SHARP

インフォメーションディスプレイ

^{形名} PN-H701

取扱説明書

HDMI® *MHL

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。

- ●で使用の前に「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ところ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	З
使用上のご注意	5
付属品を確認する	7
各部の名前	7
設置について	9
機器の接続・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	10
コンピューターや AV 機器との接続	10
電源の接続・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	12
ケーブル処理のしかた	12
USB メモリーカバーの付けかた	13
リモコンの準備	14
電池の入れかた	14
リモコンで操作できる範囲	14
電源の入/切・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	15
主電源を入れる	15
電源を入れる/切る	15
電源の入/切の操作を禁止する	15
基本的な操作・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	16
ファイルを再生する	18
再生する	18
自動再生について	20
再生中の操作	20
機能メニュー	21

各種設定メニュー····································	22
メニューの基本操作	22
メニュー項目の詳細	23
文字入力について	27
コンピューター画面の調整について	27
機能制限設定(特別機能)	28
コンピューターで本機を制御する(RS-232C)	29
接続のしかた	29
通信仕様	29
通信手順	29
制御コマンド一覧表	31
コンピューターで本機を制御する (LAN)	34
ネットワークに接続するための設定をする	34
コマンドによる制御	35
故障かな?と思ったら	36
アフターサービスについて	37
仕様	38
本機のソフトウェアで使用している知的財産権など	43
設置時の注意事項(ご販売店・設置業者様用)	51

付属の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,PC D-sub 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。

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、正しい電源電圧のコンセントを使用する。 付属の電源コードは AC100V 専用です。 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。

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。

本機の上や近くに花びんなど、水の入った容器を置 かないでください。

風呂やシャワ一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。



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 や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。



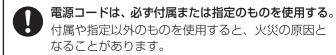
航空機、原子力設備、生命維持にかかわる医療機器 などの高度な信頼性を必要とする設備への組み込み や制御などを目的とした使用はできません。



電池は火や水の中に投入したり、加熱・分解・改造・ ショートしない。乾電池は充電しない。

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。

0

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。
- 回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、 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依頼してください。 (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。)



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、破裂や発火の原因となることが あります。また、液漏れによる機器の腐食、手や衣 類を汚す原因となります。

- 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。
- 廃棄するときは、プラス(+)とマイナス(-) をセロハンテープで絶縁して廃棄します。各自治 体によって「ゴミの捨てかた」が違います。地域 の条例に従ってください。
- 火や水の中に投入したり、加熱・分解・改造・ショートしないでください。



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あと、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となるお それがあります。



本機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。
- 本機をご使用後に持ち運ぶ場合は、本体の温度が 高くなっている場合がありますので、電源を切り、 本体の温度が十分に下がったことを確認してから 運んでください。

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(レンズクロスやガーゼ 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

• 別売品取り付け時の周囲温度は、別売品の説明書をご確認ください。別売品を付けると周囲温度が変わる場合があります。

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。

長時間で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、High-Definition Multimedia Interface、および HDMI ロゴ は、米国およびその他の国における HDMI Licensing Administrator, Inc. の商標または、登録商標です。
- Adobe、Acrobat、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。
- MHL、MHLロゴ、および Mobile High-Definition Linkは、 米国およびその他の国における MHL, LLC の商標または 登録商標です。
- 本機は、ドルビーラボラトリーズからの実施権に基づき製造されています。
- Dolby、ドルビー及びダブル D 記号はドルビーラボラト リーズの商標です。
- 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

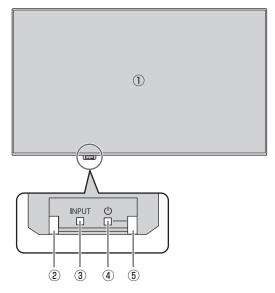
万一、不足のものがありましたら、販売店にご連絡ください。



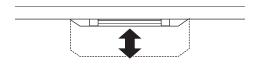
- ※ CD-ROM 内のユーティリティの著作権は、シャープ (株)が保有しています。許可なく複製しないでください。
- ※ AC200V (50/60Hz) のコンセントを使用するときは、別売の電源コード (QACCJA104WJPZ) を使用してください。

各部の名前

■ 前面



操作パネルの出しかた



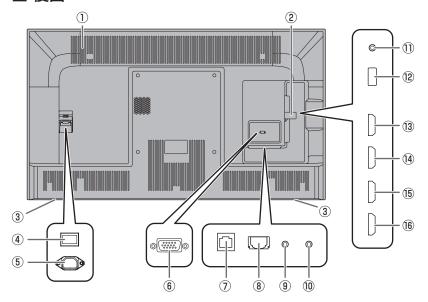
- ①液晶パネル
- ② リモコン受光部 (14ページ)
- ③ INPUT(入力切換) スイッチ (16ページ)
- ④ **POWER(電源) スイッチ** (15ページ)
- ⑤ 電源ランプ(15ページ)

ご参考

• 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。

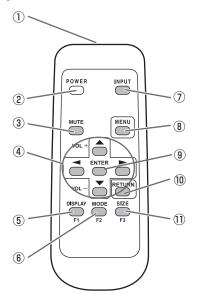
各部の名前

■ 後面



- ① 通風孔
- ② USB メモリーカバー (13ページ)
- ③ スピーカー
- ④ 主電源スイッチ(15ページ)
- ⑤ 電源接続端子 (12ページ)
- ⑥ PC D-sub 入力端子 (11ページ)
- ⑦ LAN 端子 (11ページ)
- ⑧ デジタル音声出力(光)端子(11ページ)
- ⑨ 音声入力端子(11ページ)
- ⑩ CONTROL 端子 (RS-232C 入力端子)(11ページ)
- へッドホン端子(11ページ)
- ⑫ USB 端子(11ページ)
- ③ HDMI1 入力端子(10ページ)
- ④ HDMI2 入力端子(10ページ)
- (10ページ)
- 16 HDMI4 入力端子 (10ページ)

■ リモコン

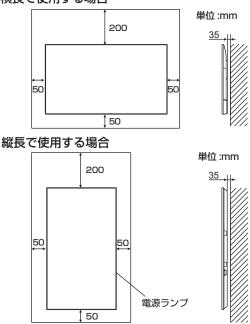


- ① 発信部
- ② **POWER(電源) ボタン**(15ページ)
- ③ **MUTE(消音) ボタン** (16ページ)
- ④ VOL + / (音量調整) ボタン (16ページ) カーソル (▲/▼/ ▼/►) ボタン
- ⑤ DISPLAY(状態表示)/F1 ボタン (16ページ)
- ⑥ MODE(画質モード切換)/F2 ボタン (16ページ)
- ⑦ INPUT(入力切換) ボタン (16ページ)
- **® MENU(メニュー) ボタン** (16ページ)
- ⑨ ENTER (実行) ボタン (16ページ)
- ⑩ **RETURN(戻る)ボタン**(16ページ)
- ① SIZE(画面サイズ切換)/F3 ボタン(16ページ)

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。
- 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。
- 本機を壁掛けや天吊り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 / 下向き 20° までにしてください。
- 本機は周囲温度 0℃~40℃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。

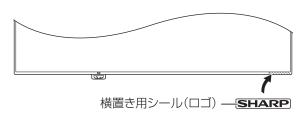
横長で使用する場合



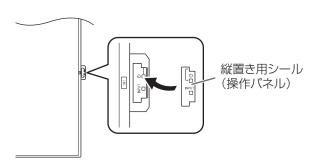
- ・ケースに入れて設置するなど空間の確保が困難な場合、周 囲温度が 0℃~40℃を超える場合は、ファンを設けるな ど、周囲温度が 0℃~40℃になるよう対処してください。
- ・ 別売品取り付け時の周囲温度は、別売品の説明書をご確認ください。別売品を付けると周囲温度が変わる場合があります。
- 通風孔をふさがないでください。本機内部の温度が上がる と故障の原因となることがあります。
- ・発熱する機器の上に本機を置かないでください。

- 縦長で使用するときは、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。
 - 電源ランプを下側に設置してください。
 - モニターメニューの「本体設置」を「縦」にしてください。(26ページ)
- ・ 縦長設置時、本体の内部温度が高温になると、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。
- 付属のシールを活用してください。

横長で使用する場合

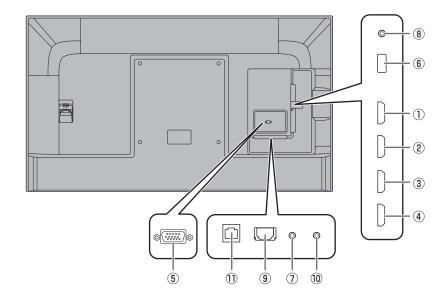


縦長で使用する場合



- 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。

ご参考

- 接続するコンピューター(ビデオカード)によっては、正しく表示されないことがあります。
- D-SUB でコンピューターの画面を表示させたときや、そのコンピューターの設定を変更したあとは、本体設定メニューの「端子設定」「画面調整」で自動同期調整を行ってください。
- 再生機器からスピーカーなどへ音声を直接出力した場合、本機の映像が音声から遅れる場合があります。
 再生機器と本機の音声入力端子、本機の音声出力端子とスピーカーなどを接続し、本機経由で音声を出力してください。
- 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。

コンピューターや AV 機器との接続

- ① HDMI1 入力端子
- ② HDMI2 入力端子
- ③ HDMI3 入力端子
- ④ HDMI4 入力端子
- ・ 市販の HDMI 規格認証品のケーブル(ハイスピードタイプ推奨)で接続してください。下記の場合は、ハイスピードタイプの HDMI ケーブルをお使いください。
 - 4K2K 出力に対応した機器をつなぐとき
 - 1080p の映像信号を入力するとき
- HDMI1 入力端子は ARC (Audio Return Channel) に 対応しています。

ARC対応オーディオ機器に HDMI ケーブルで接続する場合は、HDMI 1 端子に接続してください。

- ・ HDMI 入力で音声入力端子を使用する場合は、HDMI3 入力端子を使用し、本体設定メニューの「端子設定」の「入力音声選択 |を「HDMI+音声入力端子|に設定してください。
- HDMI4 入力端子は MHL (Mobile High-Definition Link) に対応しています。

MHL 対応のスマートフォンと市販の MHL ケーブルで接続することで、スマートフォンの映像を本機の画面に表示させながらスマートフォンを充電する事ができます。 MHL を接続すると、自動的に HDMI4 に入力が切り換わります。本製品は、MHL1 をサポートしています。

- ・ 対応している著作権保護信号
 - HDMI1 ~ 3 入力端子:HDCP1.4
 - HDMI4 入力端子 : HDCP2.2

HDMI1 \sim 3 \succeq HDMI4 の間で接続を切り換えた場合、コンピューターの再設定が必要となる場合があります。

- ・ 映像信号 3840 × 2160 (60Hz) について
 - HDMI1~3入力端子は4:4:4、4:2:2、4:2:0フォーマットに対応しています。
 - HDMI4 入力端子は 4:2:0 フォーマットのみ対応しています。
 - 4:4:4 フォーマットの入力が必要でない場合は HDMI4 入力端子をご使用ください。HDMI1 ~ 3 入力端子の場合、映像や音声が正しく出力されない場合があります。

- ・ 対応している音声信号
 - 種類: リニア PCM (2ch)、AAC、ドルビーデジタル
 - サンプリング周波数:48kHz / 44.1kHz / 32kHz
- ・ HDMI ケーブルの接続部は下記のものを使用してください。



⑤ PC D-sub 入力端子

- ・ 市販の信号ケーブル (ミニ D-sub 15 ピン) で接続します。
- ・ 音声入力端子を使用する場合は、本体設定メニューの「端子設定」の「入力音声選択」を「D-SUB+音声入力端子」に設定してください。
- PC D-sub 入力端子を使用する場合、背面に空間が必要です。

