

# 取扱説明書

# FlexScan® MX190

カラー液晶モニター

## 重要

ご使用前には必ず本取扱説明書およびセットアップマニュアルをよくお読みになり、正しくお使いください。

この取扱説明書は大切に保管してください。

## もくじ

### 第1章 特長と概要

- 1-1 特長
- 1-2 操作ボタン名称
- 1-3 調整メニュー基本操作方法とアイコン一覧

### 第2章 設定と調整をする

- 2-1 ユーティリティディスクについて
- 2-2 画面の調整をする
- 2-3 カラー調整をする
- 2-4 シャープネスを調整する [シャープネス]
- 2-5 モニターの自動明るさ調整の有効 / 無効を切り替える
- 2-6 モニターの電源を自動的にオフにする
- 2-7 操作ボタンをロックする
- 2-8 モニター情報を表示する
- 2-9 電源ランプの点灯 / 消灯を切り替える
- 2-10 表示言語を設定する
- 2-11 EIZO ロゴの表示 / 非表示を切り替える
- 2-12 お買い上げ時の設定に戻す

### 第3章 接続する

- 3-1 2台のコンピュータを接続する

### 第4章 こんなときは

### 第5章 ご参考に

- 5-1 アーム取付方法
- 5-2 節電モードについて
- 5-3 お手入れ
- 5-4 仕様
- 5-5 用語集
- 5-6 プリセットタイミング

### 第6章 アフターサービス



## 絵表示について

本書では以下の絵表示を使用しています。内容をよく理解してから本文をお読みください。



### 警告


この表示を無視して誤った取扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性がある内容を示しています。




### 注意

この表示を無視して誤った取扱いをすると、人が傷害を負う可能性がある内容、および物的損害のみ発生する可能性がある内容を示しています。




注意（警告を含む）を促すものです。たとえば  は「感電注意」を示しています。



禁止の行為を示すものです。たとえば  は「分解禁止」を示しています。



行為を強制したり指示するものです。たとえば  は「アース線を接続すること」を示しています。

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）の基準に基づくクラス 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としていますが、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。本書に従って正しい取り扱いをしてください。

本装置は、社団法人 電子情報技術産業協会の定めたパーソナルコンピュータの瞬時電圧低下対策規格を満足しております。しかし、規格の基準を上回る瞬時電圧低下に対しては、不都合が生じることがあります。

本装置は、高調電波電流を抑制する日本工業規格 JIS C 61000-3-2 に適合しております。

当社は国際エネルギースタープログラムの参加事業者として、本製品が国際エネルギースタープログラムの基準に適合していると判断します。



製品の仕様は販売地域により異なります。お買い求めの地域に合った言語の取扱説明書をご確認ください。

Copyright © 2007 株式会社ナナオ All rights reserved.

1. 本書の著作権は株式会社ナナオに帰属します。本書の一部あるいは全部を株式会社ナナオからの事前の許諾を得ることなく転載することは固くお断りします。
2. 本書の内容について、将来予告なしに変更することがあります。
3. 本書の内容については、万全を期して作成しましたが、万一誤り、記載もれなどお気づきの点がありましたら、ご連絡ください。
4. 本機の使用を理由とする損害、逸失利益等の請求につきましては、上記にかかわらず、いかなる責任も負いかねますので、あらかじめご了承ください。

Apple、Macintosh は Apple Inc. の登録商標です。

IBM、VGA は International Business Machines Corporation の登録商標です。

VESA、DPMS は Video Electronics Standards Association の商標です。

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。

NEC は日本電気（株）の登録商標です。

PowerManager、RadiCS は株式会社ナナオの商標です。

EIZO、FlexScan は株式会社ナナオの日本およびその他の国における登録商標です。

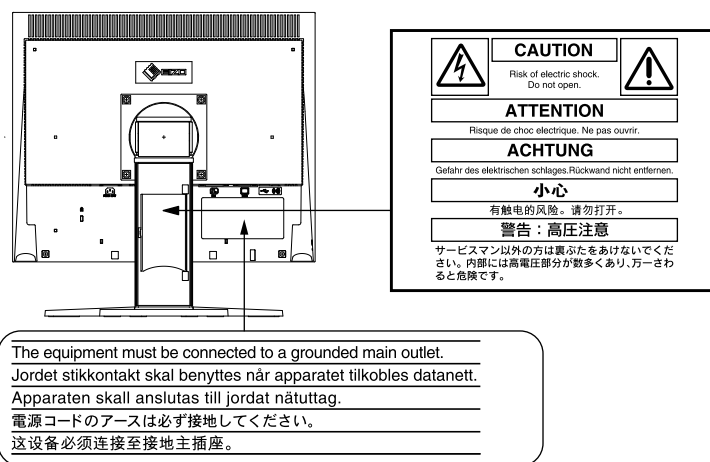
その他の各会社名、各製品名は、各社の商標または登録商標です。

# ⚠ 使用上の注意

## 重要

- ・ 本製品は、日本国内専用品です。日本国外での使用に関して、当社は一切責任を負いかねます。  
This product is designed for use in Japan only and cannot be used in any other countries.
- ・ ご使用前には、「使用上の注意」および本体の「警告表示」をよく読み、必ずお守りください。

## 【警告表示位置】



## ⚠ 警告

万一、異常現象（煙、異音、においなど）が発生した場合は、すぐに電源スイッチを切り、電源プラグを抜いて販売店またはエイゾーサポートに連絡する  
そのまま使用すると火災や感電、故障の原因となります。



### 裏ぶたを開けない、製品を改造しない

本製品内部には、高電圧や高温になる部分があり、感電、やけどの原因となります。  
また、改造は火災、感電の原因となります。



### 修理は販売店またはエイゾーサポートに依頼する

お客様による修理は火災や感電、故障の原因となりますので、絶対におやめください。

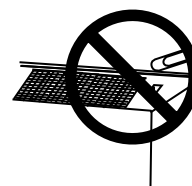


## 警告

### 異物を入れない、液体を置かない

本製品内部に金属、燃えやすい物や液体が入ると、火災や感電、故障の原因となります。

万一、本製品内部に液体をこぼしたり、異物を落とした場合には、すぐに電源プラグを抜き、販売店またはエイゾーサポートにご連絡ください。



### 丈夫で安定した場所に置く

不安定な場所に置くと、落下することがあり、けがの原因となります。

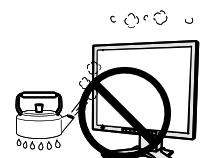
万一、落とした場合は電源プラグを抜いて、販売店またはエイゾーサポートにご連絡ください。そのまま使用すると火災、感電の原因となります。



### 次のような場所には置かない

火災や感電、故障の原因となります。

- ・ 屋外。車両・船舶などへの搭載。
- ・ 湿気やほこりの多い場所。浴室、水場など。
- ・ 油煙や湯気が直接当たる場所や熱器具、加湿器の近く。



### プラスチック袋は子供の手の届かない場所に保管する

包装用のプラスチック袋をかぶったりすると窒息の原因となります。

### 付属の電源コードを 100VAC 電源に接続して使用する

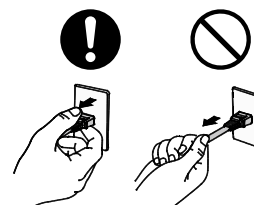
付属の電源コードは日本国内 100VAC 専用品です。

誤った接続をすると火災や感電の原因となります。



### 電源コードを抜くときは、プラグ部分を持つ

コード部分を引っ張るとコードが傷つき、火災、感電の原因となります。

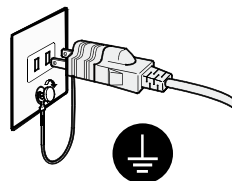


## 警告

**電源コンセントが二芯の場合、付属の二芯アダプタを使用し、安全（感電防止）および電磁界輻射低減のため、アースリード（緑）を必ず接地する**

なお、アースリードは電源プラグをつなぐ前に接続し、電源プラグを抜いてから外してください。順序を守らないと感電の原因となります。

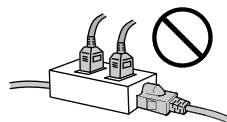
二芯アダプタのアースリード、および三芯プラグのアースが、コンセントの他の電極に接触しないようにしてください。



**次のような誤った電源接続をしない**

誤った接続は火災、感電、故障の原因となります。

- 取扱説明書で指定された電源電圧以外への接続。
- タコ足配線。



**電源コードを傷つけない**

電源コードに重いものをのせる、引っ張る、束ねて結ぶなどをしないでください。電源コードが破損（芯線の露出、断線など）し、火災や感電の原因となります。



**雷が鳴り出したら、電源プラグやコードには触れない**

感電の原因となります。



**アーム（または他のスタンド）を使用する場合は、それらの取扱説明書の指示にしたがい、確実に設置する**

確実に設置されていないと、外れたり、倒れたりしてけがや故障の原因となります。万一、落とした場合は電源プラグを抜いて、販売店またはエイゾーサポートにご連絡ください。そのまま使用すると火災、感電の原因となります。また、取り外したスタンドを再度取り付ける場合には必ず元のネジを使用し、確実に固定してください。



**液晶パネルが破損した場合、破損部分に直接素手で触れない**

もし触れてしまった場合には、手をよく洗ってください。

万一、漏れ出た液晶が、誤って口や目に入った場合には、すぐに口や目をよく洗い、医師の診断を受けてください。そのまま放置した場合、中毒を起こす恐れがあります。



## 注意

---

### 運搬のときは、接続コードやオプション品を外す

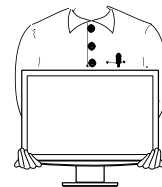
コードを引っ掛けたり、移動中にオプション品が外れたりして、けがの原因となります。



---

### 本製品を移動させるときは、右図のように画面の下部を両手で持つ

落としたりするとけがや故障の原因となります。



---

### 通風孔をふさがない

- ・通風孔の上や周囲にものを置かない。
- ・風通しの悪い、狭いところに置かない。
- ・横倒しや逆さにして使わない。

通風孔をふさぐと、内部が高温になり、火災や感電、故障の原因となります。



---

### 濡れた手で電源プラグに触れない

感電の原因となります。



---

### 電源プラグの周囲にものを置かない

火災や感電防止のため、異常が起きた時すぐ電源プラグを抜けるようにしておいてください。



---

### 電源プラグ周辺は定期的に掃除する

ほこり、水、油などが付着すると火災の原因となります。



---

### クリーニングの際は電源プラグを抜く

プラグを差したままでおこなうと、感電の原因となります。



長時間使用しない場合には、安全および省エネルギーのため、本体の電源スイッチを切った後、電源プラグも抜く



## モニターについて

---

経年使用による輝度変化を抑え、安定した輝度を保つためには、ブライトネスを下げて使用されることをおすすめします。

---

液晶パネルは、非常に精密度の高い技術で作られていますが、画素欠けや常時点灯する画素が見える場合がありますので、あらかじめご了承ください。また、有効ドット数の割合は 99.9994% 以上です。

