU-700A/700AP. The contents are also mixed to the video signal to be output from the PIX1 OUTPUT connector. Each time you press this button, the status changes as follows.

$$\mathsf{OFF} \to \mathsf{ON} \text{ (page 1)} \to \mathsf{ON} \text{ (page 2)} \to \cdots \to \mathsf{ON} \text{ (page n)}$$

The contents of the self-diagnosis may be displayed when required even if this button is not lit.

ECS/Shutter control block



(a) ECS (Extended Clear Scan) button

Press and light up the button to set the video camera to ECS mode. Press again and turn off the button to set the video camera to Shutter mode.

b ON button

Turns on and off the ECS function (when the ECS button is lit) or the shutter function (when the ECS button is not lit).

The function is ON when this button is lit.

© ECS frequency/Shutter speed select buttons and display window

In ECS mode (when the ECS button is lit): The selected ECS frequency is displayed in the window. Press to select the desired scan frequency. The frequency increases when the ▲ (up) button is pressed and decreases when the ▼ (down) button is pressed. It continuously changes when either button is kept pressed.

In Shutter mode (when the ECS button is not lit): The denominator of the selected step shutter speed is displayed in the window. Press to select the desired shutter speed.

The speed increases when the \blacktriangle (up) button is pressed and decreases when the \blacktriangledown (down) button is pressed. It continuously changes when either button is kept pressed.

G Filter control block



(a) ND (ND filter select) display

Indicates the number corresponding to the selected the ND filter.

- 1: Clear
- 2: 1/4 ND
- 3: ¹/₈ ND
- 4: ¹/₁₆ ND
- 5: ¹/₆₄ ND

b ND (ND filter select) buttons

Once either button is pressed, both buttons light up. Each time you press the buttons, the ND filter setting changes as follows.

- $\blacktriangle : 1 \to 2 \to 3 \to 4 \to 5 \to 1 \to \dots$
- $\mathbf{\nabla}: 5 \to 4 \to 3 \to 2 \to 1 \to 5 \to \dots$

It continuously changes when either button is kept pressed.

© CC (color temperature conversion filter select) display

Indicates the number corresponding to the selected CC filter.

- A: Cross filter
- B: 3200K (clear)
- C: 4300K
- **D:** 6300K
- E: 8000K

(d) CC (color temperature conversion filter select) buttons

Once either button is pressed, both buttons light up. Each time you press the buttons, the CC filter setting changes as follows.

- $\blacktriangle : A \to B \to C \to D \to E \to A \to \dots$
- $\mathbf{\nabla}: \mathbf{E} \to \mathbf{D} \to \mathbf{C} \to \mathbf{B} \to \mathbf{A} \to \mathbf{E} \to \dots$

It continuously changes when either button is kept pressed.

Notes

- Once you press any of the buttons (b) and (d), all the four buttons light, enabling both the ND and CC filter selections.
- The BVP-500 series cameras differ in the built-in filters. For available filters, refer to the operation manual of the camera.

MONITOR SELECT buttons

Press to select the output signal from the WF1 OUTPUT connector of the CCU-700A/700AP. The signal corresponding to the lit button is output.

- **SEQ** (**sequential**): When this button is pressed, you can monitor the waveforms of the three R, G, and B signals in sequence on a monitor connected to the WF1 OUTPUT connector.
- **ENC (encode):** When this button is pressed, the SEQ circuits for WF1 OUTPUT is turned off and the ENC signal is output from the WF1 OUTPUT connector.

Note

The output from the PIX1 OUTPUT connector is fixed to ENC.

Camera number/tally indication window

The number of the camera being controlled from this panel is displayed in orange.

When a red tally signal is sent to the camera, the number is displayed in black and the background of the number lights in red.

When a green tally signal is sent to the camera, the number is displayed in black and the background of the number lights in green.

When both the red and green tally signals are simultaneously sent, the left half of the background lights in red and the right half lights in green.

Output A Contractor Output A Contractor

Lights when trouble occurs in the camera system and the self-diagnostic function activates at the video camera or the CCU-700A/700AP.

OCALL button

Press to send a call signal to the video camera, on which the CALL button lights. The tally lamps on the camera and the red tally lamp on the CCU-700A/ 700AP light when not lit, or go dark when lit. When the CALL button on the video camera is pressed, the CALL button on this panel lights and a buzzer sounds.

PANEL ACTIVE button

Press and light up the button to permit this panel to control the camera system (Panel active status). The IRIS/MB ACTIVE button also lights.

① Power and output signal select block



(a) CAM PW (camera power) button

Press and light up this button to turn the power supply to the video camera ON. (The button promptly flashes until the camera becomes ready for transmission.) When you press this button again, it starts flashing and the power supply is turned off.

b Signal output select buttons

Press and light up one of these buttons to activate the test signal generator of the video camera and send the respective signals.

TEST: To send a sawtooth signal to test the video circuits

BARS: To send a color bar signal

Note

The BARS button takes priority to the TEST button. If the BARS button is lit, press the button to turn it dark before pressing the TEST button.

