

取扱説明書 インフォメーションディスプレイ

形名

PN-465

PN-H465

お買いあげいただき、まことにありがとうございました。

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。

- ご使用前に「安全にお使いいただくために」(3ページ)を必ずお読みください。
- この取扱説明書は、保証書とともにいつでも見ることができる場所に必ず保管してください。

もくじ

はじめに		基本操作と設定	
安全にお使いいただくために	3	電源の入/切	13
使用上のご注意	5	主電源を入れる	13
付属品を確認する	6	電源を入れる/切る	13
各部の名前	6	電源の入/切の操作を禁止する	13
設置と接続		基本的な操作	14
設置のしかた	8	各種設定メニュー	16
設置時の注意事項	8	メニューの基本操作	16
機器の接続	9	メニュー項目の詳細	17
コンピュータとの接続	9	コンピュータ画面の調整について	22
AV 機器との接続	9	初期化 (リセット)・機能制限設定	23
その他の端子について	10	コンピュータでの制御	
外部スピーカーの接続	10	コンピュータで本機を制御する	24
複数台の接続のしかた	10	接続のしかた	24
電源の接続	11	通信仕様	24
ケーブル処理のしかた	11	通信手順	24
リモコンの準備	12	RS-232C コマンド一覧表	28
電池の入れかた	12	付録	
リモコンで操作できる範囲	12	故障かな?と思ったら	32
		アフターサービスについて	33
		お客様ご相談窓口のご案内	34
		主な仕様	35

高調波電流規格 JIS C 61000-3-2 適合品

電波障害に関するご注意

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妨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。

取扱説明書に従って正しい取り扱いをしてください。

※ この製品をラジオ、テレビジョン受信機から十分に離してください。

※ この製品とラジオ、テレビジョン受信機を別のコンセントに接続してください。

お願い

※ この製品は厳重な品質管理と検査を経て出荷しておりますが、万一故障または不具合がありましたら、お買いあげの販売店またはもよりのお客様ご相談窓口までご連絡ください。

※ お客様もしくは第三者がこの製品の使用を誤ったことにより生じた故障、不具合、またはそれらに基づく損害については、法令上の責任が認められる場合を除き、当社は一切その責任を負いませんので、あらかじめご了承ください。

※ TFT カラー液晶パネルは、非常に精密度の高い技術で作られておりますが、画面の一部に点灯しない画素や常時点灯する画素が存在する場合があります。また、見る角度によっては、色のムラや明るさのムラが生じる場合がありますが、いずれも本機の動作に影響を与える故障ではありませんので、あらかじめご了承ください。

※ 同じ画像を長時間表示させないでください。残像現象が起こる場合があります。

残像現象は、動画等を表示することで、徐々に軽減されます。

※ 本機の廃棄については、各自治体の廃棄ルールに従ってください。

※ この製品は付属品を含め、改良のため予告なく変更することがあります。

安全にお使いいただくために

この取扱説明書には、安全にお使いいただくためのいろいろな表示をしています。その表示を無視して、誤った取り扱いをすることによって生じる内容を「警告」「注意」に区分しています。内容をよく理解してから本文をお読みください。

図記号の意味 (図記号の一例です。)



記号は、**気をつける**必要があることを表しています。



記号は、**してはいけない**ことを表しています。



記号は、**しなければならない**ことを表しています。



警告

この表示を無視して誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負うおそれがある内容を示しています。



電源コードを傷つけない。引っ張らない。無理に曲げない。本機や重いものの下敷きにしない。加熱しない。加工しない。また、熱器具に近づけない。電源コードを傷め、火災や感電の原因になります。



電源は、AC100V(50/60Hz)のコンセントを使用する。指定以外の電源を使用すると、火災や感電の原因となります。



雷が鳴り始めたら、本機の電源を切り、電源プラグをコンセントから抜く。火災や感電の原因となります。



発熱したり、煙が出たり、変なにおいがするなどの異常が起きたら、すぐに本機の電源を切り、電源プラグをコンセントから抜く。異常な状態で使用を続けると、火災や感電の原因となります。お買いあげの販売店またはお客様ご相談窓口にご連絡ください。



機器を落としたり、キャビネットを破損したときは、本機の電源を切り、電源プラグを抜く。そのまま使用すると火災や感電の原因となります。お買いあげの販売店またはお客様ご相談窓口にご連絡ください。



電源プラグの刃や刃の付近に、ほこりや金属物が付着しているときは、プラグを抜いて乾いた布で取り除く。そのまま使用すると火災や感電の原因となります。



内部に水や異物が入ったときは、本機の電源を切り、電源プラグを抜く。そのまま使用すると火災や感電の原因となります。お買いあげの販売店またはお客様ご相談窓口にご連絡ください。



クリップやピンなどの異物を機械の中に入れない。火災や感電の原因になります。



ほこりや湿気の多い場所、油煙や湯気の当たる場所で使用しない。腐食性ガス(二酸化硫黄、硫化水素、二酸化窒素、塩素、アンモニア、オゾンなど)の存在する環境で使用しない。火災の原因になります。



本機の裏ぶたを外さない。改造しない。内部には電圧の高い部分があるため、触ると感電の原因となります。内部の点検、修理はお買いあげの販売店またはお客様ご相談窓口にご相談ください。



ぬれた手で電源プラグを抜き差ししない。感電の原因になります。



本機に水がかかるような使いかたをしない。ぬらしたりしない。火災・感電の原因となります。本機の近くに花びんなど、水の入った容器を置かないでください。風呂やシャワー室では使用しないでください。



アースを接続する。アースが接続されないで万一、漏電した場合は火災・感電のおそれがあります。本機の電源プラグはアース付き3ピンプラグです。アース接続できない場合は、専門の工事業者にご相談ください。



航空機、原子力設備、生命維持にかかわる医療機器などの高度な信頼性を必要とする設備への組み込みや制御などを目的とした使用はできません。

⚠️ 注意

この表示を無視して誤った取り扱いをすると、人がけがをしたり財産に損害を受けるおそれがある内容を示しています。

❗ **電源コードは、必ず付属のものを使用する。**
付属以外のものを使用すると、火災の原因になることがあります。

❗ **電源プラグをコンセントから容易に抜き差しできる状態で使用する。**

❗ **電源プラグは、コンセントに直接差し込む。**
タコ足配線をする、過熱により火災の原因になることがあります。

❗ **電源プラグはコンセントに根元まで確実に差し込む。**
差し込みが不完全だと発熱したり、ほこりが付着して火災の原因になります。また、電源プラグの刃に触れると感電の原因になります。

🔌 **火災や感電を防ぐために、次のことを守る。**

- 電源プラグを抜くときは、必ずプラグを持って抜いてください。
- お手入れのときや、夜間、休業日などで長時間使用しないときは、電源プラグをコンセントから抜いてください。
- 電源プラグや電源コードが熱いとき、またコンセントへの差し込みがゆるく電源プラグがぐらついているときは、使用をやめてお買いあげの販売店またはお客様ご相談窓口にご相談ください。

🚫 **直射日光の当たる場所や暖房器具の近くなど、高温になる場所で使用しない。**
発熱や発火の原因になることがあります。

🚫 **ぐらつく台の上や、不安定な場所に置かない。強い衝撃や振動を与えない。**
落ちたり、倒れたりしてけがの原因になることがあります。

🚫 **うつ伏せ、あお向け、逆さまにして使用しない。**
熱がこもり、発熱や発火・故障の原因になることがあります。

🚫 **上にものを置いたり、上に乗ったりしない。**
倒れたり、落下したりしてけがの原因となる場合があります。

🚫 **風通しの悪いところに置いたり、じゅうたんや布団の上に置いたり、布などをかけたりしない。**
通風を妨げると内部に熱がこもり、故障や発熱、発火の原因になることがあります。

🚫 **液晶パネルを強く押ししたり、衝撃を与えたりしない。**
液晶パネルに力が加わると、破損や故障、けがの原因になることがあります。

🚫 **硬いものでこすったり、たたいたりしない。**
破損してけがの原因になることがあります。

🔌 **移動するときは、電源プラグをコンセントから抜き、接続されているケーブルを外す。**
コードやケーブルが引っ掛かり、落ちたり、倒れたりしてけがの原因になることがあります。
電源コードが傷つき火災・感電の原因となることがあります。

❗ **通風孔に付着したほこりやゴミはこまめに取り除く。**
内部に入ったほこりの清掃はお買いあげの販売店またはお客様ご相談窓口にご依頼してください。
通風孔や内部にほこりがたまると、発熱や発火・故障の原因になることがあります。(内部の清掃費用については、お買いあげの販売店またはお客様ご相談窓口にご相談ください。)

⚠️ **乾電池の使用にあたっては、次のことを守る。**
使いかたを誤ると、破裂や発火の原因になることがあります。また、液漏れによる機器の腐食、手や衣類を汚す原因にもなります。

- 指定以外の電池を使用しないでください。
- プラス (+) とマイナス (-) の向きは、表示に従って正しく入れてください。
- 新しいものと、一度使ったものを混ぜて使わないでください。
- 種類の違うものを混ぜて使わないでください。同じ形でも電圧の異なるものがあります。
- 消耗したときは、速やかに交換してください。
- 長時間使わないときは、電池を取り出してください。

❗ **乾電池から液が漏れて皮膚や衣服に付いたときは、ただちに水道水などのきれいな水で洗い流す。また、漏れた液が目に入ったときは、こすらずにすぐに水道水などのきれいな水で十分に洗った後、ただちに医師の治療を受ける。**
皮膚がかぶれたり、目に障害を与える原因になるおそれがあります。

使用上のご注意

お手入れのしかた

必ず主電源スイッチを切り、コンセントから電源プラグを抜いてから行ってください。

◆キャビネットの部分

- ・汚れは柔らかい布で軽くふきとってください。
- ・汚れがひどいときは、水で薄めた中性洗剤にひたした布をよく絞ってふきとり、乾いた布で仕上げてください。
- ・ベンジン、シンナーなどは、使わないでください。変質したり、塗料がはげることがあります。
- ・殺虫剤など、揮発性のものをかけないでください。また、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でください。変質したり、塗料がはげるなどの原因となります。

◆液晶パネルの部分

- ・液晶パネルの表面は、柔らかい布（レンズクリーナーやガーゼなど）で軽くからぶきしてください。硬い布でふいたり、強くこすったりすると、表面に傷がつきますのでご注意ください。
- ・指紋など油脂類の汚れがひどい場合は、水にひたした布をよく絞ってふきとり、乾いた柔らかい布で仕上げてください。
- ・液晶パネルにほこりがついた場合は、市販の静電気除去ブラシ（除じん用ブラシ）をお使いください。
- ・液晶パネルの保護のため、ほこりのついた布、しめった布や化学ぞうきんでふきとらないでください。

電磁波妨害に注意してください

- ・本機の近くで携帯電話などの電子機器を使うと、電磁波妨害などにより機器相互間での干渉が起り、映像が乱れたり雑音が発生したりすることがあります。

周囲温度は 0℃～ 40℃の範囲内でご使用ください

低温になる部屋（場所）でご使用の場合

- ・ご使用になる部屋（場所）の温度が低い場合は、画像が尾を引いて見えたり、少し遅れたように見えることがありますが、故障ではありません。常温に戻れば回復します。
- ・低温になる場所には放置しないでください。キャビネットの変形や故障の原因となります。

直射日光・熱気は避けてください

- ・異常に温度が高くなる場所に放置すると、キャビネットが変形したり、故障の原因となることがあります。
- ・キャビネットや部品に悪い影響を与えますので直射日光が当たる場所や熱器具の近くに置かないでください。

急激な温度差がある部屋（場所）でのご使用は避けてください

- ・急激な温度差がある部屋（場所）で使用すると、画面の表示品位が低下する場合があります。

長時間ご使用にならないとき

- ・長時間ご使用にならないときは、安全のため必ず電源プラグをコンセントから抜いてください。
- ・長時間使用しないと機能に支障をきたす場合がありますので、ときどき電源を入れて作動させてください。

海外では使用できません

- ・本機を使用できるのは日本国内だけです。
This product is designed for use in Japan only and cannot be used in any other country.

結露（つゆつき）について

- ・本機を寒い場所から暖かい場所へ移動させたときや、暖房などで室温が急に上がったときなど、本機の表面や内部に結露が起こる場合があります。結露が起きた場合は、結露がなくなるまで電源を入れないでください。故障の原因となります。（結露を防ぐためには、徐々に室温を上げてください。）

使用が制限されている場所

- ・航空機の中など使用が制限または禁止されている場所で使用しないでください。事故の原因となるおそれがあります。

■蛍光管について

- ・本機に使用している蛍光管には、寿命があります。画面が暗くなったり、チラついたり、点灯しないときは、お買いあげの販売店またはもよりのお客様ご相談窓口にお問い合わせください。
- ・ご使用初期において、蛍光管の特性上、画面にチラツキが出ることがあります。この場合、主電源スイッチをいったん切り、5秒以上たってから再度電源を入れ直して、動作を確認してください。

■取扱説明書の表記について

- ・本書は、PN-465、PN-H465 共通の取扱説明書です。
- ・画面表示を含め本書に記載のイラストは説明用のものであり、実際とは多少異なります。
- ・本書に記載している数値は、お客様の環境などにより実際の数値と異なることがあります。
- ・本書では、特に断りのない限り、横長で使用する場合で説明しています。

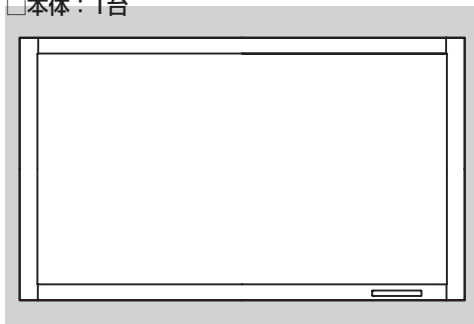
■商標について

- ・Microsoft、Windows は、米国マイクロソフト社の米国、およびその他の国における登録商標です。
- ・本製品は、株式会社リコーが製作、販売したりコービットマップフォントを搭載しています。
- ・そのほか、本書に記載されている会社名や商品名は、各社の商標または登録商標です。

付属品を確認する

万一、不足のものがありましたら、販売店にご連絡ください。

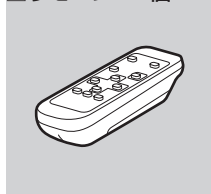
□本体：1台



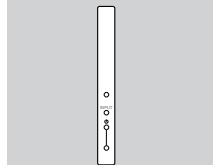
- 電源コード(約4m)：1本
- リモコン用乾電池(単3形)：2本
- CD-ROM (ユーティリティディスク・Windows用)：1枚
- 取扱説明書(本書)：1部
- 保証書：1部
- ブラックシール：1枚 (PN-465のみ)

前面のSHARPロゴを隠したいときは、上から貼ってください。

□リモコン：1個



□縦用シール：1枚
(操作パネル)

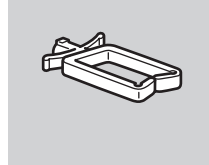


□縦用シール：1枚
(ロゴ)

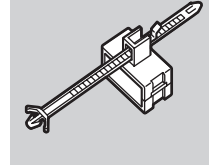


(PN-465のみ)

□ケーブル
クランプ：2個



□電源コード
クランプ：1個



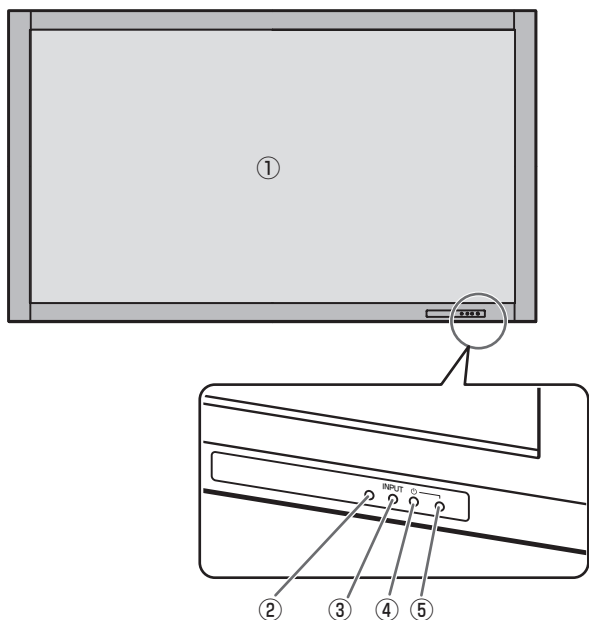
※ CD-ROM 内のユーティリティの著作権は、シャープ(株)が保有しています。許可なく複製しないでください。

※ この製品は日本国内向けであり、日本語以外の取扱説明書はありません。

This model is designed exclusively for Japan, with manuals in Japanese only.

