

SHARP®

液晶ディスプレイ

形名

PN-K321

取扱説明書

HDMI™
HIGH-DEFINITION MULTIMEDIA INTERFACE

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

安全にお使いいただくために	3	各種設定メニュー	18
使用上のご注意	5	メニューの基本操作	18
付属品を確認する	7	メニュー項目の詳細	19
各部の名前	7	初期化(リセット)・機能制限設定(特別機能)	23
スタンド(付属品)の取り付け	9	コンピューターで本機を制御する(RS-232C)	24
設置について	11	接続のしかた	24
機器の接続	12	通信仕様	24
コンピューターやAV機器との接続	12	通信手順	24
電源の接続	13	RS-232C コマンド一覧表	26
ケーブル処理のしかた	14	故障かな?と思ったら	30
電源の入/切	15	アフターサービスについて	31
主電源を入れる	15	仕様	32
電源を入れる/切る	15	設置時の注意事項(ご販売店・設置業者様用)	37
基本的な操作	16		

付属の AC アダプターおよび電源コードは当該製品専用です。他の機器に使用しないでください。

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、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。

VCCI-A

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。
- ※ クラス A 情報技術装置の技術基準に適合させるために、この製品の下記の端子に接続するケーブルは、シールドされたものを使用してください。
HDMI 入力端子、DisplayPort 入力端子

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、火災や感電の原因となります。



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、電源プラグをコンセントから抜く。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、電源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、電源プラグをコンセントから抜く。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。火災や感電の原因となります。



風通しの悪い場所、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。火災の原因となります。



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。感電の原因となります。



本機に水がかかるような場所に設置しない。ぬらさない。火災や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。エアコン等水を排出する機器にも注意してください。



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。



ACアダプターを本体などに固定しない。火災や感電の原因となります。



注意

この表示を無視して誤った取り扱いをすると、人がけがをしっ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。



AC アダプターおよび電源コードは、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、火災の原因となることがあります。



AC アダプターの取り扱いにあたっては、次のことを守る。

取り扱いを誤ると、火災や感電、けがの原因になることがあります。

- ・落下させたり、衝撃を与えないでください。
- ・絶対に分解しないでください。内部には高圧部分があり、触ると危険です。
- ・AC アダプターは屋内専用です。屋外では使用しないでください。
- ・付属の AC アダプターは他の機器に使用しないでください。



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。



電源コードは、タコ足配線しない。

タコ足配線をすると、過熱により火災の原因と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となります。また、電源プラグの刃に触れると感電の原因となります。



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。

発熱や発火の原因と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と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・故障の原因と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ことがあります。



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、発火の原因と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、けがの原因と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と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、AC アダプターや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となることがあります。

電源コードが傷つき火災や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。

通風孔や内部にほこりがたまると、発熱や発火・故障の原因となることがあります。

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相談ください。

(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お問い合わせください。)



本機や AC アダプターの温度が高くなる部分に長時間触れない。

低温やけどの原因となることがあります。

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。
- ・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。

本機では、映像を回転させることはできません

- ・縦長で使用する場合は、縦長のコンテンツをあらかじめご用意ください。

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こり、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

- ・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。
- ・液晶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。

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。

LED バックライトについて

- ・本機に使用しているLEDバックライトには、寿命があります。画面が暗くなったり、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。

使用上のご注意

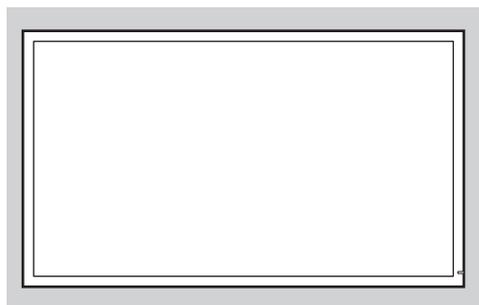
取扱説明書について

- 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。
- Microsoft、Windows、Internet Explorer は、米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標です。
- HDMI、HDMI ロゴ、および High-Definition Multimedia Interface は、HDMI Licensing, LLC の商標または登録商標です。
- DisplayPort は Video Electronics Standards Association の登録商標です。
- Adobe、Acrobat、Reader はアドビシステムズ社の米国ならびに他の国における商標または登録商標です。
- 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。

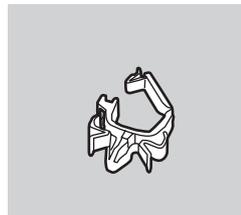
本体：1台



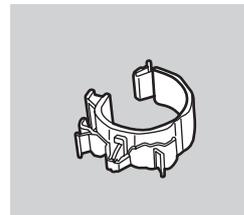
ケーブルクランプ
：2個



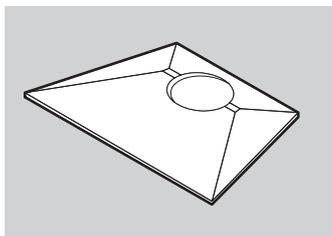
ケーブルクランプ
(小)：1個



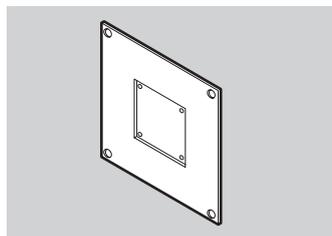
ケーブルクランプ
(大)：2個



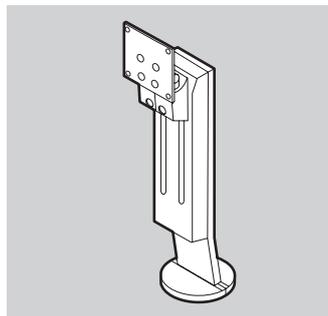
台座 (スタンド用)：1個



取り付け板 (スタンド用)
：1個 (本体に取り付け済み)



支柱 (スタンド用)：1個



電源コード (約3m)：1本

ACアダプター (ケーブル長約2m)：1本

CD-ROM

(ユーティリティディスク・Windows用)：1枚

セットアップマニュアル：1部

保証書：1部

DisplayPortケーブル：1本

RS232C変換ケーブル

(Φ3.5mmミニジャック)：1本

皿ネジ (M4×6 ワッシャなし)：5個

ネジ (M4×10 ワッシャ付)：4個

六角レンチ：1個

縦用シール (ロゴ)：1枚

縦用シール (操作ボタン)：1枚

縦用シール (ブランク)：1枚

横用シール (操作ボタン)：1枚

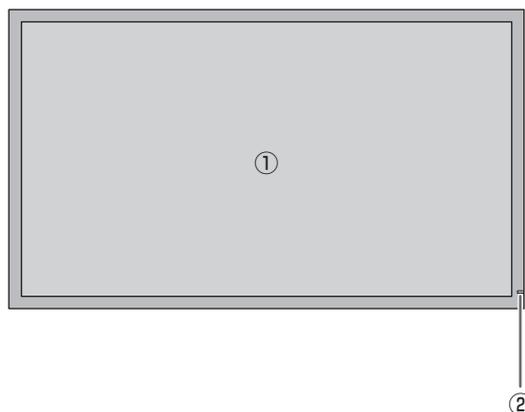
ブランクシール：1枚

前面のSHARPロゴを隠したいときは、上から貼ってください。

※ 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。

各部の名前

■ 前面

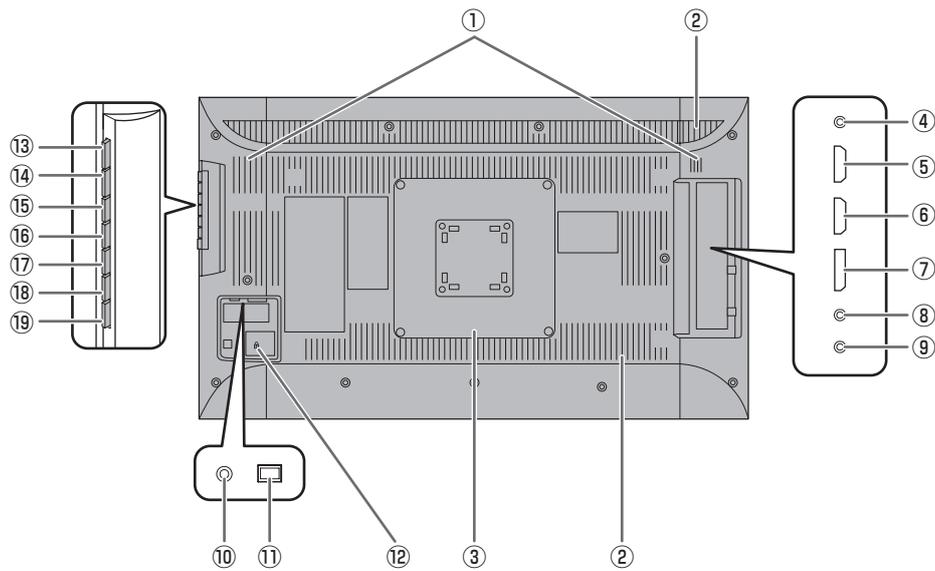


① 液晶パネル

② 電源ランプ (15 ページ)

各部の名前

■ 後面



- ① スピーカー
- ② 通風孔
- ③ 取り付け板 (スタンド用)
- ④ RS-232C 入力端子 (12 ページ)
- ⑤ PC/AV HDMI1 入力端子 (12 ページ)
- ⑥ PC/AV HDMI2 入力端子 (12 ページ)
- ⑦ DisplayPort 入力端子 (12 ページ)
- ⑧ 音声入力端子 (12 ページ)
- ⑨ ヘッドホン端子 (12 ページ)
- ⑩ 電源接続端子 (13 ページ)
- ⑪ 主電源スイッチ (15 ページ)
- ⑫ 盗難防止ホール (R)
- ⑬ 電源ボタン (⏻) (16 ページ)
- ⑭ 明るさ調整ボタン (△) (16 ページ)
- ⑮ 明るさ調整ボタン (▽) (16 ページ)
- ⑯ [VOL+ / ◀] ボタン (16 ページ)
- ⑰ [VOL - / ▶] ボタン (16 ページ)
- ⑱ [MENU/ENTER] ボタン (16 ページ)
- ⑲ [INPUT/RETURN] ボタン (16 ページ)

