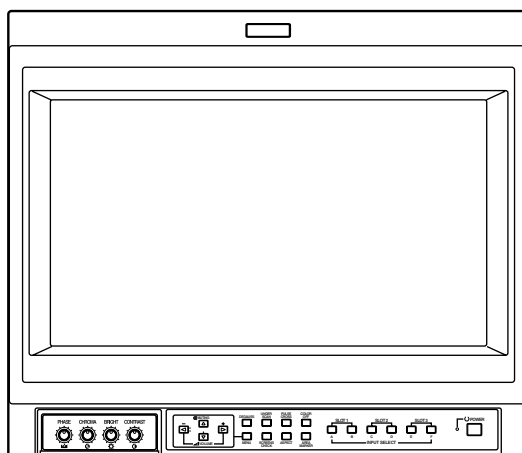


マルチフォーマットモニター

品番 BT-H1700A

取扱説明書

ご使用前にこの取扱説明書をよくお読みのうえ、正しくお使いください。
そのあと大切に保管し、わからないとき再読してください。



イラストは付属のワイドマスクを取り付けた状態です。

保証書別添付

保証書は、必ず「お買い上げ日・販売店名」等の記入を確かめて、お受け取りください。

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

本機のみでは映像・音声信号を入力できません。別売のインプットカードが必要です。この説明書ではインプットカードを取り付けた状態で説明をしています。（一部を除く）

目次

	ページ
安全上のご注意	2
各部のなまえと使いかた	6
■前面	6
■背面・側面	7
■インプットカード	8
準備	10
■インプットカードの取り付けかた	10
■ワイドマスクの取り付けかた	10
■POWER CORD HOLDERの取り付けかた	11
メニューの基本操作	12
●メニューの概要	12
●メニュー表示のさせかた	12
●メニュー表示の消しかた	12
●メニューの基本操作	12
●sub-menu機能の使いかた	12
メインメニューの使いかた	13
●メインメニューの項目	13
●メインメニュー一覧	13
●各項目の機能・内容と調整・設定範囲	14
セットアップメニューの使いかた	16
●セットアップメニューの項目	16
●セットアップメニュー一覧	16
●各項目の機能・内容と調整・設定範囲	17
各部制御の使いかた	21
故障かなと思うまえに（トラブルシューティング）	23
●自己診断表示	25
保証とアフターサービス	26
主な仕様	27


安全上のご注意


「安全上のご注意」は、モニター全般に共通する内容を記載しています。

「安全上のご注意」の絵表示について

この取扱説明書と製品には、いろいろな絵（マーク）が表示されています。

これらは、あなたや他の人々への危害や、財産への損害を未然に防止するための表示です。絵表示の意味をよく理解して本文をお読みください。

 **警告** この絵表示（文字含む）は、そこに書かれていることを無視すると、死亡したり重傷を負うことが想定される内容です。十分注意してください。

 **注意** この絵表示（文字含む）は、そこに書かれていることを無視すると、傷害を負ったり、物的損害が想定される内容です。十分注意してください。

絵表示の説明

●注意（警告を含む）が必要なことを示す記号



一般的注意



指をはさまれないよう注意



感電注意

●してはいけない行為（禁止行為）を示す記号



禁止



水場での使用禁止



ぬれ手禁止



分解禁止



接触禁止



水ぬれ禁止

●必ずしてほしい行為（強制・指示行為）を示す記号



電源プラグを抜く



一般的指示



アース線をつなぐ

警告

万一、次のような異常が発生したときは

- 煙が出ている、へんなにおいがするなどの異常のとき。
- 画面が映らない、音が出ないなどの故障のとき。
- モニターの内部に水や物が入ってしまったとき。
- モニターを落としたり、キャビネットが破損したとき。
- 電源コードが傷んだとき（芯線の露出、断線など）。



このようなときは、すぐに電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いて、（煙などが出ていたときは、それが出なくなったことを確かめてから）販売店に修理を依頼してください。

そのまま使用すると、火災や感電の原因となります。

なお、お客様ご自身が修理することは危険です。絶対にやめてください。

転倒防止の処置をしてください

地震など非常時の安全確保と、事故を防止するために、落下や転倒を防止する処置をしてください。地震などで転倒すると、けがをする原因となります。

詳しくは販売店にご相談ください。



■消磁器を使って、外部からブラウン管の消磁をおこなわないでください。

ブラウン管のアパチャーグリルが変形し、故障の原因となることがあります。



安全上のご注意 (つづき)

警告

設置するときの警告

- 不安定な場所に置かない
ぐらついている台の上や傾いたところなど、不安定な場所に置かないでください。落ちたり、倒れたりして、けがをする原因となります。
- モニターの通風孔をふさがない
通風孔をふさぐと、内部の熱が逃げませんので、火災の原因となります。次のことにご注意ください。
 - ・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
- 指定の電源電圧 (交流 100V) 以外で使用しない
表示された電源電圧以外では使用しないでください。火災・感電の原因となります。
- 壁や他の機器と間隔をあけて設置する
内部に熱がこもり、火災の原因となります。次のことに注意してください。
 - ・壁や家具などから 10cm 以上離す
 - ・他の機器との間隔をあける
 - ・ラックなどに入れたときは機器の天面から 10cm 以上、背面 10cm 以上すき間をあける

注意










設置するときの注意

- 次のような場所に置かない
火災・感電の原因となることがあります。
 - ・湿気やほこりの多いところ
 - ・調理台や加湿器のそばなど、油煙や湯気があたる場所
 - ・熱器具の近く
 - ・窓ぎわなど水滴の発生しやすい場所また、直射日光の当たるところに置くと、キャビネットやブラウン管が変質することがあります。
 - 機器との接続がすべて終わってから電源プラグをつなぐ
コンセントに差したまま接続したりすると、感電の原因となることがあります。また、モニターの電源コードはモニター本体につないでから、壁のコンセントに差し込んでください。
 - 電源コードを抜くときは壁側のコンセントから抜く
壁側のコンセントから抜かないと感電の原因となることがあります。電源コードは壁側のコンセントから先に抜き、そして、モニター本体側の順で抜きます。また、抜くときは必ずプラグをもって抜いてください。
 - モニターの上に他の機器を載せたまま移動しない
倒れたり、落下したりして、けがの原因となることがあります。
 - 移動するときは接続コード類を外す
コードを傷つけますので、電源プラグをコンセントから抜き、接続コードなどははずしてください。コードに傷がつくと、火災・感電の原因となることがあります。
- また、モニターは前面側が重いので必ず 2 人以上で、バランスに気をつけて持ちてください。けがの原因となることがあります。運ぶときは、衝撃を与えないようにしてください。特にブラウン管には気をつけてください。
- キャスター付きの台に乗せるときは、キャスターを固定する
キャスター止め (受け皿など) で動かないようにしてください。動いたり、倒れたりしてけがの原因となることがあります。
 - 安全アースを接続する
安全アースを接続しないと感電の原因となることがあります。
 - ・電源コンセントが 3 極の場合
付属の電源コードを接続すると、安全アースも接続されます。
 - ・電源コンセントが 2 極の場合
付属の変換アダプターをつなぎ、変換アダプターから出ている緑色のアースを、建物に備えられているアース端子につないでください。
 - ・アース接続は必ず電源プラグをコンセントにつなぐ前に行ってください。また、アース接続を外す場合は必ず電源プラグをコンセントから外してから行ってください。
- 
- 変換アダプター (付属)
- アース端子へ
- 電源コード (付属)
- アース線をつなぐ

安全上のご注意 (つづき)









警告

使用するときの警告

- **モニター内部に物を入れない**
金属や燃えやすいものなどを差し込んだり、落としたりしないでください。金属類や燃えやすいものなどが入ると、火災・感電の原因となります。特に小さいお子様には注意してください。
- **モニターに水をかけない**
風呂場では使用しないでください。火災・感電の原因となります。
水などの入った容器(花びん、植木鉢、コップ、化粧品、薬品など)は、こぼれたりしますので、モニターの上に置かないでください。
また、雨天、降雪中、海岸、水辺で使用するときは特にご注意ください。
- **電源コードを傷つけない**
電源コードの上に重いものをのせたり、電源コードを加工したり・無理に曲げたり・ねじったり・引っ張ったり、電源コードを熱器具に近づけたりしないでください。電源コードを傷つけると、火災・感電の原因となります。
電源コードが切れたり、芯線が出たりしたときは、販売店に電源コードの交換を依頼してください。そのまま使用すると火災・感電の原因となります。
- **モニターの裏ぶた(カバー)は外さない**
モニター内部には電圧の高い部分があり、感電の原因となります。内部の点検、修理は販売店に依頼してください。
- **モニターを改造しない**
火災・感電の原因となります。
- **雷が鳴り出したら、電源プラグに触れない**
感電の原因となります。
- **電源プラグやコンセントにほこりや金属が付着したまま使用しない**
ショートや発熱により、火災・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。

注意

使用するときの注意

- **モニターの上に物を置かない**
重いものやモニター本体からはみ出るような大きな物を置くと、バランスがくずれて倒れたり、落ちたりして、けがの原因となることがあります。
- **電源プラグはコードの部分を持って抜かない**
電源コードを引っ張ると、コードに傷がつき、火災・感電の原因となることがあります。
プラグの部分を持って抜いてください。
- **モニターの上に乗らない、ぶら下がらない**
倒れたり、こわれたりして、けがの原因となることがあります。特に小さいお子様には注意してください。
- **ぬれた手で電源プラグを抜き差ししない**
ぬれた手で電源プラグを抜き差ししないでください。感電の原因となることがあります。
- **電源プラグはコンセントの根元まで確実に差し込む**
ショートや発熱により、火災や感電の原因となることがあります。
- **長期間モニターを使用しないときは、電源プラグを抜く**
安全のため電源プラグをコンセントから抜いてください。
- **根元まで差し込んでもゆるみがあるコンセントには接続しない**
発熱して、火災の原因となることがあります。販売店や電気工事店にコンセントの交換を依頼してください。
- **お手入れをするときは電源コード(電源プラグ)を抜く**
安全のため電源プラグをコンセントから抜いてください。感電の原因となることがあります。

安全上のご注意 (つづき)

注意

使用するときの注意 (つづき)

- 5年に一度はモニター内部の掃除を販売店に依頼する

モニターの内部にホコリがたまったまま使用すると、火災や故障の原因となることがあります。特に、湿気の多くなる梅雨期の前に行うと、より効果的です。



- 長時間、スピーカーの音がひずんだ状態で使わない

スピーカーが発熱し、火災の原因となることがあります。



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 A 情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波障害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。

この商品は業務用として特別に設計されたものです。専門知識を持ったかたが操作してください。

見る場所について

- 暗すぎる部屋は目を疲れさせるのでよくありません。適度な明るさの中でご使用ください。また、連続して長い時間、画面を見ることも目を疲れさせますのでよくありません。ときどき目を休めてください。
- 設置状況や環境によって画像が揺れるときは、使用しないでください。視力低下の原因となります。

磁気に対する注意について

- 磁石、スピーカー、電気時計、磁石を使用している機器やおもちゃ、磁気応用健康器具など、磁気をもっているものを近づけないでください。磁気の影響を受けて色が乱れたり、画面が揺れたりすることがあります。また、高圧送電線や変圧器など強い磁界を発生する機器の近くには設置しないでください。
- モニターに外部スピーカーを近づける場合は、画面が影響を受けるおそれがあります。近くにスピーカーを設置するときは防磁スピーカーをお使いください。

ブラウン管の焼き付きについて

- 同じ静止画像を長時間映したり、異常に明るい画像は映さない
ブラウン管に画像が焼き付くことがあります。通常のビデオ再生映像などでは問題ありません。

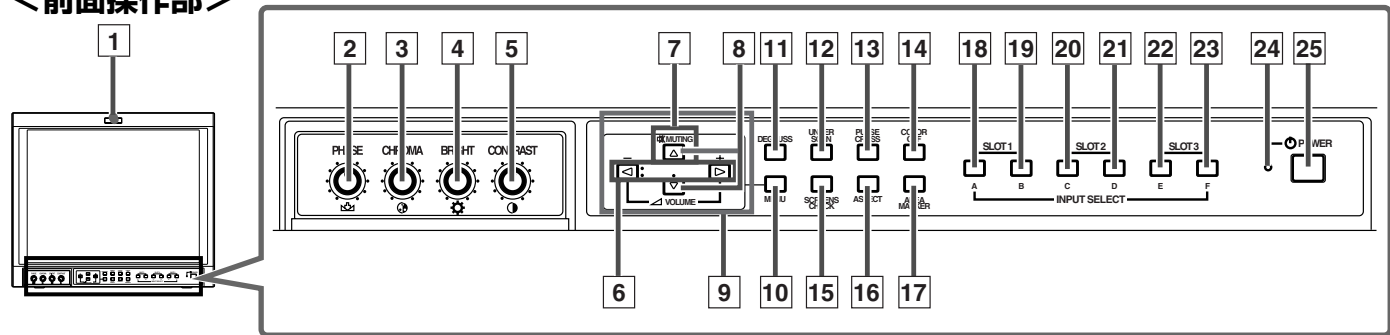
お手入れのしかた

- キャビネットやブラウン管面の汚れは
柔らかい布で軽くふき取ってください。汚れがひどいときは、水でうすめた中性洗剤にひたした布をよく絞ってふき取り、乾いた布でからぶきしてください。
- キャビネットが変質したり、傷付いたり、塗料がはげることがありますので、次のことに注意してください。
 - ・ 堅い布でふかない
 - ・ 強くふかない
 - ・ シンナーやベンジンでふかない
 - ・ 殺虫剤など揮発性のものをかけない
 - ・ ゴムやビニール製品などを長時間接触させたままにしない

