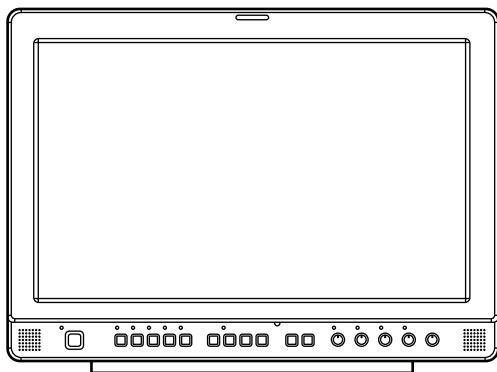


Panasonic®

取扱説明書
LCD ビデオモニター
品番 BT-LH1760



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」などの記入を必ず確かめ、取扱説明書とともに大切に保管してください。

保証書別添付

製造番号は、品質管理上重要なものです。製品本体と保証書の製造番号をお確かめください。

もくじ

付属品	2	MARKER の種類	18
別売品	2	VIDEO CONFIG	19
使用上のご注意	2	SYSTEM CONFIG	21
安全上のご注意	3	FUNCTION	22
運搬上のご注意	5	GPI	28
概要	6	INPUT SELECT	29
寸法図	6	AUDIO	31
各部の名称と機能	7	DISPLAY SETUP	32
ビデオモニター本体	7	CONTROL	33
前面パネル	8	HOURMETER	33
後面パネル	9	REMOTE 仕様	35
電源	10	ラックマウントの取り付け方	39
オンスクリーンメニューの操作	11	保守点検について	39
ユーザーデータ	15	保証とアフターサービス	40
メインメニュー	16	エラー / 警告表示	41
メニュー構成	16	お手入れについて	41
MARKER	17	定格	42

付属品

取扱説明書

電源コード × 1

電源コードフック × 1

保証書

ビス × 1

電源プラグアダプター × 1

別売品

ラックマウントアダプター BT-MA1710G (取り付け方法 → 39 ページ)

壁掛け金具 BT-WMA17G (壁掛け設置工事は、必ず専門業者にご依頼ください。)

保護パネル BT-PRP17G (取り付け方法は、保護パネルの取扱説明書をご覧ください。)

使用上のご注意

- 液晶部は精密度の高い技術で作られています。99.99 %以上の有効画素がありますが、0.01%以下の画素欠けや常時点灯（赤、青、緑）するものがあります。これは故障ではありません。
- 液晶保護パネルは特殊加工をしております。固い布で拭いたり、強くこすったりすると、表面に傷がつく原因となります。
- 長時間静止画像を映したままにしておくと、一時的な残像（焼き付き）が発生する場合があります。（なお、残像は通常の動画をしばらく表示すれば解消されます。）
- 液晶の応答速度や輝度は環境温度によって変化します。
- 本機を壁に取り付けるときには、必ず専門の知識を持った方にご相談ください。マウント部品を含めた重さに十分に耐える強度の壁に取り付けてください。十分な強度がない場所に取り付けた場合、落下によるけが等、事故の原因になります。
- 本機を直射日光にさらされた場所に取り付けないでください。キャビネットの劣化や、液晶画面の損傷の恐れがあります。
- 本機を屋外で使用されるときは、必ず保護パネル（別売品）を取り付けてください。
- 狭いところで使用すると、内部に熱がこもり正常に機能しなくなる場合があります。設置するときは、まわりに十分な空間を取ってください。
- 液晶表示部に強い光が照射されると特性が劣化し、表示品位低下の要因となりますのでご注意ください。
- 温度変化の急激な環境では、液晶表面および内部に結露が発生することがあります。表示品位の低下および故障の原因となりますのでご注意ください。
- 表示映像によっては、画面にムラが発生する場合があります。
- 本機を温度や湿度の高いところに長時間放置すると、液晶パネルの特性が劣化し、ムラの原因となります。
- 2ピンのコンセントを使用する場合は、付属の電源プラグアダプターを取り付けて、必ず、接地端子にアース線を接続してください。
- アース線を接続する時は、必ず、電源コードを電源プラグアダプターに差し込む前に行ってください。
また、アース線を外すときは必ず電源コードを本機に付属されている電源プラグアダプターを他の機器には、絶対に使用しないでください。

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）の基準に基づくクラス B 情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。取扱説明書に従って正しい取り扱いをしてください。

安全上のご注意

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。

■ 表示内容を無視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、「死亡または重症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。



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。

⚠ 警告

<p>不安定な場所に置かない</p> <p> 落ちたり、倒れたりして、けがの原因になります。</p> <p>禁 止</p>	<p>付属品・別売品は、指定の製品を使用する</p> <p> 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原因になります。</p>
<p>コンセントや配線器具の定格を越えて使用しない</p> <p> 火災や感電の原因になります。</p> <p>禁 止</p>	<p>内部に金属物を入れたり、水などの液体をかけたりぬらしたりしない</p> <p> ショートや発熱により、火災・感電・故障の原因になります。</p> <p>禁 止</p> <ul style="list-style-type: none">機器の上や近くに液体の入った花びんなどの容器や金属物を置かないでください。
<p>電源コード・プラグが破損するようなことはしない</p> <p>傷つけたり、加工したり、高温部に近づけたり、無理に曲げたり、ねじったり、引っ張ったり、重いものを載せたり、束ねたりしない</p> <p> 傷んだまま使用すると、感電・ショート・火災の原因になります。 傷んだ場合は交換を依頼してください。</p> <p>禁 止</p> <ul style="list-style-type: none">コードやプラグの修理は、お買い上げの販売店にご相談ください。	<p>分解や改造をしない</p> <p> 内部には電圧の高い部分があり、感電や火災の原因になります。また、使用機器を損傷することがあります。</p> <p>分解禁止</p> <ul style="list-style-type: none">内部の点検や修理などは、お買い上げの販売店にご相談ください。
<p>電源プラグのほこり 等は定期的にとる</p> <p> ショートや発熱により、火災や感電の原因となります。半年に一度はプラグを抜いて乾いた布でふいてください。</p>	<p>機器が濡れたり、水が入らないようにする</p> <p> 火災や感電の原因になります。 雨天・降雪・海岸・水辺での使用は、特にご注意ください。</p>

安全上のご注意 (つづき)

⚠ 警告

<p>水場で使用しない  火災や感電の原因になります。 水場使用禁止</p>	<p>表示された電源電圧以外は使用しない  火災や感電の原因になります。 禁 止</p>
<p>電源プラグは、根元まで確実に差し込む  火災や感電の原因になります。 傷んだプラグやゆるんだコンセントのまま 使用しないでください。</p>	<p>異常があったときは、電源プラグを抜く  ● 内部に金属や水などの液体、異物 が入ったとき ● 落下などで外装ケースが破損した とき ● 煙や異臭、異音などが出たとき そのまま使うと、火災・感電の原因になります。 • 本機を電源コンセントの近くに設置し、電源プラグ に簡単に手が届くようにしてください。 • 本機を電源から完全に遮断するには、電源プラグを 抜く必要があります。 • 販売店に相談してください。</p>
<p>工事専門業者以外は壁面への取り付け工事を行 わない  工事の不備により、落下してけがの原因とな ります。 禁 止</p>	<p>1年に1度程度、取り付け状態を点検する  取り付け状態に不備があると、落下してけが の原因になります。</p>
<p>使用しない壁掛け金具は撤去する  壁面の金具に引っ掛け、けがの原因になりま す。</p>	<p>外部 DC 電源を使用するときは、電源電圧、お よび DC IN 端子のピン配列を確認し、極性を正 しく接続する  誤って GND 端子に +12 V の電源を接続す ると火災や故障の原因になります。 詳しくは 10 ページを参照してください。 (DC 電源は本機に付属しておりませんが、安全にご使 用いただるために、お守りください)</p>
<p>ぬれた手で電源プラグやコネクターに触れない 感電の原因になります。  ぬれ手禁止</p>	

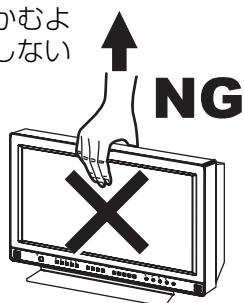
安全上のご注意（つづき）

⚠ 注意

<p>油煙や湯気、湿気やほこりの多い場所に置かない 火災や感電の原因になります。</p> <p> 禁 止</p>	<p>プラグやコネクターを抜くときは、コードを引っ張らない コードが傷つき、火災や感電の原因になります。</p> <p> 禁 止</p> <ul style="list-style-type: none">必ずプラグやコネクターを持って抜いてください。
<p>本機の放熱を妨げない 内部に熱がこもり、火災の原因になります。</p> <p> 禁 止</p> <ul style="list-style-type: none">押し入れ、本箱など狭いところに入れない。じゅうたんや布団などの上に置かない。テーブルクロスなどを掛けない。横倒し、逆さま、あお向けにしない。	<p>移動させる場合は、POWER スイッチを切り、 プラグを抜き、外部の接続コードを外す  コードが傷つき、火災や感電の原因になります。</p>
<p>長期間使用しないときは、電源プラグをコンセントから抜く 火災の原因になります。</p> <p> 電源プラグ を抜く</p>	<p>お手入れの際は、POWER スイッチを切り、電源（プラグ）を抜く 火災や感電の原因になります。</p> <p> 電源プラグ を抜く</p>
<p>1年に1度程度は、販売店に内部の掃除の相談をしてください 本機の内部にはほこりがたまつたまま、使用すると、火災や故障の原因になります。</p> <p></p>	<p>ヘッドホン使用時は音量を上げすぎない ヘッドホンから大きな音量で聞くと、聴力に悪い影響を与えることがあります。</p> <p> 禁 止</p>
<p>直射日光の当たる場所や異常に温度が高くなる場所に置かない 特に真夏の車内、車のトランクの中は、想像以上に高温（約 60 ℃以上）になります。絶対に放置しないでください。 外装ケースや内部部品が劣化するほか、火災の原因になることがあります。</p> <p> 禁 止</p>	

運搬上のご注意

パネルをつかむようなことはしないでください。



故障の原因となりますので、必ず立てた状態で運搬してください。



液晶パネルを強く押したり、先のとがった物で押したりしないでください。特に、運搬時にはご注意ください。液晶パネルに強い力が加わると、画面表示にムラが生じ、故障の原因になります。

概要

BT-LH1760 は、高性能 17.0 インチワイド液晶ディスプレイパネルを搭載した、放送・業務用液晶モニターです。

■ 高性能液晶パネル

優れた色再現、広視野角、高速応答を可能にします。
倍速駆動により液晶表示方式特有の残像感を大幅に低減しています。

■ 入力信号を即時に出画

IP 変換^{*1}によるフィールド単位の時間遅れをなくし、入力から出画までの遅れを最小限に抑えています。

^{*1} インターレース（飛越）走査信号をプログレッシブ（順次）走査に変換すること

■ マルチフォーマット対応

- SDI (HD/SD 対応)、VIDEO、YPBPR/RGB、DVI-D (HDCP 対応) 入力を装備します。
- NTSC/PAL 両テレビ方式に対応しています。

■ 多彩な機能

● 2画面表示機能

画面を 2 つに分割して同一入力端子、同一フォーマットに対して画面比較を行うことができます。

● ピクセル・ツー・ピクセル機能

HD 信号入力時、実際の画素数で画像の確認ができます。

● タイムコード表示機能

HD SDI 入力時に VITC、LTC、UB のうち選択されたタイムコードを表示できます。

● クローズド・キャプション機能

VIDEO (NTSC) 入力時に映像信号に付加された字幕を表示できます。(EIA-608 準拠)