⑥ USB 端子

- ・ USB メモリーを USB 端子に接続します。
- USB メモリー以外の USB 機器は接続できません。
- ・ USB メモリーの取り外しは、本機の電源を切った状態で 行ってください。

対応する USB メモリーについて

ファイルシステム	FAT32
容量	32GB まで (最大ファイルサイズ 2GB)

- セキュリティ機能や書き込み保護機能のある USB メモリーは使用しないでください。
- USB 端子に挿入可能な形状の USB メモリーをお使い ください。特殊な形状の USB メモリーは挿入できない 場合があります。また、無理に接続しないでください。 端子の破損や故障の原因となる場合があります。

⑦音声入力端子

- ・ HDMI3 入力端子または PC D-sub 入力端子接続時に、 アナログ音声を入力する場合に使用します。本体設定メニューの「端子設定」の「入力音声選択」で設定を確認してください。
- ・ 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。

⑧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。
- ヘッドホン端子接続時は、本体のスピーカーからは音が出ません。

⑨デジタル音声出力(光)端子

- 本機からMPEG2 AAC/ドルビーデジタル音声フォーマットを出力できます。
- デジタル音声出力(光)端子は下記のものを使用してください。



⑩ CONTROL 端子 (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。

⑪ LAN 端子

市販のLANケーブルを使ってネットワークに接続すると、 本機をネットワーク上のコンピューターから制御すること ができます。

電源の接続

ご注意

• 電源コードは必ず付属または指定のものを使用してくださ

アースを接続する。

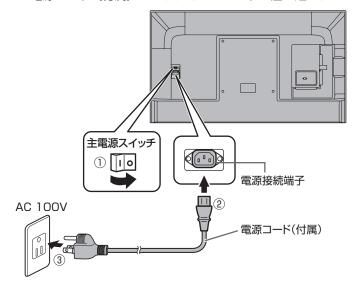
アースが接続されないで万一、漏電した場合は火 警告 災や感電のおそれがあります。

> 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。

電源は、正しい電源電圧のコンセントを使用する。

付属の電源コードはAC100V用です。 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. 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。

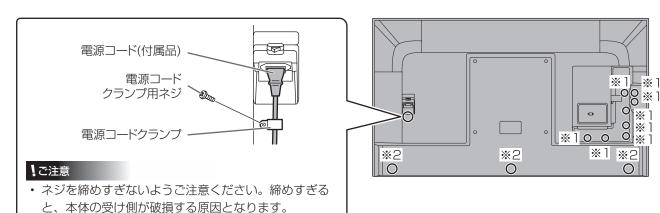


ご参考

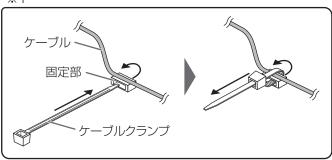
• AC200V (50/60Hz) のコンセントを使用するときは、別売の電源コード(QACCJA104WJPZ) を使用してください。

ケーブル処理のしかた

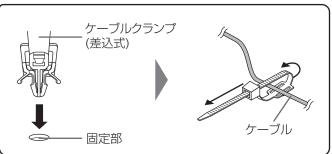
ディスプレイ後面に接続したケーブルは、ケーブルクランプで固定することができます。



※1



%2

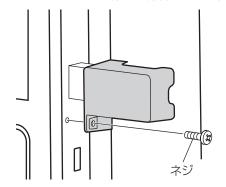


USB メモリーカバーの付けかた

1. USB メモリーを USB 端子に挿入する。

USB端子

2.USBメモリーカバーを付け、付属のネジで固定する。



こ注意

• ネジを締めすぎないようご注意ください。締めすぎると、本体の受け側が破損する原因となります。

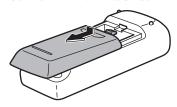
ご参考

・USB メモリーカバーを付ける場合は、長さ 50mm(端子部含む)×幅 20mm×高さ 12mm 以内の USB メモリーをお使いください。

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

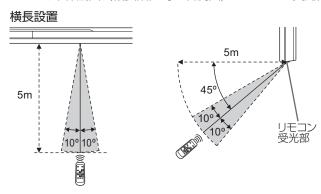
- ・電池が消耗したときは、早めに新しい乾電池(市販品)と 交換してください。
- ・付属の乾電池(単3形×2本)は保管状態により短期間で消耗することがあります。
- 長期間使用しないときは、乾電池をリモコンから取り出しておいてください。
- 電池は、マンガン乾電池またはアルカリ乾電池を使用してください。

リモコンで操作できる範囲

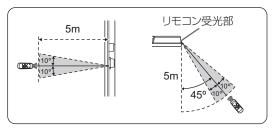
操作パネル収納時

操作パネル収納時でもリモコン操作可能です。

リモコンを本体底面(縦長設置時は右側面)のリモコン受光部に向けて操作してください。

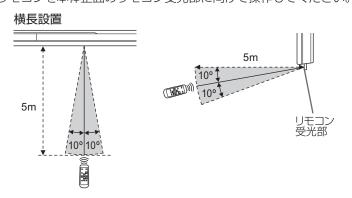


縦長設置

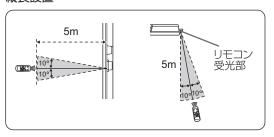


操作パネル引き出し時

リモコンを本体正面のリモコン受光部に向けて操作してください。



縦長設置



ご参考

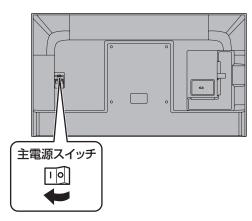
- ・落としたり、踏んだりして衝撃を与えないでください。故障の原因となります。
- ・水にぬらしたり、湿度の高い所に置いたりしないでください。
- リモコン受光部に直接日光や強い照明が当たっているとリモコンが動作しにくくなります。
- リモコンとリモコン受光部との間に障害物があると、操作できないことがあります。
- ・電池が消耗してくると、操作できる距離が徐々に短くなります。早めに新しい電池に交換してください。
- 蛍光灯などが近くにある場合は、動作しにくいことがあります。
- エアコンやステレオコンポなど、他の機器のリモコンと同時に使用しないでください。

電源の入/切

ご注意

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

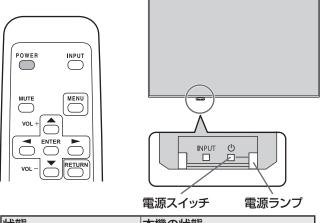


【ご注意

- ・ 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、ブレーカーの切/入などは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。

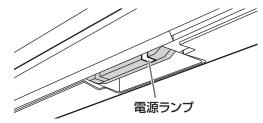
電源を入れる/切る

リモコンの POWER (電源) ボタンや本体の POWER (電源) スイッチを押すたびに、電源を入/切することができます。



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)

電源ランプは操作パネル収納時でも確認できます。



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。

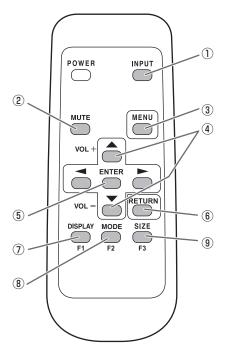
ご参考

・主電源が「切」の場合、電源を入れることはできません。

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「電源ボタンロック」で設定します。(28 ページ)

基本的な操作



① INPUT(入力切換)

- ※「切換できます」と表示されている入力を選ぶことができます。
- ※ 本体の INPUT(入力切換)スイッチを押しても、入力モードを切り換えることができます。

各入力モードに対応する映像 / 音声の入力端子は、以下の通りです。

入力モード	映 像	音 声
HDMI1	HDMI1 入力端子	HDMI1 入力端子
HDMI2	HDMI2 入力端子	HDMI2 入力端子
HDMI3		HDMI3 入力端子 /
	HDMI3 入力端子	音声入力端子 ※ 1
HDMI4	HDMI4 入力端子	HDMI4 入力端子
D-SUB	PC D-sub 入力端子	音声入力端子※2
マルチメディア *3	USB 端子 /	USB 端子
\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\	本体メモリー	

- ※ 1 HDMI3 で音声入力端子を使用する場合は、本体設定メニューの「端子設定」の「入力音声選択」を「HDMI+音声入力端子」に設定してください。(25 ページ)
- ※2 音声入力端子を使用する場合は、本体設定メニューの「端子設定」の「入力音声選択」を「D-SUB+音声入力端子」に設定してください。(25 ページ)
- ※3マルチメディアのメニューは横長で表示されます。

USB メモリーを接続すると、自動的に入力モードが「マルチメディア」に切り換わります。

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 22 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。



- ↑やんで音量を調整します。
- ※ 音量メニューを表示したあと、約3秒間何も操作しないと 通常画面に戻ります。

⑤ ENTER (実行)

設定を確定します。

⑥ RETURN (戻る)

前の画面に戻ります。

⑦ DISPLAY(状態表示) / F1

ディスプレイの状態(入力モードや解像度など)を表示します。

⑧ MODE(画質モード切換)/F2

押すたびに以下の順で画質モードを切り換えます。

PC [※]→フォト→ sRGB →ダイナミック→高精細 → AV →映画→ゲーム→ PC···

%[PC]は [HDMI1] ~ [HDMI4]、[D-SUB] 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。

⑨ SIZE(画面サイズ切換)/F3

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。 (17 ページ)

ご参考

⑦ DISPLAY (F1) ® MODE (F2) ⑨ SIZE (F3) は、マルチメディア時や文字入力時にも使用します。

■ 画面サイズ切換について

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。

ノーマル	入力信号の縦横比を変えずに、画面いっぱいに映します。
ワイド	画面いっぱいに映します。
Dot by Dot	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。解像度が 1920x1080 以下の場合は、縦横 2 倍に拡大して表示します。
アンダースキャン	入力信号どおりの映像で映します。
ズーム	シネスコまたは 16:9 サイズの映画コンテンツを画面いっぱいに映します。

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換機能等を利用して、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おそれがありますので、ご注意ください。
- ・ 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、画面サイズ切換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、画面サイズ切換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。
- 4K2K 未満の解像度の信号入力は、アップコンバートして 3840×2160 の解像度で表示します。(DOT BY DOT を除く)

ファイルを再生する

本機に接続した USB メモリー内の写真 / 音楽 / 映像ファイル、または本体メモリー内の写真ファイルを再生することができます。

USB メモリーについては、11ページをご覧ください。

■ 対応フォーマット

再生できるファイル形式は以下の通りです。

表に記載されていないフォーマットは、動作保証対象外です。

写真ファイル

拡張子	表示サイズ
.jpg(.jpeg、*.jpe)	32 x 32~8192 x 8192

- プログレッシブ形式の JPEG ファイルをサポートしていません。
- 対応カラーフォマットは、YUV4:4:4/YUV4:2:2/YUV4:2:0 です。

音楽ファイル

拡張子	音声コーデック
*.mp3	MPEG-1 L3
*.wav	WAV (LPCM)
*.wma	WMA
*.m4a	AAC (MPEG4)

映像ファイル

Full HD までの映像ファイルを再生できます。

拡張子	動画コーデック	音声コーデック
*.m2ts	MPEG2/H.264	AAC、AC-3、MP3、LPCM
*.mp4	H.264	AAC、AC-3、MP3
*.3gp	H.264	AAC
*. mov	H.264	AAC、AC-3、MP3、LPCM

- 動画コーデックと音声コーデックの両方が対応する必要があります。
- ・映像ファイルの推奨フレームレートは、30fps です。
- 上記ファイルでも再生できない場合があります。
- 上記ファイル以外は、再生するメモリーに入れないでください。
- フォルダー名やファイル名は半角英数字を使用してください。
- 長いファイル名・フォルダー名は、リスト画面にすべて表示されません。
- 1ファイルで 2GB を超えるものは使用しないでください。

