

SHARP®

インフォメーションディスプレイ

形名

PN-425

PN-H425

操作マニュアル

お買いあげいただき、まことにありがとうございました。

本書をお読みになる前に、付属の「取扱説明書」を必ずお読みください。

●本書は、いつでも見ることができる場所に必ず保管してください。

もくじ

基本的な操作	3
各種設定メニュー	5
メニューの基本操作	5
メニュー項目の詳細	6
コンピュータ画面の調整について	10
初期化（リセット）・機能制限設定	11
コンピュータで本機を制御する	12
接続のしかた	12
通信仕様	12
通信手順	12
RS-232C コマンド一覧表	14

本書では、主に操作や設定などについて記載しています。
接続や設置については、付属の取扱説明書をご覧ください。

お願い

- ※ この製品は厳重な品質管理と検査を経て出荷しておりますが、万一故障または不具合がありましたら、お買いあげの販売店またはもよりのお客様ご相談窓口までご連絡ください。
- ※ お客様もしくは第三者がこの製品の使用を誤ったことにより生じた故障、不具合、またはそれらに基づく損害については、法令上の責任が認められる場合を除き、当社は一切その責任を負いませんので、あらかじめご了承ください。
- ※ TFT カラー液晶パネルは、非常に精密度の高い技術で作られておりますが、画面の一部に点灯しない画素や常時点灯する画素が存在する場合があります。また、見る角度によっては、色のムラや明るさのムラが生じる場合がありますが、いずれも本機の動作に影響を与える故障ではありませんので、あらかじめご了承ください。
- ※ 同じ画像を長時間表示させないでください。残像現象が起こる場合があります。
残像現象は、動画等を表示することで、徐々に軽減されます。
- ※ 本機の廃棄については、各自治体の廃棄ルールに従ってください。
- ※ この製品は付属品を含め、改良のため予告なく変更することがあります。

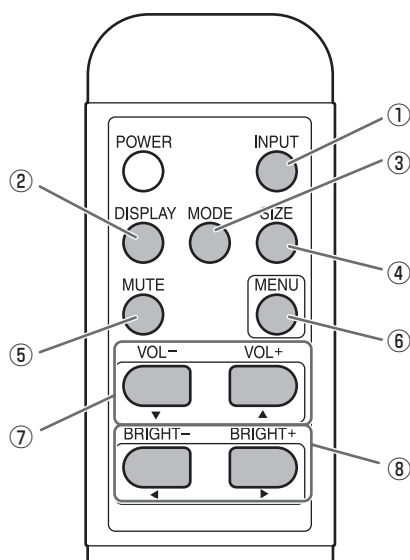
表記について

- ・ 本書は、PN-425、PN-H425 共通の操作マニュアルです。
- ・ 画面表示を含め本書に記載のイラストは説明用のものであり、実際とは多少異なります。
- ・ 本書に記載している数値は、お客様の環境などにより実際の数値と異なることがあります。

商標について

- ・ Microsoft、Windows 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。
- ・ Adobe、Acrobat、Reader はアドビシステムズ社の米国ならびに他の国における商標または登録商標です。
- ・ 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。

基本的な操作



① INPUT(入力切換)

メニューが表示されます。▲▼で入力モードを選び、▶で決定します。

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

	入力モード	映像	音声
P C 系 入 力	DIGITAL	PC デジタル RGB 入力端子	PC 音声入力端子
	ANALOG1	PC アナログ RGB 入力端子	
	ANALOG2	PC アナログ BNC 入力端子	
A V 系 入 力	COMPONENT	コンポーネント映像入力端子	音声入力端子 (COMPONENT)
	VIDEO	ビデオ映像入力端子または S 映像入力端子	音声入力端子 (VIDEO)

② DISPLAY(状態表示)

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

INFORMATION		(ANALOG1)
INPUT MODE	:	ANALOG1
SIZE	:	WIDE
MODE	:	STD
BRIGHT	:	22
VOLUME	:	15
OFF TIMER	:	10:59
ID No.	:	0
MODEL	:	PN-425
S/N	:	
1024x768	V: 60 Hz	H: 48.4 kHz

(PN-425 の表示例)

③ MODE(表示モード切換)

押すたびに以下の順で表示モードを切り換えます。

STD (標準) → OFFICE ※ 1 → VIVID (あざやか)
→ sRGB ※ 2 → STD (標準) …

※ 1 輝度を下げて表示します。(消費電力が下がります。)

※ 2 DIGITAL / ANALOG1 / ANALOG2 のときのみ。
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。

④ SIZE(画面サイズ切換)

押すたびに以下の順で画面サイズを切り換えます。(4 ページ)

WIDE → ZOOM1 → ZOOM2 → NORMAL
→ Dot by Dot → WIDE…

⑤ 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。

⑥ 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 5 ページを参照してください。

⑦ VOL + / - (音量調整)

メニューが表示されていないときに、▲▼を押すと「VOLUME メニュー」が表示されます。

VOLUME 15

▲▼で音量を調整します。

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

⑧ BRIGHT + / - (バックライト調整)

メニューが表示されていないときに、▲▼を押すと「BRIGHT メニュー」が表示されます。

BRIGHT 15

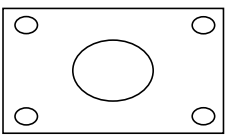
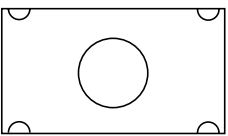
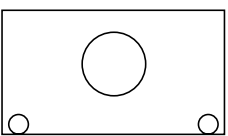
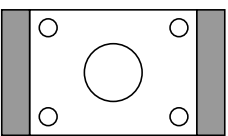
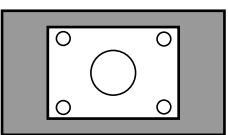
▲▼で明るさを調整します。