● WFM、ベクトルスコープ表示機能

入力信号の波形表示 (SDI、VIDEO、YPBPR 入力時)、ベクトルスコープ表示 (SDI 入力時) ができます。

● クロスハッチ表示機能

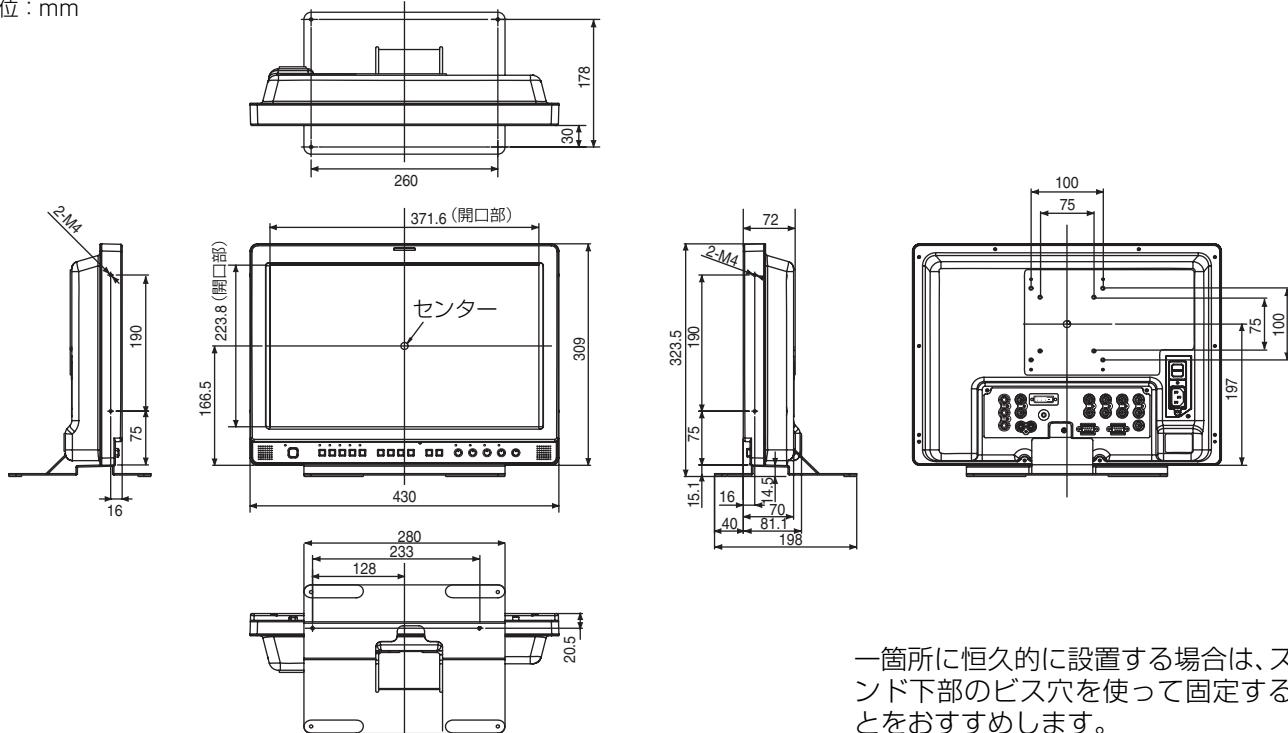
一定間隔で縦横にマーカーを表示し、構図を決めやすくします。

■ REMOTE 制御

用途に応じて、パラレルリモート制御 (GPI)・シリアルリモート制御 (RS232C) を選択できます。

寸法図

単位 : mm

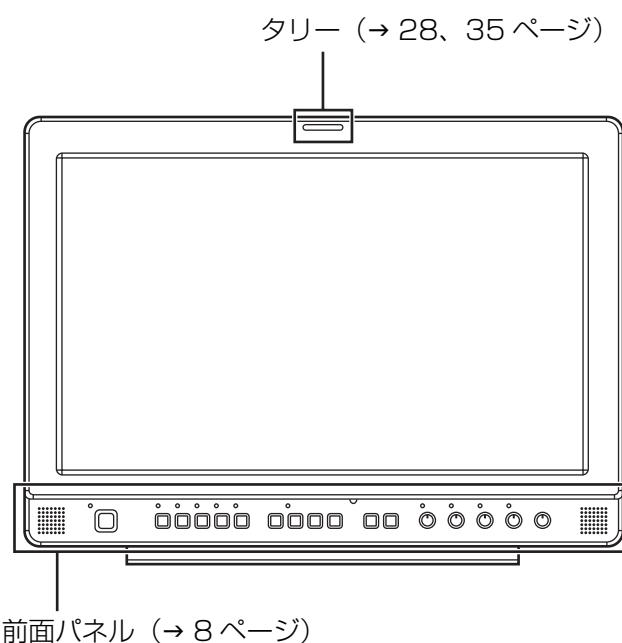


一箇所に恒久的に設置する場合は、スタンド下部のビス穴を使って固定することをおすすめします。

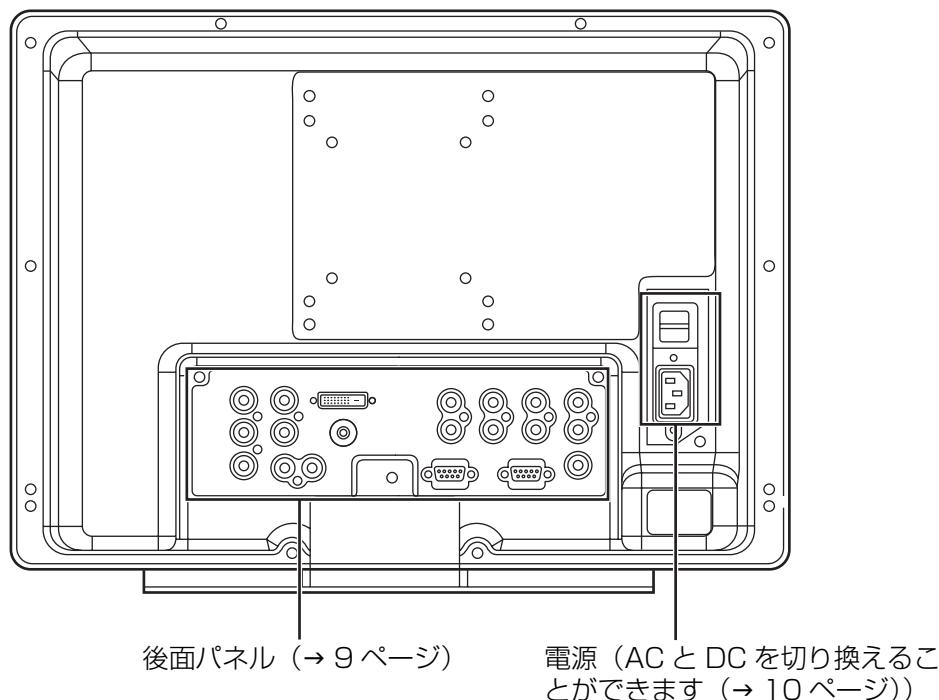
各部の名称と機能

ビデオモニター本体

前面

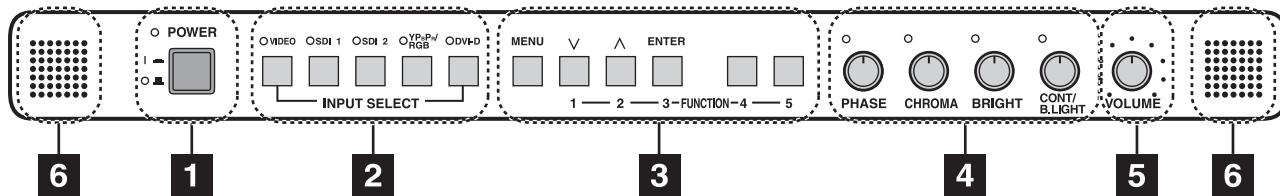


背面



各部の名称と機能 (つづき)

前面パネル



1 POWER スイッチ

電源を ON/OFF します。電源 ON 時にランプ（緑）が点灯します。

2 INPUT SELECT ボタン

信号の入力ラインを選択します。押されたボタンの入力ラインが選択され、上部のランプ（緑）が点灯します。

VIDEO : ビデオ入力

SDI1 : シリアルデジタルインターフェース入力 (HD/SD 対応)

SDI2 : シリアルデジタルインターフェース入力 (HD/SD 対応)

YP_BP_R/RGB : アナログコンポーネント(YP_BP_R)またはRGB入力。PC入力のRGBにも対応しています。

※ PC 入力時は、29 ページ「INPUT SELECT」メニューの「YP_BP_R/RGB」で「RGB-COMP.」を選んでください。

DVI-D : DVI-D 入力 (HDCP 対応)

※ PC 入力時は、29 ページ「INPUT SELECT」メニューの「DVI-D」で「DVI-COMP.」を選んでください。

3 MENU、FUNCTION ボタン

メニューの表示、設定の選択・調整とメニューで選択された項目を実行します。

MENU : メニューを表示する／メニューを抜ける、または 1 つ前のメニュー画面に戻るときに押します。

V/FUNCTION1 : カーソルの下方向への移動と項目を選択します。

また、FUNCTION1 にメニューで選択された項目を実行します。

^/FUNCTION2 : カーソルの上方向への移動と項目を選択します。

また、FUNCTION2 にメニューで選択された項目を実行します。

ENTER/FUNCTION3 : 設定を確定、またはサブメニューへ入るときに押します。

また、FUNCTION3 にメニューで選択された項目を実行します。

FUNCTION4 : FUNCTION4 にメニューで選択された項目を実行します。

FUNCTION5 : FUNCTION5 にメニューで選択された項目を実行します。

※コントロールロック時は鍵マークが現れ、FUNCTION 動作は受け付けません。

4 画像調整つまみ

PHASE 0 ~ 60(30)

CHROMA 0 ~ 60(30)

BRIGHT 0 ~ 60(30)

CONT [CONTRAST] 0 ~ 60(50)/B.LIGHT [BACKLIGHT] 0 ~ 60(60)

() : 工場出荷時の値

プッシュ式の回転つまみです。つまみを押すと、メニュー設定の表示・調整ができます。再度つまみを押すと設定値を保存します。

工場出荷時の値から設定値を変更すると、つまみ上のランプ（アンバー）が点灯します。

本機は電源 ON 時に設定値を読み込みます。つまみを押すたびに、または設定変更後 10 秒経過すると設定値を保存します。ただし、下記の場合は操作変更できません。

* コントロールロック時は 鍵マークが現れ、設定値の変更はできません (→ 33 ページ)。

* MONO 機能 ON 時 (→ 19 ページ)、[PHASE] と [CHROMA] の操作は無効となります。

* 「RGB-COMP.」「DVI-COMP.」入力時、[PHASE] と [CHROMA] の操作は無効となります。

* HV DELAY (→ 23 ページ)動作中(OFF 以外に設定されたとき)は、[BRIGHT] の操作は無効となります。

5 音量つまみ

つまみを回転することで、スピーカー音量、ヘッドホン音量を調整することができます。

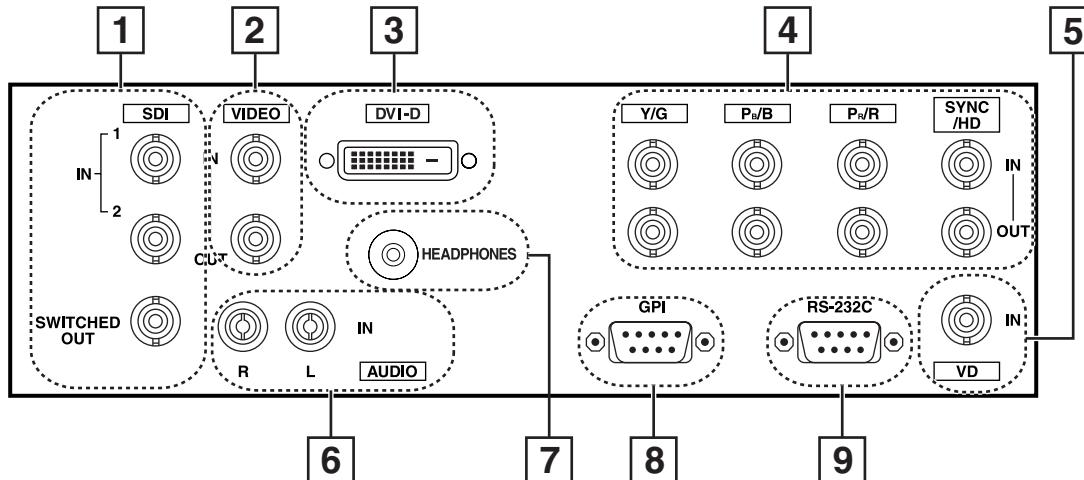
6 スピーカー

AUDIO 入力端子、SDI 端子（エンベディドオーディオ）から入力した音声が出ます。

※ ヘッドホン端子にヘッドホンが接続されている場合は音は出ません。

各部の名称と機能 (つづき)

後面パネル



1 SDI (HD/SD) 端子 (BNC)

IN1 : SDI 入力端子です (HD/SD 自動切り換え対応)。

IN2 : SDI 入力端子です (HD/SD 自動切り換え対応)。

SWITCHED OUT : 画面に表示中の SDI 入力信号のアクティブスルーアウト端子です。

※ SDI アクティブスルーアウトは [INPUT SELECT] で [SDI1] または [SDI2] が選択されているときのみ出力され、SDI 以外の入力が選択されているときは出力されません。エンベディドオーディオ対応です。本出力を利用し、複数のモニターをデイジーチェーン接続 *する場合、元信号の品質や、ケーブル長、接続台数などによって、画面に乱れやノイズを生じことがあります。

* デイジーチェーン接続 :

機器の入力端子に接続した信号のスルーアウトを、2 台目の機器の入力端子に接続し、そのスルーアウトを 3 台目の機器の入力端子へと順々に接続して、1 つの信号を複数の機器に接続する方法です。

2 VIDEO 端子 (BNC) *1*2

IN : VIDEO 信号 (コンポジット信号) 入力端子です。

OUT : 入力信号のスルーアウト端子です。

3 DVI-D 端子 (DVI-D)

HDCP 対応 DVI-D 信号入力端子です。

4 YPBPR/RGB 端子 (BNC) *1*2

IN : YPBPR/RGB 信号入力端子です。

OUT : 入力信号のスルーアウト端子です。

※ 外部同期信号を SYNC/HD 端子に接続することができます。PC の RGB 信号時は水平同期信号を SYNC/HD 端子に、垂直同期信号を VD 端子に接続します。

5 VD IN 入力端子

PC の RGB 信号接続時の垂直同期信号 (VD) 入力端子です。

6 AUDIO 入力端子 (ピンジャック)

すべての映像入力端子に対する共通の音声入力端子です。

※ [INPUT SELECT] で [SDI1] または [SDI2] を選択すると、自動的に SDI 入力の音声が選択されます。

7 HEAD PHONES 出力端子 (ステレオミニジャック M3)

ヘッドホンを接続して音声が確認できます。

※ ヘッドホンにより音量、音質は異なります。ヘッドホン使用時はスピーカーから音は出ません。

8 GPI 入力端子 (D-SUB 9 ピン)

GPI 信号により外部操作が可能です。

9 RS232C 入力端子 (D-SUB 9 ピン)

RS232C 信号により外部操作が可能です。

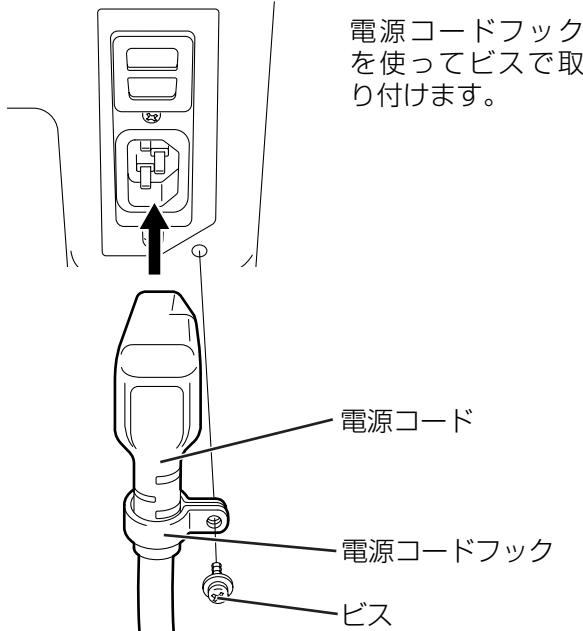
*1 OUT 端子にケーブルを接続していない場合は、VIDEO IN 端子は自動的に 75Ω で終端されます。ケーブルを接続すると終端は開放されます。

*2 スルーアウト端子を使用する場合、本機の 75Ω 終端が自動的に解放となるため、接続する機器によっては、本機へ入力される VIDEO 信号レベルが過大になることがあります。

電源

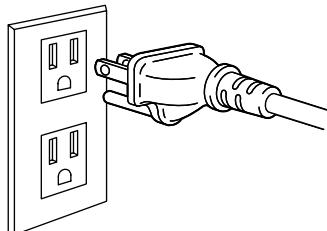
電源コードの接続と固定

1. 本機に電源コードを取り付ける。



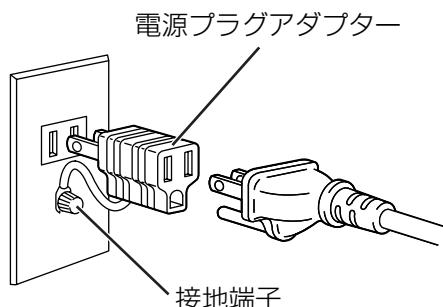
2. 電源コードをコンセントに接続する。

- 本機に付属されている電源コードは、接地端子を備えた3ピンのコンセントに接続してください。



海外で使用する場合は、その国に合った接地端子付電源コードを準備してください。
本機に付属している電源プラグアダプターを、さらに変換して使用しないでください。

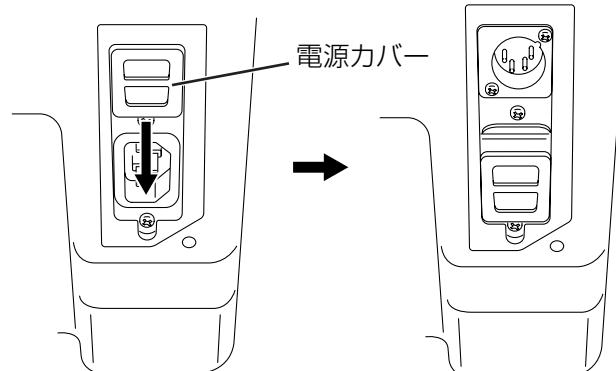
- 2ピンのコンセントを使用する場合は、付属の電源プラグアダプターを取り付け、必ず、接地端子にアース線を接続してください。
アース線を接続するときは、必ず、電源コードを電源プラグアダプターに差し込む前に、行ってください。また、アース線を外すときは、必ず、電源コードを電源プラグアダプターから抜いた後に、行ってください。



- 本機に付属されている電源プラグアダプターを、他の機器には、絶対に使用しないでください。

■ 外部 DC 電源 (DC12 V) を使用するときは

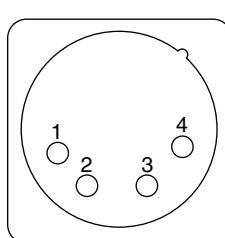
電源カバーをスライドさせて、AC 入力から外部 DC 入力に切り替えます。(工場出荷時は電源カバーがあがっており、AC 入力になっております。)



注 :

- 電源カバーを外したり、電源カバーが外れた場合に、AC 入力と外部 DC 入力端子の両方に電源を入れて使用しないでください。
- DCケーブルは、2 mより短いシールドケーブルを使用してください。2 m以上のDCケーブルを使用すると、画面にノイズが発生することがあります。
- DC12 V、7 A (10 A ピーク以上) の外部 DC 電源をご使用ください。

外部 DC 電源 (DC12 V) を使用するときは、外部 DC 入力端子のピン信号を確認して極性を正しくご使用ください。誤って GND 端子に +12 V の電源を接続すると、火災や怪我の原因になる恐れがあります。



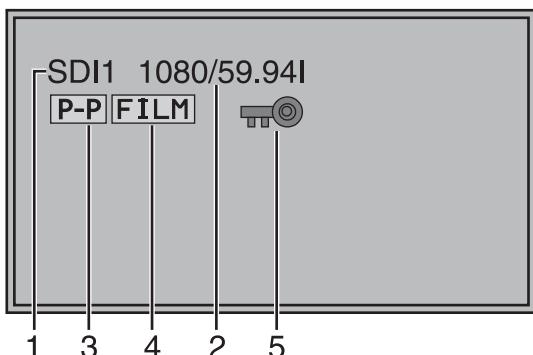
ピン番号	信号
1	GND
2, 3	-
4	+12 V

外部 DC 入力端子

オンスクリーンメニューの操作

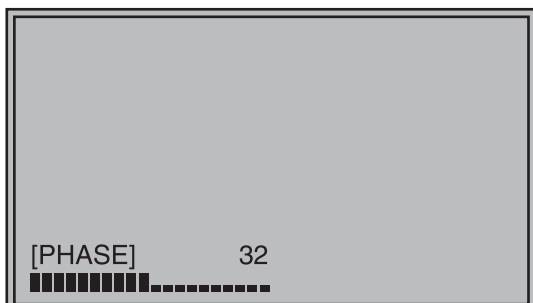
画面上に、入力信号のステータス、画像調整つまみの状態、シャープネス表示、FUNCTION 表示、オーディオレベルメーター表示、メニュー表示、TIME CODE 表示、CLOSED CAPTION 表示の 8 種類の情報を表示します。

