# 取扱説明書

# FlexScan<sup>®</sup> F980

カラーディスプレイ

# 重要

# もくじ

<u> </u>
1.はじめに 6
1-1.梱包品の確認6
1-2.各部の名称7
<b>2.</b> セットアップ
2-1.接続手順8
2-2.画面が表示されたら 12
<b>3.</b> 画面調整/設定方法 14
3-1.操作方法14
3-2.各調整/設定項目について . 15
3-3.特殊機能 29
4.USBの活用 30
<b>5.</b> 故障かなと思ったら <b>35</b>
6.お手入れ 40
<b>7.</b> アフターサービス <b>41</b>
8.仕様 42
9.さくいん <b>44</b>



# 絵表示について

本書では以下のような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。

本装置は電波雑音規格VCCIクラスBに適合しておりますが、誤った使用をされた場合は保証しかねますので 下記の点に注意してください。

- 電源コードは必ず付属品をご使用ください。
- 信号ケーブルは本書に従い、必ずEIZO純正ディスプレイケーブルをご使用ください。
- 電源のアースは必ず接地してください。
- 本体の内部およびケーブルの改造はしないでください。

本装置は、社団法人 日本電子工業振興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ガイドライ ンを満足しております。しかし、ガイドライン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、平成6年10月3日付け通商産業省エネルギー庁公益事業部長通達、6資公部 第378号、家電・汎用 品高調波抑制対策ガイドライン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。

#### 【本製品は日本国内専用モデルです】

本製品は、日本国内専用品として製造・販売されております。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 monitor is designed for use in Japan only and can not be used in any other countries.

# 使用上の注意

ご使用になる前には、ディスプレイ背面の「警告表示」、および「使用上の注意」をよくお読み になり、必ずお守りください。

## <背面警告表示>



The equipment must be connected to a grounded main outlet. Jordet stikkontakt skal benyttes når apparatet tilkobles datanett. Apparaten skall anslutas till jordat nätuttag.

電源コードのアースは必ず接地してください。

面	4

	***	CALITION	ATTENTION	ACHTUNG
		CAUTION	ALIENTION	ACHIUNG
7	高圧注意 サービスマン以外の方は悪がた をあけないでください。 内部には高度圧動が対象多くあ り、方一さわると危険です。	RISK OF ELECTRIC SHOCK. DO NOT OPEN.	RISQUE DE CHOC ELECTRIQUE. NE PAS OUVRIR.	GEFAHR DES ELEKTRISCHEN SCHLAGES. RÜCKWAND NICHT ENTFERNEN.



# ⚠警告

# 万一異常が発生したら、電源プラグをすぐ抜く

異常現象(煙、変な音、においがするなど)が発生した場合、 ただち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ご連絡ください。そのまま使用されると 火災や感雷、故障の原因となります。



電源プラグを抜く

裏ぶたを取り外したり、ディスプレイを改造したりしない。 本体内部には、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。



分解禁止: 改造禁止

# 異物を入れない

本体の通風孔から内部に金属類や燃えやすいものなどが入る と、火災や感雷、故障の原因となります。



異物を入れない

## 液体を置かない

キャビネットの内部に液体が入ると、火災や感電、故障の原因 となります。

万一キャビネット内に液体をこぼしたり、異物を落としてし まった場合には、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。点検、修理の必要がありま す。



液体を置かない



電源プラグを抜く

# ҈警告

## 安定した場所に置く

ぐらついた台の上や傾いた所など、不安定な場所に置くと、落ちたり、倒れたりして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。



安定した場所に置く



電源プラグを抜く

#### 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。

- ・湿気やほこりの多い場所。浴室、水場など。
- ・直射日光や照明光などが直接画面にあたる場所や熱器具、 加湿器の近く。

プラスチック袋はお子様の手の届かないところに保管する ディスプレイを包装してある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。



設置場所に注意



i・Sound (オプションスピーカー)への電源端子のふたは お子様の手の届かないところに保管する

i・Soundを取り付けた際に取り外した電源端子のふたを、お子様が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、直ちに医師に相談してください。



取り外した電源端子の ふたの保管場所に注意する

## 付属の電源コードを使用する

付属のもの以外を使用すると火災や感電の原因となります。



付属の電源コードを 使用する

## 雷源コードのアースリードを接地する

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 接地してください。アース接続は必ず、電源プラグを電源につ なぐ前におこなってください。また、アースを外す場合は必 ず、電源プラグを電源から抜いてからおこなってください。感 電の原因となります。

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

なお、本製品は日本電子工業振興協会のパーソナルコンピュータの漏洩電流に関するガイドライン(PC-11-1988)に適合しております。



アースを接地する

# ⚠警告

## 誤った電源接続をしない

- ・表示された電源電圧以外で使用しないでください。火災や 感電、故障の原因となります。
- ・タコ足配線はしないでください。火災や感電の原因となり ます。
- ・電源はコンピュータのサービスコンセントなどから取らないでください。 故障や火災の原因となります。





## 雷源コードを傷つけない

電源コードに重いものをのせたり、引っ張ったり、加工したり、束ねて結んだりすると電源コードが破損し、火災や感電の原因となります。電源コードが傷んだら(芯線の露出、断線など)、使用しないでください。そのまま使用すると火災や感電の原因となります。



電源コードを傷つけない

## 電源プラグを抜くときはプラグ部分を持つ

電源コードや信号ケーブルを抜くときは、コードを引っ張らず に必ずプラグの部分を持ってください。コード部分を引っ張る とコードが傷ついて、火災、感電の原因となります。



プラグ部分を持つ

雷が鳴り出したら、電源プラグやコードには触れない 雷が鳴り出したら電源プラグや電源コード、信号ケーブルには 絶対に触れないでください。感電の原因となります。



# **注意**

## 運搬のときには、以下のことに注意する

- ・ディスプレイを移動するときは、電源コードや信号ケーブル、i・Sound、i・Station(オプションUSBハブ)(取り付けてある場合)を外してください。手足や周囲にケーブルやコードを引っ掛けたり、移動中にスピーカーユニットが外れて落ちたりして、けがの原因となることがあります。
- ・ディスプレイは重いので(特に前面側)、持ち運びに注意してください。腰などを痛める原因となることがあります。 持ち運びは必ず2人以上でおこなってください。
- ・ボタンやファスナーなどでブラウン管面を傷つけないようにしてください。また周囲のものにぶつけたりしないでください。破損したり、けがの原因となることがあります。



コードやケーブル、i・Sound、i・Stationは外して移動する





ブラウン管面を傷つけない

# 通風孔をふさがない

- ・通風孔の上や周囲に本や書類など、ものを置かないでください。
- ・ディスプレイを風通しの悪い狭いところに置かないでください。
- ・ディスプレイを横倒しや、逆さにして使わないでください。
- ・チルト台を外して使用しないでください。

上記のように通風孔をふさぐと、内部が高温になり、火災や故障、 感電の原因となることがあります。



通風孔をふさがない

ディスプレイの上に乗らない、重いものを置かない 倒れたり、落ちたり、こわれたりしてけがの原因となることが あります。



ディスプレイの上に乗らない 重いものを置かない

ディスプレイの角度を変える際に、i・Sound あるいはi・Station (取り付けてある場合)を持って動かさない すき間に手をはさんでけがをしたり、i・Sound、i・Stationが 外れたりする原因となることがあります。



i・Sound、i・Station部分を 持って角度を変えない

一日の作業の終わりや長期不在などで、ディスプレイを使 用しない場合には電源プラグも抜く

安全および省エネルギーのため、ディスプレイの電源スイッチ を切った後、電源プラグも抜いてください。



電源コード(コンセント、ディスプレイ側)はしっかり差し込む

しっかり奥まで差し込まれていないと、火災や感電の原因となることがあります。



しっかり差し込む

# 介注意

# 濡れた手で電源プラグをさわらない

濡れた手で電源プラグを抜いたり、差し込んだりしないでください。 感電の原因となることがあります。



濡れた手でプラグを さわらない

# 電源プラグの周囲にものを置かない

異常現象が発生した場合、すぐ電源プラグを抜くことができるように、周辺にものを置かないでください。



#### クリーニングの際は電源プラグも抜く

プラグを差したままで、クリーニングをおこなうと感電の原因となることがあります。



電源プラグを抜く

## クリーニングの際には溶剤や薬品などを使用しない

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 ナなどの溶剤や薬品は、キャビネットやブラウン管表面をいため るため絶対に使用しないでください。