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

基本的な操作

■ 画面サイズ切替について

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

WIDE		PC 系入力時	画面いっぱいに映します。
		AV 系入力時	縦横比 4:3 の映像を画面いっぱいに映します。
ZOOM1		PC 系入力時	縦横比 4:3 の映像を縦横比を変えずに画面にすきまなく拡大します。映像の端が表示されないことがあります。
		AV 系入力時	
ZOOM2		PC 系入力時	ZOOM1 のサイズで字幕が切れる場合などにお使いください。
		AV 系入力時	
NORMAL		PC 系入力時	入力信号の縦横比を変えずに、画面いっぱいに映します。
		AV 系入力時	縦横比 4:3 の映像をそのまま映します。
Dot by Dot		PC 系入力時	接続したコンピュータからの入力信号上の各ドットを、画面の各ドットに対応させて表示します。
		AV 系入力時	入力信号の解像度ごとのパネル画像数で表示します。(※)

※ 1080i の映像が入力された場合、画面いっぱいに縮小して表示します。

ご参考

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


各種設定メニュー

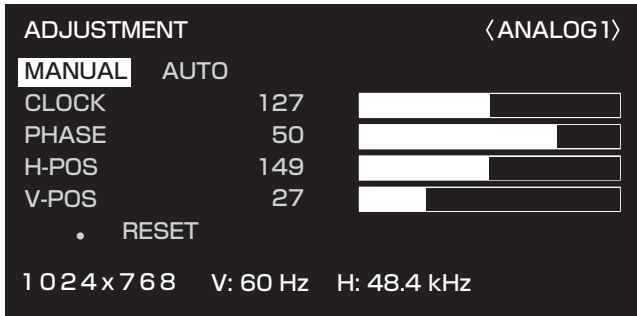
メニューの基本操作

映像・音声などの調整や各種機能の設定をすることができます。ここではメニューの使いかたについて説明します。各項目の詳細は、6～8ページをご覧ください。

■ 操作例

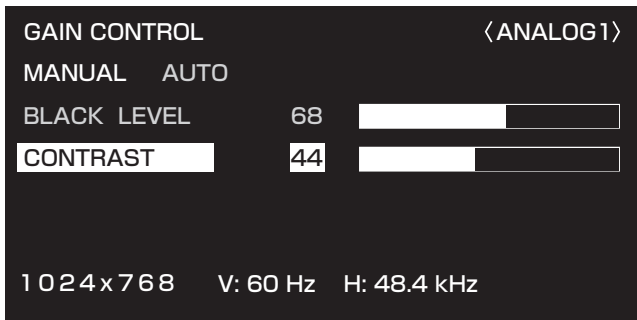
(GAIN CONTROL メニューの「CONTRAST」を調整する。)

1.  を押し、メニュー画面を表示する。

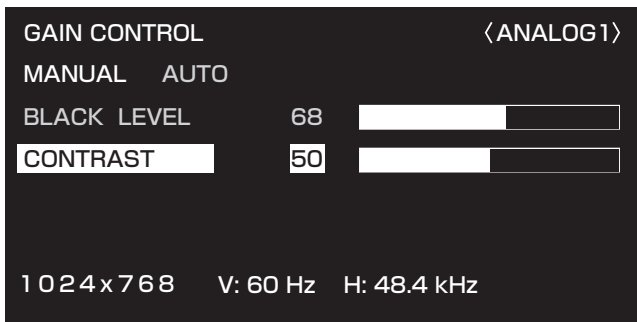



2.  を押し、GAIN CONTROL メニューを表示する。

3.  を押し、設定項目（「CONTRAST」）を選択する。



4.   で設定を調整する。

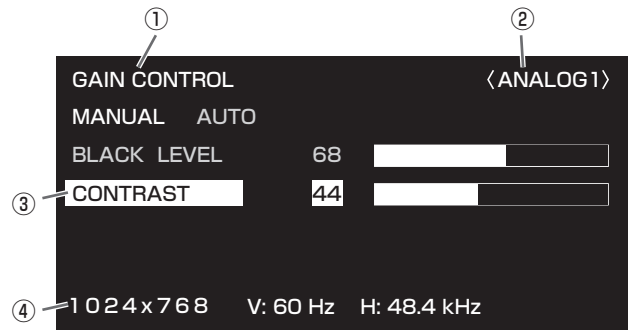


5.  を押し、メニュー画面を閉じる。

ご参考

- ・メニュー画面は、入力信号の種類により内容が異なります。
- ・約 15 秒間何も操作しないと、メニュー画面は自動的に閉じます。

■ メニューの見かた



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

ご参考

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

メニュー項目の詳細

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。

■ ADJUSTMENT (ANALOG1 / ANALOG2)

MANUAL / AUTO

「CLOCK」「PHASE」「H-POS」「V-POS」を調整します。Windowsでは、CD-ROM(付属)内の調整用パターンが利用できます。(10ページ)

MANUAL.....「CLOCK」「PHASE」「H-POS」「V-POS」を選択して調整します。

AUTO.....現在入力されている映像信号を使って、自動的に調整します。

PCアナログRGB入力端子やPCアナログBNC入力端子を使ってコンピュータの画面を初めて表示させるときや、そのコンピュータの設定を変更した後は、この自動調整を行ってください。(10ページ)