各部の名前

前面

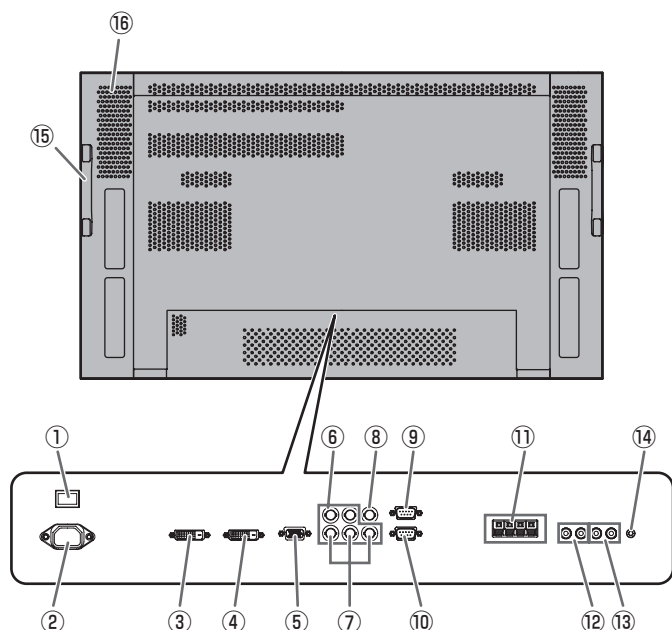


- ① 液晶パネル
- ② リモコン受光部 (12 ページ)
- ③ INPUT(入力切換)スイッチ (14 ページ)
- ④ POWER(電源)スイッチ (13 ページ)
- ⑤ 電源ランプ (13 ページ)

ご参考

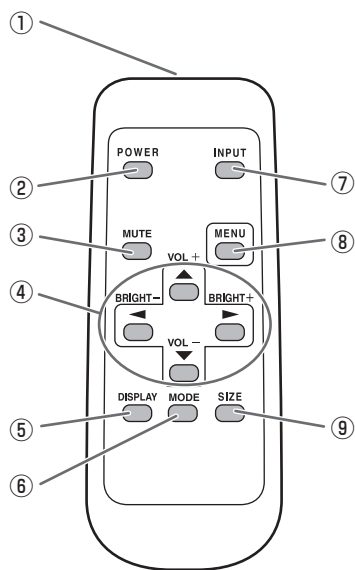
- 本機前面のスイッチは、ペン先などの先の細いもので操作してください。

■後面



- ① 主電源スイッチ (13 ページ)
- ② 電源接続端子 (11 ページ)
- ③ PC/AV 出力端子 (DVI-D) (10 ページ)
- ④ PC1 入力端子 (DVI-D) (9 ページ)
AV1 入力端子 (DVI-D) (9 ページ)
- ⑤ PC2 入力端子 (ミニ D-sub15 ピン) (9 ページ)
- ⑥ PC3 入力端子 (BNC) (9 ページ)
- ⑦ AV2 入力端子 (BNC) (9 ページ)
- ⑧ AV3 入力端子 (BNC) (9 ページ)
- ⑨ RS-232C 出力端子 (D-sub9 ピン) (24 ページ)
- ⑩ RS-232C 入力端子 (D-sub9 ピン) (24 ページ)
- ⑪ 外部スピーカー端子 (10 ページ)
- ⑫ PC/AV 音声出力端子 (10 ページ)
- ⑬ AV 音声入力端子 (9 ページ)
- ⑭ PC 音声入力端子 (9 ページ)
- ⑮ 取っ手
- ⑯ 通風孔

■リモコン



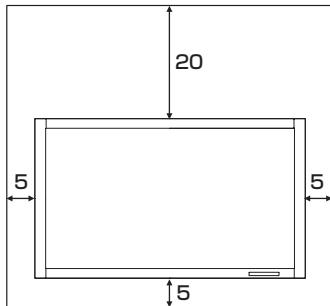
- ① 発信部
- ② POWER(電源) ボタン (13 ページ)
- ③ MUTE(消音) ボタン (14 ページ)
- ④ VOL + / - (音量調整) ボタン (14 ページ)
BRIGHT + / - (バックライト調整) ボタン (14 ページ)
カーソル (▲ / ▼ / ◀ / ▶) ボタン
- ⑤ DISPLAY(状態表示) ボタン (14 ページ)
- ⑥ MODE(カラーモード切換) ボタン (14 ページ)
- ⑦ INPUT(入力切換) ボタン (14 ページ)
- ⑧ MENU(メニュー) ボタン (16 ページ)
- ⑨ SIZE(画面サイズ切換) ボタン (14 ページ)

設置のしかた

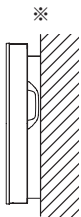
設置時の注意事項

- 本機は重量がありますので、設置や取り外し、移動の際は、お買いあげの販売店にご相談ください。
- 設置や取り外し、移動の際は、2人以上で行ってください。
- VESA 規格に準拠したスタンドや取り付け金具が必要です。VESA ホール以外のネジ穴を設置に使わないでください。
- 移動するときなどは、取っ手と本体底面部を持ってください。液晶パネルに手をかけないでください。破損や故障、けがの原因になることがあります。
- 本機は水平面に対し垂直に設置してください。傾ける場合は、下向きに $0^{\circ} \sim 20^{\circ}$ までにしてください。
- 本機を壁掛けなどで使用する場合は、特別な技術による工事が必要です。工事は、専門の取り付け工事業者にご依頼ください。お客様ご自身による工事は一切行わないでください。取り付け不備、取り扱い不備による事故、損傷については、当社は責任を負いません。
- 本機は周囲温度 $0^{\circ}\text{C} \sim 40^{\circ}\text{C}$ の範囲内でご使用ください。熱がこもるのを防ぐため、周囲の空間を確保ください。

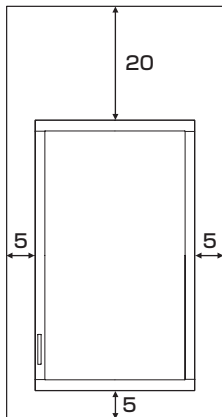
横長で使用する場合



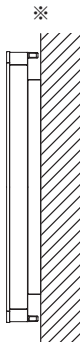
単位 : cm



縦長で使用する場合



単位 : cm

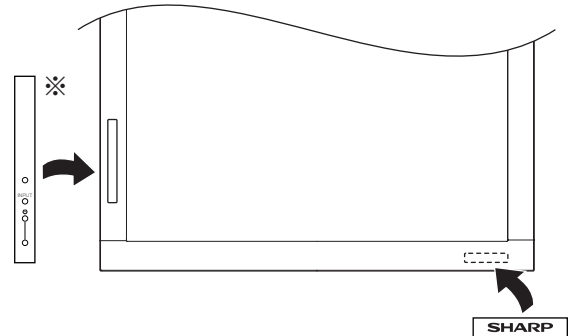


※壁などに接して設置可能ですが、使用中は熱を持ちます。ご注意ください。変色や変質の原因になる場合があります。

ケースに入れて設置するなど空間の確保が困難なときは、ケースにファンを設けるなど、周囲温度が $0^{\circ}\text{C} \sim 40^{\circ}\text{C}$ になるよう対処してください。

- 縦長で使用するときは、下記のことをお守りください。故障の原因となることがあります。
 - 電源ランプを下側に設置してください。
 - 本体設定メニューの「本体設置」を「縦」にしてください。(18 ページ)

- 通風孔をふさがらないでください。本機内部の温度が上がると故障の原因となることがあります。
- 本機を設置した後は転倒防止策を実施することをお勧めします。
- 発熱する機器の上に本機を置かないでください。
- 縦長で使用する場合、付属の縦用シールを活用してください。



(PN-465 のみ)

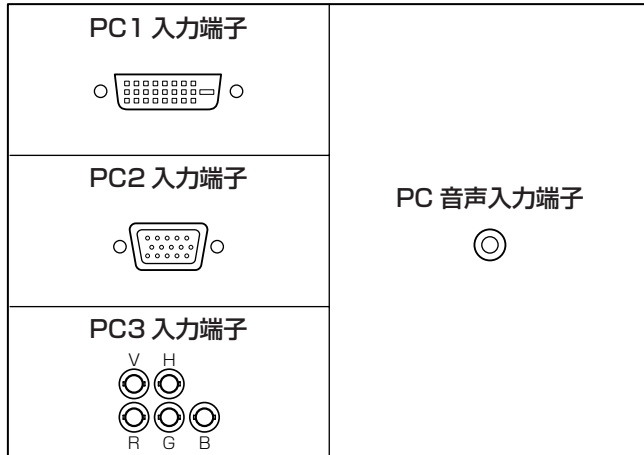
- ※ 工場出荷時に貼られているシールははがさず、上から重ねて貼ってください。リモコン受光部やスイッチをふさがないように貼ってください。

機器の接続

! ご注意

- 接続ケーブルの取り付け/取り外しは、主電源スイッチを切り、コンセントから電源プラグを抜いてから行ってください。接続する機器の説明書も併せてご覧ください。
- 接続の際、入力端子と出力端子を間違えないように注意してください。誤動作や故障の原因になる場合があります。

コンピュータとの接続

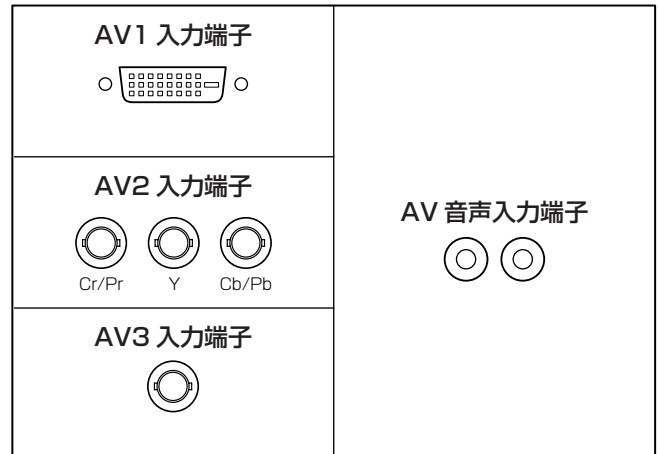


- PC1 入力端子には、市販の信号ケーブル (DVI-D 24 ピン) で接続します。PC1 入力端子を使うときは、機能切換メニューの「DVI 端子選択」を「PC (デジタル)」に設定してください。(18 ページ)
- PC2 入力端子には、市販の信号ケーブル (ミニ D-sub 15 ピン) で接続します。
- PC3 入力端子には、市販の信号ケーブル (BNC) で接続します。PC3 入力端子を使うときは、機能切換メニューの「BNC 端子選択」を「PC (アナログ)」に設定してください。(18 ページ)
- PC 音声入力端子には、市販の音声ケーブル (ミニステレオジャック) で接続します。音声ケーブルは抵抗がないものを使ってください。

ご参考

- 接続するコンピュータ (グラフィックボード) によっては、正しく表示されないことがあります。
- 解像度が 1920 × 1080 の画面を PC3 (BNC) で表示させると、簡易表示になる場合があります。この場合、本機対応の信号タイミング「水平: 66.3kHz、垂直: 60Hz、ドット: 148.5MHz」(36 ページ) が入力されているかどうか、コンピュータ (グラフィックボード) の設定を確認してください。
- PC2 や PC3 でコンピュータの画面を初めて表示させたときや、そのコンピュータの設定を変更した後は、画面の自動調整を行ってください。(22 ページ)
- 機能切換メニューの「セルフアジャスト」が「する」の場合、自動で画面調整されます。(18 ページ)
- 接続先のコンピュータにセットアップ情報をインストールする場合は付属の CD-ROM 内の Readme ファイルをお読みください。

AV 機器との接続



- AV1 入力端子には、市販の信号ケーブル (DVI-D24 ピン) で接続します。AV1 入力端子を使うときは、機能切換メニューの「DVI 端子選択」を「AV (デジタル)」に設定してください。(18 ページ)
- AV2 入力端子には、市販のコンポーネントケーブル (BNC) で接続します。AV2 入力端子を使うときは、機能切換メニューの「BNC 端子選択」を「AV (コンポーネント)」に設定してください。(18 ページ)
- AV3 入力端子には、市販のビデオ映像ケーブル (BNC) で接続します。
- AV 音声入力端子には、市販の音声ケーブル (RCA) で接続します。
- AV1 入力端子は、下記の映像信号に対応しています。
 - 1920 × 1080p @ 50/59.94/60Hz
 - 1920 × 1080i @ 50/59.94/60Hz
 - 1280 × 720p @ 50/59.94/60Hz
 - 720 × 576p @ 50Hz
 - 720 × 480p @ 59.94/60Hz
 - 640 × 480p @ 59.94/60Hz

その他の端子について

PC/AV 音声出力端子

- AV 音声入力端子または PC 音声入力端子に接続された機器の音声が出力されます。市販の音声ケーブル (RCA) を使って、接続機器の音声入力端子に接続します。
- 出力される音声は、入力切換により異なります。(14 ページ)
- 音量調整 (14 ページ) で音量が調整できます。
- 機能切換メニューの「音声出力」で出力される音量を固定することができます。(18 ページ)
- PC/AV 音声出力端子から出力される音声を、音声調整メニューで調整することはできません。

PC/AV 出力端子

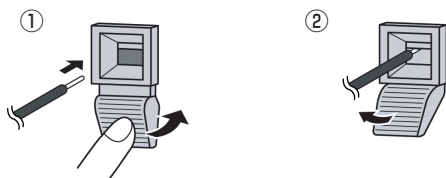
PC1 や AV1 の映像を HDCP 対応の外部機器に出力できます。DVI ケーブル (市販品) を使って、複数台を数珠つなぎする場合などに使います。(右記)
HDCP に対応していない機器に映像を出力することはできません。

RS-232C 入力/出力端子

市販の RS-232C ストレートケーブルを使ってコンピュータに接続すると、本機をコンピュータから制御することができます。(24 ページ)

外部スピーカーの接続

外部スピーカーには必ずインピーダンス 6 Ω、定格入力 7W 以上のものをお使いください。



- ツマミを押しながら、ケーブルの先端を穴に差し込む。
- ツマミを離す。

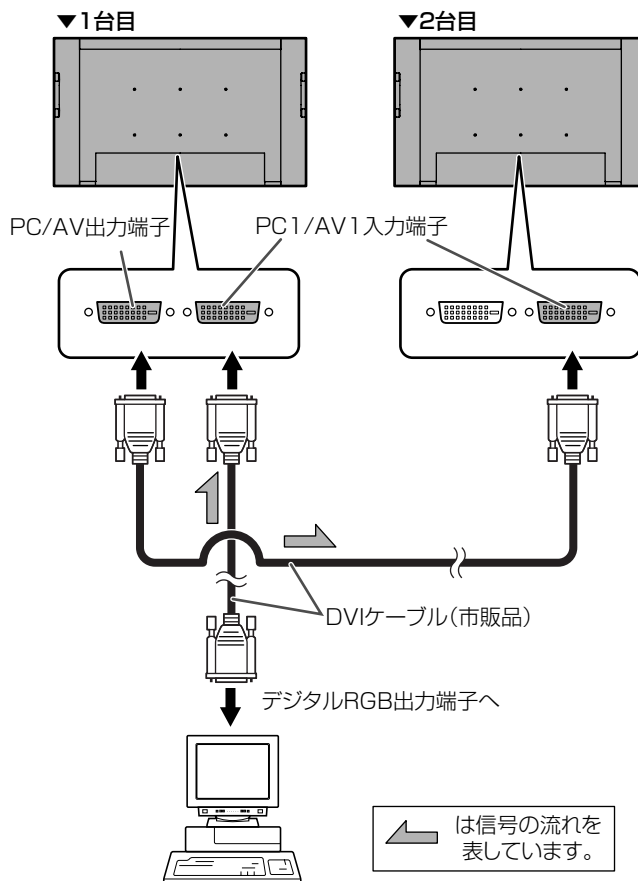
ご参考

- +と-、左と右を間違えないよう注意してください。
- +と-をショートさせないでください。

複数台の接続のしかた

本機の PC1/AV1 入力端子と PC/AV 出力端子を使って、本機を複数台 (最大 5 台) 数珠つなぎすることができます。

接続例



ご参考

- 接続するケーブルの長さや周囲の環境などにより、画質が劣化することがあります。
- 入力モードが PC1/AV1 以外するとき、画面が正しく表示されない場合があります。その場合は、数珠つなぎしているディスプレイすべての電源を入れ直してください。