再生する

USB メモリー内のファイルを再生

- 接続した USB メモリー内の写真 / 音楽 / 映像ファイルを 再生します。
- USB メモリーを接続したり、電源を入れたときに、写真ファイルを「自動再生」することができます。(20 ページ)

本体メモリー内のファイルを再生

- ・本体メモリー内の写真ファイルを再生します。本体メモリーに写真ファイルをコピーしておく必要があります。 (19ページ)
- 電源を入れたときに、写真ファイルを「自動再生」することができます。(20ページ)

■ ファイルを再生するメディアを選ぶ

- 1. 入力モードを「マルチメディア」に切り換える。(16ページ) USB メモリーを接続すると、自動で「マルチメディア」 に切り換わります。
- 2. CISPLAY (F1) を押す。
- 3. で再生するメディアを選ぶ。
- 4. 選択が終わったら [NTER] を押す。

■ 再生する

各画面でできる操作については、20~21ページをご確認

- 1. ____ で再生するファイルの種類を選び ____ を押す。
- 2. ____ で再生するフォルダーを選び ____ を押す。
- 3. ファイルを選び再生する。

- でファイルを選び、で丁 を押すと、 写真が表示されます。
 - 表示中に 🦰 で前のファイル、 🏲 で後ろのファイル に移動します。
- スライドショーで再生することができます。
 - ① MODE (F2) を押して、スライドショー写真選択画面 を表示します。
 - ② 合 でファイルを選び (F3) を押すと、ファイルのチェックを外す / 付けることがで きます。チェックのあるファイルを、スライドショー で再生できます。
 - ③ MOF (F2) を押すと、スライドショーが始まります。

音楽/映像

- ・ ↑ でファイルを選び、「NTER を押すと、再生します。
- ファイルを選び (F3) を押すと、ファイルにチェックを外す / 付けることができます。 チェックのあるファイルを再生した場合、再生が終わる と、チェックのある次のファイルを自動で再生します。

チェックのないファイルは、1回のみ再生します。

4. 再生を終了する。

写真/映像

• RETURN を押します。

音楽

MODE (F2) を押します。

スライドショー再生中に音楽ファイルを再生する

USB メモリーの写真でスライドショー再生するときに音楽 ファイルを再生できます。

- 2. でフォルダーを選び ENTER を押す。
- 3. (F2) を押して、スライドショー写真選択画面を表示します。
- 4. スライドショー写真選択画面で (F1) を押し、 **^** ▼ で「スライドショー BGM 選択へ」を選び、『[™] を押す。
- 5. 再生するメディアを確認し、 ENTER を押す。
- 6. で再生したいファイルのあるフォルダーを選び、 を押す。
- 7. ファイルを選ぶ。
 - ____ ▼ でファイルを選び 📇 (F3) を押すと、ファイ ルのチェックを外す / 付けることができます。

チェックのあるファイルを、スライドショーと同時に再生 できます。ファイルの選択が終わったら PETURN を押します。

- 8. すべてのファイルの選択が終わったら FETURN を押して、ス ライドショー写真選択画面に戻る。
- 9. MODE (F2) を押すと、スライドショーが始まる。 ___ スライドショーを開始すると、同時に音楽を再生します。

ご参考

- 一つ前の項目に戻るときは RETURN を押します。
- スライドショーや自動再生(20ページ)の順番は、リス トに表示されるファイルの順番です。ファイルの並べ換え をすると、再生順も変更されます。(21ページ)
- ・ 縦長設置時、縦長の写真が横向きに表示される場合があり ます。このような場合は、パソコンの画像処理ソフトなど で、静止画ファイルの EXIF 情報(回転情報)を回転しな い設定に変更してください。
- ・映像ファイルの再生を途中で止めた場合、 を押して再生すると、止めたところから再生されます。 最初から映像 ファイルを再生するときは MODE (F2) で再生を開始して
- 映像のリスト表示は、ファイルによりプレビューの表示に 時間がかかる場合があります。プレビューが表示されてか ら次の操作を行ってください。

■ 本体メモリーに写真ファイルをコピーする

USB メモリーから本体メモリーに写真ファイルをコピーし、 再生することができます。

- 1. USB メモリーを接続する。(11 ページ)
- 2. 再生メディアを USB メモリーに設定する。(18ページ)
- 4. _____ でコピーするファイルのあるフォルダーを選び を押す。
- 5. □SPLAY (F1) を押し、 **↑** で「写真のコピー」を選び **严严を押す**。
- 6. ファイルのコピー方法を選び ^{▼▼} を押す。
- 全てのフォルダ

USB メモリー内のすべてのファイルを本体メモリーにコ ピーします。

・ 現在のフォルダ

選択中のフォルダーにあるすべてのファイルを本体メモ リーにコピーします。

- ・ 選択したファイル
 - ▲ でファイルを選び (F3) を押すと、 コピーするファイルを選択できます。すべてのファイルの 選択が終わったら (F2) を押してください。
- 7. 下でを押す。
- 8. コピー先のフォルダーを選ぶ。

[新規フォルダ作成]を選ぶと、新規フォルダーを作成で きます。

- 9. ______ で 「はい」を選び | 下下 を押す。 ___ ファイルのコピーが始まります。コピーを途中で止めると きは、ENTER (中断) を押してください。
- 10. コピーが終了したら 下下 を押す。

ご参考

本体メモリーから USB メモリーへファイルをコピーする ことはできません。

ファイルを再生する

■ 本体メモリーの写真ファイルを削除する

- 1. 再生メディアを本体メモリーに設定する。(18ページ)

- 4. DISPLAY (F1) を押し、 で「写真の削除」を選び ENTER を押して、ファイルを削除する。

自動再生について

USB メモリーまたは本体メモリー内の写真を自動再生することができます。

■ 準備

写真を準備します。

1. USB メモリーまたは本体メモリーのルートフォルダーに "autoplay" というフォルダーを作成し、自動再生する写真ファイルをコピーする

自動再生するメディアを設定します。

- 1. ^{MENU} を押し、 ***** で「その他」を選び ^{ENTER} を押す。

「本体メモリー」: 本体メモリー 「外部メディア」: USB メモリー

4. (を押す。

■ 自動再生する

「マルチメディア自動再生」の設定により異なります。

本体メモリー 本機の電源を入れる。

自動再生が始まります。

• 外部メディア

USB メモリーを接続(11 ページ)して、本機の電源を 入れる。

自動再生が始まります。

または、本機の電源が入っているときに、USB メモリーを接続(11 ページ)する。

入力モードが「マルチメディア」に変わり、自動再生が始まります。

ご参考

- •「自動再生」は "autoplay" フォルダーのすべての写真ファイルを再生します。選択して再生することはできません。
- •「自動再生」の順番はリストに表示されるファイルの順番です。ファイルの並べ換えをすると、再生順も変更されます。(21 ページ)。
- ・上記条件のフォルダー、ファイルフォーマット(18ページ)、その他メニューの「マルチメディア自動再生」を正しく設定していないと、自動再生は開始されません。

■ 自動再生を停止する

1. RETURN を押す。

再生中の操作

■ 写真

以下のボタンで操作します。

★ : 前の写真ファイル / 次の写真ファイルを表示します。(1 枚表示のみ)

DISPLAY (F1): 機能メニューを表示します。(21 ページ)

№時 (F2):ガイダンスを消します/表示します。

(F3):表示を右に90°回転します。(1枚表示のみ) 縦長の解像度の写真を本機能で回転させると、 画像が粗くなる場合があります。また、回転し た設定内容は保存されません。縦長設置時に縦 長の写真を使用する場合、あらかじめ回転させ

た写真をご用意ください。

RETURN : 再生を終了します。

■ 音楽

以下のボタンで操作します。

: 再生を一時停止します。

一時停止中に [ENTER] を押すと、再生を再開

します。

📤 / 🏲 : 音量を調整します。

DISPLAY (F1): 機能メニューを表示します。(21 ページ)

MODE (F2): 再生を終了します。

■ 映像

以下のボタンで操作します。

⚠ / ◯ : 音量を調整します。

PLAY (F1): 機能メニューを表示します。(21 ページ) 操作パネルを表示すると以下の操作ができます。

● で選択し で実行します。 再生、停止、早戻し、早送り、一時停止、 前/次のファイルの再生、約 10 秒戻し、

約30秒送り

№ (F2): ガイダンスの表示する / 表示しないを切り換え

ます。

RETURN : 再生を終了します。

映像ファイルの再生を途中で止めた場合、「TEN」で止めたところから、MODE (F2) で最初から再

生を開始します。

機能メニュー

各画面の表示中に DISPLAY (F1) を押します。

▲ で項目を選び 下門 を押して設定します。

■ 写真ファイル

写真ファイル選択中

音量変更

▲ や 【 で音量を調整します。

写真のコピー

USB メモリー内の写真ファイルを、本体メモリーにコピー します。(19 ページ)

写真の削除

本体メモリー内の写真ファイルを削除します。

表示モード切換

画面サイズを切り換えます。(17ページ)

トリミングは、4:3映像を、縦横比率を変えずに上下を切り取った状態で、画面いっぱいに映します。

スライドショー写真選択

スライドショー写真選択画面を表示します。(19ページ)

スライドショー設定

スライドショーの設定を変更します。

並べ換え

ファイルを並べ換えます。

スライドショーや自動再生は並べ換えた順に再生されます。

メディア選択

再生するメディアを変更します。(18ページ)

写真ファイルコピー/削除画面表示中

全て選択

選択したフォルダー内のファイルをすべて選択します。

全て解除

選択したフォルダー内のファイルの選択を、すべて解除します。

スライドショー選択画面表示中

音量変更

▲ や ▼ で音量を調整します。

表示モード切換

画面サイズを切り換えます。(17ページ)

トリミングは、4:3映像を、縦横比率を変えずに上下を切り取った状態で、画面いっぱいに映します。

スライドショー設定

スライドショーの設定を変更します。

スライドショー BGM 選択へ

スライドショーの BGM を選択します。(19 ページ)

スライドショー全選択

選択したフォルダー内のファイルをすべて選択します。

スライドショー全解除

選択したフォルダー内のファイルの選択を、すべて解除し ます。

写真ファイル 1 枚表示中/スライドショー再生中

咅畳変軍

↑ や ↑ で音量を調整します。

表示モード切換

画面サイズを切り換えます。(17ページ)

トリミングは、4:3映像を、縦横比率を変えずに上下を切り取った状態で、画面いっぱいに映します。

スライドショー設定(スライドショー再生中のみ)

スライドショーの設定を変更します。

画質モード

画質モードを切り換えます。(16ページ)

■ 音楽ファイル

スライドショーの BGM 選択画面も含みます。

音量変更

↑ か で音量を調整します。

自動再生全選択/BGM 全選択

選択したフォルダー内のファイルをすべて選択します。

自動再生全解除/BGM 全解除

選択したフォルダー内のファイルの選択を、すべて解除します。

メディア選択

再生するメディアを変更します。(18ページ)

■ 映像ファイル

映像ファイル選択中

音量変更

↑ や ↑ で音量を調整します。

自動再生全選択

選択したフォルダー内のファイルをすべて選択します。

自動再生全解除

選択したフォルダー内のファイルの選択を、すべて解除します。

メディア選択

再生するメディアを変更します。(18ページ)

映像ファイル再生中

音量変更

↑ や で音量を調整します。

操作パネル

操作パネルを表示し、以下の操作をします。

▲ で選択し で実行します。 再生、停止、早戻し、早送り、一時停止、

前/次のファイルの再生、約10秒戻し、約30秒送り

画質モード

画質モードを切り換えます。(16ページ)

画面サイズ切換

画面サイズを切り換えます。(17ページ)

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、23~26ページをご覧ください。

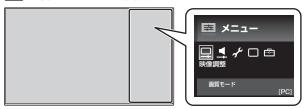
ご注意

・ 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. 一 を押し、メニュー画面を表示する。



- 2. **せ**で「映像調整」を選び、 ENTER を押す。
- 3. で設定項目(「コントラスト」)を選択する。





5. MENU 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。

■メニューの見かた



- ① メニュー名
- ② 選択中の項目 (ハイライト表示)

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。またモードにより設定できる項目が異なります。

■ 映像調整

画質モード

画面の画質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。(16ページ)

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。

色調整

カラーマネージメントー色相

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ー彩度

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ー明度

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。

色温度

青みがかった白(色温度:12000K)から、赤みがかった白(色温度:3000K)まで調整できます。また、色温度ごとに R ゲイン、G ゲイン、B ゲインの値を変えて、ホワイトバランスを微調整することができます。

ガンマ設定

映像の明るい部分と暗い部分の階調の差を調整できます。

各種設定メニュー

詳細設定

QS 駆動

アドバンス (強)、アドバンス (標準)...