各部のなまえと使いかた

前面

<前面操作部>



1 タリーランプ

タリー制御信号がONの時ランプが点灯します。タリー制御の設定はREMOTE（外部制御）端子のMAKE/TRIGGER端子を使っておこないます。詳しくは21ページをお読みください。ランプ点灯色を赤か緑に設定できます。ランプ点灯色の設定はセットアップメニュー“FUNCTION SETTING”のTALLY SELECT及びREMOTE（外部制御）端子のMAKE/TRIGGER端子を使っておこないます。詳しくは17、21ページをお読みください。

2 PHASE（色相）調整つまみ

画像の色あい（色相）を調整します。つまみを左に回すと映像が紫がかり、右に回すと緑がかります。

3 CHROMA（色の濃さ）調整つまみ

画像の色の濃さを調整します。つまみを左に回すと色が淡くなり、右に回すと色が濃くなります。

4 BRIGHT（明るさ）調整つまみ

画像の明るさを調整します。つまみを左に回すと映像が暗くなり、右に回すと明るくなります。

5 CONTRAST（コントラスト）調整つまみ

画像のコントラストを調整します。つまみを左に回すと映像がやわらかくなり、右に回すとくっきりします。

6 VOLUME（音量）調整ボタン

通常は音量を調整するボタンです。一度押すと画面にVOLUMEバーが表示されます。再度押すと音量を調整することができます。

7 MUTING（消音）ボタン

ボタンを押すと、入力されている音声が消えます。押されたときに「MUTING ON」とオンスクリーンに表示されます。MUTINGボタンまたはVOLUMEボタンの「-」か「+」のボタンを押すことにより入力されている音声が消えます。押されたときに「MUTING OFF」とオンスクリーンに表示されます。表示後約3秒後に表示は消えます。

お知らせ：

オンスクリーンになにも表示（メイン、セットアップメニュー、VOLUMEバー）されていないときにボタンが働きます。

VOLUMEボタンの「-」か「+」のボタンでは「MUTING OFF」のオンスクリーンは表示されません。

8 EMBEDDED AUDIO ch切り換えボタン

ボタンを押すと、入力されている音声のchを切り換えます。

ボタンを押すとchが順送りします。

ボタンを押すとchが逆順送りします。

お知らせ：

ch表示はセットアップメニュー“FUNCTION SETTING”のEMBEDDED選択時のグループになります。

EMBEDDED AUDIO対応インプットカード装着時有効になります。

9 メニュー操作ボタン

メインメニュー画面やセットアップメニュー画面で項目を選ぶときに使用します。

10 メニューボタン

メインメニュー画面を表示させたり、メニューを操作・終了させるときに使用します。

11 DEGAUSS（消磁）ボタン/ランプ

ボタンを押すとランプが点灯し、自動的にブラウン管の消磁が行われます。消磁が終わるとボタンのランプは消灯します。

12 UNDER SCAN(アンダースキャン)ボタン/ランプ

ボタンを押すとランプが点灯し、画像が小さく（アンダースキャンに）なり全ての映像が映ります。ランプが点灯中にボタンを押すと、ランプが消え元の画像（オーバースキャン）に戻ります。画面全体の情報確認などに使います。お知らせ：RGB入力では動作しません。

13 PULSE CROSS(パルスクロス)ボタン/ランプ

ボタンを押すとランプが点灯し、画像が水平・垂直方向に移動し、画面に十字状に同期信号が表示されます。画面も自動的に明るくなり、同期部分の確認がしやすくなります。

ランプの点灯中にボタンを押すと、ランプが消え元の画像に戻ります。

お知らせ：RGB入力では動作しません。

背面・側面

14 COLOR OFF(カラーオフ)ボタン/ランプ

ボタンを押すとランプが点灯し、画面が白黒になります。ランプの点灯中にボタンを押すと、ランプが消え、元の映像に戻ります。

輝度信号に含まれるノイズの確認やホワイトバランスの確認などに使います。

お知らせ：RGB入力では動作しません。

15 SCREENS CHECK(スクリーンズチェック)ボタン/ランプ

ボタンを押す毎に画面が次のように切り換わります。

→通常画面→赤画面→緑画面→青画面→

赤・緑・青の単色画面時にはランプが点灯します。CHROMA,PHASEの確認や調整などに使います。

お知らせ：RGB入力では動作しません。

16 ASPECT(アスペクト)ボタン/ランプ

画面サイズが4:3映像のときにボタンを押すとランプが点灯し、画面サイズが16:9にかわります。ランプの点灯中にボタンを押すと、ランプが消え、元の映像に戻ります。

お知らせ：RGB入力では動作しません。

17 AREA MARKER(エリアマーカー)ボタン/ランプ

16:9の映像の時にボタンを押すとランプが点灯し、メニューで設定した画面サイズ(エリア)を示す白いマーカーが表示されます。ランプの点灯中にボタンを押すと、ランプが消え、元の映像に戻ります。

お知らせ：RGB入力では動作しません。

18 ~ 23 INPUT SELECT ボタン/ランプ

ランプが点灯していないボタンを押すと、ランプが点灯し、入力が切り換わります。(それまで点灯していたランプは消灯します。)

ランプが点灯しているボタンを押すと、現在の入力情報が画面表示されます。(約3秒間表示されます。)

A~FのボタンはSLOT1~SLOT3に取り付けられたインプットカードの入力切り換えに対応します。

A,B：スロット1のインプットカードの映像および音声を選択

C,D：スロット2のインプットカードの映像および音声を選択

E,F：スロット3のインプットカードの映像および音声を選択

各インプットカードの入力端子とINPUT SELECT ボタンの対応は8~9ページをお読みください。

24 電源ランプ

消灯：主電源が「切」の状態です。

オレンジ色：主電源が「入」で、電源が「切」の状態(スタンバイ)です。

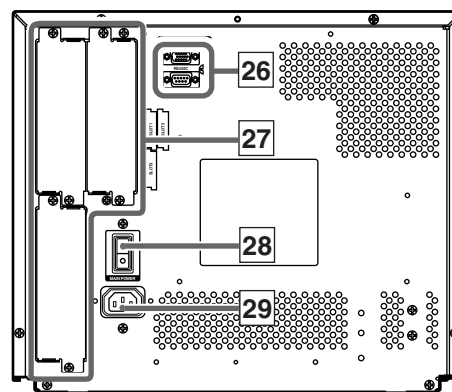
緑色：主電源が「入」で、電源が「入」の状態です。(通常の動作状態です。)

25 電源ボタン

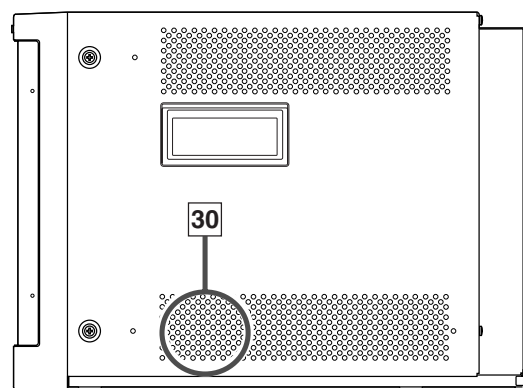
主電源が「入」のときに、ボタンを押して電源を「入」/「切」します。

お知らせ：セットアップメニューでRUSH DELAY TIMEがSLOWに設定されていると、電源ボタンを押してから実際に電源が供給されるまでに約3.2秒かかります。

<背面端子>



<側面>



26 REMOTE (外部制御) 端子

本機を外部から制御するための端子です。

MAKE/TRIGGER 端子：端子につながれた回路(接点)を閉じることで制御する端子です。

RS-232C 端子：シリアル通信によりパソコンから制御するための端子です。

27 インプットカードスロット(SLOT1~SLOT3)

別売のインプットカードを取り付けます。お買い上げ時には、スロットにはインプットカードは取り付けられていません。

お知らせ：インプットカードを取り付けないと映像・音声信号を入力することができません。

28 主電源スイッチ

主電源を「入」「切」します。主電源を「入」にすると、本体前面の電源ランプが「黄色」に点灯しスタンバイ状態になります。

「I」：入 「O」：切

29 電源入力端子

付属の電源コードを接続します。

※ 付属のPOWER CORD HOLDERを取り付けてプラグが抜けないように固定します。

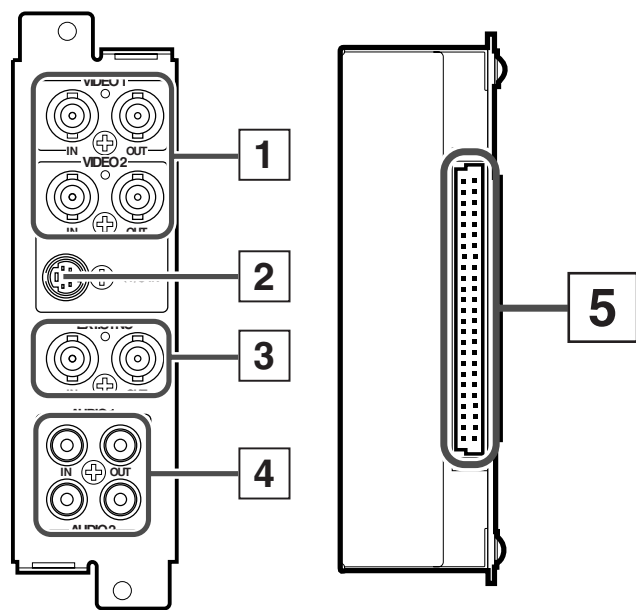
取り付けかたは11ページをお読みください。

30 スピーカー (モノラル)

input で選択された音声信号が出力されます。

■各部のなまえと使いかた (インプットカード:別売)

■ビデオインプットカード (別売: BT-YA701)



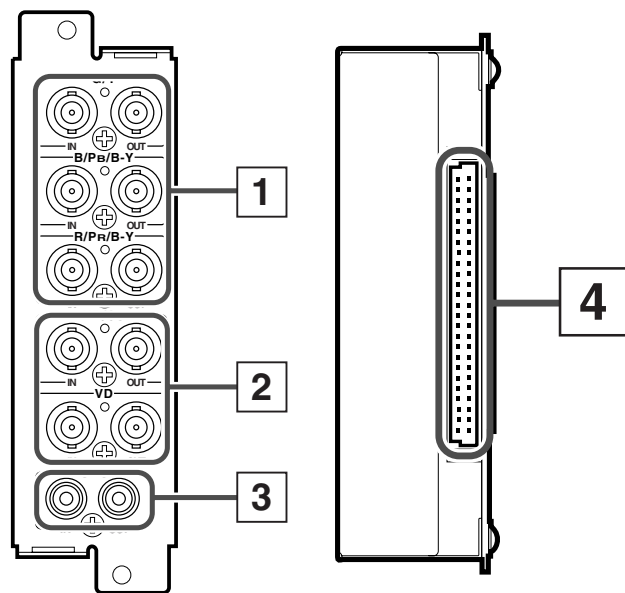
■対応する信号フォーマット:

NTSC、PAL、白黒 (50Hz/60Hz)

※NTSCとPALの切換はセットアップメニューでAUTO(自動)またはNTSCかPALの固定を選べます。通常はAUTOの設定で使用しますが、不安定な信号の場合は、NTSCかPALに固定してご使用ください。

- 1 **映像入出力端子**
映像信号を入力します。
I NとO U Tはブリッジ接続になっています。
(O U T端子にケーブルが接続されていないときは自動的に終端されます。)
VIDEO1 を選ぶ: INPUT SELECT A/C/E
VIDEO2 を選ぶ: INPUT SELECT B/D/F
- 2 **S映像入力端子**
S映像信号を入力します。
VIDEO2 に映像信号とS映像信号を両方つないでいるときはS映像信号が優先されます。
S映像を選ぶには INPUT SELECT ボタンでB/D/Fを選んでください。
- 3 **同期信号入出力端子**
複合同期信号を入力します。
セットアップメニューのFUNCTION SETTING項目のSYNC SELECT 設定に於いて機能が異なります。詳しくは17ページをお読みください。
I NとO U Tはブリッジ接続になっています。
(O U T端子にケーブルが接続されていないときは自動的に終端されます。)
- 4 **音声入出力端子**
VIDEO1 とVIDEO2 に対応した音声信号の入力端子です。I NとO U Tはブリッジ接続になっています。
- 5 **接続端子 (マルチフォーマットモニター用)**
マルチフォーマットモニターのスロット内の接続端子に差し込みます。