CLOCK

該当映像のサンプリングクロックの周波数を調整します。縦じま状のちらつきがあるときに調整してください。調整用パターン(10ページ)を利用するときは、調整用パターンに縦じま状のノイズが出ないように調整してください。

PHASE

該当映像のサンプリングクロックの位相を調整します。細かな文字などを出したときにコントラストがつかなくなったり、映像の端にちらつきが出るときに調整してください。調整用パターン(10ページ)を利用するときは、調整用パターンに横じま状のノイズが出ないように調整してください。

※この調整は「CLOCK」を正しく調整したあとに行ってください。

H-POS

映像の左右の位置を調整します。

V-POS

映像の上下の位置を調整します。

RESET

 ボタンを押すと、「ADJUSTMENT」メニューの各項目値を、工場出荷時に戻します。

■ GAIN CONTROL

(DIGITAL / ANALOG1 / ANALOG2)

MANUAL / AUTO (ANALOG1 / ANALOG2)

「BLACK LEVEL」「CONTRAST」を調整します。

MANUAL.....「BLACK LEVEL」「CONTRAST」を選択して調整用パターン(10ページ)を見ながら調整します。

AUTO.....現在入力されている映像信号を使って、「BLACK LEVEL」「CONTRAST」を自動的に調整します。

BLACK LEVEL

映像信号の全体的な明るさを調整します。

CONTRAST

映像の明るさを調節します。

■ COLOR CONTROL

(DIGITAL / ANALOG1 / ANALOG2)

WHITE BALANCE (色温度)

THRU.....入力信号レベルをそのまま表示します。(DIGITALのみ)

PRESET.....「PRESET」(下記)を調整できるようにします。

USER.....「R-CONTRAST」(赤色コントラスト)、「G-CONTRAST」(緑色コントラスト)、「B-CONTRAST」(青色コントラスト)をそれぞれ調整します。

PRESET

あらかじめ調整されている設定の中から選択します。(調整値の色温度の目安については8ページ)

R-CONTRAST

「WHITE BALANCE」が「USER」のとき、赤成分を調整します。


G-CONTRAST

「WHITE BALANCE」が「USER」のとき、緑成分を調整します。

B-CONTRAST

「WHITE BALANCE」が「USER」のとき、青成分を調整します。

COPY TO USER

SET..... ボタンを押すと、「PRESET」に設定されている値を「USER」にコピーします。

GAMMA

ガンマ値を選択します。

VIDEO ADJUSTMENT (COMPONENT / VIDEO)

CONTRAST (映像)

映像の明るい部分を調整します。

BLACK LEVEL (黒レベル)

映像信号の全体的な明るさを調整します。

TINT (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。

COLORS (色の濃さ)

色の濃さを調整します。

SHARPNESS (画質)

画像のシャープさを調整します。

WHITE BALANCE (色温度)

あらかじめ調整されている設定の中から選択します。(調整値の色温度の目安については 8 ページ)

GAMMA

ガンマ値を選択します。

MODE SELECT 1

480 LINES (ANALOG1 / ANALOG2)

PC アナログ RGB 入力端子または PC アナログ BNC 入力端子に接続したコンピュータの解像度が 640×480、848×480 の場合、解像度に合わせて水平解像度を選んでください。

768 LINES (ANALOG1 / ANALOG2)

PC アナログ RGB 入力端子または PC アナログ BNC 入力端子に接続したコンピュータの解像度が 1024×768、1280×768、1360×768 の場合、解像度に合わせて水平解像度を選んでください。

ENLARGE H

エンラージ時の長辺方向の画面分割数(ディスプレイ設置台数)を設定します。(9 ページ)

ENLARGE V

エンラージ時の短辺方向の画面分割数(ディスプレイ設置台数)を設定します。(9 ページ)

ENLARGE-POS H / ENLARGE-POS V

エンラージ時、分割された画面のどの部分を表示させるかを設定します。(9 ページ)

BEZEL H / BEZEL V

エンラージ時に、ディスプレイの額縁の幅を設定します。(H:短辺の幅、V:長辺の幅)

MULTI ZOOM

エンラージ画面を調整します。

☞ ボタンを押すと次のメニューが表示されます。
IMAGE ZOOM 拡大率を調整します。

H-POS長辺方向の位置を調整します。

V-POS短辺方向の位置を調整します。

AUDIO

スピーカーから出力される音声の調整をします。

☞ ボタンを押すと次のメニューが表示されます。
TREBLE高音の音量を調整します。

BASS低音の音量を調整します。

BALANCE....音声の左右のバランスを調整します。

MODE SELECT 2

OFF TIMER (オフタイマー)

電源が切れる(電源待機状態になる)までの時間を 23 時間まで 1 時間単位で指定します。0 に設定すると無効になります。

OSD H-POSITION

メニュー画面の水平表示位置を調整します。

OSD V-POSITION

メニュー画面の垂直表示位置を調整します。

LANGUAGE

メニュー画面の表示言語を設定します。

☞ ボタンを押すと次のメニューが表示されます。

SCREEN MOTION

画面の残像現象を起こりにくくするために、画面を上下左右に動かします。(画面が動くため、端が欠けます。)

MOTION TIME1

画面を動かすまでの時間(動作間隔)を設定します。

MOTION TIME2

画面が動いている時間(動作時間)を設定します。

POWER ON DELAY

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

各種設定メニュー

ID No. SET

RS-232C で制御するとき使用する、セット固有の番号を設定します。
実際に ID 番号として機能するのは 1 ~ 255 です。
0 を設定すると ID 番号を設定していない状態と認識されず。
通常は 0 のままお使いください。

