

# オンラインマニュアル

---

**液晶ディスプレイ - 22 ワイド**  
(VL-221SSW2/221SW2Y)

# はじめに

このたびは、弊社の液晶ディスプレイ -22 ワイド (VL-221SSW2/221SW2Y) (以降、本製品) をご購入いただき、誠にありがとうございます。このマニュアルをよくお読みになり、正しくお使いいただきますようお願いいたします。

2011 年 10 月

## 安全にお使いいただくために

このマニュアルには、本製品を安全に正しくお使いいただくための重要な情報が記載されています。本製品をお使いになる前に、このマニュアルを熟読してください。特に、「安全上のご注意」をよくお読みになり、理解されたうえで本製品をお使いください。  
また、このマニュアルは、本製品の使用中にいつでもご覧になれるよう大切に保管してください。

## 保証書について

- ・保証書は、必ず必要事項を記入し、内容をよくお読みください。その後、大切に保管してください。
- ・修理を依頼するときには、必ず保証書をご用意ください。
- ・保証期間内に、正常な使用状態で故障した場合は、無料で修理いたします。
- ・保証期間内でも、保証書の提示がない場合や、天災あるいは無理な使用による故障の場合などには、有料での修理となります。ご注意ください。(詳しくは、保証書をご覧ください。)
- ・本製品の補修用性能部品（製品の機能を維持するために必要な部品）の保有期間は、製造終了後 5 年です。
- ・保証期間後に修理で機能が維持できる場合は、お客様のご要望により有料にて修理いたします。

## 本製品のハイセイフティ用途での使用について

本製品は、一般事務用、用、家庭用、通常の産業用などの一般的用途を想定したものであり、ハイセイフティ用途での使用を想定して設計・製造されたものではありません。  
お客様は、当該ハイセイフティ用途に要する安全性を確保する措置を施すことなく、本製品を使用しないでください。

ハイセイフティ用途とは、以下の例のような、極めて高度な安全性が要求され、仮に当該安全性が確保されない場合、直接生命・身体に対する重大な危険性を伴う用途をいいます。

- ・原子力施設における核反応制御、航空機自動飛行制御、航空交通管制、大量輸送システムにおける運行制御、生命維持のための医療用機器、兵器システムにおけるミサイル発射制御など

## 有寿命部品について

- ・本製品の LCD パネルは、有寿命部品です。有寿命部品は、使用時間の経過に伴って摩耗、劣化などが進行し、動作が不安定になる場合がありますので、本製品をより長く安定してお使いいただくためには、一定の期間で交換が必要となります。
- ・有寿命部品の交換時期の目安は、使用頻度や使用環境などにより異なりますが、1 日約 8 時間、1 ヶ月で 25 日のご使用で約 5 年です。なお、この期間はあくまでも目安であり、この期間内に故障しないことをお約束するものではありません。また、長時間連続使用など、ご使用状態によっては、この目安の期間よりも早期に部品交換が必要となる場合があります。
- ・本製品に使用しているアルミ電解コンデンサは、寿命が尽きた状態で使用し続けると、電解液の漏れや枯渇が生じ、異臭の発生や発煙の原因となる場合がありますので、早期の交換をお勧めします。
- ・摩耗や劣化などにより有寿命部品を交換する場合は、保証期間内であっても有料となります。なお、有寿命部品の交換は、当社の定める補修用性能部品単位での修理による交換となります。
- ・本製品をより長く安定してお使いいただくために、省電力機能の使用をお勧めします。また、一定時間お使いにならない場合は電源をお切りください。
- ・1 日 8 時間以上の連続運転等で早期に部品寿命を迎えた場合、修理に応じられない場合があります。

### <主な有寿命部品>

LCD パネル、アルミ電解コンデンサ

## 24 時間以上の連続使用について

- ・本製品は、24 時間以上の連続使用を前提とした設計にはなっておりません。

この装置は、クラス B 情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的にしていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。取扱説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。

VCCI-B

本製品は国内での使用を前提に作られています。海外での使用につきましては、お客様の責任で行っていただくようお願いいたします。

### 電源の瞬時低下について

本製品は、落雷などによる電源の瞬時電圧低下に対し不都合が生じることがあります。電源の瞬時電圧低下対策としては、交流無停電電源装置などを使用されることをお勧めします。(社団法人電子情報技術産業協会のパーソナルコンピュータの瞬時電圧低下対策ガイドラインに基づく表示)



### 静電気および低周波電磁界に関するガイドラインについて

本製品は、社団法人電子情報技術産業協会が定めた『表示装置の静電気および低周波電磁界に関するガイドライン』に適合しています。




本製品は電気・電子機器の特定の化学物質＜鉛、六価クロム、水銀、カドミウム、ポリブロモビフェニル、ポリブロモジフェニルエーテルの6物質＞の含有表示を規定するJIS規格「J-Moss」において、化学物質の含有率が基準値以下であることを示す「グリーンマーク（非含有マーク）」に対応しています。本製品における特定の化学物質（6物質）の詳細含有情報は、下記URLをご覧ください。  
<http://www.fmwworld.net/biz/fmw/jmoss/>

## ■ 警告表示について

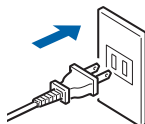
本マニュアルでは、いろいろな絵表示を使っています。これは本製品を安全に正しくお使いいただき、あなたや他の人々に加えられるおそれのある危害や損害を、未然に防止するための目印となるものです。その表示と意味は次のようになっています。内容をよくご理解のうえ、お読みください。

 <b>警告</b>	この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が死亡する可能性または重傷を負う可能性があることを示しています。
 <b>注意</b>	この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が傷害を負う可能性があること、物的損害が発生する可能性があることを示しています。

また、危害や損害の内容がどのようなものかを示すために、上記の絵表示と同時に次の記号を使っています。

	△で示した記号は、警告・注意を促す内容であることを告げるものです。記号の中やその脇には、具体的な警告内容が示されています。
	⊘で示した記号は、してはいけない行為（禁止行為）であることを告げるものです。記号の中やその脇には、具体的な禁止内容が示されています。
	●で示した記号は、必ず従っていただく内容であることを告げるものです。記号の中やその脇には、具体的な指示内容が示されています。

## ■ 電源プラグとコンセント形状の表記について





本製品に添付されている電源ケーブルの電源プラグは「平行2極プラグ」です。このマニュアルでは「電源プラグ」と表記しています。

接続先のコンセントには「平行2極プラグ（125V15A）用コンセント」をご利用ください。このマニュアルでは「コンセント」と表記しています。

## ■本文中の記号

本文中に記載されている記号には、次のような意味があります。

記号	意味
 <b>重要</b>	お使いになる際の注意点や、してはいけないことを記述しています。必ずお読みください。
 <b>POINT</b>	操作に関連することを記述しています。必要に応じてお読みください。
→	参照ページを示しています。

## ■製品の呼び方

本文中の製品名称を、次のように略して表記します。

製品名称	本文中の表記
VL-221SSW2/221SW2Y	本製品

## ■警告ラベル／注意ラベル

本製品には警告ラベルおよび注意ラベルが貼ってあります。  
警告ラベルや注意ラベルは、絶対にはがしたり、汚したりしないでください。

## ■商標および著作権について

VESA、DDC は Video Electronics Standards Association の登録商標です。  
その他の各製品名は、各社の商標または登録商標です。  
その他の各製品は、各社の著作物です。

Copyright FUJITSU LIMITED 2011

## 安全上のご注意

本製品を安全に正しくお使いいただくための重要な情報が記載されています。本製品をお使いになる前に、必ずお読みになり、正しく安全に、大切に取り扱ってください。  
また、本製品をお使いになるときは、マニュアルをよくお読みになり、正しくお使いください。

### ■ 液晶ディスプレイ本体

#### ⚠ 警告



- ・本製品はコンセントの近くに設置し、電源プラグへ容易に手が届くようにしてください。万一、機器から発熱や煙、異臭や異音がするなどの異常が発生したときは、ただちに電源プラグをコンセントから抜いてください。

その後、異常な現象がなくなるのを確認して、故障・修理に関するお問い合わせ先（→ P.44）、またはご購入元にご連絡ください。お客様自身による修理は危険ですから絶対におやめください。

異常状態のまま使用すると、感電・火災の原因となります。



- ・本製品の内部に水などの液体や金属片などの異物が入った場合は、すぐに電源を切り、電源プラグをコンセントから抜いてください。

その後、故障・修理に関するお問い合わせ先（→ P.44）、またはご購入元にご連絡ください。

そのまま使用すると、感電・火災の原因となります。

特にお子様のいるご家庭ではご注意ください。



- ・本製品を落としたり、カバーなどを破損したときは、本製品の電源を切り、電源プラグをコンセントから抜いてください。

その後、故障・修理に関するお問い合わせ先（→ P.44）、またはご購入元にご連絡ください。

そのまま使用すると、感電・火災の原因となります。



- ・近くで落雷のおそれがある場合は、本製品の電源を切り、電源コードをコンセントから抜き、雷がやむまで取り付けないでください。

そのまま使用すると、落雷による感電・火災の原因となります。



- ・開口部（通風孔など）から内部に金属類や燃えやすいものなどの異物を差し込んだり、落とし込んだりしないでください。

感電・火災の原因となります。



- ・本製品をお客様ご自身で改造しないでください。また、マニュアル等で指示がある場合を除いて分解しないでください。

感電・火災の原因となります。

修理や点検などが必要な場合は、故障・修理に関するお問い合わせ先（→ P.44）、またはご購入元にご連絡ください。



- ・梱包に使用している袋類は、お子様の手の届くところに置かないでください。

口に入れたり、頭にかぶったりすると、窒息の原因となります。



- ・ 取り外したカバー、キャップ、ネジなどの部品は、小さなお子様の手の届かないところに置いてください。  
誤って飲み込むと窒息の原因となります。万一、飲み込んだ場合は、すぐに医師に相談してください。



- ・ 本製品をご使用になる場合には、部屋を明るくして、画面からできるだけ離れてください。  
お使いになる方の体質や体調によっては、強い光の刺激を受けたり、点滅の繰り返しによって一時的な筋肉のけいれんや意識の喪失などの症状を起こす場合がありますので、ご注意ください。  
過去にこのような症状を起こしたことがある場合は、事前に医師に相談してください。  
また、本製品をご使用中にこのような症状を発症した場合には、すぐに本製品の使用を中止し、医師の診断を受けてください。



- ・ 振動している場所や傾いたところなどの不安定な場所に置かないでください。  
本製品が倒れたり、落下して、けがの原因となります。



- ・ 本製品を風通しの悪い場所、火気のある場所、引火性ガスの発生する場所で使用したり、置いたりしないでください。  
火災の原因となります。



- ・ 本製品を風呂場やシャワー室など、水のかかるおそれのある場所で使用したり、置いたりしないでください。  
感電・火災の原因となります。



- ・ 本製品の上や周りに、花びん・コップなど液体の入ったものを置かないでください。  
水などの液体が本製品の内部に入って、感電・火災の原因となります。  
また、本製品の上に重いものを置かないでください。  
故障・けがの原因となります。



- ・ 矩形波が出力される機器（UPS（無停電電源装置）や車載用 AC 電源等）に接続しないでください。  
火災の原因となることがあります。



- ・ 添付もしくは指定された以外の電源コードを本製品に使ったり、本製品に添付の電源コードを他の製品に使ったりしないでください。  
感電・火災の原因となります。