■コンポーネント/RGBインプットカード (別売: BT-YA702)

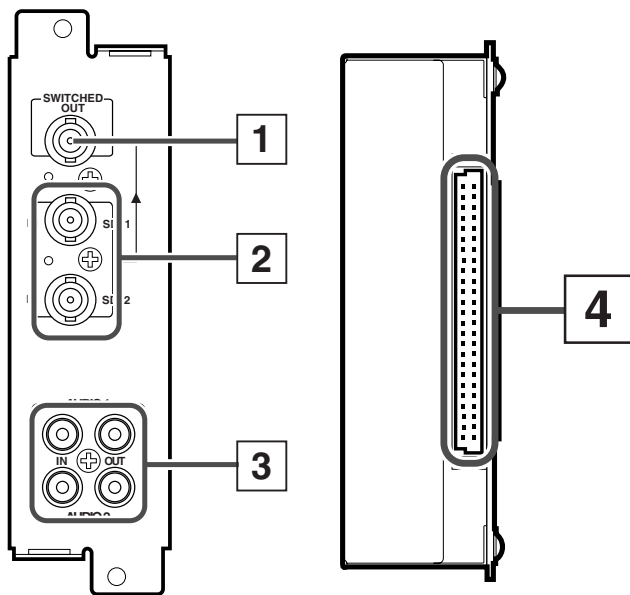


■対応する信号フォーマット:

480/60i,576/50i,576/50p,480/60p,720/60p,1035/60i,1080/50i,1080/60i,1080/24psF

- 1 **映像入出力端子**
コンポーネント (色差) またはRGB信号を入力します。
I NとO U Tはブリッジ接続になっています。
(O U T端子にケーブルが接続されていないときは自動的に終端されます。)
コンポーネントを選ぶ: INPUT SELECT A/C/E
RGBを選ぶ: INPUT SELECT B/D/F
- 2 **同期入出力端子**
水平・垂直または複合同期信号を入力します。
セットアップメニューのFUNCTION SETTING項目のSYNC SELECT 設定に於いて機能が異なります。詳しくは17ページをお読みください。
I NとO U Tはブリッジ接続になっています。
(O U T端子にケーブルが接続されていないときは自動的に終端されます。)
- 3 **音声入出力端子**
音声信号の入力端子です。I NとO U Tはブリッジ接続になっています。
- 4 **接続端子 (マルチフォーマットモニター用)**
マルチフォーマットモニターのスロット内の接続端子に差し込みます。

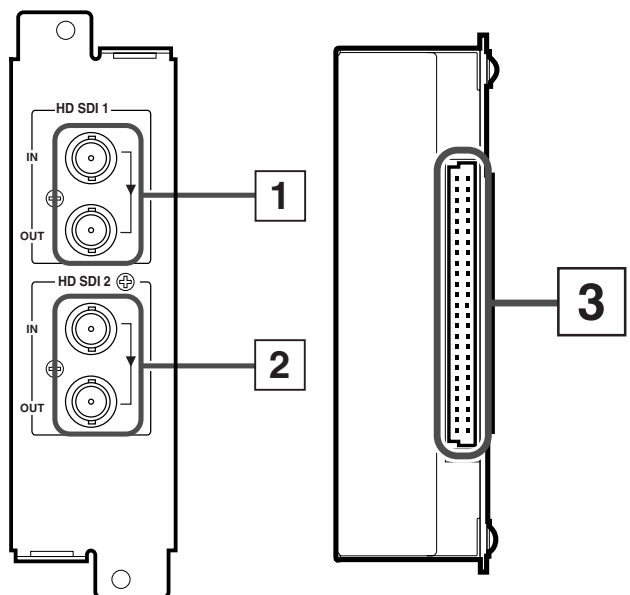
■ SDI インットカード (別売 : BT-YA703)



- 1 **コンポーネントシリアルデジタル選択出力端子**
 選択された(画面に映っている入力)デジタル信号を出力します。信号はケーブル補償されています。
 お知らせ：電源が入っていないときはデジタル信号は出力されません。
- 2 **コンポーネントシリアルデジタル入力端子**
 デジタル信号 (SMPTE259M 準拠信号) を入力します。
 SDI1 を選ぶ：INPUT SELECT ボタン A/C/E
 SDI2 を選ぶ：INPUT SELECT ボタン B/D/F
- 3 **音声入出力端子**
 SDI1 と SDI2 に対応したアナログ音声を入力します。IN と OUT はブリッジ接続になっています。
 お知らせ：デジタル信号に音声データが含まれていてもこのカードではデコードできません。
- 4 **接続端子 (マルチフォーマットモニター用)**
 マルチフォーマットモニターのスロット内の接続端子に差し込みます。

■対応する信号フォーマット：
 480/60i、576/50i

■ HD SDI インットカード (別売 : BT-YA705G)



- 1 **HD SDI 1 コンポーネントシリアルデジタル端子**
 HDシリアルデジタル信号の入力端子 (IN) と出力端子 (OUT) です。
 HDシリアルデジタル信号を入出力します。
 (1080/60i・1080/50i・1035/60i・720/60p・1080/24psF フォーマットに対応)
 EMBEDDED DIGITAL AUDIO 信号を受信可能 (SAMPLING : 48 kHz ch:2 グループ 4 ペア 8ch)
 HD SDI 1 を選ぶ：INPUT SELECT ボタン A/C/E
- 2 **HD SDI 2 コンポーネントシリアルデジタル端子**
 HDシリアルデジタル信号の入力端子 (IN) と出力端子 (OUT) です。
 HDシリアルデジタル信号を入出力します。
 (1080/60i・1080/50i・1035/60i・720/60p・1080/24psF フォーマットに対応)
 EMBEDDED DIGITAL AUDIO 信号対応 (SAMPLING : 48kHz ch : 2 グループ 4 ペア 8ch)
 HD SDI 2 を選ぶ：INPUT SELECT ボタン B/D/F
- 3 **接続端子 (マルチフォーマットモニター用)**
 マルチフォーマットモニターのスロット内の接続端子に差し込みます。

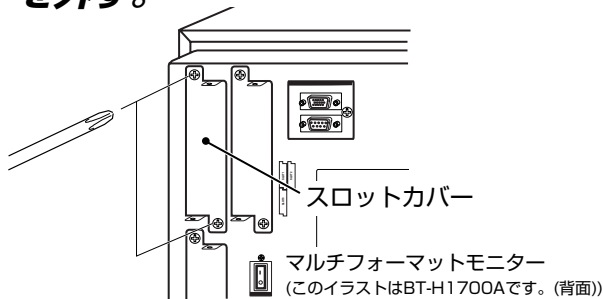
■対応する信号フォーマット：
 720/60p、1080/50i、1080/60i、1035/60i、
 1080/24psF、EMBEDDED AUDIO

準備

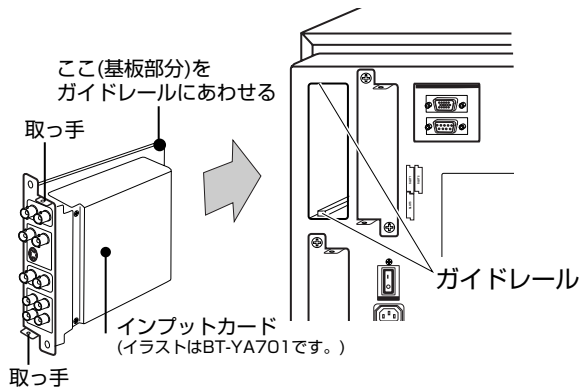
■インプットカードの取り付けかた

本機を使用するには別売のインプットカードが必要です。設置や機器の接続を行う前に必ず、インプットカードの取り付けをおこなってください。

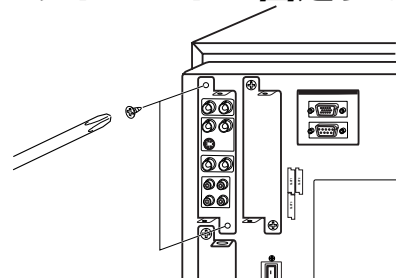
1. 本機の主電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜く
2. インプットカードを取り付けたいスロット（本機後面）のカバーを止めているネジを外し、スロットカバーを外す。



3. インプットカードの基板部分（緑色の板）を本機スロット内上下のガイドレールに合わせて差し込む。



4. インプットカードのパネル部分が本機の背面に接触するまで差し込む。
5. 手順2で外したネジをつかってインプットカードを固定する。

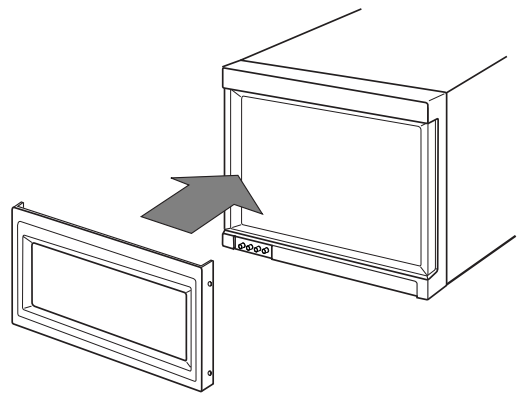


お知らせ：インプットカードの端子や基板のパターンには手を触れないようにしてください。
使用しないスロットはスロットカバーを外さないようにしてください。

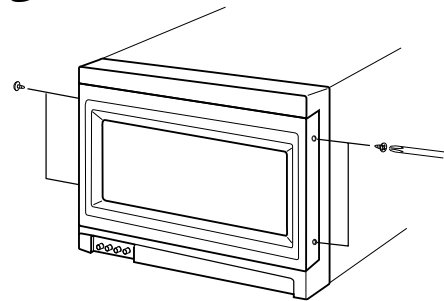
■ワイドマスクの取り付けかた

本機には、16:9のアスペクト専用として使用するために、ワイドマスクが付属しています。ワイドマスクは、ラック等にマウントすると後から取り付ける事ができません。必要な場合は最初に取り付けてください。

1. 本機に添付のワイドマスクと取り付けネジ(4本)を用意する
2. ワイドマスクを本機に取り付ける



3. 取り付けネジを左右2本ずつ取り付ける



●ワイドマスクを外すときは取り付けと逆の手順で行ってください。

注意：

付属のネジ以外は使用しないでください。

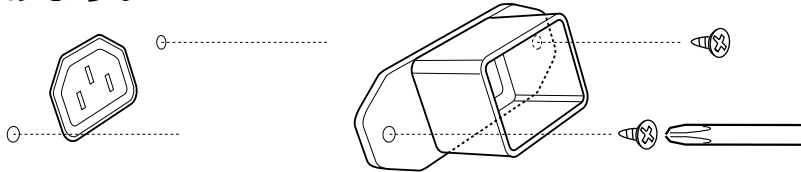
■POWER CORD HOLDERの取り付けかた

電源コードの抜け防止の為に

POWER CORD HOLDERが付属しています。

HOLDERはケースとカバーの2つです。

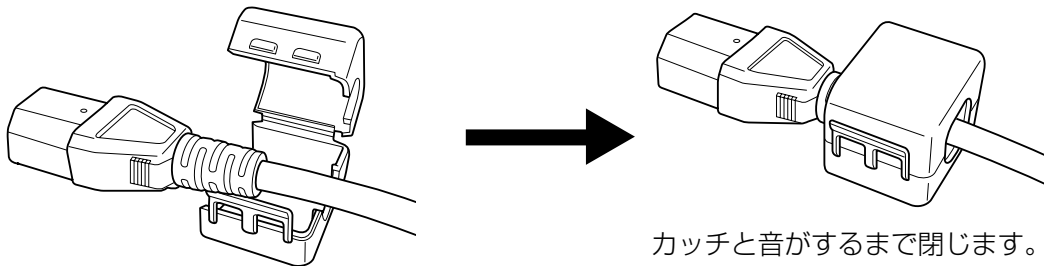
1. 本機に付属のPOWER CORD HOLDERのケースと取り付けネジ (2本) を用意する。
2. ケースを本機、背面の電源入力端子に合わせ、取り付けネジ (2本) で取り付けます。