入力信号のステータス



1. 選択されている入力ライン (→ 8 ページ、②)
 - VIDEO、SDI1、SDI2、
YPbPr/RGB-VIDEO/RGB-COMP.
DVI-VIDEO/DVI-COMP.
 2. 信号フォーマット
 - 「SYSTEM CONFIG」メニューの「STATUS DISPLAY」で表示状態を設定できます (→ 21 ページ)。
 - 「UNSUPPORT SIGNAL」と表示したときは、サポートされていない信号が入力されています。または、入力信号が「INPUT SELECT」メニューのフォーマット設定と異なっています。
 - 「NO SIGNAL」と表示したときは、信号が入力されていません。
 3. 各種表示 (PIXEL TO PIXEL モード)
 - 画像表示が PIXEL TO PIXEL モードのとき表示されます。
 4. 各種表示 (FILM モード)
 - 「GAMMA SELECT」が「FILM」のときに表示します。
 5. 各種表示 (ロック設定)
 - コントロールロックが ON のときに表示します。
- 注：
「UNSUPPORT SIGNAL」と「NO SIGNAL」の表示は、正しく表示されない場合があります。

画像調整つまみの状態

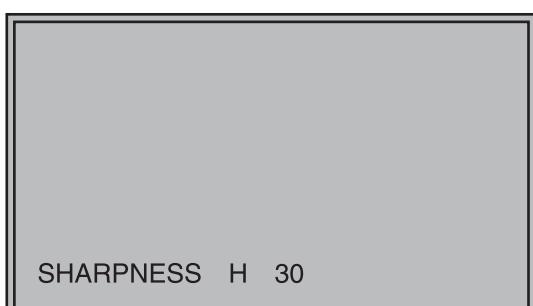


- 画像調整つまみ (→ 8 ページ、④)
- プッシュ式の回転つまみです。
 - つまみを押すと状態表示が現れます。
再度つまみを押す、または 10 秒間操作が行われなかったときは、表示が消えます。
 - 表示中は、設定を調節できますが、表示が消えているときは、設定を調節できません。
 - 表示位置は固定です。

状態表示：
PHASE、CHROMA、BRIGHT、CONTRAST または BACKLIGHT

注：
音量つまみの状態表示は画面に表示されません。

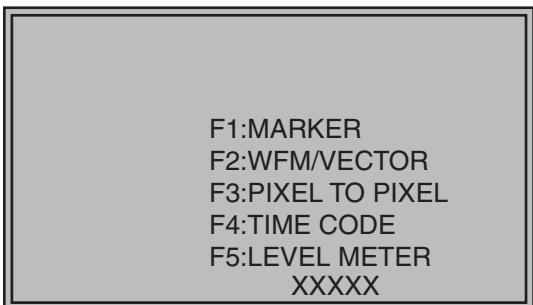
シャープネス表示



- SHARPNESS H/V 設定時に表示します。
- 2 分間操作が行われなかったときは表示が消えます。

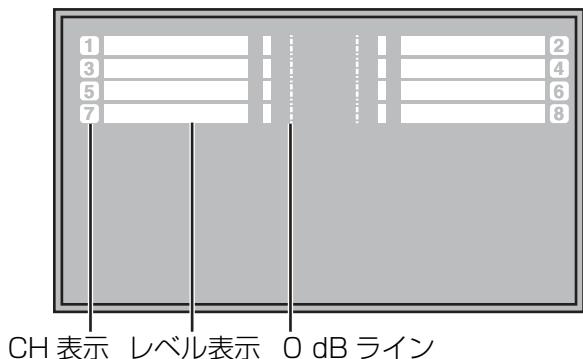
オンスクリーンメニューの操作 (つづき)

FUNCTION 表示



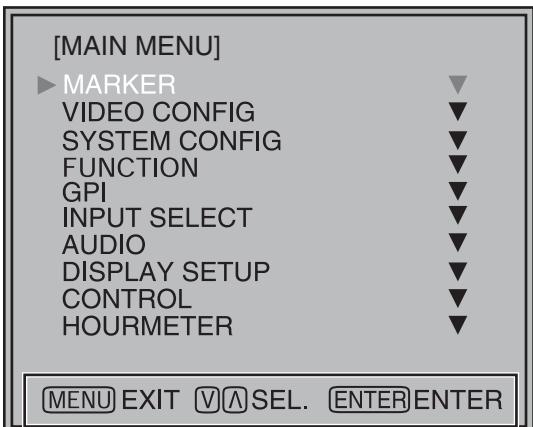
- メニューにより表示設定できます。
- 「FUNCTION DISPLAY」(→ 22 ページ) が「ON」のとき、[FUNCTION1] から [FUNCTION5] のいずれかのボタンを押すと、FUNCTION に設定された項目の状態を表示します。
- 2 秒間操作が行われなかったときは表示が消えます。
- 「XXXXXX」には動作状態が表示されます (→ 24 ページ、「FUNCTION ボタン操作時に画面表示される動作項目について」)。

オーディオレベルメーター表示



- SDI 信号の時、音声レベルを白いスケルトン・バーで表示します。
- レベル表示の ON/OFF、表示 CH 数はメニューで設定します。
- 0 dB ラインと CH 表示はメニューにて ON/OFF が可能です。

メニュー表示

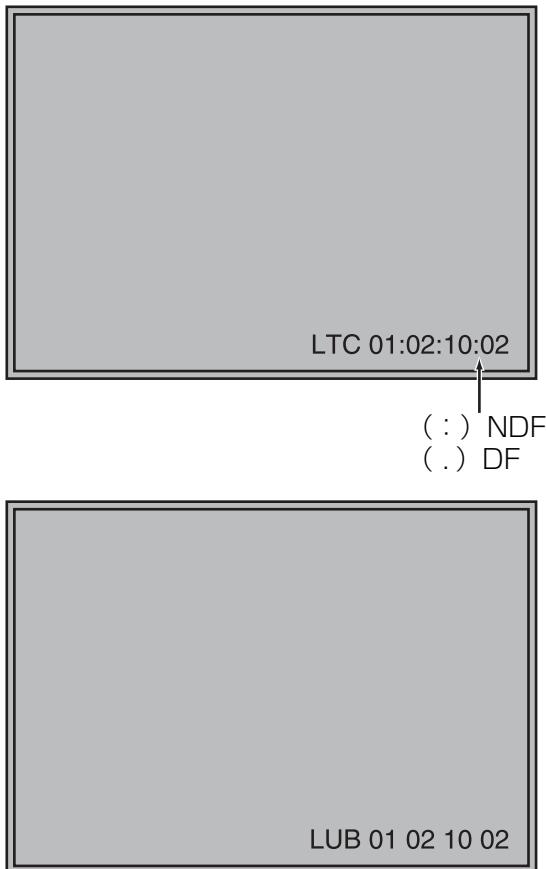


- メニュー操作時に表示します。
- 2 分間操作が行われなかったときは表示が消えます。
- 表示位置は変更できます (→ 21 ページ、「MENU POSITION」)。

メニューボタンの操作説明が表示されます。

オンスクリーンメニューの操作 (つづき)

TIME CODE 表示 (TC)



- HD-SDI 信号のとき、メニューで表示設定ができます。また、表示モード (VITC、LTC、VUB、LUB) をメニューで選択ができます。

表示モードが VITC、LTC のとき

- 時：分：秒：フレームの順番で表示します。
- ドロップフレームの場合、秒とフレーム間の区切り文字が切り替わります。

注：

読み出しエラー時は --- : --- : --- を表示します。

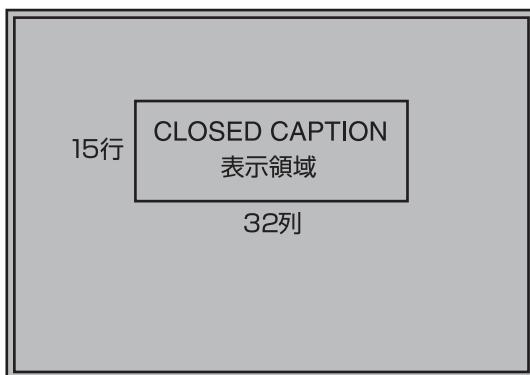
表示モードが VUB、LUB のとき

- BG8 BG7 BG6 BG5 BG4 BG3 BG2 BG1 の順番で表示します。BG : バイナリーグループ
- 区切り文字 (:) を表示しません。

注：

読み出しエラー時は ----- を表示します。

CLOSED CAPTION 表示 (CC)



- VIDEO (NTSC) 信号の時、メニューで表示設定ができます。また、表示モード (CC1 ~ 4) をメニューで選択ができます。

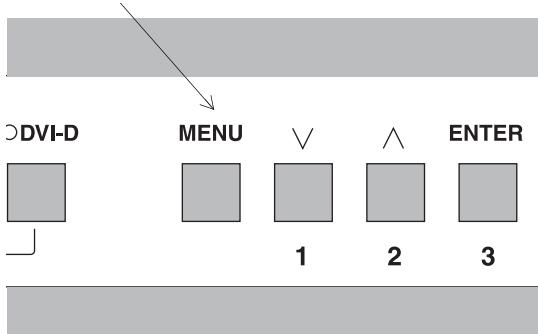
注：

HV DELAY 時は、クローズドキャプションを表示しません。

オンスクリーンメニューの操作 (つづき)

メニュー操作

1. [MENU] を押して MAIN メニューを表示させる。

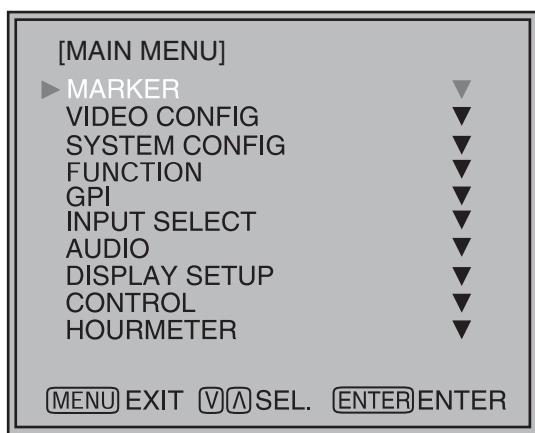


3. [V、A] を押してサブメニューを選び、[ENTER] を押す。

サブメニューの設定値が緑に変わります。

[MARKER]	
► MARKER	OFF
16:9	4:3
4:3	OFF
BACK	NORMAL
CENTER	OFF
GPI PRESET1	95% (16:9)
GPI PRESET2	95% (16:9)
MARKER TYPE	TYPE1
CROSS HATCH	OFF
[MENU] EXIT [V/A] SEL. [ENTER] SET	

2. [V、A] を押してメニューを選び、[ENTER] を押す。



4. [V、A] を押して設定値を選び、[ENTER] を押す。
キャンセルするには [MENU] を押します。

[MARKER]	
► MARKER	OFF
16:9	4:3
4:3	OFF
BACK	NORMAL
MARKER	OFF
GPI PRESET1	95% (16:9)
GPI PRESET2	95% (16:9)
MARKER TYPE	TYPE1
CROSS HATCH	OFF
[MENU] EXIT [V/A] SEL. [ENTER] SET	

一つ前の画面に戻るには
[MENU] を押す

ユーザーデータ

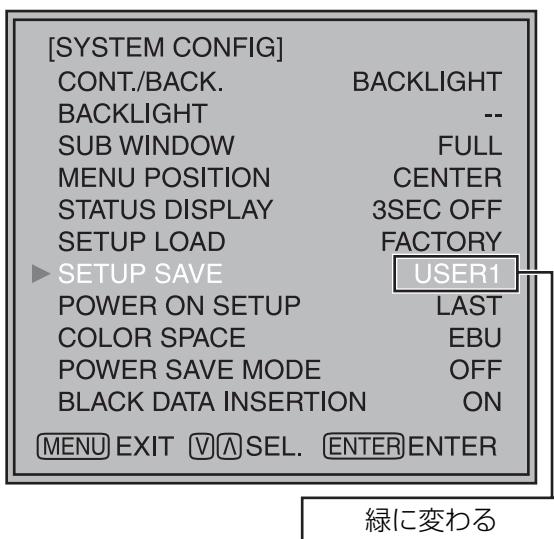
本機は、メニューの設定値や画像調整つまみで行った画面の調整値の組み合わせを、ユーザーデータとして5つまで保存・呼び出しきれます。また、設定値や調整値を工場出荷時の設定に戻すこともできます。

ユーザーデータには次の設定が含まれます。

- 「SETUP LOAD/SAVE」を除くメニュー設定（本機前面のボタンの機能設定を含む）
- 画像調整つまみで行った画面の調整値

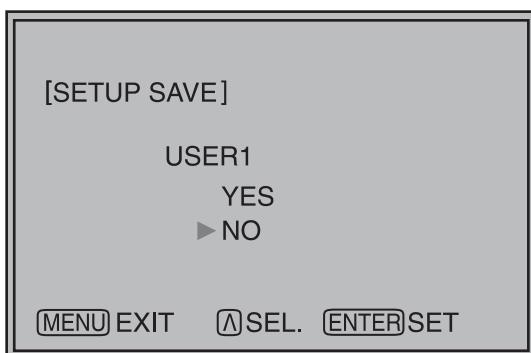
ユーザーデータの保存

1. [MENU] を押して MAIN メニューを表示させる。
2. [V、A] を押して「SYSTEM CONFIG」メニューを選び、[ENTER] を押す。
3. [V、A] を押して「SETUP SAVE」サブメニューを選び、[ENTER] を押す。
サブメニューの設定値が緑に変わります。



緑に変わる

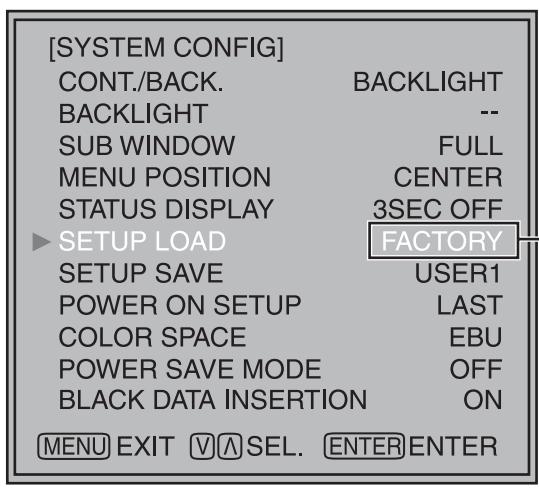
4. [V、A] を押して「USER1」～「USER5」から保存するファイルを選び、[ENTER] を押す。
下の画面が現れます。



5. 「YES」を選んで [ENTER] を押す。
ユーザーデータが保存されます。

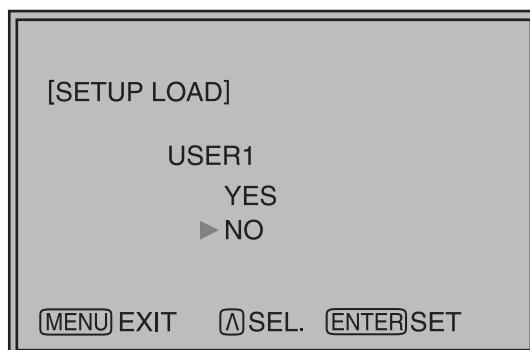
ユーザーデータの呼び出し

1. [MENU] を押して MAIN メニューを表示させる。
2. [V、A] を押して「SYSTEM CONFIG」メニューを選び、[ENTER] を押す。
3. [V、A] を押して「SETUP LOAD」サブメニューを選び、[ENTER] を押す。
サブメニューの設定値が緑に変わります。



緑に変わる

4. [V、A] を押して「USER1」～「USER5」から呼び出すファイルを選び、[ENTER] を押す。
下の画面が現れます。
工場出荷時の設定に戻すには、「FACTORY」を選びます。