- ・ 清掃の際、清掃用スプレー（可燃性物質を含むもの）を使用しないでください。  
故障・火災の原因となります。

## ⚠ 注意



- ・ 本製品を布などでおったり、包んだりしないでください。設置の際は本製品と壁の間に 10cm 以上のすき間をあげ、通気孔などの開口部をふさがないでください。また、通気孔が目詰まりしないように、掃除機などで定期的にほこりを取ってください。  
内部に熱がこもり、火災の原因となることがあります。



- ・ 本製品を調理台や加湿器のそば、ほこりの多い場所などで使用したり、置いたりしないでください。  
感電・火災の原因となることがあります。



- ・本製品を直射日光が当たる場所、閉めきった自動車内、ストーブのような暖房器具のそばで使用したり、置いたりしないでください。  
感電・火災の原因となることがあります。また、破損や故障の原因となることがあります。



- ・本製品をお使いになるときは次のことに注意し、長時間使い続けるときは1時間に10～15分の休憩時間や作業時間中に小休止を取るようになしてください。  
本製品を長時間使い続けると、目の疲れや首・肩・腰の痛みなどを感じる原因となることがあります。また、画面を長時間見続けると、「近視」「ドライアイ」等の目の傷害の原因となることがあります。
- ・画面の位置や角度、明るさなどを見やすいように調節する。
- ・なるべく画面を下向きに見るように調整し、意識的にまばたきをする。場合によっては目薬をさす。
- ・背もたれのあるいすに深く腰かけ、背筋を伸ばす。
- ・いすの高さを、足の裏全体がつく高さに調節する。
- ・手首や腕、ひじは机やいすのひじかけなどで支えるようにする。



- ・本製品を移動する場合は、電源プラグをコンセントから抜いてください。また、接続ケーブルなども外してください。作業は足元に十分注意して行ってください。  
電源コードが傷つき、感電・火災の原因となったり、本製品が落下したり倒れたりして、けがの原因となることがあります。



- ・液晶ディスプレイが破損し、液状の内容物が流出して皮膚に付着した場合は、流水で15分以上洗浄してください。また、目に入った場合は、流水で15分以上洗浄したあと、医師に相談してください。  
中毒を起こすおそれがあります。  
液晶ディスプレイの内部には、刺激性物質が含まれています。



- ・本製品を腐食性ガス（温泉から出る硫黄ガスなど）が出る場所で使用しないでください。  
本製品が腐食する可能性があります。

## ■ 電源コード

### ⚠ 警告



- ・電源コード、電源プラグが傷ついている場合は使用しないでください。  
感電・火災の原因となります。



- ・電源プラグは、壁のコンセント（AC100V）またはコンピューター本体のアウトレットに直接かつ確実に接続してください。  
また、タコ足配線をしないでください。  
感電・火災の原因となります。



- ・濡れた手で電源プラグを抜き差ししないでください。  
感電の原因となります。



- ・電源コードの電源プラグに、ドライバーなどの金属を近づけないでください。  
火災・感電の原因となります。



- ・電源コードを傷つけたり、加工したりしないでください。  
重いものを載せたり、引っ張ったり、無理に曲げたり、ねじったり、加熱したりすると電源コードを傷め、感電・火災の原因となります。  
修理は、故障・修理に関するお問い合わせ先（→ P.44）、またはご購入元にご連絡ください。



- ・電源プラグを抜くときは電源コードを引っ張らず、必ず電源プラグを持って抜いてください。  
電源コードを引っ張ると、電源コードの芯線が露出したり断線したりして、感電・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から定期的に抜いて、コンセントとの接続部分のほこりやゴミを乾いた布でよくふき取ってください。  
ほこりがたまったままの状態で使用すると感電・火災の原因となります。



- ・電源プラグは、コンセントの奥まで確実に差し込み、不完全な接続状態で使用しないでください。  
火災・故障の原因となることがあります。

## 注意



- ・電源コードを束ねた状態で使用しないでください。  
発熱して、火災の原因となることがあります。



- ・本製品を長期間使用しないときは、安全のため電源プラグをコンセントから抜いてください。  
火災の原因となることがあります。

---

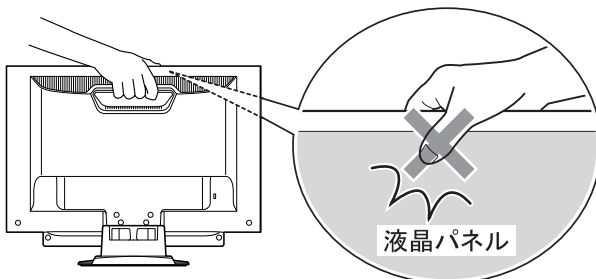
## 使用上のご注意

---

- ・液晶ディスプレイは次の特性をもっていますが、故障ではありません。
  - 長時間同じ表示を続けると残像となることがあります。この現象を防ぐためには、省電力機能を使用してディスプレイの電源を切るか、スクリーンセーバーの使用をお勧めします。
  - 表示する条件によっては、むらおよび微少な斑点が目立つことがあります。
  - 周囲環境（温度）によって、表示状態が影響を受けることがあります。
  - 液晶パネルは非常に精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ドットや、常時点灯するドットが存在する場合があります（有効ドット数の割合は99.99%以上です。有効ドット数の割合とは「対応するディスプレイの、表示しうる全ドット数のうち、表示可能なドット数の割合」を示しています）。これらは故障ではありません。交換・返品はお受けいたしかねますのであらかじめご了承ください。
- ・液晶ディスプレイの取り扱いについて
  - 衝撃を与えたり、強い力で押したりしないでください。故障の原因となることがあります。
  - ひっかいたり、先のとがったもので押したりしないでください。画面に傷が付く原因になります。



- ・スピーカー前面を強い力で押さないでください。スピーカーが破損する原因となることがあります。
- ・画面やカバーにゴムやビニール製品を長時間接触させないでください。表面がはげたり、変質したりすることがあります。
- ・ディスプレイの設置、移動について
  - 次の図のように、本製品の取っ手に指をしっかりと入れて持ってください。不安定な場合は、取っ手ではなく、画面下部を両手で持ってください。
  - 指が液晶パネルに触れないようご注意ください。
  - 強く押さえると、破損の原因となることがあります。
  - 取っ手に指を入れるときは、爪などを傷つけないよう充分ご注意ください。



前面

- ・本製品のスタンドの設置面には、台足を使用しています。台足の特性上、長時間同じ場所に設置していると、ご使用のテーブルや家具などに台足が吸着することがあります。
- ・画面をアルコールの成分を含んだ市販のクリーナーなどで絶対に拭かないでください。
- ・清掃用スプレー（可燃性物質を含むもの）を使用しないでください。
- 「10 日常のお手入れ」(→ P.45)
- ・本製品の近くで、携帯電話やトランシーバーなどの電波を発する機器を使用すると、本製品の画面が乱れたり、異音が発生したりする場合がありますので、遠ざけてご使用ください。
- ・本製品は電源を切っても待機電流が流れます。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。
- ・ディスプレイケーブル、電源ケーブルなどの接続されている各種ケーブルを引っ張った状態で使用しないでください。故障や誤動作の原因となることがあります。

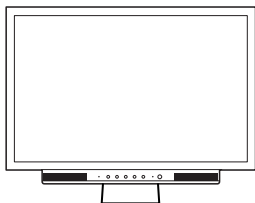
# 目次

はじめに .....	1
安全上のご注意 .....	4
使用上のご注意 .....	7
目次 .....	9
<b>1 製品を確認してください .....</b>	<b>11</b>
<b>2 本製品の特長 .....</b>	<b>12</b>
<b>3 各部の名称と機能 .....</b>	<b>14</b>
画面の角度調節 .....	17
<b>4 液晶ディスプレイの設置と接続 .....</b>	<b>18</b>
接続の前に .....	18
本製品を設置する .....	18
ベーススタンドを取り付ける .....	19
コンピューター本体と接続する .....	20
盗難防止 .....	22
アーム、または壁掛けキットの取り付け方法 .....	22
<b>5 ディスプレイドライバー（INF ファイル）のインストール .....</b>	<b>25</b>
初めて電源を入れるとき .....	25
最新の INF ファイルをダウンロードしてインストールする .....	25
<b>6 富士通モニタユーティリティ .....</b>	<b>26</b>
オート画質モード切り換え .....	26
モニタの基本設定 .....	26
「富士通モニタユーティリティ」をインストールする .....	27
<b>7 液晶ディスプレイのセットアップ .....</b>	<b>28</b>
AUTO セットアップアクション機能 .....	28
エコ機能 .....	29
画質を選ぶ .....	31
細かい設定を行う .....	32
画質モードと調整項目の組み合わせ .....	35
入力切り換えについて .....	35
<b>8 省電力機能 .....</b>	<b>36</b>
<b>9 こんなときには .....</b>	<b>37</b>
画面が表示されない .....	37
画面がおかしい .....	39
画面調整ができない .....	42

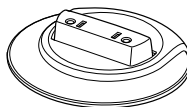
音が聞こえない／変な音が聞こえる .....	43
お問い合わせ先 .....	44
<b>10 日常のお手入れ .....</b>	<b>45</b>
清掃する .....	45
<b>11 リサイクル .....</b>	<b>46</b>
<b>12 仕様 .....</b>	<b>47</b>
本体仕様 .....	47
標準表示仕様 .....	48
コネクタ仕様 .....	49
外形図 .....	50

# 1 製品を確認してください

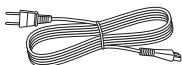
梱包箱から製品を取り出し、製品が揃っていることを確認してください。万一足りないものがあつた場合は、おそれいりますが、ご購入元にご連絡ください。



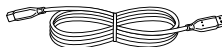
液晶ディスプレイ本体



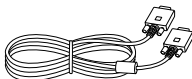
ベーススタンド



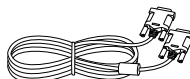
電源ケーブル



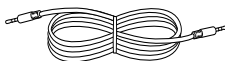
USB ケーブル



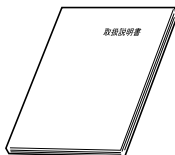
アナログケーブル



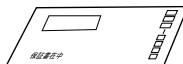
デジタルケーブル



オーディオケーブル



取扱説明書



保証書

## 2 本製品の特長

### 1 大画面・高解像度・省スペース

- ・ 22 型ワイドの大画面です。
- ・ 1680 × 1050 ドットの高解像度で精細に表示できます。
- ・ スタイリッシュな狭額縁デザインを採用し、また奥行きも少ないため、ワークスペースを広く使えます。

### 2 DDC/CI 対応

本製品は、VESA の DDC/CI (Display Data Channel Command Interface) 規格に対応しています。コンピューター本体が DDC/CI 規格に対応している場合は、DDC/CI 機能を使って画面を設定できます。

### 3 sRGB 対応

ディスプレイとプリンター／スキャナー／デジタルカメラなどの機器との色再現性を合わせる国際規格である、sRGB での表示が可能です。

#### POINT

- ▶ sRGB とは、ディスプレイ／スキャナー／デジタルカメラなど周辺機器どうしの色再現性や、プリンターで出力するときの色を合わせることを目的にした、色の表現範囲を規定するための国際規格です。
- sRGB の設定については、「細かい設定を行う」(→ P.32) をご覧ください。

### 4 便利なソフトウェア「富士通モニタユーティリティ」に対応

- ・ オート画質モード切り換えが可能  
アプリケーションごとに最適な画質モードを登録すると、登録したアプリケーションを起動したときに自動的に画質を切り換えることができます。
- ・ モニタの基本設定が可能  
ディスプレイの明るさやカラーなどの設定を、コンピューター本体から変更できます。