通常 60 コマ/秒で表示される映像を、120 コマ/秒に補間して、より滑らかに表示します。ただし、映像によっては表示が乱れる場合があります。その場合は、「スタンダード」「しない」に設定してください。

スタンダード

動きの速い場面をくっきりと、より見やすくします。

アクティブコントラスト

映像に合わせてコントラストを自動的に調整します。

映像によっては、なめらかに動作しない場合があります。その場合は、「しない」に設定してください。

解像感

映像の精細さを調整します。

マルチ画素

視野角を広げるために、階調を調整します。

<u>ピクセルディミング</u>

映像のコントラストを調整します。

フィルムモード

入力信号が秒間 24 コマの映像を調整します。

アドバンス(強)、アドバンス(標準)… 映像の動きを滑らかにして高画質再生スタンダード ……………………… 映像の各コマの表示時間を等しく再生

デジタル NR

デジタル圧縮で発生したブロックノイズを低減します。

モノクロ

映像を白黒映像にします。

リセット

映像調整メニューの、現在の画質モードの各項目値を工場出荷時に戻します。

■ 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。

帯域拡張

スピーカーから出る低域、広域の音を聞こえやすいように調整します。

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。

■ 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。

オフタイマー

設定した時間が経過すると、自動で電源待機状態になります。23 時間まで 1 時間刻みで設定できます。

端子設定

HDMI 設定

HDMI CEC 連動「自動」にすると HDMI CEC 機能が有効になり、外部機器の再生動作に連動して HDMI 入力端 子を切り換えます。「しない」を選ぶと、「連動起動設定」と「ARC 設定」の設定ができなくな ります。

連動起動設定.......外部機器の電源に連動して、本機の電源を入れるかの設定をします。

ARC 設定HDMI1 入力時、HDMI ケーブルを通して、対応した機器で本機の音声を出力するかの設定をします。

画面位置映像の上下左右の位置を調整します。

HDMI オートワイド

映像識別……………入力された映像の上下に黒い幕があるとき、画面サイズを自動的に「ズーム」にします。

HDMI 識別.......「する」にすると、HDMI 入力端子から入力される映像信号に含まれる画面サイズ制御信号に合

わせて自動的に画面サイズを変えます。

画面調整(D-SUB)

入力解像度......PC D-sub で入力信号が 1024x768 または 1366x768 の場合、解像度に合わせて選びます。

自動同期調整…「する」を選ぶと、現在入力されている映像信号を判別して、「クロック周波数」「クロック位相」「水平位置」

「垂直位置」を自動的に調整します。PC D-sub でコンピューターの画面を表示させるときや、そのコンピュー

ターの設定を変更したあとには、自動調整を行ってください。(27ページ)

画面調整「クロック周波数」「クロック位相」「水平位置」(長辺方向位置)「垂直位置」(短辺方向位置)を調整します。

「リセット」で工場出荷時の設定に戻します。

入力スキップ

自動端子が接続されていない場合にスキップします。

する.....常にスキップします。

しない………常に入力を選択できるようになります。

入力スキップで設定した内容は、入力切換画面に表示されます。(「切換できます」か「切換できません」と表示されます。)

入力表示

入力モードの表示名を変更します。

文字入力方法は、27ページを参照してください。

入力音声選択(HDMI3/D-SUB)

HDMI3、PC D-sub 入力時の音声入力端子を設定します。

HDMI3

HDMI のみ......HDMI3 入力端子からの音声を入力します。

HDMI + 音声入力端子......音声入力端子からの音声を入力します。

D-SUB

D-SUB のみ音声を入力しません。

D-SUB + 音声入力端子音声入力端子からの音声を入力します。

デジタル音声設定

デジタル音声出力(光)端子の出力音声を設定します。

デジタル音声出力(光)端子に、AAC/ドルビーデジタルに対応していない機器をつなぐときは「PCM」に、AAC/ドルビーデジタル対応の AV アンプなどをつなぐときは「ビットストリーム」に設定します。

各種設定メニュー

通信設定

LAN 設定

コンピューターから LAN 経由で本機を制御するための設定を行います。(34ページ)

IP コントロール設定

コンピューターから LAN 経由で本機を制御するときは「する」に設定し、ログイン ID などの設定を行います。(35 ページ)

■ 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

※縦長設置時に表示が上下逆になる場合、特別機能の「縦表示回転」(28 ページ)で、180 度回転して表示することができます。 その場合は、この「本体設置」の設定を変更できません。

スタンバイモード

「スタンダード」にすると電源待機状態からの起動時間が短くなります。ただし、電源待機時の消費電力が増えます。

「ローパワー」にすると電源待機時の消費電力を減らすことができます。ただし、電源待機状態からの起動時間が長くなります。

「ローパワー」の場合、電源待機状態時は LAN での制御ができません。

無操作オフ

リモコン、RS-232C/LAN からの操作が 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。

無信号オフ

入力信号が5分以上ない場合に、電源待機状態に移行するかどうかを設定します。

■ その他

マルチメディア自動再生

自動再生を行うメディアを設定します。(20ページ)

ソフトウェアバージョン

ソフトウェアのバージョンなどを表示します。

ソフトウェアの更新

ソフトウェアを更新することができます。

設定リセット

設定を工場出荷時の状態に戻します。

※「マルチメディア」で「本体メモリー」にコピーした写真ファイルは消えません。

文字入力について

文字入力が必要な項目では、「TITE を押すと、ソフトウェアキーボードが表示されます。

- を押します。
- ・ 大文字 / 小文字の切換は「大文字 / 小文字」を選び、 でである。
- ・ 文字を消去するときは「文字列消去」または「1 文字消去」を選び、 た押します。「1 文字消去」は、 (F2) を押して行うこともできます。

コンピューター画面の調整について

■ 自動調整

PC D-sub でコンピューターの画面を表示するときや、そのコンピューターの設定を変更したあとには、画面の自動調整を行ってください。

- **1. 入力を「D-SUB」に切り換え、調整用パターンを表示する**。 (下記)
- 2. MENU を押し、「本体設定」の「端子設定」「画面調整」の「自動同期調整」(25ページ)を表示する。
- 3.「する」を選択する。
- **4. (**) を押す。** 自動調整が完了するまで待ちます。
- 5. MENU を押して、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。
- 入力信号が 1024 × 768 または 1366×768 の場合、 手動で入力解像度の設定が必要になります。本体設定メニューの「端子設定」「画面調整」の「入力解像度」を解 像度に合わせて選んでください。(25 ページ)

■ 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。

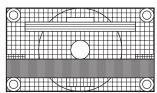
調整用パターンの表示

Windows 7を例に説明します。

- 1. CD-ROM(付属)をコンピューターの CD-ROM ドライブにセットする。
- 2.「コンピュータ」の CD-ROM を開く。
- 3. 「Adj_uty.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、コンピューターの[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ーの表示モードが 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。)

機能制限設定(特別機能)

操作を制限することができます。

- 2. [F] が表示されている間に を順に押す。

特別機能	
電源ボタンロック	[しない]
リモコンロック	[しない]
本体ロック	[しない]
メニューロック	[しない]
OSD表示	[する 1]
LED設定	[する]
縦表示回転	[しない]
◆ 選択 ENTER 実行 RETURN 終了	

3. 項目を選択して、設定を行う。

電源ボタンロック

リモコンの POWER (電源) ボタンや本体の POWER (電源) スイッチによる操作を禁止することができます。

しない......操作可能。

リモコンロック

リモコンの、電源ボタン以外の操作を禁止することができます。

本体ロック

本体スイッチの、電源スイッチ以外の操作を禁止することができます。

メニューロック

リモコンの「MEN」の操作を禁止することができます。

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

.......... すべてのメニュード cー ド、... セージを表示しません。

LED 設定

電源ランプを点灯させるか、させないかを切り換えます。

縦表示回転

縦長設置時に表示が上下逆になる場合、180 度回転して表示することができます。

縦長設置時の機能です。横長設置時は設定しないでください。

設定を変更したあとは、主電源の切/入を行ってください。



4. RETURN を押して、通常画面に戻る。

コンピューターで本機を制御する(RS-232C)

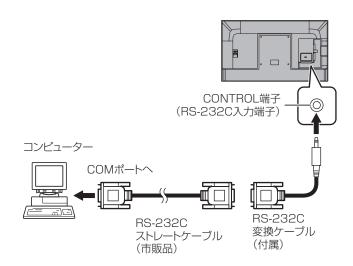
コンピューターの RS-232C (COM ポート) を利用して、 コンピューターから本機を制御することができます。

ご参考

・ RS-232C と LAN の制御を同時に行うことはできません。

接続のしかた

コンピューターの COM ポート(RS-232C コネクター)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。



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。

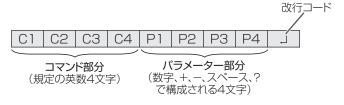
ボーレート	9600bps
データ長	8ビット
パリティ	なし

ストップビット	1ビット
フロー制御	なし

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] VOLMOO30 VOLM30___

※ 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、OAH))

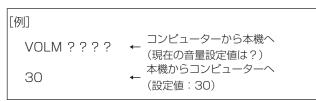
× VOLM30 □

○ 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] BLVL-005

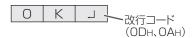
制御コマンド一覧表(31ページ)の中で、「方向」に「R」と入っているコマンドについては、「?」をパラメーターにすることにより、現在の設定値を返します。



コンピューターで本機を制御する(RS-232C)

■ 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。

コマンドが実行できなかった場合



ご参考

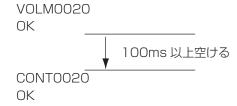
- ・該当するコマンドがない場合や、現在の状態で使用できないコマンドを使用した場合などに「ERR」が返信されます。コマンド無しで改行コードのみを送った場合も「ERR」が返信されます。
- コンピューターと本機の接続が不完全な場合など、通信自体が成立しない状態では、「ERR」を含め返信はありません。
- 周囲環境によるノイズ等が原因で、正しくコマンドが受信できず「ERR」が返信される場合があります。システムやソフトウェアで、コマンドの再送信(リトライ)を行う等配慮してください。

■ 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。



制御コマンド一覧表

コマンド一覧表の見かた

コマンド: コマンド部分(29ページ)

方向: W 「パラメーター」をパラメーター部分(29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(29ページ)に「????」または「? 」」」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)(29ページ)

返信: レスポンス(返り値)