AUTO SETUP block



(a) Auto adjustment item select buttons

Press and light up these buttons to select the items to be automatically adjusted.

- SKIN DTL AUTO HUE: Skin tone detail automatic hue
- **LEVEL:** Gamma balance, knee point, master black level, etc.

b START/BREAK button

Press to start automatic adjustment of the selected items.

The button lights during adjustment and goes dark when adjustment is completed.

If you press the button when lit, the automatic

adjustment is canceled and the button flashes. To stop the flashing, press the button again.

© WHITE (white balance) button

Press to automatically adjust the white balance. The button lights during adjustment and goes dark when adjustment is completed.

If you press this button when lit or the START/

BREAK button, the automatic adjustment is canceled and the button flashes. To stop the flashing, press the button again.

(d) BLACK (black balance) button

Press to automatically adjust the black balance and black set.

The button lights during adjustment and goes dark when adjustment is completed.

If you press this button when lit or the START/

BREAK button, the automatic adjustment is canceled and the button flashes. To stop the flashing, press the button again.

Note

If an error occurs during adjustment, the pressed button flashes.

MASTER GAIN buttons and display window

Select the appropriate video gain according to the illumination of the subject to be shot. The selected value (dB) is displayed in the window.

The gain value increases when the \blacktriangle (up) button is pressed and decreases when the \blacktriangledown (down) button is pressed. It continuously changes when either button is kept pressed.

Scene file control block



(a) SCENE (scene file number) display window

The file number selected with the scene file select buttons are displayed.

b RECALL button

To recall a scene file, first specify the number of the desired file with the scene file select buttons, then press this button.

When the specified file is correctly recalled, the RECALL button lights.

© Scene file select buttons

Press the \blacktriangle (up) or \lor (down) button to select the desired scene file. When you press both the \blacktriangle and \blacktriangledown buttons simultaneously, the current file number is displayed.

d STORE button

To store the current settings in a scene file, first select the desired file number with the scene file select buttons, then press this button.

Paint control block



③ CLEAR button

Press and hold for more than 1 second to clear the manually adjusted settings of the selected items and resume the standard settings.

b Paint item indication window (LCD display)

The paint items corresponding to the pressed and illuminated paint item select button are displayed. The displayed items can be adjusted with the respective paint controls (rotary encoders).

© Paint controls (rotary encoders) and LED level markers

Adjust the items selected with the paint item select button. The LED level markers light up to indicate the adjusted volume of the respective items.

A marker to which no item is assigned does not light up.

d Paint item select buttons

Press and light the button which corresponds to the paint items to be adjusted. The selected items are displayed in the Paint items indication window.

WHITE (white balance adjustment)

For R, G, and B white level adjustments.

BLACK (black balance adjustment) For R, G, and B black level adjustments.

GAMMA (gamma balance adjustment) For R, B, and master gamma level adjustments.

FLARE (flare balance adjustment)

For R, G, and B flare level adjustments.

Flare

KNEE/WHT CLIP (master knee/white clip adjustments)

For adjustments of the master knee point, master knee slope and white clip.

Point Slope Clip

KNEE POINT (Knee point adjustments) For R, G, B knee point adjustments.

<pre><knee point=""></knee></pre>	

KNEE SLOPE (Knee slope adjustments)

For R, G, B knee slope adjustments.

<pre><knee slope=""></knee></pre>

DETAIL (detail adjustments)

For adjustments of the detail level, detail limiter and level dependence.

LvI Limit LDep

SKIN DTL-1 (skin detail adjustment 1)

To adjust the skin detail level with the left control.

SKIN DTL-2 (skin detail adjustments 2)

For adjustments of the phase, width and saturation of the skin detail.



BLK GAMMA/SAT (black gamma/saturation adjustments)

For adjustments of the saturation and gamma black gamma.

BLKGamma>
Sat Gamma

MONO COLOR (mono color adjustments)

For adjustments of the saturation and hue of the chroma signal to be mixed with the mono color function.



COLOR CORRECTOR (color corrector adjustments)

For adjustments for the color corrector function. When you press the button once, the phase compensation volume (Hue) and the chroma compensation volume (Saturation) of the color corrector function can be adjusted.

<color correct=""></color>	
HuellSat	

When you press the button twice, the center phase and the width of the range of the color corrector function can be adjusted.

<correct area=""></correct>
Phase Width

Note

The color corrector function is effective only with the NTSC models in which the optional BKP-7931 Sub-Encoder Board is installed.



• f-number display

Displays the f number of the current iris setting. When the iris is closed, "CL" is displayed.

2 RELATIVE (iris relative) button

When the IRIS/MB ACTIVE button is lit, the iris adjustment mode can be selected with this button. Press and light up the button for Relative mode or press so that it goes dark for Absolute mode. When the IRIS/MB ACTIVE button is not lit, Relative mode is automatically selected and this button is not operative.

3 IRIS indicator

The corresponding LED lights according to the iris setting. When the RELATIVE button is not lit, here also the upper and lower limits of the manual adjustment are displayed at a low luminous level.