---

液晶パネルに使用される蛍光管（バックライト）には寿命があります。画面が暗くなったり、ちらついたり、点灯しなくなったときには、販売店またはエイゾーサポートにお問い合わせください。

---

液晶パネル面やパネルの外枠は強く押さないでください。強く押すと、干渉縞が発生するなど表示異常を起こすことがありますので取り扱いにご注意ください。また、液晶パネル面に圧力を加えたままにしておきますと、液晶の劣化や、パネルの破損などにつながる恐れがあります。（液晶パネルを押したあとが残った場合、画面全体に白い画像または黒い画像を表示すると解消されることがあります。）

---

液晶パネルを固いものや先の尖ったもの（ペン先、ピンセット）などで押したり、こすったりしないようにしてください。傷がつく恐れがあります。なお、ティッシュペーパーなどで強くこすっても傷が入りますのでご注意ください。

---

同じ画像を長時間表示することによって、表示を変えたときに前の画像が残像として見えることがあります。長時間同じ画像を表示するようなときには、スクリーンセーバーやタイマー機能の活用をおすすめします。

---

本製品を冷え切った状態のまま室内に持ち込んだり、急に室温を上げたりすると、製品の表面や内部に露が生じることがあります（結露）。結露が生じた場合は、結露がなくなるまで製品の電源を入れずにお待ちください。そのまま使用すると故障の原因となることがあります。

---

## モニターを快適にご使用いただくために

---

画面が暗すぎたり、明るすぎたりすると目に悪影響をおよぼすことがあります。状況に応じてモニター画面の明るさを調整してください。

---

長時間モニター画面を見続けると目が疲れますので、1 時間に 10 分程度の休憩を取ってください。

---

# もくじ

使用上の注意 .....	1	2-7 操作ボタンをロックする [キーロック] [メニューロック] .....	22
モニターについて .....	5	2-8 モニター情報を表示する [信号情報] [資産情報] .....	22
モニターを快適にご使用いただくために .....	5	2-9 電源ランプの点灯 / 消灯を切り替える [電源ランプ] .....	23
第1章 特長と概要 .....	7	2-10 表示言語を設定する [言語] .....	23
1-1 特長 .....	7	2-11 EIZO ロゴの表示 / 非表示を切り替える .....	23
1-2 操作ボタン名称 .....	8	2-12 お買い上げ時の設定に戻す [リセット] .....	24
1-3 調整メニュー基本操作方法とアイコン一覧 .....	9	● カラー調整値をリセットする .....	24
第2章 設定と調整をする .....	11	● すべての設定内容をリセットする .....	24
2-1 ユーティリティディスクについて .....	11	第3章 接続する .....	25
● ディスクの内容と概要 .....	11	3-1 2台のコンピュータを接続する .....	25
● RadiCS LE または ScreenManager Pro for Medical を使用するときは .....	12	● 入力信号を切り替える .....	25
2-2 画面の調整をする .....	13	● 入力信号自動切替の有効 / 無効を切り替える [入力信号] .....	26
デジタル信号入力の場合 .....	13	第4章 こんなときは .....	27
アナログ信号入力の場合 .....	13	第5章 ご参考に .....	29
2-3 カラー調整をする .....	16	5-1 アーム取付方法 .....	29
● 表示モード (CAL Switch モード) を選ぶ .....	16	5-2 節電モードについて .....	30
● 詳細な調整をする .....	17	5-3 お手入れ .....	30
● 各モードの調整項目 .....	17	5-4 仕様 .....	31
● ブライトネス (明るさ) を調整する [ブライトネス] .....	17	5-5 用語集 .....	35
● コントラストを調整する [コントラスト] .....	18	5-6 プリセットタイミング .....	37
● ガンマを調整する [ガンマ] .....	18	第6章 アフターサービス .....	38
● 色温度を調整する [色温度] .....	19		
● ゲインを調整する [ゲイン] .....	19		
● 色の濃さを調整する [色の濃さ] .....	20		
● 色合いを調整する [色合い] .....	20		
● コントラスト拡張の有効 / 無効を切り替える [コントラスト拡張] .....	20		
2-4 シャープネスを調整する [シャープネス] ..	21		
2-5 モニターの自動明るさ調整の有効 / 無効を切り 替える [Bright Reg] .....	21		
2-6 モニターの電源を自動的にオフにする [オフタイマー] .....	21		



# 第1章 特長と概要

このたびは当社カラー液晶モニターをお買い求めいただき、誠にありがとうございます。

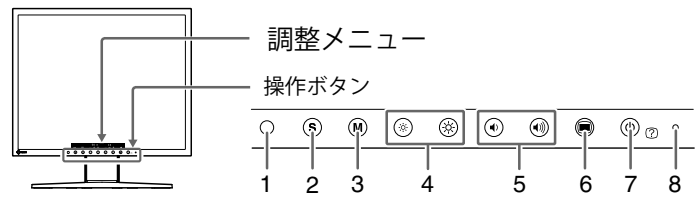
## 1 - 1 特長

- 動画をクリアに表示するオーバードライブ回路搭載
- 2 系統信号入力対応 (DVI-D、D-Sub)
  - 3-1 2 台のコンピュータを接続する (P25) 参照
- BrightRegulator (ブライトレギュレータ) 機能搭載
  - 2-5 モニターの自動明るさ調整の有効 / 無効を切り替える (P21) 参照
- コントラスト拡張機能搭載
  - コントラスト拡張の有効 / 無効を切り替える (P20) 参照
- シャープネス機能搭載
  - 2-4 シャープネスを調整する (P21) 参照
- セルフアジャスト機能搭載
  - 2-2 画面の調整をする (P13) 参照
- 11bit ガンマ補正機能搭載
  - ガンマを調整する (P18) 参照
- DICOM モード搭載 (CAL Switch 機能)
  - 表示モード (CAL Switch モード) を選ぶ (P16) 参照
- 最適なキャリブレーションモードを選択できる CAL Switch (キャルスイッチ) 機能搭載
- キャリブレーションが可能な品質管理ソフトウェア「RadiCS LE (Windows 用)」を添付
  - EIZO LCD ユーティリティディスクを参照
- 少ない手数で目的の機能进行操作できる調整メニュー搭載
  - 1-3 調整メニュー基本操作方法とアイコン一覧 (P9) 参照
- マウスやキーボードで画面調整を行うユーティリティ ScreenManager Pro for Medical (Windows 用)」を添付
  - EIZO LCD ユーティリティディスクを参照
- 著作権保護技術 HDCP に対応

### 参考

- 本機はスタンド部分を取り外してアーム (別のスタンド) を取り付けることができます (「5 - 1 アーム取付方法」 P29 参照)。

# 1 - 2 操作ボタン名称



- |                           |                |
|---------------------------|----------------|
| 1. センサー (BrightRegulator) | 5. 音量調整ボタン     |
| 2. 入力切替ボタン                | 6. メニューボタン     |
| 3. モードボタン                 | 7. 電源 / ヘルプボタン |
| 4. ブライツネス (明るさ) 調整ボタン     | 8. 電源ランプ       |

ランプ状態	動作状態
青	画面表示 (電源オン)
橙	節電モード (電源オン)
消灯	電源オフ

## 参考

- 画面表示時の電源ランプ (青) を消すことができます (「電源ランプの点灯 / 消灯を切り替える」[P23 参照](#))。

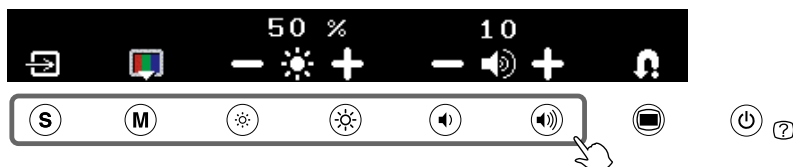
## 1 - 3 調整メニュー基本操作方法とアイコン一覧

### 調整メニュー基本操作方法

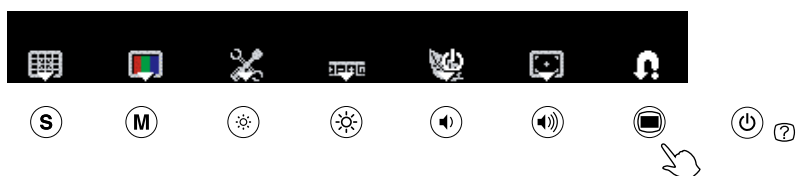
#### 調整メニューを表示する

設定を変更する機能のボタンもしくは  を押すと、調整メニューが表示されます。

入力切替、モード、ブライトネス（明るさ）調整、音量調整ボタンを押した場合






メニューボタンを押した場合




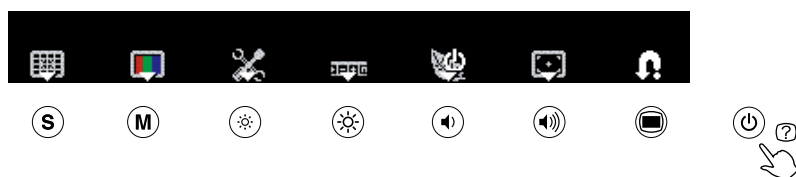
#### 設定を変更する

アイコンによって、操作方法が異なります。

表示例	操作方法
	+/- が表示されているアイコンは、+ を選択すると数値が大きくなり、- を選択すると数値が小さくなります。
	▽のイラストが下部に表示されているアイコンを選択すると、次のメニューが表示されます。
	選択することにより、有効 / 無効が切り替わります。無効時はアイコンに×が表示されます。