クリーニングの方法については、p.40「6.お手入れ」を参照く ださい。



溶剤や薬品などは 使用しない

# 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ることがあります。



定期的に掃除する

# 正しくご使用いただくために

本機はスピーカー(弊社オプション品のi・Sound以外)や高圧変圧器、電動モーターなどの強磁気から離して設置してください。相互の干渉により、画面揺れやノイズが出る原因となることがあります。



近接禁止

見やすく、また設置しやすいように、本体は目の高さよりやや低 <
い位置にセットしてください。

また、長時間ディスプレイ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。



オプション品のi・Soundを取り付けるとき以外は、本機底面の電源端子のふたを外さないでください。i・Soundについては、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。

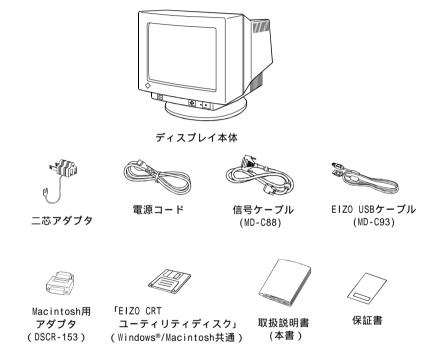


# 1. はじめに

このたびはFlexScan F980をお買い求めいただき、誠にありがとうございます。

# 1-1. 梱包品の確認

以下のものがすべて入っているか確認してください。万一、不足しているものや破損している ものがある場合は、販売店またはエイゾーサポートにご連絡ください。梱包箱や梱包材は、 本機の移動や輸送のために保管していただくことをおすすめします。

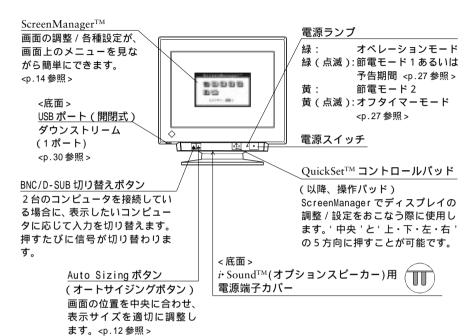


# 参考

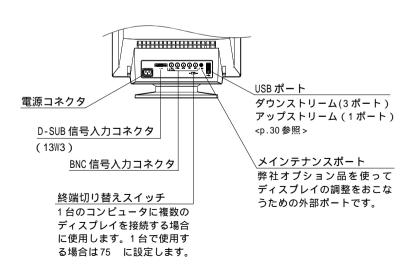
- ・「EIZO CRTユーティリティディスク」には以下のファイルが入っています。 必要に応じてご利用ください。設定方法など、詳しくはディスク内のreadmeja.txt ファイルまたは「お読みください」ファイルを参照ください。
  - ・Windows 95/98用ディスプレイ情報ファイル
  - ・ICCプロファイル
  - ・「ScreenManager Pro for USB」プログラムファイル (Windows用)
  - ・カラー補正用パターンファイル
  - ・readmeja.txtファイル/「お読みください」ファイル

# 1-2. 各部の名称

## 前面



# 背面



# 2.セットアップ

# 2-1. 接続手順

# 注意点

- ・接続する前に、ディスプレイとコンピュータの電源スイッチが入っていないことを確認してください。
- 1. 信号ケーブルを信号入力コネクタとコンピュータに接続します。 お使いのコンピュータに合った信号ケーブルをご使用ください。(次ページ以降を参照ください。)信号ケーブル接続後、各コネクタの固定ネジを最後までしっかりと回して、確実に固定してください。
- 2.付属の電源コードを電源コネクタと電源コンセントに接続します。 電源コンセントが二芯の場合は付属の二芯アダプタを使用し、必ずアースリード線を 接地してください。

# ⚠警告

電源コードは必ず付属のものを使用してください。それ以外 の電源コードを使用すると、火災や感電の原因となります。



二芯アダプタを使用する場合、安全および電磁界輻射低減の ため、必ずアースを接続してください。 アースの接続は、必ず電源プラグを電源につなぐ前におこ

付属の電源コードを 使用する

アースの接続は、必ず電源プラグを電源につなぐ前におこなってください。またアース接続を外す場合は、先に電源プラグを電源から抜いてから外してください。順番を間違えますと感電の原因となります。



アースを接地する

3. 電源スイッチを入れます。

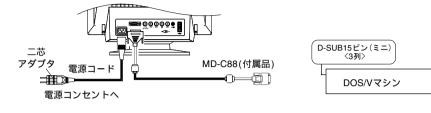
ディスプレイの電源スイッチを入れ、次にコンピュータの電源スイッチを入れます。 電源ランプが点灯(緑色)し、画面が表示されます。

なお、ディスプレイご使用後は雷源スイッチを切ってください。

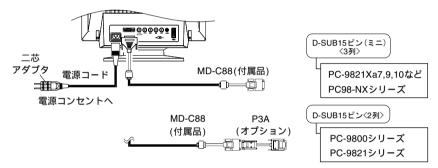
#### 参差

・電源スイッチを入れても画面が表示されない場合には、p.35「5.故障かなと思ったら」を参照してください。

## DOS/V マシンの場合



## NEC PC-9800 / PC-9821 / PC98-NX シリーズの場合



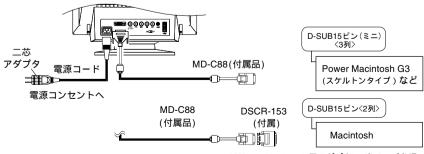
P3A(PC-9800/PC-9821シリーズ用コネクタ)

#### 去卷

## 【PC-9800/PC-9821シリーズをご使用の場合】

本機は24.5kHzの表示モードに対応していませんが、接続後キーボードの<GRPH>と<2>キーを押しながらコンピュータの電源スイッチを入れることにより、高い周波数(31.5kHz)で立ち上がり、画面を表示することができます。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。なお、上記機能を持っていないコンピュータもあります。その場合には、ErgoVerter982(PC-98用スキャンコンバータ)が必要となります。詳しくは、販売店またはエイゾーサポートにご相談ください。

## Apple Macintosh の場合



DSCR-153(Macintosh用アダプタ) 次ページ参照

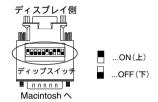
# 【Macintosh用アダプタDSCR-153について】

アダプタには解像度切り替えのためのディップスイッチがついています。ディップスイッチの設定をおこなってから接続してください。

スイッチの設定は、お使いのMacintoshの仕様によって異なります。 以下の仕様をご確認のうえ、下表にしたがって設定してください。

解像度切替機能「On-the-Fly」の対応/未対応

出力するビデオ信号の種類(セパレートシンク/コンポジットシンク) (お使いのMacintoshの仕様については、Macintoshをお買い求めになられた販売店、またはアップルコンピュータ株式会社にお問い合せください。)

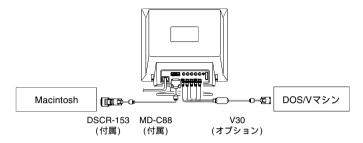


r On-th	ビデオ信号の e-Fly」	* セパレートシンク対応	* コンポジットシンク対応
* 対版 (13"	ン ~ 21"「On-the-Fly」 モード)	ON 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 (工場出荷設定)	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
* 未	13" (640 × 480)	ON	ON
	モード	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
対応(固)	16" (832 × 624)	ON	ON
	モード	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
固定モードン設定して	19"(1024 × 768)	ON	ON
	モード	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
・ドについ	21" (1152 × 870)	ON	ON
	モード	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
* VGA	/SVGAモード	ON 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	