MONITOR

ディスプレイの設置方向を選びます。
LANDSCAPE.....横長
PORTRAIT縦長

SCAN MODE (COMPONENT / VIDEO)

AV モード入力時のスキャンモードを設定します。
MODE1 オーバースキャンで表示します。
MODE2 アンダースキャンで表示します。
MODE3 入力信号が 1080i のときのみアンダースキャンで表示します。
※ MODE1 でも、入力信号が 1080i で画面サイズが Dot by Dot の場合は、アンダースキャンで表示します。

COLOR SYSTEM

S 映像入力端子やビデオ映像入力端子に接続されている AV 機器のビデオ信号方式 (PAL/PAL-60/SECAM/NTSC(3.58)/NTSC(4.43)) を選びます。「AUTO」では入力信号に合わせて自動的に設定されます。

MODE SELECT 3

PIP MODES (9 ページ)

表示のしかたを設定します。
OFF..... 1 画面で表示します。
PIP..... メイン画面内にサブ画面を表示します。
PbyP..... メイン画面とサブ画面を並べて表示します。
PbyP2..... 長辺方向が 1024 ピクセルのメイン画面とサブ画面を並べて表示します。

PIP SIZE

PIP モードのとき、サブ画面の大きさを設定します。

PIP H-POS

PIP モードのとき、サブ画面の水平位置を調整します。

PIP V-POS

PIP モードのとき、サブ画面の垂直位置を調整します。

PIP SOURCE (入力ソース) (VIDEO)

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

SOUND CHANGE

PIP、PbyP、PbyP2 モードのときに出力される音声を設定します。
AUTO OFF 機能が作動してメイン画面が全画面表示になっている場合は、設定がサブ画面側になっていてもメイン画面側の音声を出力します。

PbyP2 POS

PbyP2 モードのとき、サブ画面の位置を設定します。

AUTO OFF

PIP、PbyP、PbyP2 モードで、サブ画面の信号が入力されないときの表示方法を設定します。
AUTO..... メイン画面を全画面表示します。
MANUAL メイン画面と黒いサブ画面が表示されます。

ご参考

- 「WHITE BALANCE」が「THRU」のとき、「BLACK LEVEL」「CONTRAST」「GAMMA」は設定できません。
- MODE が sRGB、VIVID のとき、「COLOR CONTROL」は設定できません。(DIGITAL / ANALOG1 / ANALOG2)
- MODE が VIVID のとき、「WHITE BALANCE」「GAMMA」は設定できません。(COMPONENT / VIDEO)

調整値の色温度の目安

「WHITE BALANCE」の各調整値での色温度の目安です。
・工場出荷時は、「13」(約 9,000K) に設定されています。
・設定値は目安です。画面の色温度は経年により変わります。一定の色温度を維持するものではありません。

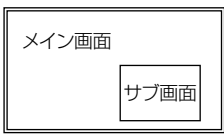


調整値	色温度 (K)
15	約 10,000
14	約 9,500
13	約 9,000
12	約 8,500
11	約 8,000
10	約 7,500
9	約 7,000
8	約 6,500
7	約 6,000
6	約 5,500
5	約 5,000
4	約 4,500
3	約 4,000
2	約 3,500
1	約 3,000

■ 2 画面表示について

下記の画面を同時に表示することができます。

- VIDEO と DIGITAL/ANALOG 1/ANALOG 2
- VIDEO と COMPONENT

「MODE SELECT 3」メニューの「PIP MODES」項目で設定します。(8 ページ)

PIP		メイン画面内にサブ画面を表示します。
PbyP		メイン画面とサブ画面を並べて表示します。
PbyP2		長辺方向が 1024 ピクセルのメイン画面とサブ画面を並べて表示します。

※ 現在選択している入力信号がメイン画面になります。

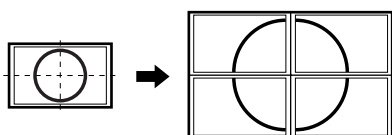
ご参考

- 営利目的で、または公衆に視聴させることを目的として、コンピュータ画面とテレビやビデオ映像などを同時に表示させると、著作権法上で保護されている著作者の権利を侵害するおそれがあります。ご注意ください。
- 2 画面表示時の画面サイズは、1 画面表示時の画面サイズになります。
ただし、Dot by Dot の画面は、PIP のメイン画面を除き NORMAL になります。
- 2 画面表示時、SCREEN MOTION 機能は動作しません。
- 2 画面表示時、エンラージすることはできません。また、MONITOR の設定を変えることはできません。

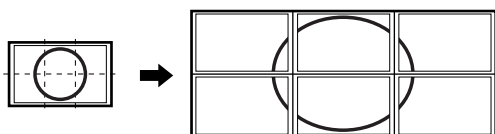
■ エンラージ

- 本機を並べて 1 つの大きな画面として表示させることができます。
- 長辺方向に 4 台まで、短辺方向に 4 台まで並べることができます。
- 各ディスプレイは、分割された映像の各部分を拡大して表示します。

(例) 長辺方向：2台
短辺方向：2台



長辺方向：3台
短辺方向：2台



設定方法

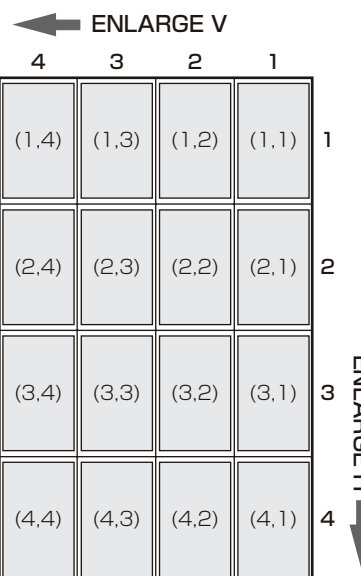
「MODE SELECT 1」メニューの「ENLARGE H / V」 「ENLARGE-POS H / V」を設定します。(7 ページ)