スタンド（付属品）の取り付け

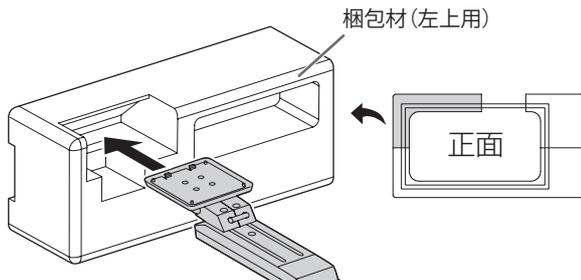
！ご注意

- 本機に接続されているケーブル類はすべて取り外してください。
- 取り付けネジ（付属）は、六角レンチ（付属）でしっかりと締めてください。
- スペースを十分にとって作業を行ってください。

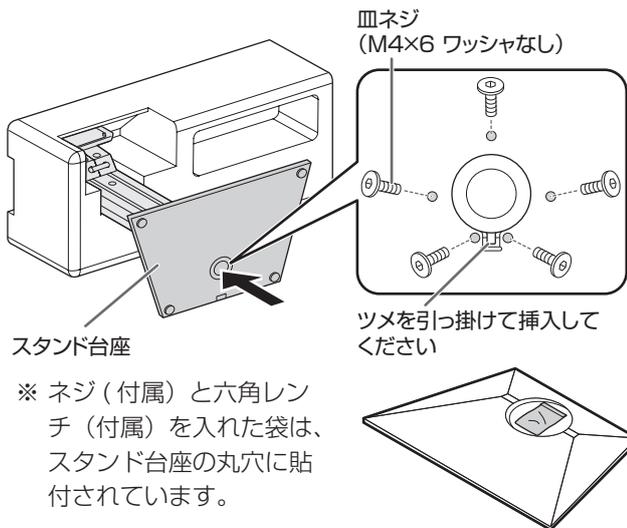
■ スタンドの付けかた

同梱物をすべて取り出してから作業を始めます。
スタンド台座で机などに傷つかないように、厚手の柔らかい布（毛布など）を敷いて作業を行ってください。

1. スタンド支柱を梱包材（左上用）に、下図のように挿入する。



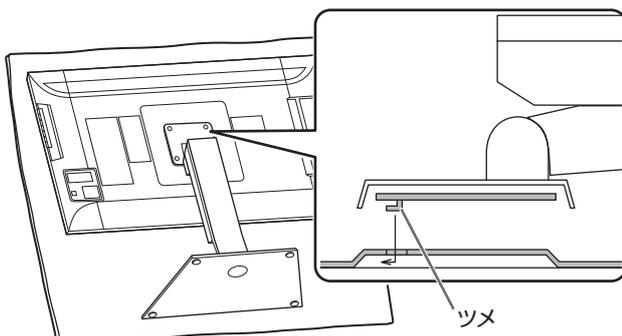
2. スタンド台座を手で支えながら、付属の皿ネジ（M4×6 ワッシャなし）（5個）でスタンド支柱に固定する。
付属の六角レンチを使用してください。



3. 本機全体が載る安定した水平な場所に、液晶パネルに傷がつかないように厚手の柔らかい布（毛布など）を敷き、液晶パネルが下向きになるようにして置く。

4. スタンドを本機の上に置く。

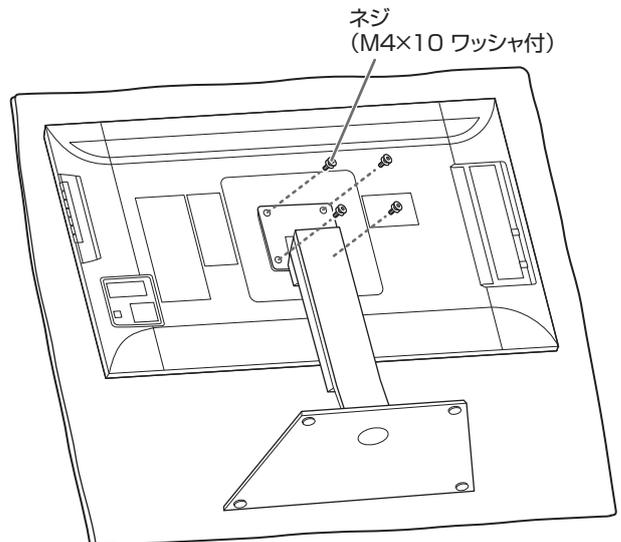
スタンドのツメを、取り付け板（本機に取り付け済み）引っ掛けます。



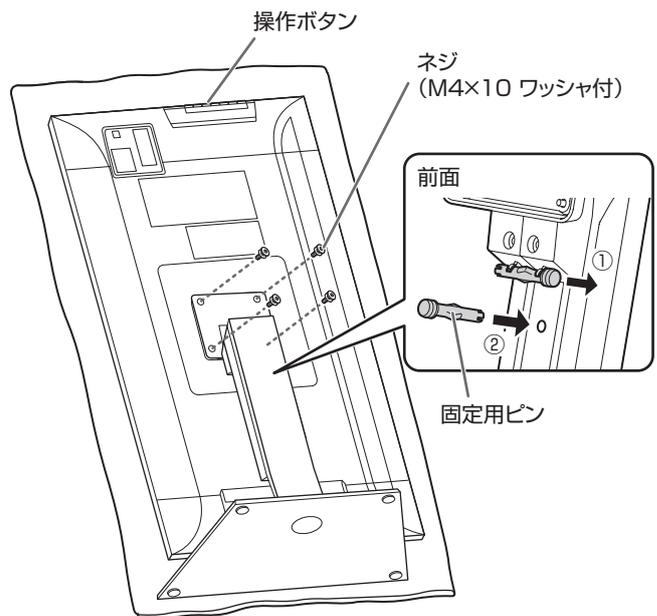
5. 付属のネジ（M4×10 ワッシャ付）（4個）で本機とスタンドを固定します。

付属の六角レンチを使用してください。

• 横長の場合



• 縦長の場合



※縦長で使用するときには、上図のように固定ピンを抜いて①、穴に挿入してください②。

※スタンドを取り外すときは、本機を上図の様に置き、ネジを取り外してください。

！ご注意

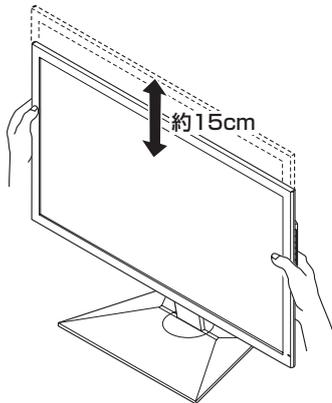
- 縦長で使用するときには、次のことをお守りください。故障の原因となることがあります。
 - 操作ボタンが上面になるように取り付けてください。
 - モニターメニューの「本体設置」を「縦」に設定してください。（20 ページ）

スタンド（付属品）の取り付け

■ 高さ・角度調整

・高さ調整

見やすい高さに調整します。

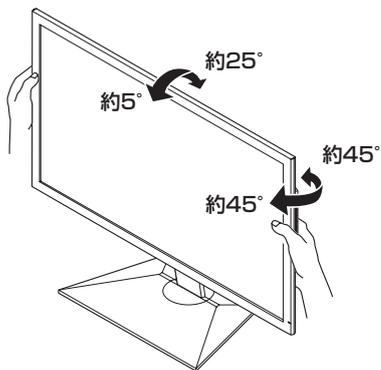


ご参考

縦長の場合、高さ調整はできません。

・角度調整

見やすい角度に調整します。



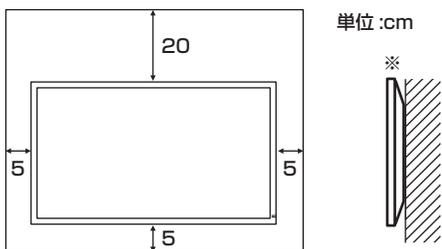
！ご注意

- ・ディスプレイ部を動かすときは、必ず枠の部分を持って下さい。液晶パネルに手を当てて力を加えると、破損の原因になります。
- ・指などはさまないようにご注意ください。
- ・横長の場合、高さを上げて角度調整するときは転倒しないようにご注意ください。

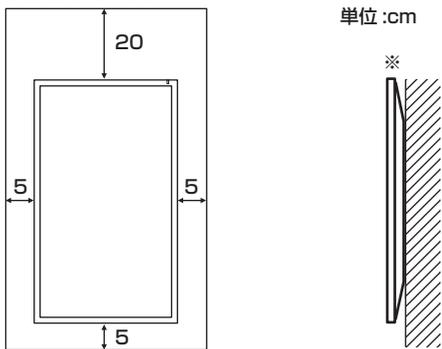
設置について

- 本機は屋内用です。
- VESA 規格に準拠したスタンドや取り付け金具が必要です。
- スタンド（市販品）、壁掛けでの設置や取り外し、移動の際は買いあげの販売店にご相談ください。
- 本機を壁掛けで使用する場合は、特別な技術による工が必要で、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。
- 本機は水平面に対し垂直の状態で使用してください。傾ける場合は、上向き 25° / 下向き 20° までにしてください。
- 本機は周囲温度 0°C ~ 40°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



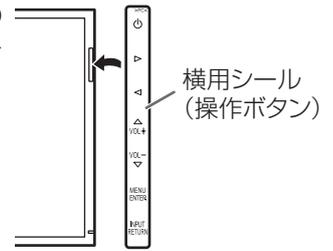
縦長で使用する場合



※ 壁などに接して設置する場合は、使用中熱を持ちますのでご注意ください。変色や変質の原因と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場合、周囲温度が 0°C ~ 40°C を超える場合は、ファンを設けるなど、周囲温度が 0°C ~ 40°C になるよう対処してください。
- 通風孔をふさがないでください。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。
- 発熱する機器の上に本機を置かないでください。

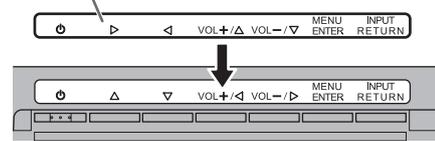
- 横長で使用する場合、付属の横用シール（操作ボタン）を前面に貼ることができます。
- 縦長で使用する場合、付属の縦用シールをご使用ください。