4 CLOSE (iris close) button

Press and light the button to close the iris.

5 AUTO button

Press and light the button to automatically adjust the iris according to the amount of input light. If you press the button when lit, it goes dark and manual iris adjustment is enabled.

6 EXT (lens extender) indicator

Lights when the lens extender is used.

7 IRIS/MB ACTIVE (iris/master black active) button

Press and light up this button to enable the iris/master black control block of the panel.

When the PANEL ACTIVE button is pressed, this button also lights.

3 SENS (sensitivity) control knob

Used for manual iris adjustment in Absolute mode. This control is not operative when Relative mode is selected.

See the table "Iris adjustment functions" on the next page.

OCOARSE control knob

Used for manual iris adjustment. See the table "Iris adjustment functions" below.

1 Master black control ring

Turn to manually adjust the master black level.

(1) IRIS control lever/preview switch

When the AUTO button is not lit, you can adjust the iris manually by moving the lever.

When the AUTO button is lit, the reference value for automatic iris adjustment can be set in a range of ± 1 f with this lever.

Push it axially to connect the key signal for preview at the PREVIEW connector.

See the table "Iris adjustment functions" below.

Iris adjustment functions

	Relative mode (RELATIVE button lit)	Absolute mode (RELATIVE button not lit)
IRIS lever (RCP-730) IRIS control (RCP-731)	Adjusts the iris with relative values within 1/4 of the total range from OPEN to CLOSED.	Adjusts the iris within the variable range set by the SENS and COARSE controls.
COARSE control	Adjusts the total range from OPEN to CLOSED in relative values.	Sets the lower limit for CLOSED.
SENS control	Does not function.	Sets the upper limit for OPEN according to CLOSED value set by the COARSE control.

Adjusting the LCD Display

The RCP-730/731 is provided with LCD-display adjustment mode, which permits you to adjust the brightness and contrast of the LCD display of the paint control block.

To enter LCD-display adjustment mode

While holding down the LOCK and PARA buttons, press the WHITE button of the paint item select buttons.

The LCD display shows the following:



To adjust the LCD display

Turn the paint controls (rotary encoders). You can adjust the brightness with the left control and the contrast with the right control.

To release LCD-display adjustment mode

Press the LOCK and PARA buttons simultaneously.

Note

The values set in LCD-display adjustment mode are stored in memory when the modes are canceled. Be sure to release the modes before turning off the power.

Specifications

General

Power requirements 10 to 30 V DC Power consumption 4 W max. Maximum cable length 200 m (656 feet)

Operating temperature

Dimensions

0°C to 45°C ($32^{\circ}F$ to 113°F) 102 × $332 \times 67 \text{ mm} (w/h/d)$ ($4^{1}/_{8} \times 13^{1}/_{8} \times 2^{3}/_{4}$ inches) including projecting parts and controls RCP-730: 1.8 kg (4 lb) RCP-731: 1.9 kg (4 lb 3 oz)

Mass

Inputs/outputs

REMOTECCU/CNU8-pin muAUX8-pin muPREVIEW6-pin (1)

8-pin multiconnector (1) 8-pin multiconnector (1) 6-pin (1)

Supplied accessories

6-pin plug for preview (1) Operation Manual (1) Maintenance Manual (1)

Design and specifications are subject to change without notice.

このマニュアルに記載されている事柄の著作権は当社にあり、説明 内容は機器購入者の使用を目的としています。

従って、当社の許可なしに無断で複写したり、説明内容(操作、保 守等)と異なる目的で本マニュアルを使用することを禁止します。

The material contained in this manual consists of information that is the property of Sony Corporation and is intended solely for use by the purchasers of the equipment described in this manual.

Sony Corporation expressly prohibits the duplication of any portion of this manual or the use thereof for any purpose other than the operation or maintenance of the equipment described in this manual without the express written permission of Sony Corporation.

Le matériel contenu dans ce manuel consiste en informations qui sont la propriété de Sony Corporation et sont destinées exclusivement à l'usage des acquéreurs de l'équipement décrit dans ce manuel.

Sony Corporation interdit formellement la copie de quelque partie que ce soit de ce manuel ou son emploi pour tout autre but que des opérations ou entretiens de l'équipement à moins d'une permission écrite de Sony Corporation.

Das in dieser Anleitung enthaltene Material besteht aus Informationen, die Eigentum der Sony Corporation sind, und ausschließlich zum Gebrauch durch den Käufer der in dieser Anleitung beschriebenen Ausrüstung bestimmt sind. Die Sony Corporation untersagt ausdrücklich die Vervielfältigung jeglicher Teile dieser Anleitung oder den Gebrauch derselben für irgendeinen anderen Zweck als die Bedienung oder Wartung der in dieser Anleitung beschriebenen Ausrüstung ohne ausdrückliche schriftliche Erlaubnis der Sony Corporation.

RCP-730/731 (SY, 和, 英) 3-859-194-01 (1)

Sony Corporation Broadcast Products Company

Published by Broadcast Products Company

Printed in U.S.A. 1996.12.76 © 1996