#### 機能名を表示する



(1) 調整メニューが表示されているときに、 を押します。



(2) 機能名が表示されます。



#### 設定を保存する / 調整メニューを終了する

設定終了後  を選択すると、設定内容が保存されます。繰り返し  を選択すると調整メニューが終了します。

##### 参考

- 調整メニューは 45 秒間操作がない場合、自動で終了します。

## 調整メニューアイコン一覧

アイコン	機能名	説明
	—	設定内容を確定します。繰り返し選択すると調整メニューが終了します。
	アナログ調整	
	オートサイズ	画面のちらつき・表示位置・サイズが正しく自動調整されます。 調整前の状態に戻ります。 調整内容を確定します。
	オートレンジ	信号の出力レベルを調整し、すべての色階調（0～255）を表示できるように調整できます。 調整前の状態に戻ります。 調整内容を確定します。
	手動調整	自動調整できなかった場合に詳細な調整をします。クロック→フェーズ→ポジションを順に調整します。
	クロック	縦縞を消します。
	フェーズ	ちらつきやにじみをとります。
	ポジション	表示位置のずれを直します。 で調整します。
	カラー	
	カラーメニュー	CAL Switch モードごとに独立したカラー調整の設定、保存ができます。
	モード※	モニターの用途に応じた表示モードに簡単に切替えることができます。ボタンを押すたびに CAL Switch モードが切り替わります。
	ブライトネス	画面全体の明るさを調整します。 調整範囲：0～100%
	コントラスト	画像のコントラストを調整します。 調整範囲：0～100%
	ゲイン	赤・緑・青の割合を設定し、色調を調整します。 調整範囲：0～100% 赤の割合を設定します。 緑の割合を設定します。 青の割合を設定します。
	詳細メニュー	色合い、色の濃さ、コントラスト拡張の各機能を調整します。
	コントラスト拡張	映像に合わせてバックライトの明るさとゲインレベルを制御するとともに、ガンマ値を補正します。コントラスト感のある画像を実現できます。選択することにより有効/無効が切り替わります。
	色合い	色合いを調整します。値を高くすると緑がかった色になり、値を低くすると紫がかった色になります。 調整範囲：-100～100
	色の濃さ	色の濃さを調整します。 調整範囲：-100～100
	色温度	色温度を調整します。色温度の設定値ごとにゲインのプリセット値が設定されています。 調整範囲：Native、6500K～15000K（500K単位、9300K含む）、User（ゲイン調整時）
	ガンマ	ガンマ値を調整します。 調整範囲：1.8、2.0、2.2

アイコン	機能名	説明
	ツール	
	信号情報	入力信号（アナログ/デジタル）、解像度、水平・垂直周波数を表示します。
	資産情報	機種名、使用時間、製造番号を表示します。
	入力信号	入力信号を自動で検出するかどうかを設定します。選択することにより有効/無効が切り替わります。
	リセット	設定内容を工場出荷状態に戻す調整メニューです。 <b>注意点</b> ・リセット実行後は、リセット前の状態に戻すことはできません。 すべて： すべての設定内容を初期状態（工場出荷状態）に戻します。 カラー（DICOM※）： 現在選択している CAL Switch モードのカラー調整値のみを初期状態（工場出荷状態）に戻します。
	メニュー設定	
	言語	調整メニューやメッセージの表示言語が選択できます。選択することにより言語が切り替わります。
	パワーセーブ	
	Bright Reg	BrightRegulator（ブライトレギュレータ）を有効にすると、モニター正面のセンサーが周囲の明るさを検知し、明るさに応じて自動的に画面の明るさを調整します。選択することにより有効/無効が切り替わります。
	電源ランプ	画面表示時の電源ランプ（青）の点灯/消灯の切り替えができます。選択することにより点灯/消灯が切り替わります。
	オフタイマー	モニターの使用時間を設定することによって、設定した時間が経過すると自動的にモニターの電源が切れます。モニターに長時間同じ画像を表示させていると生じる残像現象を軽減する場合にも役立ちます。一日中同じ画像を表示させておくような場合にご利用ください。 調整範囲：オフ、1～23h
	スクリーン	
	シャープネス	画像を構成するピクセル間の色の差を強調することにより、画像の輪郭を強調するとともに質感・素材感を向上させる機能です。逆に輪郭をぼかして画像をなめらかに見せることもできます。

※ 現在選択している CAL Switch モード名が表示されます。

## 第2章 設定と調整をする

### 2-1 ユーティリティディスクについて

本機には「EIZO LCD ユーティリティディスク」(CD-ROM) が付属しています。ディスクの内容やアプリケーションソフトウェアの概要は、下記を参照してください。

#### ● ディスクの内容と概要

ディスクには、調整用のアプリケーションソフトウェア、取扱説明書が含まれています。各項目の起動方法や参照方法はディスク内の Readmeja.txt または「お読みください」を参照してください。

項目	概要	Windows 用	Macintosh 用
Readmeja.txt または「お読みください」ファイル		○	○
RadiCS LE	キャリブレーションをおこない、履歴管理が可能な品質管理ソフトウェアです。(USB ケーブルによるモニターとコンピュータの接続が必要です。) 後述参照	○	—
ScreenManager Pro for Medical	モニターの調整をマウスとキーボードを使ってコンピュータからコントロールするユーティリティです。(USB ケーブルによるモニターとコンピュータの接続が必要です。) 後述参照	○	—
モニターの取扱説明書 (PDF ファイル)			

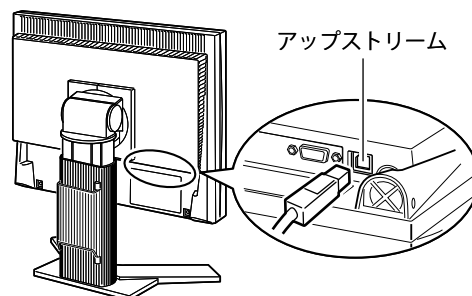
## ● RadiCS LE または ScreenManager Pro for Medical を使用するときは

インストール方法、使用方法については、ディスク内の取扱説明書を参照してください。

ソフトウェアを使用する場合は、モニターとコンピュータを付属の USB ケーブルで接続してください。

### 【接続方法】

- (1) USB 対応のコンピュータ（あるいは他の USB ハブ）の USB ポート（ダウンストリーム）と、モニターの USB ポート（アップストリーム）を付属の USB ケーブルで接続します。
- (2) USB ケーブルを接続すると、USB 機能が自動的にセットアップされます。



## 2 - 2 画面の調整をする

### デジタル信号入力の場合

デジタル信号入力の場合は、本機の設定データに基づいて画面が正しく表示されます。詳細な調整をおこなう場合は「2 - 3 カラー調整をする (P16)」以降を参照してください。

### アナログ信号入力の場合

モニターの画面調整とは、使用するコンピュータに合わせ、画面のちらつきを抑えたり画像の表示位置やサイズを正しく調整するためのものです。快適に使用していただくために、モニターを初めてセットアップしたときや使用しているコンピュータの設定を変更した場合には、画面の調整をしてください。正確に表示されている場合は、調整の必要はありません。






以下の場合にはセルフアジャスト機能（自動画面調整機能）が働きます。

- ・ モニターに初めて信号を入力した場合
- ・ 解像度や垂直周波数、水平周波数を変更した場合

#### [調整手順]

#### 1 自動サイズ調整をします。

##### ● 画面のちらつき・表示位置・サイズを自動調整する [オートサイズ]

- (1)  を押します。  
調整メニューが表示されます。
- (2)  (アナログ調整) を選択します。
- (3)  (オートサイズ) を選択します。  
自動調整機能が働き、画面のちらつき・表示位置・サイズが正しく調整されます。
- (4) 画面を確認して  (OK) を選択します。  
 (元に戻す) を選択すると、調整前の状態に戻ります。

#### 2 アナログ画面調整用のパターンを準備します。

弊社ホームページ <http://radiforce.com/jp> から画面調整ユーティリティをダウンロードします。

ご使用の OS が Windows の場合 : ScreenAdjustment.exe をクリックして、「画面調整ユーティリティ」を起動します。

ご使用の OS が Windows 以外の場合 : 「ScreenAdjustmentPattern」フォルダをクリックして画面調整パターン集を開きます。

1 の手順を実行しても画面が正確に表示されていない場合は以降の手順に従って調整をおこなってください。正確に表示された場合は、手順 5 の「色階調を自動調整する [オートレンジ]」にお進みください。

#### 【注意点】

- ・ 調整はモニターの電源を入れて、30 分以上経過してからおこなってください。
- ・ 解像度 800 × 600 (SVGA) 未満の信号ではセルフアジャスト機能（自動画面調整機能）は働きません。

#### 【注意点】

- ・ この機能は画面の表示可能エリア全体に画像が表示されている場合に正しく動作します。コマンドプロンプトのような画面の一部にしか画像が表示されていない場合や、壁紙など背景を黒で使用している場合には正しく動作しません。
- ・ 一部のグラフィックスボードで正しく動作しない場合があります。
- ・ 自動調整中は、「オート実行中」と表示されます。

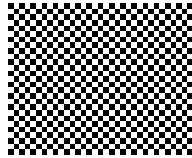
#### 【参考】

- ・ 画面調整ユーティリティ :  
アナログ信号入力の画面を手動で調整する際に使用するパターン表示ソフトウェアです。
- ・ 画面調整パターン集 :  
アナログ信号入力の画面を手動で調整する際に役立つパターン集です。画面調整ユーティリティが、ご使用のコンピュータに対応していない場合、このパターン集を使って調整することができます。

### 3 アナログ画面調整用のパターンを表示して、再度自動サイズ調整をします。

#### ● 画面のちらつき・表示位置・サイズを自動調整する [オートサイズ]

- (1) 「画面調整ユーティリティ」または画面調整パターン集を使用して、パターン1を全画面に表示します。



- (2) を押します。  
調整メニューが表示されます。
- (3) (アナログ調整) を選択します。
- (4) (オートサイズ) を選択します。  
自動調整機能が働き、画面のちらつき・表示位置・サイズが正しく調整されます。
- (5) 画面を確認して (OK) を選択します。  
 (元に戻す) を選択すると、調整前の状態に戻ります。

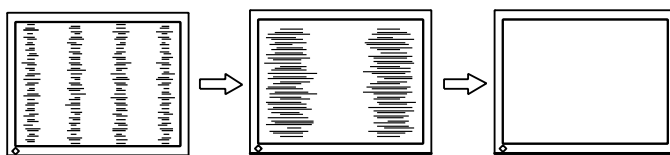
3 の手順を実行しても画面が正確に表示されていない場合は以降の手順に従って調整をおこなってください。正確に表示された場合は、手順5の「色階調を自動調整する [オートレンジ]」にお進みください。

### 4 調整メニューの (手動調整) で詳細な調整をします。

(手動調整) を選択し、クロック→フェーズ→ポジションを順に調整します。

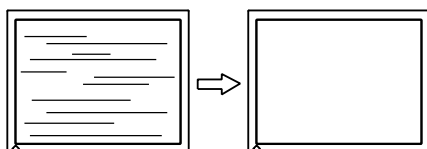
#### ● 縦縞を消す [クロック]