縦用シール（操作ボタン）は、背面または前面に貼り付けてください。

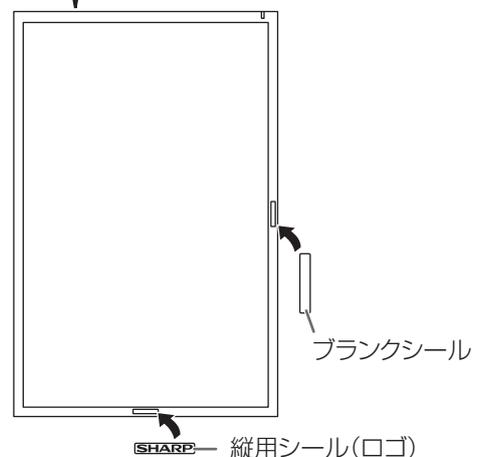
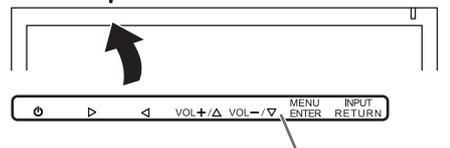
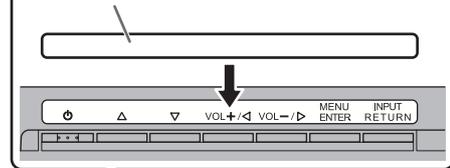
・背面

縦用シール（操作ボタン）

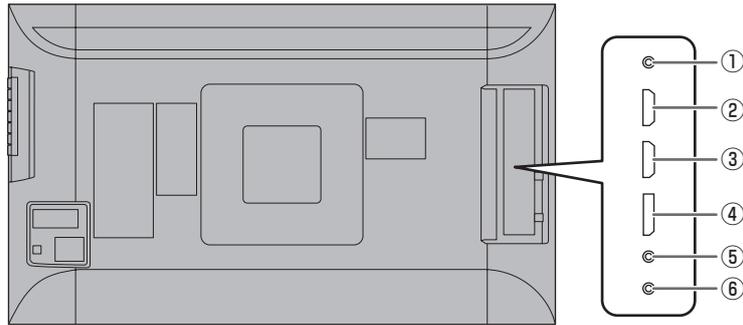


・前面

縦用シール（空白）



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となる場合があります。
- 端子が破損・変形したケーブルを使わないでください。無理に接続すると故障の原因となる場合があります。
- 接続するコンピューター（ビデオカード）、ケーブルおよび周辺機器によっては、正しく表示されない場合があります。

ご参考

- 接続先のコンピューター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。
- 各入力モードで使用する音声入力端子は出荷時、下記のように設定されています。

入力モード	音声入力端子 (出荷時設定)
DisplayPort	DisplayPort 入力端子
HDMI1 [PC]、HDMI1 [AV]、 HDMI2 [PC]、HDMI2 [AV]	PC/AV HDMI 入力端子

コンピューターや AV 機器との接続

① RS-232C 入力端子

- RS-232C 変換ケーブル（付属）と市販の RS-232C ストレートケーブルを使ってコンピューターに接続すると、本機をコンピューターから制御することができます。

② PC/AV HDMI1 入力端子

③ PC/AV HDMI2 入力端子

- 市販の HDMI ケーブル (High Speed ケーブル適合品) で接続します。
- 接続する機器に合わせて、本体設定メニューの「端子設定」の「HDMI1」、「HDMI2」または「HDMI デュアル」を設定してください。
- 本体設定メニューの「音声設定」の「HDMI1 [AV]」、「HDMI1 [PC]」、「HDMI2 [AV]」、「HDMI2 [PC]」で使用する音声入力端子を選んでください。「HDMI1」または「HDMI2」の場合、音声入力端子への接続は不要です。

④ DisplayPort 入力端子

- 付属の DisplayPort ケーブルで接続します。
 - 本体設定メニューの「音声設定」の「DisplayPort」で使用する音声入力端子を選んでください。「DisplayPort」の場合、音声入力端子への接続は不要です。
- ※付属のケーブルで接続してください。
※ケーブルを延長する場合は、もよりのお客様ご相談窓口（セットアップマニュアル）にお問い合わせください。

⑤ 音声入力端子

- 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。
- 入力モードごとに使用する音声入力端子を、本体設定メニューの「音声設定」で設定してください。

⑥ ヘッドホン端子

- 市販のヘッドホン（ミニステレオジャック）で接続します。
- 出力される音声は、入力モードにより異なります。
- 音量調整で音量が調整できます。

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。
- 下記の場合、映像を出力することはできません。
電源が「切」のとき。
入力信号待機状態のとき。

電源の接続

! ご注意

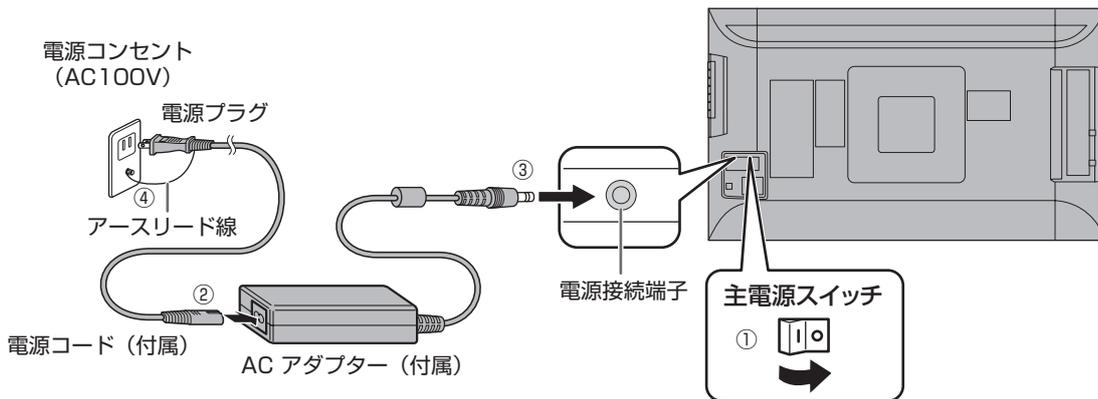
- AC アダプターおよび電源コードは必ず付属のものを使用してください。



電源は、AC100V(50/60Hz)のコンセントを使用する。

警告 指定以外の電源を使用すると、火災の原因となることがあります。

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



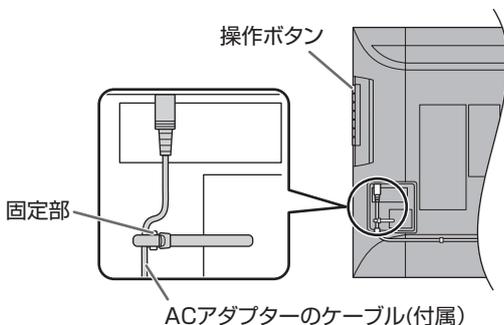
警告 アースを接続してください。アースが接続されない状態で万一故障した場合は、感電のおそれがあります。

- アースリード線をコンセントの他の電極に挿入・接触させないでください。
- アースの接続は、必ず電源プラグをコンセントに差し込む前に行ってください。また、アースを外す場合は、必ず先に電源プラグをコンセントから抜いてください。順番が異なると感電の原因となります。

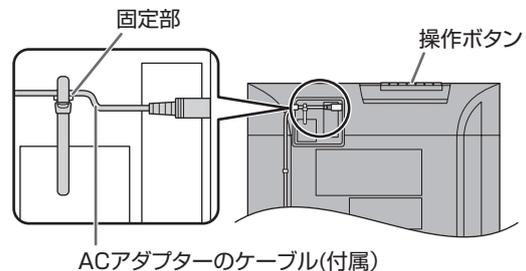
ご参考

AC アダプターのケーブル（付属）は、必ず固定部に付属のケーブルクランプで固定してください。固定するときは、AC アダプターのケーブル（付属）の端子部分に力が加わらないようにしてください。また AC アダプターのケーブル（付属）を無理に曲げないようにしてください。