電源の接続

！ご注意

- 電源コードは必ず付属のものを使用してください。



警告

アースを接続する。

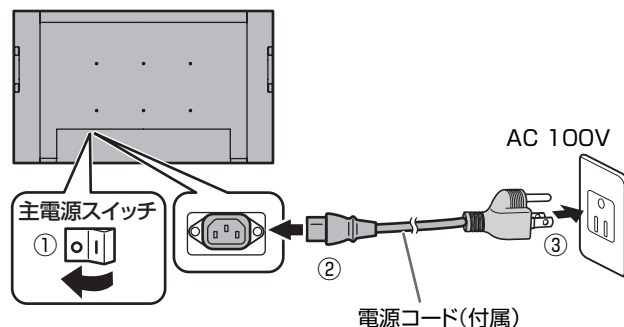
アースが接続されないで万一、漏電した場合は火災・感電のおそれがあります。本機の電源プラグはアース付き3ピンプラグです。アースが接続できない場合は、専門の工事業者にご相談ください。



注意

電源は、AC100V(50/60Hz)のコンセントを使用してください。指定以外の電源を使用すると、火災の原因になることがあります。

1. 主電源スイッチを「切」にする。
2. 電源コード（付属）を電源接続端子に差し込む。
3. 電源コード（付属）のプラグをコンセントに差し込む。



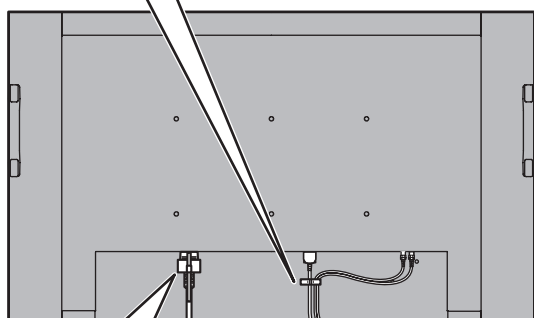
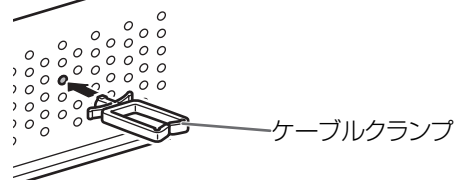
ケーブル処理のしかた

ケーブルクランプ取り付け位置



取り付けかた

任意の穴に差し込みます。



■ケーブルクランプの取り付け

ディスプレイ後面に接続したケーブルは、ケーブルクランプ（付属）を使ってまとめることができます。

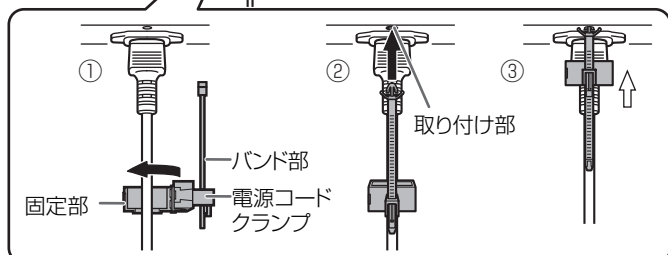
！ご注意

- 事前にケーブルクランプ取り付け位置を確認してください。取り付けたケーブルクランプを抜くことはできません。

■電源コードクランプの取り付け

電源コードクランプ（付属）で電源コードを固定して、電源コードの抜けを防ぐことができます。

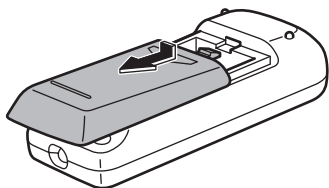
1. 電源コードクランプ（付属）を丸く空いている方が下になるようにして電源コードに取り付ける。
2. 電源コードクランプ取り付け部に、バンド部の先端を差し込む。
3. バンド部の下側を押さえながら、固定部を電源端子の方へ押しあげる。



リモコンの準備

電池の入れかた

1. カバーを軽く押し下げ、矢印の方向へ押す。



2. 付属の乾電池（単3形×2本）をリモコンに入れる。

リモコン内部の表示に従って、プラス（+）とマイナス（-）の向きを正しく入れてください。

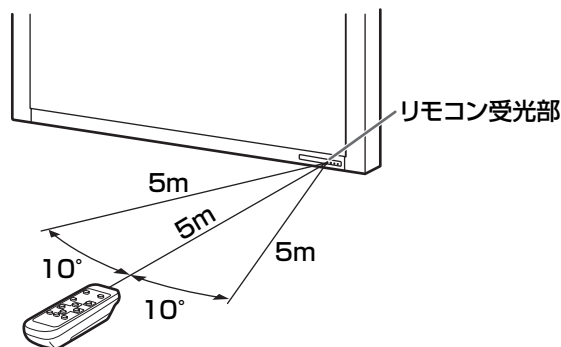
3. カバーを元に戻す。

ご参考

- 付属の乾電池（単3形×2本）は保管状態により短期間で消耗することがありますので、早めに新しい乾電池（市販品）と交換してください。
- 長期間使用しないときは、乾電池をリモコンから取り出しておいてください。
- 電池は、マンガン乾電池またはアルカリ乾電池を使用してください。

リモコンで操作できる範囲

リモコン受光部から約5m、上下左右に約10°以内です。



ご参考

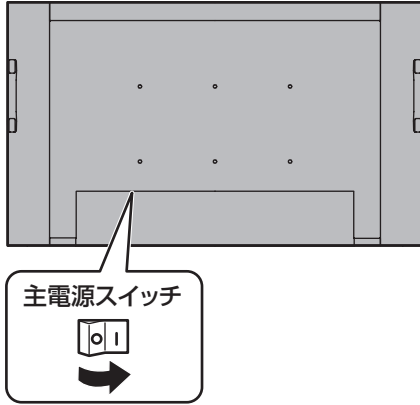
- 落としたり、踏んだりして衝撃を与えないでください。故障の原因になります。
- 水にぬらしたり、湿度の高い所に置いたりしないでください。
- リモコン受光部に直接日光や強い照明が当たっているとリモコンが動作しにくくなります。
- リモコンと本体のリモコン受光部との間に障害物があると、操作できないことがあります。
- 電池が消耗してくると、操作できる距離が徐々に短くなります。早めに新しい電池に交換してください。
- 蛍光灯などが近くにある場合は、動作しにくいことがあります。
- エアコンやステレオコンポなど、他の機器のリモコンと同時に使用しないでください。

電源の入／切

！ご注意

- ・ コンピュータや再生機器と接続している場合、本機の電源を入れた後に、コンピュータや再生機器の電源を入れてください。

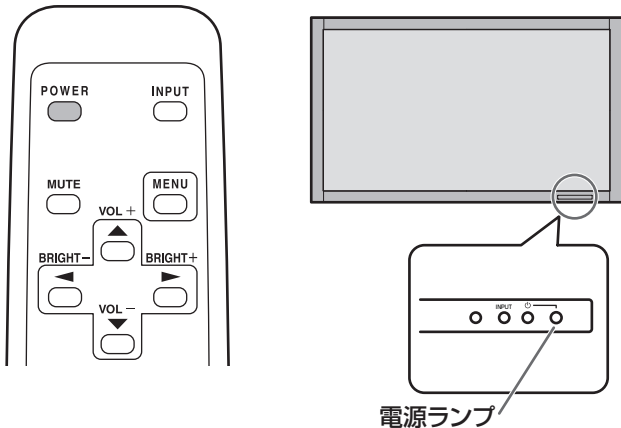
主電源を入れる



主電源が「切」の場合、POWER（電源）ボタンで電源を入れることはできません。

電源を入れる／切る

リモコンの POWER(電源) ボタンを押すたびに、電源を入／切することができます。



電源ランプの状態	本機の状態
緑色点灯	電源「入」
オレンジ色点灯	電源「切」(電源待機状態)
緑色点滅	入力信号待機状態 (PC 入力時)

！ご注意

- ・ 電源の切／入は、必ず約 5 秒以上の間隔を空けてください。間隔が短いと、故障や誤動作の原因になります。

ご参考

- ・ 入力信号待機状態のときに POWER（電源）ボタンを押すと、電源待機状態になります。
- ・ 本体の POWER（電源）スイッチを押しても、電源を入／切できません。
- ・ スケジュールを設定すると、電源待機状態の電源ランプは、赤色とオレンジ色の交互に点滅します。

時計の設定について

- ・ 初めて電源を入れたときなど、時刻が設定されていないときは、日時設定の画面が表示されます。日付と時刻を設定してください。



- ① で項目を選び、 で数値を変える。
 - ② で「設定」を選び、 を押す。
- ・ 必ず日付と時刻を設定してください。
 - ・ 日時設定の画面は約 15 秒操作がないと消えます。日時設定の画面が消えたときは、機能切換メニューの「日付・時刻設定」で設定できます。

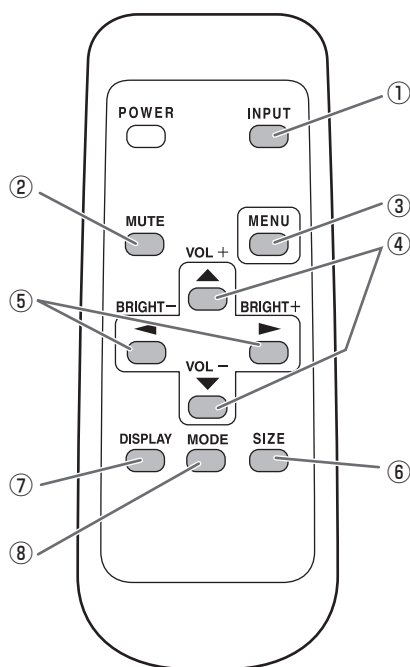
ご参考

- ・ 主電源が切れた状態が約 1 週間 * 続くと、時計が止まります。その場合は、電源を入れたときに日時設定の画面が表示されますので、日付と時刻を設定してください。(* 目安です。本機の状態により異なります。)

電源の入／切の操作を禁止する

誤操作などで電源が切れないよう、電源の入／切の操作を禁止することができます。特別機能メニューの「調整ロック」を「2」に設定します。(23 ページ)

基本的な操作



① INPUT(入力切換)

メニューが表示されます。▲▼で入力モードを選び ◀▶で決定します。

※ 本体の INPUT (入力切換) スイッチを押しても、入力端子を切り換えることができます。

入力モード	映像	音声
PC1 デジタル※ ¹	PC1 入力端子	PC 音声入力端子
PC2 アナログ	PC2 入力端子	
PC3 アナログ※ ²	PC3 入力端子	AV 音声入力端子
AV1 デジタル※ ¹	AV1 入力端子	
AV2 コンポーネント※ ²	AV2 入力端子	
AV3 ビデオ	AV3 入力端子	

※1 「DVI 端子選択」で使用する端子を選びます。(18ページ)

※2 「BNC 端子選択」で使用する端子を選びます。(18ページ)

② MUTE(消音)

音声を一時的に消します。

もう一度押すと元の音量に戻ります。

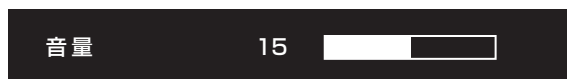
③ MENU(メニュー表示)

メニューが表示されます。

メニューについて詳しくは 16 ページを参照してください。

④ VOL + / - (音量調整)

メニューが表示されていないときに、▲や▼を押すと音量メニューが表示されます。



▲や▼で音量を調整します。

※ 音量メニューを表示したあと、約 4 秒間何も操作しないと通常画面に戻ります。

⑤ BRIGHT + / - (バックライト調整)

メニューが表示されていないときに、▲や▼を押すと明るさメニューが表示されます。



▲や▼で明るさを調整します。

※ 明るさメニューを表示したあと、約 4 秒間何も操作しないと通常画面に戻ります。

⑥ SIZE(画面サイズ切換)

メニューが表示されます。▲▼で画面サイズを選びます。(15 ページ)

⑦ DISPLAY(状態表示)

ディスプレイの各情報を確認することができます。もう一度押すと、または約 15 秒後に自動的に表示が消えます。

製品情報	XXXX/XX/XX XX	XX:XX:XX
入力モード	:	PC2 アナログ
画面サイズ	:	ワイド
カラーモード	:	標準
明るさ	:	15
音量	:	15
ID番号	:	0
型名	:	PN-465
製造番号	:	XXXXXXXX
1024x768 V: 60 Hz H: 48.4 kHz		

(PN-465の表示例)

⑧ MODE(カラーモード切換)

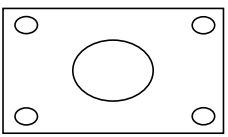
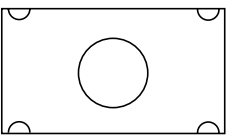
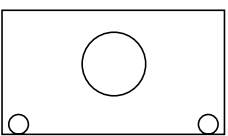
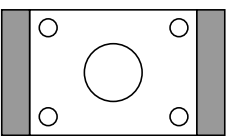
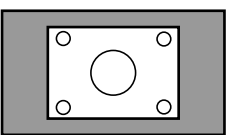
押すたびに以下の順でカラーモードを切り換えます。

標準→あざやか→sRGB→標準…

- 「sRGB」は、PC 系入力時のみ。
sRGB とは、IEC (International Electrotechnical Commission) が規定した色再現性の国際規格です。液晶の特性を考慮した色変換が行われ、原画像に基づいた色合いでの表現になります。

■画面サイズ切替について

入力信号によっては、画面サイズを切り換えても表示が変わらない場合があります。

ワイド		PC 系入力時	画面いっぱいに映します。
		AV 系入力時	縦横比 4:3 の映像を画面いっぱいに映します。
ズーム 1		PC 系入力時	縦横比 4:3 の映像を縦横比を変えずに画面にすきまなく拡大します。映像の端が表示されないことがあります。
		AV 系入力時	
ズーム 2		PC 系入力時	ズーム 1 のサイズで字幕が切れる場合などにお使いください。
		AV 系入力時	
ノーマル		PC 系入力時	入力信号の縦横比を変えずに、画面いっぱいに映します。
		AV 系入力時	縦横比 4:3 の映像をそのまま映します。
DotbyDot		PC 系入力時	接続したコンピュータからの入力信号上の各ドットを、画面の各ドットに対応させて表示します。(※)
		AV 系入力時	入力信号の解像度ごとのパネル画像数で表示します。