#### POINT

- ▶ 本機能を有効にするには、「富士通モニタユーティリティ」のインストールが必要です。詳しくは、「富士通モニタユーティリティ」(→ P.26) をご覧ください。

### 5 親切な自動調整機能

初めて入力された解像度(モード)でも、本製品が検知して自動的に調整しますので、解像度(モード)を変更しても、すぐに最適な画面でご使用になれます。

### 6 グリーン製品

省エネルギー、リサイクルしやすい材料の採用など、環境にやさしい設計です。このマークは富士通株式会社のグリーン製品の評価基準に適合した製品に表示しています。



## 7 多彩な設置方法

本製品は VESA の FDMI 規格に対応しています。FDMI 規格に準拠したアームや壁掛けキットに取り付けることができます。

### POINT

- ▶「VESA FDMI」とは「VESA Flat Display Mounting Interface」の略で、液晶ディスプレイとアーム、または壁掛けキットを取り付けるインターフェースです。インターフェースとしては 75mm × 75mm と 100mm × 100mm の 2 種類があります。本製品では 100mm × 100mm に対応しています。

## 8 エコ機能

周囲の明るさに応じて自動的に画面の明るさを調整する機能、周囲の明るさに加え表示する画像に応じて自動的に画面の明るさを調整する機能、およびワンタッチで明るさを最小にする機能の 3 モードを搭載しています。

本機能を使用すると、最大約 32% の消費電力を低減できます。

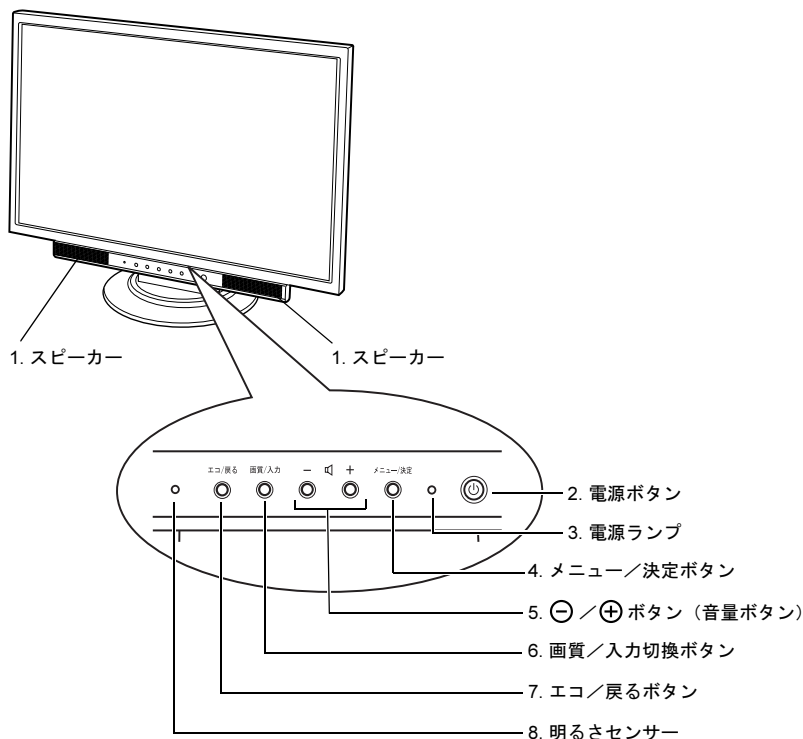
それぞれの機能の省電力効果は「★」の数で表現し、使いやすくなっています。

## 9 スピーカー内蔵

ステレオスピーカーを内蔵し、立体感のあるサウンドでマルチメディア環境を実現します。

### 3 各部の名称と機能

#### ■ 前面



**1 スピーカー**

音声を出力します。

**2 電源ボタン (⏻)**

本製品の電源オン/オフを切り換えます。

**3 電源ランプ**

本製品の電力状態を表します。

「省電力機能」(→ P.36)

**4 メニュー/決定ボタン**

メニュー画面を表示、調整項目を決定、調整値を保存するときに使用します。

「細かい設定を行う」(→ P.32)

## 5 ボタン（音量ボタン）

メニュー画面で調整項目を選択したり、設定値を調整したりするときに使用します。  
メニュー画面が表示されていないときは液晶ディスプレイのスピーカー音量を調整できます。

## 6 画質／入力切替ボタン

映像の内容に合わせた画質モードを選ぶときに使用します。

「画質を選ぶ」（→ P.31）

また、入力切り換えをするときに使用します。

「入力切り換えについて」（→ P.35）

## 7 エコ／戻るボタン

エコモードの「オフ」「オート」「インテリジェントオート」「オン」を切り換えます。

「エコモード」（→ P.29）

また、メニュー画面において調整中の値を取り消したり、前のメニューに戻ったりするときに使用します。

## 8 明るさセンサー

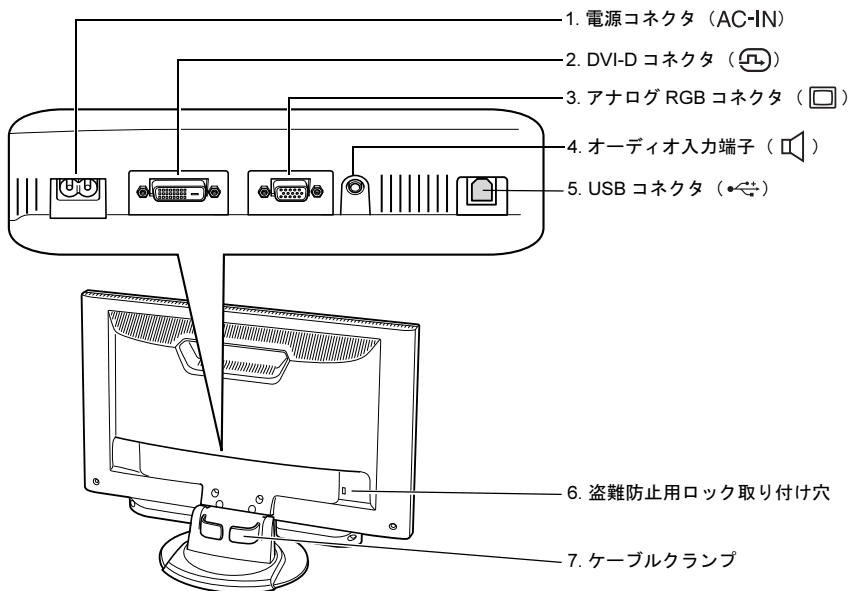
エコモードを「オート」「インテリジェントオート」に設定した場合に、周囲の明るさを検知して最適な輝度に調整します。

### 重要

- ▶ エコモードを「オート」「インテリジェントオート」に設定した場合、物を置くなどして明るさセンサーを覆い隠してしまうと、周囲の明るさを正しく検知できずに画面が必要以上に暗くなってしまう。  
明るさセンサーの前には物を置かないでください。



## ■ 背面



### 1 電源コネクタ (AC-IN)

添付の電源ケーブルを接続します。

### 2 DVI-D コネクタ (HDCP 対応)

コンピューター本体と添付のデジタルケーブルで接続します。

## POINT

- ▶ HDCP とは "High-bandwidth Digital Content Protection" の略称で、DVI を経由して送信されるデジタルコンテンツの不正コピー防止を目的とする著作権保護用システムのことをいいます。

HDCP の規格は、Digital Content Protection, LLC という団体によって、策定・管理されています。

本製品は、HDCP 技術を用いてコピープロテクトされているデジタルコンテンツを表示することができます。

### 3 アナログ RGB コネクタ

コンピューター本体と添付のアナログケーブルで接続します。

### 4 オーディオ入力端子

コンピューター本体と添付のオーディオケーブルで接続します。

### 5 USB コネクタ

コンピューター本体と添付の USB ケーブルで接続します。

### 6 盗難防止用ロック取り付け穴

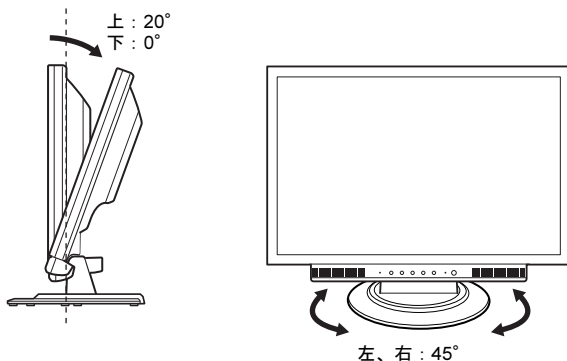
市販の盗難防止用ケーブルを取り付けることができます。

### 7 ケーブルクランプ

ディスプレイに接続したケーブルを通します。

## 画面の角度調節

ディスプレイの上下・左右の角度を調節するときは、ディスプレイの両端をつかみ、任意の角度に調節してください。



### ⚠ 注意

- ・ディスプレイの上下の角度を調節するときに、ディスプレイ下部とスタンドの間に指をはさむおそれがありますので、ご注意ください。けがの原因となることがあります。
- ・上図に示す角度を超えて無理な力を加えると、故障の原因となります。

## 4 液晶ディスプレイの設置と接続

---

### 接続の前に

---

- すべての接続が終了するまで、本製品とコンピューター本体の電源は入れないでください。
- 本製品の仕様と、コンピューター本体の仕様を確認してから、接続してください。  
「標準表示仕様」(→ P.48)

コンピューター本体への接続については、コンピューター本体のマニュアルもご覧ください。

### 本製品を設置する

---

#### 注意

ぐらついた台の上や傾いた所などに置くと、本製品が落ちて破損やけがのおそれがあります。

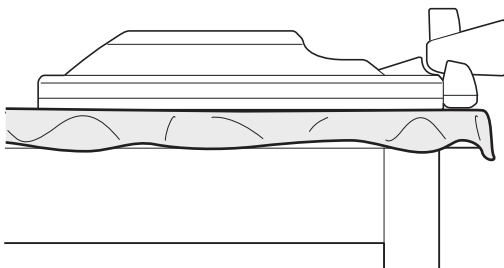
- 本製品を設置する場合は、安定した場所に設置してください。
- 本製品を窓際に設置する場合は、液晶パネルに直接太陽光が当たらないようにしてください。
- テレビやラジオ、衛星放送チューナーなどのそばに設置しますと、受信の障害となる場合がありますので、遠ざけてご使用ください。

#### POINT

- ▶ VESA FDMI 規格対応のアーム、または壁掛けキットを使用して設置する場合は、「アーム、または壁掛けキットの取り付け方法」(→ P.22)をご覧ください。