- 横長の場合



- 縦長の場合



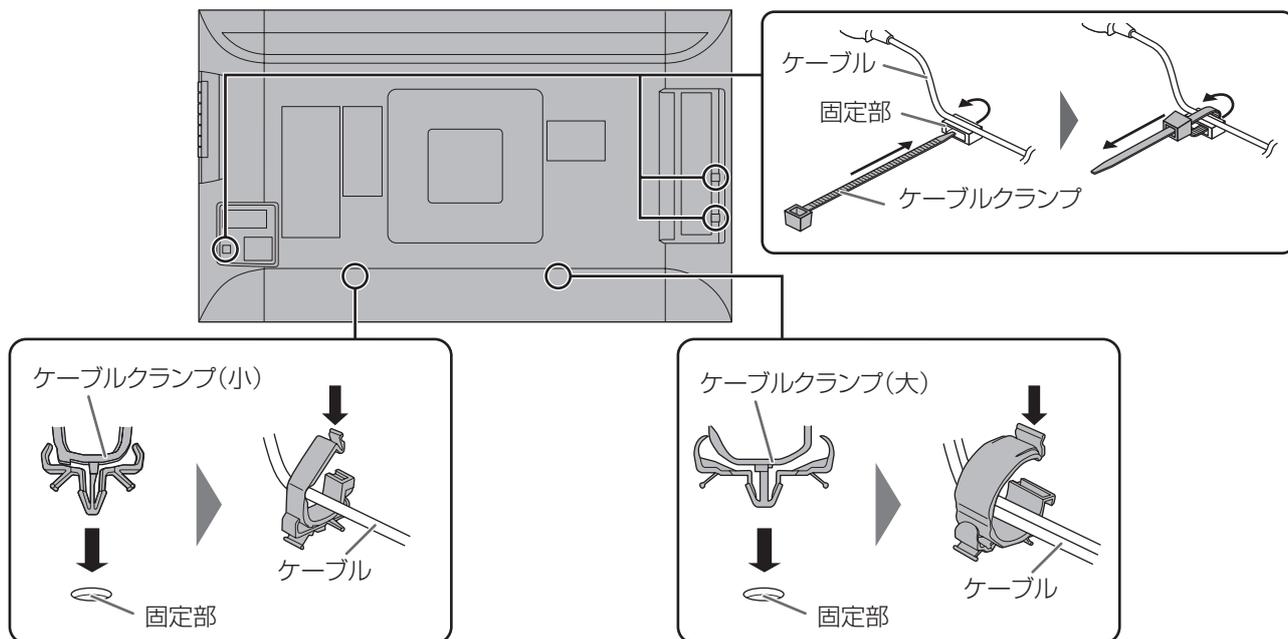
! ご注意

- 付属の AC アダプターは、本体等に固定しないでください。

ケーブル処理のしかた

■ ケーブルの固定について

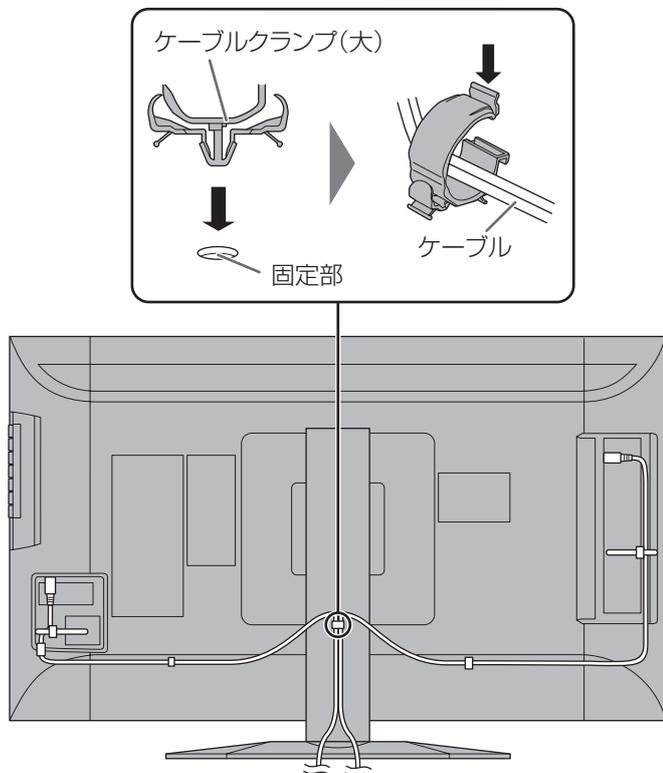
本体後面に接続したケーブルは、ケーブルクランプで固定することができます。
本体後面およびスタンドの固定部にケーブルクランプを付け、ケーブルを固定します。



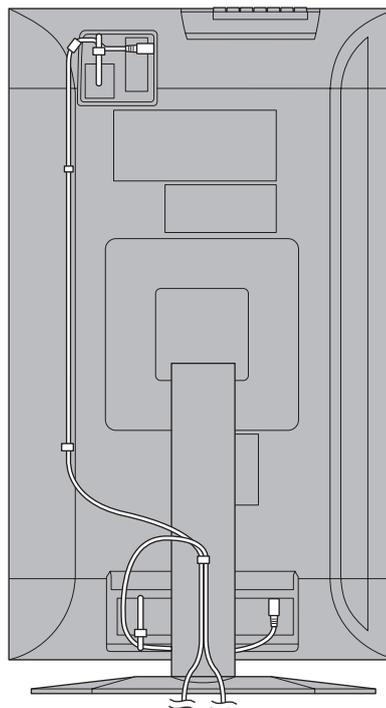
■ ケーブルの収納について

本体後面に接続したケーブルは、スタンドのケーブルクランプで固定することができます。

・横長の場合



・縦長の場合



! ご注意

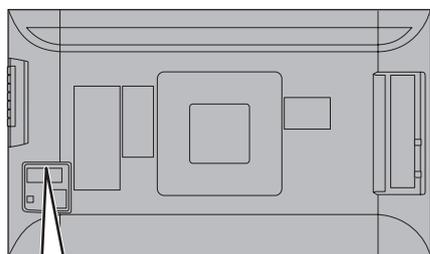
・ケーブルを無理に曲げたり、ケーブルに力が加わらないようにしてください。断線など故障の原因になります。

電源の入／切

！ご注意

- ・ 本機の電源を入れたあとに、コンピューターや再生機器の電源を入れてください。

主電源を入れる



主電源スイッチ

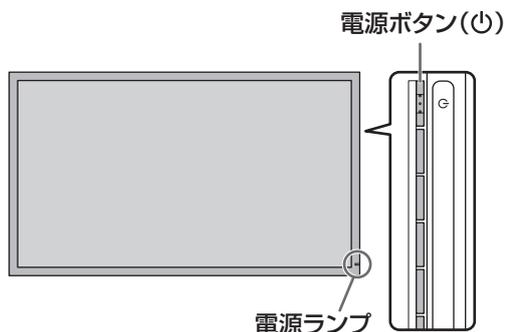


！ご注意

- ・ 主電源の切／入は、主電源スイッチで行ってください。主電源「入」の状態での電源コードの抜き差しや、プレーカーの切／入などを行わないでください。
- ・ 主電源の切／入は、必ず 5 秒以上の間隔を空けてください。

電源を入れる／切る

本体の電源ボタン (⏻) 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」
消灯	電源「切」(電源待機状態)
オレンジ色点灯	入力信号待機状態

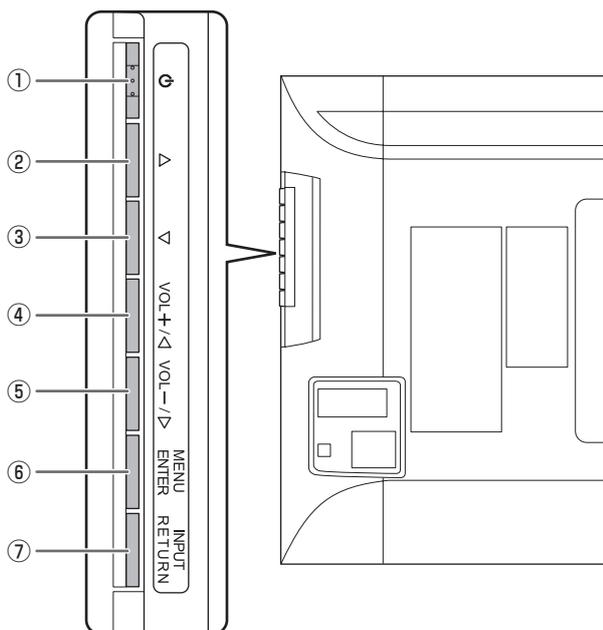
！ご注意

- ・ 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となります。

ご参考

- ・ 主電源が「切」の場合、電源を入れることはできません。
- ・ 入力信号待機状態のときに電源ボタン (⏻) を押すと、電源待機状態になります。

基本的な操作



①電源ボタン (⏻)

ボタンを押すたびに電源を入/切することができます。

②③明るさ調整ボタン (▲/▼)

明るさメニューが表示されます。



明るさ調整ボタン (▲/▼) 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。

メニュー画面が表示されているときはカーソルを左右に移動させたり、調整値を増減させます。

※ カーソルは明るさ調整ボタン (▲) を押すと右に、明るさ調整ボタン (▼) を押すと左に移動します。

④⑤ [VOL+ / ◀] / [VOL - / ▶] ボタン

音量メニューが表示されます。



[VOL+ / ◀] / [VOL - / ▶] ボタン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。

メニュー画面が表示されているときはカーソルを上下に移動させたり、調整値を増減させます。

※ カーソルは [VOL+ / ◀] ボタンを押すと上に、[VOL - / ▶] ボタンを押すと下に移動します。

⑥ [MENU/ENTER] ボタン

メニューが表示されます。

メニューについて詳しくは 18 ページを参照してください。

メニュー画面が表示されているときは設定を確定します。

⑦ [INPUT/RETURN] ボタン

入力切換メニューが表示されます。

[VOL+ / ◀] / [VOL - / ▶] ボタンで入力モードを選び [INPUT/RETURN] ボタンで決定します。

入力モード	映像	音声
DisplayPort	DisplayPort 入力端子	※ 3
HDMI1 [PC]	PC/AV HDMI 入力端子※ 1	
HDMI1 [AV]		
HDMI2 [PC]	PC/AV HDMI 入力端子※ 2	
HDMI2 [AV]		

【HDMI デュアルを「する」に設定した場合】

入力モード	映像	音声
DisplayPort	DisplayPort 入力端子	※ 3
HDMI デュアル [PC]※ 4	PC/AV HDMI 入力端子※ 4	※ 5
HDMI デュアル [AV]※ 4		

※ 1 「端子設定」の「HDMI1」で使用する端子を選びます。(20 ページ)

※ 2 「端子設定」の「HDMI2」で使用する端子を選びます。(20 ページ)

※ 3 「音声設定」で音声を入力する端子を選びます。(20 ページ)

※ 4 HDMI1 の端子設定に従います。

※ 5 HDMI1 の「音声設定」に従います。

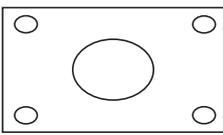
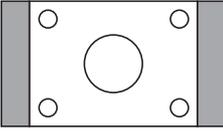
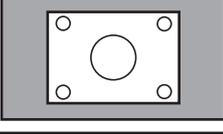
メニュー画面が表示されているときはカーソルが前の画面に戻ります。

ご参考

- 縦用シール（操作ボタン）を使用する場合、以下のようにボタン表示を読み替えてください。
 - 明るさ調整ボタン (▲ / ▼)
 - 明るさ調整ボタン (▶ / ◀)
 - [VOL+ / ◀] / [VOL - / ▶] ボタン
 - [VOL+ / ▲] / [VOL - / ▼] ボタン
- 横用シール（操作ボタン）を使用する場合、以下のようにボタン表示を読み替えてください。
 - 明るさ調整ボタン (▲ / ▼)
 - 明るさ調整ボタン (▶ / ◀)
 - [VOL+ / ◀] / [VOL - / ▶] ボタン
 - [▲ / VOL+] / [VOL - / ▼] ボタン

■ 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。
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。
Dot by Dot		PC 系入力時	接続したコンピューター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素数で表示します。

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権者の権利を侵害するおそれがありますので、ご注意ください。
- ・ 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 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、19～21ページをご覧ください。

！ご注意

- メニューなどの表示中に、主電源スイッチを「切」にしないでください。設定内容が初期化される場合があります。

■ 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/ENTER] ボタンを押し、メニュー画面を表示する。



2. [VOL+ / ◀] / [VOL- / ▶] ボタンで「映像調整」を選び、[MENU/ENTER] ボタンを押し。
3. [VOL+ / ◀] / [VOL- / ▶] ボタンで設定項目（「コントラスト」）を選択する。



4. 明るさ調整ボタン (▲ / ▼) で設定を調整する。



「⇒」のある項目は、[MENU/ENTER] ボタンを押しただと、設定を行います。

5. [INPUT/RETURN] ボタンを押し、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。

■ 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。
- メニュー画面は、横長で使用するときには画面左側、縦長で使用するときには画面下側に表示されます。

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。

■ 映像調整

明るさ

バックライトの明るさを調整します。

コントラスト

映像の明るい部分と暗い部分の差を調整します。

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

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

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。設定と映像によっては、画面中央に縦線が表示される場合があります。