※：画面解像度が 1600 × 1200 の場合、「DotbyDot」を選んでも「ノーマル」で表示されます。

ご参考

- ・ 営利目的、または、公衆に視聴させることを目的として、喫茶店、ホテル等において、本機の画面サイズ切替機能等を利用して、画面の圧縮や引き伸ばしなどを行うと、著作権法上で保護されている著作者の権利を侵害する恐れがありますので、ご注意ください。
- ・ エンラージ時は、画面サイズが「ワイド」に固定されます。
- ・ 2 画面表示時は、画面サイズを変えることはできません。
- ・ オリジナル映像（外部機器から入力されたテレビ放送やビデオソフトなどの映像）の画面比率と異なる画面サイズを選択すると、本来の映像とは見えかたが変わります。
- ・ ワイド映像でない通常（4：3）の映像を、画面サイズ切替機能を利用して画面いっぱいに表示すると、画像周辺部分が一部見えなくなったり、変形して見えます。制作者の意図を尊重したオリジナルな映像をご覧になるときは、画面サイズを「ノーマル」にしてください。
- ・ 市販ソフトによっては、字幕など画像の一部が欠けることがあります。このようなときは、画面サイズ切替機能で最適なサイズに切り換えてください。このとき、ソフトによっては画面の端にノイズや曲がりが生じることがありますが、故障ではありません。
- ・ オリジナル映像のサイズによっては、画面の端に黒い帯が残る場合があります。

各種設定メニュー

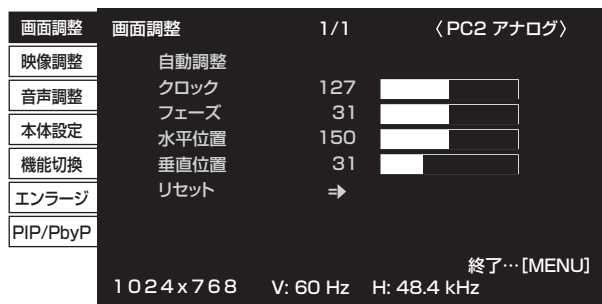
メニューの基本操作

映像・音声などの調整や各種機能の設定をすることができます。ここではメニューの使いかたについて説明します。各項目の詳細は、17～19ページをご覧ください。

■操作例

(映像調整メニューの「コントラスト」を調整する。)

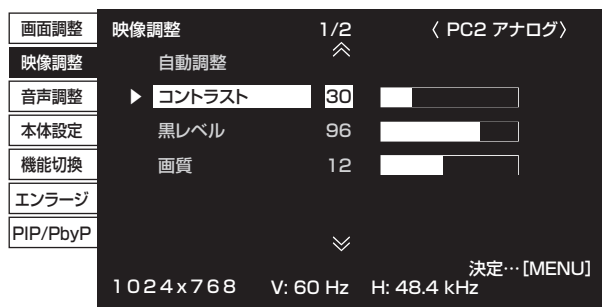
1. **MENU** を押し、メニュー画面を表示する。



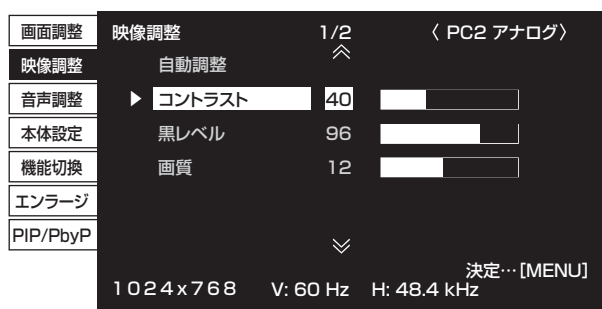
2. **▲** **▼** で「映像調整」を選び、**▶** を押す。

映像調整メニューが表示されます。

3. **▲** **▼** で設定項目（「コントラスト」）を選択する。



4. **◀** **▶** で設定を調整する。



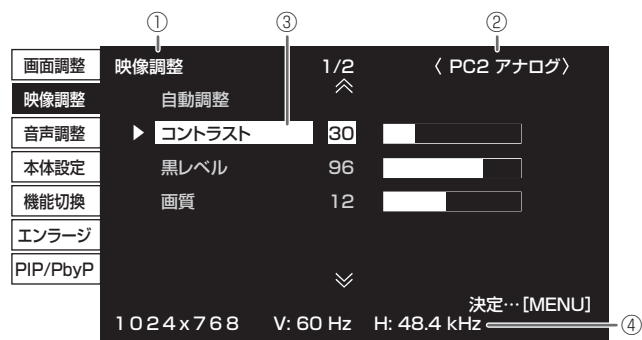
「**⇒**」のある項目は、**▶** を押したあと、設定を行い **MENU** を押します。

5. **MENU** を 2 回押し、メニュー画面を閉じる。

ご参考

- ・メニュー画面は、入力信号の種類により内容が異なります。
- ・約 15 秒間何も操作しないと、メニュー画面は自動的に閉じます。（「日付・時刻設定」、「スケジュール」は約 4 分）

■メニューの見かた



- ① メニュー名
- ② 入力モード
- ③ 選択中の項目（ハイライト表示）
- ④ 入力信号の画面解像度など

ご参考

- ・選択できない項目（現在の入力信号で動作しない機能など）は灰色で表示されます。


メニュー項目の詳細

メニュー画面は、入力信号の種類により内容が異なります。

■画面調整 (PC2/PC3)

自動調整

現在入力されている映像信号を使って、「クロック」「フェーズ」「水平位置」「垂直位置」を自動的に調整します。

を押すと実行されます。PC2 入力端子や PC3 入力端子を使ってコンピュータの画面を初めて表示させるときや、そのコンピュータの設定を変更した後は、自動調整を行ってください。(22 ページ)

クロック

該当映像のサンプリングクロックの周波数を調整します。縦じま状のちらつきがあるときに調整してください。調整用パターン (22 ページ) を利用するときは、調整用パターンに縦じま状のノイズが出ないように調整してください。

フェーズ

該当映像のサンプリングクロックの位相を調整します。細かな文字などを出したときにコントラストがつかなくなったり、映像の端にちらつきが出るときに調整してください。調整用パターン (22 ページ) を利用するときは、調整用パターンに横じま状のノイズが出ないように調整してください。

※「フェーズ」の調整は、「クロック」を正しく調整したあと行ってください。


水平位置

映像の左右の位置を調整します。

垂直位置

映像の上下の位置を調整します。

リセット

画面調整メニューの各項目値を、工場出荷時に戻します。「する」を選び、を押してください。

■映像調整

自動調整 (PC2/PC3)

現在入力されている映像信号を使って、「コントラスト」「黒レベル」を自動的に調整します。

を押すと実行されます。

コントラスト

映像の明るさを調整します。

黒レベル

映像信号の全体的な明るさを調整します。

色あい (AV 系入力時)

肌色を調整します。+方向で緑色に、-方向でマゼンタ色になる方向に色相を調整します。

色の濃さ (AV 系入力時)

色の濃さを調整します。

画質

画像のシャープさを調整します。

詳細設定 (AV 系入力時)

より細かな調整ができます。(21 ページ)

カラーモード

画面のカラーモードを切り換えます。リモコンで切り換えることもできます。(14 ページ)

※「sRGB」は PC 系入力時のみ。詳細は 14 ページをご覧ください。

色温度

調整しない 入力信号レベルをそのまま表示します。(PC1 のみ)

プリセット 「プリセット」で色温度を選びます。

ユーザー設定... 「赤色コントラスト」「緑色コントラスト」「青色コントラスト」をそれぞれ調整します。

プリセット

「色温度」が「プリセット」のとき、色温度を選びます。

赤色コントラスト

「色温度」が「ユーザー設定」のとき、赤成分を調整します。

緑色コントラスト

「色温度」が「ユーザー設定」のとき、緑成分を調整します。

青色コントラスト

「色温度」が「ユーザー設定」のとき、青成分を調整します。

プリセット値コピー

「プリセット」に設定されている値を「ユーザー設定」にコピーします。

「する」を選び、を押してください。

ガンマ

ガンマ値を選択します。

リセット

映像調整メニューの各項目値を、工場出荷時に戻します。

「する」を選び、を押してください。

各種設定メニュー

■ 音声調整

高音

高音の音量を調整します。


低音

低音の音量を調整します。

バランス

音声の左右のバランスを調整します。

リセット

音声調整メニューの各項目値を、工場出荷時に戻します。「する」を選び、を押してください。

■ 本体設定

OSD 画面水平位置

メニュー画面の水平表示位置を調整します。

OSD 画面垂直位置

メニュー画面の垂直表示位置を調整します。

スクリーンモーション

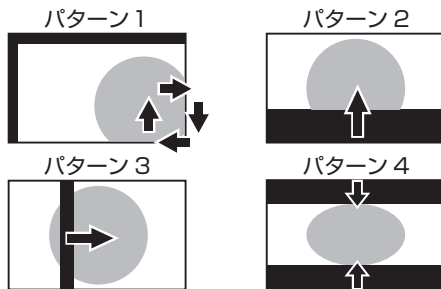
画面を動かすことで残像現象を起こりにくくします。

パターン1画面全体が上下左右に動きます。

パターン2黒画面が画面下から広がり、画面下に縮みます。
縦長設置時は画面左から広がり、画面左に縮みます。

パターン3黒色のバーが画面左から右に動きます。
縦長設置時は画面上から下に動きます。

パターン4画面の上下から黒画面が表示され、表示画像が中央へ圧縮されていきます。
縦長設置時は、画面の左右から圧縮されます。



モーション設定1

スクリーンモーションが動作するまでの時間（動作間隔）を設定します。

モーション設定2

スクリーンモーションが動作している（画面が動いている）時間を設定します。

本体設置

ディスプレイの設置方向を選びます。

横.....横長

縦.....縦長

言語選択

メニュー画面の表示言語を設定します。

ID 番号設定

RS-232C で複数のセットを数珠つなぎして制御する（25ページ）ときに使用する、セット固有の番号を設定します。実際にID番号として機能するのは1～255です。0を設定するとID番号を設定していない状態と認識されます。

映像反転

画面を反転して表示させます。

パワーオンディレイ

電源を入れてから画面が表示されるまでの時間を遅らせることができます。60秒まで1秒単位で設定します。この機能が動作している時は電源ランプがオレンジ色で点滅（約1秒間隔）します。0に設定すると無効になります。

■ 機能切換

日付・時刻設定

日時を設定します。  で項目を移動し、  で数値を変更します。

スケジュール (21 ページ)

指定の時刻に電源を入/切することができます。

DVI 端子選択

PC1/AV1 入力端子に接続する機器を選びます。

BNC 端子選択

PC3/AV2 入力端子に接続する機器を選びます。

QS 駆動

「する」に設定すると、スポーツ番組など、動きの早い映像がくっきりと、より見やすくなります。

音声出力

PC/AV 音声出力端子から出力される音量について設定します。可変.....音量調整で調整できます。

固定.....固定します。

480 ライン (PC2/PC3)

PC2/PC3 入力端子に接続したコンピュータの解像度が640x480、848x480 の場合、解像度に合わせて選んでください。

768 ライン (PC2/PC3)

PC2/PC3 入力端子に接続したコンピュータの解像度が1024x768、1280x768、1360x768 の場合、解像度に合わせて選んでください。

セルフアジャスト

PC2/PC3 で解像度が800 × 600 以上の画面で、自動的に画面調整を行うかどうかを設定します。「する」の場合、入力信号のタイミングが変化したときなどに自動で画面調整を行います。調整時は画面に「自動調整中です」と表示されます。

パワーマネジメント

PC 画面表示時に、無信号状態で入力信号待機状態に切り換えるかどうかを設定します。

■ エンラージ (PC 系入力時)

拡大倍率

エンラージ時の画面分割数を設定します。(20 ページ)

拡大位置

エンラージ時、分割された画面のどの部分を表示させるかを設定します。(20 ページ)

額縁幅 (水平) / 額縁幅 (垂直)

エンラージ機能使用時に、ディスプレイの額縁の幅を設定します。

水平位置

エンラージ画面の左右の位置を調整します。

垂直位置

エンラージ画面の上下の位置を調整します。

■ PIP/PbyP

PIP モード

表示のしかたを設定します。

しない..... 1 画面で表示します。

PIP.....メイン画面内にサブ画面を表示します。

PbyP.....メイン画面とサブ画面を並べて表示します。

PbyP2.....長辺方向が 1280 ピクセルのメイン画面とサブ画面を並べて表示します。

PIP サブ画面サイズ

PIP モードのとき、サブ画面の大きさを設定します。

PIP サブ画面水平位置

PIP モードのとき、サブ画面の水平位置を調整します。

PIP サブ画面垂直位置

PIP モードのとき、サブ画面の垂直位置を調整します。

PIP サブ画面透過

PIP モードのとき、サブ画面を透過表示することができます。

サブ画面入力信号

PIP、PbyP、PbyP2 モードのとき、サブ画面の入力信号を切り換えます。

音声選択

PIP、PbyP、PbyP2 モードのときに出力される音声を設定します。

サブ画面解除機能が作動してメイン画面が全画面表示になっている場合は、設定がサブ画面側になっていてもメイン画面側の音声を出力します。

PbyP/PbyP2 メイン画面位置

PbyP、PbyP2 モードのとき、メイン画面の位置を設定します。

PbyP2 サブ画面位置

PbyP2 モードのとき、サブ画面の位置を設定します。

サブ画面解除

PIP、PbyP、PbyP2 モードで、サブ画面の信号が入力されないときの表示方法を設定します。

手動.....メイン画面と黒いサブ画面が表示されます。

自動.....メイン画面を全画面表示します。

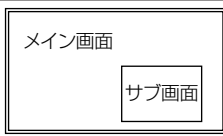


ご参考

- ・「色温度」が「調整しない」のとき、「黒レベル」「コントラスト」「ガンマ」は設定できません。
- ・「カラーモード」が「sRGB」、「あざやか」のとき、下記項目は設定できません。
「色温度」、「プリセット」、「赤／緑／青色コントラスト」、「プリセット値コピー」、「ガンマ」

■ 2画面表示について

PC 入力信号の画面と、AV 入力信号の画面を、同時に表示することができます。

PIP/PbyP メニューの「PIP モード」で設定します。

PIP		メイン画面内にサブ画面を表示します。
PbyP		メイン画面とサブ画面を並べて表示します。
PbyP2		長辺方向が 1280 ピクセルのメイン画面とサブ画面を並べて表示します。

※ 現在選択している入力信号がメイン画面になります。

※ PC 入力信号同士や AV 入力信号同士を 2 画面表示することはできません。

ご参考

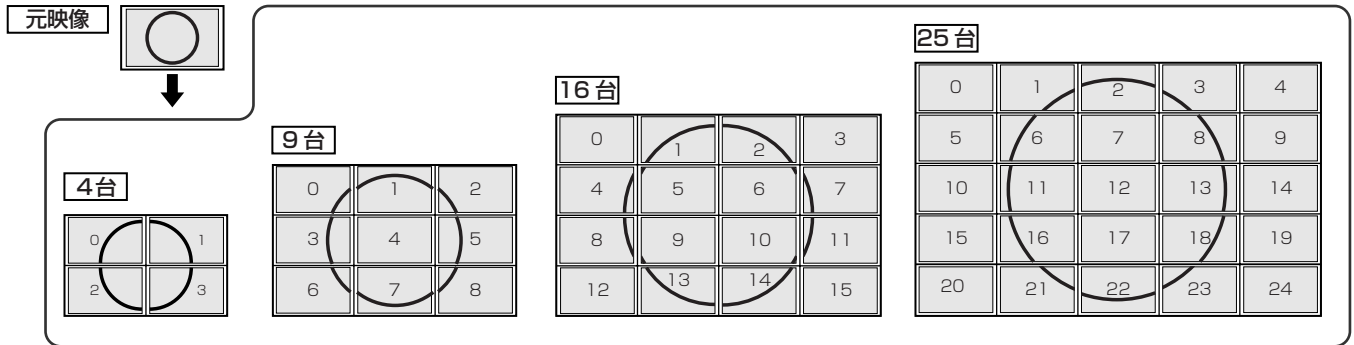
- ・営利目的で、または公衆に視聴させることを目的として、コンピュータ画面とテレビやビデオ映像などを同時に表示させると、著作権法上で保護されている著作者の権利を侵害するおそれがあります。ご注意ください。
- ・2 画面表示時の画面サイズは、1 画面表示時の画面サイズになります。ただし、DotbyDot の画面は、PIP のメイン画面を除き「ノーマル」になります。
- ・2 画面表示時、スクリーンモーション機能は動作しません。
- ・2 画面表示時、エンラージすることはできません。
- ・2 画面表示時、「詳細設定」の下記の調整は無効となります。また、調整することもできません。
「3次元ノイズリダクション」、「MPEG ノイズリダクション」、「3次元 Y/C 分離」