- (1) (クロック) の または で縦縞が消えるように調整します。



#### ● ちらつきやにじみをとる [フェーズ]

- (1) (フェーズ) の または で最もちらつきやにじみのない画面に調整します。



#### 参考







- 調整が合ったポイントを見逃しやすいので、コントロールボタンはゆっくり押して調整するようにしてください。
- 調整後、画面全体ににじみやちらつき、横線が出た場合は次の「ちらつきやにじみをとる [フェーズ]」にすみ調整をおこなってください。

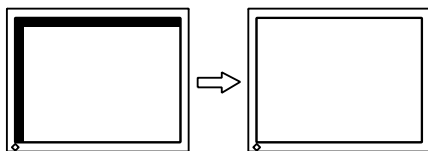
#### 注意点

- お使いのコンピュータやグラフィックスボードによっては、完全になくならないものがあります。



## ● 表示位置のずれを直す [ポジション]

- (1)  (ポジション) を選択します。
- (2) 画像の位置が合うように  (左) /  (右) /  (下) /  (上) で調整します。
- (3)  を選択します。  
調整が完了します。

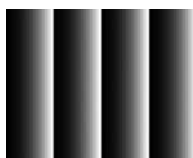







## 5 色階調を調整します。

### ● 色階調を自動調整する [オートレンジ]

信号の出力レベルを調整し、すべての色階調 (0 ~ 255) を表示できるように調整できます。

- (1) 「画面調整ユーティリティ」または画面調整パターン集を使用して、パターン 2 を全画面に表示します。



- (2)  を押します。  
調整メニューが表示されます。
- (3)  (アナログ調整) を選択します。
- (4)  (オートレンジ) を選択します。  
色階調が自動的に調整されます。
- (5) 画面を確認して  (OK) を選択します。  
 (元に戻す) を選択すると、調整前の状態に戻ります。
- (6) パターン 2 を閉じます。「画面調整ユーティリティ」を起動している場合は終了します。

### 参考





- 液晶モニターは画素数および画素位置が固定であるため、画像の正しい表示位置は 1 箇所です。ポジション調整とは画像を正しい位置に移動するための調整です。
- 調整後、画面に縦縞が現れた場合は、「縦縞を消す [クロック]」に戻り、再度調整をおこなってください。(クロック→フェーズ→ポジション)




## 2 - 3 カラー調整をする

### ● 表示モード（CAL Switch モード）を選ぶ



CAL Switch 機能を使って、モニターの用途に応じた表示モードに簡単に切り替えることができます。

CAL Switch モードの種類

モード	目 的
 (DICOM-CL)	DICOM-CLモード。X線フィルム色(Clear base)に合わせた設定をします。
 (TXT)	Text モード。文書作成や表計算などの文字表示に適しています。
 (CUS)	Custom モード。全ての設定値を変更することができます。
 (CAL)	CALモード。キャリブレーションをおこなう場合に選択します。

- (1)  を押します。  
調整メニューが表示されます。
- (2) 調整メニューが表示されている間に、 を押します。  
ボタンを押すたびに、CAL Switch モードが切り替わります。
- (3)  を選択します。  
選択したモードが確定します。

#### 参 考

- CAL Switchモードは、 を押し、（カラー）を選択して切り替えることもできます。
- ScreenManager Pro for Medical を使うと、使用するアプリケーションにあわせて、CAL Switch モードが自動で切り替わります。  
(ScreenManager Pro for Medical の取扱説明書「第 3 章 Auto CAL Switch」参照)

## ● 詳細な調整をする

CAL Switch のモードごとに独立したカラー調整の設定、保存ができます。

## ● 各モードの調整項目

CAL Switch モードの種類により、調整できる機能が異なります。

○：調整可 —：調整不可

アイコン	機能名	CAL Switch モード			
		DICOM-CL	TXT	CUS	CAL
	ブライトネス	—	○	○	—
	コントラスト	—	○	○	—
	ガンマ	—	○	○	—
	色温度	—	○	○	—
	ゲイン	—	—	○	—
	色の濃さ	—	—	○	—
	色合い	—	—	○	—
	コントラスト拡張	—	—	○	—

## ● ブライトネス（明るさ）を調整する [ブライトネス]

バックライト（液晶パネル背面の光源）の明るさを変化させて、画面の明るさを調整します。

調整範囲：0 ～ 100%

- (1) を押します。  
調整メニューが表示されます。
- (2) （カラー）を選択します。
- (3) （ブライトネス）の または で調整します。
- (4) を選択します。  
調整が完了します。

### 注意点

- 調整はモニターの電源を入れて、30 分以上経過してからおこなってください。
- アナログ信号のカラー調整をおこなうときは、最初に （オートレンジ）をおこなってください。（「色階調を自動調整する」P15 参照）
- モニターにはそれぞれ個体差があるため、複数台を並べると同じ画像でも異なる色に見える場合があります。複数台の色を合わせるときは、視覚的に判断しながら微調整してください。

### 参考

- 「%」、「K」表示は調整の目安としてご利用ください。







### 参考

- 調整メニューが表示されていない状態で、 または で調整することもできます。

## ● コントラストを調整する [コントラスト]

ビデオ信号のレベルを変化させて、画面の明るさを調整します。








調整範囲：0 ～ 100%

- (1)  を押します。  
調整メニューが表示されます。
- (2)  (カラー) を選択します。
- (3)  (コントラスト) の  または  で調整します。
- (4)  を選択します。  
調整が完了します。





## ● ガンマを調整する [ガンマ]

ガンマ値を調整します。モニターは入力される信号によって明るさが変化しますが、この変化率は入力信号と単純な比例関係にありません。そのため入力信号と明るさの関係が一定の関係になるよう制御をおこなうことをガンマ補正といいます。

調整範囲：1.8、2.0、2.2

- (1)  を押します。  
調整メニューが表示されます。
- (2)  (カラー) を選択します。
- (3)  (カラーメニュー) を選択します。
- (4)  (ガンマ) の  または  で調整します。
- (5)  を選択します。  
調整が完了します。

### 参考

- ・調整メニューが表示されていない状態で、 を押し、 (コントラスト) の  または  で調整することもできます。
- ・50% で全ての色階調を表示します。
- ・画面の明るさは、はじめに、階調特性を損なうことのないブライトネスで調整することをおすすめします。  
コントラスト調整は以下のような場合に使用してください。
  - ブライトネスが 100% でも画面が暗く感じた時
  - 画面の黒レベルが明るいと感じた時 (ブライトネスを下げてコントラストを 50% 以上に設定します)

### 参考

- ・選択している CAL Switch モードにより、アイコンが表示されず、調整できない場合があります (「各モードの調整項目」[P17 参照](#))。

## ● 色温度を調整する [色温度]








色温度を調整します。

通常「白」または「黒」の色合いを数値的に表現するときに用いられるもので、K:Kelvin（ケルビン）という単位で表します。

炎の温度と同様に、画面は温度が低いと赤っぽく表示され、高いと青っぽく表示されます。また、色温度の設定値ごとにゲインのプリセット値が設定されています。

6500K	暖色で紙色に近い色調で、写真やビデオ画像の表示に適した色調とされています。
9300K	やや青みがかかった白色です。











調整範囲：Native、6500K ～ 15000K（500K 単位、9300K 含む）、User（ゲイン調整時）

- (1)  を押します。  
調整メニューが表示されます。
- (2) （カラー）を選択します。
- (3) （カラーメニュー）を選択します。
- (4) （色温度）の  または  で調整します。
- (5)  を選択します。  
調整が完了します。

## ● ゲインを調整する [ゲイン]

色を構成する赤・緑・青のそれぞれの明るさをゲインと呼びます。これを調整することで、「白」（各色の入力信号が最大するとき）の色調を変更することができます。

調整範囲：0 ～ 100%

- (1)  を押します。  
調整メニューが表示されます。
- (2) （カラー）を選択します。
- (3) （カラーメニュー）を選択します。
- (4) （ゲイン）を選択します。
- (5) （赤） （緑） （青）それぞれの  または  で調整します。
- (6)  を選択します。  
調整が完了します。

### 参考

- 選択している CAL Switch モードにより、アイコンが表示されず、調整できない場合があります（「各モードの調整項目」[P17 参照](#)）。
- 「[ゲイン]」でさらに詳細な調整が可能です（「ゲインを調整する [ゲイン]」[P19 参照](#)）。
- 「Native」でパネル本来の色（ゲインの値は RGB 各 100%）になります。
- ゲインの値を変更すると、色温度は「User」になります。









### 参考

- 選択している CAL Switch モードにより、アイコンが表示されず、調整できない場合があります（「各モードの調整項目」[P17 参照](#)）。
- 色温度の値に応じてゲインの値が変わります。
- ゲインの値を変更すると、色温度は「User」になります。

## ● 色の濃さを調整する [色の濃さ]

色の濃さを調整します。









調整範囲：-100 ～ 100

- (1)  を押します。  
調整メニューが表示されます。
- (2)  (カラー) を選択します。
- (3)  (カラーメニュー) を選択します。
- (4)  (詳細メニュー) を選択します。
- (5)  (色の濃さ) の  または  で調整します。
- (6)  を選択します。  
調整が完了します。

## ● 色合いを調整する [色合い]






色合いを調整します。値を高くすると緑がかった色になり、値を低くすると紫がかった色になります。



調整範囲：-100 ～ 100


- (1)  を押します。  
調整メニューが表示されます。
- (2)  (カラー) を選択します。
- (3)  (カラーメニュー) を選択します。
- (4)  (詳細メニュー) を選択します。
- (5)  (色合い) の  または  で調整します。
- (6)  を選択します。  
調整が完了します。

## ● コントラスト拡張の有効 / 無効を切り替える [コントラスト拡張]

映像に合わせてバックライトの明るさとゲインレベルを制御するとともに、ガンマ値を補正し、コントラスト感のある画像を実現する機能です。

- (1)  を押します。  
調整メニューが表示されます。
- (2)  (カラー) を選択します。
- (3)  (カラーメニュー) を選択します。
- (4)  (詳細メニュー) を選択します。
- (5)  (コントラスト拡張) を選択するごとに有効 / 無効が切り替わります。

	有効
	無効

- (6)  を選択します。  
選択した内容が確定します。

### 注意点

- 本機能を使用することによって、すべての色階調を表示できないことがあります。

### 参考

- 選択している CAL Switch モードにより、アイコンが表示されず、調整できない場合があります (「各モードの調整項目」[P17 参照](#))。
- 100 で白黒の画面になります。