色調整

カラーモード

以下の順で画面の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。

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。「明るさ」が最大するとき、輝度が最大になります。(PC系入力時)

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/緑色/青色コントラスト」「赤色/緑色/青色オフセット」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。

設定値は目安です。画面の色温度は経年により変わります。一定の色温度を維持するものではありません。

ユーザー設定

「色温度」が「ユーザー設定」のとき、各項目を調整します。

赤色コントラスト……明るい階調の赤成分を調整します。

緑色コントラスト……明るい階調の緑成分を調整します。

青色コントラスト……明るい階調の青成分を調整します。

赤色オフセット……暗い階調の赤成分を調整します。

緑色オフセット……暗い階調の緑成分を調整します。

青色オフセット……暗い階調の青成分を調整します。

プリセット値コピー

「プリセット」に設定されている白色の値を「ユーザー設定」にコピーします。

「する」を選び、[MENU/ENTER] ボタンを押してください。

(白色以外では、プリセットと異なる場合があります。)

ガンマ

ガンマを選択します。

カラーマネージメント-色相 (AV系入力時)

R (赤) / Y (黄) / G (緑) / C (シアン) / B (青) / M (マゼンタ) の6色で色あいを調整します。

カラーマネージメント-彩度 (AV系入力時)

R (赤) / Y (黄) / G (緑) / C (シアン) / B (青) / M (マゼンタ) の6色で色の鮮やかさを調整します。

カラーマネージメント-明度 (AV系入力時)

R (赤) / Y (黄) / G (緑) / C (シアン) / B (青) / M (マゼンタ) の6色で色の明るさを調整します。

各種設定メニュー

詳細設定

RGB 入力レンジ

RGB 入力信号のレンジを設定します。

「自動」にすると、自動的に設定します。通常は、「自動」でお使いください。

「自動」で正しく設定できない場合は、映像に合わせて設定してください。設定が異なると、黒が浮いたり、階調がつぶれたりして表示されます。

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、[MENU/ENTER] ボタンを押してください。

■ 本体設定

言語選択

メニュー画面の表示言語を設定します。

端子設定

HDMI1/HDMI2

PC/AV HDMI1 や HDMI2 入力端子で使用する入力モードを選びます。

HDMI デュアル

HDMI デュアルを使用する場合、「する」を選びます。

音声設定

各入力モードで音声を入力する端子を選びます。

HDMI デュアルを使用する場合、HDMI1 の設定に従います。

音声入力レベル

音声入力端子への音声の最大入力レベルを選びます。

通信速度

RS-232C で通信するときの通信速度を選びます。

DisplayPort ストリーム

DisplayPort 入力端子で画面解像度 3840×2160(50Hz/60Hz)を使用する場合、「MST」(マルチストリーム)を選びます。ビデオカードの組み合わせによっては、正しく表示されない場合があります。

■ モニター

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

無操作オフ

本体ボタン、RS-232C コマンド操作が 4 時間以上ない場合に、電源待機状態に移行するかどうかを設定します。

■ PbyP

PbyP 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。

する..... メイン画面とサブ画面を並べて表示します。

※ PbyP モードを使用する場合は HDMI デュアルを「しない」、DisplayPort ストリームを「SST」（シングルストリーム）に設定してください。

サブ画面入力信号

PbyP モードのとき、サブ画面の入力信号を切り換えます。

入力モードが DisplayPort.....HDMI1 または HDMI2

入力モードが HDMI1.....DisplayPort または HDMI2

入力モードが HDMI2.....DisplayPort または HDMI1

■ その他

スクリーンモーション

パターン

画面を動かすことで残像現象を起こりにくくします。

しない..... スクリーンモーション機能を使いません。

パターン1 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2 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。



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。

パワーマネージメント

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。

画面サイズ

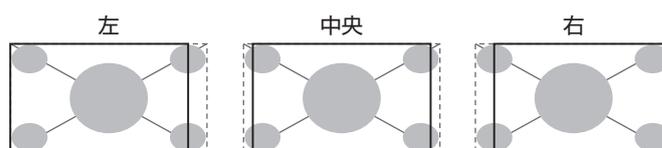
画面サイズを切り換えます。（17 ページ）

4096 表示位置

水平方向が 4,096 ドットの信号を入力したとき、映像を左、中央、右のどの位置に表示するかを設定します。

右または左に設定したとき、映像によっては画面中央に黒い帯が表示される場合があります。

HDMI 入力時、および画面サイズが Dot by Dot 時にのみ有効な設定です。



消音

音声を一時的に消します。「しない」に設定すると元に戻ります。

※本体ボタンを使用する場合は、[MENU/ENTER] ボタンと [VOL - /▷] ボタンを同時に押して設定します。

製品情報

ディスプレイの情報を表示します。

HDMI デュアルを「する」に設定した場合、「HDMI1」、「HDMI2」の欄に各端子の信号情報を表示します。

[VOL+ /◁]/[VOL - /▷] ボタン、明るさ調整ボタン (△ / ▽) 以外のボタンを押す、または約 15 秒間操作しないと表示が消えます。

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」「色あい」「色の濃さ」「RGB 入力レンジ」「ガンマ」「プリセット」「ユーザー設定」「プリセット値コピー」は設定できません。
- ・「カラーモード」が「sRGB」のとき、下記項目は設定できません。
「色温度」、「プリセット」、「ユーザー設定」、「プリセット値コピー」、「ガンマ」
- ・「カラーモード」が「あざやか」のとき、「ガンマ」は調整できません。

■ 2画面表示について

PbyPモードを設定することで2画面表示にすることができます。
PbyPメニューの「PbyPモード」で設定します。

PbyP		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。
- ※ 下記の組み合わせで表示できます。(HDMIデュアルが「しない」に設定されている場合に限る)
DisplayPort - HDMI1 または HDMI2
HDMI1 - HDMI2

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、コンピューター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、Dot by Dotの画面は「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、「端子設定」を設定することはできません。

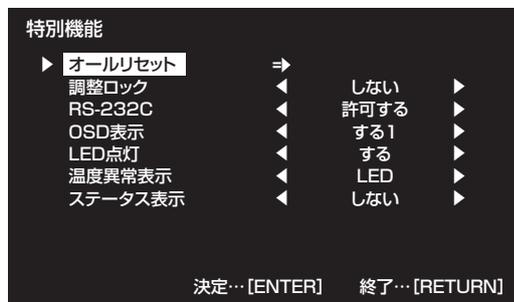
■ HDMIデュアルについて

- HDMI1とHDMI2の2つの入力映像を1つの画面で表示することができます。
HDMI1の入力映像が左側に、HDMI2の入力映像が右側に表示されます。
- HDMI1とHDMI2の2つの映像信号は、同一機器から出力する必要があります。
- 画面サイズの設定をすることができます。
- 音声は、HDMI1の「音声設定」に従います。

初期化（リセット）・機能制限設定（特別機能）

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. 画面に「F」が表示されるまで [MENU/ENTER] ボタンと [INPUT/RETURN] ボタンを同時に押し、「F」が表示されている間に [MENU/ENTER] ボタンと [VOL - /▷] ボタンを同時に押す。



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。

「オールリセット」を選び、[MENU/ENTER] ボタンを押してください。

初期化したあとは、主電源スイッチを入れ直してください。

オールリセット..... すべての設定を工場出荷時の状態に戻します。

キャンセル..... リセットせずに戻ります。

調整ロック

ボタン操作を禁止することができます。

しない..... 操作可能

する 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。

する 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。

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。

OSD 表示

メニューやモード、メッセージの表示/非表示を切り換えます。

特別機能画面は非表示にできません。

する 1..... すべてのメニューやモード、メッセージを表示します。

する 2..... ディスプレイが自動的に表示するメッセージを表示しません。操作時のメッセージは表示します。

しない..... すべてのメニューやモード、メッセージを表示しません。

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。

温度異常表示

温度異常時の通知方法を選びます。

しない..... 異常を通知しません。

OSD & LED... 温度異常時、電源ランプが赤色と緑色の交互に点滅し、画面に「モニター温度」のメッセージが表示されます。

LED..... 温度異常時、電源ランプが赤色と緑色の交互に点滅します。

ステータス表示

ハードウェア異常時の通知方法を選びます。

しない..... 異常を通知しません。

OSD & LED... ハードウェア異常時、電源ランプが赤色に点滅し、画面に「ステータス [xxxx]」のメッセージが表示されます。

LED..... ハードウェア異常時、電源ランプが赤色に点滅します。

3. [INPUT/RETURN] ボタンを押して、通常画面に戻る。

ご参考

- 温度異常とハードウェア異常の両方が発生している場合は、ハードウェア異常の通知が優先されます。
- 「OSD 表示」が「する 2」/「しない」の時でも、「温度異常表示」や「ステータス表示」が「OSD & LED」に設定している場合は、異常通知のメッセージが表示されます。
- 「温度異常表示」や「ステータス表示」が「LED」または「OSD & LED」の時、「LED 点灯」が「しない」の時でも電源ランプは点灯します。

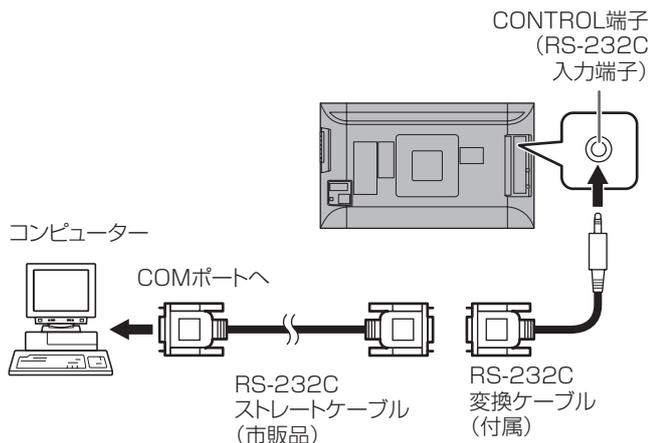
コンピューターで本機を制御する (RS-232C)

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

接続のしかた

コンピューターのCOMポート (RS-232Cコネクタ) と本機のCONTROL端子 (RS-232C入力端子) を、RS-232C変換ケーブル (付属) とRS-232Cストレートケーブル (市販品) を使用して接続します。

RS-232C変換ケーブルはケーブルクランプを使用して固定してください。



通信仕様

コンピューター側の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	※
データ長	8ビット
パリティ	なし

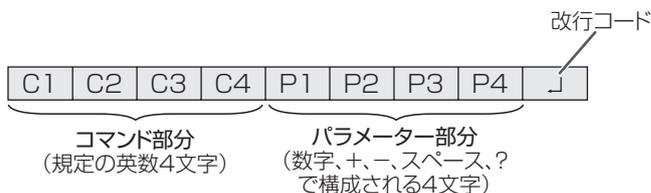
ストップビット	1ビット
フロー制御	なし

※ 本体設定メニューの「通信速度」の設定に合わせてください。(初期設定は38400bps)

通信手順

■ コマンド

コンピューター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
VOLM_{□□}30

- ※ パラメーター部分が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、OA_H または OD_H))
 - × VOLM30_□
 - VOLM_{□□}30_□

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] OFSR-127

RS-232Cコマンド一覧表 (26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、「?」をパラメーターにすることにより、現在の設定値を返します。

[例]

VOLM ? ? ? ? ← コンピューターから本機へ (現在の音量設定値は?)