各種設定メニュー

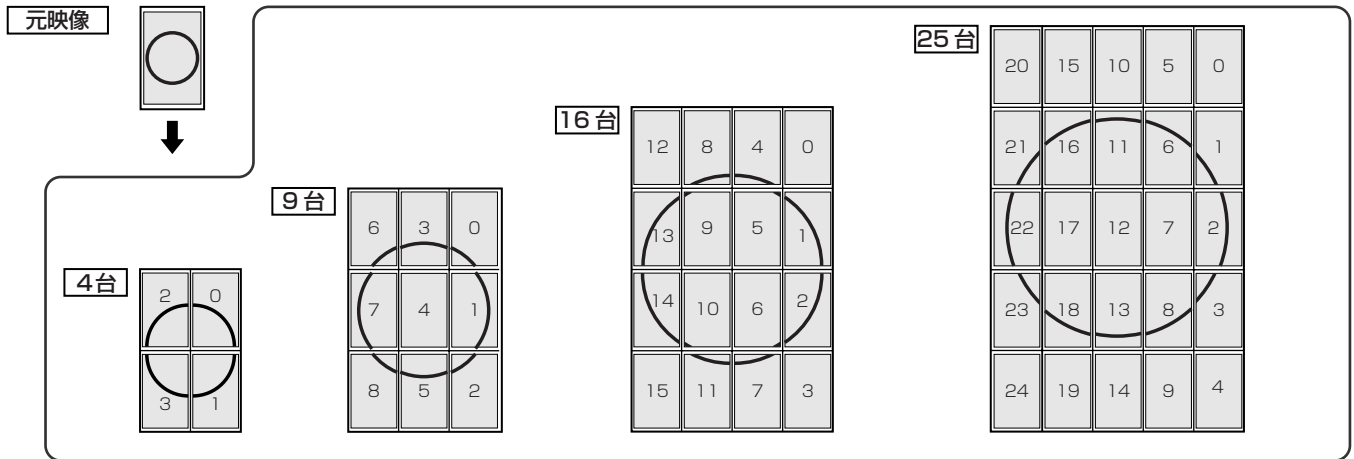
■ エンラージ

4、9、16、25 台の本機を並べて、1 つの大きな画面として表示させることができます。各ディスプレイには分割された部分の映像が拡大表示（エンラージ）されます。

横長使用時



縦長使用時



ご参考

- AV 入力信号を拡大表示（エンラージ）することはできません。
- PC1 で 9 分割以上の接続を行うには、別途映像信号の分配器（市販品）が必要です。
- PC2/PC3 で接続するときには、別途映像信号の分配器（市販品）が必要です。
- エンラージ時スクリーンモーション機能は動作しません。

■スケジュールについて

指定の時刻に電源を入/切することができます。
機能切換メニューの「スケジュール」で設定します。(18ページ)

スケジュール		〈 PC2 アナログ 〉					
XXXX/XX/XX XX		XX:XX:XX					
No. ①	電源 ②	曜日 ③		時間 ④		入力 ⑤	
1	---	---	---	---	---	---	
2	---	---	---	---	---	---	
3	---	---	---	---	---	---	
4	---	---	---	---	---	---	
5	---	---	---	---	---	---	
6	---	---	---	---	---	---	
7	---	---	---	---	---	---	
8	---	---	---	---	---	---	

1024x768 V: 60 Hz H: 48.4 kHz 決定... [MENU]

- ▲▼ でスケジュール番号を選び、▶ を押す。
- スケジュールを設定する。(下記)
◀▶ で項目を移動し、▲▼ で設定を変更します。
- MENU を押す。
スケジュールが有効になります。

①

- : スケジュール有効
- : スケジュール無効

② 電源

入 : 指定時刻に電源を入れます。
切 : 指定時刻に電源を切り、電源待機状態になります。

③ 曜日

スケジュールを実行する日(曜日)を指定します。
1回 : 指定の曜日になると、1回だけスケジュールを実行します。
スケジュールを行う曜日を指定してください。
毎週 : 指定の曜日になると、毎週スケジュールを実行します。
スケジュールを行う曜日を指定してください。
「月曜-金曜」のように期間で指定することもできます。
毎日 : 曜日に関係なく、毎日スケジュールを実行します。

④ 時間

スケジュールを行う時間を指定します。

⑤ 入力

電源を入れたとき画面に表示する入力モードを指定します。
指定しない場合は、前回電源を切ったときの画面が表示されます。
「PC1/AV1」で表示される入力モードは、「DVI 端子選択」の設定により異なります。
「PC3/AV2」で表示される入力モードは、「BNC 端子選択」の設定により異なります。

! ご注意

- スケジュールを設定したときは、主電源を切らないでください。
- 日付・時刻を正しく設定してください。(13ページ、18ページ) 日付・時刻が設定されていない場合、スケジュールが動作しません。
- 設定されている日付・時刻が正しいか、定期的に確認してください。

ご参考

- スケジュールは8件まで登録できます。
- 電源待機状態になったとき、スケジュールが設定されると電源ランプは赤色とオレンジ色の交互に点滅します。
- スケジュールが重なっているときは、スケジュール番号の大きいスケジュールが優先されます。

■詳細設定 (17 ページ) の項目について (AV 系入力時)

肌色補正

肌の色あいを調整します。

3次元ノイズリダクション

ビデオなどの再生映像のノイズを低減します。
設定を強くするほどノイズは少なくなりますが、動画がぼける場合があります。

MPEG ノイズリダクション

デジタル圧縮で発生したブロックノイズを低減します。





3次元 Y/C 分離 (AV3)

3次元 Y/C 分離を行うかどうかを設定します。
動きの速い映像で、ドット妨害・クロスカラーが発生している場合、「しない」にすると画質が改善する場合があります。

コンピュータ画面の調整について

■自動調整

PC2 入力端子や PC3 入力端子を使ってコンピュータの画面を初めて表示するときや、そのコンピュータの設定を変更した後には、画面の自動調整を行ってください。

1. 入力を PC2 または PC3 に切り換え、調整用パターンを表示する。(下記)
2. **MENU** を押し、  で画面調整メニューを表示する。
3.  ボタンを押して、「自動調整」を選択する。
4.  を押す。
数秒後に自動調整が完了します。
5. **MENU** を 2 回押して、メニュー画面を閉じる。

ご参考

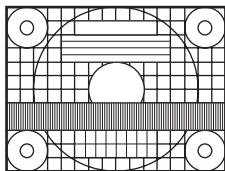
- ・ 1 回の自動調整で正しく調整できない場合は、自動調整を 2～3 回繰り返してみてください。さらに必要に応じて、手動で微調整を行ってください。

■調整時の画面表示

画面調整メニューや映像調整メニューを調整する場合は、あらかじめ画面全体が明るくなるような画像を表示してください。Windows をお使いの場合は、CD-ROM (付属) 内の調整用パターンを利用してください。

調整用パターンの表示

1. CD-ROM (付属) をコンピュータの CD-ROM ドライブにセットする。
2. 「マイコンピュータ」の CD-ROM を開く。
3. 「Adj_tuty.exe」をダブルクリックする。
調整用パターンが表示されます。
自動または手動による調整を行ってください。



4. 調整が終わったら、コンピュータの [Esc] キーを押す。
調整用パターンが消えます。
5. CD-ROM を CD-ROM ドライブから取り出す。

ご参考

- ・ 使用するコンピュータの表示モードが 6 万 5 千色の場合、カラーパターンの各色の階調が異なって見えたり、グレースケールが色付きに見えることがあります。(入力信号の仕様によるもので、故障ではありません。)

初期化（リセット）・機能制限設定

設定を工場出荷時に戻したり、操作を制限することができます。


1. **SIZE** を約 5 秒間押した後、    の順に押す。



2. 項目を選択して、設定を行う。

オールリセット

設定を工場出荷時の状態に戻します。

 を押したあと「する」を選び、**MENU** を押してください。
初期化した後は、主電源スイッチを入れ直してください。

調整ロック

本体やリモコンによるボタン操作を禁止することができます。

しない..... 操作可能

1..... 電源入／切と特別機能の操作のみ可能。
それ以外の操作はできません。

2..... 特別機能の操作のみ可能。

電源入／切も含め、特別機能以外の操作はできません。

OSD 表示

メニューの表示／非表示を切り換えます。

特別機能画面は非表示に切り換えられません。

する.....メニューを表示します。

しない.....メニューを表示しません。

LED 点灯

電源ランプを点灯させるか、させないかを切り換えます。

する.....電源ランプを点灯します。

しない.....電源ランプを点灯しません。

RS-232C

RS-232C からの制御（24 ページ）を許可するか、禁止するかを切り換えます。

禁止する.....RS-232C からの制御を禁止します。

許可する.....RS-232C からの制御を許可します。

3. **MENU** を押して、通常画面に戻る。

コンピュータで本機を制御する

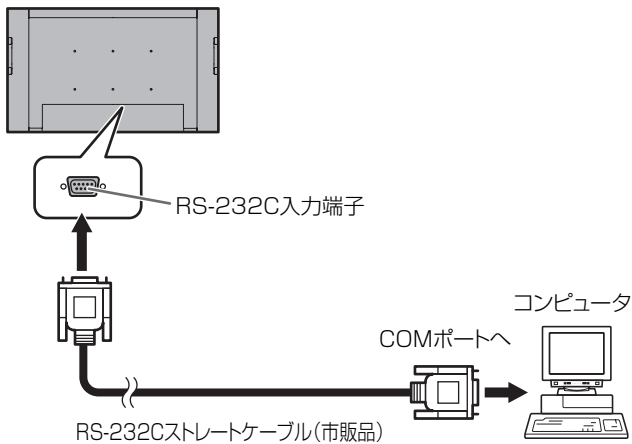
コンピュータのRS-232C (COMポート) を利用して、コンピュータから本機を制御することができます。

また、複数台を数珠つなぎすることが可能です。各セットにID番号(25ページ)を設定すると、特定のセットのみ入力切替や調整を行ったり、状態を確認したりすることができます。

接続のしかた

■コンピュータと1対1で接続する

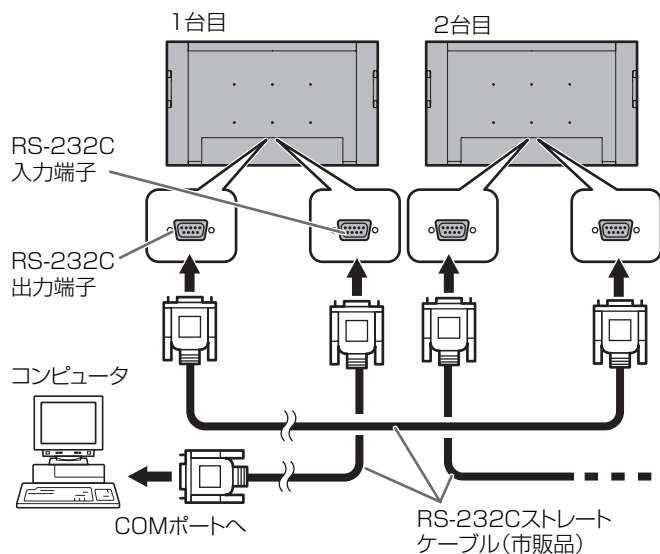
コンピュータのCOMポート(RS-232Cコネクタ)と本機のRS-232C入力端子をRS-232Cケーブル(ストレート)で接続します。



■数珠つなぎする… 応用編

コンピュータのCOMポート(RS-232Cコネクタ)と本機のRS-232C入力端子をRS-232Cケーブル(ストレート)で接続します。次に本機のRS-232C出力端子と、2台目のRS-232C入力端子をRS-232Cケーブル(ストレート)で接続します。同様に3台目以降もRS-232Cケーブル(ストレート)で接続していきます。

最大25台まで接続することができます。(使用するケーブルの長さや周囲の環境によって異なります。)



通信仕様

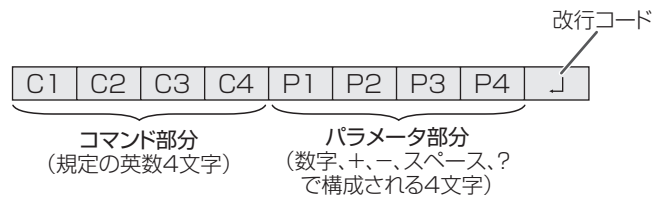
コンピュータ側のRS-232C通信仕様を次のように設定してください。

ボーレート	9600bps	ストップビット	1ビット
データ長	8ビット	フロー制御	なし
パリティ	なし		

通信手順

■コマンド

コンピュータから本機にコマンドを送ると、それに応じたレスポンスが返ってきます。



[例] VOLM0030
VOLM₀₀₃₀

- ※ パラメータ部分が4文字に足りない場合は、スペース(「」)で4文字になるように調整してください。(「」は改行コード(ODH, OAHまたはODH))
- × VOLM30
- VOLM30

負の値を入力する場合は、数値を3桁で指定してください。

[例] ATR-009

MPOS、DATE、SC01～SC08では、スペースを使用せず、指定の文字数でパラメータを指定してください。

[例] MPOS010097

RS-232Cコマンド一覧表(28ページ)の中で、「方向」に「R」と入っているコマンドについては、「?」をパラメータにすることにより、現在の設定値を返します。

[例]

VOLM ??? ? ← コンピュータから本機へ
(現在の音量設定値は?)

30 ← 本機からコンピュータへ
(設定値: 30)

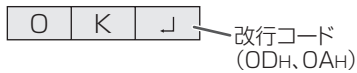
※ ID番号(25ページ)が設定されている場合
(下記の場合ID番号=1)

VOLM? ← コンピュータから本機へ

30001 ← 本機からコンピュータへ

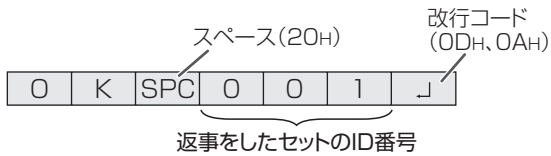
レスポンス

コマンドが正しく実行された場合

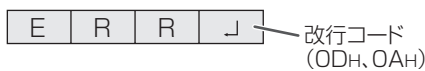


コマンドの終了後、返信されます。

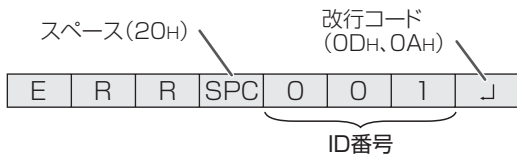
※ ID 番号が設定されている場合



コマンドが実行できなかった場合



※ ID 番号が設定されている場合



ご参考

- ・該当するコマンドがない場合や、現在の状態で使用できないコマンドを使用した場合などに「ERR」が返信されます。
- ・コンピュータと本機の接続が不完全な場合など、通信自体が成立しない状態では、「ERR」を含め返信はありません。
- ・指定の ID 番号のセットがない場合には、返信がありません。(例:ID 番号「2」のセットがないときに、「IDSL0002」を実行した。)

コマンドの実行に時間がかかっている場合



下記コマンドの場合、戻り値として「WAIT」が返ってきます。この場合、しばらく待つと戻り値が返ってきます。戻り値が返ってくるまでは、コマンドを送信しないでください。

「WAIT」には ID 番号は付与されません。

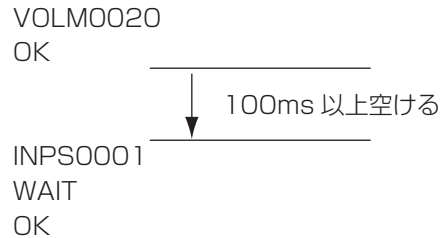
- ・ WAIT が返ってくるコマンド
 - ① リピーター制御
 - ② IDSL、IDLK コマンド
 - ③ RSET、INPS、ASNC、WIDE、EMAG、EPOS、PXSL、POWR、AGIN、MWIN、MWIP、MWPP、ESTG コマンド