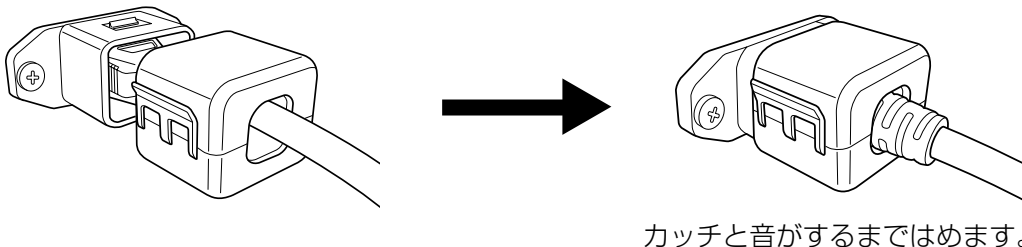
注意：

付属のネジ以外は使用しないでください。

3. カバーを電源コードに取り付けます。



4. 電源コードを電源入力端子に取り付け、カバーをはめます。



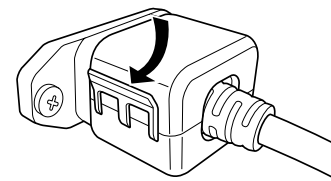
注意：

プラグ形状の違いにより、カバーの取り付け位置が異なります。

カバーの取り付け後、プラグが抜けないかをご確認ください。

メモ：

電源コードを外す時は

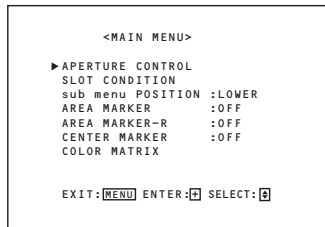


ツメを外して開きます。

メニューの基本操作 (メインメニュー・セットアップメニュー)

■メニューの概要

本機にはメインメニュー機能とセットアップメニュー機能が搭載されています。
ふだん使う機能をメインメニューに、設置時の設定に使う機能をセットアップメニューに割り当ててあります。

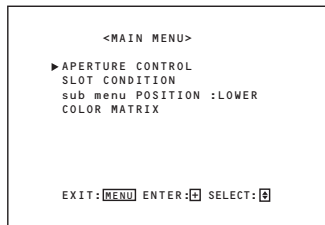


メインメニュー

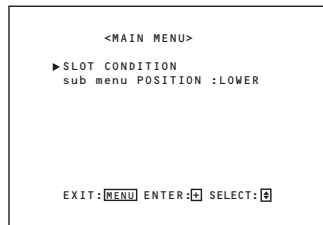


セットアップメニュー

お知らせ：入力されている信号や設定の組み合わせによって表示の内容や項目が変化します。



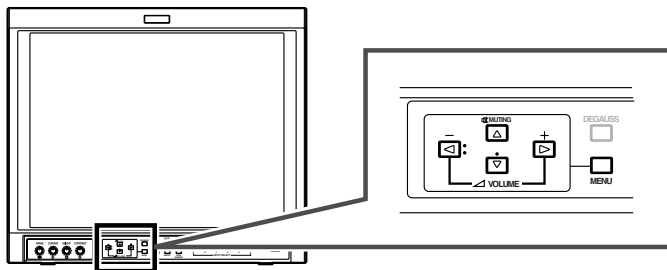
映像時のメインメニュー



RGB入力時のメインメニュー

■メニュー表示のさせかた

- **メインメニューを表示させるには**
本体前面の **MENU** ボタンを押します。
- **セットアップメニューを表示させるには**
本体前面の **MENU** ボタンを押したまま **MENU** ボタンを押します。

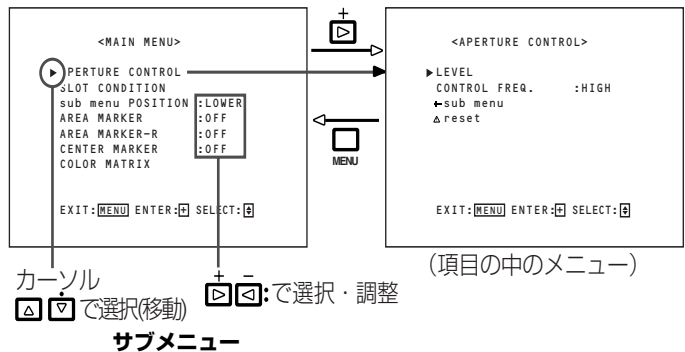


■メニュー表示の消しかた

- **メニューボタンを使う**
メニューが消えるまで **MENU** ボタンを何回か押します。
- **操作をしないで消す**
メニューを操作後、何も操作をしないと約 30 秒後にメニューが消えます。
※メニューの項目の中には設定後、自動的にメニュー表示が消えるものがあります。
お知らせ：メニュー項目の「reset」や「all reset」を選んだときは、メニュー表示は自動的に消えません。**MENU** ボタンを押して消してください。

■メニューの基本操作

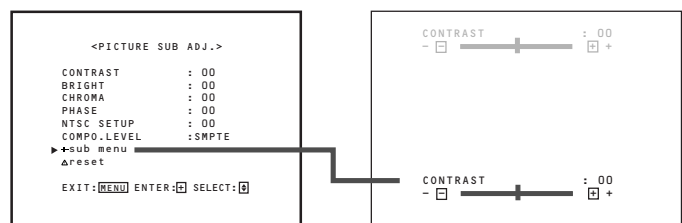
- **項目を選ぶには**
・ **+** ボタンまたは **-** ボタンを押してメニュー上のカーソル (▶ マーク) を移動させて項目を選びます。
- **項目を設定 (選択)・調整するには**
・ **+** **-** ボタンを押して選択や調整をおこないます。
- **項目の中にさらにメニューがあるときは (階層メニュー)**
・ **MENU** ボタンを押して下の階層のメニューに切り換えます。
- **元のメニューに戻るには**
・ **MENU** ボタンを押して、元のメニューに戻ります。



■sub-menu 機能の使いかた

- 映像を見ながら調整や設定をしたほうがよいメニューには、sub-menu 機能が用意されています。この機能は画面の下 (または上) に一つの項目だけを表示させて調整しやすくしています。
- **sub-menu 機能を使うには**
・ **+** **-** ボタンを押してカーソルを「+sub-menu」の項目に合わせ、**MENU** ボタンをして sub-menu 表示にします。
 - **sub-menu 表示中に調整・設定をするには**
・ **+** **-** ボタンを押して設定・調整します。
 - **sub-menu 表示中に調整・設定項目を変えるには**
・ **+** **-** ボタンを押して項目を切り換えます。
 - **sub-menu 表示の位置を変更するには**
・ メインメニューの「sub menu POSI.」で UPPER (上) か LOWER (下) を設定します。
 - **sub-menu 表示をやめるには**
・ **MENU** ボタンを押すと、sub-menu 表示する前のメニューに戻ります。

sub-menu 表示の例



メインメニューの使いかた

■メインメニューの項目

メインメニューは下記の項目が表示されます。

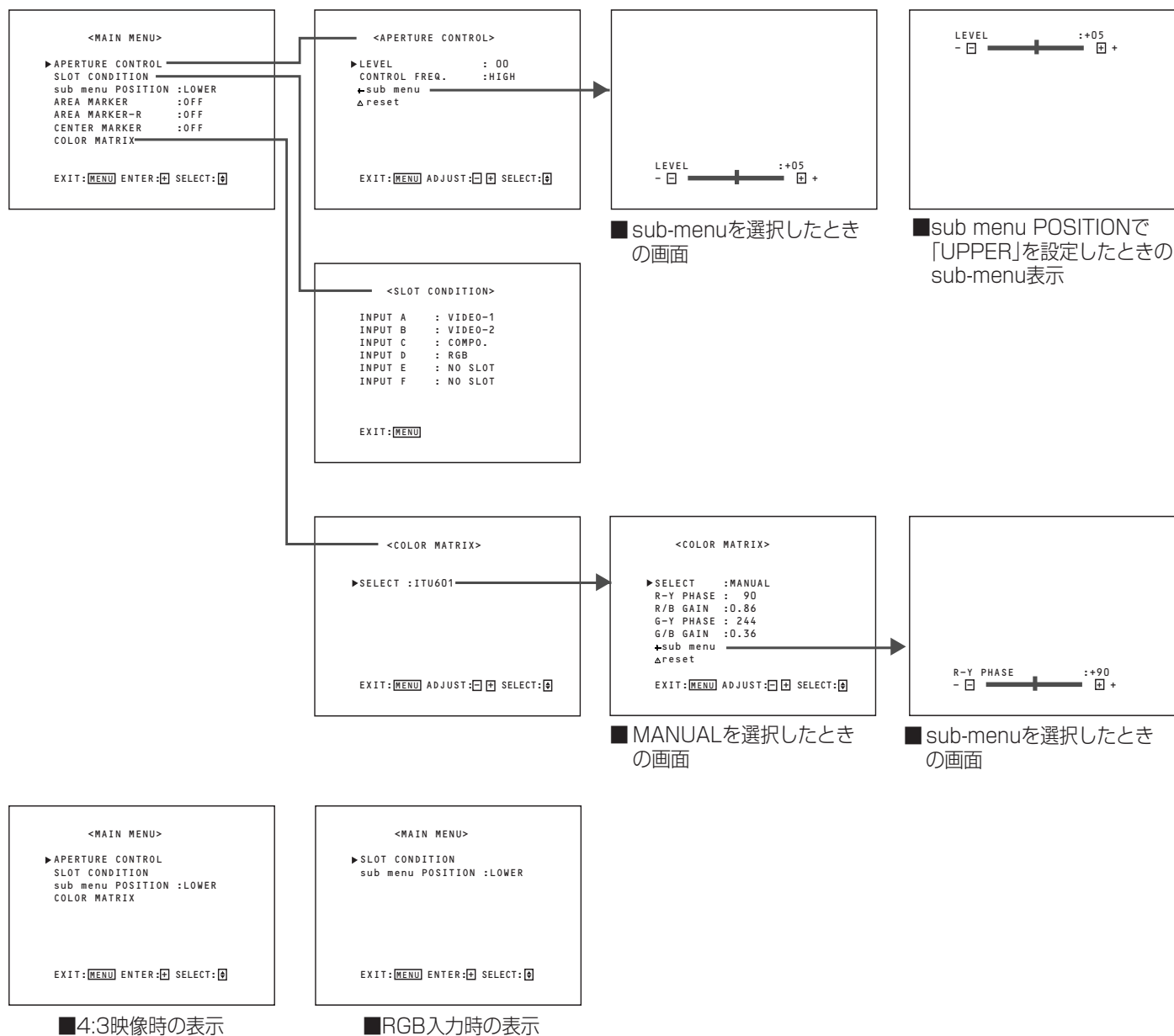
項目	項目(機能)の内容	表示
1	APERTURE CONTROL 入力された映像の周波数特性を補正します。	※1
2	SLOT CONDITION 各スロットに取り付けられたインプットカードを表示します。	
3	sub menu POSI. 映像を見ながら調整するサブメニューの表示位置を指定します。	
4	AREA MARKER : 16:9映像時に別の画面サイズを示すマーカーの設定します。	※2
5	AREA MARKER-R: 16:9映像時に別の画面サイズを示すマーカーの設定します。(外部制御用)	※2
6	CENTER MARKER: センターマーカーの表示・非表示を設定します。	※2
7	COLOR MATRIX カラーマトリックスの選択・調整をします。	※1

表示について ※1 : RGB入力時は表示されません。

※2 : 16:9映像時のみ表示されます。また、RGB入力時は表示されません。

信号などの条件によって表示されない項目があるときは、上に詰めて表示されます。

■メインメニュー一覽

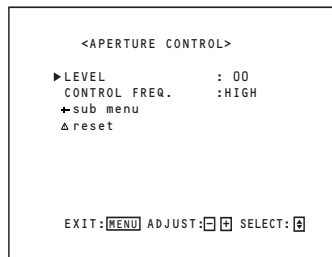


メインメニューの使いかた (つづき)

■各項目の機能・内容と調整・設定範囲

1.APERTURE CONTROL

入力された映像の周波数特性を補正します。☒ ボタンを押すと右記の設定メニューに切り換わります。お知らせ：RGB入力時にはこの項目は表示されません。



項目：LEVEL

調整範囲：00～+10

内容：補正量を設定します。数値が大きいほど、補正量が大きくなります。

項目：CONTROL FREQ.

調整範囲：HIGH/LOW/OFF

内容：補正する周波数を設定します。「HIGH」は高域の周波数を、「LOW」は低域の周波数を補正します。「OFF」は補正をしません。

項目：sub menu

調整範囲：LEVELとCONTROL FREQ.の調節・選択と同じです。

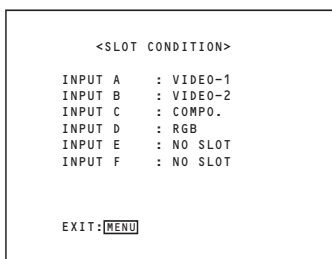
内容：LEVELやCONTROL FREQ.の調節・選択を1行表示で行います。表示は「sub menu POSI.」メニューの設定に従います。

項目：reset

内容：LEVELとCONTROL FREQ.の調節・選択を工場出荷に設定します。

2.SLOT CONDITION

各スロットに取り付けられた入力カードの情報を表示します。☒ ボタンを押すと右記の表示メニューに切り換わります。



項目：INPUT A:/INPUT B:/INPUT C:/INPUT D:/INPUT E:/INPUT F:

表示項目：VIDEO-1/VIDEO-2/COMPO./RGB/SDI1/SDI2/HD SDI1/HD SDI2/HD SDI1*/HD SDI2*/NO SLOT

内容：各スロットに取り付けられた入力カードを表示します。

- INPUT A/BはSLOT1の状態、INPUT C/DはSLOT2の状態、INPUT E/FはSLOT3の状態を示しています。
- VIDEO-1とVIDEO-2はビデオ入力カード、COMPO.とRGBはコンポーネント/RGB入力カード、SDI1とSDI2はSDI入力カード、HD SDI1とHD SDI2はHD SDI入力カードが装着されていることを示しています。HD SDI1*, HD SDI2*はEMBEDDED AUDIO対応HD SDI入力カードが入力されている事を表します。
- 「NO SLOT」は未装着を示します。

3.sub menu POSI.