30 ← 本機からコンピューターへ (設定値: 30)

■ レスポンス

コマンドが正しく実行された場合

O K ⌋ 改行コード
(ODH, OAH)

コマンドの終了後、返信されます。

コマンドが実行できなかった場合

E R R ⌋ 改行コード
(ODH, OAH)

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。
- コンピューター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。
- 周囲環境によるノイズ等が原因で、正しくコマンドが受信できず「ERR」が返信される場合があります。システムやソフトウェアで、コマンドの再送信（リトライ）を行う等配慮してください。

コマンドの実行に時間がかかっている場合

W A I T ⌋ 改行コード
(ODH, OAH)

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 が返ってくるコマンド
RSET、INPS、WIDE、POWR、MWIN、MWIP 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

L O C K E D ⌋ 改行コード
(ODH, OAH)

■ 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。

```
VOLM0020
OK
      |
      | 100ms 以上空ける
      v
INPS0001
WAIT
OK
```

ご参考

- オールリセットするときは、タイムアウト時間を 30 秒以上に設定してください。

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 「パラメーター」をパラメーター部分 (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 パラメーター部分 (24 ページ) に「????」または「□□□？」または「???+」(リピーター制御時)を使用することにより、「返信」に示す返り値が得られます。

パラメーター： パラメーター部分 (引数) (24 ページ)

返信： レスポンス (返り値)

※： ● 電源待機状態で使えます。
 - 電源待機状態では使えません。

電源制御/入力切換

機能	コマンド	方向	パラメーター	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。「端子設定」で非選択の端子は選べません。	●	
			9		HDMI1[AV] 「端子設定」の「HDMI1」が「PC」の場合はエラー (ERR)		
			10		HDMI1[PC] 「端子設定」の「HDMI1」が「AV」の場合はエラー (ERR)		
			12		HDMI2[AV] 「端子設定」の「HDMI2」が「PC」の場合はエラー (ERR)		
			13		HDMI2[PC] 「端子設定」の「HDMI2」が「AV」の場合はエラー (ERR)		
			14		DisplayPort		
			15		HDMI デュアル		
		R			9	HDMI1[AV]	●
					10	HDMI1[PC]	
					12	HDMI2[AV]	
					13	HDMI2[PC]	
					14	DisplayPort	
			15	HDMI デュアル			

映像調整メニュー

機能		コマンド	方向	パラメーター	返信	制御 / 返信内容	※	
明るさ		VLMP	WR	0 ~ 31	0 ~ 31			
コントラスト		CONT	WR	0 ~ 60	0 ~ 60			
黒レベル		BLVL	WR	0 ~ 60	0 ~ 60			
色あい		TINT	WR	0 ~ 60	0 ~ 60			
色の濃さ		COLR	WR	0 ~ 60	0 ~ 60			
画質		SHRP	WR	0 ~ 24	0 ~ 24			
色調整	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 プリセット	CTMP	WR	0	0	PC HDMI および DisplayPort	
					1 ~ 18	1 ~ 18	1:約 3000K ~ 15:約 10000K (500K ステップ) 16:約 5600K、17:約 9300K、18:約 3200K	
					99	99		
		赤色コントラスト	CRTR	WR	0 ~ 256	0 ~ 256	CTMP が 99 に設定されていない場合はエラー (ERR)	
		緑色コントラスト	CRTG	WR	0 ~ 256	0 ~ 256		
		青色コントラスト	CRTB	WR	0 ~ 256	0 ~ 256		
		赤色オフセット	OFSR	WR	-127 ~ 127	-127 ~ 127		
		緑色オフセット	OFSG	WR	-127 ~ 127	-127 ~ 127		
		青色オフセット	OFSB	WR	-127 ~ 127	-127 ~ 127		
		プリセット値コピー	CPTU	W	0	0	プリセット値をユーザー設定にコピーする	
		ガンマ	GAMM	WR	0 ~ 2	0 ~ 2	0: 1.8、1: 2.2、2: 2.4 (PC 系入力時) 0: 明るい 2、2: 暗い (AV 系入力時)	
	5 ~ 6				5 ~ 6	5: 2.0、6: 標準 (PC 系入力時) 5: 明るい 1、6: 標準 (AV 系入力時)		
	カラーマネージメント-色相 (AV 系入力時)	CMHR	WR	-10 ~ 10	-10 ~ 10	R		
		CMHY				Y		
		CMHG				G		
		CMHC				C		
		CMHB				B		
		CMHM				M		
		CRST	W	1	1	色相リセット		
	カラーマネージメント-彩度 (AV 系入力時)	CMSR	WR	-10 ~ 10	-10 ~ 10	R		
		CMSY				Y		
		CMSG				G		
		CMSC				C		
		CMSB				B		
		CMSM				M		
		CRST	W	2	2	彩度リセット		
	カラーマネージメント-明度 (AV 系入力時)	CMVR	WR	-10 ~ 10	-10 ~ 10	R		
		CMVY				Y		
		CMVG				G		
		CMVC				C		
		CMVB				B		
		CMVM				M		
		CRST	W	3	3	明度リセット		
詳細設定	AV HDMI1 RGB 入力レンジ	AHDR	WR	0 ~ 2	0 ~ 2	0: 自動 1: フル 2: リミテッド		
	PC HDMI1 RGB 入力レンジ	PHDR	WR	0 ~ 2	0 ~ 2	0: 自動 1: フル 2: リミテッド		
	AV HDMI2 RGB 入力レンジ	AH2R	WR	0 ~ 2	0 ~ 2	0: 自動 1: フル 2: リミテッド		
	PC HDMI2 RGB 入力レンジ	PH2R	WR	0 ~ 2	0 ~ 2	0: 自動 1: フル 2: リミテッド		
	DisplayPort RGB 入力レンジ	PDPR	WR	0 ~ 2	0 ~ 2	0: 自動 1: フル 2: リミテッド		
リセット	ARST	W		2				

コンピューターで本機を制御する (RS-232C)

本体設定メニュー

機能	コマンド	方向	パラメーター	返信	制御 / 返信内容	※	
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					
端子設定	HDMI1	HDSL	WR	0 ~ 1	0 ~ 1	0 : PC HDMI, 1 : AV HDMI	-
	HDMI2	H2SL	WR	0 ~ 1	0 ~ 1	0 : PC HDMI, 1 : AVHDMI	
	HDMI デュアル	HDDU	WR	0 ~ 1	0 ~ 1	0 : しない, 1 : する	
音声設定	HDMI1 [PC]	ASHP	WR	0 ~ 1	0 ~ 1	0 : HDMI, 1 : ミニステレオ	-
	HDMI1 [AV]	ASHA	WR	0 ~ 1	0 ~ 1	0 : HDMI, 1 : ミニステレオ	
	HDMI2 [PC]	AH2P	WR	0 ~ 1	0 ~ 1	0 : HDMI, 1 : ミニステレオ	
	HDMI2 [AV]	AH2A	WR	0 ~ 1	0 ~ 1	0 : HDMI, 1 : ミニステレオ	
	DisplayPort	ASDI	WR	1 ~ 2	1 ~ 2	1 : DisplayPort, 2 : ミニステレオ	
音声入力レベル	AIVP	WR	0 ~ 1	0 ~ 1	0 : 1.0Vrms, 1 : 0.5Vrms	-	
通信速度	BAUD	WR	0 ~ 2	0 ~ 2	0 : 9600bps, 1 : 19200bps, 2 : 38400bps	-	
DisplayPort ストリーム	DPST	WR	0 ~ 1	0 ~ 1	0 : SST, 1 : MST	-	

モニターメニュー

機能	コマンド	方向	パラメーター	返信	制御 / 返信内容	※
本体設置	STDR	WR	0 ~ 1	0 ~ 1	0 : 横長設置, 1 : 縦長設置	-
無操作オフ	ATOF	WR	0 ~ 1	0 ~ 1	0 : しない, 1 : する	-

PbyP

機能	コマンド	方向	パラメーター	返信	制御 / 返信内容	※
PbyP モード	MWIN	WR	0, 2	0, 2	0 : しない, 2 : する 「HDMI デュアル」が「する」の場合はエラー (ERR)	-
サブ画面入力信号	MWIP	WR	9	9	HDMI1 [AV]	-
			10	10	HDMI1 [PC]	
			12	12	HDMI2 [AV]	
			13	13	HDMI2 [PC]	
			14	14	DisplayPort	

その他メニュー

機能	コマンド	方向	パラメーター	返信	制御 / 返信内容	※	
スクリーンモーション	パターン	SCSV	WR	0, 2, 3	0, 2, 3	0 : しない, 2 : パターン 1, 3 : パターン 2	-
	モーション設定 1	MTIM	WR	0 ~ 20	0 ~ 20		
	モーション設定 2	MINT	WR	5 ~ 20	5 ~ 20	1 秒単位	
パワーマネージメント (PC)	PMNG	WR	0 ~ 1	0 ~ 1	0 : しない, 1 : する	-	
パワーマネージメント (AV)	PMVA	WR	0 ~ 1	0 ~ 1	0 : しない, 1 : する	-	
画面サイズ (PC)	WIDE	WR	1 ~ 3	1 ~ 3	1 : ワイド, 2 : ノーマル, 3 : Dot by Dot	-	
画面サイズ (AV)	WIDE	WR	1, 4 ~ 5	1, 4 ~ 5	1 : ワイド, 4 : ノーマル, 5 : Dot by Dot	-	
4096 表示位置	4KDP	WR	0 ~ 2	0 ~ 2	0 : 左, 1 : 中央, 2 : 右	-	
消音	MUTE	WR	0 ~ 1	0 ~ 1	0 : しない, 1 : する	-	
製品情報	型名	INF1	R		値	●	
	製造番号	SRNO	R		値		