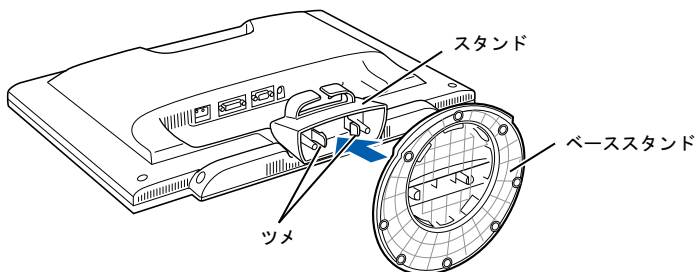
## ベーススタンドを取り付ける

- 1 カバーや液晶パネルに傷が付かないように、柔らかい布などを敷いた安定した場所に、液晶パネル面を下に向けて置きます。



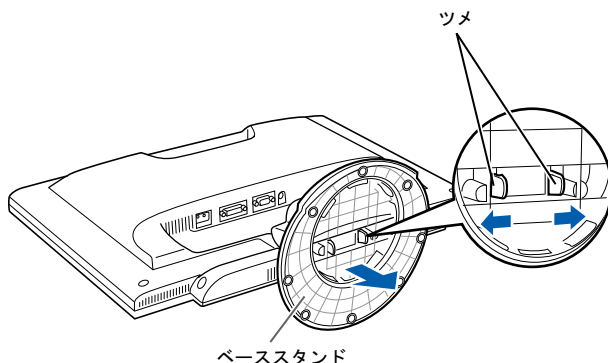
- 2 ベーススタンドの突起をスタンドに差し込むようにして、カチッと音がするまで押し込みます。

左右2つのツメが、確実にはめ込まれていることを確認してください。



### POINT

- ▶ ベーススタンドを取り外す場合は、次の図のように、ベーススタンド裏面のツメを左右に広げながらベーススタンドを手前に引きます。



---

## コンピューター本体と接続する

---

### 1 ケーブルを接続します。

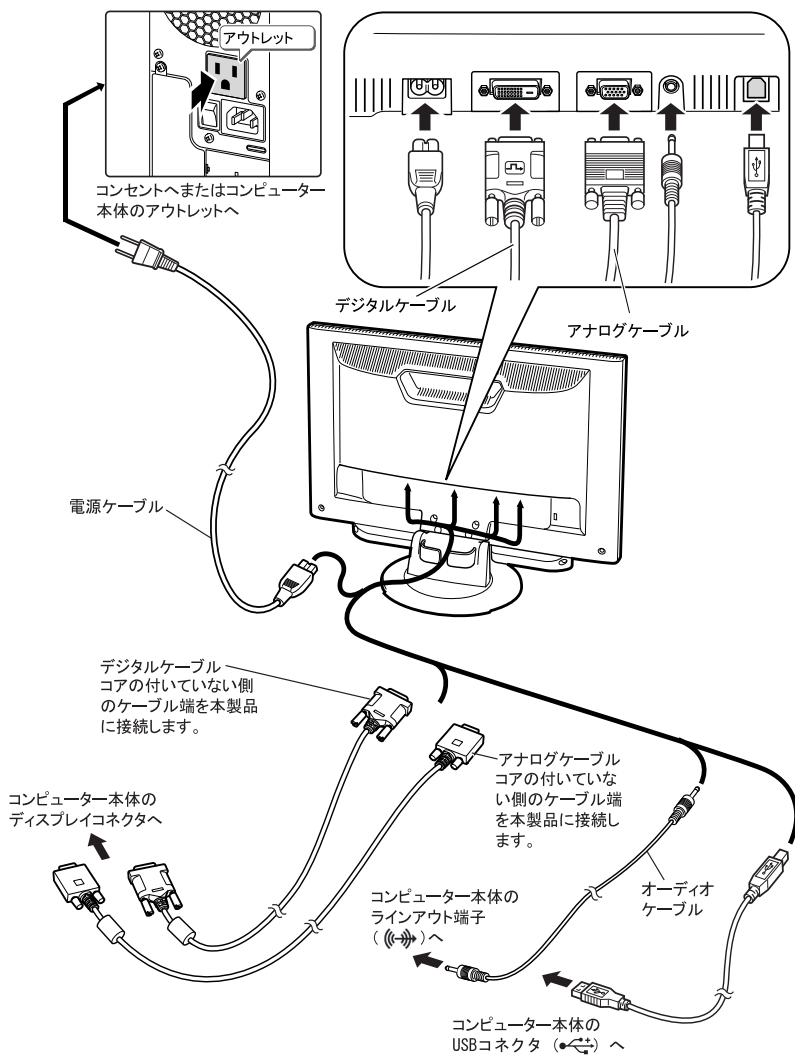
#### ■ コンピューター本体にアウトレットがない場合

電源ケーブルをコンセントに接続します。コンセントに接続する場合は、本製品の電源を入れた後、コンピューター本体の電源を入れてください。

#### ■ コンピューター本体にアウトレットがある場合

電源ケーブルをコンピューター本体のアウトレットに接続します。このように接続すると、本製品の電源がコンピューター本体の電源と連動して入るようになります。

初めて電源を入れるときは、コンピューター本体の電源を入れてから、本製品の電源を入れてください。ケーブル接続後、本製品に一度電源を入れると、以後はコンピューター本体の起動にあわせて電源が入ります。コンピューター本体を起動するたびに本製品の電源を入れる必要はありません。



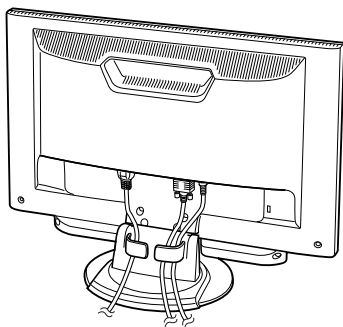
## ⚠ 注意

- ・ 本製品は、コンセントまたはコンピューター本体のアウトレットの近くに設置し、異常が発生したときに、すぐに対応できるようにしてください。
- ・ 万一、異常が発生した場合は、本製品の電源を切り、その後電源ケーブルをコンセントまたはコンピューター本体のアウトレットから抜いてください。

## POINT

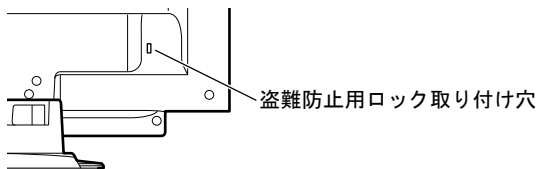
- ▶ USB ケーブルを接続すると、コンピューターからディスプレイの設定などを制御するソフトウェア「富士通モニタユーティリティ」(→ P.26)を使用することができます。

## 2 本製品背面のケーブルクランプ部にケーブルを通します。



## 盗難防止

本製品の背面には、盗難防止用ロック取り付け穴があります。  
市販の盗難防止用ケーブルを接続できます。



## アーム、または壁掛けキットの取り付け方法

本製品はスタンドを取り外して、VESA FDMI 規格対応のアーム、または壁掛けキットを取り付けることができます。  
ドライバーをご用意ください。

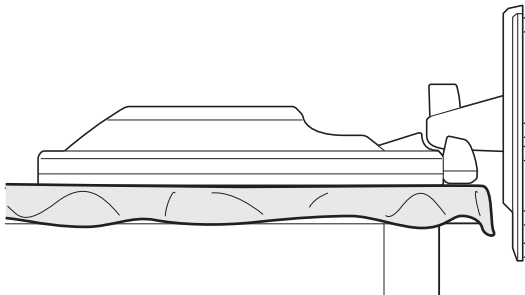
### 👉 重要

- ▶ 本製品に取り付けるアーム、または壁掛けキットはVESA FDMI 規格に適合したものをお選びください。
- ▶ 本製品に取り付けられるアーム、または壁掛けキットは次の条件を満たしている必要があります。
  - ・ 取り付け部分のネジ穴の間隔が 100mm × 100mm である
  - ・ M4 × 10mm のネジで、取り付けができる
  - ・ 8kg の重さに耐えられる
- ▶ 取り付け方法およびアーム、または壁掛けキットを設置するときは、アーム、または壁掛けキットのマニュアルもご覧ください。
- ▶ ネジは、VESA FDMI 規格対応のアーム、または壁掛けキットに添付されているもの (M4 × 10mm) を必ず使用してください。
- ▶ ネジは最後までしっかりと締めてください。取り付け方が不十分な場合、外れて落ちたり倒れたりして、けがや故障の原因となります。

**1** すでにケーブルを接続している場合は、いったんすべてのケーブルを取り外します。

「コンピューター本体と接続する」手順1（→ P.20）

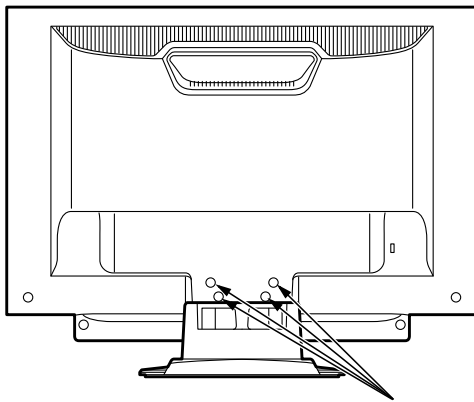
**2** カバー／液晶パネルに傷が付かないように、柔らかい布などを敷いた下図のような安定した場所に、液晶パネル面を下に向けて置きます。



**3** スタンドを取り外します。

ネジ（4ヶ所）を外した後、スタンドを取り外します。

**⚠ 注意** スタンドは必ず手で持って作業してください。スタンドの落下により、破損、けがのおそれがあります。



ドライバーでネジを外す（4ヶ所）

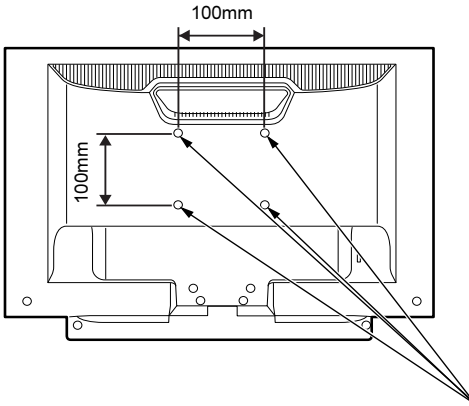
**POINT**

- ▶ 取り外したスタンドとネジは、スタンド使用時に必要ですので、大切に保管してください。



#### 4 本製品をアームや壁掛けキットに取り付けます。

本製品のアーム、壁掛けキット固定用ネジ穴（4ヶ所）に、アーム、または壁掛けキットのネジ穴を合わせ、アーム、または壁掛けキットに添付されているネジ 4 本（M4 × 10mm）で取り付けてください。



アーム、壁掛けキット固定用ネジ穴

#### 5 アーム、または壁掛けキットを設置した後、ケーブルを接続します。

「コンピューター本体と接続する」手順 1（→ P.20）

##### POINT

- ▶ アーム、または壁掛けキットを設置した後で、本製品背面のコネクタにケーブルを接続できない場合は、アーム、または壁掛けキットを設置する前にケーブルを接続してください。

##### POINT

- ▶ アーム、または壁掛けキットを外してスタンドを使用する場合は、「アーム、または壁掛けキットの取り付け方法」（→ P.22）の逆の手順でスタンドを取り付けてください。

# 5 ディスプレイドライバー（INF ファイル）のインストール

---

---

## 初めて電源を入れるとき

---

コンピューター本体に接続後、最初の電源投入時に、本製品のドライバー（INF ファイル）のインストールを要求されることがあります。この場合、画面の指示に従って一度「プラグアンドプレイモニタ」として設定を完了させ、その後ドライバーのダウンロード／インストールを行ってください。

本製品の型名は「VL-221SSW2」または「VL-221SW2Y」ですが、「デバイスマネージャー」で本製品の型名を見たとき、「VL-221SSWL」と表示されますが、故障ではありません。

### POINT

▶ お使いの OS の INF ファイルがない場合は、そのまま「プラグアンドプレイモニタ」としてご使用ください。

---

## 最新の INF ファイルをダウンロードしてインストールする

---

最新のドライバー（INF ファイル）は、富士通製品情報ページ（[http://www.fmworld.net/biz/fmv/index\\_support.html](http://www.fmworld.net/biz/fmv/index_support.html)）よりダウンロードできます。