ご参考

・電源待機状態で使用できるコマンドは、「電源制御」のみです。

・「スタンバイモード」が「ローパワー」のとき、電源待機状態時は LAN での制御はできません。

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	WR	0	0	電源待機状態へ移行
			1	1	電源待機状態から復帰
入力切換	ITGD	W	0		トグルで入力切換。
	IAVD	WR	1	1	HDMI1
			2	2	HDMI2
			3	3	HDMI3
			4	4	HDMI4
			5	5	D-SUB
			6	6	マルチメディア(USB メモリー / 本体メモリー)

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
画質モード	AVMD	W	0		トグルで入力切換。
			1		AV
			2		映画
			3		ゲーム
			6		ダイナミック
			7		PC
			9		sRGB
			11		フォト
			20		高精細
		R		1	AV
				2	映画
				3	ゲーム
				6	ダイナミック
				7	PC
				9	sRGB
				11	フォト
				20	高精細
明るさ	VLMP	WR	-16 ~ 16	-16 ~ 16	
コントラスト	CONT	WR	0~40	0~40	
黒レベル	BLVL	WR	-30 ~ 30	-30 ~ 30	
色あい	TINT	WR	-30 ~ 30	-30 ~ 30	
色の濃さ	COLR	WR	-30 ~ 30	-30 ~ 30	
画質	SHRP	WR	0~20	0~20	

コンピューターで本機を制御する (RS-232C)

音声調整メニュー

機能	コマンド	方向	パラメーター	返信	制御 / 返信内容
バランス	SBAL	WR	-30 ~ 30	-30 ~ 30	音声出力バランス (左 30 ~右 30)

本体設定メニュー

1 11 24 2						
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
オフタイマー		OFTM	WR	0	0	解除
				1 ~ 23	1 ~ 23	オフタイマー時間
位置調整	長辺方向位置	HPOS	WR	-88 ~ 90	-88 ~ 90	信号により異なります。
	短辺方向位置	VPOS	WR	-26 ~ 36	-26 ~ 36	信号により異なります。
クロック周波数		CLCK	WR	-90 ~ 90	-90 ~ 90	信号により異なります。
クロック位相		PHSE	WR	-20 ~ 20	-20 ~ 20	

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
無操作オフ	NOPO	WR	0~1	0~1	0:しない、1:する
無信号オフ	NSPO	WR	0~1	0~1	0:しない、1:する

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
操作ロック	ALCK	WR	OABC		A:電源ボタンロック O:操作可能、1:本体/リモコンの操作を禁止、 2:本体の電源スイッチ操作を禁止、3:リモコンの電源ボタン操作を禁止 B:リモコンロック O:操作可能、1:リモコン操作禁止 C:本体ロック O:操作可能、1:本体スイッチの操作を禁止

コンピューターで本機を制御する(RS-232C)

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
画面サイズ	WIDE	W	0~1,4~5, 8~9		0:トグルで入力切換、1:ノーマル、4:ズーム、5:ワイド、 8:アンダースキャン、9:Dot by Dot
		R		1,4~5, 8~9	1:ノーマル、4:ズーム、5:ワイド、8:アンダースキャン、9:Dot by Dot
音量調整	VOLM	WR	0~100	0~100	
リモコン	IRCO	W	113		INPUT
			114		VOL+
			115		VOL-
			117		MUTE
			11B		DISPLAY/F1
			120		カーソル下
			139		MODE/F2
			152		ENTER
			157		カーソル上
			1C4		MENU
			1D5		SIZE/F3
			1D7		カーソル左
			1D8		カーソル右
			1E4		RETURN
消音	MUTE	W	0~2		0:トグルで切り換え、1:する、2:しない
		R		1~2	1:する、2:しない
機種名	MNRD	W	1	値	

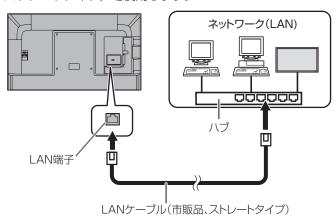
ご参考

-・ メニュー設定項目に対して、コマンドの無い項目があります。設置時はリモコンで設定を行ってください。

コンピューターで本機を制御する(LAN)

本機をネットワークに接続し、ネットワーク上のコンピューターから本機を制御することができます。

接続は、市販の LAN ケーブル (UTP ケーブル、カテゴリー 5、ストレートタイプ) を使用します。



ご参考

- あらかじめ「ネットワークに接続するための設定をする」 に従って、本機に IP アドレスなどを設定しておく必要が あります。(右記)
- LAN で制御するときは、「IP コントロール設定」を「する」 に設定してください。(35 ページ)
- RS-232C と LAN の制御を同時に行うことはできません。
- 「スタンバイモード」が「ローパワー」のとき、電源待機 状態では制御できません。

ネットワークに接続するための設定をする

で使用のネットワークに合わせて、本体設定メニューの「通信設定」の「LAN 設定」と「IP コントロール設定」で設定します。(26 ページ)

設定はネットワークにより異なりますので、ネットワーク管 理者にご相談ください。

■ LAN 設定

- 1. 現在の LAN 設定が表示されます。

変更する: LAN 設定を変更できます。手順 3 をご覧ください。

初期化する:LAN 設定を初期化できます。

3. IP アドレスを設定する。

● で「する」または「しない」を選択し、 で を 押してください。

する

IP アドレスを自動で取得します。

しない

「IP アドレス」、「ネットマスク」、「ゲートウェイ」を、ソフトウェアキーボード (27 ページ) を使って入力します。「しない」を選択した場合、手順5で「する」(DNSのIP アドレス自動取得)を選択することはできません。

- 4. 「次へ」を選択し、 を押す。
- 5. DNS サーバーの IPアドレスを設定する。

➡ で「する」または「しない」を選択し、 で を 押してください。

する

DNS の IP アドレスを自動で取得します。

(ネットワーク環境の DHCP サーバー機能を利用します。)

しない

「プライマリ」と「セカンダリ」の IP アドレスを、ソフトウェアキーボード(27ページ)を使って入力します。それぞれの欄の設定値は、ネットワーク環境を確認してください。

- 6.「次へ」を選択し、

 で押す。
- 7. **▼** で 「テスト実行」を選択し、 下下 を押す。
- 8. 設定内容を確認し、 で 「完了」を選択し で 完了」を選択し で まが を 押す。

■ IP コントロール設定

- 1. IP コントロールを「する」に設定する。
 - ▲ で「IP コントロール設定」を選択し ETT を押し で「する」を選択しているを押してください。
- 2. セキュリティの詳細設定を行う。
- 3. ログイン情報を設定する。

「ログイン ID」、「パスワード」を、ソフトウェアキーボー ド(27ページ)を使って入力します。

- **4.「次へ」を選択し、**^{™™} を押す。
- 5. コントロールポートを設定する。 「コントロールポート」を、ソフトウェアキーボード(27 ページ)を使って入力します。
- 押す。

コマンドによる制御

ターミナルソフトなどを使い、制御コマンド(31ページ) で本機を制御することができます。

ターミナルソフトの説明書も併せてお読みください。

1. 本機と接続する。

市販の LAN ケーブルを使って、パソコンと本機を接続し ます。(34ページ)

- 2. コマンドを送信し、本機を制御する。
 - コマンドはRS-232Cと同じです。通信手順(29ペー ジ) に従い操作してください。
 - ・ 制御コマンド一覧表 (31ページ) にあるコマンドが 使えます。

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37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。(12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(電源ランプがオレンジ 色に点灯)。(15ページ)
- 入力切換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 になっていますか。

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。(14ページ)
- ・リモコンの乾電池が消耗していませんか。
- 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。(14ページ)
- OSD表示を「しない」にしたり、操作を禁止していませんか。(28ページ)

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。
- ・ 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。(24ページ)

映像は出るが音声が出ない

- 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「端子設定」の設定は正しいですか。 (25ページ)

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。(40~41 ページ)
- 「D-SUB」で使っている場合、画面の調整を行ってみてください。(27ページ)

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 設定」の設定 は正しいですか。(25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。(40~41 ページ)
- 4K2K 映像や 1080p の映像を表示する場合は、ハイス ピードタイプの HDMI ケーブルを使用してください。
- HDMI1 ~ 3 入力端子に接続している場合、HDMI4 入力端子に接続してみてください。HDMI1 ~ 3 入力端子は3840 × 2160 (60Hz) の 4:4:4 フォーマット対応のため、接続機器によっては映像や音声が正しく出力されない場合があります。このフォーマットの入力が必要でない場合は HDMI4 入力端子をご使用ください。(10 ページ)

PC D-sub 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「画面調整」の設定は 正しいですか。(25ページ)
- 入力信号は、本機が対応している信号ですか。(40~41 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

・ 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修理を依頼してください。

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

- 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。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、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。(9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。

■ 補修用性能部品について

当社は、本製品の補修用性能部品を製造打切後、7年間保有しています。補修用性能部品とは、その製品の機能を維持するために必要な部品のことです。

■ 修理を依頼されるときは(出張修理)

先に「故障かな?と思ったら」(36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:インフォメーションディスプレイ
- •形名:PN-H701

(取り付けている別売品があれば、その形名も連絡ください。)

- ・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。

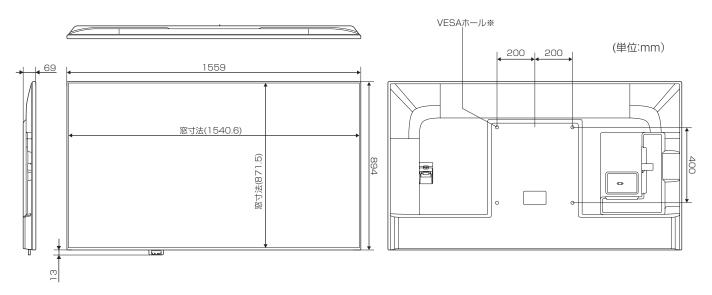
■ 製品仕様

形名		PN-H701		
液晶表示素子		70V型ワイド(対角176.6cm) TFT液晶		
最大解像度		3840×2160		
最大表示色		約1677万色		
画素ピッチ		水平0.401mm×垂直0.401mm		
輝度(標準値)		400cd/m² %1		
コントラスト比(標準値)		3,000:1		
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1538.9mm×縦865.6mm		
映像入力信号		HDMI、アナログRGB		
同期入力信号		水平/垂直セパレート(TTL:正/負)		
プラグ&プレイ		VESA DDC2B対応		
入力端子	映像	HDMI(4系統)		
		- HDCP1.4対応(HDMI1~3)、HDCP2.2対応(HDMI4)		
		— ARC対応(HDMI1)		
		— MHL対応(HDMI4)		
		ミニD-sub15ピン(3列)(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) USBメモリー		ϕ 3.5mmミニステレオジャック(1系統)		
		1系統		
出力端子	音声	デジタル音声出力(光)(1系統)		
		ϕ 3.5mmミニステレオジャック(1系統)		
LAN端子		10BASE-T/100BASE-TX		
スピーカー出力		10W+10W		
本体メモリー		400MB		
電源※2		AC100-240V、3.2A、50/60Hz		
使用温度条件※3		0~40℃		
使用湿度条件		20~80%(結露なきこと)		
消費電力(電源待機時※4)		270W(0.5W)		
外形寸法(突起部を除く)		幅約1559mm×奥行約69mm×高さ約894mm		
質量		約38kg		
梱包時寸法/質量		幅約1764mm×奥行約256mm×高さ約1023mm/約47.5kg		