RS-232C による制御が禁止 (23 ページ) されている場合



通信間隔について

- ・必ず OK または ERR が返ってきたあとに次のコマンドを送信してください。また、コマンドレスポンスに対するタイムアウト時間を設定するときは、10 秒以上に設定してください。
- ・コマンドレスポンスから次のコマンド送信までは、100ms 以上の間隔を空けてください。



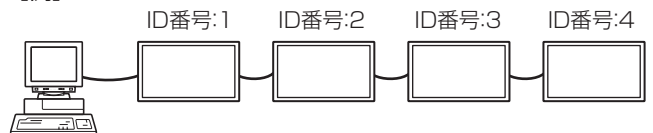
応用編

応用編では、数珠つなぎした複数のセットを制御するためのコマンドについて説明します。基本的な通信部分は 1 対 1 の場合と同じです。

ID 番号設定

本機ではセットごとに固有の ID 番号を設定することができます (18 ページ)。これにより、数珠つなぎにした複数台のセットのうち、特定のセットに対して制御を行うことができます。ID 番号の設定は、リモコンのボタンを使ってメニュー画面で設定するか、RS-232C からコマンドで設定することができます。

【例】

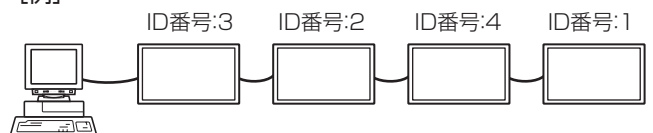


上のように接続されている場合、「ID 番号 4 のセットの音量を 20 にする」といったことができます。

数珠つなぎしたセットに対して ID 番号指定の制御を行う場合、ID 番号が重複しないようにしてください。

ID 番号は必ずしもコンピュータから近い方から昇順にする必要はありません。次のような接続でも問題ありません。

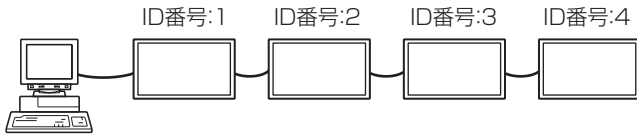
【例】



コンピュータで本機を制御する

■ ID 制御用のコマンド

この項で説明を行うコマンドの例は、下記の接続と ID 番号設定の場合です。



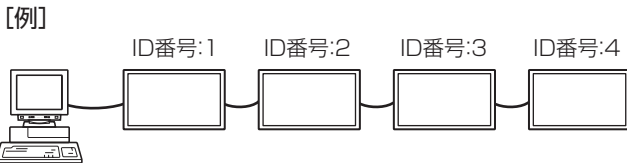
IDST.....このコマンドを受信したセットは、自分の ID 番号をパラメータ部分の値に設定します。

```
[例]
IDST0001
OK_001 ← このセットの ID 番号が 1 番に設定された
```

ご参考

IDST コマンドをリピーター制御 (27 ページ) で利用すると、パラメータの値から順に自動的に ID を設定させることができます。

例えば、「IDST001 +」とコマンドすると、以下のように自動的に ID 番号が設定されます。



```
[例]
IDST001 + ← ID 設定コマンド (リピーター制御)
WAIT
OK_001 ← ID 番号 : 1 からの OK 返答
OK_002 ← ID 番号 : 2 からの OK 返答
OK_003 ← ID 番号 : 3 からの OK 返答
OK_004 ← ID 番号 : 4 からの OK 返答 (終了)
```

IDSL.....このコマンドの次のコマンドは、このコマンドのパラメータを ID 番号とするセットに向けたものになります。

```
[例]
IDSL0002 ← 次のコマンドは ID 番号 : 2 のセットへ
WAIT ← ID 番号 : 2 のセットを探しています
OK_002 ← ID 番号 : 2 のセットが見つかりました
VOLM0030 ← (ID 番号 : 2 の) 音量を 30 に設定する
WAIT ← 設定中
OK_002 ← ID 番号 : 2 からの OK 返答
VOLM0020 ← 音量を 20 に設定する
           (コンピュータに直接接続されている)
OK_001 ← ID 番号 : 1 のセットの音量が 20 に設定された (*)
```

※ IDSL コマンドは、直後の 1 回のみ有効

IDLK.....このコマンド以降のコマンドは、このコマンドのパラメータを ID 番号とするセットに向けたものになります。

```
[例]
IDLK0002 ← 次のコマンドは ID 番号 : 2 のセットへ
WAIT ← ID 番号 : 2 のセットを探しています
OK_002 ← ID 番号 : 2 のセットが見つかりました
VOLM0030 ← (ID 番号 : 2 の) 音量を 30 に設定する (*)
WAIT ← 設定中
OK_002
VOLM0020 ← (ID 番号 : 2 の) 音量を 20 に設定する (*)
WAIT
OK_002
IDLK0000 ← ID 番号の固定解除
WAIT ← IDLK を解除しています
OK_002 ← IDLK の解除終了
VOLM0010
           (コンピュータに直接接続されている)
OK_001 ← ID 番号 : 1 のセットの音量が 10 に設定された (IDLK が解除されている)
※ IDLK コマンドは、固定解除するか、電源が切れるまで有効
```

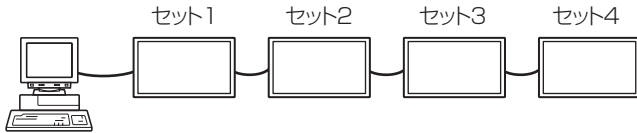
IDCK.....現在そのセットに設定されている ID 番号と、されていれば IDLK により指定された ID 番号を画面上に表示します。

```
[例]
(IDLK0002 実行後)
IDCK0000 ← (引数は意味をもちません)
           戻り値。これ以外にセットの画面上にも表示されず
ID : 001 IDLK : 002 ←
IDCK000 + ← リピーター制御 (リピーター制御でコマンドを使用すると、IDSL および IDLK による ID 指定はキャンセルされます)
WAIT
ID : 001 IDLK : 000
ID : 002 IDLK : 000
ID : 003 IDLK : 000
ID : 004 IDLK : 000
```


■リピーター制御

数珠つなぎになっている複数のセットの設定を一度に変更するための機能を持っています。これを「リピーター制御」と呼びます。リピーター制御は、ID 番号を設定していなくても利用することができます。

[例]



※ 上のように接続されている場合、「すべてのセットの入力を PC1 デジタルにする」といったことができます。

■リピーター制御のコマンド

リピーター制御は、パラメータの 4 文字目に「+」（プラス）をつけることにより行われます。

[例]

VOLM030 + ← すべてのセットの音量を 30 に設定する

リピーター制御時のレスポンスは、接続されているセットすべてのものが返ります。

特定のセットからの返り値が来たことを判断したい場合などは、各セットに ID 番号を設定しておいてください。

また、接続台数分のレスポンスが返ってこない場合、原因としてそのセットがコマンドを受け取れていないか処理が終了していないことが考えられますので、新しいコマンドは送らないでください。

[例] (4 台接続されていて、ID 番号：1～4 が設定)

```
VOLM030 +
WAIT
OK_001
OK_002
OK_003
OK_004 ← 4 台接続されている場合、4 台目 (いちばん最後) のセットの返信が返ってきた後に新しいコマンドを送信すれば、確実な動作が見込めます
```

リピーター制御は、設定値の読み出しにも使えます。

[例]

```
VOLM ??? +
WAIT
10_001
20_002
30_003
30_004
```

すべてのセットの音量設定値が返信された

ご参考

- ID 指定 (IDSL、IDLK) 中にリピーター制御を行うと、ID 指定はキャンセルされます。
- パラメータに 4 文字以上使用するコマンドは、リピーター制御できません。

RS-232C コマンド一覧表

コマンド一覧表の見かた

- コマンド： コマンド部分 (24 ページ)
 方向： W 「パラメータ」をパラメータ部分 (24 ページ) に設定して使用することにより、「制御/返信内容」に書かれたように機能します。
 R パラメータ部分 (24 ページ) に「????」または「LLLL?」または「???+」(リピータ制御時) を使用することにより、「返信」に示す返り値が得られます。
 パラメータ： パラメータ部分 (引数) (24 ページ)
 返信： レスポンス (返り値)
 ※： 電源待機状態でも使えるコマンドに○

ご参考

- 縦長使用時に上下左右の位置を指定するときは、横長使用時での位置を指定してください。

電源制御/入力切換

機能	コマンド	方向	パラメータ	返信	制御 / 返信内容	※
電源制御	POWR	W	0		電源待機状態へ移行	○
			1		電源待機状態から復帰	
		R		0	電源待機状態	
				1	通常動作状態	
		2	信号入力待機状態			
入力切換	INPS	W	0		トグルで入力切換。 DVI 端子選択 / BNC 端子選択で非選択の端子は選べません。	○
			1		PC1 デジタル DVI 端子選択 が「AV (デジタル)」の場合はエラー (ERR)。	
			2		PC2 アナログ	
			3		AV2 コンポーネント BNC 端子選択 が「PC (アナログ)」の場合はエラー (ERR)。	
			4		AV3 ビデオ	
			6		PC3 アナログ BNC 端子選択 が「AV (コンポーネント)」の場合はエラー (ERR)。	
			7		AV1 デジタル DVI 端子選択 が「PC (デジタル)」の場合はエラー (ERR)。	
		R		1	PC1 デジタル	
				2	PC2 アナログ	
				3	AV2 コンポーネント	
				4	AV3 ビデオ	
				6	PC3 アナログ	
				7	AV1 デジタル	

画面調整メニュー (PC2 / PC3)

機能	コマンド	方向	パラメータ	返信	制御 / 返信内容	※
自動調整	ASNC	W	1			—
クロック	CLCK	WR	0-255	0-255		—
フェーズ	PHSE	WR	0-63	0-63		
位置調整	長辺方向位置	HPOS	0-500	0-500	最大値は解像度により異なります。	—
	短辺方向位置	VPOS	0-100	0-100		
調整リセット	ARST	W	1			—

映像調整メニュー

機能	コマンド	方向	パラメータ	返信	制御 / 返信内容	※	
自動調整	AGIN	W	1		PC2, PC3 のみ。	-	
コントラスト	CONT	WR	0-60	0-60	PC2/PC3 は 0 ~ 127。	○	
黒レベル	BLVL	WR	0-60	0-60	PC2/PC3 は 0 ~ 127。		
色あい	TINT	WR	0-60	0-60	AV 系入力時のみ		
色の濃さ	COLR	WR	0-60	0-60			
画質	SHRP	WR	0-24	0-24			
詳細設定	肌色補正	FLES	WR	0 ~ 2	0 ~ 2	0 : しない 1 : 弱 2 : 強	○
	3次元ノイズリダクション	TDNR	WR	0 ~ 2	0 ~ 2	0 : しない 1 : 弱 2 : 強	
	MPEG ノイズリダクション	MPNR	WR	0 ~ 1	0 ~ 1	0 : しない 1 : する	
	3次元 Y/C 分離	YCSP	WR	0 ~ 1	0 ~ 1	0 : しない 1 : する	
カラーモード	BMOD	WR	0	0	標準	○	
			2	2	あざやか		
			3	3	sRGB (PC 系入力時のみ)		
色温度	調整しない	CTMP	WR	0	0	PC1 のみ。	○
	プリセット			1 ~ 15	1 ~ 15	1: 約 3000K ~ 15: 約 10000K (500K ステップ)	
	ユーザ設定			99	99		
	赤色コントラスト	CRTR	WR	0-512	0-512	CTMP が 99 に設定されていないときはエラー (ERR)。	
	緑色コントラスト	CRTG	WR	0-512	0-512		
青色コントラスト	CRTB	WR	0-512	0-512			
ガンマ	GAMM	WR	0 ~ 2	0 ~ 2	0 : 1.8, 1 : 2.2, 2 : 2.4	○	
調整リセット	ARST	W	2			-	

音声調整メニュー

機能	コマンド	方向	パラメータ	返信	制御 / 返信内容	※
高音	AUTR	WR	-10 ~ 10	-10 ~ 10		○
低音	AUBS	WR	-10 ~ 10	-10 ~ 10		
バランス	AUBL	WR	-10 ~ 10	-10 ~ 10		
調整リセット	ARST	W	3			-

本体設定メニュー

機能	コマンド	方向	パラメータ	返信	制御 / 返信内容	※	
スクリーンモーション	SCSV	WR	0 ~ 4	0 ~ 4	0 : しない, 1 ~ 4 : パターン 1 ~ 4	○	
モーション設定 1	MTIM	WR	0 ~ 20	0 ~ 20		○	
モーション設定 2	パターン 1	MINT	WR	10 ~ 990	10 ~ 990	10 秒単位	○
	パターン 2 ~ 4	MINT	WR	5 ~ 20	5 ~ 20	1 秒単位	
本体設置	STDR	WR	0 ~ 1	0 ~ 1	0 : 横長設置, 1 : 縦長設置	○	
言語選択	LANG	WR	14	14	英語	○	
			1	1	ドイツ語		
			2	2	フランス語		
			3	3	イタリア語		
			4	4	スペイン語		
			5	5	ロシア語		
6	6	日本語					
ID 番号制御	ID 番号設定	IDST	W	0-255		ID 番号の設定 (0 は ID 番号の設定無し状態。)	○
					0-255	ID 番号の設定番号を返す	
	対象 ID 設定 (1 回)	IDSL	W	1-255		ID を指定してコマンドを実行させる このコマンドの次に来るコマンドだけを対象の ID に対して命令	○
				0		ID 番号が設定されていた場合、それをクリアする	
対象 ID 設定 (複数回)	IDLK	W	1-255		ID を指定してコマンドを実行させる このコマンドの次以降に来るコマンドは全て対象の ID に対しての命令になる	○	
			0		ID 番号が設定されていた場合、それをクリアする		
ID チェック	IDCK	W	0	ID : xxx IDLK : yyy	自分自身の ID 番号と選択中の ID 番号を画面上に表示する	○	
映像反転	PFIL	WR	0 ~ 3	0 ~ 3	0 : 標準, 1 : 左右反転, 2 : 上下反転, 3 : 上下左右	○	
パワーオンディレイ	PWOD	WR	0	0	しない	○	
			1-60	1-60	する		

コンピュータで本機を制御する

機能切換メニュー

機能	コマンド	方向	パラメータ	返信	制御 / 返信内容	※	
日付・時刻設定	DATE	WR	AABBCCDDEE	AABBCCDDEE	AA:年、BB:月、CC:日、DD:時、EE:分	○	
スケジュール	SC01 ~ SC08	WR	ABCDEFFGGH	ABCDEFFGGH	・指定 No. のスケジュール A:スケジュール有効/無効, 0=無効, 1=有効 B:電源, 0=切, 1=入 C:曜日 1,0=1回のみ, 1=毎週, 2=毎日 D:曜日 2,0=日曜, 1=月曜 ~ 6=土曜, 9=曜日指定なし E:曜日 3,0=日曜, 1=月曜 ~ 6=土曜, 9=曜日指定なし F:時間, 00-23 G:分, 00-59 H:入力, 0=指定なし, 1=PC1/AV1, 2=PC2, 3=PC3/AV2, 4=AV3	○	
DVI 端子選択	DVSL	WR	0~1	0~1	0:PC (デジタル), 1:AV (デジタル)	○	
BNC 端子選択	BNSL	WR	0~1	0~1	0:PC (アナログ), 1:AV (コンポーネント)	○	
QS 駆動 (PC)	QSPC	WR	0~1	0~1	0:しない, 1:する	○	
QS 駆動 (AV)	QSAV	WR	0~1	0~1	0:しない, 1:する	○	
音声出力	AOUT	WR	0~1	0~1	0:可変, 1:固定	○	
入力解像度 (PC)	解像度チェック 解像度設定 (PC2, PC3)	PXCK PXSL	R WR		-	現在の解像度を○○○、○○○の形で返信	-
				1	1	垂直 768) 1360 x 768	
				2	2	垂直 768) 1280 x 768	
				3	3	垂直 768) 1024 x 768	
				5	5	垂直 480) 848 x 480	
6	6	垂直 480) 640 x 480					
入力解像度 (AV)	解像度チェック	RESO	R	-	480i, 480p, 1080i, 720p, 1080p, VGA など	-	
セルフアジャスト	AADJ	WR	0~1	0~1	0:しない, 1:する	○	
パワーマネージメント	PMNG	WR	0~1	0~1	0:しない, 1:する	○	