1. 長辺方向の設置台数を「ENLARGE H」に設定する。
2. 短辺方向の設置台数を「ENLARGE V」に設定する。
3. 分割された映像のどの部分を表示させるかを「ENLARGE-POS H」と「ENLARGE-POS V」で設定する。

横長使用時：



縦長使用時：



※カッコ内の数字は、(ENLARGE-POS H, ENLARGE-POS V) の設定値。




ご参考

- 4 台まで PC アナログ RGB 出力端子を利用した数珠つなぎができます。
- 上記以外では、映像信号の分配器(市販品)が別途必要です。
- エンラージ時、SCREEN MOTION 機能は動作しません。また、2 画面表示することはできません。
- エンラージを止めるときは、「ENLARGE H / V」をそれぞれ 1 に設定します。

コンピュータ画面の調整について

■ 自動調整

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

1. 入力切替を「ANALOG1」または「ANALOG2」にし、調整用パターンを表示する。(下記)
2.  を押して、「ADJUSTMENT」メニューを表示する。
3.  ボタンを押して、「AUTO」を選択する。
数秒後に自動調整が完了します。
4.  を 6 回押して、メニュー画面を閉じる。

ご参考

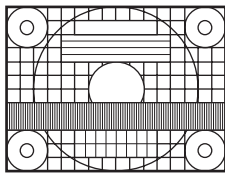
- ・ 1 回の自動調整で正しく調整できない場合は、自動調整を 2～3 回繰り返してみてください。さらに必要に応じて、手動で微調整を行ってください。

■ 調整時の画面表示

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

調整用パターンの表示

1. CD-ROM (付属) をコンピュータの CD-ROM ドライブにセットする。
2. 「マイコンピュータ」の CD-ROM を開く。
3. 「Adj_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、コンピュータの [Esc] キーを押す。
調整用パターンが消えます。
5. CD-ROM を CD-ROM ドライブから取り出す。

ご参考

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

初期化（リセット）・機能制限設定

設定を工場出荷時に戻したり、操作を制限することができます。

1. **SIZE** を約 5 秒間押した後、    の順に押す。
「FUNCTION 1」画面が表示されます。

FUNCTION 1			
ALL RESET	·	ALL RESET	
ADJUSTMENT LOCK	OFF	1	2
OSD DISPLAY	OFF	ON	
LED	OFF	ON	
TEMP ALERT	OFF	OSD&LED	LED
RS-232C	LOCKED	UNLOCKED	
OK...[MENU]			