### 注意点

- 本機能を使用することによって、すべての色階調を表示できないことがあります。

### 参考

- 選択している CAL Switch モードにより、アイコンが表示されず、調整できない場合があります (「各モードの調整項目」[P17 参照](#))。







### 参考

- 選択している CAL Switch モードにより、アイコンが表示されず、調整できない場合があります (「各モードの調整項目」[P17 参照](#))。

## 2 - 4 シャープネスを調整する [シャープネス]




画像を構成するピクセル間の色の差を強調することにより、画像の輪郭を強調するとともに質感・素材感を向上させる機能です。逆に輪郭をぼかして画像をなめらかに見せることもできます。



調整範囲：-3 ～ 3


- (1)  を押します。  
調整メニューが表示されます。
- (2)  (スクリーン) を選択します。
- (3)  (シャープネス) の  または  で調整します。
- (4)  を選択します。  
調整が完了します。

## 2 - 5 モニターの自動明るさ調整の有効 / 無効を切り替える [Bright Reg]

BrightRegulator (ブライトレギュレータ) を有効にするとモニター正面のセンサーが周囲の明るさを検知し、明るさに応じて自動的に画面の明るさを調整します。

- (1)  を押します。  
調整メニューが表示されます。
- (2)  (パワーセーブ) を選択します。
- (3)  (Bright Reg) を選択することにより有効 / 無効が切り替わります。








	有効
	無効

- (4)  を選択します。  
選択した内容が確定します。

## 2 - 6 モニターの電源を自動的にオフにする [オフタイマー]

モニターの使用時間を設定することによって、設定した時間が経過すると自動的にモニターの電源が切れます。モニターに長時間同じ画像を表示させていると生じる残像現象を軽減する場合にも役立ちます。一日中同じ画像を表示させておくような場合にご利用ください。

調整範囲：オフ、1 ～ 23h

- (1)  を押します。  
調整メニューが表示されます。
- (2)  (パワーセーブ) を選択します。
- (3)  (オフタイマー) の  または  でモニターの電源を切る時間を設定します。  
オフタイマーを無効にする場合は、「オフ」を選択してください。
- (4)  を選択します。  
選択した内容が確定します。
- (5) 設定時間の 1 分前になると、「まもなく電源が切れます」というメッセージが表示されます。  
 (延長) を選択すると、90 分延長します。

### 注意点





- ・「DICOM-CL」モード、「CAL」モードでは、使用できません。




## 2 - 7 操作ボタンをロックする [キーロック] [メニューロック]


調整 / 設定した状態を変更できないように、操作ボタンをロックします。  
ロックには「キーロック」と「メニューロック」の2種類があります。

キーロック …… 電源以外のボタンをロックします。

メニューロック … 電源、入力切替、モード以外のボタンをロック  
します。

- (1)  を押して、モニターの電源を切ります。
- (2)  を押しながら  を押してモニターの電源を入れます。  
調整メニューが表示されます。
- (3)  を押すごとに設定が切り替わります。

	解除
	メニューロック
	キーロック






- (4)  を選択します。  
選択した内容が確定します。

## 2 - 8 モニター情報を表示する [信号情報] [資産情報]

入力信号、解像度、機種名などを表示します。

信号情報 …… 入力信号（アナログ / デジタル）、解像度、水平・  
垂直周波数

資産情報 …… 機種名、使用時間、製造番号

- (1)  を押します。  
調整メニューが表示されます。
- (2)  （ツール）を選択します。
- (3)  （信号情報）または  （資産情報）を選択します。
- (4)  を選択します。  
表示が終了します。




### 注意点



- ・専用ソフトウェアを使用してキャリブレーションした場合にもキーロック機能が動作します。




## 2 - 9 電源ランプの点灯 / 消灯を切り替える [電源ランプ]

画面表示時の電源ランプ（青）の点灯 / 消灯の切り替えができます。

- (1)  を押します。  
調整メニューが表示されます。
- (2)  （パワーセーブ）を選択します。
- (3)  （電源ランプ）を選択することにより点灯と消灯が切り替わります。

	点灯
	消灯




- (4)  を選択します。  
選択した内容が確定します。

## 2 - 10 表示言語を設定する [言語]


調整メニューやメッセージの表示言語が選択できます。

### 選択できる言語

英語 / ドイツ語 / フランス語 / スペイン語 / イタリア語 /  
スウェーデン語 / 簡体語 / 繁体語 / 日本語




- (1)  を押します。  
調整メニューが表示されます。
- (2)  （メニュー設定）を選択します。
- (3)  （言語）を選択することにより言語が切り替わります。

	英語
	ドイツ語
	フランス語
	スペイン語
	イタリア語
	スウェーデン語
	中国語（簡体）
	中国語（繁体）
	日本語

- (4)  を選択します。  
選択した内容が確定します。

## 2 - 11 EIZO ロゴの表示 / 非表示を切り替える

本機の電源を入れた時に、EIZO ロゴが表示されます。このロゴの表示 / 非表示の切り替えができます。

- (1)  を押して、モニターの電源を切ります。
- (2)  を押しながら  を押してモニターの電源を入れます。  
操作を実行することにより表示 / 非表示が切り替わります。

## 2 - 12 お買い上げ時の設定に戻す [リセット]


リセットには、カラー調整のみを工場出荷状態に戻すリセットと、すべての設定内容を工場出荷状態に戻すリセットの2種類があります。

### 注意点


- ・リセット実行後は、リセット前の状態に戻すことはできません。


### ● カラー調整値をリセットする


現在選択している CAL Switch モードのカラー調整値のみを初期状態（工場出荷状態）に戻します。

- (1)  を押します。

調整メニューが表示されます。

- (2) （ツール）を選択します。

- (3) （リセット）を選択します。

リセットを実行しない場合は、 を選択します。


- (4) （カラー（DICOM※））を選択します。

カラー調整値が初期状態になります。


※ 現在選択している CAL Switch モード名が表示されます。


### ● すべての設定内容をリセットする

すべての設定内容を初期状態（工場出荷状態）に戻します。


- (1)  を押します。

調整メニューが表示されます。

- (2) （ツール）を選択します。

- (3) （リセット）を選択します。

リセットを実行しない場合は、 を選択します。

- (4) （すべて）を選択します。

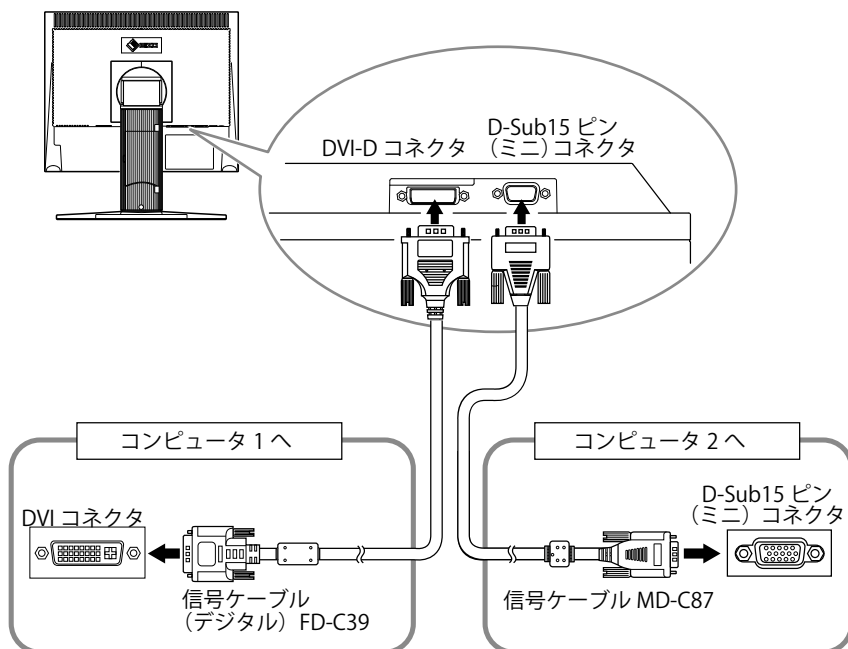
すべての設定内容が初期状態になります。

## 第3章 接続する

### 3-1 2台のコンピュータを接続する

本機は、背面の DVI-D、D-Sub15 ピン(ミニ) コネクタに 2 台のコンピュータを接続し、切り替えて表示することができます。

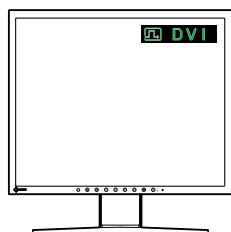
#### 接続例



#### ● 入力信号を切り替える


Ⓢ を押すたびに入力信号が切り替わります。


画面右上に選択された入力ポート名が表示されます。




## ● 入力信号自動切替の有効 / 無効を切り替える [入力信号]


有効 …… どちらかのコンピュータの電源が切れたり、省電力モードに入ると自動的に、もう一方の信号を表示します。



無効 …… コンピュータの信号を自動検知しません。操作ボタンの  で入力信号を切り替えてください。


(1)  を押します。

調整メニューが表示されます。

(2)  (ツール) を選択します。

(3)  (入力信号) を選択するごとに有効 / 無効が切り替わります。

	有効
	無効

(4)  を選択します。

選択した内容が確定します。



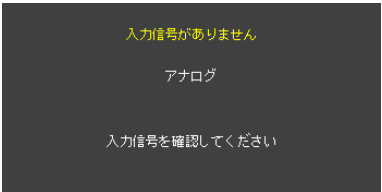


### 参考




- 「有効」が選択されている場合は、2 台のコンピュータの両方が節電モードに入っている場合のみモニターの節電機能が動作します。

## 第4章 こんなときは

症状に対する処置をおこなっても解消されない場合は、販売店またはエイゾーサポートにご相談ください。

- ・画面が表示されない場合 → 項目 1、2 を参照してください。
- ・画面に関する症状（デジタル信号の場合） → 項目 3～9 を参照してください。
- ・画面に関する症状（アナログ信号の場合） → 項目 3～12 を参照してください。
- ・その他の症状 → 項目 13～15 を参照してください。
- ・USB に関する症状 → 項目 16 を参照してください。