エンラージメニュー (PC 系入力時のみ)

機能	コマンド	方向	パラメータ	返信	制御 / 返信内容	※	
拡大倍率	EMAG	WR	0~4	0~4	0:オフ, 1:2x2, 2:3x3, 3:4x4, 4:5x5	-	
額縁	短辺の幅	BEZH	0-100	0-100	20 ページ参照		
		長辺の幅	BEZV	0-100			0-100
表示位置 (2 x 2)	EPOS	WR	0~3	0~3			
表示位置 (3 x 3)	EPOS	WR	0~8	0~8			
表示位置 (4 x 4)	EPOS	WR	0~15	0~15			
表示位置 (5 x 5)	EPOS	WR	0~24	0~24			
エンラージ画面位置調整	長辺方向 短辺方向	EPSH	-999~999	-999~999			設定範囲は、拡大倍率や表示位置により異なる。
		EPSV	-999~999	-999~999			
倍率・表示位置一括指定	ESTG	WR	XXYY	XXYY			XX:拡大倍率 (EMAG と同じ)。YY:表示位置 (EPOS と同じ)。

PIP/PbyP メニュー

機能	コマンド	方向	パラメータ	返信	制御 / 返信内容	※
PIP モード	MWIN	WR	0~3	0~3	0:しない, 1:PIP, 2:PbyP, 3:PbyP2	○
PIP サブ画面サイズ	MPSZ	WR	1-12	1-12		○
PIP サブ画面位置	長辺方向	MHPS	0-100			○
		R		0-100		○
	短辺方向	MVPS	0-100			○
		R		0-100		○
PIP サブ画面位置一括指定	MPOS	W	0-100,0-100		MPOSxxxxyy の形式で指定する (xxx:長辺方向,yyy:短辺方向)。	○
		R		0-100,0-100	(xxx,yyy) の形式で返信。(xxx:長辺方向,yyy:短辺方向)。	○
PIP サブ画面透過	MWBL	WR	0-15	0-15		○
サブ画面入力信号	MWIP	WR	1	1	PC1 デジタル	○
			2	2	PC2 アナログ	
			3	3	AV2 コンポーネント	
			4	4	AV3 ビデオ	
			6	6	PC3 アナログ	
			7	7	AV1 デジタル	
音声選択	MWAD	WR	1~2	1~2	1:メイン画面, 2:サブ画面	○
PbyP/PbyP2 メイン画面位置	MWPP	WR	0~1	0~1	0:ポジション 1, 1:ポジション 2	○
PbyP2 サブ画面位置	MW2P	WR	0~2	0~2	0:ポジション 1, 1:ポジション 2, 2:ポジション 3	○
サブ画面解除	MOFF	WR	0~1	0~1	0:手動, 1:自動	○

初期化・機能制限設定（特別機能）メニュー

機能	コマンド	方向	パラメータ	返信	制御 / 返信内容	※
オールリセット	RSET	W	0			-
調整ロック	ALCK	WR	0~2	0~2	0:しない	○
OSD表示	LOSD	WR	0~1	0~1	0:する、1:しない	○
LED点灯	OFLD	WR	0~1	0~1	0:する、1:しない	○

その他

機能	コマンド	方向	パラメータ	返信	制御 / 返信内容	※
画面サイズ (PC)	WIDE	WR	1~5	1~5	1:ワイド、2:ノーマル、3:DotbyDot、4:ズーム1、5:ズーム2	○
画面サイズ (AV)	WIDE	WR	1~5	1~5	1:ワイド、2:ズーム1、3:ズーム2、4:ノーマル、5:DotbyDot	○
音量調整	VOLM	WR	0-31	0-31		○
消音	MUTE	WR	0~1	0~1	0:しない、1:する	-
インフォメーション	型名	INF1	R		値	○
	製造番号	SRNO	R		値	
明るさ	VLMP	WR	0-31	0-31		○
温度異常監視	DSTA	R		0	内部温度正常	○
				1	内部温度異常 (電源待機状態)	
				2	内部温度異常 (現在は正常だが、使用中に温度異常が発生)	
				3	内部温度異常 (バックライト輝度低下状態)	
				4	温度センサー異常	
温度取得	ERRT	R		値	温度センサー1~3の温度を、下記の形式で返信する。 [センサー1],[センサー2],[センサー3]	○
最後の電源待機状態理由	STCA	W	0		内容初期化	○
		R	0		初期化以降電源待機状態無し	
			1		電源ボタンで電源待機状態	
			2		主電源スイッチで主電源「切」	
			3		RS-232Cで電源待機状態	
			4		無信号で入力信号待機状態 (VESA DPMS/DMPM含む)	
			6		温度異常で電源待機状態	
			8		スケジュールで電源待機状態	

故障かな？と思ったら

故障かな？と思ったら、修理を依頼される前に次の点をご確認ください。

アフターサービスについては 33 ページをご覧ください。

映像も音声も出ない

- ・電源コードは正しく接続されていますか。(11 ページ)
- ・主電源スイッチが「切」になっていませんか。(13 ページ)
- ・電源待機状態になっていませんか(電源ランプがオレンジ色に点灯)。(13 ページ)
- ・入力切替は正しく選択されていますか。(14 ページ)
- ・外部機器を接続している場合、機器側が動作(再生)状態になっていませんか。

リモコンが動作しない

- ・電池の極性(+、-)が逆になっていませんか。(12 ページ)
- ・リモコンの乾電池が消耗していませんか。(12 ページ)
- ・リモコンは本体のリモコン受光部に向けてお使いください。(12 ページ)
- ・メニュー表示を非表示にしたり、操作を禁止していませんか。(23 ページ)

音が左右逆になる

片方しか音が出ない

- ・音声用のケーブルは正しく接続されていますか。(9～10 ページ)
- ・外部スピーカーの接続ケーブルが左右逆に接続されたり、片方が外れたりしていませんか。(10 ページ)
- ・音声調整メニューの「バランス」の設定を確認してください。(18 ページ)

映像は出るが音が出ない

- ・消音になっていませんか。
- ・音量調整が最小になっていませんか。
- ・PC オーディオケーブル(市販品)や音声(RCA ピン)ケーブル(市販)は接続されていますか。
- ・選択されている映像入力端子に対応した音声入力端子に音声を入力していますか。

映像が乱れる

- ・対応可能な信号でない場合が考えられます。
- ・PC2 入力端子や PC3 入力端子を使っている場合、画面の自動調整を行ってみてください。

PC1 や AV1 が正しく表示できない

- ・「DVI 端子選択」の設定は正しいですか。(18 ページ)
- ・入力信号は、本機が対応している信号ですか。(9 ページ、36 ページ)
- ・接続機器の電源を入れ直してください。
- ・数珠つなぎしているときは、数珠つなぎしているディスプレイすべての電源を入れ直してください。

PC3 や AV2 が正しく表示できない

- ・「BNC 端子選択」の設定は正しいですか。(18 ページ)
- ・入力信号は、本機が対応している信号ですか。(36 ページ)

操作ボタンが効かない

画面に何も映らない

- ・外部からの雑音や妨害ノイズにより、正常に動作しないことがあります。一度本体の主電源を入れ直し、動作を確認してください。

電源ランプが赤色に点滅している

画面の隅に「サービスコール」と表示されている

- ・ハードウェアの異常です。電源を切った後、お買いあげの販売店、またはお客様ご相談窓口にて修理を依頼してください。

「モニター温度」と表示されている

- ・本体の内部温度が高温になると、温度異常を防止するため、バックライトの輝度がさがります。温度が上昇した原因を取り除いてください。(下記)

ときどき「ピシッ」と音がする

- ・温度の変化により、キャビネットがわずかに伸縮する音です。性能その他に影響はありません。

■ 温度上昇時のお知らせ表示について

- ・温度異常を防止するため、本体の内部温度が高温になると、バックライトの輝度が自動的にさがります。その場合画面には、「モニター温度」と表示され、電源ランプが赤色と緑色の交互に点滅します。
- ・さらに内部温度が上昇すると、本機は自動的に電源待機状態になります。(電源ランプは赤色と緑色の交互に点滅します。)

処置のしかた：

- ・温度が上昇して電源待機状態になったときは、本機の主電源を入れ直すことで表示状態に戻せますが、温度が上昇した原因を取り除かないと、すぐにまた電源待機状態になります。(8 ページ)
- ・本機の設置状態や場所が、温度が上がりやすい状態にないかご確認ください。本体後面などの通風孔がふさがれていると、温度が上がりやすくなります。
- ・本機の内部や通風孔にほこりがたまっていると、内部の温度が上がりやすくなります。外部から取り除けるほこりはこまめに取り除いてください。内部のほこりの除去については、お買いあげの販売店またはお客様ご相談窓口にご相談ください。

アフターサービスについて

■ 製品の保証について

この製品には保証書がついています。保証書は、販売店にて所定事項を記入してお渡ししますので、内容をよくお読みのうえ大切に保存してください。

保証期間はご購入の日から1年間です（ただし、光源の蛍光管は消耗品ですので、保証の対象になりません）。

保証期間中でも修理は有料になることがありますので、保証書をよくお読みください。

保証書が適用される範囲は、製品のハードウェア部分に限らせていただきます。

製品のハードウェア部分に起因しない不具合について復旧作業を行う場合は、別途作業費を申し受けます。

■ 修理を依頼される時は（出張修理）

先に「故障かな？と思ったら」（32 ページ）をお読みのうえ、もう一度お調べください。それでも異常があるときは、使用をやめて、電源コードをコンセントから抜き、ご購入の販売店またはもよりのお客様ご相談窓口（34 ページ）にご連絡ください。ご自分での修理はしないでください。たいへん危険です。

ご連絡していただきたい内容

- ・品名：インフォメーションディスプレイ
- ・形名：PN-465/PN-H465
- ・ご購入日（年月日）
- ・故障の状況（できるだけ具体的に）
- ・ご住所（付近の目印も併せてお知らせください。）
- ・お名前
- ・電話番号
- ・訪問希望日

保証期間中

保証書をご提示ください。保証書の規定に従って修理させていただきます。

保証期間が過ぎているときは

修理によって機能が維持できる場合は、ご希望により有料で修理させていただきます。

修理料金のしくみ

修理料金は、技術料・部品代・出張料などで構成されています。

技術料	故障した製品を正常に修復するための料金です。
部品代	修理に使用した部品代金です。
出張料	製品のある場所へ技術者を派遣する場合の料金です。

アフターサービスについてわからないことは、ご購入の販売店またはもよりのお客様ご相談窓口（34 ページ）にお問い合わせください。

お客様ご相談窓口のご案内

修理・使いかた・お手入れなどのご相談・ご依頼、および万一、製品による事故が発生した場合は、ご購入の販売店、または下記窓口にお問い合わせください。
※電話番号をお確かめのうえ、お間違いないようにおかけください。


<シャープサポートページ>
<http://www.sharp.co.jp/lcd-display/corporate/support/>



使いかたのご相談など

使いかたや接続されているシステムに関するご相談は、ご購入の販売店・営業担当にお問い合わせください。

なお、製品に関するご質問（仕様など）は、下記でもお受けいたします。

シャープ株式会社情報通信事業本部ビジネスソリューション事業部

03-3260-8333	〒162-8408 東京都新宿区市谷八幡町8番地
0743-55-6373	〒639-1186 奈良県大和郡山市美濃庄町492番地

受付時間 月曜～金曜：9:00～17:00
 （土曜・日曜・祝日など弊社休日は休ませていただきます。）



修理のご相談など

【修理ご相談窓口】（沖縄地区を除く）

シャープドキュメントシステム株式会社



0570-00-5008（●全国どこからでも一律料金でご利用いただけます。）
（●携帯電話からもご利用いただけます。）

受付時間 月曜～土曜：9:00～17:40（日曜・祝日など弊社休日は休ませていただきます。）

■PHS・IP電話をご利用の方は…

東日本地区	03-3810-8604
西日本地区	06-6794-9676

■沖縄地区の方は…

沖縄シャープ電機株式会社 098-861-0866
 （月曜～金曜：9:00～17:30）
 （土曜・日曜、祝日など弊社休日は休ませていただきます。）



持込修理や部品購入のご相談は、下記窓口でも承っております。

北海道 札幌技術センター (011)641-0751 〒063-0801 札幌市西区二十四軒1条7-3-17 函館 (0138)52-5190 〒040-0001 函館市五稜郭町31-17 帯広 (0155)21-2881 〒080-0011 帯広市西1条南26-19-1 旭川技術センター (0166)22-8284 〒070-0031 旭川市一条通4左10 青森 青森技術センター (017)738-7778 〒030-0121 青森市妙見3-3-4 八戸 (0178)45-2631 〒031-0802 八戸市小中野2-8-16 岩手 岩手技術センター (019)638-6085 〒020-0891 紫波郡矢巾町流通センター南3-1-1 秋田 秋田技術センター (018)865-1258 〒010-0941 秋田市川尻町字大川反170-56 宮城 仙台技術センター (022)288-9161 〒984-0002 仙台市若林区卸町東3-1-27 福島 福島技術センター (024)959-1421 〒963-0547 郡山市喜久田町卸3-27-2 新潟 新潟技術センター (025)284-6023 〒950-0993 新潟市中央区上所中1-7-21 長岡 (0258)23-1850 〒940-1104 長岡市埴田屋町字崩2600 栃木 宇都宮技術センター (028)634-0256 〒320-0833 宇都宮市不動前4-2-41 群馬 前橋技術センター (027)252-7311 〒371-0855 前橋市問屋町1-3-7 茨城 水戸技術センター (029)243-0909 〒310-0851 水戸市千波町1963 埼玉 埼玉技術センター (048)666-7148 〒331-0812 さいたま市北区宮原町2-107-2 埼玉西技術センター (049)285-7294 〒350-2211 鶴ヶ島市脚折町3-14-20 埼玉東技術センター (048)979-6459 〒343-0804 越谷市南荻島346-1 千葉 千葉技術センター (043)299-8855 〒261-8520 千葉市美浜区中瀬1-9-2 西千葉技術センター (047)368-8346 〒270-2231 松戸市松台6-6-1 東京 東京フィールドサポートセンター (03)3810-8600 〒114-0012 東京都北区田端新町2-2-12 ソリューションシステム技術部 サポートセンター (03)3624-7476 〒130-8610 東京都墨田区石原2-12-3 西東京技術センター (042)583-1993 〒191-0003 日野市日野台5-5-4	山梨 山梨 (055)228-3833 〒400-0049 甲府市富竹2-1-17 神奈川 横浜技術センター (045)753-9540 〒235-0036 横浜市磯子区中原1-2-23 相模原技術センター (042)750-1819 〒229-1122 相模原市横山2-2-12 長野 松本技術センター (0263)27-1636 〒399-0002 松本市芳野8-14 長野 (026)293-6360 〒388-8014 長野市篠ノ井塩崎東田沢6877-1 富山 富山技術センター (076)451-3933 〒930-0997 富山市新北庄1-5-63 石川 金沢技術センター (076)249-9033 〒921-8801 石川郡野々町町御経塚4-103 福井 福井 (0776)53-6050 〒918-8206 福井市北四ツ居町625 岐阜 岐阜技術センター (058)274-7996 〒500-8358 岐阜市六条南3-12-9 静岡 静岡技術センター (054)344-5621 〒424-0067 静岡市清水区烏坂1170-1 沼津 (055)924-1028 〒410-0062 沼津市宮前町11-4 浜松技術センター (053)465-0735 〒430-0803 浜松市東区植松町1476-2 愛知 名古屋技術センター (052)332-2758 〒454-0011 名古屋市中川区山王3-5-5 豊橋技術センター (0532)54-1830 〒440-0086 豊橋市下地町橋口17-1 岡崎 (0564)33-7178 〒444-0904 岡崎市西大友町字穴杭90-1 三重 三重技術センター (059)231-1573 〒514-0131 津市あつたつ4-6-4 京都 京都技術センター (075)681-9551 〒601-8102 京都市南区上鳥羽菅田町48 滋賀 滋賀 (077)543-2331 〒520-2151 大津市栗林町11-35 大阪 大阪フィールドサポートセンター (06)6794-9671 〒547-8510 大阪市平野区加美南3-7-19 ソリューションシステム技術部 (06)6796-5430 〒547-8510 大阪市平野区加美南3-7-19 堺技術センター (072)245-5855 〒590-0048 堺市堺区一条通16-8 兵庫 神戸技術センター (078)795-6336 〒654-0161 神戸市須磨区弥栄台3-15-2 阪神技術センター (06)6421-2304 〒661-0981 尼崎市猪名寺3-2-10	姫路 (079)266-8295 〒671-2222 姫路市青山5-7-7 奈良 奈良技術センター (0743)53-2023 〒639-1103 大和郡山市美濃庄町492 島根 松江技術センター (0852)21-6110 〒690-0017 松江市西津田3-1-10 鳥取 鳥取 (0857)28-4222 〒680-0942 鳥取市湖山町東4-27-1 岡山 岡山技術センター (086)292-5830 〒701-0301 都窪郡早島町大字矢尾828 広島 広島技術センター (082)874-6100 〒731-0113 広島市安佐南区西原2-13-4 東広島技術センター (082)428-3065 〒739-0142 東広島市八本松東4-3-30 福山技術センター (084)952-0736 〒720-0841 福山市津之郷津之郷272-1 山口 山口技術センター (083)972-4525 〒754-0024 山口市小郡若草町4-12 香川 高松技術センター (087)823-4980 〒760-0065 高松市朝日町6-2-8 徳島 徳島 (088)625-8840 〒770-0813 徳島市中常三島町3-11-14 高知 高知技術センター (088)883-7039 〒781-8104 高知市高須1-14-43 愛媛 松山技術センター (089)973-0121 〒791-8036 松山市高岡町178-1 福岡 福岡技術センター (092)572-2617 〒816-0081 福岡市博多区井相田2-12-1 南福岡技術センター (0942)45-4551 〒839-0812 久留米市山安屋野3-12-47 北九州技術センター (093)592-6510 〒803-0814 北九州市小倉北区大手町6-12 大分 大分技術センター (097)552-2164 〒870-0913 大分市松原町3-5-3 長崎 長崎技術センター (0957)53-3858 〒856-0817 大村市古賀島町613-3 熊本 熊本技術センター (096)237-5353 〒861-3107 上益城郡嘉島町上仲間227-78 鹿児島 鹿児島技術センター (099)259-0628 〒890-0064 鹿児島市鴨池新町12-1 宮崎 宮崎技術センター (0985)28-8371 〒880-0007 宮崎市原町4-12
---	---	--