- ・お使いのMacintoshによっても表示できるモードが異なります。 ご確認ください。
- ・アダプタ内部の改造はしないでください。

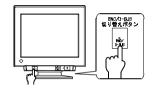
# 2系統入力

1台のディスプレイに 2台のコンピュータを接続し、切り替えて表示させることができます。



# 【入力信号の切り替え方法】

フロントパネルのBNC/D-SUB切り替えボタンで切り替えます。押すたびに信号が切り替わります。また、ScreenManager<その他>の<入力選択>で、優先したい信号を設定することができます。p.24「入力選択」を参照してください。

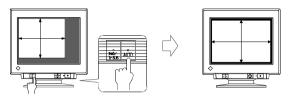


# 2-2. 画面が表示されたら

以下のような場合には必要に応じて各設定をおこなってください。

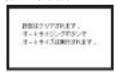
表示された画面のサイズ・ポジションがずれている場合(画面を調整する)

オートサイジングボタンを押してください。サイズ・ポジションが自動調整されます。 さらに細かい画面調整がしたい場合は、ScreenManager機能を使って調整してくださ い。(p.14参照)



# 注意点

・現在入力されている信号(周波数・解像度)がディスプレイ側に登録されている場合、以下のようなメッセージが画面上に表示されます。 (これは、オートサイジングボタンを押すことによって、現在の画面の調整状態をクリアしてしまうことに注意を促すメッセージです。) メッセージが表示されている間に、もう一度オートサイジングボタンを押すと、画面のサイズ・ポジションが自動調整されます。



メッセージ表示中に何も操作しないと、約5秒後にメッセージは消えます。また、表示中にオートサイジングボタン以外のボタンを押してもメッセージは消えます。

#### 参考

- 動作時に一瞬画面の色が変わることがありますが、故障ではありません。
- グラフィックスボードを替えたときや、解像度を切り替えたときにも ご利用ください。

表示された画面の文字や絵が、大きすぎたり、小さすぎたりする場合 (表示モード(解像度¹)を変更する)

以下の表を参考に、お好みの表示モードに設定しなおしてください。 解像度の切り替え方法については、ご使用のコンピュータあるい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。

## 【本ディスプレイにおける主な解像度の最大垂直周波数(参考値)】

水平周波数	解像度	最大垂直周波数(Hz)	解像度	最大垂直周波数(Hz)
(kHz)	640 × 480	160	1600 × 1200	109
30-137	800 × 600	160	1856 × 1392	91
	1024 × 768	160	1920 × 1440	91
	1280 × 1024	127	2048 × 1536	85

Windows 95/98 をご使用の場合(本機を Windows に認識させる)

「EIZO CRTユーティリティディスク」(付属品)をインストールしてください。 ディスクをインストールすることによって、Windows 95/98のモニターリストに本機 を登録できますので、その中から本機を選択します。インストール方法については、 ディスク内のreadmeja.txtを参照してください。ディスクには、本機がサポートする 解像度などディスプレイの仕様に関する情報が入っています。

1 解像度とは・・・ 一般

一般的には、画面に表示するドット数を表します。

たとえば、21型のディスプレイに1024×768ドットで表示した時は、ドットあたりの大きさは 大きくなりますが、一つの画面に表示できる情報量は低下します。同じディスプレイに1600× 1200ドットを表示させると、情報量は多くなりますが、ドットあたりの大きさは小さくなりま す。同じサイズのフォントでも、解像度が異なると、大きさが違って見えます。 -ScreenManager機能を使って-

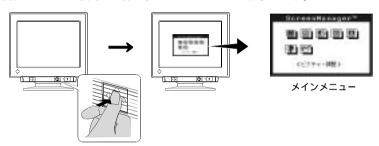
# 注意点

・画面の調整はディスプレイの電源を入れて、30分以上経過してからおこなって ください。ブラウン管が十分温まり、内部の電気部品の動作が安定して発色が 安定するまでに約30分かかります。

# 3-1. 操作方法 (起動 調整 / 設定 終了)

起動(メインメニューの表示)

操作パッドの'中央'を押し、メインメニューを表示します。



## 調整/設定

- 1. '上・下・左・右'を押し、調整/設定したい項目(アイコン)へ移動します。
- 2. '中央'を押すと、選択した項目のサブメニューが表示されます。



- 3. それぞれの調整/設定方法にしたがって調整/設定をおこないます。 (詳細は各項目の説明を参照してください。)
- 4.調整/設定を終えたら、'中央'を押し、その調整/設定を確定してください。

#### 終了

- 1.サブメニューより くリターン>を選択し、'中央'を押します。 メインメニューに戻ります。
- 2. Cメニューオフ>を選択し、'中央'を押します。 メインメニューが消え、ScreenManagerが終了します。

# 参考

# 3-2. 各調整 / 設定項目について

# -メインメニュー項目(アイコン)-



■ <ピクチャー調整 > (画像調整) p.15 ■ <カラー調整 > p.17



<インフォメーション> p.28

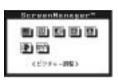






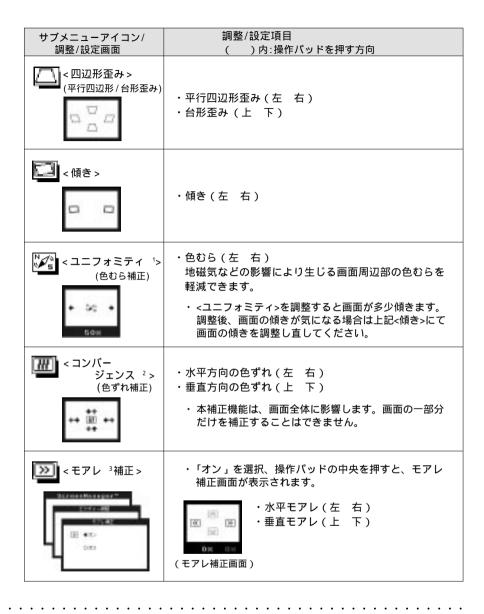
# ピクチャー調整 (画像調整)





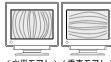


サブメニューアイコン/ 調整/設定画面	調整/設定項目 ( )内:操作パッドを押す方向
マコントラスト・ ブライトネス>	・コントラスト(左 右) ・プライトネス(上 下)
100X 50H	・DOSプロンプトのような背景の黒いアプリケーションを ご使用の際は、背景と文字のコントラストがありすぎて 目が疲れる原因となることがありますので、ブライトネ スの設定を高くしてご使用ください。
< サイズ> 田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田	・水平サイズ (左 右) ・垂直サイズ (上 下)
< ポジション>	・水平位置(左 右) ・垂直位置(上 下)
くサイドピン歪み> (弓形/糸巻歪み)	・弓形歪み(左 右) ・糸巻き歪み(上 下)



- 1 ユニフォミティとは・・・ 画面の色や明るさの均一性をいいます。
- 2 コンバージェンスとは・・・ 画面上の色は、モニター内部で赤・緑・青の3本の電子ビームを一点に集中させることで表現します。そのビームを集中させることを「コンバージェンス」といいます。
- 3 モアレとは・・・

画面上に現れるうすい!編模様のこと。配置されている ・ ので、ディスプレイの故障ではありません。 特に背景がライトグレーのような明るい色や「1ドット 抜きのパターン」の場合に目立ちやすくなります。

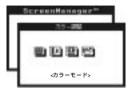


(水平モアレ)(垂直モアレ)

# カラー調整







# 注意点

・調整はディスプレイの電源を入れて、30分以上経過してからおこなってください。プラウン管が十分温まり、内部の電気部品の動作が安定して発色が安定するまでに約30分かかります。