機能：映像を見ながら調整するサブメニューの表示位置を指定します。

選択項目：UPPER/LOWER

内容：UPPER: 調整項目が画面上に表示されます。LOWER: 調整項目が画面下に表示されます。

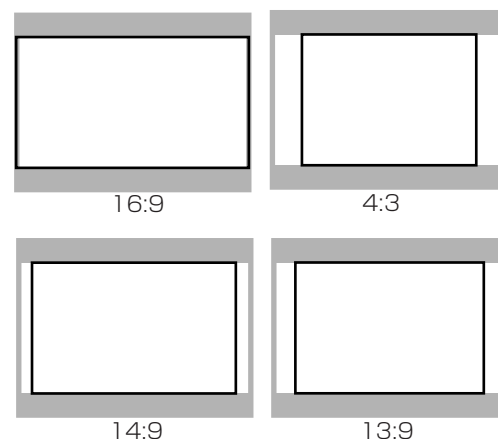
4.AREA MARKER :

機能：16:9映像時に別の画面サイズ(アスペクト)を示すマーカの設定します。

選択項目：OFF/16:9/4:3/13:9/14:9/MODE1/MODE2

内容：OFF: マーカーを表示しない
16:9/4:3/13:9/14:9: 各アスペクトの枠を示す白い線(マーカー)が画面に表示されます。
MODE1/MODE2: 将来の拡張用で、表示は何もされません。

- この項目は1080i/1035i/720pなどのフォーマットか、ASPECTボタンを押して16:9映像にしているときのみ表示されます。
- 実際に表示させるには、本体のAREA MARKERランプが点灯している必要があります。



5. AREA MARKER-R:

機能：16:9映像時に別の画面サイズ（アスペクト）を示すマーカーの設定をします。（外部制御選択用）

選択項目：OFF/16:9/4:3/13:9/14:9/MODE1/MODE2

内容：OFF：マーカーを表示しない
16:9/4:3/13:9/14:9：各アスペクトの枠を示す白い線（マーカー）が画面に表示されます。
MODE1/MODE2：将来の拡張用で、表示は何もされません。

- この項目は1080i/1035i/720pなどのフォーマットか、ASPECTボタンを押して16:9映像にしているときのみ表示されます。
- 実際に表示させるには、外部制御で選択する必要があります。（設定のみでは何も表示されません）

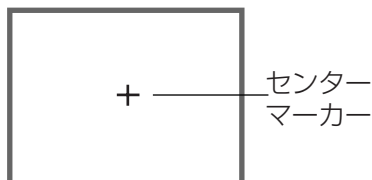
6. CENTER MARKER:

機能：センターマーカーの表示・非表示を設定します。

選択項目：ON/OFF

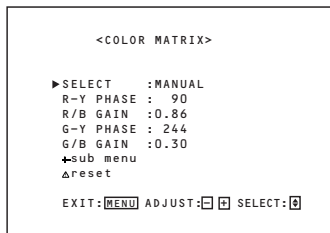
内容：ON：画面の中央に十字の白いマークを表示させます。
OFF：表示を消します。

- 実際に表示させるには設定後、本体のAREA MARKERボタンを押して点灯させる必要があります。



7. COLOR MATRIX

色復調(色再現)の基準の選択や調整をします。
+ ボタンを押すと選択・調整メニューに切り換わります。



■MANUALを選択したときの画面

- 標準の設定は入力された信号フォーマットに応じて、自動的にITU-601またはITU-709に設定されます。また、MANUALの工場出荷時の設定はITU709になっています。

入力信号フォーマット	標準	MANUAL
NTSC, PAL, 480/60i 480/60p, 576/50i, 575/50p	ITU601	ITU709
720/60p, 1080/50i, 1080/60i 1035/60i, 1080/24psF	ITU709	

項目：SELECT：

機能：カラーマトリックスの基準を選択をします。

選択項目：ITU601またはITU709/MANUAL

内容：ITU601/ITU709：標準設定
MANUAL：ユーザー設定

お知らせ：MANUALを選択すると以下のユーザー設定項目が表示されます。標準(ITU601/ITU709)を選んだときは表示されません。

項目：R-Y PHASE：

機能：R-Y位相を設定します。

設定範囲：90/92/94/112

項目：R/B GAIN:

機能：R/B利得の設定をします。

設定範囲：0.86/0.56/0.68/0.79

項目：G-Y PHASE:

機能：G-Y位相の設定をします。

設定範囲：244/253/236/240

項目：G/B GAIN：

機能：G/B利得の設定をします

設定範囲：0.30/0.34/0.40/0.45

項目：submenu

内容：R-Y PHASE, R/B GAIN, G-Y PHASEとG/B GAINの設定を1行表示で行います。表示は「sub menu POSI.」メニューの設定に従います。

設定範囲：R-Y PHASE, R/B GAIN, G-Y PHASEとG/B GAINの設定と同じです。

項目：reset

内容：R-Y PHASE, R/B GAIN, G-Y PHASEとG/B GAINの設定を工場出荷にします。

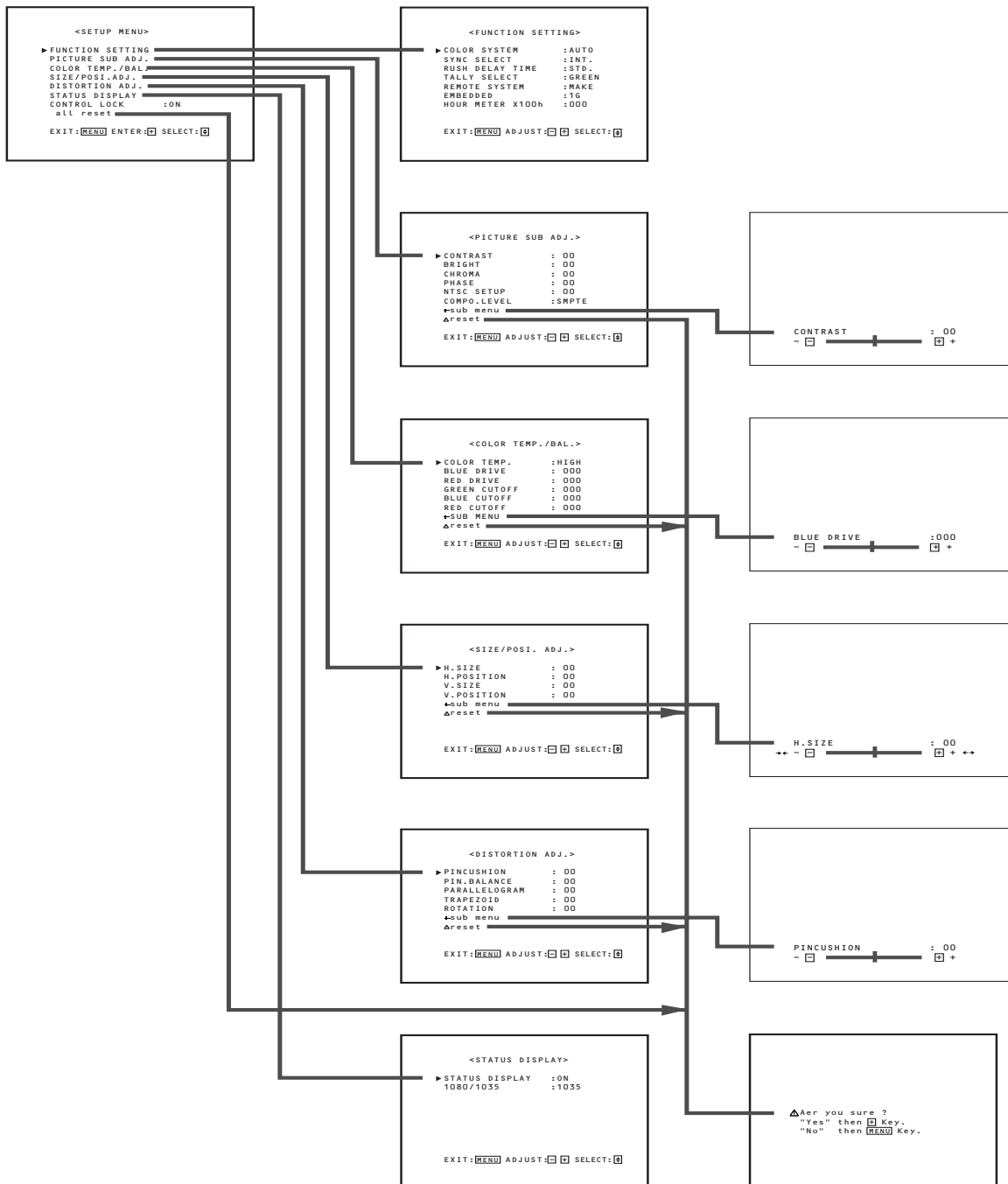
ITU601	R-Y PHASE	90
	R/B GAIN	0.79
	G-Y PHASE	244
	G/B GAIN	0.45
ITU709	R-Y PHASE	90
	R/B GAIN	0.86
	G-Y PHASE	244
	G/B GAIN	0.30

■セットアップメニューの使いかた

■セットアップメニューの項目

項目 (機能)	機能
1 FUNCTION SETTING	電源の立ち上がり時間の設定や累計の使用時間を表示します
2 PICTURE SUB ADJ.	本機前面の調整つまみに対し、粗調整をおこないます。
3 COLOR TEMP./BAL.	色温度・ホワイトバランス選択・調整
4 SIZE/POSI.ADJ.	映像の大きさや位置を調整します。
5 DISTORTION ADJ.	画像の歪みを補正します
6 STATUS DISPLAY	情報表示のするしないを設定をします
7 CONTROL LOCK	誤操作防止の設定をします。
8 all reset	設定を工場出荷時に戻します。

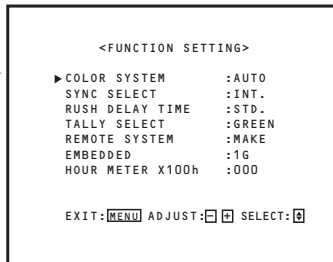
■セットアップメニュー一覧



■各項目の機能・内容と調整・設定範囲

1.FUNCTION SETTING

カラーシステムの設定、電源供給開始時間設定と使用時間の表示をします。☑ ボタンを押すと右記の設定メニューに切り換わります。



項目：COLOR SYSTEM：

選択項目：AUTO/NTSC/PAL

機能：ビデオインプットカード使用時のカラーシステムを設定をします。

AUTO：NTSCとPALを自動切換します。

NTSC：NTSCに固定します。

PAL：PALに固定します。

お知らせ：通常はAUTOの設定で使用しますが、不安定な信号の場合は、NTSCかPALに固定して使用してください。

項目：SYNC SELECT：

選択項目：INT./EXT.

機能：同期信号を選択します。

INT.：映像入力信号に含まれる同期信号で同期をかけるようにします。

EXT.：外部同期信号端子に入力された外部の同期信号で同期をかけます。

* 外部同期信号端子とはRGB/COMPONENTインプットカードではHD/CS端子およびVD端子、VIDEOインプットカードではEXT. SYNC端子のことです。

* SDI, HD SDIインプットカードでは表示されません。

項目：RUSH DELAY TIME：

選択項目：STD./SLOW

機能：電源スイッチを入れてからマイコン以外の回路への電源供給時間を設定します。

STD.：約1秒後に電源供給されます。

SLOW：約3.2秒後に電源供給されます。

お知らせ：複数台のモニターを同時に電源を入れるときに一部のモニターをSLOWの設定にすると、突入電流を抑えることができます。

項目：TALLY SELECT：

選択項目：GREEN/RED

機能：フロントパネル上部にあるタリーランプの点灯色を選択します。

GREEN：緑色にします。

RED：赤色にします。

お知らせ：タリー制御の設定はREMOTE(外部制御)端子のMAKE/TRIGGER端子を使っておこないます。詳しくは21ページをお読みください。

項目：REMOTE SYSTEM：

選択項目：MAKE/TRG.