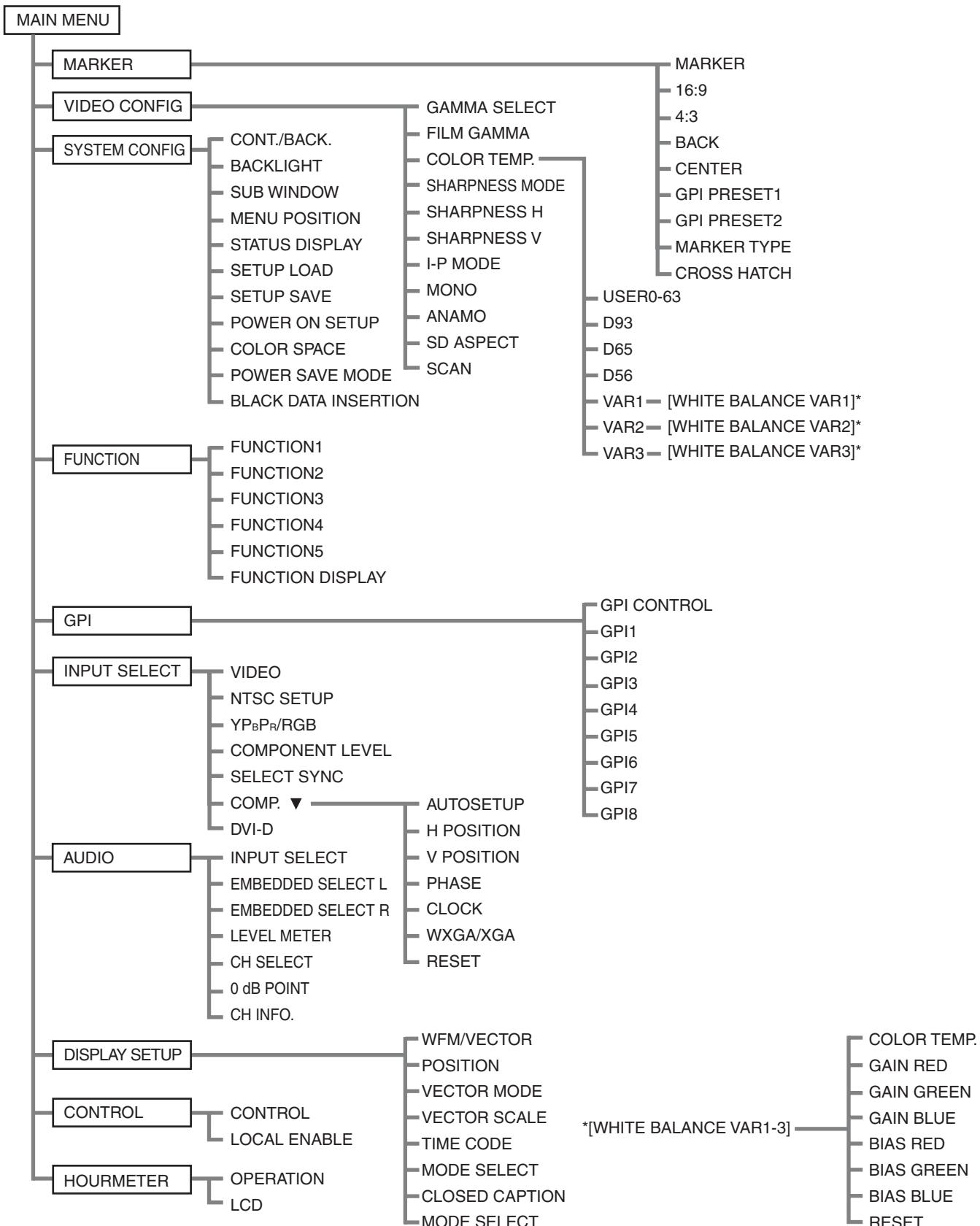


5. 「YES」を選んで [ENTER] を押す。
ユーザーデータが読み込まれます。

一つ前の画面に戻るには
[MENU] を押す

メインメニュー

メニュー構成



メインメニュー (つづき)

MARKER

下線が工場出荷時の設定です。

サブメニュー	設定	説明
MARKER	<u>OFF</u> ^{*1} ON	MARKER の設定を有効にします。
16:9 ^{*2*3}	OFF <u>4:3</u> 13:9 14:9 CNSCO VISTA 95% 93% 90% 88% 80%	アスペクト設定が 16:9 の場合のマーカー種類を選択 / 表示します。 <OFF> マーカー表示なし <4:3> 4:3 マーカー <13:9> 13:9 マーカー <14:9> 14:9 マーカー <CNSCO> CNSCO マーカー <VISTA> VISTA マーカー <95%> 95% エリアマーカー <90%> 90% エリアマーカー <80%> 80% エリアマーカー <93%> 93.1% エリアマーカー (TYPE1) 93% エリアマーカー (TYPE2) <88%> 89.5% エリアマーカー (TYPE1) 88% エリアマーカー (TYPE2)
4:3 ^{*2*4}	OFF 95% 93% 90% 88% 80%	アスペクト設定が 4:3 の場合のマーカー種類を選択 / 表示します。 <OFF> マーカー表示なし <95%> 95% エリアマーカー <93%> 93% エリアマーカー <90%> 90% エリアマーカー <80%> 80% エリアマーカー <88%> 89% エリアマーカー (TYPE1) 88% エリアマーカー (TYPE2)
BACK ^{*2}	<u>NORMAL</u> HALF BLACK	マーカー外の背景輝度を選択します。 <NORMAL> 通常背景 <HALF> 背景輝度 50% <BLACK> 背景輝度 0% (黒)
CENTER ^{*2}	OFF ON	センターマーカーを表示します。 <OFF> 表示なし <ON> 表示あり
GPI PRESET1 ^{*5}	4:3 13:9 14:9 CNSCO VISTA <u>95% (16:9)</u> 93% (16:9) 90% (16:9) 88% (16:9) 80% (16:9) 95% (4:3) 93% (4:3) 90% (4:3) 88% (4:3) 80% (4:3)	GPI PRESET1 : GPI 端子の「MARKER1 ON/OFF」(→ 35 ページ) 操作で表示するマーカーを選択します。 GPI PRESET2 : GPI 端子の「MARKER2 ON/OFF」(→ 35 ページ) 操作で表示するマーカーを選択します。 <4:3> 4:3 マーカー <13:9> 13:9 マーカー <14:9> 14:9 マーカー <CNSCO> CNSCO マーカー <VISTA> VISTA マーカー <95% (16:9)> 16:9 時の 95% エリアマーカー <93% (16:9)> 16:9 時の 93% エリアマーカー <90% (16:9)> 16:9 時の 90% エリアマーカー [*] <88% (16:9)> 16:9 時の 88% エリアマーカー [*] <80% (16:9)> 16:9 時の 80% エリアマーカー [*] <95% (4:3)> 4:3 時の 95% エリアマーカー [*] <93% (4:3)> 4:3 時の 93% エリアマーカー [*] <90% (4:3)> 4:3 時の 90% エリアマーカー [*] <88% (4:3)> 4:3 時の 88% エリアマーカー [*] <80% (4:3)> 4:3 時の 80% エリアマーカー [*]
MARKER TYPE ^{*6}	<u>TYPE1</u> TYPE2	従来のモニター又は、カメラレコーダーに準じたマーカーサイズを選択します。 <TYPE1> 従来のモニターに準じたマーカーサイズ <TYPE2> カメラレコーダー (Panasonic) に準じたマーカーサイズ
CROSS HATCH	HIGH LOW <u>OFF</u>	クロスハッチの表示と濃さを設定します。 <HIGH> 70/256 (濃いクロスハッチを表示) <LOW> 20/256 (薄いクロスハッチを表示) <OFF> 表示なし

*1 REMOTE 時 MARKER 関連の制御が来た場合は「ON」になります (GPI 設定の場合は、GPI 優先になります)。
*2 マーカーの設定を GPI 機能 (→ 35 ページ) を使って制御するときは、ここで設定は無効になります。

2 画面表示中は動作しません。

*3 HD 信号と SD 信号でアスペクト設定が 16:9 の場合のみ有効です。

*4 SD 信号でアスペクト設定が 4:3 の場合に有効です。

*5 GPI 機能を使用して「GPI PRESET1」「GPI PRESET2」を設定したときは、RS-232C を使用した REMOTE 機能はエラー (無効コマンド : ERO01) になります。

*6 SD 信号時の表示サイズが異なります。

TYPE1: 水平有効領域の基準を NTSC: SMPTE125M/PAL:ITU-R BT.601-5 としています。

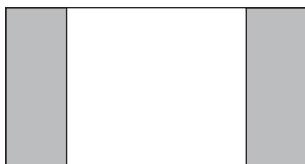
TYPE2: 水平有効領域の基準を NTSC: EIA-RS170A/PAL:ITU-R BT.470-4 としています。

メインメニュー (つづき)

MARKER の種類

■ 16:9 用マークー

(HD 時、およびアスペクト 16:9 の SD 時に表示)
マークーは縦線のみ、表示されます。また、**■**部が「MARKER BACK」項目となります。



4:3 マークー



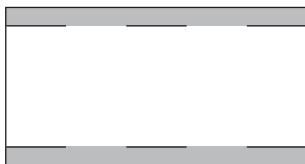
13:9 マークー



14:9 マークー

VISTA マークー、CNSCO マークー

横の点線がマークーとして表示されます。



VISTA マークー



CNSCO マークー

「VIDEO CONFIG」メニューの「SCAN」で、「UNDER」に設定したとき、縦の点線もマークーとして表示されます。



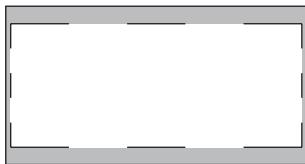
VISTA マークー



CNSCO マークー

エリアマークー

点線がマークーとして表示されます。



95% エリアマークー



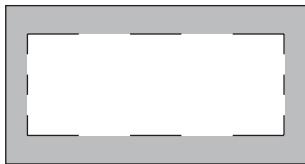
93% エリアマークー



90% エリアマークー



88% エリアマークー

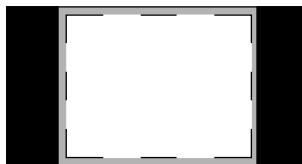


80% エリアマークー

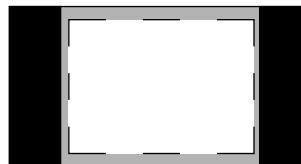
■ 4:3 用マークー

(アスペクト 4:3 の SD 時に表示)

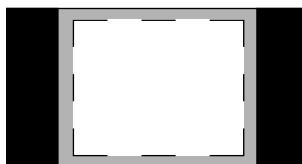
点線がマークーとして表示されます。



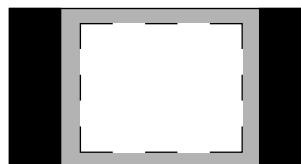
95% エリアマークー



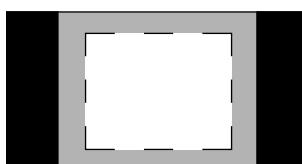
93% エリアマークー



90% エリアマークー

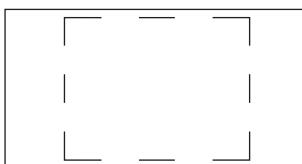


88% エリアマークー

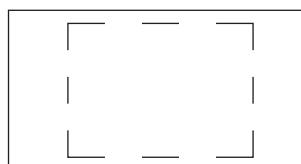


80% エリアマークー

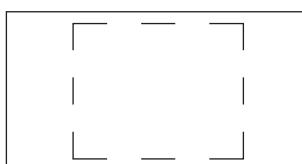
(HD 時、およびアスペクト 16:9 の SD 時に表示)
点線がマークーとして表示されます。



95% エリアマークー



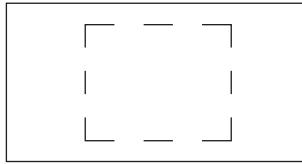
93% エリアマークー



90% エリアマークー



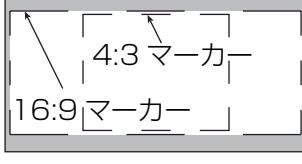
88% エリアマークー



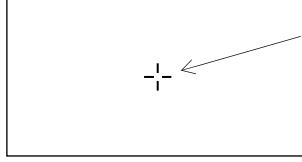
80% エリアマークー

※ 16:9 用のマークーと同時に表示することが可能です。
同時表示の例

■ 部が「MARKER BACK」項目となります。16:9 で選択されているマークーの背景を制御します。



■ センターマークー



センターマークー
画像の中心に表示されま
す。

メインメニュー (つづき)

VIDEO CONFIG

下線が工場出荷時の設定です。

サブメニュー	設定	説明
GAMMA SELECT ^{*1*2}	STANDARD FILM <u>STDIO/PST</u>	ガンマカーブを選びます。 <STANDARD> 標準モード <FILM> フィルムモード <STDIO/PST> 色重視モード (CRT 表示に近づけたモードで、 スタジオやポストプロダクション等での使用に適しています。) FILM を選んだときは、画面左上に FILM マークが表示されま す。
FILM GAMMA ^{*2}	<u>VARICAM</u> OTHER	FILM ガンマモードの種類を選びます。 <VARICAM> バリカム用 <OTHER> その他
COLOR TEMP.	USER 0 ~ 63 ^{*5} D93 <u>D65</u> D56 VAR1 VAR2 VAR3	色温度を選びます。 <USER 0 ~ 63> 可変設定 0 ~ 63 (色温度 3000K ~ 9300K 相当) <D93> 色温度 9300K 相当 <D65> 色温度 6500K 相当 <D56> 色温度 5600K 相当 <VAR1> WB 調整モード ^{*4} <VAR2> WB 調整モード ^{*4} <VAR3> WB 調整モード ^{*4}
SHARPNESS MODE ^{*2}	HIGH ^{*3} LOW	輪郭補正のエッジの幅を選びます。 <HIGH> 細いエッジ <LOW> 太いエッジ
SHARPNESS H ^{*2}	0 ~ 30 ^{*3}	水平方向の輪郭補正值を設定します。調整時、項目表示が画面下 部に移動します。
SHARPNESS V ^{*2}	0 ~ 30 ^{*3}	垂直方向の輪郭補正值を設定します。調整時、項目表示が画面下 部に移動します。
I-P MODE ^{*2*6}	MODE2 <u>MODE1</u>	I-P 変換モードを選びます。(→ 20 ページ : IP モードについて参照) <MODE2> Field 内補間 <MODE1> Frame 内補間
MONO ^{*2}	<u>OFF</u> ON	カラー／白黒 (MONO) を切り替えます。 <OFF> カラー <ON> 白黒 ※ ON 時は画像調整つまみの CHROMA 設定は 0 に固定されます。
ANAMO ^{*2*7}	<u>OFF</u> ON	カメラでアナモレンズを使用して、SDI 720/60P、59.94P 入 力すると、アナモサイズの倍率にリサイズします (上下拡大され た信号を上下圧縮し、補正して表示することができます)。
SD ASPECT ^{*2}	<u>4:3</u> 16:9	SD 信号入力時にアスペクト設定をします。 <4:3> 4:3 表示 <16:9> 16:9 表示
SCAN ^{*2}	<u>NORMAL</u> UNDER	アンダースキャン及び通常表示設定をします。 <NORMAL> 通常表示 <UNDER> アンダースキャン

*1 2 画面表示中は、主画面の静止画に対しては反映されません。

*2 「INPUT SELECT」メニュー (→ 29 ページ) の「YPBPR/RGB」で「RGB-COMP.」「DVI-D」で「DVI-COMP.」選択時は、動作しません。

*3 シャープネス値は、

- ① VIDEO 系入力 (VIDEO) (工場出荷時の設定は SHARPNESS MODE : LOW、SHARPNESS H/V : 0)
 - ② それ以外の入力の HD (工場出荷時の設定は SHARPNESS MODE : HIGH、SHARPNESS H/V : 0)
 - ③ それ以外の入力の SD (工場出荷時の設定は SHARPNESS MODE : LOW、SHARPNESS H/V : 0)
- の値をそれぞれ設定でき、そのうち選択中の入力信号の設定値を表示します。選択時は、右下に調整状態を表
示します。

*4 「VAR1」、「VAR2」、「VAR3」を選ぶと WB 調整モードに入ります (→ 20 ページ)。

*5 USER0 ~ 63 を選ぶときは

- ① [ENTER] を押す (USER が水色になります)。 ② [V、A] で 0 ~ 63 を選び、[ENTER] を押す。

*6 「SUB WINDOW」機能 (→ 24 ページ) を使用するときは、

- ① 設定の変更は、「SUB WINDOW」機能を解除してから行ってください。

- ② 動きの速い映像には、「MODE2」をおすすめします。

*7 アナモサイズ表示中は「SCAN」変更は反映されません。

メインメニュー (つづき)

IP モードについて

「MODE1」は Frame 内補間を行って IP 変換するモードです。

従来の Frame 内補間は 1 フレーム以上の遅延がありましたが、本機では 1 フィールド以内の遅延に抑えています。

工場出荷時は「MODE1」の設定です。

「MODE2」は Field 内補間を行って IP 変換するモードです。

それぞれの Field 内でのみ補間を行うため、インターレースの状態を確認するのに適したモードです。

■ WB 調整モード

「VIDEO CONFIG」メニューの「COLOR TEMP.」で「VAR1」～「VAR3」を選ぶと、「WHITE BALANCE VAR1」～「WHITE BALANCE VAR3」(WB) の調整ができます。

下線が工場出荷時の設定です。

サブメニュー	設定	説明
COLOR TEMP.* ¹	USER 0 ~ 63 D93 <u>D65</u> D56	調整の元となる色温度を選びます。 <USER 0 ~ 63> 可変設定 0 ~ 63 (色温度 3000K ~ 9300K 相当) <D93> 色温度 9300K 相当 <D65> 色温度 6500K 相当 <D56> 色温度 5600K 相当
GAIN RED	0 ~ 1023	RED の GAIN 成分を調整します。* ²
GAIN GREEN	(工場出荷時の設定値は色温度 <D65> の値)	GREEN の GAIN 成分を調整します。* ²
GAIN BLUE	※工場出荷時の調整値が設定されます。	BLUE の GAIN 成分を調整します。* ²
BIAS RED	-512 ~ 511	RED の BIAS 成分を調整します。* ²
BIAS GREEN	(工場出荷時の設定: 0)	GREEN の BIAS 成分を調整します。* ²
BIAS BLUE		BLUE の BIAS 成分を調整します。* ²
RESET		「GAIN RED」～「BIAS BLUE」を「COLOR TEMP.」で選択した色温度の値にリセットします。