症 状	原因と対処方法
<b>1. 画面が表示されない</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>・電源ランプが点灯しない</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・電源コードは正しく差し込まれていますか。電源を切り、数分後にもう一度電源を入れてみてください。</li> <li>・ を押してみてください。</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>・電源ランプが点灯：青色</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・[ゲイン]のRGBの各調整値を上げてみてください(P19 参照)。</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>・電源ランプが点灯：橙色</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ で入力信号を切り替えてみてください。</li> <li>・マウス、キーボードを操作してみてください。</li> <li>・コンピュータの電源は入っていますか。</li> </ul>
<b>2. 以下のようなメッセージが表示される</b>	<p>この表示はモニターが正常に機能していても、信号が正しく入力されないときに表示されます。</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>・信号が入力されていない場合の表示です。</li> </ul> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>・コンピュータによっては電源オン時に信号がすぐに出力されないため、左のような画面が表示されることがあります。</li> <li>・コンピュータの電源は入っていますか。</li> <li>・信号ケーブルは正しく接続されていますか。</li> <li>・ で入力信号を切り替えてみてください。</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>・入力されている信号が周波数仕様範囲外であることを示す表示です(範囲外の周波数は黄色で表示されます)。例：</li> </ul> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>・コンピュータの設定が、本機で表示できる解像度、垂直周波数（セットアップマニュアル表紙裏「表示解像度について」参照）になっていますか。</li> <li>・コンピュータを再起動してみてください。</li> <li>・グラフィックスボードのユーティリティなどで、適切な表示モードに変更してください。詳しくはグラフィックスボードの取扱説明書を参照してください。</li> </ul>
	<p>fD：ドットクロック (デジタル信号入力時のみ表示されます) fH：水平周波数 fV：垂直周波数</p>
<b>3. 画面が明るすぎる / 暗すぎる</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・[ブライトネス]、[コントラスト] を調整してください (LCD モニターのバックライトには、寿命があります。画面が暗くなったり、ちらついたりするようになったら、エイゾーサポートにご相談ください)。</li> </ul>
<b>4. 文字がぼやけて見える</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・コンピュータの設定が、本機で表示できる解像度、垂直周波数（セットアップマニュアル表紙裏「表示解像度について」参照）になっていますか。</li> <li>・[シャープネス] で調整してみてください (P21 参照)。</li> </ul>
<b>5. 残像が現れる</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・長時間同じ画像を表示する場合に、スクリーンセーバーを設定したり、オフタイマー機能を活用してください。</li> <li>・この現象は液晶パネルの特性であり、固定画面で長時間使用することを極力避けることをおすすめします。</li> </ul>
<b>6. 画面に緑、赤、青、白のドットが残るまたは点灯しないドットが残る</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・これらのドットが残るのは液晶パネルの特性であり、故障ではありません。</li> </ul>

症 状	原因と対処方法
7. 画面上に干渉縞が見られる / パネルを押したあとが消えない	<ul style="list-style-type: none"> <li>画面全体に白い画像または黒い画像を表示してみてください。症状が解消されることがあります。</li> </ul>
8. 文字に色がつく	<ul style="list-style-type: none"> <li>「シャープネス」が強くなっていると文字に色がつく場合があります。</li> </ul>
9. 画面にノイズがあらわれる	<ul style="list-style-type: none"> <li>HDCP 方式の信号を入力した場合、正常な画面がすぐに表示されないことがあります。</li> </ul>
10. 画像がずれている 	<ul style="list-style-type: none"> <li>「ポジション」で画像の位置を合わせてください (P15 参照)。</li> <li>グラフィックスボードのユーティリティなどに画像の位置を変える機能があれば、その機能を使用して調整してください。</li> </ul>
11. 画面に縦線が出ている / 画面の一部がちらついている 	<ul style="list-style-type: none"> <li>「クロック」で調整してみてください (P14 参照)。</li> </ul>
12. 画面全体がちらつく、にじむように見える 	<ul style="list-style-type: none"> <li>「フェーズ」で調整してみてください (P14 参照)。</li> </ul>
13. 調整メニューが表示できない	<ul style="list-style-type: none"> <li>操作ボタンのロックが機能していないか確認してみてください (P22 参照)。</li> </ul>
14. 自動調整機能が動作しない	<ul style="list-style-type: none"> <li>自動調整機能はデジタル信号入力時には動作しません。</li> <li>操作ボタンのロックが機能していないか確認してみてください (P22 参照)。</li> <li>一部のグラフィックスボードで正しく動作しない場合があります。</li> </ul>
15. 音が出ない	<ul style="list-style-type: none"> <li>ミニジャックケーブルは正しく差し込まれていますか。</li> <li>音量が「0」になっていませんか。</li> <li>コンピュータおよび音声を再生しているソフトウェアの設定を確認してください。</li> </ul>
16. USB ケーブルで接続したモニターが認識されない	<ul style="list-style-type: none"> <li>USB ケーブルは正しく差し込まれていますか。</li> <li>次の動作を試してみてください。 <ul style="list-style-type: none"> <li>コンピュータを再起動してみる</li> </ul> </li> <li>ご使用のコンピュータおよび OS が USB に対応しているかご確認ください (各機器の USB 対応については各メーカーにお問い合わせください)。</li> <li>Windows をご使用の場合、コンピュータに搭載されている BIOS の USB に関する設定をご確認ください (詳しくはコンピュータの取扱説明書を参照してください)。</li> </ul>

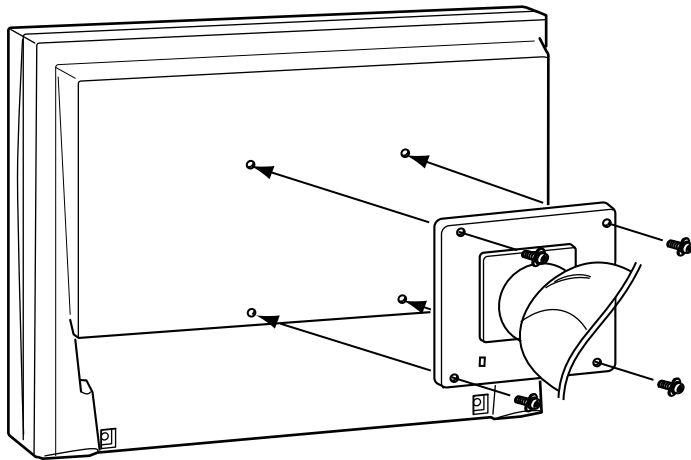
## 第5章 ご参考に

### 5 - 1 アーム取付方法

本機はスタンド部分を取り外すことによって、アーム（あるいは別のスタンド）に取り付けることが可能になります。アームまたはスタンドは当社オプション品をご利用ください。

#### [取付方法]

- 1** 液晶パネル面が傷つかないように、安定した場所に柔らかい布などを敷いた上に、パネル面を下に向けて置きます。
- 2** スタンド部分を取り外します。（別途ドライバーを準備ください。）  
ドライバーを使って、本体部分とスタンドを固定しているネジ4箇所を取り外します。
- 3** モニターをアーム（またはスタンド）に取り付けます。  
アームまたはスタンドの取扱説明書で指定のネジを使って取り付けます。



#### 【注意点】

- ・取り付けの際は、アームまたはスタンドの取扱説明書の指示に従ってください。
- ・他社製のアームまたはスタンドを使用する場合は、以下の点をアームまたはスタンドメーカーにご確認の上、VESA 規格準拠のものをお選びください。取付には本機に付属しているネジ（M4 × 12mm）をご使用ください。
  - 取付部のネジ穴間隔：100mm × 100mm
  - プレート部の厚み：2.6mm
  - 許容質量：モニター本体の質量（スタンドなし）とケーブルなどの装着物の総質量に耐えられること
- ・アームまたはスタンドを使用する場合は、以下の範囲（チルト角）で使用してください。
  - 上 45° 下 45°  
（横表示時、および時計回り 90° に縦表示時）
- ・ケーブル類は、アームを取り付けた後に接続してください。

## 5 - 2 節電モードについて

### ■ アナログ信号入力の場合

本機は「VESA DPMS」に準拠しています。

#### 〔節電の流れ〕

コンピュータの状態		モニターの状態	電源ランプ
オン		オペレーションモード	青
節電モード	スタンバイ サスペンド オフ	節電モード	橙

#### 〔復帰方法〕

- ・ キーボードまたはマウスを操作します。

### ■ デジタル信号入力の場合

本機は「DVI DMPM」に準拠しています。

#### 〔節電の流れ〕

コンピュータの設定に連動し 5 秒後に節電モードに入ります。

コンピュータの状態	モニターの状態	電源ランプ
オン	オペレーションモード	青
節電モード	節電モード	橙

#### 〔復帰方法〕

- ・ キーボードまたはマウスを操作します。

## 5 - 3 お手入れ

本製品を美しく保ち、長くお使いいただくためにも定期的にクリーニングをおこなうことをおすすめします。

### キャビネット

柔らかい布を中性洗剤でわずかにしめらせ、汚れをふき取ってください。

### 液晶パネル面

- ・ 汚れのふき取りにはコットンなどの柔らかい布や、レンズクリーナー紙のようなものをご使用ください。
- ・ 落ちにくい汚れは、少量の水をしめらせた布でやさしくふき取ってください。ふき取り後、もう一度乾いた布でふいていただくと、よりきれいな仕上がりとなります。