## 調整モードの選択

<カラー調整>には「スタンダード」と「カスタム」の2つの調整モードがあります。 はじめに、用途に合わせて調整モードを選択してください。

- ・「スタンダード」 色温度 1の選択によるカラー調整です。
- ・「カスタム」\_\_\_\_\_\_ 赤、青、緑それぞれの明度 ( ゲイン <sup>2</sup> ) 、彩度 ( カットオフ <sup>2</sup> ) を調整することにより、色調をつくります。

## 【選択手順】



1. スカラーモード>を選択



2.調整モードを選択



> カスタムモード ( p.20)

色温度とは・・・

白色の色合いを数値的に表したものを色温度といい、K:ケルピン(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。一般的に、コンピュータ用ディスプレイでは色温度が高く、白色が青っぽく表示されます。

5000K: やや赤みがかった白色で、印刷業界で一般的な色調です。

6500K: 暖色で紙色に近い色調です。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: やや青みがかった白色で、コンピュータ用ディスプレイの一般的な設定です。

2 ゲイン・カットオフとは・・・

画面上に表示されるすべての色は、光の3原色である赤、緑、青の3色の組み合わせによって構成されています。

たとえば、赤、緑、青の発光量をある割合にすると白になり、発光量が0になると黒になります。しかし、色は3色の光の組み合わせだけではなく、それぞれの光の明度(明るい色 暗い色)や彩度(あざやかな色 くすんだ色)にも左右されます。これらの調整を、それぞれゲイン、カットオフ調整といいます。

# スタンダードモード調整について



スタンダードモード調整 アイコン/設定画面	調整/設定項目
K <色温度>	・色温度選択 4000~10000Kまで500K単位で選択できます。 初期設定は9300Kです。 操作パッドを左・右に押して色温度を選択します。
<カラー補正>	・カラー補正 (詳細については次ページ'参考'を参照ください。)

## 【 <カラー補正>機能について】

・グラフィックスボードのビデオ信号出力レベルには個々に若干の違いがあります。そのため、ディスプレイに表示される画面は、同じ設定値であっても、色温度や輝度に相違が見られます。この機能は、使用するグラフィックスボードの出力信号レベルの違いに応じた補正をディスプレイ内部でおこない、色温度や輝度の相違をなくすものです。

たとえば、2系統信号入力で使用している場合や複数台のディスプレイを使用している場合に、それぞれの信号でこの機能を実行します。信号レベルの違いが補正され、どの画面もほぼ同じ色温度および輝度で表示することができます。

#### 【補下手順】

1.補正を実行する前に -

「EIZO CRTユーティリティディスク」(付属品)内の'Pattern.html'ファイルを開いて(WWWブラウザーで開けます)白ウィンドウパターンを表示し、そのアプリケーションウィンドウを最大にしてください。

上記ファイルを利用できない場合には、WindowsやMacintoshなどのウィンドウを利用し、右図のような画面を表示してください。



背景(壁紙など) を黒にする 画面の1/5以上、 1/2以下の

1/2以下の ウィンドウを 中央に表示する (内部は白にする)

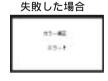
2. 補正を実行します -

設定画面より「実行」を選択し、操作パッドの中央を押します。 補正中はScreenManager画面がいったん消えます。(補正には20秒~30秒の時間がかかります。)

カラー補正終了後、補正の結果が表示されます。

成功した場合





色はもとの状態 に戻ります。

フロントパネル上のいずれかのボタンを押すと結果表示画面が消え、サブメニューに戻ります。

補正後は、コントラストでお好みの明るさに調整してください。

- ・ <カラー補正>は以下のような場合に失敗します。
  - ・入力する信号のレベルが0.5Vp-p以下、1.0Vp-p以上の場合
  - ・画面に表示したウィンドウの大きさが大きすぎたり、小さすぎる場合
  - ・終端切り替えスイッチが' 'になっている場合 ( BNC入力信号の とき )
- ・1回の操作で4000Kから10000Kまで自動で補正がおこなわれますので、補正後はすべての色温度で適正な色が表示されます。
- ・コンピュータ(グラフィックスボード)を替えたり、信号の入力コネクタを変更した場合はその都度<カラー補正>を実行してください。

#### カスタムモード調整について



#### 【調整方法】

カスタムモードでの調整は、以下の手順にしたがっておこなってください。

# 参考

・簡単に自分の好みの色をつくりたいという方は、<カットオフ>調整(調 整手順3)をしないで、<ゲイン>調整のみおこなってください。 厳密な調整をしたい方は<カットオフ>調整をおこなってください。より 厳密な調整を必要とする方はカラーキャリブレータ(オプション)を お使いください。

調整をおこなう前に、コントラストとブライトネスを最大にしてください。





2. つくりたい色に近い色温度に設定 (操作パッドを上・右に押す・・・上昇 操作パッドを下・左に押す・・・低下) 次ページ'注意点'参照ください。



カラー調整の基本となる黒色のレベル を調整します。

背景が黒の画面を表示し、均一な黒い 画面になるようにそれぞれの色を調整 してください。

(操作パッドを右に押す・・・増加 操作パッドを左に押す・・・減少)



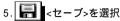
カットオフで調整した黒色のレベルを ベースにつくりたい白色のレベルに 調整します。

100%

100%

背景が白またはグレーの画面を表示し、 それぞれの色を調整してください。 (操作パッドを右に押す・・・増加 操作パッドを左に押す・・・減少)







- 6.「セーブ」を選択
  - ・セーブせずに電源をオフすると、 その調整状態は失われます。

最後にピクチャー調整の<コントラスト・ブライトネス>で明るさを再調整してください。

# 注意点

- ・カラー調整後、コントラスト・ブライトネスを再調整したときに、つくった画面の色合いが変化してしまうことがありますので、手順2の色温度設定でつくりたい色にできるだけ近い色温度に設定し、その後のマカットオフ>・マゲイン>は微調整としてご利用ください。
- ・調整を誤った場合や設定を変える場合は、手順1(<色温度>を選択する)から調整し直してください。
- ・各調整項目の「%表示」は、各調整項目ごとの可変範囲を100%としたときの現在のレベルを表すものです。目安としてご利用ください。
- ディスプレイにはそれぞれ個体差があります。たとえば、2台のディスプレイの色設定を同じ数値にしても、全く同じ色に見えるとは限りません。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

2系統信号入力を使用している場合には、入力信号ごとにカラーの調整 状態を設定(記憶)できますので、それぞれ異なった色調をつくること が可能です。

## 【カラー調整とブライトネスとの関係】

ブライトネスは画面全体の明るさを調整します。

設定が高すぎると白っぽくなり、低すぎると暗い色などは表示されてい ないように見えます。プライトネスはすべての色に影響します。

コントラストは表示部分全体 (色のある部分)の明るさを調整します。 黒部分の明るさは変わりません。

カラー調整を終えたら、コントラスト調整を使って画像表示部分の明る さを再調整してください。

# PowerManager ( 節電設定 )









PowerManagerを働かせるためには、コンピュータ側の設定、およびコンピュータの設定に応じたディスプレイの設定が必要です。コンピュータ側の設定に応じて、ディスプレイが節電モードに移行します。節電モードには1と2の2段階あります。節電モードから画面を復帰させるときは、キーボードまたはマウスを操作します。

この機能はVESA DPMS  $^1$ に準拠し、さらにスクリーンセーバーなどと連動させる「EIZO MPMS  $^2$ 」を採用しています。

#### 【設定方法】

1. コンピュータ側の節電設定をおこないます。下表を参考ください。 設定方法についてはコンピュータなどの取扱説明書を参照してください。

コンピュータ	コンピュータ側の節電設定		ディスプレイの設定
	使用OS:	VESA DPMS (信号)設定*	VESA DPMS
DOS/V PC98-NX・PC-9800・PC-9821 シリーズ	Windows 95以降	スクリーンセーバー: 「模様なし」を選択	EIZO MPMS
	使用OS: Windows NT/3.1以前	スクリーンセーバー: 「模様なし」を選択	EIZO MPMS
Macintosh	省エネルギー設定		EIZO MPMS
Macintosh (省エネルギー 設定を利用できない場合)	スクリーンセーバーソフト「AfterDark」などを利用し、 画面がブランク(黒)になるパターンに設定		EIZO MPMS