*¹ 「COLOR TEMP.」を選択し、項目を変え [ENTER] を押すと確認画面に変わります。このとき、「YES」を選択して、[ENTER] を押すと選択中の GAIN 値や BIAS 値は選択した色温度の値にリセットされます。

*² 調整時、項目表示が画面下部に移動します。

メインメニュー (つづき)

SYSTEM CONFIG

下線が工場出荷時の設定です。

サブメニュー	設定	説明
CONT./BACK.	<u>BACKLIGHT</u> CONTRAST	[CONTRAST/BACKLIGHT] (前面つまみ) に割り当てる機能を選択します。 <BACKLIGHT> BACKLIGHT の調整ができます。 <CONTRAST> CONTRAST の調整ができます。
BACKLIGHT	0 ~ <u>60</u>	液晶のバックライトの明るさを調整します。使用環境に合わせて調整してください。
SUB WINDOW	<u>FULL</u> PART	副画面の種類を選びます。 <FULL> 入力信号画面全体を縮小して、横に並べて表示されます。 <PART> 入力信号画面の中央部分を切り取って、横に並べて表示されます (元の画面の大きさのまま表示されます)。
MENU POSITION	<u>CENTER</u> LB RB RT LT	オンスクリーンメニューの表示位置を設定します。 <CENTER> 画面中央 <LB> 画面左下 <RB> 画面右下 <RT> 画面右上 <LT> 画面左上
STATUS DISPLAY	CONTINUE <u>3SEC OFF</u> OFF	入力信号ステータス (オンスクリーンメニュー) の表示状態を設定します。 <CONTINUE> 常時表示します。 <3SEC OFF> 状態変更後、約3秒間表示して消えます。 <OFF> 表示されません。
SETUP LOAD	USER5 *1*2 USER4 *1*2 USER3 *1*2 USER2 *1*2 USER1 *1*2 <u>FACTORY</u>	保存されている工場出荷設定値 (FACTORY) またはユーザーデータ (USER1 ~ USER5) を読み込みます。ユーザーデータの読み込み後も、画面には読み込み前に選択していた信号で表示されます。
SETUP SAVE	USER5*2 USER4*2 USER3*2 USER2*2 <u>USER1</u> *2	ユーザーデータを 5 つまで保存します (→ 15 ページ)。 「SETUP SAVE/SETUP LOAD」を除くメニュー設定と画像調整つまみの調整値 (PHASE / CHROMA / BRIGHT / CONTRAST/BACKLIGHT) を保存します。
POWER ON SETUP	USER5 USER4 USER3 USER2 USER1 FACTORY <u>LAST</u>	電源 ON 時の設定を選択します。 <LAST> 電源を切る直前の設定で起動します。 <FACTORY> 工場出荷時の設定で起動します。 <USER1 ~ 5> USER 登録されている設定値で起動します。
COLOR SPACE	SMPTE-C <u>EBU</u> ITU-709*4	スタジオ規格の色合いを設定します。
POWER SAVE MODE	<u>OFF</u> ON	パワーセーブモードを設定します。 <ON> 信号が入力されない状態 (NO SIGNAL) が約 60 秒続くとバックライトの明るさをさげます。信号が入力されたとき、及び MENU 操作時には元の明るさに復帰します。
BLACK DATA INSERTION	OFF <u>ON</u>	LCD ディスプレイパネルを倍速駆動します。 ^{*3} <ON> 倍速駆動 (120Hz/100Hz) <OFF> 標準速駆動 (60Hz/50Hz)

*1 工場出荷時は、「USER1」～「USER5」と「FACTORY」の内容は同一です。

*2 「H POSITION」、「V POSITION」、「PHASE」、「CLOCK」(→ 30 ページ)の設定は読み込みや保存ができません。

*3 倍速駆動時は黒信号挿入により残像を低減していますが、標準速駆動時より輝度が低下します。また、画像によってはフリッカーを感じることがあります。フリッckerを感じる時は、標準速駆動でお使いください。

*4 ITU-709 は ITU-R BT.709 の規格です。

メインメニュー (つづき)

FUNCTION

下線が工場出荷時の設定です。

サブメニュー	設定	説明
FUNCTION 1 ~ FUNCTION 5	HV DELAY AUTOSETUP BLUE ONLY GAMMA SELECT SD ASPECT SCAN SUB WINDOW WFM/VECTOR MARKER PIXEL TO PIXEL PIXEL POSITION LEVEL METER CROSS HATCH MONO TIME CODE CLOSED CAPTION UNDEF (工場出荷時の設定 FUNCTION1: MARKER FUNCTION2: WFM/VECTOR FUNCTION3: PIXEL TO PIXEL FUNCTION4: TIME CODE FUNCTION5: LEVEL METER)	<p>[FUNCTION1] から [FUNCTION5] (前面ボタン) に割り当てる機能を選択します。</p> <p><HV DELAY> 同期信号 (水平、垂直) を表示します。 表示は以下の順に切り換わります。 DELAY OFF → V DELAY → H DELAY → HV DELAY → DELAY OFF</p> <p><AUTOSETUP> PC 表示の自動調整を行います。</p> <p><BLUE ONLY> 赤と緑の信号をカットします。色相 (PHASE) 、色の濃さ (CHROMA) を確認することができます。ボタンを押すたびに ON/OFF が切り換わります。</p> <p><GAMMA SELECT>¹ ガンマカーブを表示します。 表示は以下の順に切り換わります。 GAMMA STANDARD → GAMMA FILM → GAMMA STUDIO/PST → GAMMA STANDARD</p> <p><SD ASPECT> 「16:9」と「4:3」を切り替えます。¹</p> <p><SCAN> 「UNDER SCAN」と「NORMAL SCAN」を切り替えます。¹</p> <p><SUB WINDOW> 2画面表示設定が出来ます。¹ 表示は以下の順に切り換わります。 SINGLE → FULL/PART → STILL → SINGLE</p> <p><WFM/VECTOR> 波形またはベクトル表示画面が表示されます。</p> <p><MARKER> MARKER の ON/OFF 動作を切り替えます。</p> <p><PIXEL TO PIXEL> PIXEL TO PIXEL 機能の ON/OFF 動作を切り替えます。</p> <p><PIXEL POSITION> PIXEL TO PIXEL が ON の時、信号表示位置を設定します。</p> <p><LEVEL METER> LEVEL METER 表示の ON/OFF 動作を切り替えます。</p> <p><TIME CODE> TIME CODE 表示の ON/OFF 動作を切り替えます。</p> <p><MONO> カラーと白黒表示を切り替えます。</p> <p><CLOSED CAPTION> CLOSED CAPTION 表示の ON/OFF 動作を切り替えます。</p> <p><UNDEF> 未設定</p>
FUNCTION DISPLAY	OFF ON1 <u>ON2</u>	[FUNCTION1] から [FUNCTION5] (前面ボタン) に割り当てる機能の表示の設定をします。また、ボタンのアクション (1タッチ、2タッチ、OFF) を選択します。

*1 各設定を変更するとメニュー設定も変更されます。

メインメニュー（つづき）

■ FUNCTION の各設定に対する制限について

以下の条件の場合、各設定は動作しません。

設定	動作しない条件
HV DELAY	SUB WINDOW、WFM、PIXEL TO PIXEL モード動作中は「INVALID FUNCTION」と表示され、動作しません。 「INPUT SELECT」メニューの「YP _B P _R /RGB」が「RGB-COMP.」のとき、「DVI-D」が「DVI-COMP.」のときは「INVALID FUNCTION」と表示され、動作しません。
AUTO SETUP	「INPUT SELECT」メニューの「YP _B P _R /RGB」が「RGB-COMP.」以外のときは、「NOT RGB-COMP. CH」と表示され、動作しません。 「INPUT SELECT」メニューの「YP _B P _R /RGB」が「RGB-COMP.」のときで、NO SIGNAL 時は、「INCOMPLETE」と表示され、動作しません。
GAMMA SELECT	GPI 項目設定時は、「INVALID FUNCTION」と表示され、動作しません。 「INPUT SELECT」メニューの「YP _B P _R /RGB」が「RGB-COMP.」のとき、「DVI-D」が「DVI-COMP.」のときは「INVALID FUNCTION」と表示され、動作しません。
SD ASPECT	GPI 項目設定時は、「INVALID FUNCTION」と表示され、動作しません。 SUB WINDOW（静止画）、HD 表示（PIXEL TO PIXEL 含む）中は、「INVALID FUNCTION」と表示され、動作しません。
SCAN	GPI 項目設定時は、「INVALID FUNCTION」と表示され、動作しません。 SUB WINDOW、PIXEL TO PIXEL モード中は、「INVALID FUNCTION」と表示され、動作しません。
SUB WINDOW	「INPUT SELECT」メニューの「YP _B P _R /RGB」が「RGB-COMP.」のとき、「DVI-D」が「DVI-COMP.」のときは「INVALID FUNCTION」と表示され、動作しません。 SUB WINDOW で動画状態時に、「RGB-COMP.」「DVI-COMP.」を選択すると、SINGLE 画面になります。また、「RGB-COMP.」「DVI-COMP.」以外を選択すると、2 画面動画状態になり、静止画の場合は、BLACKOUT します。
WFM/VECTOR	SUB WINDOW、PIXEL TO PIXEL モード中は、「INVALID FUNCTION」と表示され、動作しません。 WFM は「INPUT SELECT」メニューの「YP _B P _R /RGB」が「RGB-COMP.」「RGB-VIDEO」または「DVI-D」が「DVI-COMP.」「DVI-VIDEO」のときは、「INVALID FUNCTION」と表示され、動作しません。 1080/23P、24P、25P、29P、30P 入力時は「INVALID FUNCTION」と表示され、動作しません。 VECTOR は「INPUT SELECT」メニューの「SDI」以外のとき、VECTOR は表示されません。
MARKER	「INPUT SELECT」メニューの「YP _B P _R /RGB」が「RGB-COMP.」のとき、「DVI-D」が「DVI-COMP.」のときは「INVALID FUNCTION」と表示され、動作しません。 GPI 項目設定時、SUB WINDOW モード中は、「INVALID FUNCTION」と表示され、動作しません。
PIXEL TO PIXEL	「INPUT SELECT」メニューが「SD1」、「SD2」選択時に 1080I/P 信号入力時、または、「YP _B P _R /RGB」が「YP _B P _R 」の時に、1080I/P 信号入力時に有効です。 それ以外のときは、「INVALID FUNCTION」と表示され、動作しません。 SUB WINDOW モード中は、「INVALID FUNCTION」と表示され、動作しません。
LEVEL METER	SDI 入力時以外は、「INVALID FUNCTION」と表示され、動作しません。
MONO	GPI 項目設定時は、「INVALID FUNCTION」と表示され、動作しません。
TIMECODE	HD-SDI 入力時以外は、「INVALID FUNCTION」と表示され、動作しません。

メインメニュー (つづき)

■ FUNCTION ボタン操作時に画面表示される動作項目について

[FUNCTION1] から [FUNCTION5] のいずれかのボタンを押したときに、各ボタンに割り当てられた操作により次のような表示が出ます。

• HV DELAY

DELAY OFF/V DELAY/H DELAY/HV DELAY

• AUTOSETUP

AUTOSETUP/COMPLETE/INCOMPLETE/
NOT RGB-COMP.CH

• BLUE ONLY

BLUE ONLY ON/BLUE ONLY OFF

• GAMMA SELECT

GAMMA STANDARD/GAMMA FILM/
GAMMA STUDIO/PST

• SD ASPECT

4:3/16:9

• SCAN

NORMAL SCAN/UNDER SCAN

• SUB WINDOW

SINGLE/FULL/PART/STILL

• WFM/VECTOR

WFM ON/WFM/VECTOR OFF/VECTOR × 1/
VECTOR × 2/VECTOR × 4/VECTOR × 8

• MARKER

MARKER OFF/4:3 MARKER/13:9 MARKER/
14:9 MARKER/VISTA MARKER/CNSCO
MARKER/95% MARKER/93% MARKER/
90% MARKER/88% MARKER/80%
MARKER/MARKER ON

• PIXEL TO PIXEL

• PIXEL POSITION

CENTER/LEFT TOP/LEFT BOTTOM/RIGHT
TOP/RIGHT BOTTOM/PIXEL TO PIXEL OFF

• AUDIO LEVEL METER

METER OFF/METER 2CH/METER 4CH/
METER 8CH

• CROSS HATCH

CROSS HATCH HIGH/CROSS HATCH
LOW/CROSS HATCH OFF

• MONO

MONO ON/MONO OFF

• TIME CODE

LTC/VITC/LUB/VUB/TC OFF

• CLOSED CAPTION

CC1/CC2/CC3/CC4/CC OFF

■ HV DELAYについて

映像のブランкиング期間を表示します。ボタンを押すたびに、H ブランкиング表示 → V のブランкиング表示
→ H と V のブランкиング表示 → ブランкиング表示なしと切り換わります。

■ SUB WINDOWについて

「SUB WINDOW」機能を利用すると、通常画面（主画面）を分割して、下記に示すように 2 画面で表示し、本機に記憶した静止画と動画を比較できます。

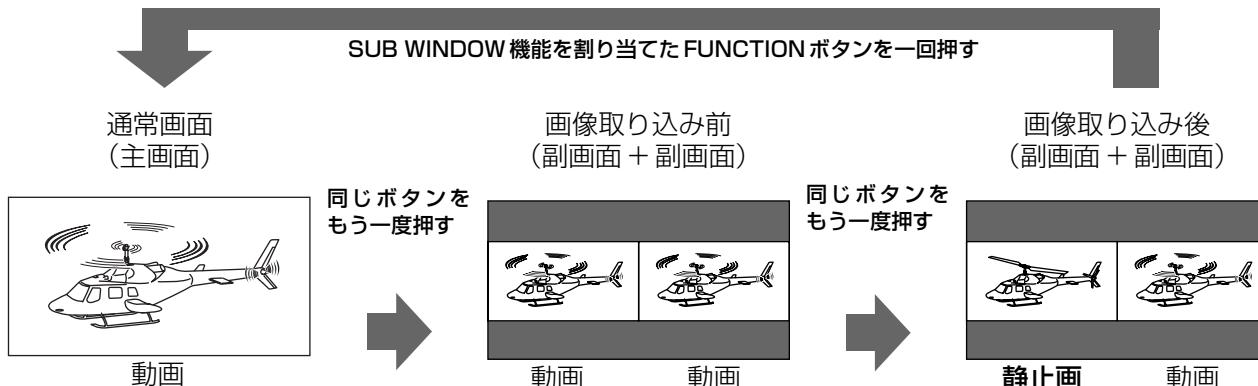
「SYSTEM CONFIG」メニュー（→ 21 ページ）の「SUB WINDOW」の設定（FULL、PART）により、下記のように画面が切り換わります。

「SUB WINDOW」機能を割り当てた [FUNCTION1] から [FUNCTION5]（→ 22 ページ）のいずれかのボタンを押すたびに画面が切り換わります（「SUB WINDOW」機能を利用するには、[FUNCTION1] から [FUNCTION5] のいずれかに「SUB WINDOW」機能を割り当てる必要があります）。