#### 注意点

- ・ 電源プラグを抜くことで、確実にモニター本体への電源供給は停止します。
- ・ 音声入力が入力されている場合も消費電力は変化します。

#### 注意点

- ・ 溶剤や薬品（シンナーやベンジン、ワックス、アルコール、その他研磨クリーナーなど）は、キャビネットや液晶パネル面を痛めるため絶対に使用しないでください。

#### 参考

- ・ 液晶パネル面のクリーニングには ScreenCleaner（オプション品）をご利用いただくことをおすすめします。



## 5 - 4 仕様

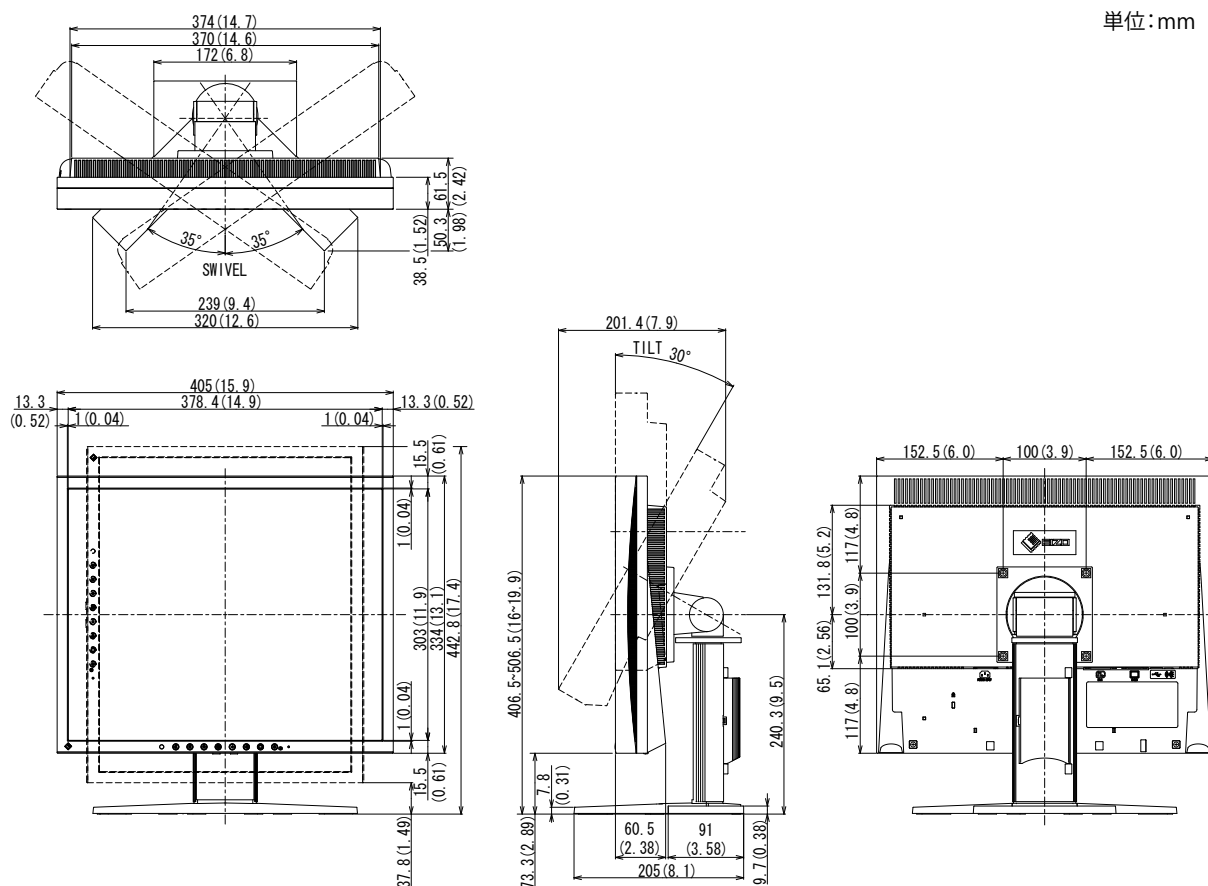
液晶パネル		48cm (19.0) 型カラー TFT、アンチグレア 視野角：左右 178°、上下 178° (CR ≥ 10)
ドットピッチ		0.294mm
水平走査周波数		アナログ信号入力時：24.8 ～ 80kHz デジタル信号入力時：31 ～ 64kHz
垂直走査周波数		アナログ信号入力時：50 ～ 75Hz (ノンインターレース) デジタル信号入力時：59 ～ 61Hz (ノンインターレース) (VGA TEXT 時：69 ～ 71Hz)
解像度		1280 ドット × 1024 ライン
ドットクロック (最大)		アナログ信号入力時：135MHz デジタル信号入力時：108MHz
最大表示色		1677 万色
表示サイズ (水平×垂直)		376.3mm × 301.0mm
電源		AC100V ± 10%、50/60Hz、0.8A
消費電力	画面表示時	50W 以下 (スピーカー動作時) 45W 以下 (スピーカー非動作時)
	節電モード	0.8W 以下 (1 系統入力時、USB 非接続時、ステレオミニジャックケーブル非接続時)
	電源ボタンオフ時	0.7W 以下 (USB 非接続時)
信号入力コネクタ		DVI-D コネクタ (HDCP 対応)、D-Sub15 ピン (ミニ)
アナログ信号 入力同期信号		セパレート、TTL、正 / 負極性
アナログ信号 入力映像信号		アナログ、正極性 (0.7Vp-p/75 Ω)
デジタル信号伝送方式		TMDs (Single Link)
ビデオ信号メモリー		アナログ信号 26 種 (プリセット 21 種)
音声出力		スピーカー出力：0.5W + 0.5W (8 Ω、THD ≤ 10%) ヘッドホン出力：2mW + 2mW
ライン入力		入力インピーダンス：48k Ω (typ.) 入力レベル：1.0Vrms (最大)
プラグ&プレイ機能		VESA DDC 2B/EDID structure 1.3
寸法	本体	405mm (幅) × 406.5 ～ 506.5mm (高さ) × 205mm (奥行き)
	本体 (スタンドなし)	405mm (幅) × 334mm (高さ) × 61.5mm (奥行き)
質量	本体	7.2kg
	本体 (スタンドなし)	5.2kg
可動範囲		チルト角度：上 30° 下 0° スイーベル角度：右 35° 左 35° 昇降：100mm ローテーション：90° (時計回り)
環境条件	温度	動作温度範囲：0℃ ～ 35℃ 輸送保存温度範囲：-20℃ ～ 60℃
	湿度	相対湿度範囲：30% ～ 80% R.H. (非結露状態) 運送および保存湿度範囲：30% ～ 80% R.H. (非結露状態)
	気圧	動作気圧範囲：700 ～ 1060 hPa. 運送および保存気圧範囲：200 ～ 1060 hPa.
USB	規格	USB Specification Revision 2.0 準拠
	ポート	アップストリーム × 1

### 主な初期設定（工場出荷設定）値

BrightRegulator	 無効
CAL Switch モード	 DICOM-CL
オフタイマー	 無効
言語選択	 日本語
音量	0

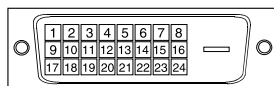
## 外観寸法

単位:mm (インチ)



## 入力信号接続

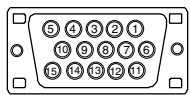
- DVI-D コネクタ



ピン No.	入力信号	ピン No.	入力信号	ピン No.	入力信号
1	T.M.D.S. Data 2-	9	T.M.D.S. Data1-	17	T.M.D.S. Data0-
2	T.M.D.S. Data 2+	10	T.M.D.S. Data1+	18	T.M.D.S. Data0+
3	T.M.D.S. Data2/4 Shield	11	T.M.D.S. Data1/3 Shield	19	T.M.D.S. Data0/5 Shield
4	NC*	12	NC*	20	NC*
5	NC*	13	NC*	21	NC*
6	DDC Clock (SCL)	14	+5V Power	22	T.M.D.S. Clock shield
7	DDC Data (SDA)	15	Ground (return for +5V, Hsync, and Vsync)	23	T.M.D.S. Clock+
8	NC*	16	Hot Plug Detect	24	T.M.D.S. Clock-

(NC\*: No Connection)

・ D-Sub15（ミニ）コネクタ

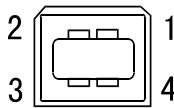


ピン No.	入力信号	ピン No.	入力信号	ピン No.	入力信号
1	Red video	6	Red video ground	11	Ground
2	Green video	7	Green video ground	12	Data（SDA）
3	Blue video	8	Blue video ground	13	H.Sync
4	Ground	9	NC*	14	V.Sync
5	NC*	10	Ground	15	Clock（SCL）

(NC\*: No Connection)

・ USB ポート

アップストリーム



シリーズ B コネクタ

接点番号	信号名	備 考
1	VCC	ケーブル電源
2	- Data	シリアルデータ
3	+ Data	シリアルデータ
4	Ground	ケーブルグラウンド

別売オプション品一覧

クリーニングキット	EIZO「ScreenCleaner」
-----------	---------------------

## 5 - 5 用語集

### 色温度

白色の色合いを数値的に表したものを色温度といい、K:ケルビン (Kelvin) で表します。炎の温度と同様に、画面は温度が低いと赤っぽく表示され、高いと青っぽく表示されます。

5000K：やや赤みがかった白色

6500K：暖色で紙色に近い白色

9300K：やや青みがかった白色

### 解像度

液晶パネルは決められた大きさの画素を敷き詰めて、その画素を光らせて画像を表示させています。本機種の場合は横 1280 個、縦 1024 個の画素がそれぞれ敷き詰められています。このため、1280 × 1024 の解像度であれば、画像は画面いっぱい（1 対 1）に表示されます。

### ガンマ

一般に、モニターは入力信号のレベルに対して非直線的に輝度が変化していきます。これをガンマ特性と呼んでいます。画面はガンマ値が低いとコントラストが弱く、ガンマ値が高いとコントラストが強くなります。

### クロック

アナログ入力方式のモニターにおいて、アナログ入力信号をデジタル信号に変換して画像を表示する際に、使用しているグラフィックスボードのドットクロックと同じ周波数のクロックを再生する必要があります。このクロックの値を調整することをクロック調整といい、クロックの値が正常でない場合は画面上に縦縞が現れます。

### ゲイン

赤、緑、青それぞれの色の値を調整するものです。液晶モニターではパネルのカラーフィルターに光を通して色を表示しています。赤、緑、青は光の 3 原色であり、画面上に表示されるすべての色は 3 色の組み合わせによって構成されます。3 色のフィルターに通す光の強さ（量）をそれぞれ調整することによって、色調を変化させることができます。

### コントラスト拡張

映像に合わせてバックライトの明るさとゲインレベルを制御するとともに、ガンマ値を補正し、コントラスト感のある画像を実現する機能です。

### フェーズ

アナログ入力信号をデジタル信号に変換する際のサンプリングタイミングのことです。このタイミングを調整することをフェーズ調整といいます。クロックを正しく調整した後でフェーズ調整をおこなうことをおすすめします。

### レンジ調整

信号の出力レベルを調整し、すべての色階調を表示できるように調整します。カラー調整をおこなう前にはレンジ調整をおこなうことをおすすめします。

### **DICOM (Digital Imaging and Communication in Medicine)**

米国放射線学会 (American College of Radiology) と北米電子機器工業会 (National Electric Manufacturers Association) が開発した医用画像と通信の標準規格です。

### **DVI (Digital Visual Interface)**

デジタルインターフェース規格の一つです。コンピュータ内部のデジタルデータを損失なくダイレクトに伝送できます。

伝送方式に TMDS、コネクタに DVI コネクタを採用しています。デジタル入力のみ対応の DVI-D コネクタと、デジタル/アナログ入力可能な DVI-I コネクタがあります。

### **DVI DMPM (DVI Digital Monitor Power Management)**

デジタルインターフェースの節電機能のことです。モニターのパワー状態については Monitor ON (オペレーションモード) と Active Off (節電モード) が必須となっています。