^{※ 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

■ 寸法図

数値はおよその値です。



** 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 ~ 10 mm 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		水平周波数 (kHz)	垂直周波数 (Hz)	ドット周波数 (MHz)	デジタル (HDMI)	アナログ (PC D-sub)
VESA	640×480	31.5	60	25.175	0	0
		37.9	72	31.5	0	0
		37.5	75	31.5	0	0
	800×600	35.1	56	36.0	0	0
		37.9	60	40.0	0	0
		48.1	72	50.0	0	0
		46.9	75	49.5	0	0
	1024×768	48.4	60	65.0	0	0
		56.5	70	75.0	0	0
		60.0	75	78.75	0	0
	1280×800	49.7	60	83.5	0	0
	1280×1024	64.0	60	108.0	0	0
	1400×1050	65.3	60	121.75	0	0
ワイド	1366×768	47.7	60	85.5	0	0
	1920×1080	67.5	60	148.5	0	0
	3840×2160	54.0	24	297.0	0	_
		56.3	25	297.0	0	_
		67.5	30	297.0	0	_
		112.5	50	594.0	0	_
		135.0	60	594.0	0	_
US TEXT	720×400	31.5	70	28.3	0	0
Mac	1920×1080	67.5	60	148.5	0	0
	3840×2160	67.5	30	297.0	0	

[・] 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	PC D-sub
3840×2160p	24	0	_
	25	0	_
	30	0	_
	50	0	_
	60	0	_
1920×1080p	24	0	_
	30	0	_
	50	0	_
	60	0	_
1920×1080i	60	0	_
1280×720p	30	0	_
	50	0	_
	60	0	_
720×576p	50	0	_
640×480p	60	0	_
720×480p	60	0	_
720(1440)×480i	60	0	_

■ 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。

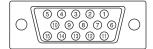
DDCには、通信方式の違いによりいくつかの種類があります。本機は、DDC2Bに対応しています。

■ 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クロックー
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+		

■ PC D-sub 入力端子ピン配列 (ミニ D-sub 15 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		·	

■ 本機のソフトウェアのライセンス情報

ソフトウェア構成

本機に組み込まれているソフトウェアは、それぞれ当社または第三者の著作権が存在する、複数の独立したソフトウェアコンポーネントで構成されています。

当社開発ソフトウェアとフリーソフトウェア

本機のソフトウェアコンポーネントのうち、当社が開発または作成したソフトウェアおよび付帯するドキュメント類には当社の著作権が存在し、著作権法、国際条約およびその他の関連する法律によって保護されています。

また本機は、第三者が著作権を所有しフリーソフトウェアとして配布されているソフトウェアコンポーネントを使用しています。それらの一部には、GNU General Public License (以下、GPL)、GNU Lesser General Public License (以下、LGPL)、またはその他のライセンス契約の適用を受けるソフトウェアコンポーネントが含まれています。

ソースコードの入手方法

フリーソフトウェアには、実行形式のソフトウェアコンポーネントを配布する条件として、そのコンポーネントのソースコードの入手を可能にすることを求めるものがあります。 GPL および LGPL も、同様の条件を定めています。こうしたフリーソフトウェアのソースコードの入手方法ならびにGPL、LGPL およびその他のライセンス契約の確認方法については、以下の WEB サイトをご覧ください。

https://jp.sharp/business/lcd-display/support/download/source.html(シャープ GPL 情報公開サイト)なお、フリーソフトウェアのソースコードの内容に関するお問合わせはご遠慮ください。

また当社が所有権を持つソフトウェアコンポーネントについ ては、ソースコードの提供対象ではありません。

謝辞

本機には以下のフリーソフトウェアコンポーネントが組み込まれています。

linux kernel, glibc, DirectFB, OpenSSL, zlib, NTP, Expat, DHCPv6, dlmalloc, Simple IPv4 Link-Local address, libxml2, fontconfig, icu, cURL, freetype, coreutils, jpeg, libpng, SQLite, LVM2, device-mapper, xfsprogs, parted, util-linux, fetch, ALSA, fuse, SaWMan, FusionDale, u-boot, e2fsprogs, c-ares, pixman, dbus, pthread, gstreamer, iptables, libFLAC, udev, id3lib, busybox, iputils

本製品は、米国特許およびその他の知的所有権で保護された著作権保護技術を採用しています。この著作権保護技術の使用には、ロヴィ・コーポレーションの許可が必要です。 リバースエンジニアリングまたは逆アセンブルは禁止されています。

■ 本機のソフトウェアのライセンス表示

ライセンス表示の義務

本機に組み込まれているソフトウェアコンポーネントには、その著作権者がライセンス表示を義務付けているものがあります。そうしたソフトウェアコンポーネントのライセンス表示を、以下に掲示します。

BSD Licence

This product includes software developed by the University of California, Berkeley and its contributors.

この製品にはカリフォルニア大学バークレイ校と、その寄与者によって開発されたソフトウェアが含まれています。

OpenSSL Licence

This product includes software developed by the OpenSSL Project for use in the OpenSSL Toolkit.

(http://www.openssl.org/)

この製品には OpenSSL Toolkit における使用のために OpenSSL プロジェクトによって開発されたソフトウェアが含まれています。

OpenSSL LICENSE ISSUES

The OpenSSL toolkit stays under a dual license, i.e. both the conditions of the OpenSSL License and the original SSLeay license apply to the toolkit. See below for the actual license texts. Actually both licenses are BSD-style Open Source licenses. In case of any license issues related to OpenSSL

please contact openssl-core@openssl.org

OpenSSL License

Copyright (c) 1998-2008 The OpenSSL Project. All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- 3. All advertising materials mentioning features or use of this software must display the following acknowledgment:

 "This product includes software developed by the OpenSSL Project for use in the OpenSSL Toolkit. (http://www.openssl.org/)
- 4. The names "OpenSSL Toolkit" and "OpenSSL Project" must not be used to endorse or promote products derived from this software without prior written permission. For written permission, please contact openssl-core@openssl.org.
- Products derived from this software may not be called "OpenSSL nor may "OpenSSL" appear in their names without prior written permission of the OpenSSL Project.
- 6. Redistributions of any form whatsoever must retain the following acknowledgment:

"This product includes software developed by the OpenSSL Project for use in the OpenSSL Toolkit (http://www.openssl.org/)

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE OpenSSL PROJECT "AS IS" AND ANY EXPRESSED OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE OpenSSL PROJECT OR ITS CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

This product includes cryptographic software written by Eric Young (eay@ cryptsoft.com). This product includes software written by Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com).

Original SSLeay License

Copyright (C) 1995-1998 Eric Young (eay@cryptsoft.com) All rights reserved.

This package is an SSL implementation written by Eric Young (eay@ cryptsoft.com).

The implementation was written so as to conform with Netscapes SSL.

This library is free for commercial and non-commercial use as long as the following conditions are aheared to. The following conditions apply to all code found in this distribution, be it the RC4, RSA, lhash, DES, etc., code; not just the SSL code. The SSL documentation included with this distribution is covered by the same copyright terms except that the holder is Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com).

Copyright remains ${\sf Eric}$ Young's, and as such any Copyright notices in the code are not to be removed.

If this package is used in a product, Eric Young should be given attribution as the author of the parts of the library used.

This can be in the form of a textual message at program startup or in documentation (online or textual) provided with the package.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- 1. Redistributions of source code must retain the copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- All advertising materials mentioning features or use of this software must display the following acknowledgement:
 "This product includes cryptographic software written by Eric Young
 - (eay@cryptsoft.com)
 The word 'cryptographic' can be left out if the rouines from the library
- being used are not cryptographic related :-).

 If you include any Windows specific code (or a derivative thereof) from the apps directory (application code) you must include an acknowledgement:
- "This product includes software written by Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com)

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY ERIC YOUNG "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION)

HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

The licence and distribution terms for any publically available version or derivative of this code cannot be changed. i.e. this code cannot simply be copied and put under another distribution licence [including the GNU Public Licence.]

NTP

Copyright (c) David L. Mills 1992-2009 Permission to use, copy, modify, and distribute this software and its documentation for any purpose with or without fee is hereby granted, provided that the above copyright notice appears in all copies and that both the copyright notice and this permission notice appear in supporting documentation, and that the name University of Delaware not be used in advertising or publicity pertaining to distribution of the software without specific, written prior permission. The University of Delaware makes no representations about the suitability this software for any purpose. It is provided "as is" without express or implied warranty.

Expat

Copyright (c) 1998, 1999, 2000 Thai Open Source Software Center Ltd and Clark Cooper

Copyright (c) 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006 Expat maintainers.

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT.

IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

libfreetype

Portions of this software are copyright (C) 2006 The FreeType Project (www.freetype.org). All rights reserved.

libxml2

Except where otherwise noted in the source code (e.g. the files hash. c, list.c and the trio files, which are covered by a similar licence but with different Copyright notices) all the files are:

Copyright (C) 1998-2003 Daniel Veillard. All Rights Reserved.

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE DANIEL VEILLARD BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

Except as contained in this notice, the name of Daniel Veillard shall not be used in advertising or otherwise to promote the sale, use or other dealings in this Software without prior written authorization from him.

Copyright (C) 2000 Bjorn Reese and Daniel Veillard.

Permission to use, copy, modify, and distribute this software for any purpose with or without fee is hereby granted, provided that the above copyright notice and this permission notice appear in all copies.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS" AND WITHOUT ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTIBILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE AUTHORS AND CONTRIBUTORS ACCEPT NO RESPONSIBILITY IN ANY CONCEIVABLE MANNER.

Copyright (C) 2000 Gary Pennington and Daniel Veillard.

Permission to use, copy, modify, and distribute this software for any purpose with or without fee is hereby granted, provided that the above copyright notice and this permission notice appear in all copies.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS" AND WITHOUT ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTIBILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE AUTHORS AND CONTRIBUTORS ACCEPT NO RESPONSIBILITY IN ANY CONCEIVABLE MANNER.

Copyright (C) 1998 Bjorn Reese and Daniel Stenberg.

Permission to use, copy, modify, and distribute this software for any purpose with or without fee is hereby granted, provided that the above copyright notice and this permission notice appear in all copies.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS" AND WITHOUT ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTIBILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE AUTHORS AND CONTRIBUTORS ACCEPT NO RESPONSIBILITY IN ANY CONCEIVABLE MANNER.

fontconfig/COPYING

Copyright (C) 2001,2003 Keith Packard

Permission to use, copy, modify, distribute, and sell this software and its documentation for any purpose is hereby granted without fee, provided that the above copyright notice appear in all copies and that both that copyright notice and this permission notice appear in supporting documentation, and that the name of Keith Packard not be used in advertising or publicity pertaining to distribution of the software without specific, written prior permission. Keith Packard makes no representations about the suitability of this software for any purpose. It is provided "as is" without express or implied warranty.

THE AUTHOR(S) DISCLAIMS ALL WARRANTIES WITH REGARD TO THIS SOFTWARE, INCLUDING ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS, IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR(S) BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OF ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE.

ICU License - ICU 1.8.1 and later

COPYRIGHT AND PERMISSION NOTICE

Copyright (c) 1995-2010 International Business Machines Corporation and others

All rights reserved.

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, provided that the above copyright notice(s) and this permission notice appear in all copies of the Software and that both the above copyright notice(s) and this permission notice appear in supporting documentation

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT OF THIRD PARTY RIGHTS. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDER OR HOLDERS INCLUDED IN THIS NOTICE BE LIABLE FOR ANY CLAIM, OR ANY SPECIAL INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE.

Except as contained in this notice, the name of a copyright holder shall not be used in advertising or otherwise to promote the sale, use or other dealings in this Software without prior written authorization of the

All trademarks and registered trademarks mentioned herein are the property of their respective owners.