機能：MAKE/TRIGGER端子の制御方式を選択します。

MAKE(メイク接点方式)：制御する端子を固定的に開放(端子オープン)または、短絡(15番ピンのGNDとショート)することで機能を制御します。

TRG.(トリガー方式)：制御する端子を瞬時的(1秒程度)に短絡(15番ピンのGNDとショート)することで機能を制御します。

項目：EMBEDDED：

選択項目：1G/2G/1-2G

機能：エンベデットオーディオ信号のchを選択します。

1G：1ch ↔ 2ch ↔ 3ch ↔ 4ch ↔ 1-2ch ↔ 3-4ch ↔ 1-4ch

2G：5ch ↔ 6ch ↔ 7ch ↔ 8ch ↔ 5-6ch ↔ 7-8ch ↔ 5-8ch

1-2G：1ch ↔ 2ch ↔ 3ch ↔ 4ch ↔ 5ch ↔ 6ch ↔ 7ch ↔ 8ch ↔ 1-2ch
↓
AUTO ↔ 5-8ch ↔ 1-4ch ↔ 7-8ch ↔ 5-6ch ↔ 3-4ch

お知らせ：AUTO設定は8ch全ての信号をミックスして出力します。出力レベルは信号が送られているch数をFPGAにて自動判別して、自動的に設定します。

※ 音声出力レベルについて

複数の音声CHを同時に出力する場合、音声出力レベルはCHトータルで標準出力レベルになるよう設定されています。したがって、選択したCH数が増えると各CHのレベルは小さくなります。(1-2chの場合は各CHのレベルは約1/2、1-4chの場合は約1/4になります。)

※ AUTOについて

AUTOを選択した時は、8CHのうち使用している音声CH数を検出してトータル音声出力レベルが標準出力レベルになるよう各CHのレベルを自動的に設定します。

※ EMBEDDED AUDIO対応インプットカード装着時に表示されます。

項目：HOUR METER X100h：

表示範囲：000~655

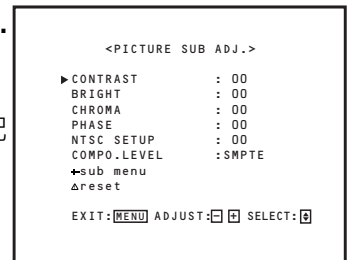
機能：本機の累計の使用時間を表示します。表示される値は100時間単位です。

●655を越えると000に戻ります。

●1時間未満の使用時間は累計されません。

2.PICTURE SUB ADJ.

本機前面の調整つまみに対し、粗調整をおこないます。☑ ボタンを押すと右記の設定メニューに切り換わります。



お知らせ：RGB入力時は

CONTRAST,BRIGHTのみ表示されます。PAL入力時はCONTRAST, BRIGHT,CHROMAのみ表示されます。

項目：CONTRAST：

調整範囲：-20~00~+20

機能：コントラストの粗調整をおこないます。本機前面のコントラストつまみを中心にしてから調節をしてください。

セットアップメニューの使いかた (つづき)

項目：BRIGHT:

調整範囲：-20~00~+20

機能：ブライトの粗調整をおこないます。本機前面のブライトつまみを中心にしてから調節をしてください。

項目：CHROMA:

調整範囲：-20~00~+20

機能：クロマの粗調整をおこないます。本機前面のクロマつまみを中心にしてから調節をしてください。

項目：PHASE:

調整範囲：-20~00~+20

機能：フェイズの粗調整をおこないます。本機前面のフェイズつまみを中心にしてから調節をしてください。

項目：NTSC SETUP

選択項目：00/7.5

機能：NTSC入力時のセットアップレベル設定をします。

00：セットアップ0%の信号に対応します。

7.5：セットアップ7.5%の信号に対応します。

お知らせ：ビデオインプットカード接続時、NTSC信号入力時のみ表示されます。

項目：COMPO. LEVEL

選択項目：SMPTE/B75/B00

機能：コンポーネント入力時のレベル設定をします。

SMPTE：M2VTRからの信号に対応します。

B75：BetacamVTRのセットアップ7.5%の信号に対応します。

B00：BetacamVTRのセットアップ0%の信号に対応します。

お知らせ：480/60i,480/60p,576/50i,576/50pの信号入力時のみ表示されます。

項目：sub menu

調整範囲：CONTRAST, BRIGHT, CHROMA, PHASEとCOMPO. LEVEL/NTSC SETUPの調節・選択と同じです。

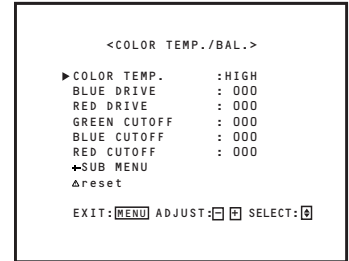
内容：CONTRAST, BRIGHT, CHROMA, PHASEとCOMPO. LEVEL/NTSC SETUPの調節・選択を1行表示で行います。表示は「PICTURE SUB ADJ.」メニューの設定に従います。

項目：reset

内容：CONTRAST, BRIGHT, CHROMA, PHASEとCOMPO. LEVEL/NTSC SETUPの調節・選択を工場出荷に設定します。

3.COLOR TEMP./BAL.

色温度やホワイトバランスの選択・調整をおこないます。右ボタンを押すと右記の設定メニューに切り換わります。



項目：COLOR TEMP.

選択項目：HIGH/LOW

機能：色温度を選択します。

HIGH: D9300に設定されます。

LOW: D6500に設定されます。

項目：BLUE DRIVE:

調整範囲：MIN~000~MAX (127段階)

機能：Blueのドライブレベルを合わせます。

項目：RED DRIVE:

調整範囲：MIN~000~MAX (127段階)

機能：Redのドライブレベルを合わせます。

項目：GREEN CUTOFF:

調整範囲：MIN~000~MAX (205段階)

機能：Greenのカットオフ点を決めます。

項目：BLUE CUTOFF:

調整範囲：MIN~000~MAX (205段階)

機能：Blueのカットオフ点を決めます。

項目：RED CUTOFF:

調整範囲：MIN~000~MAX (205段階)

機能：Redのカットオフ点を決めます。

項目：sub menu

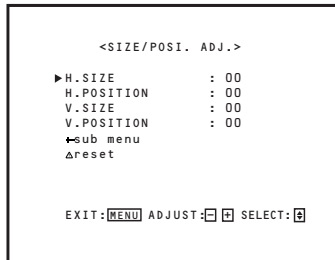
内容：BLUE DRIVE, RED DRIVE, GREEN CUTOFF, BLUE CUTOFFとRED CUTOFFの調節・選択を1行表示で行います。表示は「COLOR TEMP./BAL.」メニューの設定に従います。

調整範囲：BLUE DRIVE, RED DRIVE, GREEN CUTOFF, BLUE CUTOFFとRED CUTOFFの調節・選択と同じです。

項目：reset
内容：COLOR TEMP., BLUE DRIVE, RED DRIVE, GREEN CUTOFF, BLUE CUTOFFとRED CUTOFFの調節・選択を工場出荷に設定します。

4.SIZE/POSI.ADJ.

画面のサイズや位置を調整します。⏏ボタンを押すと右記の設定メニューに切り換わります。



項目：H.SIZE：
調整範囲：-20~00~+20(※)
機能：水平方向の画像サイズを調整します。
-：画像サイズが小さくなる
+：画像サイズが大きくなる
※ UNDER SCAN時は00~+20に制限

項目：H.POSITION：
調整範囲：-20~00~+20
機能：水平方向の画像位置を調整します。
-：左に移動
+：右に移動

項目：V.SIZE：
調整範囲：-20~00~+20
機能：垂直方向の画像サイズを調整します。
-：画像サイズが小さくなる
+：画像サイズが大きくなる

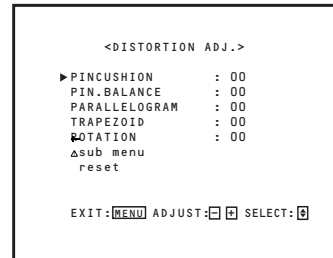
項目：V.POSITION：
調整範囲：-20~00~+20
機能：垂直方向の画像位置を調整します。
-：下に移動
+：上に移動

項目：sub menu
内容：H.SIZE, H.POSITION, V.SIZEとV.POSITIONの調節・選択を1行表示で行います。表示は「SIZE/POSI.ADJ.」メニューの設定に従います。
調整範囲：H.SIZE, H.POSITION, V.SIZEとV.POSITIONの調節・選択と同じです。

項目：reset
内容：H.SIZE, H.POSITION, V.SIZEとV.POSITIONの調節・選択を工場出荷に設定します。

5.DISTORTION ADJ.

映像の歪みを補正します。⏏ボタンを押すと右記の設定メニューに切り換わります。



項目：PINCUSHION：
調整範囲：-20 ~ 00 ~ +20
機能：糸巻き歪みの補正調整をします。
-：画像の両側がふくらむ
+：画像の両側がへこむ

項目：PIN.BALANCE：
調整範囲：-20 ~ 00 ~ +20
機能：糸巻き歪みの補正のバランス調整をします。
-：画像の右がへこみ、左がふくらむ
+：画像の左がへこみ、右がふくらむ

項目：PARALLELOGRAM：
調整範囲：-20 ~ 00 ~ +20
機能：平行四辺形歪みの補正調整をします。
-：画像の上が右に、下が左に動く
+：画像の上が左に、下が右に動く

項目：TRAPEZOID：
調整範囲：-20 ~ 00 ~ +20
機能：台形歪み補正の調整をします。
-：画像の上が伸びる
+：画像の上が縮む

項目：ROTATION：
調整範囲：-31 ~ 00 ~ +31
機能：画面の傾きを修正する時に使用します。
-：画面が時計回りに回転します。
+：画面が反時計回りに回転します。

■ セットアップメニューの使いかた (つづき)

項目：sub menu

内容：PINCUSHION、PIN.BALANCE、PARALLELOGRAM、TRAPEZOIDとROTATIONの調節・選択を1行表示で行います。

表示は「DISTORTION ADJ.」メニューの設定に従います。

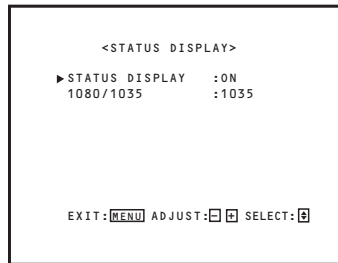
調整範囲：PINCUSHION、PIN.BALANCE、PARALLELOGRAM、TRAPEZOIDとROTATIONの調節・選択と同じです。

項目：reset

内容：PINCUSHION、PIN.BALANCE、PARALLELOGRAM、TRAPRZOIDとROTATIONの調節・選択を工場出荷に設定します。

6.STATUS DISPLAY

入力信号の情報表示の設定をします。[F]を押すと右記の設定メニューに切り換わります。



項目：STATUS DISPLAY：

選択項目：ON/OFF

機能：入力切替時の情報表示や信号入力時のフォーマット表示をするしないを設定します。

ON：表示をする

OFF：表示をしない

項目：1080/1035：

選択項目：1080/1035

機能：ハイビジョン信号入力時の有効走査線数の表示を設定します。

1080：有効走査線1080本（デジタルハイビジョン方式の場合に選びます）

1035：有効走査線1035本（アナログハイビジョン方式の場合に選びます）

お知らせ：HD-SDIインプットカード使用時は、自動的に切り換えがおこなわれます。

7. CONTROL LOCK

項目：CONTROL LOCK：

選択項目：OFF/ON

機能：本機前面の操作（メニューを含む）を一部を除き禁止します。

OFF：通常の操作が可能です。

ON：電源ボタンとCONTROL LOCK以外の操作はできません。

お知らせ：設定がONのときは、電源ボタンとCONTROL LOCK以外の操作をおこなうと、「Control lock on!」の警告が約3秒間表示されます。（電源ボタンとセットアップメニュー表示の操作はできません）

設定がONのときは、セットアップメニューを表示させると、カーソル（▶マーク）はCONTROL LOCKの項目の位置にあり、移動できません。

8. all reset

機能：setup menuの設定を工場出荷時の設定にもどします。

外部制御の使いかた

外部制御の概要

本機には2種類の外部制御端子があります。

一つは、機能の設定にてメイク接点方式とトリガー方式を選択して制御をおこなう MAKE/TRIGGER 端子です。

MAKE (メイク接点方式): 制御する端子を固定的に開放 (端子オープン) または、短絡 (15番ピンのGNDとショート) することで機能を制御します。

TRG. (トリガー方式) : 制御する端子を瞬時的 (1秒程度) に短絡 (15番ピンのGNDとショート) することで機能を制御します。

※ MAKE/TRIGGERの選定はセットアップメニューのREMOTE SELECTでおこないます。

※ 14番ピン (REMOTE ENABLE) はREMOTE SELECTの設定に関係なく、メイク接点方式で制御されます。

もう一つは、シリアル通信による制御をおこなう RS-232C 端子です。

お知らせ: 外部制御を使用中の操作には次のような優先順位があります。

①MAKE/TRG. 端子 > ②RS-232C 端子 > ③本機の前面ボタン

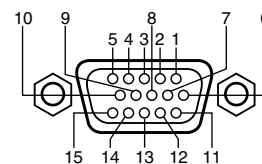
ただし MAKE/TRIGGER 端子のトリガー方式の場合は、本機前面ボタンでの操作も可能です。