「ドライバダウンロード」をクリックし、「ディスプレイ INF ファイル／タッチパネルドライバ」からお使いの型名を検索してダウンロードし、インストールしてください。

## 6 富士通モニタユーティリティ

「富士通モニタユーティリティ」は、アプリケーションごとに画質モードを登録し、そのアプリケーションを起動すると自動的に登録された画質モードに切り換えたり、ディスプレイのボタンを使わずに、ユーティリティでディスプレイの明るさやカラー調整などを設定したりすることのできるソフトウェアです。「オート画質モード切り換え」と「モニタの基本設定」の2つの機能があります。

### 重要

- ▶「富士通モニタユーティリティ」を使用するには、本製品とコンピューター本体をUSBケーブルで接続する必要があります。

## オート画質モード切り換え

「オート画質モード切り換え」とは、登録したアプリケーションを表示するときに、設定した画質モード（→P.31）に自動で切り換える機能です。

例えば、文書を作成するアプリケーションに「文書」、写真を表示するアプリケーションに「写真」を設定すると、文書は「明るさを落とした目の負担を軽減した画質」、写真は「鮮明な色に見せる画質」に自動的に切り換わります。

### POINT

- ▶アプリケーションは10個まで登録でき、登録したアプリケーションごとに画質モードを設定できます。
- ▶詳しくは、「富士通モニタユーティリティ」のマニュアルをご覧ください。

## モニタの基本設定

「モニタの基本設定」とは、ディスプレイのボタンを操作せずに、ユーティリティでディスプレイの設定を変更できる機能です。

コンピューター本体（マウス操作）でディスプレイの画質選択や明るさ、カラー調整などの細かい設定を感覚的に操作することができます。

またアナログ信号を入力している場合、自動調整機能により、コンピューターの機種など機器の違いによらずに意図したとおりの色を表示したり、正確な位置で表示したりできます。

詳しくは、「富士通モニタユーティリティ」のマニュアルをご覧ください。

---

## 「富士通モニタユーティリティ」をインストールする

---

本製品は「富士通モニタユーティリティ Ver.1.2」以降に対応しています。

コンピュータの機種によっては、「富士通モニタユーティリティ」がコンピュータに添付の「ドライバズディスク&ユーティリティディスク」に格納されています。

「富士通モニタユーティリティ」のバージョンが 1.2 未満の場合や、コンピュータに添付の「ドライバズディスク&ユーティリティディスク」に格納されていない場合は、最新版を富士通製品情報ページ (<http://www.fmworld.net/biz/display/>) よりダウンロードできます。液晶ディスプレイラインナップの「富士通モニタユーティリティダウンロード」をクリックして表示される「富士通モニタユーティリティ」のページからダウンロードしてください。

インストールについては、「富士通モニタユーティリティ」の「readme.txt」をご覧ください。使い方については、「富士通モニタユーティリティ」に添付のマニュアルをご覧ください。

# 7 液晶ディスプレイのセットアップ

本製品では、次の方法で画質の設定が行えます。

- ・ディスプレイ本体のボタン操作による設定
- ・「富士通モニタユーティリティ」による設定

本書では、ディスプレイ本体のボタン操作による設定を紹介します。

## POINT

- ▶ 本製品で設定した内容は「富士通モニタユーティリティ」に、「富士通モニタユーティリティ」で設定した内容は本製品に、それぞれ反映されます。
- ▶ 「富士通モニタユーティリティ」については、「富士通モニタユーティリティ」(→ P.26) を、「富士通モニタユーティリティ」のインストールや設定については、「富士通モニタユーティリティ」に添付の「readme.txt」およびマニュアルをご覧ください。

## AUTO セットアップアクション機能

本製品は、次の場合、最適な表示を得られるように画面位置、水平サイズなどを自動調整します。

- ・初めてディスプレイを本体に接続したとき
- ・今までに入力されたことのない解像度（モード）が設定されたとき

## 重要

- ▶ AUTO セットアップアクションは、本製品の対応する解像度（モード）でのみ動作します(→ P.48)。
- ▶ 一度調整された解像度（モード）は、設定値が本製品に記憶されるので、記憶後は AUTO セットアップアクションは動作しません。
- ▶ AUTO セットアップアクションは、画面全体が暗い色に設定されている場合、動作しないことがあります。その場合は、コンピューター本体で画面の背景を白色に設定してから、メニュー画面で自動調整(→ P.33)を行ってください。
- ▶ デジタルケーブルでの接続の場合は、AUTO セットアップアクションおよび自動調整は動作しません。

## エコ機能

本製品には、画面の明るさを抑え消費電力を低減する「エコモード」機能が搭載されています。

### ■エコモード

エコモードとは、画面の明るさを抑え、消費電力を削減する機能です。

エコモードには「オフ」「オート」「インテリジェントオート」「オン」の4種類があり、通常時の消費電力を最大で約32%削減することができます。使用環境に応じてモードを選択することで、最適な省電力効果が得られます。

エコ/戻るボタンを1回押すと、現在のエコモードの状態が表示されます。続けて押すと、次のようにモードが切り換わります。



モード名	機能	省電力効果
オフ	メニュー画面の「明るさ」で調整した明るさそのまま画面を表示します。	—
オート	明るさセンサーで周囲の明るさを検知し、周囲に合わせて画面の明るさを下げることにより消費電力を低減します。	★（低）
インテリジェントオート	明るさセンサーに加え、画面内で白く表示されている面積に応じて画面の明るさを下げ、消費電力を低減します。	★★（中）
オン	画面の明るさを自動的に最小にします。消費電力が最も少なくなります。	★★★（高）

### ※重要

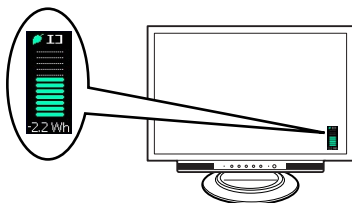
- ▶ ご購入時はエコモードが「オフ」に設定されています。
- ▶ 「エコモード」が「オン」の状態では「明るさ」を調整すると、エコモードは「オフ」に設定されます。
- ▶ 明るさセンサー（→ P.15）の前にはものを置かないでください。  
エコモードを「オート」「インテリジェントオート」に設定した場合、ものを置くなどして明るさセンサーを覆い隠してしまうと、周囲の明るさを正しく検知できず画面が必要以上に暗くなってしまいます。

## ■エコゲージ

現在の電力削減量をリアルタイムに数字とバーで表示します。

電源投入時や節電状態からの復帰時、入力信号および電力削減量に変化したときに一定時間表示され、自動的に消えます。

エコゲージは、メニュー／決定ボタン（→ P.14）でメニューを表示し、「エコ設定」－「エコゲージ」（→ P.33）で表示、非表示を切り換えることができます。



### POINT

- ▶ エコゲージで表示している数値およびバーは、エコモードやエコブートを使わずに明るさを最大にして使用している状態と比較した場合の値であり、電力削減量の目安を示すものです。

## ■エコブート

エコブートとは、OSの起動時など、入力信号が本製品の推奨解像度より小さい解像度（1024 × 768 など）の場合に、輝度を落として電力を削減する機能です。

エコブートはメニュー／決定ボタン（→ P.14）でメニューを表示し、「エコ設定」－「エコブート」（→ P.33）でオン、オフを切り換えることができます。

### POINT

- ▶ 解像度が 1680 × 1050 または 1280 × 1024 の場合は、エコブートは動作しません。

## ■累積電力削減量表示

ご使用開始からの電力削減量を表示することができます。

累積電力削減量（kWh）とその累積電力削減量を CO2 換算した値（kg）の 2 種類を表示します。累積電力削減量とはエコモードやエコブートを使わずに、明るさを最大にして使用している状態と比較した場合の値であり、電力削減量の目安を示すものです。

メニュー／決定ボタン（→ P.14）でメニューを表示し、「エコ設定」－「累積電力削減量表示」（→ P.33）で表示できます。

「累積電力削減量表示」で表示している累積電力削減量と累積 CO2 削減量は、「エコ設定」－「累積電力削減量リセット」（→ P.33）でリセットできます。

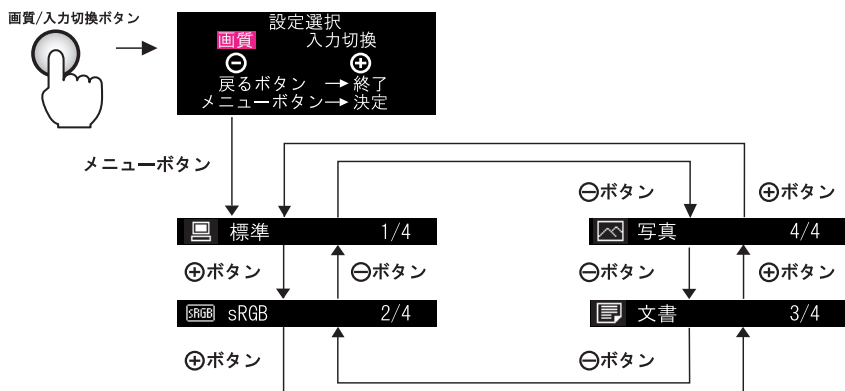
### POINT

- ▶ 「累積電力削減量」には、本製品が節電状態に入っている間（→ P.36）に削減された電力量は含まれておりません。

## 画質を選ぶ

画質／入力切換ボタン（→ P.15）を押すと、サブメニューから映像の内容に合わせた画質モードを選ぶことができます。

画質／入力切換ボタンを押すと、「設定選択」画面が表示されます。「設定選択」画面で「画質」を選ぶと、「画質選択」画面が表示されます。続けて⊖／⊕ ボタンを押すと、次のように選択が変わります。



ボタン操作を行わなかった場合、設定は保存され、表示が自動的に消えます。次に電源を入れたときにも、保存された内容で画面が表示されます。

モード名称	モードの用途など
標準	標準的な設定のモードです。このモードのみコントラスト、カラー、黒レベルの調整が可能です。
sRGB	コンピューターの機種など機器の違いによらず、意図したとおりの色を再現するための国際規格「sRGB」に設定します。
文書	メールや文書の作成など、背景に白が多い表示のときに最適なモードです。明るさが下がり、文字が見やすくなります。
写真	デジタルカメラの画像や Web 閲覧などのグラフィック表示を鮮やかに見せるモードです。鮮明に色を表現します。

### 重要

- ▶ メニュー画面などが表示されている場合、設定選択画面は表示できません。メニュー画面などの表示が消えた後に、画質／入力切換ボタンを押してください。  
メニュー画面については、「細かい設定を行う」（→ P.32）をご覧ください。
- ▶ 細かい画質の調整は画質選択で「標準」を選択後、メニュー／決定ボタン（→ P.14）でメニューを表示させて行ってください。  
画質の調整項目については、「調整項目の内容」（→ P.33）を参照してください。



## 細かい設定を行う

本製品はメニュー画面でさまざまな設定を行うことができます。設定には、メニュー／決定ボタン、 $\ominus$ ／ $\oplus$  ボタン、画質／入力切替ボタン、エコ／戻るボタン、を使用します。