(\*お使いのグラフィックスボードがVESA DPMSに対応している場合)

1 VESA DPMSとは・・・ (Video Electronics Standard Association - Display Power Management Signaling)
VESAでは、コンピュータ用ディスプレイの省エネ化を実現させるため、コンピュータ

VESAでは、コンピュータ用ティスプレイの省エネ化を実現させるため、コンピュータ (ボード)側からの信号の標準化をおこなっています。DPMSはコンピュータとディスプレ イ間の信号の状態について定義しています。

2 EIZO MPMSとは・・・ (EIZO Monitor PowerManager Signaling)

当社が採用している節電機能のことで、コンピュータからのビデオ信号を判別すること

によって、ディスプレイの消費電力を抑えるしくみになっています。

#### 2.ディスプレイ側を設定します。



1.コンピュータの設定 に合わせて選択



2.実行までの時間 <sup>1</sup> を選択



3.「EIZO MPMS」選択の場合のみ: モード1「継続時間」 (「0~60分」の5分単位)を設定

## 参考

# 【ディスプレイの節電の流れ】

・「VESA DPMS」の場合:

オン、スタンバイ、サスペンド、オフ信号の4種類の信号形態があります。 それぞれの信号に応じて以下のように変化します。

信号	ディスプレイの状態	電源ランプ	消費電力
オン	オペレーションモード	緑	140W(通常)
スタンバイ	ブランクスクリーン	緑	通常の約80%
サスペンド	節電モード1	緑(点滅)	15W以下*
オフ	節電モード2	黄	3W以下*

・「EIZO MPMS」の場合:

コンピュータ/モード1継続時間の設定に応じて以下のように変化します。

設定	ディスプレイの状態	電源ランプ	消費電力
オン	オペレーションモード	緑	140W(通常)
・スクリーンセーバー が働く ・「省エネルギー設定」 時間終了(Mac)	節電モード1	緑(点滅)	15W以下*
モード1設定時間終了	節電モード 2	黄	3W以下*

(\*USB機器未接続時)

# 注意点

- ・本機をご使用にならないときは、更なる節電のために常にディスプレイの電源をオフすることをおすすめします。また、電源プラグを抜くことで、確実にディスプレイ本体への電源供給は停止します。
- ・ディスプレイが節電モードに入っても、USB機器が接続されている場合、 USB機器は動作します。そのためディスプレイの消費電力は、節電モードで あっても接続される機器によって変化します。(USB p.30参照)
- ・節電モードに入っているときには、スピーカー(オプション)は動作しません。

#### 1 実行までの時間とは・・・

< VESA DPMS > の場合: コンピュータ (グラフィックスボード) 側からのサスペンド信号を認知し、モード 1 に

入るまで、およびオフ信号を認知し、モード2に入るまでの時間のことです。

< EIZO MPMS > の場合:「スクリーンセーバー」が働きはじめてからモード1に入るまで、あるいは「省エネル

ギー設定」での設定時間後、モード1に入るまでの時間のことです。

# その他(各種設定)







サブメニューアイコン/ 調整/設定画面	調整/設定項目
<消磁 <sup>1</sup> >	・消磁 ・ 連続して消磁をおこなうと、十分な効果が得られません。一度消磁をした後は約30分の間隔を置いてご利用ください。 ・ 消磁が実行されている間は画面が揺れますが、消磁が終了すると元に戻ります。
<入力選択>	・入力選択 2台のコンピュータを接続している場合にご利用ください。優先的に画面表示する信号を設定できます。 ・優先入力設定は以下のような場合に機能します。 ・ディスプレイの電源を入れたとき ・優先入力設定で選択したコネクタへの入力信号が変化したとき ・1台で接続している場合は、「オート(D-SUB)」、「オート(BNC)」どちらに設定されていても、信号は自動検知され画面は表示されます。 ・「マニュアル」は、コンピュータの信号を自動検知しません。表示させたいコンピュータが接続されているコネクタをフロントパネルのBNC/D-SUB切り替えボタンで選択してください。

1 消磁とは・・・

ディスプレイは地磁気の影響を受け、画面に色ずれや色むらが生じることがあります。地磁気の影響は、ディスプレイを設置する位置や方向によって異なります。この影響を取り除くことを消磁といいます。

サブメニューアイコン/ 調整/設定画面	調整/設定項目		
*	・ビープ音 ビープ音の有無を記 【ビープ音】	没定できます。	
u <u>ll</u> •tC- boxs	ピッという音	・操作パッドで項目を選択した場合 ・操作パッドで設定値を最大または最 小にした場合 ・フロントパネルのBNC/D-SUB切り替 えボタンを押した場合	
	ピーという音	<ul><li>・フロントパネルのオートサイジング ボタンを押した場合</li><li>・操作パッドで登録をおこなった場合</li><li>・カラー調整の&lt;カラー補正&gt;に成功した場合</li></ul>	
	ピッピッピッピッ という音	<ul> <li>ディスプレイの接続が正しくおこなわれていない場合</li> <li>コンピュータの電源が入っていない場合</li> <li>仕様範囲外の周波数を受信している場合</li> <li>カラー調整の&lt;カラー補正&gt;に失敗した場合</li> </ul>	
	15秒に1度ピッピッ という音	・オフタイマーで設定したディスプレイ使用時間終了15分前(予告期間)	
<メニュー ポジション>		ン 好みの位置に設定できます。 ・左・右に押して移動します。	
マメニュー コントラスト>	・メニューコントラスト メニュー画面のコントラストを調整できます。 調整範囲は0(最小)~10(最大)の11段階です。 ・操作パッドを左に押すコントラストが低くなる ・操作パッドを右に押すコントラストが高くなる		

# サブメニューアイコン/ 調整/設定項目 調整/設定画面 ・信号フィルタ1 <信号フィルタ1> 画像の右側に出る右図のような影を解消 できます。 これは使用しているグラフィックスボー ドの特性が合わない場合に生じます。 本機はグラフィックスボードの特性に 応じた表示モードを2種類備えています ので、適正な画像が得られるモードに 変更してください。 ||| || <信号フィルタ2 > ・信号フィルタ2 右図のように2重3重に見える画像の 重なりや画像の右側に見える明るい線 を補正できます。 操作パッドを左・右に押して補正して ください。 ・オフタイマー ディスプレイの使用時間を設定することにより、使用時 間外の消費電力を抑えます。 0.40 (詳細については次ページを参照ください。) ・リセット **♀** < リセット> 調整/設定状態をすべて初期設定に戻すことができます。 ・主な初期設定 ピクチャー調整: Г 100% г コントラスト esect. ブライトネス Г 50% г モアレ補正 「オフィ カラー調整: 「スタンダード」/「9300K」 「VESA DPMS」/「5秒」 PowerManager: 「オート(D-SUB)」 その他: 入力選択 ビープ音 「オン」 信号フィルタ1「モード1」 信号フィルタ2「100%」

オフタイマー 「オフ」

#### オフタイマーについて

設定したディスプレイの使用時間が終了すると、自動的にオフタイマーモード(節電モード2と同じ状態)へ移行し、消費電力を抑えるしくみになっています。オフタイマーモードへ移行すると、表示画面が消え、電源ランプが黄(点滅)に変わります。オフタイマーモードから画面を復帰させるには、フロントパネル上のいずれかのボタンを押すか、電源スイッチを切/入します。

#### 【設定手順】



1.「オン」 を選択



2. ディスプレイの 使用時間(「1~23H」) を設定

# 参考

- ・オフタイマーには以下の機能があります。
  - ・電源オフ予告機能 設定時間終了前の約15分間、電源ランプの点滅(緑)で電源がオフに なることを予告します。(=予告期間)
  - ・電源オフ時間延長機能