2. 項目を選択して、設定を行う。

ALL RESET

本機の設定を工場出荷時の状態に戻します。
初期化（リセット）した後は、主電源スイッチを入れ直してください。

ADJUSTMENT LOCK

本体やリモコンによるボタン操作を禁止することができます。

OFF..... 操作可能

1..... 電源入／切と「FUNCTION 1」画面の操作のみ可能。それ以外の操作はできません。

2..... 「FUNCTION 1」画面の操作のみ可能。
電源入／切も含め、「FUNCTION 1」画面以外の操作はできません。

OSD DISPLAY

メニューの表示／非表示を切り換えます。
「FUNCTION 1」画面は非表示に切り換えられません。

LED

電源ランプを点灯させるか、させないかを切り換えます。

TEMP ALERT

温度異常時の通知方法を選びます。

OFF..... 異常を通知しません。

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

LED 温度異常時、電源ランプが赤色と緑色の交互に点滅します。

RS-232C

RS-232C からの制御（12 ページ）を許可するか、禁止するかを切り換えます。

LOCKED RS-232C からの制御を禁止します。

UNLOCKED.. RS-232C からの制御を許可します。

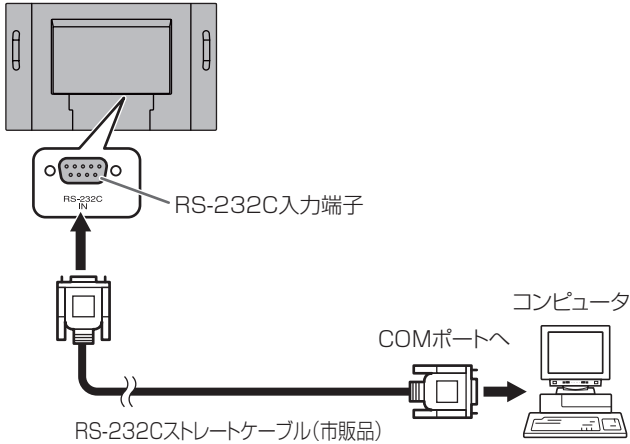
3.  を押して、通常画面に戻る。

コンピュータで本機を制御する

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

接続のしかた

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



通信仕様

コンピュータ側のRS-232C通信仕様を次のように設定してください。

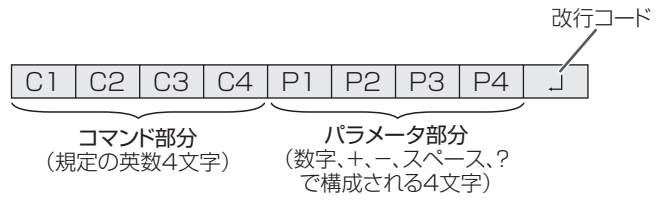
ボーレート	9600bps
データ長	8ビット
パリティ	なし

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

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



[例] VOLM0030
VOLM_{□□}30

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

負の値を入力する場合は、数値を3桁で指定してください。

[例] AUTR-009

MPOSでは、スペースを使用せず、6桁の数値でパラメータを指定してください。

[例] MPOS010097

RS-232Cコマンド一覧表(14ページ)の中で、「方向」に「R」と入っているコマンドについては、「?」をパラメータにすることにより、現在の設定値を返します。

[例]
VOLM ??? ? ← コンピュータから本機へ (現在の音量設定値は?)
30 ← 本機からコンピュータへ (設定値: 30)
※ ID番号(8ページ)が設定されている場合 (下記の場合ID番号=1)
VOLM _{□□□} ? ← コンピュータから本機へ
30_{□□□} 1 ← 本機からコンピュータへ

■ レスポンス

コマンドが正しく実行された場合

O	K	␣
---	---	---

 改行コード
(ODH, OAH)

コマンドの終了後、返信されます。

コマンドが実行できなかった場合

E	R	R	␣
---	---	---	---

 改行コード
(ODH, OAH)

ご参考

- 該当するコマンドがない場合や、現在の状態で使用できないコマンドを使用した場合などに「ERR」が返信されます。
- コンピュータ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。

コマンドの実行に時間がかかっている場合

W	A	I	T	␣
---	---	---	---	---

 改行コード
(ODH, OAH)

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

RS-232C による制御が禁止 (11 ページ) されている場合

L	O	C	K	E	D	␣
---	---	---	---	---	---	---

 改行コード
(ODH, OAH)