「I-P MODE」（→ 19 ページ）を設定するときは、「SUB WINDOW」機能を解除してから行ってください。

• FULL

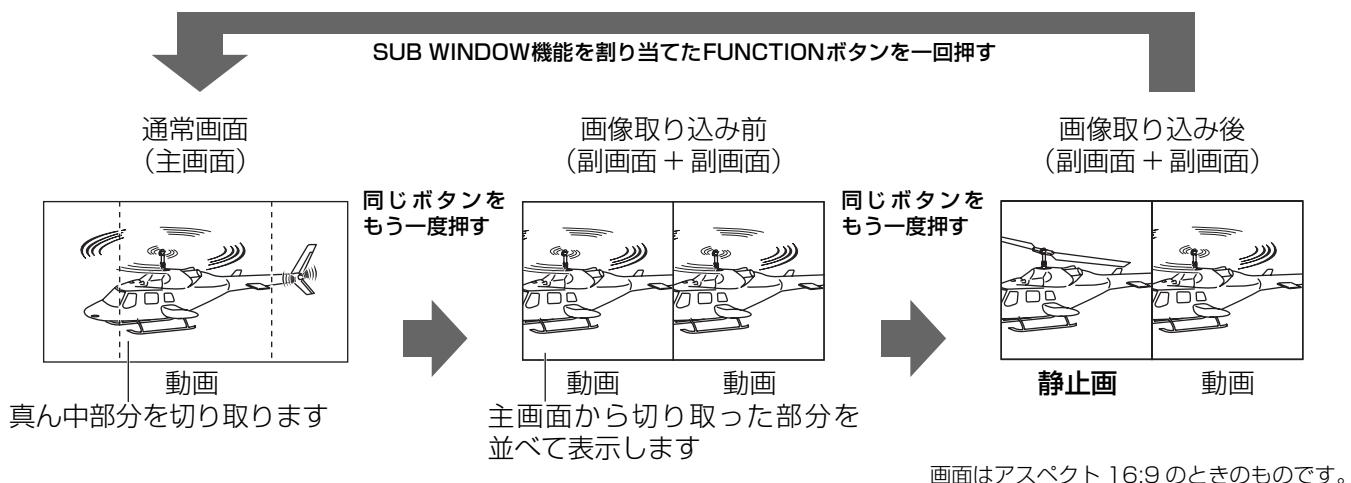
主画面をそのまま小さくして 2 画面（副画面 + 副画面）にします。



メインメニュー（つづき）

• PART

主画面の中で副画面サイズのみを切り取って 2 画面（副画面 + 副画面）にします。



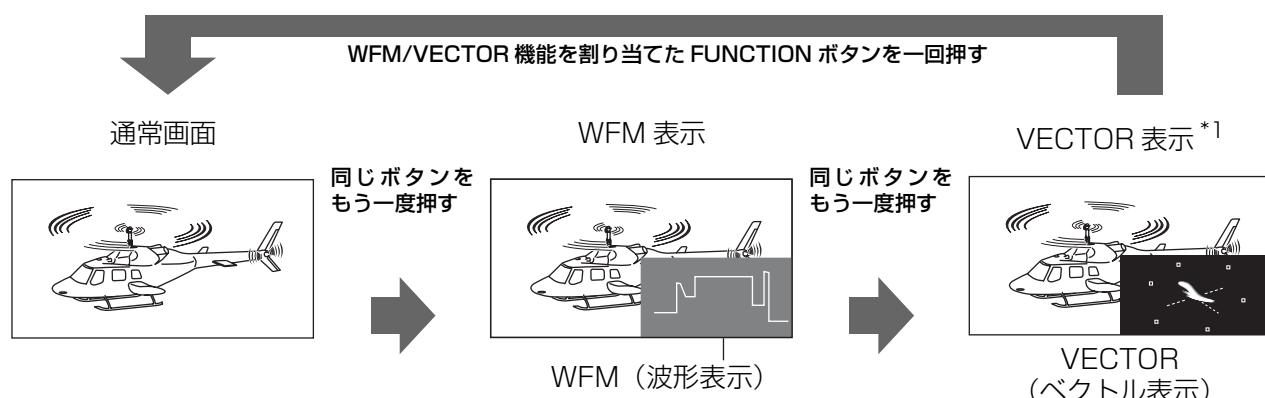
FULL/PART 選択時の注意事項

同一入力端子、同一フォーマットに対して画面比較を行う機能です。異なるフォーマット入力、異なる入力チャネル間を表示させた場合、副画面（左側、静止画）が乱れたり、ブランкиングがかかったりしますが、静止画取得時の入力端子に同一フォーマット信号を入力すると正しく表示されます。

■ 「WFM/VECTOR」について

「WFM/VECTOR」機能を利用すると、波形表示 / ベクトル表示画面を表示することができます。WFM 表示、VECTOR 表示の選択は、メインメニューの DISPLAY SETUP 項目で設定します。（→ 32 ページ）

「WFM/VECTOR」機能を割り当てた [FUNCTION1] から [FUNCTION5]（→ 22 ページ）のいずれかのボタンを押すたびに表示が切り換わります（「WFM/VECTOR」機能を利用するには、[FUNCTION1] から [FUNCTION5] のいずれかに「WFM/VECTOR」機能を割り当てる必要があります）。



*1 SDI 信号入力時のみ表示できます。

メインメニュー (つづき)

■ PIXEL TO PIXEL と PIXEL POSITION について

「PIXEL TO PIXEL」機能を利用すると、実際の画素数で、画像が確認できます（1080I/P 信号のみ）。まず、「PIXEL TO PIXEL」を割り当てた [FUNCTION1] から [FUNCTION5]（→ 22 ページ）のいずれかのボタンを押し、機能を「ON」にします。その状態で「PIXEL POSITION」を割り当てた [FUNCTION1] から [FUNCTION5]（→ 22 ページ）のいずれかのボタンを押すと、押すたびに信号表示位置が切り換わります（「PIXEL TO PIXEL」機能を利用するには、[FUNCTION1] から [FUNCTION5] のいずれかに「PIXEL TO PIXEL」と「PIXEL POSITION」を割り当てる必要があります）。

下線が工場出荷時の設定です。

サブメニュー	設定	説明
PIXEL TO PIXEL ^{*1*2}	OFF ON	画面表示サイズを入力信号サイズで表示する設定にします。 対応フォーマット 1080/60I/59I/50I/60P/59P/50P/30P/29P/25P/ 24P/23P/24Psf/23Psf
PIXEL POSITION	CENTER LEFT TOP RIGHT TOP RIGHT BOTTOM LEFT BOTTOM	PIXEL TO PIXEL が ON の時、信号表示位置を設定します。 <CENTER> 画面中央 <LT> 画面左上 <RT> 画面右上 <RB> 画面右下 <LB> 画面左下

*1 PIXEL TO PIXEL が ON になった場合、下記の設定は無効になります。

「VIDEO CONFIG」での「ANAMO」を「ON」、「SCAN」を「UNDER」の設定

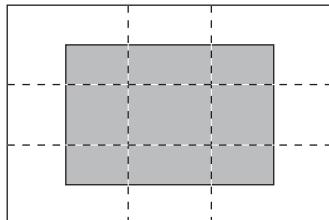
「FUNCTION」での「HV DELAY」の各設定

「MARKER 表示」

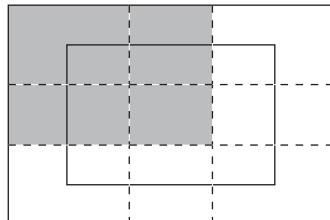
*2 入力が「SDI1」、「SDI2」、「YP_BP_R」のときに動作します。

■ PIXEL POSITION の表示位置順序

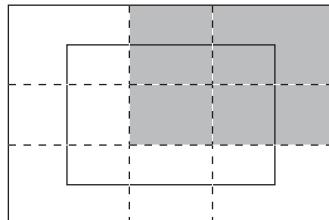
PIXEL POSITION : ① → ② → ③ → ④ → ⑤ → ① · · · ·



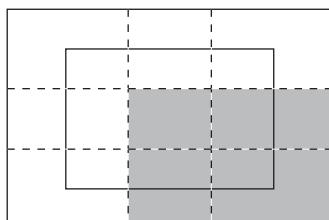
① CENTER



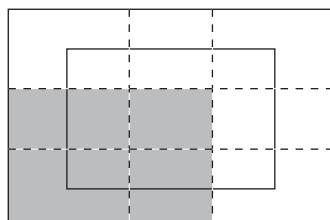
② LEFT TOP



③ RIGHT TOP



④ RIGHT BOTTOM



⑤ LEFT BOTTOM

メインメニュー（つづき）

■ CROSS HATCHについて

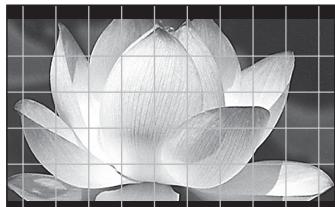
「CROSS HATCH」機能を利用すると、一定間隔で縦横にマーカーを表示し、構図などを決めやすくなります。マーカーの線幅は1ドット、1ラインで、間隔は80ドット、80ラインの固定値です。「CROSS HATCH」機能を割り当てた「FUNCTION1」から「FUNCTION5」のいずれかのボタンを押すたびに表示が切り換わります。

CROSS HATCH機能を割り当てたFUNCTIONボタンを押すたびに次のように切り換わります。

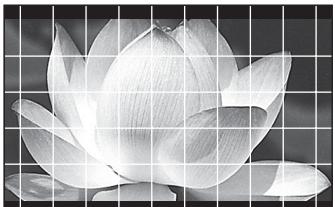
HD/SD (16:9) 映像時



1回押す



2回押す

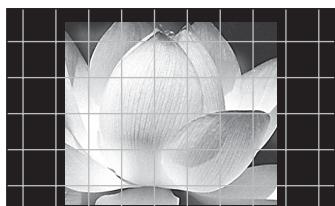


濃いクロスハッチを表示

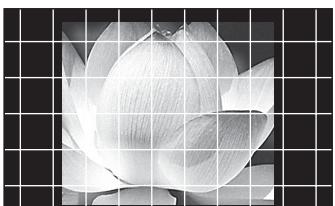
SD (4:3) 映像時



薄いクロスハッチを表示



濃いクロスハッチを表示



3回押す（表示なしに戻る）

メインメニュー (つづき)

GPI

「GPI CONTROL」項目で GPI 機能全体の有効 / 無効を設定し、GPI 端子 (→ 35 ページ) の各ピンに割り当てる機能をそれぞれ設定します。

下線が工場出荷時の設定です。

サブメニュー	設定	説明
GPI CONTROL	<u>DISABLE</u> ENABLE	GPI 機能の有効無効設定 <DISABLE> 無効 <ENABLE> 有効
GPI1 ~ GPI8	UNDEF MARKER1 ON/OFF MARKER2 ON/OFF MARKER BACK HALF MARKER BACK BLACK CENTER MARKER INPUT SEL. VIDEO INPUT SEL. SDI1 INPUT SEL. SDI2 INPUT SEL. YP _B P _R /RGB INPUT SEL. DVI-D SD ASPECT SCAN R-TALLY G-TALLY MONO GAMMA SEL. FILM GAMMA SEL. STDIO/PST SELECT SYNC PIXEL TO PIXEL	GPI 制御端子のピニアサインを設定します。 各端子とも設定できる項目は同じです (35 ページを参照してください)。

注 :

以下の場合は動作しません。

- 入力信号が HD 時および、PC 時の「SD ASPECT」動作
- 入力信号が PC 時の「SCAN」動作
- 入力信号が PC 時の「GAMMA SELECT」動作
- 「INPUT SELECT」メニューの「YP_BP_R/RGB」で「RGB-VIDEO」選択時以外の「SELECT SYNC」動作
- 入力信号が PC 時の「MONO」動作

メインメニュー (つづき)

INPUT SELECT

下線が工場出荷時の設定です。

サブメニュー	設定	説明
VIDEO	<u>AUTO</u> NTSC PAL	VIDEO の入力フォーマットを選択します。 ^{*1} <AUTO> NTSC か PAL のどちらかを自動的に選択します。 <NTSC> NTSC <PAL> PAL
NTSC SETUP	75 <u>00</u>	NTSC のセットアップレベルを選択します。 <75> 7.5% セットアップ付信号時に選択します。 (モニター内部で 7.5% セットアップレベルを黒レベルに合わせています) <00> セットアップなし信号時に選択します。
YP_BP_R/RGB	<u>YP_BP_R</u> RGB-VIDEO RGB-COMP.	YP _B P _R (コンポーネント) または RGB の入力モードを選択します。 <YP _B P _R > YP _B P _R 信号を選択します。 <RGB-VIDEO> ビデオの RGB 信号を選択します。 <RGB-COMP.> PC の RGB 信号を選択します。
COMPONENT LEVEL	<u>SMPTE</u> B75 B00	YP _B P _R (コンポーネント) 信号の入力レベルを選択します。 <SMPTE> SMPTE で規定された信号レベルで、クロマ 100% 時に P _B 、P _R = 0.7 V p-p となります。 <B75> セットアップ付ベータカム等の接続時に選択します。(モニター内部で 7.5% セットアップレベルを黒レベルに合わせています) <B00> セットアップなしのベータカム等の接続時に選択します。
SELECT SYNC	<u>INT</u> EXT	YP _B P _R 、RGB-VIDEO 入力時の SYNC を選択します。 <INT> G 信号、Y 信号に同期信号が重畠されている場合に選択します。 <EXT> 外部同期信号で同期をとる場合に選択します。
COMP.	▼	アナログ PC 設定をおこないます。(「COMP.」 → 30 ページ)
DVI-D	<u>DVI-VIDEO</u> DVI-COMP.	DVI-D の入力モードを選択します。 <DVI-VIDEO> コンポーネント入力を選択します。 <DVI-COMP.> PC 入力を選択します。

*1 工場出荷時の設定は「AUTO」ですが、入力信号に外からのノイズ等の恐れがある場合、フォーマットを指定することをおすすめします。

メインメニュー (つづき)

■ COMP.

「INPUT SELECT」メニューの「YP_BP_R/RGB」で「RGB-COMP.」を選択していると、以下のメニューに切り換わります。

下線が工場出荷時の設定です。

サブメニュー	設定	説明
AUTOSETUP* ¹		「INPUT SELECT」メニューの「YP _B P _R /RGB」で、「RGB-COMP.」を選択したときに、画面自動調整をおこないます。別画面が表示され、「YES」を選ぶと「AUTOSETUP」を実行します。
H POSITION	0 ~ 60 (工場出荷時の設定 : 30)	水平方向の画像表示位置を調整します。 ^{*2}
V POSITION	0 ~ 60 (工場出荷時の設定 : 30)	垂直方向の画像表示位置を調整します。 ^{*2}
PHASE	0 ~ 31 (工場出荷時の設定 : 16)	クロック位相を 1/32 クロック周期で調整します。 ^{*2}
CLOCK	700 ~ 1800 (工場出荷時の設定 ^{*3})	サンプリングクロックをドット単位で調整します。 ^{*2}
WXGA/XGA	XGA WXGA	WXGA/XGA を切り替えます。
RESET		COMP. 入力対応フォーマットの H POSITION、V POSITION、PHASE、CLOCK 設定を工場出荷時の設定に戻します。

*1 「AUTOSETUP」実行中は、「EXECUTING」、また、完了時は「COMPLETE」と表示されます。

その他の表示情報として、完了できなかった場合は、「INCOMPLETE」と表示されます。

入力画像によっては画面自動調整が不十分な場合があります。この場合は H POSITION、V POSITION、PHASE、CLOCK を調整してください。

*2 入力対応フォーマットごとに調整できますが、ユーザーデータの読み込み（「SETUP LOAD」→ 21 ページ）や保存（「SETUP SAVE」→ 21 ページ）では使用できません。

*3 「CLOCK」の工場出荷時の設定値

フォーマット	CLOCK	フォーマット	CLOCK
640 × 400(70Hz)	800	1024 × 768(60Hz)	1344
640 × 480(60Hz)	800	1024 × 768(70Hz)	1328
640 × 480(75Hz)	840	1024 × 768(75Hz)	1312
640 × 480(85Hz)	832	1024 × 768(85Hz)	1376
800 × 600(60Hz)	1056	1280 × 768(50Hz)	1648
800 × 600(70Hz)	1040	1280 × 768(60Hz)	1680
800 × 600(75Hz)	1056	1280 × 768(75Hz)	1712
800 × 600(85Hz)	1048	1280 × 1024(60Hz)	1688

メインメニュー（つづき）

AUDIO

スピーカー、ヘッドホン出力を設定します。

下線が工場出荷時の設定です。

サブメニュー	設定	説明
INPUT SELECT	<u>AUTO</u> ANALOG	スピーカー、ヘッドホン出力を選択します。 <AUTO> 前面パネルの [INPUT SELECT] ボタンで SDI 入力ライン選択時： エンベディドオーディオ (SDI 端子) 前面パネルの [INPUT SELECT] ボタンで SDI1、SDI2 以外の入力ライン選択時： アナログ (AUDIO 入力端子) <ANALOG> アナログ (AUDIO 入力端子)
EMBEDDED SELECT L	CH1 ~ CH8 (工場出荷時の設定： CH1)	スピーカー (L)、ヘッドホン (L) に出力するエンベディドオーディオの音声 ch の選択をします。
EMBEDDED SELECT R	CH1 ~ CH8 (工場出荷時の設定： CH2)	スピーカー (R)、ヘッドホン (R) に出力するエンベディドオーディオの音声 ch の選択をします。
LEVEL METER^{*1}	<u>OFF</u> ON	OSD に表示するエンベディドオーディオメーターの選択をします。
CH SELECT	8CH 4CH 2CH	オーディオメーターのチャンネル数を選択します。
0dB POINT	OFF <u>ON</u>	メーター表示における 0 dB ラインの ON/OFF 選択をします。
CH INFO.	OFF <u>ON</u>	メーター表示における CH 表示の ON/OFF 選択をします。

*1 「INPUT SELECT」が ANALOG 設定のときは LEVEL METER 設定を ON にしてもオーディオメーターを表示しません。

メインメニュー (つづき)