予告期間中にフロントパネル上のいずれかのボタンを押すと、押した時点から90分延長することができます。なお、延長された90分の終了15分前にも終了の予告機能が働き、この予告期間中に上記操作をすると、さらに90分延長することができます。(延長機能には制限がなく、何度でも延長できます。)

# 注意点

- ・節電モード時でも、オフタイマーは機能しますが、予告機能は働きませ ん。予告なしに電源がオフされます。
- ・本機をご使用にならないときは、更なる節電のために常にディスプレイ の電源をオフすることをおすすめします。また電源プラグを抜くことで 確実にディスプレイ本体への電源供給は停止します。
- ・オフタイマーモードに入っているときには、スピーカー(オプション) は動作しません。

# インフォメーション





・インフォメーション

現在のScreenManagerによる設定状況が確認できます。

インフォメーションは4ページあり、操作パッドの'中央'を押すごとに1/4、2/4、3/4、4/4と変わります。

各ページでは以下のインフォメーションが表示 されます。

1/4: 現在選択されている入力コネクタ、

水平/垂直周波数、モアレ補正 2/4: カラーモード、色温度

3/4 : PowerManager

4/4 : 入力選択 、ビープ音、信号フィルタ1、

オフタイマー

# 参考

「入力選択」表示について

フロントパネルのBNC/D-SUB切り替えボタンにより、設定が変更されている場合でも、ScreenManagerによる設定が表示されます。

# 言語選択





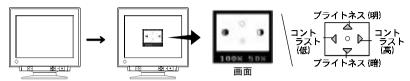
・言語選択

ScreenManagerに表示される言語(日本語あるいは英語)が選択できます。

# 3-3. 特殊機能

# ショートカットキー機能

操作パッドを直接 '上・下・左・右'方向に押すと、コントラスト・ブライトネスの調整ができます。調整後は操作パッドの中央を押すとScreenManagerが終了します。

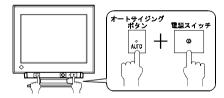


# 調整ロック機能

- 一度調整/設定した状態をむやみに変更したくないときは、調整ロック機能をご利用ください。
- ・調整ロックされる:ScreenManagerによる調整/設定、オートサイジングボタン
- ・調整ロックされない:BNC/D-SUB切り替えボタン、

ショートカットキー機能によるコントラスト/プライトネス調整

設定方法:オートサイジングボタンを押しながら電源を入れます。



解除方法: いったん電源を切り、オートサイジングボタンを押しながら再度電源を入れます。

# 4. USB (Universal Serial Bus) の活用

- USB対応のシステム環境の方に -

本機はUSB規格に対応しているハブを搭載しています。

USB対応のコンピュータまたは他のUSBハブに接続することにより、本機がUSBハブとして機能し、USBに対応している周辺機器を接続できるようになります。USBハブを利用すると、これまでの複雑なインターフェイスの制約がなくなり、周辺機器の接続が簡単におこなえます。

また本機は、付属ディスク内のユーティリティソフト「ScreenManager Pro for USB」 (Windows 98)を利用すると、ディスプレイのコントロールがマウスやキーボードを使って できるようになる機能を装備しております。

# 必要なシステム環境

USBハブを機能させるためには以下のシステム環境が必要です。

- ・USBポートを搭載したコンピュータ、 あるいはUSB対応のコンピュータに接続している他のUSBハブ
- ·Windows 98/Mac OS 8.5.1以降
- ・EIZO USBケーブル MD-C93(付属)

- ・使用するコンピュータ、OSおよび周辺機器によっては動作しない場合があります。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。
- ディスプレイの電源が入っていないと、ダウンストリームに接続している 周辺機器は動作しません。
- ・ディスプレイが節電モードの状態に入っても、USBポート(アップストリームおよびダウンストリーム)に接続されている機器は動作します。

# 接続方法(USB機能のセットアップ方法)

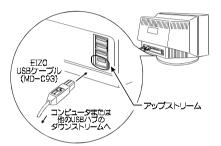
# 注意点

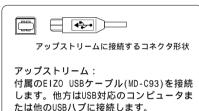
・USB機能のセットアップが完了するまで、ディスプレイのダウンストリーム に周辺機器を接続しないでください。

はじめにコンピュータとディスプレイを信号ケーブルで接続し(p.8参照)、コンピュータを起動します。

#### 【Windows 98をご使用の場合】

1. USB対応のコンピュータ(あるいは他のUSBハブ)のダウンストリームとディスプレイのアップストリームをEIZO USBケーブル(MD-C93)で接続します。





- 2. ディスプレイ画面上に、[新しいハードウェア]画面が表示され、"EIZO USB Hub"が検出されます。
- 3. [ディスクの挿入]画面が表示されますので、'Windows 98 CD-ROM'ラベルのついたディスクを挿入し、表示されているメッセージにしたがってUSB Hubをセットアップしてください。
- 4. USB Hubのセットアップが終了すると、再び[新しいハードウェア]画面が表示され、 "EIZO USB HID Monitor"を検出し、USB HID Monitorがセットアップされます。 以上でUSB機能のセットアップが完了します。

#### 参考

#### 【セットアップの確認方法】

セットアップが正しくおこなわれたかどうかは、以下を確認してください。

- [スタート]ボタンをクリックし、[設定]から[コントロールパネル]を開きます。
- 2. コントロールパネル内の[システム]を選択、[システムのプロパティ]を開きます。
- 3. システムのプロパティ内の[デバイスマネージャ]を表示し、
  - ・「ユニバーサルシリアルバスコントローラ」の配下に「EIZO USB Hub」 の表示があるか
  - ・「ヒューマンインターフェイスデバイス」の配下に「EIZO USB HID Monitor」の表示があるか

を確認します。この2項目が表示されていれば、本機のUSB機能は正しくセットアップされています。

## 【Mac OS 8.5.1以降をご使用の場合】

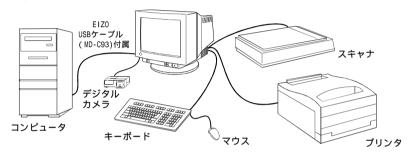
USB対応のコンピュータ(あるいは他のUSBハブ)のダウンストリームとディスプレイのアップストリームをEIZO USBケーブル (MD-C93)で接続することで、USB機能のセットアップは完了します。

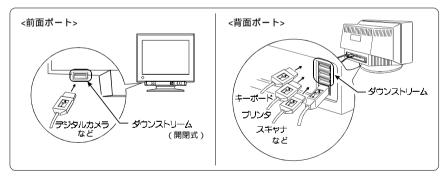
USBケーブル接続方法については、Windows 98をご使用の場合の手順1(p.31)を参照ください。

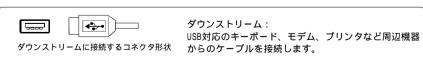
# - セットアップが完了すると -

ディスプレイがUSBハブとして機能し、さまざまなUSB対応の周辺機器をディスプレイのUSBポート (ダウンストリーム)に接続することができるようになります。

## (接続例)







# USB関連什樣

USB規格
USB規格 Rev.1.0準拠
USB Monitor Control Class規格 Rev.1.0準拠
12Mbps (フルスピード)、1、5Mbps (ロースピード)
最大500mA/1ポート
アップストリーム×1(背面)
ダウンストリーム×4(前面×1、背面×3)

## 故障かなと思ったら

設置後、以下のような不具合が生じた場合に参照してください。

1. USB機能のセットアップができない

USBケーブルが正しく差し込まれていますか。

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。)

Windows 98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。)

2. コンピュータが動作しない/接続した周辺機器が動作しない

USBケーブルが正しく差し込まれていますか。

別のUSBポートに差し替えてみてください。

別のポートで正しく動作した場合は、エイゾーサポートにご相談ください。

次の動作を試してみてください。

- ・コンピュータを再起動してみる
- ・直接コンピュータと周辺機器を接続してみる

ディスプレイ(USBハブ)に接続しない状態で各機器が正常に動作する場合は、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。