MAKE/TRIGGER端子の使いかた

接続のしかた

接続は3列D-Sub15ピンの15番端子 (GND) と1番から14番の各端子とを接続 (ショート) することで実現します。

各端子の機能は下記の表のとおりです。



端子の名前と機能

番号	機能名	機能名の内容	動作 (OFF ↔ ON)		(注1)
1	TALLY	タリールンプを点灯させます	消灯	点灯	
2	INPUT A	入力を「INPUT A」に切り換えます	非選択	選択	
3	INPUT B	入力を「INPUT B」に切り換えます	非選択	選択	
4	INPUT C	入力を「INPUT C」に切り換えます	非選択	選択	
5	INPUT D	入力を「INPUT D」に切り換えます	非選択	選択	
6	INPUT E	入力を「INPUT E」に切り換えます	非選択	選択	
7	INPUT F	入力を「INPUT F」に切り換えます	非選択	選択	
8	COLOR OFF	画面を白黒に切り換えます	非動作	動作	
9	AREA MARKER	エリアマーカを表示させます	非表示	表示	
10	ASPECT	画面サイズを16:9に切り換えます	4:3	16:9	
11	TALLY SELECT	タリールンプの色を切り換えます	GREEN	RED	
12	MARKER	エリアマーカの種類を切り換えます	本体	リモコン	(注2)
13	STATUS	情報表示をおこないます	表示		(注3)
14	REMOTE ENABLE	MAKE/TRG.端子の外部制御を「入」「切」する	切	入	(注4)
15	GND	グラウンド	-	-	

注1: OFFは開放、ONは短絡の状態を表しています。

トリガー方式の場合は端子がショートされる毎にOFF、ON動作を切り換えます。

(TALLYの点灯制御のみOFF (開放)、ON (短絡) にて制御します。)

注2: メインメニューの「AREA MARKER」(本体) で設定した画面サイズと「AREA MARKER-R」(リモコン) で設定した画面サイズを切り換えます。

注3: STATUS機能は、OFF → ONの立ち下がり、またはON → OFFの立ち上がりのいずれかの状態の変化で動作します。約3秒の表示がおこなわれます。

注4: REMOTE ENABLEが「入」になった時に操作ができるようになります。(MAKE/TRIGGER共通)

操作のしかた

1. REMOTE ENABLEスイッチをONにする。
2. 操作をしたいスイッチを「入」/「切」する。(トリガー方式の場合は、約1秒間の短絡にて操作します。)

入力切換のしかた

1. REMOTE ENABLEスイッチをONにする。
2. 選択したい入力のスイッチを「入」にする。(トリガー方式の場合は、約1秒間の短絡にて操作します。)
3. 現在選択されている入力のスイッチを「切」にする。ここで、やっと入力が切り換わります。

メモ: INPUT A~INPUT Fは複数の端子が同時に選択 (短絡) されているときは、入力切り換えはおこなわれません。

INPUT A~INPUT Fは、1つのスイッチが押されるとそれまで押されていたスイッチが切れる連動式のスイッチを使用されることをおすすめします。

・トリガー方式の場合、同時に複数の端子を短絡させると目的とする制御ができません。

必ず1つの操作に対し1つの端子の短絡をおこなうようにしてください。

尚、スイッチはタクトタイプのスイッチを使用されることをおすすめします。

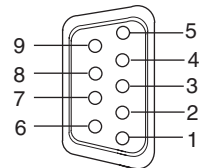
外部制御の使いかた (つづき)

■ RS-232C の使いかた

ここではモニターをコンピュータから、RS-232Cを使って制御する概要を説明します。
実際に制御される場合は、お買い上げの販売店またはサービス窓口にお問い合わせください。

1. ケーブル

D-sub 9 ピンメス-D-sub 9 ピンオスのストレートケーブルをご用意ください。



2. 通信仕様

ボーレート : 4800/9600/19200 (出荷時は4800)
データ長 : 8ビット
パリティ : なし
ストップビット : 1ビット
フロー制御 : ハードウェア (RTS/CTS)

ピン番号	信号
1	DCD(Data Carrier Detect)
2	RD(Receive Data)
3	TD(Transmit Data)
4	DTR(Data Terminal Ready)
5	GND(Ground)
6	DSR(Data Set Ready)
7	RTS(Request To Send)
8	CTS(Clear To Send)
9	RI(Ring Indication)

3. コマンド構成

フォーマット

ヘッダー	ID	コマンド	データ	CR
------	----	------	-----	----

ヘッダー

- ! パソコンからモニターへの制御
- ? パソコンからモニターへの問い合わせ
- @ モニターからパソコンへの回答

ID+コマンド+データ

B 基本コマンド	文字列	00, 01 または「なし」
D サイズ調整コマンド	00~08	-20~+20 または -31~+31
S 映像調整コマンド	00~05	-20~+20
M メニュー選択コマンド	00~0E	00, 01, 10, 11
F メニュー選択コマンド	00~0A	00, 01
W ホワイトバランス調整コマンド	00~05	-256~+255
C 状態問い合わせコマンド	00	0~655

パソコンから本機への通信時

DSRが常にON (high) で、CTSがONの時にデータを受信します。

本機からパソコンへの通信時

DSR、DCDがONかつRTSがONのときにデータを送信します。

通信手順

以下の手順で通信が行われます。

1. 通信開始 PCから接続コマンド受信(!BCN1Cr)→本機からステータス送信(@BOKCr)
2. 制御の実施 PCから制御コマンド受信(!XXXXCr)→本機からステータス送信(@BOKCr)
* 必要に応じて制御コマンドとステータスの送受信を繰り返す
3. 通信終了 PCから切断コマンド受信(!BCNOCr)→本機からステータス送信(@BOKCr)

* ハンドシェイク方式なので、パソコンはコマンド送信後、本機からのステータスを受信してから次のコマンドを送る必要があります。コマンド送信後、ステータスが受け取れない時はコマンドの再送信をおこなってください。

故障かなと思う前に (トラブルシューティング)

修理をご依頼される前に、つぎの点をお調べください。それでも不具合や異常があるときは、電源を切り、電源プラグを抜いてからお買い上げの販売店にご連絡ください。

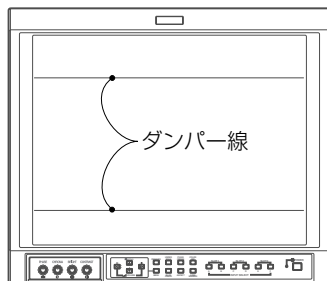
症状	原因	対処	参照ページ
電源が入らない	電源の差し込みプラグがゆるんだり、はずれたりしていませんか？	プラグを確実に差し込んでください。	7
	主電源スイッチを入れましたか？	主電源スイッチを入れてください。	7
電源が入っているのに映像がでない	信号ケーブルがはずれていませんか？	信号ケーブルを確実に接続してください。	8・9
	接続機器の電源は入っていますか？ 接続機器から信号が出ていますか？	接続機器の電源を入れ、正しく設定してください。	—
	入力の切換えは正しいですか？	INPUT SELECTボタンで正しい入力に切換えてください。	7
	入力信号は本機の仕様に適合していますか？	本機に取り付けられたインプットカードによって、対応するフォーマットが異なります。ご確認ください。	8・9
	自己診断ランプが点滅していませんか？	自己診断表示にしたがって確認してください。	25
音が出ない	信号ケーブルがはずれていませんか？	信号ケーブルを確実に接続してください。	8・9
	接続機器から信号が出ていますか？	接続機器を正しく設定してください。	—
	音量が最小になっていませんか？	VOLUME+/-ボタンで音量を調整してください。	6
色がおかしい	画像調整が変わっていませんか？	画像調整の各つまみを標準（センター）にしてください。また、メニュー画面<SETUP MENU>の「PICTURE SUB ADJ.」の項目の各画像調整を標準（00）に（「reset（リセット）」を実行）してください。	6・17
	WHITE BALANCE（ホワイトバランス）の設定が変わっていませんか？	メニュー画面<SETUP MENU>の「COLOR TEMP./BAL.」の各項目の設定を標準「000」に（「reset（リセット）」を実行）してください。	18
	コンポーネント/RGBインプットカードの端子に接続した信号ケーブルのいずれかがはずれていませんか？	それぞれの信号ケーブルを確実に接続してください。	8
	コンポーネント/RGBインプットカードに入力している信号と入力の選択は正しいですか？	コンポーネント信号のときはINPUT A/C/Eを、RGB信号のときはINPUT B/D/Fを選んでください。	8
画像が不鮮明	画像調整（「CONTRAST」や「BRIGHT」）が変わっていませんか？	画像調整の[CONTRAST]や[BRIGHT]のつまみを調整してください。また、<SETUP MENU>の[PICTURE SUB ADJ.]の項目で「CONTRAST」や「BRIGHT」を調整してください。	17・18
画像が揺れる	近くにモーター、変圧器などの強い磁界を発生するものはありませんか？（扇風機・蛍光灯・レーザープリンター・別のモニターなど）	本機を画像が揺れなくなるまで、離してください。離れたところの違う回線の電源につないでください。	—

故障かなと思う前に (トラブルシューティング) (つづき)

症状	原因	対処	参照ページ
画像に色むらがある	近くにスピーカーや、磁石など磁気を発生するものがあったり、近づけたりしませんでしたか？ 電源を入れたまま本機の向きを変えませんでしたか？	本機から磁気などを発生するものを離してください。 本体前面の DEGAUSS ボタンを押して画面を消磁してください。再度消磁するときは、最大の効果を得るために 30 分以上間隔をあけて行ってください。	6
画像の位置がずれている、 画像のサイズが合っていない	画像の位置・サイズ・歪みなどの調整が変わっていませんか？	< SETUP MENU > の「SIZE/POSI. ADJ.」の項目で画像のサイズ(H SIZE, V SIZE)・位置(H POSITION, V POSITION)を調整してください。 「DISTORTION ADJ.」の項目で画像の歪み(PINCUSHION, PIN.BALANCE, TRAPEZOID, PARALLELOGRAM)を調整してください。 信号によっては、画像を画面いっぱいに広げることができない場合があります。この場合は、確実な対応のしかたがありません。予めご了承ください。	19
	UNDER SCAN (アンダースキャン) や ASPECT (アスペクト比) ボタンが押されていませんか？	UNDER SCAN や ASPECT ランプが点灯しているときは、それぞれのボタンを押して設定を解除してください。	6・7
前面操作部のボタンやつまみが働かない	コントロールロック (CONTROL LOCK) 機能を「ON」に設定していませんか？	コントロールロック機能を「OFF」に設定してください。	20
	REMOTE 端子(外部制御端子)に接続された機器から制御するようになっていませんか？	外部制御機器の設定を本機でできるようにしてください	21・23

このようなときは故障ではありません

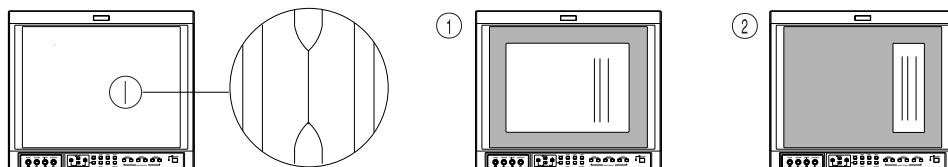
- 画面上に、細い 2 本の線が見えますが、これはブラウン管の構造上必要な「ダンパー線」の影です。故障ではありません。



- 画面に白い服などの明るい画像が静止しているとき、その部分に色がつくことがあります。これはブラウン管の構造によるもので、明るい画像がなくなれば消えます。
- ブラウン管に手を触れると弱い電気を感じることがありますが、これはブラウン管が静電気を帯びているためで、人体に影響はありません。
- 部屋の温度変化により、モニターから「ミシッ」という音がすることがありますが、画面に異常がなければ心配はありません。
- モニターを 2 台以上ならべて使用すると、画像がゆれたり、ノイズがでたりすることがあります。これは相互干渉しているためで、故障ではありません。
モニター間を影響がなくなるまで離したり、使っていないモニターの電源を切るなどしてください。

画面に黒いたて線がみえる！

アパーチャグリル方式 CRT では、輸送中の振動や衝撃等でアパーチャグリルが位置ずれをおこし、黒いたて線が生じることがあります。



このようなときは、ディスプレイモニターの側面を手で軽くたたいてみてください。

それでも直らないときは、次の操作を行なってください。

- ① 白ベタ画面を表示し、位置ずれエリアを明確にします。
- ② コントラスト・明るさ調節を最大にし、高輝度白マス画面を位置ずれエリアに表示します。
- ③ しばらくすると元に戻ります。