COPYRIGHT AND PERMISSION NOTICE Copyright (c) 1996-2009, Daniel Stenberg,

<daniel@haxx.se> All rights reserved

Permission to use, copy, modify, and distribute this software for any purpose with or without fee is hereby granted, provided that the above copyright notice and this permission notice appear in all copies. THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT OF THIRD PARTY RIGHTS. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER

DEALINGS IN THE SOFTWARE. Except as contained in this notice, the name of a copyright holder shall not be used in advertising or otherwise to promote the sale, use or other dealings in this Software without prior written authorization of the copyright holder.

fetch

Copyright (c) 1998-2004 Dag-Erling CoyAan Smgrav Copyright (c) 2008, 2010 Joerg Sonnenberger <joerg@NetBSD.org> All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- 1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in this position and unchanged.
- Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and or other materials provided with the distribution.
- The name of the author may not be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE AUTHOR 'AS IS' AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE

POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

Free Type 2 font engine Copyright 1996-2002, 2006 by David Turner, Robert Wilhelm, and Werner Lemberg.

The software is based in part of the work of the FreeType Team.

Copyright 1998 by the Massachusetts Institute of Technology.

Permission to use, copy, modify, and distribute this software and its documentation for any purpose and without fee is hereby granted, provided that the above copyright notice appear in all copies and that both that copyright notice and this permission notice appear in supporting documentation, and that the name of M.I.T. not be used in advertising or publicity pertaining to distribution of the software without specific, written prior permission.

M.I.T. makes no representations about the suitability of this software for any purpose. It is provided "as is" without express or implied warranty.

The following is the 'standard copyright' agreed upon by most contributors, and is currently the canonical license, though a modification is currently under discussion. Copyright holders of new code should use this license statement where possible, and append their name to this list.

Copyright 1987, 1988, 1989, 1998 The Open Group Copyright 1987, 1988, 1989 Digital Equipment Corporation Copyright 1999, 2004, 2008 Keith Packard

Copyright 2000 SuSE, Inc.
Copyright 2000 Keith Packard, member of The XFree86 Project, Inc.

Copyright 2004, 2005, 2007, 2008 Red Hat, Inc.

Copyright 2004 Nicholas Miell

Copyright 2005 Lars Knoll & Zack Rusin, Trolltech

Copyright 2005 Trolltech AS Copyright 2007 Luca Barbato Copyright 2008 Aaron Plattner, NVIDIA Corporation

Copyright 2008 Rodrigo Kumpera Copyright 2008 Andre Tupinamba

Copyright 2008 Mozilla Corporation Copyright 2008 Frederic Plourde

Copyright 2009 Sun Microsystems, Inc.

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice (including the next paragraph) shall be included in all copies or substantial portions of the

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

libipeg

This software is based in part on the work of the Independent JPEG Group.

Fraunhofer IIS and Thomson Multimedia

MPEG Layer-3 audio compression technology licensed by Fraunhofer IIS and Thomson Multimedia.

UPnP

Portions Copyright (C) 2004 Intel Corporation

GNU GENERAL PUBLIC LICENSE Version 2, June 1991

Copyright (C) 1989, 1991 Free Software Foundation, Inc. 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public License is intended to guarantee your freedom to share and change free software--to make sure the software is free for all its users. This General Public License applies to most of the Free Software Foundation's software and to any other program whose authors commit to using it. (Some other Free Software Foundation software is covered by the GNU Lesser General Public License instead.) You can apply it to your programs, too

When we speak of free software, we are referring to freedom, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish), that you receive source code or can get it if you want it, that you can change the software or use pieces of it in new free programs; and that you know you can do these things.

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid anyone to deny you these rights or to ask you to surrender the rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the software, or if you modify it.

For example, if you distribute copies of such a program, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that you have. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. And you must show them these terms so they know their rights.

We protect your rights with two steps: (1) copyright the software, and (2) offer you this license which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the software.

Also, for each author's protection and ours, we want to make certain that everyone understands that there is no warranty for this free software. If the software is modified by someone else and passed on, we want its recipients to know that what they have is not the original, so that any problems introduced by others will not reflect on the original authors' reputations.

Finally, any free program is threatened constantly by software patents. We wish to avoid the danger that redistributors of a free program will individually obtain patent licenses, in effect making the program proprietary. To prevent this, we have made it clear that any patent must be licensed for everyone's free use or not licensed at all.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow.

GNU GENERAL PUBLIC LICENSE TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

O. This License applies to any program or other work which contains a notice placed by the copyright holder saying it may be distributed under the terms of this General Public License. The "Program", below, refers to any such program or work, and a "work based on the Program means either the Program or any derivative work under copyright law: that is to say, a work containing the Program or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated into another language. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term "modification".) Each licensee is addressed as "you".

Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running the Program is not restricted, and the output from the Program is covered only if its contents constitute a work based on the Program (independent of having been made by running the Program). Whether that is true depends on what the Program does.

 You may copy and distribute verbatim copies of the Program's source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty; and give any other recipients of the Program a copy of this License along with the Program.

You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.

- 2. You may modify your copy or copies of the Program or any portion of it, thus forming a work based on the Program, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions:
 - a) You must cause the modified files to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.
 - b) You must cause any work that you distribute or publish, that in whole or in part contains or is derived from the Program or any part thereof, to be licensed as a whole at no charge to all third parties under the terms of this License.
 - c) If the modified program normally reads commands interactively when run, you must cause it, when started running for such interactive use in the most ordinary way, to print or display an announcement including an appropriate copyright notice and a notice that there is no warranty (or else, saying that you provide a warranty) and that users may redistribute the program under these conditions, and telling the user how to view a copy of this License. (Exception: if the Program itself is interactive but does not normally print such an announcement, your work based on the Program is not required to print an announcement.)

These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Program, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Program, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it.

Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Program.

In addition, mere aggregation of another work not based on the Program with the Program (or with a work based on the Program) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

- You may copy and distribute the Program (or a work based on it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you also do one of the following:
 - a) Accompany it with the complete corresponding machine-readable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or.
 - b) Accompany it with a written offer, valid for at least three years, to give any third party, for a charge no more than your cost of physically performing source distribution, a complete machine-readable copy of the corresponding source code, to be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,
 - c) Accompany it with the information you received as to the offer to distribute corresponding source code. (This alternative is allowed only for noncommercial distribution and only if you received the program in object code or executable form with such an offer, in accord with Subsection b above.)

The source code for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For an executable work, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the executable. However, as a special exception, the source code distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable.

If distribution of executable or object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place counts as distribution of the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.

- 4. You may not copy, modify, sublicense, or distribute the Program except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense or distribute the Program is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.
- 5. You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Program or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this License. Therefore, by modifying or distributing the Program (or any work based on the Program), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Program or works based on it.
- 6. Each time you redistribute the Program (or any work based on the Program), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute or modify the Program subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties to this License.
- 7. If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Program at all. For example, if a patent license would

not permit royalty-free redistribution of the Program by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Program.

If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply and the section as a whole is intended to apply in other circumstances.

It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system, which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice.

This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

- 8. If the distribution and/or use of the Program is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Program under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.
- The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.

Each version is given a distinguishing version number. If the Program specifies a version number of this License which applies to it and "any later version", you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Program does not specify a version number of this License, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

10. If you wish to incorporate parts of the Program into other free programs whose distribution conditions are different, write to the author to ask for permission. For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

NO WARRANTY

- 11. BECAUSE THE PROGRAM IS LICENSED FREE OF CHARGE,
 THERE IS NO WARRANTY FOR THE PROGRAM, TO THE EXTENT
 PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE
 STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER
 PARTIES PROVIDE THE PROGRAM "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF
 ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT
 LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY
 AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK
 AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE PROGRAM
 IS WITH YOU. SHOULD THE PROGRAM PROVE DEFECTIVE, YOU
 ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR
 CORRECTION.
- 12. IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE THE PROGRAM AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE PROGRAM (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE PROGRAM TO OPERATE WITH ANY OTHER PROGRAMS), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

END OF TERMS AND CONDITIONS

How to Apply These Terms to Your New Programs

If you develop a new program, and you want it to be of the greatest possible use to the public, the best way to achieve this is to make it free software which everyone can redistribute and change under these terms.

To do so, attach the following notices to the program. It is safest to attach them to the start of each source file to most effectively convey the exclusion of warranty; and each file should have at least the "copyright" line and a pointer to where the full notice is found.

<one line to give the program's name and a brief idea of what it does.>
Copyright (C) <year> <name of author>

This program is free software; you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU General Public License as published by the Free Software Foundation; either version 2 of the License, or (at your option) any later version.

This program is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU General Public License for more details.

You should have received a copy of the GNU General Public License along with this program; if not, write to the Free Software Foundation, Inc., 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA.

Also add information on how to contact you by electronic and paper mail.

If the program is interactive, make it output a short notice like this when it starts in an interactive mode:

Gnomovision version 69, Copyright (C) year name of author Gnomovision comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY; for details type `show w'

This is free software, and you are welcome to redistribute it under certain conditions; type `show c' for details.

The hypothetical commands `show w' and `show c' should show the appropriate parts of the General Public License. Of course, the commands you use may be called something other than `show w' and `show c'; they could even be mouse-clicks or menu items—whatever suits your program.

You should also get your employer (if you work as a programmer) or your school, if any, to sign a "copyright disclaimer" for the program, if necessary. Here is a sample: alter the names:

Yoyodyne, Inc., hereby disclaims all copyright interest in the program `Gnomovision' (which makes passes at compilers) written by James Hacker.

<signature of Ty Coon>, 1 April 1989
Ty Coon, President of Vice

This General Public License does not permit incorporating your program into proprietary programs. If your program is a subroutine library, you may consider it more useful to permit linking proprietary applications with the library. If this is what you want to do, use the GNU Lesser General Public License instead of this License.

GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE Version 2.1, February 1999

Copyright (C) 1991, 1999 Free Software Foundation, Inc. 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

[This is the first released version of the Lesser GPL. It also counts as the successor of the GNU Library Public License, version 2, hence the version number 2.1.]

Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public Licenses are intended to guarantee your freedom to share and change free software-to make sure the software is free for all its users.

This license, the Lesser General Public License, applies to some specially designated software packages—typically libraries—of the Free Software Foundation and other authors who decide to use it. You can use it too, but we suggest you first think carefully about whether this license or the ordinary General Public License is the better strategy to use in any particular case, based on the explanations below.

When we speak of free software, we are referring to freedom of use, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish); that you receive source code or can get it if you want it; that you can change the software and use pieces of it in new free programs; and that you are informed that you can do these things.

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid distributors to deny you these rights or to ask you to surrender these rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the library or if you modify it.

For example, if you distribute copies of the library, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that we gave you. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. If you link other code with the library, you must provide complete object files to the recipients, so that they can relink them with the library after making

changes to the library and recompiling it. And you must show them these terms so they know their rights.

We protect your rights with a two-step method: (1) we copyright the library, and (2) we offer you this license, which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the library.

To protect each distributor, we want to make it very clear that there is no warranty for the free library. Also, if the library is modified by someone else and passed on, the recipients should know that what they have is not the original version, so that the original author's reputation will not be affected by problems that might be introduced by others.

Finally, software patents pose a constant threat to the existence of any free program. We wish to make sure that a company cannot effectively restrict the users of a free program by obtaining a restrictive license from a patent holder. Therefore, we insist that any patent license obtained for a version of the library must be consistent with the full freedom of use specified in this license.

Most GNU software, including some libraries, is covered by the ordinary GNU General Public License. This license, the GNU Lesser General Public License, applies to certain designated libraries, and is quite different from the ordinary General Public License. We use this license for certain libraries in order to permit linking those libraries into non-free programs.