Apple USBキーボードを本機のUSBポートに接続した場合、キーボード上の電源ボタンは機能しません。キーボード上の電源ボタンを機能させるには直接コンピュータ本体と接続してください。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。

# ScreenManager Pro for USB (Windows 98) について

付属の「EIZO CRTユーティリティディスク」内には、「ScreenManager Pro for USB」プログラムが入っています。これは、ディスプレイのコントロールをコンピュータ側からマウスやキーボードを使用しておこなうためのユーティリティです。

このプログラムをインストールすることにより、ディスプレイの各種画面調整(サイズ、位置、歪み、色、コントラスト、モアレなどの調整)がマウスやキーボードを使ってできるようになります。また、画面データおよびカラーデータをファイルに保存し、任意に呼び出すことができます。

## 注意占

- ・本プログラムはWindows 98専用です。Mac OSでは使用できません。
  - ・本プログラムを使用する場合は、あらかじめUSB機能をセットアップしておく必要があります。p.31を参照してセットアップをおこなってください。

#### インストール方法

プログラムをインストールするときは、ディスク内のapp¥setup.exeを実行してください。

インストール完了後、[画面のプロパティ]の[設定]画面上の[詳細]ボタンをクリックすると表示される画面に[EIZO]タブが追加され、ディスプレイのコントロールができるようになります。なお、プログラムの詳細については、プログラム内のヘルプを参照してください。



・ScreenManager Pro for USBのインストール方法については、ディスク内のreadmeja.txtも併せて参照してください。

### 5. 故障かなと思ったら

症状

画面が表示されない

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

チェックポイント / 対処方法

雷源コードが正しく差し込まれていますか。

電源スイッチを切り、数分後にもう一度電源を入れ

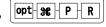
・電源ランプが点灯しない	電源スイッチを切り、数分後にもう一度電源を入れてみてください。 電源コードの故障が考えられます。別のコードに差し替えて確認してください。
・電源ランプが点灯する<緑色>	コントラストおよびプライトネスの設定が非常に低 いため表示されていないように見えるのかもしれま せん。設定を確認してみてください。
<緑色(点滅)/黄色>	節電モードに入っていませんか。マウス、キーボードを操作してみてください。( p.22参照)
<黄色(点滅)>	オフタイマーモードに入っていませんか。フロント パネル上のいずれかのボタンを押すか、電源スイッ チを切/入してみてください。( p.27参照)
画面が表示されない Macintosh用アダプタ DSCR-153を使用している場合	Macintosh、またはディスプレイが設定したモードをサポートしているかどうか確認してください。(p.10,13参照)ディップスイッチがMacintoshから出力されるビデオ信号の種類に合った設定になっているかどうか確認してください。(p.10参照)現在のディップスイッチの設定がセパレートシンクの場合、コンポジットシンクの設定に変更してみてください。(逆も同様)

「On-the-Fly」モード設定でディスプレイが対応していない表示モードを 誤って選択した場合、画面が映らなくなりますが、以下の方法によって画面 を復活させることができます。(ただし、以下はMacintoshの各設定をクリア しますので実行する前にはMacintoshの取扱説明書をお読みください。)

現在:コンポジットシンク

現在:セパレートシンク

- 1. キーボードの「Caps Lock」キーが押し込まれていないことを確認して ください。
- 2. 再起動後、すぐに右図の4つのキーを同時に押し、 Macintoshから立ち上がりを知らせる音が2回鳴る まで押し続けます。



変更後: コンポジットシンク

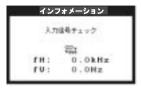
変更後:セパレートシンク

3. 画面が復活しない場合は、もう一度1、2の操作をやり直してください。

#### 症状

#### 「入力信号チェック」画面が 表示される

この表示は約30秒間表示されます。



信号が入力されていない場合の表 示です。

#### チェックポイント/対処方法

この表示はディスプレイ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。表示により 原因が違います。

コンピュータによっては電源投入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 りますが、その後しばらくして画像が適切に表示され る場合はディスプレイの故障ではありません。

コンピュータの雷源は入っていますか。

信号ケーブルが正しく接続されていますか。 グラフィックスボードがコンピュータにきちんと差し 込まれていますか。

BNC/D-SUB切り替えボタンを押してみてください。 以上の操作で解決できない場合、他のディスプレイや コンピュータ、ケーブルをお持ちの方は、それぞれ取 り替えて原因がどこにあるかご確認ください。

### (例) インフォメーション 人力は青年よっつ PH: 150.0kHz 75.0Hz

入力されている信号が、本ディス プレイの周波数仕様範囲外である ことを示す表示です。範囲外の信 号は赤色で表示されます。

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昭してください。

#### 注意点

・仕様範囲から著しくかけはなれた信号が入力された場合、数値の表示ができ ないことがあります。

#### 画面が暗すぎる

ScreenManager<ピクチャー調整>の<コントラスト・ブ ライトネス>で調整してみてください。(p.15参照) いったんディスプレイの電源を切り、操作パッドの 「下」方向を押しながら電源を入れてください。入力 タイミングが変化し、症状が解消されます。(なお、 同じ操作を繰り返すことにより、変化させたタイミン グがもとに戻り、症状ももとに戻ります。)

症状	チェックポイント / 対処方法
画面が揺れる / 文字や絵がわずかに揺れる	信号ケーブルが正しく接続されていますか。 周囲にスピーカー(弊社オプション品除く)や電動モーターなど強い磁気が発生するものがないかを調べ、存在する場合はディスプレイとの距離を十分に確保してください。 (使用している場所の周囲に高圧電線が通っている場合も、画面が揺れることがあります。) <モアレ補正>機能が「オン」になっているとき、画面が微妙に揺れているように見える場合があります。このような現象が出ている場合は、「オフ」にするか、補正レベルを下げてください。( p.16参照)近接したディスプレイと干渉して揺れることがあります。ディスプレイ間の距離を十分に確保してください。 i・Sound(オプションスピーカー)をご使用の場合、音量を上げすぎると画面が揺れる場合があります。音量を下げて使用してください。
画面がちらつく (フリッカー)	コンピュータ(グラフィックスボード)からの信号が、以下のような場合にちらつくことがあります。 ・インターレースモードの場合 ・リフレッシュレート 「(垂直周波数)が低い場合 (70Hz以下) 信号の設定を確認し、リフレッシュレートの高い、 ノンインターレースモードに変更してください。 変更方法など、詳しくはお使いのコンピュータ、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。
画面にタマネギの断面図の ような縞模様(モアレ)が 見える	ScreenManager<ピクチャー調整>の<モアレ補正>をおこなってみてください。(p.16参照)画面の水平/垂直サイズを変更し、最も目立たなくなるような画面状態に設定してください。デスクトップパターンのモアレの場合は、コンピュータの設定で「背景の模様」や「壁紙」、「デスクトップパターン」を変更してください。その際「1ドット抜きのパターン」は避けてください。変更方法などについては、コンピュータ、ソフトウェアの取扱説明書を参照してください。

1 リフレッシュレートとは・・・

ディスプレイに表示される画面は、1秒間に数十回もの割合で更新されています。この画面全体がディスプレイ上で更新される割合をリフレッシュレートといい、Hz (ヘルツ)という単位で表現されます。たとえば、リフレッシュレートが80Hzといえば、1秒間に画面は80回更新されることになります。

#### 症状

#### 画像の右側に影が見える

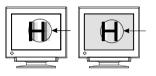


#### チェックポイント / 対処方法

ScreenManager<その他>の<信号フィルタ1>でモードを変更してみてください。( p.26参照)

リフレッシュレートを切り替えることによって解消する場合があります。リフレッシュレートを変更してみてください。変更方法などについては、お使いのコンピュータ、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。

#### 画像が重なって見える/ 画像の右側に明るい線が見える



ScreenManager<その他>の<信号フィルタ2>で補正してみてください。( p.26参照)