DISPLAY SETUP

下線が工場出荷時の設定です。

サブメニュー	設定	説明
WFM/VECTOR	<u>OFF</u> WFM VECTOR	WFM/VECTOR の波形表示、ベクトル表示を切り替えます。 <WFM> 波形表示します。 <VECTOR> ベクトル波形を表示します。*3
POSITION	LB <u>RB</u> RT LT	WFM/VECTOR の表示位置を選択します。*3 <LB> 画面左下 <RB> 画面右下 <RT> 画面右上 <LT> 画面左上
VECTOR MODE	× 8 × 4 × 2 <u>× 1</u>	ベクトル波形を拡大します。*3 < × 8> 8 倍 < × 4> 4 倍 < × 2> 2 倍 < × 1> 1 倍
VECTOR SCALE	<u>100%</u> 75%	ベクトル波形のスケールを設定します。 <100%> 100% スケールを表示します。 <75%> 75% スケールを表示します。
TIME CODE	<u>OFF</u> ON	タイムコードの表示を有効にします。*1
MODE SELECT	LTC VITC LUB VUB	タイムコードの表示モードを選択します。*1 <LTC> Linear Time Code を表示します。 <VITC> Vertical Interval Time Code を表示します。 <LUB> LTC に含まれる User Bit を表示します。 <VUB> VITC に含まれる User Bit を表示します。
CLOSED CAPTION	<u>OFF</u> ON	クローズド・キャプションの表示を有効にします。*2
MODE SELECT	CC4 CC3 CC2 <u>CC1</u>	クローズド・キャプションの表示モードを選択します。*2

*1 HD-SDI 信号入力時に設定できます。

*2 VIDEO (NTSC) 入力時に設定できます。ON 設定でアンダースキャンを有効にすると 21 ライン目に輝線が見えます。

*3 SDI 信号入力時にベクトル表示します。

メインメニュー (つづき)

CONTROL

下線が工場出荷時の設定です。

サブメニュー	設定	説明
CONTROL	<u>LOCAL</u> REMOTE	操作を選択します。(兼コントロールロック) <LOCAL> フロント操作有効 <REMOTE> リモート操作有効 (フロント操作がロックされます) *1
LOCAL ENABLE*2	<u>DISABLE</u> INPUT	「CONTROL」で「REMOTE」選択時のフロント操作の有効 / 無効を選択します。 <DISABLE> すべてのフロント操作が無効になります。 <INPUT> [INPUT SELECT] ボタン、音量つまみ以外の操作は無効になります。

*1 ロック中は、メニュー表示はできます。

ロック中のメニュー設定の変更は、「CONTROL/LOCAL ENABLE」項目のみ可能です。

ロック中は、画像調整つまみを操作しても設定値は変わりません。

ロック中の操作は、「LOCAL ENABLE」の設定に従います。ロック中は、音量つまみ(→ 8 ページ、**5**)の操作は可能です。

ロック中は、ステータスに鍵マークが表示されます。



*2「CONTROL」が「REMOTE」の場合のみ有効です。

HOURMETER

下線が工場出荷時の設定です。

サブメニュー	設定	説明
OPERATION	XXXXXXH*3	通電時間を表示します。
LCD	XXXXXXH*3	バックライト点灯時間を表示します。

*3「XXXXXX」には時間が表示されます。

「XXXXXX」: 262800H (約30年)、262800 以上は「OVER」と表示されます。

メインメニュー (つづき)

■ 設定項目制限一覧表 (○ : 設定できます、× : 設定できません)

CH	入力	VIDEO	SDI 1/2		YP _B P _R		RGB-VIDEO	RGB-COMP.	DVI-VIDEO		DVI-COMP.
			SD	HD	SD	HD			SD	HD	
MARKER	MARKER	○	○	○	○	○	○	○	×	○	○
	16:9	○	○	○	○	○	○	○	×	○	○
	4:3	○	○	○	○	○	○	○	×	○	○
	BACK	○	○	○	○	○	○	○	×	○	○
	CENTER	○	○	○	○	○	○	○	×	○	○
	GPI PRESET1	○	○	○	○	○	○	○	×	○	○
	GPI PRESET2	○	○	○	○	○	○	○	×	○	○
	MARKER TYPE	○	○	○	○	○	○	○	×	○	○
	CROSS HATCH	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
VIDEO CONFIG	GAMMA SELECT	○	○	○	○	○	○	○	×	○	○
	FILM GAMMA	○	○	○	○	○	○	○	×	○	○
	COLOR TEMP.	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	SHARPNESS MODE	○	○	○	○	○	○	○	×	○	○
	SHARPNESS H	○	○	○	○	○	○	○	×	○	○
	SHARPNESS V	○	○	○	○	○	○	○	×	○	○
	I-P MODE	○	○	○	○	○	○	○	×	×	○
	MONO	○	○	○	○	○	○	○	×	○	○
	ANAMO	○	○	○	○	○	○	○	×	○	○
	SD ASPECT	○	○	×	○	×	○	×	×	○	×
	SCAN	○	○	○	○	○	○	○	×	○	○
INPUT SELECT	VIDEO	○	×	×	×	×	×	×	×	×	×
	NTSC SETUP	○	×	×	×	×	×	×	×	×	×
	YP _B P _R /RGB	×	×	×	×	×	○	○	○	×	×
	COMPONENT LEVEL	×	×	×	×	×	○	×	×	×	×
	SELECT SYNC	×	×	×	○	○	○	○	×	×	×
	COMP.	×	×	×	×	×	×	×	○	×	×
	DVI-D	×	×	×	×	×	×	×	×	○	○
AUDIO	INPUT SELECT	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	EMBEDDED SELECT L	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	EMBEDDED SELECT R	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	LEVEL METER	×	○	○	×	×	×	×	×	×	×
	CH SELECT	×	○	○	×	×	×	×	×	×	×
	OdB POINT	×	○	○	×	×	×	×	×	×	×
	CH INFO.	×	○	○	×	×	×	×	×	×	×
DISPLAY SETUP	WFM/VECTOR	○ ^{*1}	○	○ ^{*2}	○ ^{*1}	○ ^{*1*2}	×	×	×	×	×
	POSITION	○	○	○	○	○	×	×	×	×	×
	VECTOR MODE	×	○	○	×	×	×	×	×	×	×
	VECTOR SCALE	×	○	○	×	×	×	×	×	×	×
	TIME CODE	×	×	○	×	×	×	×	×	×	×
	MODE SELECT	×	×	○	×	×	×	×	×	×	×
	CLOSED CAPTION	○	×	×	×	×	×	×	×	×	×
	MODE SELECT	○	×	×	×	×	×	×	×	×	×
画像調整 つまみ	PHASE	○	○	○	○	○	○	○	×	○	○
	CHROMA	○	○	○	○	○	○	○	×	○	○
	BRIGHT	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	CONTRAST	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	BACKLIGHT	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

*1 VECTOR 表示は SDI 入力時のみ表示されます。

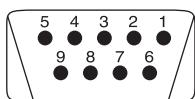
*2 1080/23P/24P/25P/29P/30P 入力時は、表示されません。

REMOTE 仕様

本機は GPI/RS-232C 端子を使って、REMOTE 操作が可能です。

GPI 端子

GPI画面の各項目は、以下の端子に対応しています。メニューのGPI画面で機能を各端子に割り当てることができます(→ 28ページ)。各端子に割り当てられた機能は、GND (5Pin) に対してショート (ON) かオープン (OFF) かで設定された動作を行います。



GPI 端子 (9P)

ピン番号	信号
1	GPI1
2	GPI2
3	GPI3
4	GPI4
5	GND
6	GPI5
7	GPI6
8	GPI7
9	GPI8

■ 動作条件

レベル動作：GND に対して、ショートさせている間に動作します。

エッジ動作：GND に対して、オープンからショートさせたときに動作します。

* レベル動作する機能を複数の端子に割り当てた場合、いずれかの端子をショートさせている間、その機能は動作し続けます。

割り当て項目	機能	動作条件
UNDEF	未設定（端子割り当て機能なし）	—
MARKER1 ON/OFF¹	「MARKER」メニューの「GPI PRESET1」 (→ 17ページ) で決められたマーカー表示切り換え	レベル動作 (ショート：ON、オープン：OFF)
MARKER2 ON/OFF¹	「MARKER」メニューの「GPI PRESET2」 (→ 17ページ) で決められたマーカー表示切り換え	レベル動作 (ショート：ON、オープン：OFF)
MARKER BACK HALF²	「GPI PRESET1」(→ 17ページ) で表示されているマーカー外の背景の輝度を 50% にします。	レベル動作 (ショート：ON、オープン：OFF)
MARKER BACK BLACK²	「GPI PRESET1」(→ 17ページ) で表示されているマーカー外の背景の輝度を 0% にします。	レベル動作 (ショート：ON、オープン：OFF)
CENTER MARKER	センターマーカー表示の ON/OFF を切り替えます。(他のマーカーが表示されているときは重畳して表示されます)	レベル動作 (ショート：ON、オープン：OFF)
INPUT SEL. VIDEO	入力ラインを VIDEO に切り替えます。	エッジ／レベル動作
INPUT SEL. SDI1	入力ラインを SDI1 に切り替えます。	エッジ／レベル動作
INPUT SEL. SDI2	入力ラインを SDI 2 に切り替えます。	エッジ／レベル動作
INPUT SEL. YPBPr/RGB	入力ラインを YPBPr/RGB に切り替えます。	エッジ／レベル動作
INPUT SEL. DVI-D	入力ラインを DVI-D に切り替えます。	エッジ／レベル動作
SD ASPECT	SD 信号入力時にアスペクト設定をします。 (HD 信号時および PC 信号時は無効)	レベル動作 (ショート：16:9、オープン：4:3)
SCAN	スキャンモードの「UNDER」と「NORMAL」を切り替えます。(PC 信号時は無効)	レベル動作 (ショート：UNDER、 オープン：NORMAL)
R-TALLY³	赤色タリーを点灯させます。	レベル動作 (ショート：ON、オープン：OFF)
G-TALLY³	緑色タリーを点灯させます。	レベル動作 (ショート：ON、オープン：OFF)
MONO	カラー / 白黒 (MONO) を切り替えます。 (PC 信号時は無効)	レベル動作 (ショート：モノクロ、 オープン：カラー)
GAMMA SEL. FILM	ガンマカーブを FILM モードに切り替えます。	レベル動作 (ショート：FILM モード、 オープン：STANDARD モード)
GAMMA SEL. STDIO/PST	ガンマカーブを STDIO/PST モードに切り替えます。	レベル動作 (ショート：STDIO/PST モード、 オープン：STANDARD モード)
SELECT SYNC⁴	YPbPr/RGB-VIDEO 入力時の SYNC を選択します。	レベル動作 (ショート：EXT、オープン：INT)
PIXEL TO PIXEL	画面表示を入力サイズ／表示サイズに切り替えます。	レベル動作 (ショート：ON、オープン：OFF)

*1 アスペクト16:9の場合、16:9マーカーと4:3マーカーが選択されて同時にONの場合は両方のマーカーを表示します。

*2 16:9 マーカーと 4:3 マーカーを同時に表示しているときは、16:9 で選択されているマーカーの背景を制御します。

*3 「R-TALLY」と「G-TALLY」同時に ON になった場合はタリーの色は橙色になります。

*4 「INPUT SELECT」メニューの「YPbPr/RGB」で「RGB-VIDEO」が選択されているときのみ有効です。

REMOTE仕様 (つづき)

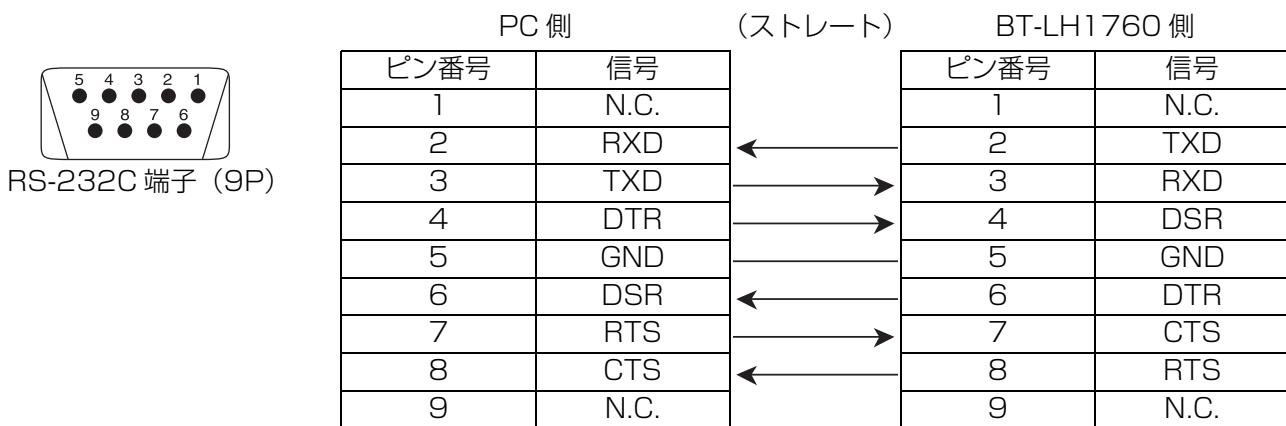
■割り当て項目の優先順位

- ・「MARKER1」と「MARKER2」が同時にONとなった場合は、「MARKER1」が優先されます。ただし、表示アスペクトが4:3で「MARKER1」のアスペクトが16:9、「MARKER2」のアスペクトが4:3の場合は、「MARKER2」を表示します。その場合は「MARKER2」に対して背景制御を行います。
- ・「MARKER BACK HALF」と「MARKER BACK BLACK」が同時にONとなった場合、「MARKER BACK BLACK」が優先されます。
- ・GPIがエッジ動作時、「INPUT SEL. VIDEO」、「INPUT SEL. SDI1」、「INPUT SEL. SDI2」、「INPUT SEL. YPBPR/RGB」、「INPUT SEL. DVI-D」が複数同時にONされた場合は、最後にONになったものが優先されます。また、レベル動作時は「INPUT SEL. VIDEO」、「INPUT SEL. SDI1」、「INPUT SEL. SDI2」、「INPUT SEL. YPBPR/RGB」、「INPUT SEL. DVI-D」の順で優先されます。
- ・「GAMMA SEL. FILM」と「GAMMA SEL. STUDIO/PST」が同時にONとなった場合、「GAMMA SEL. FILM」が優先されます。

RS-232C端子

RS-232C端子のピン配列および接続は、下図および右下表を参照ください。

RS-232Cを使用した詳しいシステムに関しては、販売店にご相談ください。



RS-232CのREMOTE制御方法

■コネクターと信号名

コネクター:D-SUB 9ピン(メス)

信号名

ピン番号	信号名	説明
1	N.C.	未接続
2	TXD	送信データ
3	RXD	受信データ
4	DSR	内部で接続されています。
5	GND	グランド
6	DTR	内部で接続されています。
7	CTS	内部で接続されています。
8	RTS	内部で接続されています。
9	N.C.	未接続

■通信条件

信号レベル	RS-232C準拠
同期方式	調歩同期式
転送速度	9600 bps
パリティ	なし
データ長	8ビット
ストップビット	1ビット
フロー制御	なし

■コマンドフォーマット

STX(02h) | コマンド | : | データ | ETX(03h)

- ・コマンドはSTXに続く3文字で、最後にETXを付加します。
- ・必要に応じてコマンドの後に:(コロン)とデータを付加します。

■応答フォーマット

1. 設定コマンド応答

STX(02h) | コマンド | ETX(03h)

2. 問い合わせコマンド応答

STX(02h) | データ | ETX(03h)

3. エラー応答

STX(02h) | エラーコード | ETX(03h)

エラーコード

ER001: 無効コマンド

ER002: パラメータエラー

REMOTE 仕様 (つづき)