When a program is linked with a library, whether statically or using a shared library, the combination of the two is legally speaking a combined work, a derivative of the original library. The ordinary General Public License therefore permits such linking only if the entire combination fits its criteria of freedom. The Lesser General Public License permits more lax criteria for linking other code with the library.

We call this license the "Lesser" General Public License because it does Less to protect the user's freedom than the ordinary General Public License. It also provides other free software developers Less of an advantage over competing non-free programs. These disadvantages are the reason we use the ordinary General Public License for many libraries. However, the Lesser license provides advantages in certain special circumstances.

For example, on rare occasions, there may be a special need to encourage the widest possible use of a certain library, so that it becomes a de-facto standard. To achieve this, non-free programs must be allowed to use the library. A more frequent case is that a free library does the same job as widely used non-free libraries. In this case, there is little to gain by limiting the free library to free software only, so we use the Lesser General Public License.

In other cases, permission to use a particular library in non-free programs enables a greater number of people to use a large body of free software. For example, permission to use the GNU C Library in non-free programs enables many more people to use the whole GNU operating system, as well as its variant, the GNU/Linux operating system.

Although the Lesser General Public License is Less protective of the users' freedom, it does ensure that the user of a program that is linked with the Library has the freedom and the wherewithal to run that program using a modified version of the Library.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow. Pay close attention to the difference between a "work based on the library" and a "work that uses the library". The former contains code derived from the library, whereas the latter must be combined with the library in order to run.

GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

O. This License Agreement applies to any software library or other program which contains a notice placed by the copyright holder or other authorized party saying it may be distributed under the terms of this Lesser General Public License (also called "this License"). Each licensee is addressed as "you".

A "library" means a collection of software functions and/or data prepared so as to be conveniently linked with application programs (which use some of those functions and data) to form executables.

The "Library", below, refers to any such software library or work which has been distributed under these terms. A "work based on the Library" means either the Library or any derivative work under copyright law: that is to say, a work containing the Library or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated straightforwardly into another language. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term "modification".)

"Source code" for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For a library, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the library.

Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running a program using the Library is not restricted, and output from such a program is covered only if its contents constitute a work based on the Library (independent of the use of the Library in a tool for writing it). Whether that is true depends on what the Library does and what the program that uses the Library does.

 You may copy and distribute verbatim copies of the Library's complete source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty; and distribute a copy of this License along with the Library.

You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.

- 2. You may modify your copy or copies of the Library or any portion of it, thus forming a work based on the Library, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions:
 - a) The modified work must itself be a software library.
 - b) You must cause the files modified to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.
 - c) You must cause the whole of the work to be licensed at no charge to all third parties under the terms of this License.
 - d) If a facility in the modified Library refers to a function or a table of data to be supplied by an application program that uses the facility, other than as an argument passed when the facility is invoked, then you must make a good faith effort to ensure that, in the event an application does not supply such function or table, the facility still operates, and performs whatever part of its purpose remains meaningful.

(For example, a function in a library to compute square roots has a purpose that is entirely well-defined independent of the application. Therefore, Subsection 2d requires that any application-supplied function rable used by this function must be optional: if the application does not supply it, the square root function must still compute square roots.)

These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Library, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Library, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it.

Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Library.

In addition, mere aggregation of another work not based on the Library with the Library (or with a work based on the Library) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

3. You may opt to apply the terms of the ordinary GNU General Public License instead of this License to a given copy of the Library. To do this, you must alter all the notices that refer to this License, so that they refer to the ordinary GNU General Public License, version 2, instead of to this License. (If a newer version than version 2 of the ordinary GNU General Public License has appeared, then you can specify that version instead if you wish.) Do not make any other change in these notices.

Once this change is made in a given copy, it is irreversible for that copy, so the ordinary GNU General Public License applies to all subsequent copies and derivative works made from that copy.

This option is useful when you wish to copy part of the code of the Library into a program that is not a library.

4. You may copy and distribute the Library (or a portion or derivative of it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you accompany it with the complete corresponding machine-readable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange.

If distribution of object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place satisfies the requirement to distribute the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.

5. A program that contains no derivative of any portion of the Library, but is designed to work with the Library by being compiled or linked with it, is called a "work that uses the Library". Such a work, in isolation, is not a derivative work of the Library, and therefore falls outside the scope of this License.

However, linking a "work that uses the Library" with the Library creates an executable that is a derivative of the Library (because it contains portions of the Library), rather than a "work that uses the library". The executable is therefore covered by this License. Section 6 states terms for distribution of such executables.

When a "work that uses the Library" uses material from a header file that is part of the Library, the object code for the work may be a derivative work of the Library even though the source code is not. Whether this is true is especially significant if the work can be linked without the Library, or if the work is itself a library. The threshold for this to be true is not precisely defined by law.

If such an object file uses only numerical parameters, data structure layouts and accessors, and small macros and small inline functions (ten lines or less in length), then the use of the object file is unrestricted, regardless of whether it is legally a derivative work. (Executables containing this object code plus portions of the Library will still fall under Section 6.)

Otherwise, if the work is a derivative of the Library, you may distribute the object code for the work under the terms of Section 6. Any executables containing that work also fall under Section 6, whether or not they are linked directly with the Library itself.

6. As an exception to the Sections above, you may also combine or link a "work that uses the Library" with the Library to produce a work containing portions of the Library, and distribute that work under terms of your choice, provided that the terms permit modification of the work for the customer's own use and reverse engineering for debugging such modifications.

You must give prominent notice with each copy of the work that the Library is used in it and that the Library and its use are covered by this License. You must supply a copy of this License. If the work during execution displays copyright notices, you must include the copyright notice for the Library among them, as well as a reference directing the user to the copy of this License. Also, you must do one of these things:

- a) Accompany the work with the complete corresponding machine-readable source code for the Library including whatever changes were used in the work (which must be distributed under Sections 1 and 2 above); and, if the work is an executable linked with the Library, with the complete machine-readable "work that uses the Library", as object code and/or source code, so that the user can modify the Library and then relink to produce a modified executable containing the modified Library. (It is understood that the user who changes the contents of definitions files in the Library will not necessarily be able to recompile the application to use the modified definitions.)
- b) Use a suitable shared library mechanism for linking with the Library. A suitable mechanism is one that (1) uses at run time a copy of the library already present on the user's computer system, rather than copying library functions into the executable, and (2) will operate properly with a modified version of the library, if the user installs one, as long as the modified version is interface-compatible with the version that the work was made with.
- Accompany the work with a written offer, valid for at least three
 years, to give the same user the materials specified in Subsection
 6a, above, for a charge no more than the cost of performing this
 distribution.
- d) If distribution of the work is made by offering access to copy from a designated place, offer equivalent access to copy the above specified materials from the same place.
- e) Verify that the user has already received a copy of these materials or that you have already sent this user a copy.

For an executable, the required form of the "work that uses the Library" must include any data and utility programs needed for reproducing the executable from it. However, as a special exception, the materials to be distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable.

It may happen that this requirement contradicts the license restrictions of other proprietary libraries that do not normally accompany the operating system. Such a contradiction means you cannot use both them and the Library together in an executable that you distribute.

7. You may place library facilities that are a work based on the Library side-by-side in a single library together with other library facilities not covered by this License, and distribute such a combined library, provided that the separate distribution of the work based on the Library and of the other library facilities is otherwise permitted, and provided that you do these two things:

- Accompany the combined library with a copy of the same work based on the Library, uncombined with any other library facilities.
 This must be distributed under the terms of the Sections above.
- b) Give prominent notice with the combined library of the fact that part of it is a work based on the Library, and explaining where to find the accompanying uncombined form of the same work.
- 8. You may not copy, modify, sublicense, link with, or distribute he Library except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense, link with, or distribute the Library is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.
- 9. You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Library or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this License. Therefore, by modifying or distributing the Library (or any work based on the Library), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Library or works based on it.
- 10. Each time you redistribute the Library (or any work based on the Library), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute, link with or modify the Library subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties with this License.
- 11. If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Library at all. For example, if a patent license would not permit royalty-free redistribution of the Library by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Library.

If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply, and the section as a whole is intended to apply in other circumstances.

It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice.

This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

- 12. If the distribution and/or use of the Library is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Library under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.
- 13. The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the Lesser General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.

Each version is given a distinguishing version number. If the Library specifies a version number of this License which applies to it and "any later version", you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Library does not specify a license version number, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

14. If you wish to incorporate parts of the Library into other free programs whose distribution conditions are incompatible with these, write to the author to ask for permission. For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

NO WARRANTY

- 15. BECAUSE THE LIBRARY IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE LIBRARY, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW.

 EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE LIBRARY "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE LIBRARY IS WITH YOU. SHOULD THE LIBRARY PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.
- 16. IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE THE LIBRARY AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE LIBRARY (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE LIBRARY TO OPERATE WITH ANY OTHER SOFTWARE), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

END OF TERMS AND CONDITIONS

How to Apply These Terms to Your New Libraries

If you develop a new library, and you want it to be of the greatest possible use to the public, we recommend making it free software that everyone can redistribute and change. You can do so by permitting redistribution under these terms (or, alternatively, under the terms of the ordinary General Public License).

To apply these terms, attach the following notices to the library. It is safest to attach them to the start of each source file to most effectively convey the exclusion of warranty; and each file should have at least the "copyright" line and a pointer to where the full notice is found.

<one line to give the library's name and a brief idea of what it does.>
Copyright (C) <year> <name of author>

This library is free software; you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU Lesser General Public License as published by the Free Software Foundation; either version 2.1 of the License, or (at your option) any later version.

This library is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU Lesser General Public License for more details.

You should have received a copy of the GNU Lesser General Public License along with this library; if not, write to the Free Software Foundation, Inc., 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA

Also add information on how to contact you by electronic and paper mail.

You should also get your employer (if you work as a programmer) or your school, if any, to sign a "copyright disclaimer" for the library, if necessary. Here is a sample; alter the names:

Yoyodyne, Inc., hereby disclaims all copyright interest in the library `Frob' (a library for tweaking knobs) written by James Random Hacker.

<signature of Ty Coon>, 1 April 1990 Ty Coon, President of Vice

That's all there is to it!

libFLAC

Copyright (C) 2000,2001,2002,2003,2004,2005,2006,2007 Josh

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- Neither the name of the Xiph.org Foundation nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE FOUNDATION OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

inutils

Copyright (c) 1989 The Regents of the University of California. All rights reserved.

This code is derived from software contributed to Berkeley by Mike Muuss.

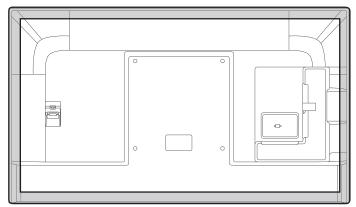
Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
 All advertising materials mentioning features or use of this software
- 3. All advertising materials mentioning features or use of this software must display the following acknowledgement: This product includes software developed by the University of California, Berkeley and its contributors.
- Neither the name of the University nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE REGENTS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE REGENTS OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

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、長さが取り付け金具の厚さ $+8\sim10$ mm 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を使用しないでください。
- 移動するときなどは、下図の部分を持ってください。液晶パネルに手をかけないでください。破損や故障、けがの原因となることがあります。



- 本機をご使用後に持ち運ぶ場合は、本体の温度が高くなっている場合がありますので、電源を切り、本体の温度が十分に下がったことを確認してから運んでください。
- 本機を設置したあとは転倒防止策を実施することをお勧めします。
- ・ 後面の VESA ホール以外のネジ穴は設置に使えません。

シャープ株式会社

本 社 〒590-8522 大阪府堺市堺区匠町1番地 ビジネスソリューション事業本部 〒639-1186 奈良県大和郡山市美濃庄町492番地