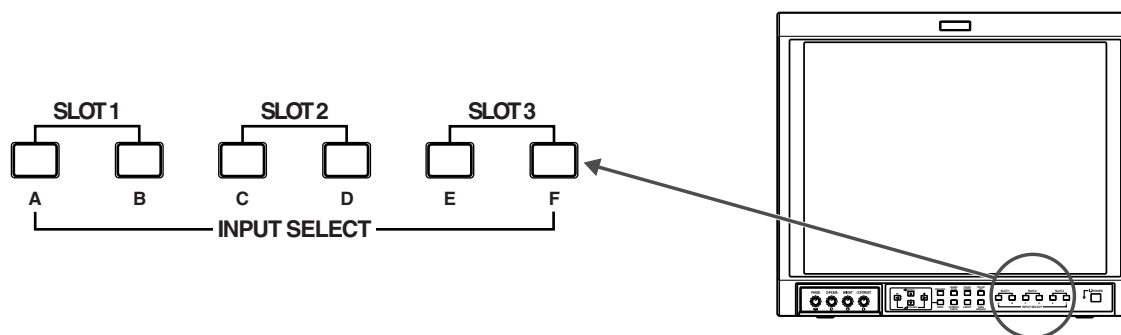
■自己診断表示

画面が消え、フロントコントロールパネルのINPUT SELECTボタンのINPUT A～Fのランプが点滅したら

本機には自己診断機能がついています。

本機にハード的な異常が起きたとき、ランプで本機の状態をお知らせし、電源を切ります。よりスムーズにサービス対応させていただくための機能です。

自己診断表示が点滅したら、次の手順に従って、お買い上げ販売店にご相談ください。



1. どのランプが点滅しているか確認する。
2. 本体背面のMAIN POWERスイッチを切る。
3. 電源コードを抜く。
4. お買い上げ販売店に点滅しているランプを知らせる。

メモ

●電源を切ってすぐ電源を入れると、自己診断ランプが点滅し、映像が出ないことがあります。(瞬間的な停電も含まれます。)

このような場合は、一度電源を切り、10秒以上たってから再び電源を入れてください。

自己診断ランプが点滅しなければ、そのままご使用ください。

保証とアフターサービス (必ずお読みください)

保証書 (別添)

保証書は、必ず「お買い上げ日・販売店名」等の記入をお確かめのうえ、販売店から受け取っていただき、内容をよくお読みの後大切に保管してください。保証期間は、お買い上げの日から2年間です。ただし、ブラウン管は除く。

補修用性能部品の最低保有期間

マルチフォーマットモニターの補修用性能部品の最低保有期間は製造打ち切り後8年です。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。

ご不明な点や修理に関するご相談

修理に関するご相談並びにご不明な点は、お買い上げの販売店にお問い合わせください。

修理を依頼されるときは

修理をご依頼になる前に23、24ページの「故障かなと思ったら」にしたがって確認をしてください。それでも不具合や異常があるときは、電源を切り、電源プラグを抜いてからお買い上げの販売店にご連絡ください。

■保証期間中は

修理の際は保証書をご提示ください。保証書の規定に従って販売店が修理させていただきます。

■保証期間が過ぎているときは

修理すれば使用できる場合には、ご希望により修理させていただきます。

■ご連絡していただきたい内容

品名	マルチフォーマットモニター
型名	BT-H1700A
お買い上げ日	年 月 日
故障の状況	できるだけ具体的に
ご住所	付近の目印等も合わせて
お名前	
電話番号	() -
訪問ご希望日	

■修理料金のしくみ

技術料	故障した製品を正常に修復するための料金です。技術者の人件費、技術教育費、測定機器等設備費、一般管理費が含まれています。
+	
部品代	修理に使用した部品代金です。その他修理に付帯する部材等を含む場合もあります。
+	
出張料	製品のある場所へ技術者を派遣する場合の費用です。別途、駐車料金をいただく場合があります。

便利メモ	お買い上げの販売店 () -
------	-----------------

愛情点検

●長年ご使用のモニター・テレビの点検をぜひ！

熱、湿気、ホコリなどの影響や、使用の度合により部品が劣化し、故障したり、時には安全性を損なって事故につながることもあります。



このような
症状は
ありませんか

- 電源スイッチを入れても映像や音が出ない。
- 上下、または左右の映像が欠けて映る。
- 映像が時々、消えることがある。
- 変なおいかしたり、煙が出たりする。
- 電源スイッチを切っても、映像や音が消えない。



ご使用を
中 止

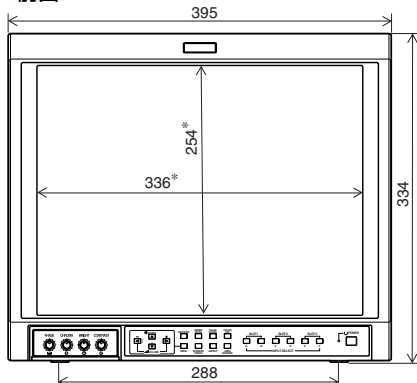
故障や事故防止のため、スイッチを切り、コンセントから電源プラグをはずして必ず販売店にご相談下さい。

主な仕様

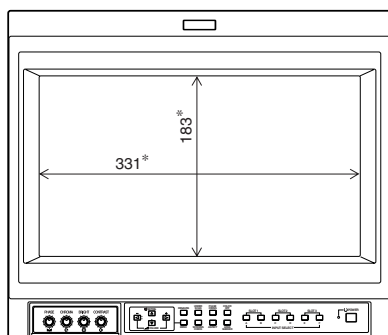
種類	マルチフォーマットモニター
受像管	17型(対角)
有効画面寸法	33cm(横) 25cm(高さ) 41cm(対角)
走査周波数	水平 15kHz/27kHz-45kHz 垂直 50Hz-80Hz
ビデオ帯域	25MHz(-3dB): コンポーネント入力時、8MHz(-3dB): ビデオ入力時(Y/C)
水平解像度	800TV本: 1080/60i入力時、600TV本: ビデオ入力時(Y/C)
入力	スロット1から3に別売のインプットカード装着が必要 INPUTA/INPUTB スロット1に装着されたインプットカードに対応 INPUTC/INPUTD スロット2に装着されたインプットカードに対応 INPUTE/INPUTF スロット3に装着されたインプットカードに対応
対応映像信号	NTSC/PAL (BT-YA701 使用時) 480i/480p/1035i/1080i(60Hz/24psF)/720p (BT-YA702 使用時) D1 シリアルデジタル (BT-YA703 使用時) HD シリアルデジタル(1035i/1080i(60Hz/24psF)/720p/EMBEDDED AUDIO (BT-YA705G 使用時))
リモート入力	接点式 1系統 15ピン3列D-sub 端子 シリアル 1系統 9ピンD-sub 端子 (RS-232C 準拠)
音声出力	1W (モノラル) 8cm丸形スピーカー1個
環境条件	使用周囲温度 5°C-35°C 使用周囲湿度 20%-80% (非結露)
使用電源	AC100V、50Hz/60Hz
消費電流	1.8A (インプットカード含まず) / 最大2.3A
外形寸法	39.5cm × 33.4cm × 46.65cm (横幅 × 高さ × 奥行) ワイドマスク、インプットカード含まず
質量	23.2kg ワイドマスク、インプットカード含まず
付属品	電源コード(約2m) × 1、変換アダプター × 1、POWER CORD HOLDER × 1、 スクリュー × 2 (POWER CORD HOLDER 用)、ワイドマスク × 1、 スクリュー × 4 (ワイドマスク用)

[外形寸法図] 単位: mm

<前面>



<前面 ワイドマスク装着時>



※このモニターを使用できるのは国内のみで、外国ではカラー方式、電源電圧が異なりますので使用できません。

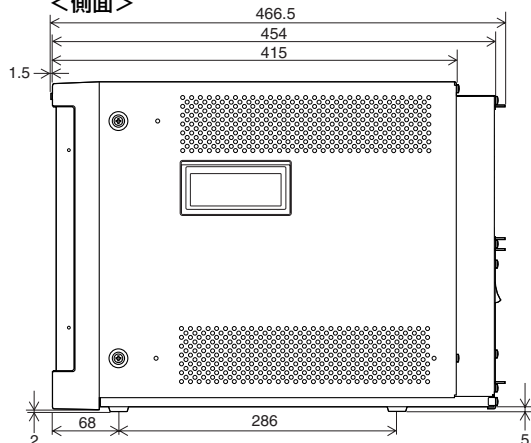
This monitor set is designed for use in Japan only and cannot be used in any other country.

※モニターの型(17型など)は、画面寸法を表すものではなく、ブラウン管の外径対角寸法を基準とした大きさの目安です。

※写真や図は、説明をわかりやすくするために誇張、省略、合成をしていますので、実物とは多少異なる場合があります。

※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。

<側面>



*印の寸法はフロントパネルの寸法です。

■主な仕様(つづき)

■インプットカード別の対応する入力信号フォーマット

入力信号	BT-YA701	BT-YA702	BT-YA703	BT-YA705G
NTSC(3.58MHz)	◎	—	—	—
PAL(4.43MHz)	◎	—	—	—
白黒(50Hz/60Hz)	◎	—	—	—
480/60i(525i)	—	◎	◎	—
480/60p(525p)	—	◎	—	—
576/50i(*1)	—	○	○	—
576/50p(*1)	—	○	—	—
720/60p(750p)	—	◎	—	◎
1080/50i	—	◎	—	◎
1080/60i(1125i)(*2)	—	◎	—	◎
1035/60i(1125i)(*3)	—	◎	—	◎
1080/24psF(*4)	—	◎	—	◎
EMBEDDED AUDIO	—	—	—	◎

◎：入力可能 プリセットされています。

○：入力可能 プリセットされていません。

—：入力不可

*1：576/50i、576/50pはプリセットされていませんので、必ずセットアップ調整が必要になります。

*2：1080/59.94iを含む。

*3：1035/59.94iを含む。

*4：1080/23.98psFを含む。

主な仕様 (インプットカード : 別売)

■BT-YA701 : ビデオインプットカード

種類 類: マルチフォーマットモニター用ビデオインプットカード
入出力 力: VIDEO1/VIDEO2 2系統 BNC x 4 (1 V(p-p), 75 Ω)
同期信号 (EXT.SYNC) 1系統 BNC x 2 (1.0 V- 4.0 V(p-p), 75 Ω)
※入力(IN)と出力(OUT)はブリッジ接続。自動終端。
Y/C信号 1系統、入力のみ、ミニDIN4ピン x 1 (VIDEO-2はY/C入力が優先)
(Y:1V(p-p), 75 Ω/C: 0.286 V(NTSC)/0.3 V (PAL), 75 Ω)
音声信号 モノラル 2系統 RCAピンコネクタ x 4 (0.5 V (rms), high impedance)
※入力(IN)と出力(OUT)はブリッジ接続。
占有スロット数: 1 (BT-H1700Aにて)
質量 量: 0.5Kg
外形寸法: 43mm×191.9mm×154.5mm (幅×奥行き×高さ)

■BT-YA702 : コンポーネント/RGBインプットカード

種類 類: マルチフォーマットモニター用コンポーネント/RGBインプットカード
入出力 力: コンポーネント(Y/Pr,R-Y/Pb,B-Y)またはRGB 1系統 BNC x 6
(Y:1V(p-p), 75 Ω/Pb,B-Y, Pr,R-Y, R,G,B:0.7 V(p-p), 75 Ω)
同期信号 (HD/Cs,VD) 1系統 BNC x 2 (1.0 V-4.0 V(p-p), 75 Ω)
※入力(IN)と出力(OUT)はブリッジ接続。自動終端。
音声信号 モノラル 1系統 RCAピンコネクタ x 2 (0.5 V (rms), high impedance)
※入力(IN)と出力(OUT)はブリッジ接続。
占有スロット数: 1 (BT-H1700Aにて)
質量 量: 0.5Kg
外形寸法: 43mm×191.9mm×154.5mm (幅×奥行き×高さ)

■BT-YA703 : SDIインプットカード

種類 類: マルチフォーマットモニター用SDIインプットカード
入出力 力: デジタル入力 SDI1/SDI2 2系統 BNC x 2 (0.8 V(p-p), 75 Ω)
デジタル出力 SWITCHED OUT 1系統 BNC x 1 (0.8 V(p-p), 75 Ω)
音声信号 モノラル 2系統 RCAピンコネクタ x 4 (0.5 V (rms), high impedance)
※入力(IN)と出力(OUT)はブリッジ接続。
フォーマット : D1シリアルコンポーネントデジタル、525/625自動切換 (SMPTE259M準拠)
占有スロット数: 1 (BT-H1700Aにて)
質量 量: 0.5Kg
外形寸法: 43mm×191.9mm×154.5mm (幅×奥行き×高さ)

■BT-YA705G : HD SDI インプットカード (E. audio 対応 2入力)

種類 類: マルチフォーマットモニター用HD SDIインプットカード
入出力 力: デジタル入力 (エンベデッドオーディオ対応) HD SDI 1/HD SDI 2 2系統
BNC×2 (0.8V (p-p), 75 Ω)
デジタル出力 HD SDI 1/HD SDI 2 2系統 BNC×2(0.8V (p-p), 75 Ω)
フォーマット : BTA S-004B, SMPTE292M (デジタルインターフェース規格),
SMPTE299M (エンベデッドオーディオ)
占有スロット数: 1 (BT-H1700Aにて)
質量 量: 0.5Kg
外形寸法: 43mm×191.8mm×154.5mm (幅×奥行き×高さ)

松下電器産業株式会社 AVC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