コンピューターで本機を制御する (RS-232C)

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	パラメーター	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、1:する1、2:する2	-
OSD表示	LOSD	WR	0~2	0~2	0:する1、1:しない、2:する2	-
LED点灯	OFLD	WR	0~1	0~1	0:する、1:しない	-
温度異常表示	TALT	WR	0~2	0~2	0:しない、1:OSD & LED、2:LED	-
ステータス表示	SALT	WR	0~2	0~2	0:しない、1:OSD & LED、2:LED	-

その他

機能	コマンド	方向	パラメーター	返信	制御 / 返信内容	※
音量調整	VOLM	WR	0~31	0~31		-
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	内部温度異常が発生し、電源待機状態	
				2	過去に温度異常発生 (温度異常の情報を消すときは、主電源を切ります)	
				3	内部温度異常が発生し、バックライト輝度低減状態	
				4	温度センサー異常	
温度取得	ERRT	R		値	温度センサーの温度を返信する 返信が「126」のときは、温度センサー異常	-
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		
			6	温度異常で電源待機状態		
20	無操作オフで電源待機状態					

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31ページをご覧ください。

映像も音声も出ない

- ACアダプターおよび電源コードは正しく接続されていますか。(13ページ)
- 主電源スイッチが「切」になっていませんか。(15ページ)
- 電源待機状態になっていませんか(電源ランプが消灯)。(15ページ)
- 入力切替は正しく選択されていますか。(16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。

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。(12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。
- 音声ケーブル(市販品)は接続されていますか。
- 本体設定メニューの「音声設定」の設定は正しいですか。(20ページ)
- ヘッドホン等、ヘッドホン端子にケーブルが接続されていませんか。

音が割れている

- 音量を小さくして使用してください。
入力機器によっては、音量を大きくすると音が割れる場合があります。

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。

PC/AV HDMI 入力端子の映像が正しく表示できない

- 本体設定メニューの「端子設定」の「HDMI」、「HDMIデュアル」の設定は正しいですか。(20ページ)
- HDMIケーブルはHDMI規格認証品ですか。規格外のケーブルでは正しく動作しません。
- 入力信号は、本機が対応している信号ですか。(34～35ページ)

DisplayPort 入力端子の映像が正しく表示できない

- ケーブルはDisplayPort規格認証品ですか。付属のケーブルで接続してください。規格外のケーブルでは正しく動作しません。
- 入力信号は、本機が対応している信号ですか。(34ページ)

DisplayPort ストリームの設定を切り換えても映像が正しく表示できない

- ディスプレイとコンピューターを再起動してみてください。
- ビデオカードは「MST」(マルチストリーム)対応ですか。対応していない場合は「SST」(シングルストリーム)に設定してください。

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。
- 画面の表示または消去の操作をする際、左右で画面表示のタイミングがずれることがあります。問題ありません。

電源ランプが赤色に点滅している

画面の隅に「ステータス [xxxx]」と表示されている

- ハードウェアの異常です。電源を切ったあと、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。(「ステータス表示」が、「OSD & LED」のとき。設定により異なります。)

「自動低減中」と表示されている

- 本体の内部温度が高温になり、温度上昇を防止するため、バックライトの輝度が自動的にさがります。この場合、明るさ調整ボタン(△/▽)で明るさを調整しても「自動低減中」と表示され、明るさを変えることはできません。
- 温度が上昇した原因を取り除いてください。

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。

電源ランプが赤色と緑色の交互に点滅している

画面の隅に「モニター温度」と表示されている

- 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。(「温度異常表示」が「OSD & LED」のとき。設定により異なります。)
- 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。)
- 温度が上昇した原因を取り除いてください。
 - 温度が上昇して電源待機状態になったときは、本機の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。(11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。

保証期間はお買いあげの日から1年間です（ただし、光源のLEDバックライトは消耗品ですので、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。

修理の際の取り外し、再設置に要する費用は、別途お客様負担となります。

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」（30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、お買いあげの販売店またはもよりのお客様ご相談窓口（セットアップマニュアル）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：液晶ディスプレイ
- ・形名：PN-K321
- ・お買いあげ日（年月日）
- ・故障の状況（できるだけ具体的に）
- ・ご住所（付近の目印も併せてお知らせください。）
- ・お名前
- ・電話番号
- ・ご訪問希望日

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、お買いあげの販売店またはもよりのお客様ご相談窓口（セットアップマニュアル）にお問い合わせください。

仕様

■ 製品仕様

形名	PN-K321	
液晶表示素子	32V型ワイド(対角80.1cm)TFT液晶	
最大解像度	3840×2160	
最大表示色	約10.7億色	
画素ピッチ	水平0.182mm×垂直0.182mm	
輝度(標準値)	350cd/m ² ※1	
コントラスト比(標準値)	800:1	
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697.9mm×縦392.6mm	
応答速度	8ms(Gray to Gray, Ave.)	
プラグ&プレイ	VESA DDC2B対応	
パワーマネージメント	VESA DisplayPort対応	
入力端子	PC/AV	HDMI(2系統)
	PC	DisplayPort(1系統)
	音声	φ3.5mmミニステレオジャック(1系統)
	シリアル(RS-232C)	φ3.5mmミニジャック(1系統)
出力端子	音声	φ3.5mmミニステレオジャック(1系統)
スピーカー出力	2W+2W	
電源	AC100V、50/60Hz(専用ACアダプター使用時)	
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(入力信号待機時/電源待機時)	93W※2(1.2W/0.7W)(専用ACアダプター使用時)	
外形寸法(突起部を除く)	幅約750mm×奥行約35mm×高さ約441mm(本体のみ)	
	幅約750mm×奥行約256mm×高さ約489~634mm(同梱スタンド取り付け時)	
質量	約7.5kg(本体のみ)	
	約13.0kg(同梱スタンド取り付け時)	
梱包時寸法	幅約990mm×奥行約230mm×高さ約558mm	

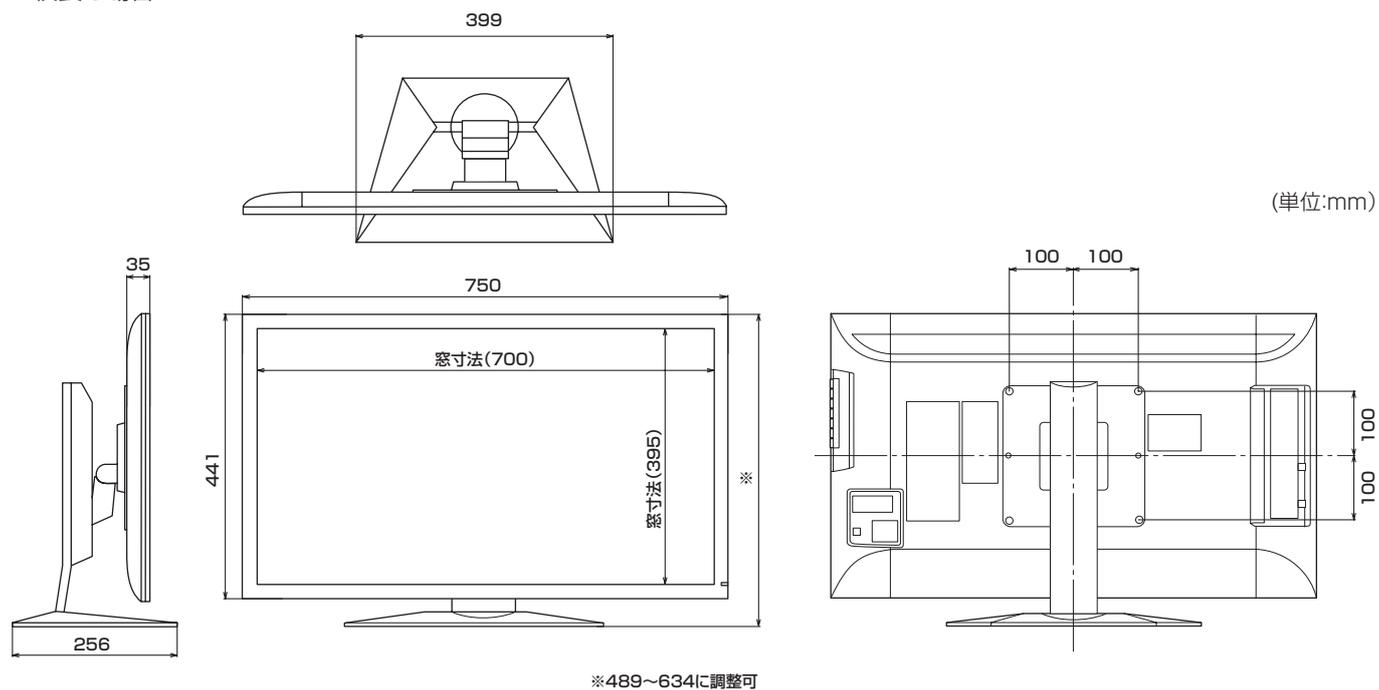
※1 輝度は、入力モードや映像調整の設定などにより変わります。また、輝度は経年により劣化します。一定の輝度を維持するものではありません。