■ 通信間隔について

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

```

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

ご参考

- POWER ON DELAY 設定時に電源オンを実行するときは、タイムアウト時間を POWER ON DELAY の設定時間 +10 秒以上に設定してください。

RS-232C コマンド一覧表

コマンド一覧表の見かた

- コマンド： コマンド部分 (12 ページ)
 方向： W 「パラメータ」をパラメータ部分 (12 ページ) に設定して使用することにより、「制御／返信内容」に書かれたように機能します。
 R パラメータ部分 (12 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： パラメータ部分 (引数) (12 ページ)
 返信： レスポンス (返り値)
 電源待機状態で使える： ○ 電源待機状態でも使えるコマンド
 - 電源待機状態で使えないコマンド

ご参考

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

電源制御／入力切換

制御項目	コマンド	方向	パラメータ	返信	制御／返信内容	電源待機状態で使える
電源制御	POWR	W	0		電源待機状態へ移行	○
			1		電源待機状態から復帰	
		R	0		電源待機状態	
			1		通常動作状態	
			2		信号入力待機状態	
入力切換	INPS	W	0		トグルで入力切換	○
			1		DIGITAL : DVI	
			2		ANALOG1 : アナログ RGB	
			3		COMPONENT : コンポーネント	
			4		VIDEO : S-Video · Video	
			5		reserved (ERR 返信)	
		6		ANALOG2 : アナログ BNC		
		R	1		DIGITAL : DVI	
			2		ANALOG1 : アナログ RGB	
			3		COMPONENT : コンポーネント	
			4		VIDEO : S-Video · Video	
			5		reserved (ERR 返信)	
			6		ANALOG2 : アナログ BNC	

映像調整 (PC デジタル RGB 入力時 : DIGITAL)

制御項目	コマンド	方向	パラメータ	返信	制御／返信内容	電源待機状態で使える	
ホワイトバランス	THRU	CTMP	WR	0	0		○
				1-15	1-15		
				99	99		
	R-CONTRAST	CRTR	WR	0~128	0~128		
	G-CONTRAST	CRTG	WR	0~128	0~128		
	B-CONTRAST	CRTB	WR	0~128	0~128		
映像調整	黒レベル	BLVL	WR	0-60	0-60		○
	コントラスト	CONT	WR	0-60	0-60		
ガンマ設定	GAMMA	GAMM	WR	0~2	0~2	0:1.8, 1:2.2, 2:2.4	○
入力解像度	解像度チェック	PXCK	R	-	現在の解像度を○○○、○○○の形で返信	-	
画面サイズ	WIDE	WR	1	1	WIDE	○	
			2	2	NORMAL		
			3	3	Dot by Dot		
			4	4	ZOOM1		
			5	5	ZOOM2		

映像調整

(PC アナログ RGB 入力時 / PC アナログ BNC 入力時 : ANALOG1 / ANALOG2)

制御項目		コマンド	方向	パラメータ	返信	制御 / 返信内容	電源待機状態で使える
画面調整	AUTO	ASNC	W	1			-
	クロック周波数	CLCK	WR	0~255	0~255		
	クロック位相	PHSE	WR	0~63	0~63		
	画面位置	HPOS	WR	0~500	0~500	長辺方向の位置を調整。最大値は解像度によって異なる。	
		VPOS	WR	0~100	0~100	短辺方向の位置を調整。	
調整リセット	ARST	W	1				
ゲインコントロール	AUTO	AGIN	W	1			-
	黒レベル	BLVL	WR	0~127	0~127		○
	コントラスト	CONT	WR	0~127	0~127		
ホワイトバランス	PRESET	CTMP	WR	1-15	1-15		○
	USER			99	99		
	R-CONTRAST	CRTR	WR	0~128	0~128		
	G-CONTRAST	CRTG	WR	0~128	0~128		
	B-CONTRAST	CRTB	WR	0~128	0~128		
ガンマ設定	GAMMA	GAMM	WR	0~2	0~2	0:1.8, 1:2.2, 2:2.4	○
入力解像度	解像度チェック	PXCK	R		-	現在の解像度を○○○、○○○の形で返信	-
	解像度設定	PXSL	WR	0	0	垂直 768) reserved (ERR 返信)	
				1	1	垂直 768) 1360 × 768	
				2	2	垂直 768) 1280 × 768	
				3	3	垂直 768) 1024 × 768	
				4	4	垂直 480) reserved (ERR 返信)	
				5	5	垂直 480) 848 × 480	
6	6	垂直 480) 640 × 480					
画面サイズ	WIDE	WR	1	1	WIDE	○	
			2	2	NORMAL		
			3	3	Dot by Dot		
			4	4	ZOOM1		
			5	5	ZOOM2		

映像調整 (コンポーネント映像 / ビデオ映像入力時 : COMPONENT/VIDEO)

制御項目		コマンド	方向	パラメータ	返信	制御 / 返信内容	電源待機状態で使える
画面調整	コントラスト	CONT	WR	0~60	0~60		○
	黒レベル	BLVL	WR	0~60	0~60		
	色の濃さ	COLR	WR	0~60	0~60		
	色合い	TINT	WR	0~60	0~60		
	画質	SHRP	WR	0~20	0~20		
	ホワイトバランス	CTMP	WR	1~15	1~15		
ガンマ設定	GAMMA	GAMM	WR	0~2	0~2	0:1.8, 1:2.2, 2:2.4	○
画面サイズ	WIDE	WR	1	1	WIDE	○	
			2	2	ZOOM1		
			3	3	ZOOM2		
			4	4	NORMAL		
			5	5	Dot by Dot		
入力解像度	解像度チェック	RESO	R		-	480i, 480p, 1080i, 720p, 576i, 576p	-
SCAN MODE	SCAN	WR	0~2	0~2	0: MODE1, 1: MODE2, 2: MODE3	○	

コンピュータで本機を制御する

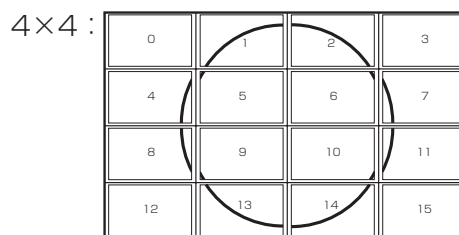
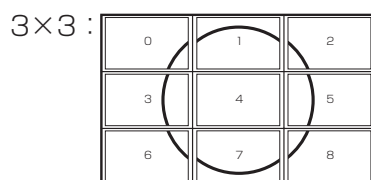
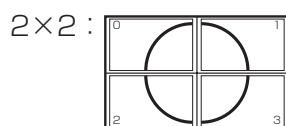
各入力切換 (INPUT) に共通の制御

制御項目		コマンド	方向	パラメータ	返信	制御 / 返信内容	電源待機状態 で使える
PIP PbyP PbyP2	2 画面表示	MWIN	WR	0	0	OFF	○
				1	1	PIP	
				2	2	PbyP	
				3	3	PbyP2	
	サブ画面サイズ	MWSZ	WR	0	0	SMALL (小)	○
				1	1	MEDIUM (中)	
				2	2	LARGE (大)	
	サブ画面位置	MHPS	WR	0-100	0-100	長辺方向の位置を調整	○
		MVPS	WR	0-100	0-100	短辺方向の位置を調整	
	サブ画面位置一括指定	MPOS	WR	0-100,0-100	0-100,0-100	MPOSxxxxyyy の形式で指定する (xxx:長辺方向、yyy:短辺方向)。返信の形式は (xxx、yyy)	○
	サブ画面入力ソース	MWIP	WR	1	1	DIGITAL : DVI	○
				2	2	ANALOG1 : アナログ RGB	
				3	3	COMPONENT : コンポーネント	