### **HDCP (High-bandwidth Digital Contents Protection)**

映像や音楽などのデジタルコンテンツの保護を目的に開発された、信号の暗号化方式。

DVI 端子を経由して送信されるデジタルコンテンツを出力側で暗号化し入力側で復号化することによりコンテンツを安全に伝送できます。

出力側と入力側の双方の機器が HDCP 対応していないと、コンテンツを再生できない仕組みになっています。

### **TMDS (Transition Minimized Differential Signaling)**

デジタルインターフェースにおける、信号伝送方式の一つです。

### **VESA DPMS (Video Electronics Standards Association - Display Power Management Signaling)**

VESA では、コンピュータ用モニターの省エネルギー化を実現するため、コンピュータ (グラフィックスボード) 側からの信号の標準化をおこなっています。DPMS はコンピュータとモニター間の信号の状態について定義しています。

## 5 - 6 プリセットタイミング

工場出荷時に設定されているビデオタイミングは以下のとおりです（アナログ信号のみ）。

表示モード	ドット クロック		周波数	極 性
			水平：kHz 垂直：Hz	
VGA 640 × 480@60Hz	25.2 MHz	水平	31.47	負
		垂直	59.94	負
VGA TEXT 720 × 400@70Hz	28.3 MHz	水平	31.47	負
		垂直	70.09	正
Macintosh 640 × 480@67Hz	30.2 MHz	水平	35.00	負
		垂直	66.67	負
Macintosh 832 × 624@75Hz	57.3 MHz	水平	49.72	負
		垂直	74.55	負
Macintosh 1152 × 870@75Hz	100.0 MHz	水平	68.68	負
		垂直	75.06	負
Macintosh 1280 × 960@75Hz	126.2 MHz	水平	74.76	正
		垂直	74.76	正
VESA 640 × 480@72Hz	31.5 MHz	水平	37.86	負
		垂直	72.81	負
VESA 640 × 480@75Hz	31.5 MHz	水平	37.50	負
		垂直	75.00	負
VESA 800 × 600@56Hz	36.0 MHz	水平	35.16	正
		垂直	56.25	正
VESA 800 × 600@60Hz	40.0 MHz	水平	37.88	正
		垂直	60.32	正
VESA 800 × 600@72Hz	50.0 MHz	水平	48.08	正
		垂直	72.19	正
VESA 800 × 600@75Hz	49.5 MHz	水平	46.88	正
		垂直	75.00	正
VESA 1024 × 768@60Hz	65.0 MHz	水平	48.36	負
		垂直	60.00	負
VESA 1024 × 768@70Hz	75.0 MHz	水平	56.48	負
		垂直	70.07	負
VESA 1024 × 768@75Hz	78.8 MHz	水平	60.02	正
		垂直	75.03	正
VESA 1152 × 864@75Hz	108.0 MHz	水平	67.50	正
		垂直	75.00	正
VESA 1280 × 960@60Hz	108.0 MHz	水平	60.00	正
		垂直	60.00	正
VESA 1280 × 1024@60Hz	108.0 MHz	水平	63.98	正
		垂直	60.02	正
VESA 1280 × 1024@75Hz	135.0 MHz	水平	79.98	正
		垂直	75.03	正
PC-9801 640 × 400@56Hz	21.1 MHz	水平	24.83	負
		垂直	56.42	負
PC-9821 AP2 640 × 400@70Hz	25.2 MHz	水平	31.48	負
		垂直	70.10	負

### 注意点

- ・ 接続されるコンピュータの種類により表示位置等がずれ、調整メニューで画面の調整が必要になる場合があります。
- ・ 一覧表に記載されている以外の信号を入力した場合は、調整メニューで画面の調整をおこなってください。ただし、調整をおこなっても画面を正しく表示できない場合があります。
- ・ インターレースの信号は、調整メニューで調整をおこなっても画面を正しく表示することができません。

## 第6章 アフターサービス

本製品のサポートに関してご不明な場合は、エイゾーサポートにお問い合わせください。エイゾーサポートの拠点一覧は別紙の「お客様ご相談窓口のご案内」に記載してあります。

### 保証書・保証期間について

- この商品には保証書を別途添付しております。保証書はお買い上げの販売店でお渡ししますので、所定事項の記入、販売店の捺印の有無、および記載内容をご確認ください。なお、保証書は再発行致しませんので、大切に保管してください。
- 保証期間は、お買い上げの日より5年間かつ製品使用時間が30,000時間以内です。また、液晶パネルおよびバックライトの保証期間は、お買い上げの日より3年間です。
- 当社では、この製品の補修用部品（製品の機能を維持するために必要な部品）を、製品の製造終了後、最低7年間保有しています。補修用部品の最低保有期間が経過した後も、故障箇所によっては修理可能な場合がありますので、エイゾーサポートにご相談ください。

### 修理を依頼されるとき

- 保証期間中の場合  
保証書の規定にしたがい、エイゾーサポートにて修理をさせていただきます。お買い求めの販売店、またはエイゾーサポートにご連絡ください。
- 保証期間を過ぎている場合  
お買い求めの販売店、またはエイゾーサポートにご相談ください。修理範囲（サービス内容）、修理費用の目安、修理期間、修理手続きなどを説明いたします。

### 修理を依頼される場合にお知らせいただきたい内容

- お名前・ご連絡先の住所・電話番号 / FAX 番号
- お買い上げ年月日・販売店名
- モデル名・製造番号（製造番号は、本体の背面部のラベル上および保証書に表示されている8けたの番号です。例）S/N 12345678）
- 使用環境（コンピュータ / グラフィックスボード / OS・システムのバージョン / 表示解像度等）
- 故障または異常の内容（できるだけ詳しく）

### 修理について

- 修理の際に当社の品質基準に適合した再生部品を使用することがありますのであらかじめご了承ください。



## 製品回収・リサイクルシステムについて

- 本製品ご使用後の廃棄は、下記回収・リサイクルシステムにお出しください。

\* なお、詳しい情報については、弊社のホームページもあわせてご覧ください。(http://www.eizo.co.jp)

- **法人のお客様** 本製品は、法人のお客様が使用後産業廃棄物として廃棄される場合、お客様の費用負担でお引取りいたします。詳細については下記までお問合せください。

[エイゾーサポートネットワーク株式会社]

電話での問合せ受付	FAX での問合せ受付
076-274-7369 (専用)	076-274-2416
月曜日～金曜日 (祝祭日及び弊社休日を除く) 9:30～17:30	24 時間受付 但し、回答は営業時間帯 (電話受付時間帯と同じ)

- **個人のお客様** 本製品を家庭から一般廃棄物として廃棄される場合の詳細については情報機器リサイクルセンターまでお問合せください。

[情報機器リサイクルセンター]

電話での問合せ受付	インターネットでの問合せ受付
03-3455-6107	http://www.pc-eco.jp
月曜日～金曜日 (祝祭日及び弊社休日を除く) 9:00～17:00	

## 特定化学物質の含有情報(グリーンマーク)

日本工業規格 (JIS) C 0950:2005 (通称 J-Moss)「電気・電子機器の特定の化学物質の含有表示方法」の基準値において、本機は特定化学物質の含有率が基準値以下の製品 (グリーンマーク製品) です。

本製品および弊社製品の「特定化学物質の含有情報」については、弊社のホームページをご参照ください。(http://www.eizo.co.jp)





#### Congratulations!

The display you have just purchased carries the TCO'03 Displays label. This means that your display is designed, manufactured and tested according to some of the strictest quality and environmental requirements in the world. This makes for a high performance product, designed with the user in focus that also minimizes the impact on our natural environment.

Some of the features of the TCO'03 Display requirements:

#### Ergonomics

- Good visual ergonomics and image quality in order to improve the working environment for the user and to reduce sight and strain problems. Important parameters are luminance, contrast, resolution, reflectance, colour rendition and image stability.

#### Energy

- Energy-saving mode after a certain time - beneficial both for the user and environment
- Electrical safety

#### Emissions

- Electromagnetic fields
- Noise emissions

#### Ecology

- The products must be prepared for recycling and the manufacturer must have a certified environmental management system such as EMAS or ISO 14000
- Restrictions on
  - chlorinated and brominated flame retardants and polymers
  - heavy metals such as cadmium, mercury and lead.

The requirements included in this label have been developed by TCO Development in co-operation with scientists, experts, users as well as manufacturers all over the world. Since the end of the 1980s TCO has been involved in influencing the development of IT equipment in a more user-friendly direction. Our labeling system with displays in 1992 and is now requested by users and IT-manufacturers all over the world.

For more information, please visit  
**[www.tcodevelopment.com](http://www.tcodevelopment.com)**

このたびお求めのモニターには、TCO'03 ラベルが貼り付けられています。これはこのモニターが世界でも最も厳しい、いくつかの品質・環境要求に従って開発され、製造されたものであることを示しています。TCO'03 ラベルは、ユーザー主体の高性能な製品の開発や、自然環境への影響を最小限に抑制するために役立っています。

TCO'03 モニターにはいくつかの要求事項があります。

#### エルゴノミクス

ユーザーの作業環境を改善し、視覚や疲労の問題を軽減するために、優れたビジュアルエルゴノミクスと画像品質が求められます。輝度、コントラスト、解像度、反射率、演色性、画像の安定性といった項目が重要な要素となります。

#### エネルギー

一定時間経過後に節電モードに移行することが求められます。これはユーザーおよび環境の双方に有益な要求です。電氣的安全性についても求められています。

#### エミッション

電磁界やノイズの発生に対する要求事項があります。

#### エコロジー

TCO'03 製品は、リサイクルシステムを整備しなければなりません。また製造者は EMAS や ISO 14000 といった環境マネジメントシステムの認証を受けなければなりません。

塩素系または臭素系難燃剤および高分子化合物の、製品への使用が規制されています。またカドミウム、水銀、鉛などの重金属についても使用が規制されています。

TCO'03 の要求事項は、製造者に加えて世界中の科学者、専門家、ユーザーの協力のもとに TCO Development によって監修されています。1980 年後半より、TCO はユーザーフレンドリーな IT 機器の開発に影響を及ぼすべく関与してきました。モニター分野における TCO ラベリングシステムは 1992 年より始まりました。現在では世界中のユーザーや IT 企業に求められているシステムです。

さらに詳しい情報は [www.tcodevelopment.com](http://www.tcodevelopment.com) を参照してください。



株式会社ナナオ

〒924-8566 石川県白山市下柏野町153番地

<http://www.eizo.co.jp>



初版 2007年12月

03V22283A2  
(U.M-MX190)