沖縄シャープ電機株式会社 <受付時間>月曜～金曜：9:00～17:30（土曜・日曜、祝日など弊社休日は休ませていただきます。）

沖縄 沖縄シャープ電機（株）(098)861-0866 〒900-0002 那覇市曙2-10-1

※所在地・電話番号・受付時間などは変わることがあります。（2007.10）

主な仕様

製品仕様

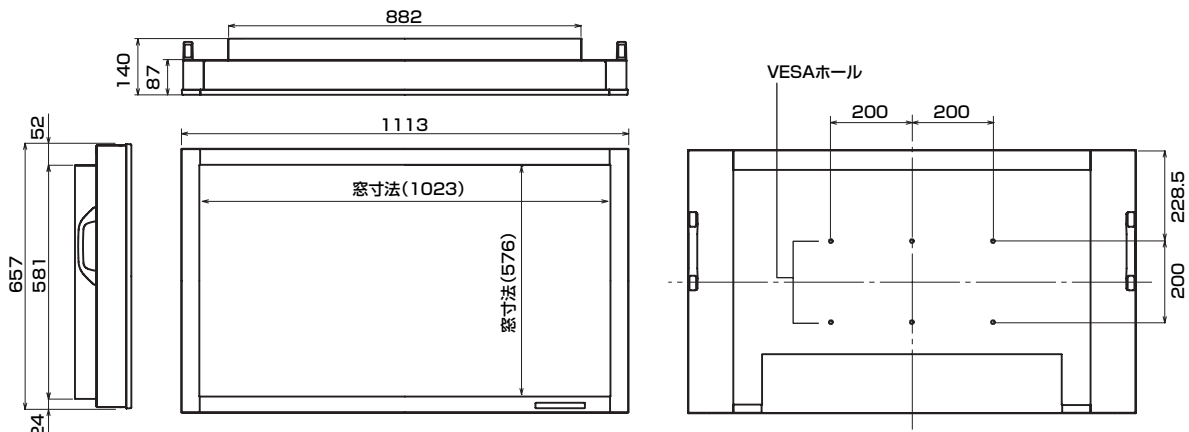
形名	PN-465/PN-H465		
液晶表示素子	46V型ワイド(対角116.8cm)ASV低反射ブラックTFT液晶		
最大解像度	1920×1080		
最大表示色	1677万色(8ビット)		
画素ピッチ	水平0.53025mm×垂直0.53025mm		
最大輝度	450cd/m ² ※画面の輝度は経年により劣化します。一定の輝度を維持するものではありません。		
コントラスト比	1700:1		
視野角	左右176°/上下176°(コントラスト比≥10)		
表示画面サイズ	横1018.1mm×縦572.7mm		
映像入力信号	デジタルDVI規格1.0準拠、アナログRGB(0.7Vp-p) [75Ω]		
同期入力信号	水平/垂直セパレート(TTL:正/負)、シンクオングリーン、コンポジット・シンク(TTL:正/負)		
ビデオ信号方式	NTSC(3.58MHz)		
プラグ&プレイ	VESA DDC2B対応		
パワーマネージメント	VESA DPMS準拠、DVI DMPM準拠		
入力端子	PC/AV	デジタル	DVI-D24ピン(HDCP対応)(1系統)
	PC	アナログ	ミニD-sub15ピン(3列)(1系統) BNC(1系統)※1※2
		音声	φ3.5mmミニステレオジャック(1系統)
	AV	ビデオ映像	BNC(1系統)
		コンポーネント映像	BNC(Y, Cb/Pb, Cr/Pr)(1系統)※1
		音声	RCAピン(L/R)(1系統)
			シリアル(RS-232C)
出力端子	PC/AV	デジタル	DVI-D24ピン(1系統)※3
		音声	RCAピン(L/R)(1系統)
		シリアル(RS-232C)	D-sub9ピン(1系統)
		スピーカー	7W+7W [6Ω]
電源	AC100V 50/60Hz		
使用温度条件	0~40℃		
使用湿度条件	20~80%(結露なきこと)		
消費電力	266W、入力信号待機時6.5W、電源待機時3.5W		
外形寸法	幅約1,113mm×奥行約140mm×高さ約657mm(突起部を除く)		
質量	約35.5kg		
梱包時寸法/質量	幅約1,275mm×奥行約365mm×高さ約780mm/約42kg		

- ※ 1 同時に使用することはできません。
- ※ 2 プラグアンドプレイには対応していません。
- ※ 3 HDCP 対応機器のみ接続可能。リピータ機能には対応していません。

寸法図

数値はおよその値です。

(単位:mm)



※ VESA 規格の金具の取り付けには、取り付け金具の厚さ +8 ~ 10mm の M6 ネジを使用してください。

■ PC 対応信号タイミング

画面解像度		水平周波数	垂直周波数	ドット周波数	アナログ信号	デジタル信号
VESA	640×480	31.5kHz	60Hz	25.175MHz	○	○
		37.9kHz	72Hz	31.5MHz	○	○
		37.5kHz	75Hz	31.5MHz	○	○
	800×600	35.1kHz	56Hz	36.0MHz	○	—
		37.9kHz	60Hz	40.0MHz	○	○
		48.1kHz	72Hz	50.0MHz	○	○
		46.9kHz	75Hz	49.5MHz	○	○
	848×480	31.0kHz	60Hz	33.75MHz	○	○
	1024×768	48.4kHz	60Hz	65.0MHz	○	○
		56.5kHz	70Hz	75.0MHz	○	○
		60.0kHz	75Hz	78.75MHz	○	○
	1152×864	67.5kHz	75Hz	108.0MHz	○	○
	1280×768	47.8kHz	60Hz	79.5MHz	○	○
		60.3kHz	75Hz	102.25MHz	○	○
	1280×960	60.0kHz	60Hz	108.0MHz	○	○
1280×1024	64.0kHz	60Hz	108.0MHz	○	○	
	80.0kHz	75Hz	135.0MHz	○	○	
1360×768	47.7kHz	60Hz	85.5MHz	○	○	
1600×1200*1	75.0kHz	60Hz	162.0MHz	○	○	
ワイド	1280×720	44.7kHz	60Hz	74.4MHz	○	○
	1920×1080	66.3kHz	60Hz	148.5MHz	○	○
US TEXT	720×400	31.5kHz	70Hz	28.3MHz	○	○
Sun Ultraシリーズ	1024×768	48.3kHz	60Hz	64.13MHz	○	—
		53.6kHz	66Hz	70.4MHz	○	—
		56.6kHz	70Hz	74.25MHz	○	—
	1152×900	61.8kHz	66Hz	94.88MHz	○	—
		71.8kHz	76.2Hz	108.23MHz	○	—
	1280×1024	71.7kHz	67.2Hz	117.01MHz	○	—
81.1kHz		76Hz	134.99MHz	○	—	
1600×1000	68.6kHz	66Hz	135.76MHz	○	—	

*1 縮小して表示します。

※ すべてノンインターレースのみの対応です。

※ 接続するコンピュータによっては、上記対応信号であっても正しく表示できない場合があります。

※ Sun Ultra シリーズの各周波数は参考値です。また、本機と Sun Ultra シリーズを接続するためには、別途変換アダプター（市販品）が必要となる場合があります。

■ パワーマネージメント

本機は、VESA DPMS、DVI DMPM に準拠しています。本機のパワーマネージメント機能が動作するためには、ビデオカードやコンピュータも同規格に適合している必要があります。

DPMS : Display Power Management Signaling

DMPM : Digital Monitor Power Management

DPMSモード	画面	消費電力	水平同期	垂直同期
ON STATE	表示	266W	あり	あり
STANDBY	無表示	6.5W	なし	あり
SUSPEND			あり	なし
OFF STATE			なし	なし

DMPMモード	画面	消費電力
Monitor ON	表示	266W
Active OFF	無表示	6.5W

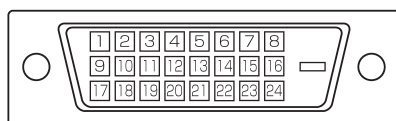
■ DDC(プラグ&プレイ)

本機は、VESA の DDC (Display Data Channel) 規格をサポートしています。

DDC とは、ディスプレイとコンピュータのプラグ&プレイを行うための信号規格です。ディスプレイとコンピュータの間で解像度などに関する情報を受け渡しします。この機能は、コンピュータが DDC に対応しており、プラグ&プレイモニターを検出する設定になっている場合に使用できます。

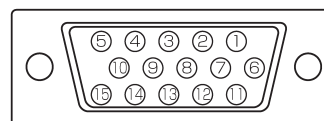
DDC には、通信方式の違いによりいくつかの種類があります。本機は、DDC2B に対応しています。

■ PC1 / AV1 入力端子のピン配列
(DVI-D24 ピン)



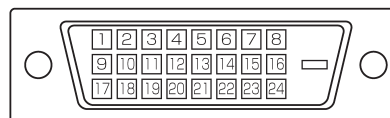
番号	機能	番号	機能
1	TMDSデータ2-	13	N.C.
2	TMDSデータ2+	14	+5V
3	TMDSデータ2/4シールド	15	GND
4	N.C.	16	ホットプラグ検知
5	N.C.	17	TMDSデータ0-
6	DDCクロック	18	TMDSデータ0+
7	DDCデータ	19	TMDSデータ0/5シールド
8	N.C.	20	N.C.
9	TMDSデータ1-	21	N.C.
10	TMDSデータ1+	22	TMDSクロックシールド
11	TMDSデータ1/3シールド	23	TMDSクロック+
12	N.C.	24	TMDSクロック-

■ PC2 入力端子ピン配列
(ミニ D-sub15 ピン)



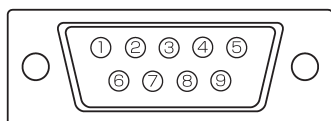
番号	機能	番号	機能
1	赤映像信号入力	9	+5V
2	緑映像信号入力	10	GND
3	青映像信号入力	11	N.C.
4	N.C.	12	DDCデータ
5	GND	13	水平同期信号用入力
6	赤映像信号用GND	14	垂直同期信号用入力
7	緑映像信号用GND	15	DDCクロック
8	青映像信号用GND		

■ PC/AV 出力端子のピン配列
(DVI-D24 ピン)



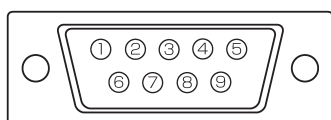
番号	機能	番号	機能
1	TMDSデータ2-	13	N.C.
2	TMDSデータ2+	14	+5V
3	TMDSデータ2/4シールド	15	GND
4	N.C.	16	ホットプラグ検知
5	N.C.	17	TMDSデータ0-
6	DDCクロック	18	TMDSデータ0+
7	DDCデータ	19	TMDSデータ0/5シールド
8	N.C.	20	N.C.
9	TMDSデータ1-	21	N.C.
10	TMDSデータ1+	22	TMDSクロックシールド
11	TMDSデータ1/3シールド	23	TMDSクロック+
12	N.C.	24	TMDSクロック-

■ RS-232C 入力端子のピン配列
(D-sub9 ピン)



番号	機能	番号	機能
1	N.C.	6	N.C.
2	送信データ	7	N.C.
3	受信データ	8	N.C.
4	N.C.	9	N.C.
5	GND		

■ RS-232C 出力端子のピン配列
(D-sub9 ピン)



番号	機能	番号	機能
1	N.C.	6	N.C.
2	受信データ	7	N.C.
3	送信データ	8	N.C.
4	N.C.	9	N.C.
5	GND		

MEMO

(TINSJ1093MPZZ)



「よくあるご質問」などは
ホームページをご活用ください。



シャープサポートページ

<http://www.sharp.co.jp/lcd-display/corporate/support/>



使いかたのご相談など

使いかたや接続されているシステムに関するご相談は、ご購入の販売店・営業担当にお問い合わせください。

なお、製品に関するご質問（仕様など）は、下記でもお受けいたします。

シャープ株式会社情報通信事業本部ビジネスソリューション事業部

03-3260-8333	〒162-8408 東京都新宿区市谷八幡町8番地
0743-55-6373	〒639-1186 奈良県大和郡山市美濃庄町492番地

受付時間 月曜～金曜：9:00～17:00
（土曜・日曜・祝日など弊社休日は
休ませていただきます。）



修理のご相談など

【修理ご相談窓口】（沖縄地区を除く）

シャープドキュメントシステム株式会社



0570-00-5008（全国どこからでも一律料金でご利用いただけます。）
（携帯電話からもご利用いただけます。）

受付時間 月曜～土曜：9:00～17:40（日曜・祝日など弊社休日は休ませていただきます。）

■PHS・IP電話をご利用の方は…

東日本地区	03-3810-8604
西日本地区	06-6794-9676

■沖縄地区の方は…

沖縄シャープ電機株式会社 098-861-0866
（月曜～金曜：9:00～17:30）
（土曜・日曜、祝日など弊社休日は休ませていただきます。）

●電話番号・受付時間などは変わることがあります。（2007.11）

シャープ株式会社

本 社 〒545-8522 大阪市阿倍野区長池町22番22号
情報通信事業本部 〒639-1186 奈良県大和郡山市美濃庄町492番地