				4	4	VIDEO : S-Video・Video	
				5	—	reserved (ERR 返信)	
6				6	ANALOG2 : アナログ BNC		
2 画面表示時出力音声	MWAD	WR	1	1	MAIN	○	
			2	2	SUB		
PbyP2 サブ画面位置	MW2P	WR	0	0	POS1	○	
			1	1	POS2		
			2	2	POS3		
サブ画面自動 OFF	MOFF	WR	0	0	MANUAL	○	
			1	1	AUTO		
音声調整	TREBLE	AUTR	WR	-10~10	-10~10	○	
	BASS	AUBS	WR	-10~10	-10~10		
	BALANCE	AUBL	WR	-10~10	-10~10		
音量調整	VOLM	WR	0~31	0~31	音の大きさ	○	
消音	MUTE	WR	0	0	OFF	—	
OFF TIMER	OFTM	WR	0	0	OFF	—	
			1~23	1~23	オフタイマー設定時間		
			OFTR	R	値		残時間
ID 番号制御	ID 番号設定	IDST	W	0-255	ID 番号の設定 (0 は ID 番号の設定無し状態)、IDST001+ で自動 ID 設定	○	
			R	0-255	ID 番号の設定番号を返す。		
	対象 ID 番号 (1 回)	IDSL	W	1-255	ID を設定してコマンドを実行させる。 このコマンドの次に来るコマンドだけを対象の ID に対して命令。	○	
				0	ID 番号が指定されていた場合、それをクリアする。		
	対象 ID 番号 (複数回)	IDLK	W	1-255	ID を設定してコマンドを実行させる。 このコマンドの次以降に来るコマンドはすべて対象の ID に対しての命令になる。	○	
0				ID 番号が指定されていた場合、それをクリアする。			
ID チェック	IDCK	W	0	ID: xxx IDLK: yyy	選択中の ID 番号と自分自身の ID 番号を画面上に表示する。	○	
INFORMATION	MODEL	INF1	R	値	値	○	
	SERIAL No.	SRNO	R	値	製品のシリアル番号を表示する。		
表示モード	BMOD	WR	0	0	STD (標準)	○	
			1	1	OFFICE		
			2	2	VIVID (あざやか)		
			3	3	sRGB (ANALOG1/ANALOG2/DIGITAL のときのみ)		
輝度	VLMP	WR	0~31	0~31	明るさ	○	
ALL RESET	RSET	W	0	0	ALL RESET	—	
OSD DISPLAY	LOSD	WR	0	0	OSD ON	○	
			1	1	OSD OFF		
ADJUSTMENT LOCK	ALCK	WR	0	0	OFF	○	
			1	1	1		
			2	2	2		
LED (電源ランプ)	OFLD	WR	0	0	LED ON	○	
			1	1	LED OFF		
TEMP ALERT	TALT	WR	0	0	TEMP ALERT OFF	○	
			1	1	TEMP ALERT OSD&LED		
			2	2	TEMP ALERT LED		
SCREEN MOTION	SCSV	WR	0	0	SCREEN MOTION OFF	○	
			1	1	SCREEN MOTION ON		
MOTION TIME1	MTIM	WR	0~20	0~20		○	
MOTION TIME2	MINT	WR	10~990	10~990	10 秒単位で指定	○	
Power On Delay	PWOD	WR	0	0	Power On Delay OFF	○	
			1-60	1-60	Power On Delay ON		
LANGUAGE	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		
温度異常監視	DSTA	R	0	0	内部温度正常	○	
			1	1	内部温度異常 (電源待機状態)		
			2	2	内部温度異常 (現在は正常だが、使用中に温度異常が発生)		
			3	3	内部温度異常 (バックライト輝度低下状態)		
			4	4	温度センサー異常		
温度	ERRT	R	値	値	温度センサー 1 と温度センサー 2 の温度を○○○、XXX の形で返信	—	
ファン異常監視	ERRF	R	0	0	ファン正常	○	
			1	1	ファン異常		
COLOR SYSTEM	CSYS	WR	0~5	0~5	0:AUTO、1:PAL、2:PAL-60、3:SECAM、4:NTSC 3.58、5:NTSC 4.43	○	

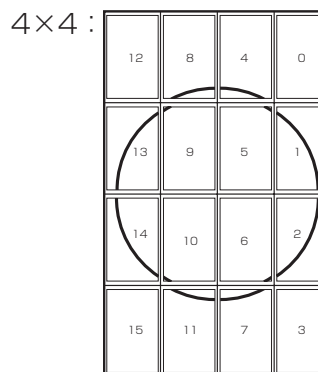
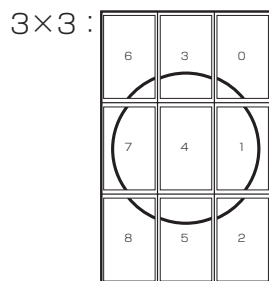
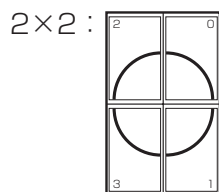
制御項目	コマンド	方向	パラメータ	返信	制御/返信内容	電源待機状態 で使える			
MONITOR	STDR	WR	0~1	0~1	0:横長設置、1:縦長設置	○			
エンラージ	倍率設定	EMAG	WR	0	0	オフ	-		
				1	1	2×2			
				2	2	3×3			
				3	3	4×4			
	ベゼル幅	EMHV	WR	00-44	00-44	1×1 (オフ) -4×4 (m×nをmnで指定。mは長辺方向,nは短辺方向の台数。)			
				BEZH	WR	0-100		0-100	短辺のベゼル幅
				BEZV	WR	0-100		0-100	長辺のベゼル幅
表示位置 (M×N)	EPHV	WR	11-44	11-44	ENLARGE-POS H/Vの順に指定 (9ページ)				
表示位置 (2×2)	EPOS	WR	0-3	0-3	下記				
表示位置 (3×3)	EPOS	WR	0-8	0-8					
表示位置 (4×4)	EPOS	WR	0-15	0-15					
最後の電源待機状態の理由取得	STCA	W R		0		内容初期化	○		
				0		初期化以降電源待機状態無し			
				1		リモコンで電源待機状態			
				2		本体ボタンで電源待機状態			
				3		RS-232Cで電源待機状態			
				4		NO SIGNAL/OUT OF TIMINGで入力信号待機状態 (VESA DPMS/DMPM含む)			
				5		ファン異常で電源待機状態			
				6		温度異常で電源待機状態			
7		OFF TIMER動作で電源待機状態							

・表示位置 (EPOS) について

横長使用時



縦長使用時





「よくあるご質問」などは
ホームページをご活用ください。



シャープサポートページ

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



使いかたのご相談など

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

なお、製品に関するご質問（仕様など）は、下記でもお受けいたします。

シャープ株式会社情報通信事業本部ビジネスソリューション事業部

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

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



修理のご相談など

【修理ご相談窓口】（沖縄地区を除く）

シャープドキュメントシステム株式会社



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

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

■PHS・IP電話をご利用の方は…

東日本地区	03-3810-8604
西日本地区	06-6794-9676

■沖縄地区の方は…

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

●電話番号・受付時間などは変わることがあります。（2008.7）

シャープ株式会社

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