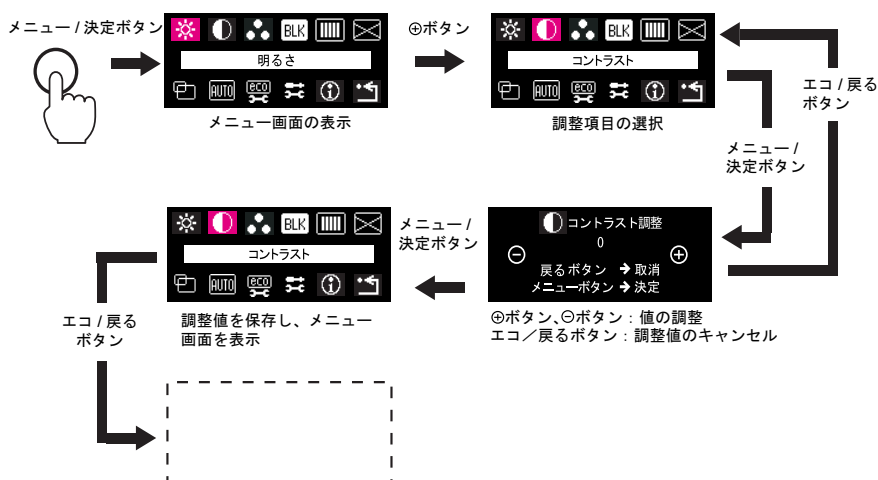
### ■メニュー画面の基本的な操作

#### □ ボタンの基本機能

メニュー／決定ボタン	→ メニュー表示／決定
$\ominus$ ／ $\oplus$ ボタン	→ 選択／調整／音量調整
画質／入力切替ボタン	→ 画質／入力切替メニュー表示
エコ／戻るボタン	→ エコモード切替／取消

#### □ 操作手順

例) コントラストを調整する場合



メニュー画面が表示されている状態でボタン操作を行わなかった場合、設定は保存され、表示は自動的に消えます。次に電源を入れたときにも、保存された設定内容で画面が表示されます。

### 🔔重要

- ▶ 解像度を変更しても保存された設定内容で画面が表示されます。
- ▶ 水平サイズ、フォーカスまたは画面位置の調整項目は、解像度ごとに設定値を保存します。

## ■ 調整項目の内容

アイコン	名称	機能	アナログ	デジタル
	明るさ	画面全体の明るさを調整します。	○	○
	コントラスト	画面全体の濃淡の強さ（コントラスト）を調整します（画質モード「標準」でのみ調整可能）。	○	○
	カラー調整	画面の表示色を調整します。固定値の設定や赤／緑／青の色合いを個別に設定できます（画質モード「標準」でのみ調整可能）。	○	○
	黒レベル	黒色のレベルを任意に設定できます（画質モード「標準」でのみ調整可能）。	○	○
	水平サイズ	帯状（縦）のノイズが発生する場合に調整します。	○	—
	フォーカス	文字のにじみや画面の水平方向のノイズが発生する場合に調整します。	○	—
	画面位置	表示位置を上下左右に調整します。	○	—
	自動調整	画面位置、水平サイズ、フォーカスを自動で調整します。自動調整する場合は画面の背景を白色にすることをお勧めします。 「AUTO セットアップアクション機能」（→ P.28）	○	—
	エコ設定	消費電力の削減に関する機能の設定をします。		
	エコゲージ	エコゲージ（→ P.30）の表示、非表示を切り換えます。	○	○
	エコブート	エコブート（→ P.30）のオン、オフを切り換えます。	○	○
	累積電力削減量表示	累積の電力削減量（kWh）と累積の電力削減量をCO2 換算した値が表示されます。	○	○
	累積電力削減量リセット	累積電力削減量および累積CO2削減量の値をクリアし、ゼロにします。	○	○
	ワイド画面切換	各解像度（モード）の画面を画面全体に拡大するか、縦横比を維持して拡大表示するかを選択します。 標準表示仕様以外および 1680 × 1050、1440 × 900、1280 × 800、720 × 400 の解像度（モード）の画面を表示している場合は、本メニューは選択できません。 ワイド：画面全体に拡大します。 ノーマル：画面の縦横比を維持して拡大表示します。画面の内側に映像が表示され、画面の端は黒い帯になります。 <sup>注 1</sup>	○	○



アイコン	名称	機能	アナログ	デジタル
	その他の設定	その他の設定をします。		
	ミュート	オンにすると、本製品のスピーカー出力を停止します。 ミュートがオンのときに音量ボタンで音量を調整すると、ミュートは解除されます。	○	○
	ロゴ	起動時のロゴ表示をするかしないかを設定します。	○	○
	DDC/CI	VESA DDC/CI 注2 のオン、オフを切り換えます (画質モード「標準」「sRGB」でのみ設定可能。 「文書」「写真」では DDC/CI 機能は動作しません)。	○	○
	ボタンロック	メニュー／決定ボタン、  /  ボタン、画質／入力切換ボタン、エコ／戻るボタン、電源ボタンを無効にすることができます。 ボタンロック中にこれらのボタンを押すと、画面に「ボタンがロックされています」と表示されます。ロックを解除するには、メニュー／決定ボタンを 3 秒以上 (メニュー画面が表示されるまで) 押し続けてください。	○	○
	情報表示	現在設定されている解像度 (モード) と周波数、入力コネクタが表示されます。またアイコンでスピーカー、DDC/CI、画質モード、エコブート、エコゲージ、エコモード、ロゴ表示設定の状態を確認できます。HDCP アイコンは、本製品が HDCP 規格に対応していることを表しています (HDCP アイコンはアナログ接続時には表示されません)。	○	○
	リセット 注3	オール：すべての項目をご購入時の設定に戻します。 カラー：色に関する設定のみを、ご購入時の設定に戻します。	○	○




注 1:解像度(モード)が1280 x 1024の場合は、拡大表示は行わず1:1(ドットバイドット)表示となります。

注 2:本製品は、VESA (Video Electronics Standards Association) の DDC/CI (Display Data Channel Command Interface) 規格に対応しています。

注 3:リセット (オール／カラー) はどの画質モードで実行しても、すべての画質モードの設定値をご購入時の設定値に戻します。

## ■ 音量調整

スピーカーの音量はメニュー画面を表示せずに、 /  ボタンで直接調整できます。



アイコン	名称	機能	アナログ	デジタル
	音量	本製品のスピーカーの音量を調整します。  ボタンを押すと音量が大きくなり、  ボタンを押すと音量が小さくなります。 ミュートがオンのときに音量を調整すると、ミュートは解除され、スピーカーから音が出る状態になります。	○	○

## 画質モードと調整項目の組み合わせ

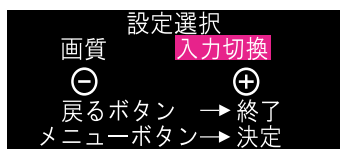
○：選択可 ×：選択不可

	標準	sRGB	文書	写真
明るさ	○	○	○	○
コントラスト	○	×	×	×
カラー調整	○	×	×	×
黒レベル	○	×	×	×

## 入力切り換えについて

本製品には2つの入力コネクタ(アナログRGBコネクタ: 「アナログ入力」、およびDVI-Dコネクタ: 「デジタル入力」)があります。  
初めてご使用になる場合は、入力を自動で検出して表示を出しますが、それ以降は次の手順で入力を切り換えてください。

### 1 画質／入力切換ボタンを押し、入力切換を選択して切り換えます。



画質／入力切換ボタンを押し、入力切換を選択すると、現在選択されている入力が「アナログ入力」の場合は「デジタル入力に切り換えますか?」、「デジタル入力」の場合は「アナログ入力に切り換えますか?」とメッセージが画面に表示されます。

### POINT

- ▶ 画質／入力切換ボタンで切り換えた入力コネクタへの入力がないと、「節電に入ります」と画面に表示されます。その後、本製品は省電力状態になります。このときは、画質／入力切換ボタンで入力を選び直してください。

## 8 省電力機能

本製品はコンピューターの省電力機能に対応しています。この機能は、マウスおよびキーボードが一定時間操作されないと、画像の表示を中断し、電力の消費を抑えます。

省電力状態では、画面の表示が中断し、本製品の電源ランプはオレンジ色に点灯します。省電力状態から元の状態に戻すには、キーボードのいずれかのキーを押すかマウスを動かします。

本製品は、コンピューター本体の制御に応じて、次の表に示すいずれかの状態に移行します。移行時には画面に「節電に入ります」というメッセージが表示されます。省電力機能については、コンピューター本体のマニュアルをご覧ください。

コンピューター 本体の状態	本製品の動作					本製品の 消費電力
	画面表示	本製品の 電源 供給元	電源 ボタン	電源 ランプ	エコ モード	
通常状態	表示あり	コンセント、 またはコン ピューター本 体のアウ トレット	オン	緑	オフ	最大時：31W ／ 60VA(オー ディオ動作 時) 出荷時 <sup>注1</sup> ： 25W(出荷輝 度設定時)
					オン	エコモードオ ン時：21W
映像出力オフ <sup>注2</sup>	表示なし	コンセント、 またはコン ピューター本 体のアウ トレット	オン	オレンジ	オフ	省電力動作 時：0.5W
スリープ／スタン バイ、または 休止状態	表示なし	コンセント	オン	オレンジ	オン／オフ	省電力動作 時：0.5W
スリープ／スタン バイ、または 休止状態	表示なし	コンピ ュー ター 本 体 の ア ウ ト レ ッ ト	オン	消灯	オン／オフ	0W
—	表示なし	コンセント	オフ	消灯	—	0.4W <sup>注3</sup>

注1: ご購入時の状態で、明るさを特に調整しないでかつスピーカーを使用しない状態での消費電力です。

注2: コンピューター本体の省電力機能により画面の表示が中断されてから、スリープ／スタンバイ、または休止状態に移行する前の状態です。

注3: 「電源ボタン「オフ」時」の電力消費は、電源ケーブルをコンセントまたはコンピューター本体のアウトレットから抜くことで0にすることができます。

## 9 こんなときには

本製品のご使用に際して何か困ったことが起きた場合は、次の内容をお調べください。お客様からお問い合わせの多いトラブルに関する症状、原因、対処方法を記載しています。問題が解決できない場合は、ご購入元にご確認いただくか、故障・修理に関するお問い合わせ先（→ P.44）にご相談ください。

### 画面が表示されない

症 状	考えられる原因	対処方法	参照ページ
電源ランプが消灯している	電源ケーブルが正しく接続されていない。または奥まで確実に接続されていない。	電源ケーブルを正しく、奥まで確実に接続してください。	「ケーブルを接続します。」（→ P.20）
	電源が入っていない。	電源を入れてください。	「各部の名称と機能」（→ P.14）
電源ランプが消灯し、キーボードやマウスが反応しない	コンピューター本体の省電力機能の設定が高度（ACPI S3,S4）になっている。	コンピューター本体の省電力機能の設定を確認してください。	コンピューター本体のマニュアル