■ 設定コマンド

No	コマンド	説明	データ	応答
1	IIS	入力切換	0 : SDI1 1 : SDI2 2 : VIDEO 3 : YP _B P _R /RGB 6 : DVI-D	IIS
2	VPC	画質調整	CON00-60 : コントラスト設定 BRI00-60 : ブライトネス設定 CR000-60 : クロマ設定 PHA00-60 : フェーズ設定	VPC
3	OBO	ブルーオンリー	0 : OFF 1 : ON	OBO
4	OHV	HV ディレー	0 : OFF 1 : H DELAY 2 : V DELAY 3 : HV DELAY	OHV
5	VBL	バックライト	00-60 : バックライト設定	VBL
6	DCH	クロスハッチ	0 : OFF 1 : LOW 2 : HIGH	DCH
7	DSD	ステータス表示	0 : CONTINUE 1 : 3SEC OFF 2 : OFF	DSD
8	ISM	アナログモード	ANAO : YP _B P _R ANA1 : RGB-VIDEO ANA2 : RGB-COMP.	ISM
9	IRF	SELECT シンク	0 : INT 1 : EXT	IRF
10	ISM	DVI-D モード	DVIO : DVI-VIDEO DV11 : DVI-COMP.	ISM
11	DMK	マーカー設定	16:9 マーカー MK100 : OFF MK101 : 80% MK102 : 88% MK103 : 93% MK104 : 95% MK105 : 14:9 MK106 : 13:9 MK107 : 4:3 MK108 : 90% MK109 : CNSCO MK110 : VISTA 4:3 マーカー MK200 : OFF MK201 : 80% MK202 : 88% MK203 : 93% MK204 : 95% MK208 : 90% マーカー背景 BAKO : NORMAL BAK1 : HALF BAK2 : BLACK センターマーカー CMKO : OFF CMK1 : ON	DMK
12	MGM	ガンマ選択	1 : STANDARD 2 : FILM 3 : STUDIO/PST	MGM
13	MCT	色温度設定	00 : D56 01 : D65 02 : D93 03 : VAR1 04 : VAR2 05 : VAR3 10-73 : USER0 ~ 63	MCT
14	VPC	シャープネス設定	SHPO : LOW SHP1 : HIGH SHH00-30 : 水平シャープネス設定 SHV00-30 : 垂直シャープネス設定	VPC
15	MIP	IP モード設定	0 : MODE1 1 : MODE2	MIP
16	OMO	モノクロ設定	1 : OFF 2 : ON	OMO
17	MAS	SD アスペクト設定	0 : 16:9 1 : 4:3	MAS
18	MSC	スキャン設定	0 : NORMAL 1 : UNDER	MSC
19	MCO	リモート設定	0 : LOCAL 1 : REMOTE	MCO
20	MLE	リモート時操作設定	0 : DISABLE 1 : INPUT	MLE

REMOTE 仕様 (つづき)

■ 問い合わせコマンド

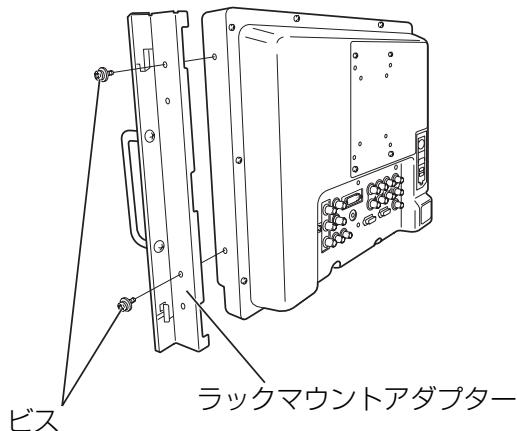
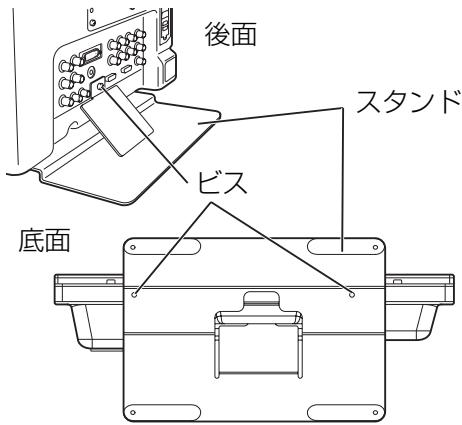
No	コマンド	説明	データ	応答
1	QIS	入力選択		0 : SDI1 1 : SDI2 2 : YP _B P _R 3 : RGB-VIDEO 4 : VIDEO 6 : RGB-COMP. 9 : DVI-VIDEO 10 : DVI-COMP.
2	QPC	画質調整	CON : コントラスト設定値	00-60
			BRI : ブライト設定値	00-60
			CRO : クロマ設定値	00-60
			PHA : フェーズ設定値	00-60
3	QBO	ブルーオンリー		0 : OFF 1 : ON
4	QBL	バックライト		00-60
5	QCH	クロスハッチ		0 : OFF 1 : LOW 2 : HIGH
6	QMK	マーカー	MAK : エリアマーカー *1	00 : OFF 01 : 80% 02 : 88% 03 : 93% 04 : 95% 05 : 14:9 06 : 13:9 07 : 4:3 08 : 90% 09 : CNSCO 10 : VISTA
			BAK : 背景	0 : NORMAL 1 : HALF 2 : BLACK
			CMK : センターマーカー	0 : OFF 1 : ON
7	QGM	ガンマ		1 : STANDARD 2 : FILM 3 : STUDIO/PST
8	QCT	色温度		00 : D56 01 : D65 02 : D93 03 : VAR1 04 : VAR2 05 : VAR3 10-73 : USER0 ~ 63
9	QPC	シャープネス	SHP : シャープネスマード	0 : LOW 1 : HIGH
			SHH : 水平シャープネス値	00-30
			SHV : 垂直シャープネス値	00-30
10	QIP	IP モード		0 : MODE1 1 : MODE2
11	QMO	モノクロ		1 : OFF 2 : ON
12	QAS	アスペクト		0 : 16:9 1 : 4:3
13	QSC	スキャン		0 : NORMAL 1 : UNDER
14	QAN	アナログモード		0 : YP _B P _R 1 : RGB-VIDEO 2 : RGB-COMP.
15	QSY	SELECT シンク		0 : INT 1 : EXT
16	QDV	DVI-D モード		0 : DVI-VIDEO 1 : DVI-COMP.
17	QFR	フォーマット		00 : NO SIGNAL 01 : 1080/60I 02 : 1080/59I 03 : 1080/50I 04 : 1080/30P 05 : 1080/29P 06 : 1080/25P 07 : 1080/24P 08 : 1080/23P 09 : 1080/24PsF 10 : 1080/23PsF 13 : 720/60P 14 : 720/59P 15 : 576/50I 16 : 480/60P 17 : 480/60I 18 : 576/50P 20 : 1080/60P 21 : 1080/59P 22 : 1080/50P 23 : 720/50P 50 : 640 × 400(70Hz) 51 : 640 × 480(60Hz) 52 : 640 × 480(75Hz) 53 : 640 × 480(85Hz) 54 : 800 × 600(60Hz) 55 : 800 × 600(75Hz) 56 : 800 × 600(85Hz) 57 : 1024 × 768(60Hz) 58 : 1024 × 768(70Hz) 59 : 1024 × 768(75Hz) 60 : 1024 × 768(85Hz) 61 : 1280 × 768(60Hz) 62 : 1280 × 768(75Hz) 63 : 1280 × 1024(60Hz) 64 : 800 × 600(70Hz) 65 : 1280 × 768(50Hz) FF : UNSUPPORT SIGNAL
18	QID	MODEL		BT-LH1760

*1 16:9 / 4:3 の両方のマーカーが表示されている場合は 16:9 マーカーの状態を返します。

ラックマウントの取り付け方

本機にラックマウントアダプター BT-MA1710G（別売品）をご使用になりますと、19 インチ標準ラックに組み込むことができます（高さは 7U サイズです）。取り付け方は以下を参照してください。

1. 本機後面と底面のビス（3箇所）をはずして、スタンドを取り外す。
2. 付属のビスを使って、ラックマウントアダプターを本機の両側に取り付ける。



保守点検について

保守点検はお客様が安心して本機をご使用いただくために、定期的に適切な保守整備を行い、その機能を常に良好な状態に維持するためのものです。本機の有する機能を永く、十二分に発揮させるためにも、必ず保守点検を実施していただくようにお願い申し上げます。

定期保守サービスの必要性

液晶パネルにはバックライトが使用されています。この部品（消耗部品）は時間経過につれて劣化し、性能低下や故障の原因になります。

このため、単に従来の故障発生時に行うアフターサービスにとどまらず、総合的サービス、すなわち機器の性能を正常に維持させ、消耗部品などによる突発的な故障を未然に防ぐため、保守サービスを定期的に行なうことが非常に大切であると言えます。

保証とアフターサービス

故障・修理・お取扱い・メンテナンス
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。

お買い上げの販売店がご不明の場合は、当社（裏表紙）までご連絡ください。
※内容により、お近くの窓口を紹介させていただく場合がございますので、ご了承ください。

■ 保証書（別添付）

お買い上げ日・販売店名などの記入を必ずお確かめの上、お買い上げの販売店からお受け取りください。内容をよくお読みいただいた上、大切に保存してください。
万一、保証期間内に故障が生じた場合には、保証書記載内容に基づき、「無料修理」させていただきます。

保証期間：お買い上げ日から本体 1年間

■ 補修用性能部品

当社では、LCDビデオモニターの補修用性能部品を、製造打ち切り後、8年間保有しています。
※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

この取扱説明書を再度ご確認の上、お買い上げの販売店までご連絡ください。

■ 保証期間中の修理は…

保証書の記載内容に従って、修理させていただきます。保証書をご覧ください。

■ 定期メンテナンス（保守・点検）

定期メンテナンス（保守・点検）は、お客様が安心して機器をご使用いただくために、定期的に必要なメンテナンスを行い、機器の機能を常に良好な状態に維持するためのものです。
部品の摩耗、劣化、ゴミ、ホコリの付着などによる突発的な故障、トラブルを未然に防ぐとともに、安定した機能、性能を維持するために、定期メンテナンスのご契約を推奨いたします。

なお、メンテナンス実施の周期、費用につきましては、機器のご使用状況、時間、環境などにより変化します。

定期メンテナンス（有料）についての詳しい内容は、お買い上げの販売店にご相談ください。

なお、メンテナンス対象部品につきましては、上記の「保守点検について」の項目をご覧ください。

■ 保証期間経過後の修理は…

修理により、機能、性能の回復が可能な場合は、ご希望により有料で修理させていただきます。

ご連絡いただきたい内容	
品名	LCD ビデオモニター
品番	BT-LH1760
製造番号	
お買い上げ日	
故障の状況	

エラー / 警告表示

何らかの原因で本機にエラーなどが起こった場合、画像調整つまみ上のランプが 1 秒間隔で点滅します（エラー / 警告表示をお知らせします）。

エラー / 警告表示	症状	対処方法
インバーターエラー	バックライトの明るさを制御しているインバーターに異常があった場合、バックライトが OFF になります（画面が真っ黒になります）。	電源を一度 OFF にしてから、再び ON にしてください。それでもエラー表示がされる場合はお買い上げの販売店にご相談ください。
外部 DC 入力電圧低下警告 /LOW VOLTAGE	画面上に「LOW VOLTAGE」のステータスが青色で点滅して表示されます。 外部 DC 電源の入力電圧が、約 11.3V 以下になったことを示します。	• 外部 DC 電源としてバッテリーを使用されている場合は、十分に充電したバッテリーと交換してください。 • 電源が OFF になった場合は、11.0V 以上の外部 DC 電源を接続し、POWER スイッチを OFF の状態にしてから、再び ON してください。
	画面上に「LOW VOLTAGE」のステータスが赤色で点灯し、約 4 秒後に電源が OFF になります。 外部 DC 電源の入力電圧が、11.0V に満たなくなったことを示します。	

お手入れについて

- キャビネットや液晶保護パネル表面の汚れはやわらかい布で軽くふき取ってください。
ひどい汚れは、水でうすめた中性洗剤にひたした布を固く絞ってふき取り、乾いた布で仕上げてください。水滴が内部に入ると、故障の原因になります。
- 本機の清掃にベンジン、シンナーなどを使用しないでください。
表面が変色したり、塗装が落ちるおそれがあります。
- スプレー洗剤などを直接かけないでください。
水滴が内部に入ると故障の原因になります。

定格

■ 総合

電源入力

電源電圧	消費電流
AC : 100 V–240 V, 50/60 Hz	0.6 A – 0.3 A
DC : 12 V (11 V–17 V)	4.0 A

□ は安全項目です。

外形寸法 (幅×高さ×奥行き) :

430 mm × 323.5 mm × 198 mm
(スタンド含む)

430 mm × 309 mm × 81.1 mm
(本体のみ、スタンド含まず)

質量 : 7.1 kg (スタンド含む)
6.2 kg (本体のみ、スタンド含まず)

動作周囲温度 : +5 °C ~ +35 °C

動作周囲湿度 : 20 % ~ 80 % (結露なきこと)
保存温度 : -20 °C ~ +60 °C

■ ディスプレイパネル

寸法 : 17.0 インチ

アスペクト比 : 15:9

ピクセル数 : 1280 × 768 (WXGA)

ディスプレイカラー : 約 1,677 万色

視野角 : 上下 176°、左右 176°

■ 入力 / 出力コネクター部

映像信号入力 :

VIDEO 入力 :

1 系統、BNC × 2 (スルーアウトコネクター × 1)

アナログコンポーネント (YPBPR/RGBS) :

入力 1 系統、BNC × 8 (スルーアウトコネクター × 4)

ただし、RGB-COMP. 入力時は R、G、B、HD、
VD の BNC × 5 になります。(スルーアウトは接
続できません)

SDI 入力 : SMPTE274M/296M/259M-C/
ITU-R BT.656-4 準拠

2 系統、BNC × 3 (switched-out コネクター
× 1)

DVI-D (HDCP 対応) 入力 : TMDS シングルリンク
1 系統、DVI-D × 1

垂直周波数 : 50.0 ~ 60.0 Hz

水平周波数 : 31.5 ~ 67.5 kHz

ドットクロック : 25 ~ 165 MHz

音声入力 : ピンジャック × 2 (ステレオ)

ヘッドホン出力 : ステレオミニジャック M3 × 1

GPI : D-SUB、9 ピン × 1

RS-232C : D-SUB、9 ピン × 1

外部 DC 電源入力 : XLR4 ピン × 1

■ 信号レベル

VIDEO 系

EXT SYNC の信号レベル : 0.3 Vp-p ~ 4.0 Vp-p

HD/VD の信号レベル : TTL レベル

AUDIO 系

AUDIO 入力の信号レベル : 0.5 Vrms

スピーカー出力 : 0.5 W + 0.5 W

ヘッドホン出力 : 32Ω、レベル可変

■ SDI EMBEDDED AUDIO

HD - SDI : SMPTE299M 準拠

サンプリングレート :

48 kHz、synchronous/asynchronous に対応

8 ch 対応

SD - SDI : SMPTE272M 準拠

サンプリングレート :

48 kHz、synchronous に対応

4 ch 対応

■ 付属品

取扱説明書

保証書

電源コード

電源コードフック

ビス (電源コードフック止用)

電源プラグアダプター

■ 別売品

ラックマウントアダプター

BT-MA1710G

壁掛け金具

BT-WMA17G

保護パネル

BT-PRP17G

定格 (つづき)

■ 対応信号フォーマット一覧表 (○: 対応、△: 制限付対応)

表示文字列	VIDEO	SDI1	SDI2	YP _B P _R	RGB-VIDEO	RGB-COMP.	DVI VIDEO	DVI COMP.
NTSC	○							
PAL	○							
480/59.94I		○	○	○	○			
480/59.94P				○	○		○	
576/50I		○	○	○	○			
576/50P				○	○		○	
720/50P		○	○	○			○	
720/59.94P		○	○	○	○		○	
720/60P		○	○	○	○		○	
1035/59.94I	△ ^{*1}	△ ^{*1}	△ ^{*1}	△ ^{*1}				
1035/60I	△ ^{*2}	△ ^{*2}	△ ^{*2}	△ ^{*2}				
1080/23.98PsF	○	○	○					
1080/24PsF	○	○	○					
1080/23.98P	○	○	○					
1080/24P	○	○	○					
1080/25P	○	○	○					
1080/29.97P	○	○	○					
1080/30P	○	○	○					
1080/50I	○	○	○	○	○		○	
1080/50P				○			○	
1080/59.94I	○	○	○	○			○	
1080/60I	○	○	○	○	○		○	
1080/59.94P				○			○	
1080/60P				○			○	
640 × 400(70Hz)						○		
640 × 480(60Hz)						○		○
640 × 480(75Hz)						○		
640 × 480(85Hz)						○		
800 × 600(60Hz)						○		○
800 × 600(70Hz)						○		
800 × 600(75Hz)						○		
800 × 600(85Hz)						○		
1024 × 768(60Hz)						○		○
1024 × 768(70Hz)						○		
1024 × 768(75Hz)						○		
1024 × 768(85Hz)						○		
1280 × 768(50Hz)						○		○
1280 × 768(60Hz)						○		○
1280 × 768(75Hz)						○		
1280 × 1024(60Hz)						○		○

*1 1035/59.94I 入力時は、1080/59.94I として表示されます。各種マーカー表示も、1080/59.94I 用マーカーが表示されます。

*2 1035/60I 入力時は、1080/60I として表示されます。各種マーカー表示も、1080/60I 用マーカーが表示されます。

この仕様は、性能向上のため変更することがあります。

松下電器産業株式会社 システム事業グループ

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

© 2008 Matsushita Electric Industrial Co., Ltd. All Rights Reserved.