※2 DC19.5V入力時：87W

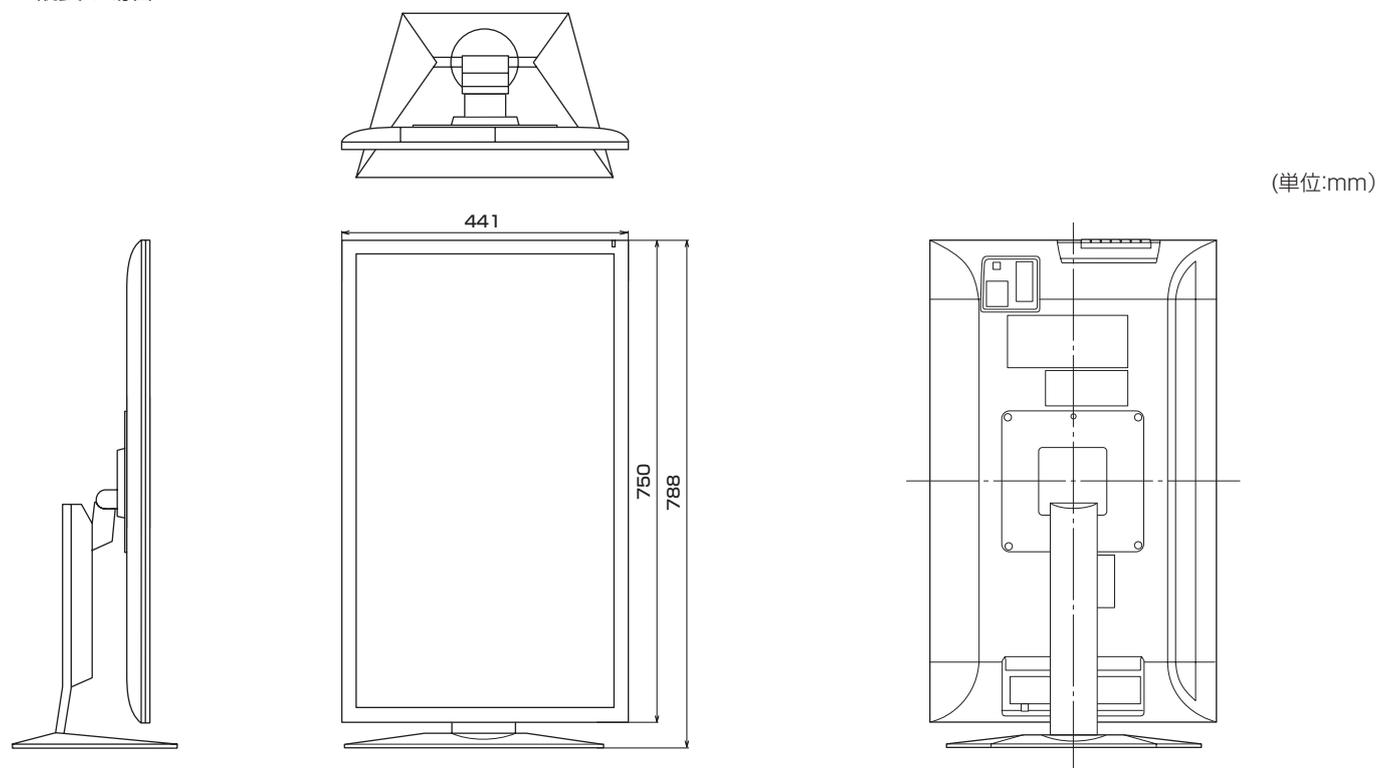
■ 寸法図

数値はおよその値です。

- ・ 横長の場合



- ・ 縦長の場合



※ VESA 規格の金具の取り付けには、M6 ネジで、長さが取り付け金具の厚さ +8 ~ 10mm のものを使用してください。

■ PC 対応信号タイミング

画面解像度		垂直周波数(Hz)	DisplayPort	HDMI1またはHDMI2	HDMIデュアル ^{*1}
VESA	640×480	60	○	○	—
		72	○	○	—
		75	○	○	—
	800×600	56	○	○	—
		60	○	○	—
		72	○	○	—
		75	○	○	—
	848×480	60	○	○	—
	1024×768	60	○	○	—
		70	○	○	—
		75	○	○	—
	1152×864	75	○	○	—
	1280×768	60	○	○	—
		75	○	○	—
	1280×800	60	○	○	—
	1280×960	60	○	○	—
	1280×1024	60	○	○	—
		75	○	○	—
	1360×768	60	○	○	—
	1400×1050	60	○	○	—
	1600×1200	60	○	○	—
	1680×1050	60	○	○	—
	1920×1200	60	○	—	—
3840×2160	24	○	○	○ ^{*4}	
	25	○	○	—	
	30	○	○	○ ^{*4}	
	50	○ ^{*3*6}	—	○ ^{*4}	
	60	○ ^{*3*6}	—	○ ^{*4}	
4096×2160 ^{*2}	24	—	○	○ ^{*5}	
ワイド [*]	1280×720	60	○	○	—
	1920×1080	60	○	○	—
US TEXT	720×400	70	○	○	—

※1 HDMI1とHDMI2を使用し、2系統同時入力で1つの画面を構成します。

※2 Dot by Dot以外では縮小して表示し、Dot by Dotではパネルサイズで切り取って表示します。

※3 マルチストリームを使用して表示します。

※4 2つのHDMI入力端子はそれぞれ1920×2160の信号です。

※5 2つのHDMI入力端子はそれぞれ2048×2160の信号です。

※6 左右の画面はそれぞれ1920×2160の信号です。

※ 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ーによっては、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。

■ AV 対応信号タイミング

画面解像度	周波数(Hz)	HDMI
1920×1080p	24	○
	50	○
	59.94	○
	60	○
1920×1080i	50	○
	59.94	○
	60	○
1280×720p	50	○
	59.94	○
	60	○
720×576p	50	○
720×480p	59.94	○
	60	○
640×480p(VGA)	59.94	○
	60	○
720(1440)×576i	50	○
720(1440)×480i	59.94	○
	60	○

■ パワーマネージメント

本機は、VESA DisplayPort パワーマネージメントに準拠しています。

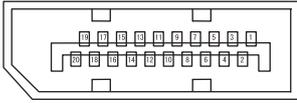
■ DDC(プラグ&プレイ)

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ーのプラグ&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ーの間で解像度などに関する情報を受け渡します。この機能は、コンピューターが 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。

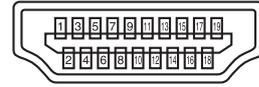
DDC には、通信方式の違いによりいくつかの種類があります。本機は、DDC2B に対応しています。

■ DisplayPort 入力端子ピン配列
(DisplayPort 20 ピン)



番号	機能	番号	機能
1	MainLane3-	11	Gnd
2	Gnd	12	MainLane0+
3	MainLane3+	13	Gnd
4	MainLane2-	14	Gnd
5	Gnd	15	Aux+
6	MainLane2+	16	Gnd
7	MainLane1-	17	Aux-
8	Gnd	18	ホットプラグ検出
9	MainLane1+	19	Gnd
10	MainLane0-	20	3.3V

■ PC/AV HDMI 入力端子のピン配列
(HDMI™ Connector)



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

設置時の注意事項（ご販売店・設置業者様用）

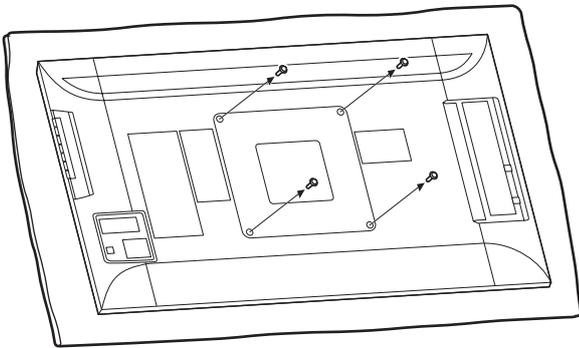
- ・設置や取り外し、移動の際は、2人以上で行ってください。
- ・取り付け金具は、本機の4倍の質量に耐えるものを使用してください。
- ・VESA規格の金具の取り付けには、M6ネジで、長さが入り付け金具の厚さ+8~10mmのものを使用してください。
- ・壁や天井などに取り付ける際は、本機と取り付け金具を合わせた4倍の質量に耐える場所（コンクリートの壁や柱など）に取り付けてください。
- ・インパクトドライバーは使用しないでください。
- ・移動するときなどは、本体底面部、本体側面部を持ってください。液晶パネルや本体角部に手をかけないでください。破損や故障、けがの原因となることがあります。
- ・後面のVESAホール以外のネジ穴を設置に使わないでください。

■ 取り付け板の外しかた

！ご注意

- ・取り付け板は本機専用です。他の機器で使用しないでください。

1. 本機全体が載る安定した水平な場所に、液晶パネルに傷がつかないように厚手の柔らかい布（毛布など）を敷き、液晶パネルが下向きになるようにして置く。
2. 取り付け板を固定しているネジ（4個）を外し、取り付け板を取り外す。



■ 転倒防止について

！ご注意

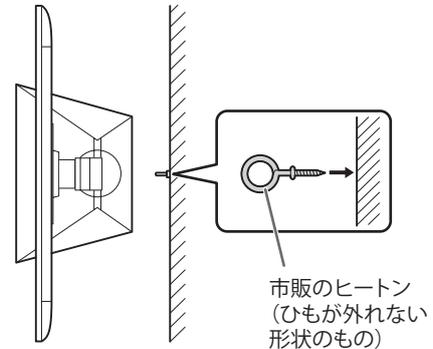
- ・地震等での製品の転倒・落下によるけがなどの危害を軽減するために、転倒・落下防止対策を行ってください。
- ・取り付ける壁や台の強度によっては、転倒・落下防止効果が大幅に減少します。その場合は、適切な補強を施してください。また、転倒・落下防止対策は、けがなどの危害の軽減を意図したものです。すべての地震に対してその効果を保証するものではありません。
- ・転倒防止を行う前にすべての接続を済ませておいてください。

壁や柱に固定する

1. 壁または柱に、市販のヒートン（ひもがはずれない形状のもの）を取り付ける。

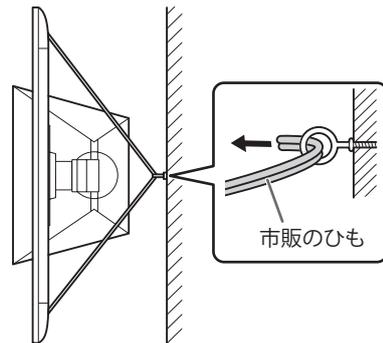
取り付けしたヒートンが容易にはずれないことを確認してください。

・本体天面

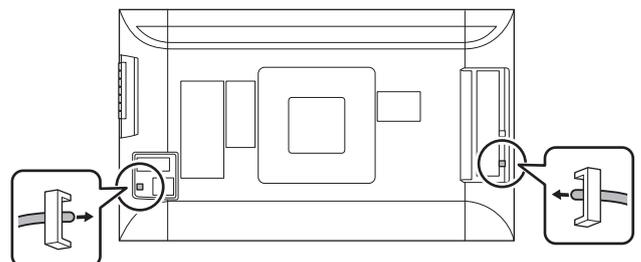


2. クランプ固定部と、壁または柱に取り付けたヒートンの穴に、市販の丈夫なひもを通して本機を固定する。

・本体天面



・本体背面



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
ビジネスソリューション事業推進本部 〒639-1186 奈良県大和郡山市美濃庄町492番地

●住所などは変わることがあります。(2013.1)

PN-K321 M JA13A(1)