症 状	考えられる原因	対処方法	参照ページ
電源ランプがオレンジ色に点灯している	コンピューターが省電力状態になっている。	キーボードのいずれかのキーを押すかマウスを動かしてください。省電力状態が解除されます。	「省電力機能」(→ P.36)
メニュー／決定ボタンを押すと「節電に入ります」のメッセージが表示される	アナログケーブルまたはデジタルケーブルが本製品またはコンピューター本体に、正しく接続されていない。	本製品およびコンピューター本体にアナログケーブルまたはデジタルケーブルを正しく接続してください。	「ケーブルを接続します。」(→ P.20)
電源ランプは点灯するが、画面が表示されない 場合によっては次のメッセージも表示される 「規定外の信号です」 「入力信号がありません」	標準表示仕様以外の解像度(モード)になっている。	コンピューター本体の電源を切り、本製品およびコンピューター本体にアナログケーブルまたはデジタルケーブルが正しく接続されていることを確認してから、コンピューター本体の電源を入れてください。	「標準表示仕様」(→ P.48)、 コンピューター本体のマニュアル
	アナログケーブルまたはデジタルケーブルが、本製品またはコンピューター本体に正しく接続されていない。	本製品およびコンピューター本体にアナログケーブルまたはデジタルケーブルを正しく接続してください。	「ケーブルを接続します。」(→ P.20)
	コンピューター本体の信号と本製品の設定があっていない。	コンピューター本体の信号と本製品の設定をあわせてください。	「標準表示仕様」(→ P.48)、 コンピューター本体のマニュアル
	入力が切り換わっている。	入力切り換えを行ってください。	「入力切り換えについて」(→ P.35)

## 画面がおかしい

症状	考えられる原因	対処方法	参照ページ
画面が明るすぎる	明るさの設定値が大きすぎる。	メニュー画面より明るさを調整してください。	「明るさ」(→ P.33)
画面が暗くなった	エコモードが「オート」「インテリジェントオート」または「オン」になっている。	エコ/戻るボタンを押して、エコモードを「オフ」に設定してください。	「エコモード」(→ P.29)
	明るさセンサーが何かに覆われている。	明るさセンサーを覆っているものを取り除いてください。	「各部の名称と機能」(→ P.14)
	明るさの設定値が小さすぎる。	メニュー画面より明るさを調整してください。	「明るさ」(→ P.33)
	表示解像度が本製品の推奨解像度(→ P.48)より小さい解像度(1024 × 768 など)で使用されており、エコポートが動作している。	エコポートをオフにしてください。	「エコポート」(→ P.30)
	液晶パネル内部の蛍光管が、長期使用で暗くなっている。	有償にて交換(補修用性能部品単位)させていただきます。詳しくは「故障・修理に関するお問い合わせ先」、または購入元にご連絡ください。	「お問い合わせ先」(→ P.44)
画面いっばいに表示されない	ワイド画面切換が「ノーマル」になっている。	ワイド画面切換を「ワイド」に設定してください。	「ワイド画面切換」(→ P.33)
	画面位置の調整が適切でない(アナログ信号入力時)。	水平サイズの調整を行った後に画面位置の調整を行ってください(アナログ信号入力時)。	「水平サイズ」(→ P.33)、 「画面位置」(→ P.33)
色の階調が強調され、グラデーションがなめらかに表示されない	エコモードが「インテリジェントオート」、または画質モードが「写真」に設定されている。	モードの設定を別のモードに変更してご使用ください。	「画質を選ぶ」(→ P.31)、 「エコモード」(→ P.29)
画面の縦横比が崩れてしまう	ワイド画面切換が「ワイド」になっている。	ワイド画面切換を「ノーマル」に設定してください。	「ワイド画面切換」(→ P.33)
	コンピューターの設定が標準表示仕様以外の解像度(モード)になっている。	コンピューター本体の設定を標準表示仕様の解像度(モード)に設定してください。	「標準表示仕様」(→ P.48)、 コンピューター本体のマニュアル
	コンピューターの設定が720 × 400の解像度(モード)になっている。	コンピューター本体の設定を720 × 400以外の解像度(モード)に変更してください。	コンピューター本体のマニュアル





症状	考えられる原因	対処方法	参照ページ
ワイド画面切換が選択できない。	コンピューターの設定が、ワイド画面切換できない解像度(モード)になっている。	コンピューター本体の設定を、標準表示仕様の解像度(モード)にしてください。ただし、次の解像度(モード)は除きます。 1680 × 1050、1440 × 900、1280 × 800、720 × 400、	「標準表示仕様」(→ P.48)、 コンピューター本体のマニュアル
格子状の表示画面がちらつく(アナログ信号入力時)	フォーカスが当たっていない。	フォーカスを調整してください。	「フォーカス」(→ P.33)
帯状(縦)の縞模様が 見えることがある(アナログ信号入力時)	水平サイズの調整が適切でない。	水平サイズの調整をしてからフォーカスの調整をしてください。	「水平サイズ」(→ P.33)、 「フォーカス」(→ P.33)
画面がはみ出る(アナログ信号入力時)	画面位置の調整が適切でない。	自動調整を実施してください。それでもなお画面がはみ出る場合は、水平サイズの調整を行った後に画面位置の調整を行ってください。	「AUTO セットアップアクション機能」(→ P.28)、 「水平サイズ」(→ P.33)、 「画面位置」(→ P.33)
	標準表示仕様以外の解像度(モード)になっている。	コンピューター本体の設定を標準表示仕様の解像度(モード)に変更してください。	「標準表示仕様」(→ P.48)、 コンピューター本体のマニュアル
次のメッセージが表示される「サポート外のモードです」	本製品に適切な信号が入力されていない。	コンピューター本体の設定を標準表示仕様の解像度(モード)に変更してください。	「標準表示仕様」(→ P.48)、 コンピューター本体のマニュアル
画面が消えることがある	電源ケーブルが奥まで確実に接続されていない。	電源ケーブルを奥まで確実に接続してください。	「コンピューター本体と接続する」(→ P.20)
文字の太さが場所によって異なる	1680 × 1050 よりも低い解像度(モード)になっている。	デジタル処理で擬似的に拡大表示しているので文字の太さが異なる場合があります。最適な画面にするには「画面の設定」または「画面のプロパティ」で解像度を 1680 × 1050 に設定してください。	「標準表示仕様」(→ P.48)、 コンピューター本体のマニュアル
	フォーカス、水平サイズの調整が適切でない(アナログ信号入力時)。	水平サイズの調整をしてからフォーカスの調整をしてください(アナログ信号入力時)。	「水平サイズ」(→ P.33)、 「フォーカス」(→ P.33)

症状	考えられる原因	対処方法	参照ページ
電源投入直後やコンピュータの起動時または終了時に画面が点滅したり、乱れたりすることがある	コンピュータからの信号が連続的に切り換わるために起こる。	故障ではありませんので、そのままお使いください。	—
点灯したままの点や黒い点が表示される	液晶パネルの特性で、故障ではありません。	見えにくい壁紙に設定することをお勧めします。	コンピュータ本体のマニュアル
画面を切り換えても前の像が薄く残っている	長時間同じ静止画像を表示すると、この現象が起こることがあります。液晶パネルの特性で、故障ではありません。	コンピュータの電源を切るか、変化する画像を表示していれば、像は1日程度で自然に消えます。スクリーンセーバーを設定することをお勧めします。	—
表示画面にむらがある(もやもやしている)	液晶パネルの表面を押した。	本製品の電源を切り、その後電源を入れてください。	「各部の名称と機能」(→ P.14)
画面がちらつく	一部の階調、表示パターンによってちらつきが発生します。	画質モードを変更して、ちらつきの少ない画質モードを選択してください。	「画質を選ぶ」(→ P.31)
	エコモードが「インテリジェントオート」に設定されている。	エコモードを別のモードに変更してご使用ください。	「エコモード」(→ P.29)
画面が消えたり、ノイズが出たりすることがある(デジタル信号入力時)	デジタル入力信号が適切でない。	コンピュータ本体のデジタル出力仕様(1680×1050の解像度サポート)を確認してください。	コンピュータ本体のマニュアル
2台以上のマルチディスプレイを表示したとき、画面の色調が若干異なって見える	装置の個体差によるもの。	画質モードを「sRGB」に設定、あるいはカラーを調整してください。	「画質を選ぶ」(→ P.31)、 「カラー調整」(→ P.33)
画面の明るさや色合いが突然変わる	「富士通モニタユーティリティ」をインストールした本製品を2台同時に接続し、ディスプレイの表示を切り換えて使用している場合、USB接続されているディスプレイ側で「富士通モニタユーティリティ」が有効になっている。	USB接続している側のディスプレイに表示を切り換え、「富士通モニタユーティリティ」を終了してください。	コンピュータ本体のマニュアル、 「富士通モニタユーティリティ」のマニュアル

## 画面調整ができない

症状	考えられる原因	対処方法	参照ページ
画面上に「ボタンがロックされています」と表示される	ボタンロックが有効になっている。	メニュー／決定ボタンを3秒以上(メニュー画面が表示されるまで)押し続け、ボタンロックを解除してください。	「ボタンロック」(→ P.34)
メニュー画面の自動調整より調整ができず、次のメッセージが表示される「失敗しました。マニュアルをざらんください」	画面全体が極端に暗い色を表示している状態で自動調整が行われた。	画面の背景を白色にして、もう一度自動調整を行ってください。	「AUTO セットアップアクション機能」(→ P.28)、 「自動調整」(→ P.33)
メニュー画面の自動調整より調整ができず、次のメッセージが表示される「サポート外のモードです」	標準表示仕様以外の解像度(モード)になっている。	メニュー画面の情報表示で、現在表示されている解像度(モード)を確認し、コンピューター本体の設定を標準表示仕様の解像度(モード)に変更してください。	「情報表示」(→ P.34)、 「標準表示仕様」(→ P.48)、 コンピューター本体のマニュアル
メニュー画面の自動調整が選択できない	デジタル入力でコンピューターと接続している。	デジタル入力でコンピューターと接続されている場合は、調整が不要なため自動調整はできません。	—
画面上に「その操作は無効です」と表示される	「富士通モニタユーティリティ」の設定ウィンドウを表示中である。	「富士通モニタユーティリティ」の設定ウィンドウを閉じてください。	「富士通モニタユーティリティ」のマニュアル

## 音が聞こえない／変な音が聞こえる

症状	考えられる原因	対処方法	参照ページ
スピーカーから音が聞こえない	ミュートがオンになっている。	メニュー画面より、ミュートをオフにしてください。	「ミュート」(→ P.34)
	音量が小さすぎる。	メニュー画面が表示されていない状態で、  /  ボタンで音量を調整してください。	「各部の名称と機能」(→ P.14)
	コンピューター本体の画面の音量つまみが最小になっている。	適切な音量に調整してください。	コンピューター本体のマニュアル
	コンピューター本体の音量設定がミュートになっている。	タスクバーの「音量」アイコンをクリックして音量つまみを表示し、ミュートの設定を解除してください。	コンピューター本体のマニュアル
	本製品が省電力モードになっている。	省電力時には音声出力を止める仕様となっております。	「省電力機能」(→ P.36)
	オーディオケーブルが正しく接続されていない。	オーディオケーブルが本製品とコンピューター本体の適切な場所に接続され、しっかりと奥まで差し込まれていることを確認してください。	「コンピューター本体と接続する」(→ P.20)
スピーカーからブツブツという雑音が聞こえる	本製品の近くで携帯電話、トランシーバーなどの電波を発生する装置を使用している。	故障ではありません。携帯電話、トランシーバーなどを本製品から離してお使いになるか、使用をおやめください。	—
電源投入時などに「ブチッ」とノイズ音がする	オーディオ回路の出力信号が不安定なため発生します。	故障ではありませんので、そのままお使いください。	—

## お問い合わせ先

次のお問い合わせ先へご相談ください。

こんなときには	こちらへ
故障かなと思われたとき	<法人のお客様>
	富士通ハードウェア修理相談センター
	通話料無料 0120-422-297
	受付時間 9:00～17:00（土曜、日曜、祝日および年末年始を除く）
	<個人のお客様>
	故障や修理に関する受付窓口
	通話料無料 0120-926-220
	受付時間 9:00～21:00（システムメンテナンス日を除く）
技術的なご質問、ご相談	富士通パーソナル製品に関するお問い合わせ窓口
	通話料無料 0120-950-222
	受付時間 9:00～17:00（土曜、日曜、祝日およびシステムメンテナンス日を除く）
	受付後に専門技術員からのコールバックとなります。

- ・ おかけ間違いのないよう、ご注意ください。
- ・ 各窓口ともダイヤル後、音声ガイダンスに従い、ボタン操作を行ってください。  
お客様の相談内容によって、各窓口へご案内いたします。
- ・ システムメンテナンスのため、お問い合わせ時間であっても受け付けを休止させていただく場合があります。

# 10 日常のお手入れ

## 清掃する

お手入れの前に本製品の電源を切り、電源プラグをコンセント、またはコンピューター本体のアウトレットから抜いてください。

### 重要

- ▶ 化学ぞうきんや市販クリーナーは、次の成分を含んだものがあり、画面の表面コーティングやカバーを傷つける場合がありますので、使用しないでください。
  - ・アルカリ性成分を含んだもの
  - ・界面活性剤を含んだもの
  - ・アルコール成分を含んだもの
  - ・シンナーやベンジンなどの揮発性の強いもの
  - ・研磨材を含んだものなど
- ▶ 清掃用スプレー（可燃性物質を含むもの）を使用しないでください。

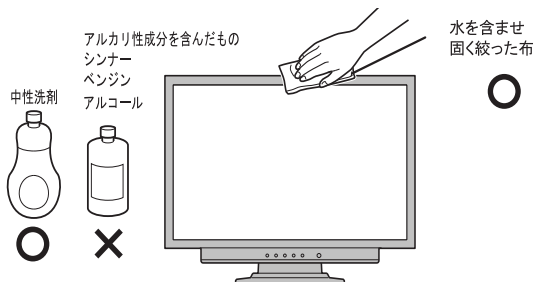
### □ 画面（液晶パネル）

ガーゼなどの柔らかい布で拭いてください。



### □ カバー

水または中性洗剤を含ませ、固く絞った布で拭いてください。中性洗剤を使用した場合は、水に浸して固く絞った布で、中性洗剤を拭き取ってください。また、拭き取りのときには、本製品に水が入らないように充分注意してください。



# 11 リサイクル

---

## ■ 本製品の廃棄について

本製品（付属品を含む）を廃棄する場合は、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」の規制を受けます。

- ・ 液晶ディスプレイ内の蛍光管には水銀が含まれております。

- ・ 法人、企業のお客様へ

本製品の廃棄については、弊社ホームページ「IT 製品の処分・リサイクル」(<http://jp.fujitsu.com/about/csr/eco/products/recycle/recycleindex.html>)をご覧ください。

- ・ 個人のお客様へ

本製品を廃棄する場合は、お申し込みホームページ (<http://azby.fimworld.net/recycle/>) をご覧ください。

## 本体仕様

項目		仕様
入出力 I/F (コネクタ)	アナログ RGB コネクタ (ミニ D-Sub15 ピン) 注1	映像信号：アナログ（セパレート同期信号/TTL） 0.7Vp-p（正極性）、75Ωインピーダンス
	DVI-D コネクタ（DVI-D）注1	映像信号：デジタル（TMDS/HDCP対応）
	オーディオ入力端子 (φ3.5 ステレオミニジャック)	音声信号：アナログ
	USB（シリーズ B）	USB1.1
表示部	画面サイズ	22型（対角56cm）
	表示寸法	474mm（H）× 296mm（V）
	液晶パネル	TFTカラー液晶
	解像度（モード）	1680×1050ドット
	画素ピッチ	0.282mm×0.282mm
	表示色	1677万色
	輝度	250cd/m2（Typ.）
	コントラスト比	1000:1
機能	応答速度	5ms
	視野角	上下160° 左右160°
	入力対応解像度	720×400、640×480、800×600、1024×768、 1280×800、1280×1024、1440×900、1680×1050
	チルト	下0°～上20°
電源	スリープ	左右各45°
	壁掛け	100mm×100mm（VESA規格対応）
	入力	AC100V 50/60Hz（入力波形は正弦波のみサポート）
	最大消費電力	31W／60VA（オーディオ動作時）
	出荷時消費電力	25W（出荷輝度設定時）
	エコモード「オン」時消費電力	21W
スピーカー	最小消費電力 (省電力動作時) 注2	0.5W
	電源ボタン「オフ」時注3	0.4W
外形寸法	最大出力	1W×2（ステレオ） 8Ωインピーダンス
	周波数特性	480Hz～20kHz 0.5W出力時
質量		約4.6kg（本体） 約4.2kg（表示部のみ）
使用環境	温度	5～35℃
	湿度	10～90%（RH）（結露しないこと）



- 注 1: 本製品は、VESA (Video Electronics Standards Association) の DDC/CI (Display Data Channel Command Interface) 規格に対応しています。
- 注 2: コンピューター本体で設定した自動的にディスプレイの電源を切る時間が経過して、スピーカーを使用せず、明るさを特に調整しない状態で使用を想定しています。電源ランプがオレンジ色の状態です。
- 注 3: 「電源ボタン「オフ」時」の電力消費は、電源ケーブルをコンセントまたはコンピューター本体のアウトレットから抜くことで 0 にすることができます。

## 標準表示仕様

本製品には、ご購入時に下表の解像度（モード）の調整値が登録されています。  
（走査方式がインターレースの信号は対応していません。）

◎：推奨解像度（モード）○：表示可能

No	解像度 (モード)	水平周波数	垂直周波数	表示可能解像度（モード）	
				アナログ	デジタル
1	720 × 400	31.5kHz	70Hz	○	○
2	640 × 480	31.5kHz	60Hz	○	○
3	640 × 480	37.9kHz	72Hz	○	—
4	640 × 480	37.5kHz	75Hz	○	—
5	800 × 600	37.9kHz	60Hz	○	○
6	800 × 600	48.1kHz	72Hz	○	—
7	800 × 600	46.9kHz	75Hz	○	—
8	1024 × 768	48.4kHz	60Hz	○	○
9	1024 × 768	56.5kHz	70Hz	○	—
10	1024 × 768	60.0kHz	75Hz	○	—
11	1280 × 800	49.3kHz	60Hz	○	○
12	1280 × 800	49.7kHz	60Hz	○	○
13	1280 × 1024	64.0kHz	60Hz	○	○
14	1280 × 1024	80.0kHz	75Hz	○	—
15	1440 × 900	55.5kHz	60Hz	○	○
16	1440 × 900	55.9kHz	60Hz	○	○
17	1680 × 1050	64.7kHz	60Hz	◎	◎
18	1680 × 1050	65.3kHz	60Hz	○	○

### 重要

- ▶ 接続するコンピューターの種類により、表示位置などが多少ずれることがあります。その場合は、メニュー画面の自動調整（アナログ信号入力時のみ有効）を行ってください。自動調整で調整しきれない場合は、メニュー画面の「画面位置」（→ P.33）、「水平サイズ」（→ P.33）または「フォーカス」（→ P.33）で調整してください。コンピューター側での微調整は行わないでください。
- ▶ 上表以外の解像度（モード）にコンピューターを設定すると、正常に表示されなくなる場合があります。
- ▶ 1680 × 1050 以外の解像度（モード）では、文字の輪郭がはっきり見えなかったり、細かなストライプの太さが揃わなかったり、縦横比が異なって画像などにゆがみが発生することがあります。これは、擬似的に拡大表示（全画面表示）しているためであり、故障ではありません。
- ▶ 解像度（モード）が 1280 × 1024 の場合、「ワイド画面切替」（→ P.33）で「ノーマル」を選択すると、拡大表示は行わず 1:1（ドットバイドット）表示となります。
- ▶ 上表の解像度（モード）であっても、スキャンコンバータで表示された NTSC 信号については表示品位を保証するものではありません。

# コネクタ仕様

## ■ディスプレイコネクタ

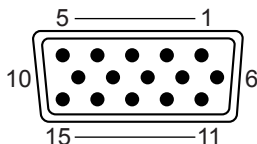
### □ アナログ（ミニ D-Sub15 ピン・コネクタ）

#### 端子配列表

No.	信号	No.	信号	No.	信号
(1)	R（映像）	(6)	GND	(11)	NC 注
(2)	G（映像）	(7)	GND	(12)	DDC DATA
(3)	B（映像）	(8)	GND	(13)	水平同期
(4)	NC 注	(9)	NC 注	(14)	垂直同期
(5)	GND	(10)	GND	(15)	DDC CLOCK

注 NC: 未接続

#### 端子配列図



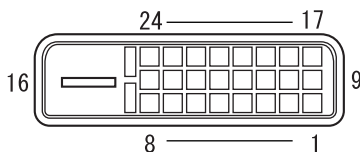
### □ デジタル（DVI-D コネクタ）

#### 端子配列表

No.	信号	No.	信号	No.	信号
(1)	TX2-	(9)	TX1-	(17)	TX0-
(2)	TX2+	(10)	TX1+	(18)	TX0+
(3)	TX2 Shield	(11)	TX1 Shield	(19)	TX0 Shield
(4)	NC 注	(12)	NC 注	(20)	NC 注
(5)	NC 注	(13)	NC 注	(21)	NC 注
(6)	DDC/SCL	(14)	DDC +5V	(22)	TXC Shield
(7)	DDC/SDA	(15)	DDC GND	(23)	TXC+
(8)	NC 注	(16)	HPD	(24)	TXC-

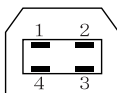
注 NC: 未接続

#### 端子配列図



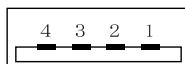
## ■ USB コネクタ

装置側（シリーズB）



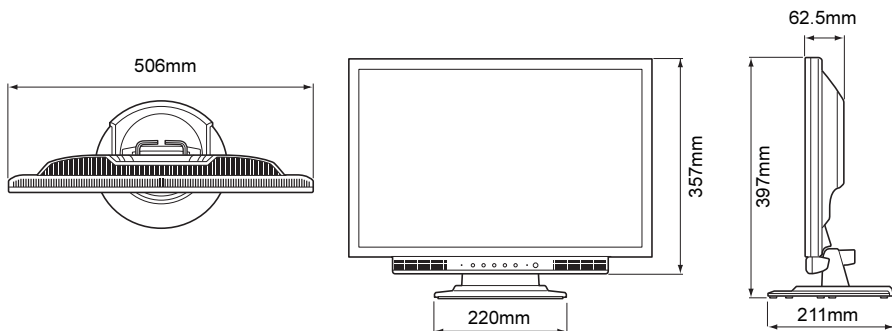
1 : Vcc  
2 : D-  
3 : D+  
4 : GND

パソコン側（シリーズA）



1 : Vcc  
2 : D-  
3 : D+  
4 : GND

## 外形図



---

**液晶ディスプレイ -22 ワイド (VL-221SSW2/221SW2Y)**  
**オンラインマニュアル**

B6FY-0901-01 Z0-00

発行日 2011 年 10 月  
発行責任 富士通株式会社

〒 105-7123 東京都港区東新橋 1-5-2 汐留シティセンター

---

- このマニュアルの内容は、改善のため事前連絡なしに変更することがあります。
- このマニュアルに記載されたデータの使用に起因する第三者の特許権およびその他の権利の侵害については、当社はその責を負いません。
- 無断転載を禁じます。