#### 表示色がおかしい

#### 注意点

ディスプレイの特性について

電源投入後、画面全体に特定の色が強く現れたり、色むらや色のずれなどが見られる場合があります。これはブラウン管が十分に温まっていないために起こるもので、30分程で正常な画面状態に安定します。

- ・ 画面全体に特定の色が強く 現れる
- ・色むら(色が均一でない)
- ・ 画像の色 (赤、緑、青)が ずれている

ScreenManager<その他>で<消磁>を実行してみてください。( p.24参照)

ScreenManager<その他>で<リセット>をおこなってみてください。カラーの調整を初期設定に戻すことで解消されることもあります。ただし、<リセット>をおこなうと、ScreenManagerでの調整や設定などがすべて初期設定に戻りますので注意してください。(p.26参照)

#### 【色むらの場合】:

ディスプレイの設置方位や地磁気などの影響によって生じることがあります。ScreenManager<ピクチャー調整>の<ユニフォミティ>で補正してみてください。( p.16参照)

#### 【色ずれの場合】:

ScreenManager<ピクチャー調整>の<コンバージェンス>を調整してください。(p.16参照)

ディスプレイを1台で使用している場合、終端切り替えスイッチが に設定してあると色がずれたように見えることがあります。設定を確認してみてください。

症状	チェックポイント / 対処方法
ScreenManager<カラー調整>の<カラー補正>に失敗する ( p.19参照)	入力する信号のレベルが0.5Vp-p以下、1.0Vp-p以上の場合には<カラー補正>は正常に動作しません。 画面に表示したウィンドウの大きさが適正でないのかもしれません。付属のディスク内のパターンを利用するか、ウィンドウの大きさを確認してください。 BNCコネクタに入力している信号の<カラー補正>を実行した場合には、終端切り替えスイッチがになっていないか確認してみてください。
ディスプレイから音がする	「ピッ・・」という音はビープ音です。( p.25参照) 故障ではありません。 消磁機能が働いているときは、「ブーン」という音 がします。電源投入時には自動的に消磁がおこなわ れます。故障ではありません。
ScreenManagerが起動できない /オートサイジングボタンが 効かない	調整ロックが機能していないか確認してみてください。( p.29参照)
オートサイジングボタンが 正しく動作しない	オートサイジングボタンはMacintoshやWindowsなど、表示可能エリア全体に画像が表示される場合に正しく動作します。DOS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。
Macintosh用アダプタ DSCR-153の「On-the-Fly」 モード設定で、13"(640×480) モードしか選べない	「On-the-Fly」機能に対応していない Macintosh やグラフィックスボードでは、「On-the-Fly」モードは利用できません。固定モードでご利用ください。(p.10参照)
Macintoshをご使用の場合 「EIZO CRTユーティリティ ディスク」(付属品)が 読み込めない	ディスクを読み込むにはシステムに'PC Exchange' あるいは'File Exchange'がインストールされて いることが必要です。

#### 参考

・USBに関する不具合については、p.33を参照してください。

## 6. お手入れ

ディスプレイを美しく保ち、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。

#### **企**警告

水やその他の液体、溶剤、またはそれらを含んだ布などをキャビネットの上に置かないでください。火災や感電、故障の原因となります。



液体を置かなし

万一キャビネット内に液体をこぼしたり、異物を落としてしまっ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相談ください。点検、修理の必要があります。



介注意

安全のため、必ず電源コードを抜いてからクリーニングをおこなってください。感電の原因となることがあります。



雷源プラグを抜く

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などの溶剤や薬品は、キャビネットやブラウン管表面をいためるため絶対に使用しないでください。



電源プラグ周辺は、ほこり、水、油などが付着しないように定期的に掃除してください。火災の原因となることがあります。



定期的に掃除する

#### キャビネット

やわ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。(使用不可の洗剤は上記の注意を参照してください。)

#### ブラウン管面

- 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、少量の水を湿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。

#### 参考

- ・ ブラウン管面のクリーニングには、EIZOディスプレイクリーニングキット 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。
- \* 年に1度は内部の掃除・点検をエイゾーサポートにご相談ください。内部にほこりがたまると、故障や火災の原因となることがあります。(内部の掃除・点検は有料となります。)

## 7.アフターサービス

アフターサービスについてご不明な場合は、エイゾーサポートにお問い合わせください。 エイゾーサポート一覧は裏表紙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。
- ・ お買い上げ後、保証書に付属している「3年間保証登録カード」に必要事項を記入し、 保証書と切り離して必ずご返送ください。
- ・ 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)を製造 終了後、最低5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 (FlexScan F980)
- ・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/表示解像度など)

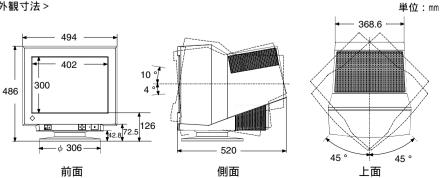
・故障または異常の内容(できるだけ詳しく)

## 8. 仕様

ブラウン管		Super ErgoCoat、55cm(21)型、シャドウマスクCRT、90°偏向 0.23mmドットピッチ(水平ピッチ 0.20mm)		
		a)セパレート、TTL、正/負極性		
入力 同期信号	信号形式	b) コンポジット、TTL、正/負極性		
四期后与		c)シンクオングリーン、0.3Vp-p、負極性		
入力映像信号	信号形式	アナログ、正極性(0.7Vp-p/75 )		
水平走査周	波数	30kHz~137kHz(自動追従)		
垂直走査周	波数	50Hz~160Hz(自動追従)		
表示サイズ	± \	標準表示範囲:392mm×294mm		
(水平×垂]	且 )	最大表示可能範囲:402mm×300mm (可視域対角:501mm)		
電源		AC100-120V/220-240V ±10%、50/60Hz、2.0A/0.9A		
信号入力コ	ネクタ	D-SUB13W3コネクタ/BNCコネクタ		
推奨解像度		1600ドット×1200ライン		
ビデオ信号メモリー		30種(プリセットモード2種、ユーザーモード28種)		
消費電力		通常:140W、最大:200W(オプションスピーカーおよびUSB使用時) 節電モード1:15W以下、モード2:3W以下(USB機器未接続時)		
寸法 / 重量(本体)		494mm(幅)×486mm(高さ)×520mm(奥行き)/30kg		
環境条件		動作温度範囲:0 ~35 、輸送および保存温度範囲:-20 ~60 、 相対湿度範囲:30%~80% R.H.(非結露状態)		
適合規格		TCO'99、VCCI クラスB、TÜV Rheinland/S マーク、TÜV/Rheinland Ergonomics Approved		
プラグ&プレイ機能		VESA DDC1/2B		
USB関連		USB規格: USB規格 Rev.1.0準拠		
		プリノストリーム×4(則山×1、月山×3)		

画像を表示することができる最大範囲です。ただし、グラフィックスボード、あるいはボー ドの解像度によっては、表示面積を最大まで拡げられない場合があります。

#### <外観寸法>



#### 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。

	解像度	水平周波数 (kHz)	垂直周波数 (Hz)	インタ <i>ー</i> レース	極	性	ビデオ
IBM VGA初期設定	640 x 480	31.47	59.94	なし	水平:負	垂直:負	アナログ 0.7Vp-p/75Ω
VESA初期設定	1600 x 1200	106.25	85.00	なし	水平:正	垂直:正	アナログ 0.7Vp-p/75Ω

#### 入力信号接続

D-SUB13W3コネクタ

D-SUB13W3コネクタには 右表の信号が入力されます。



ピン接続	セパレートシンク	コンポジットシンク	シンク・オン・グリーン
<b>A</b> 1	赤	赤	赤
A2	緑	緑	緑+ コンポジットシンク
A3	青	青	青
1	グランド	グランド	グランド
2	垂直同期		
3	データ	データ	データ
4	クロック (9ピンとショート)	クロック (9ピンとショート)	クロック (9ピンとショート)
5	水平同期	コンポジットシンク	/
6	/	/	/
7	/	/	/
8	/	/	/
9	4ピンとショート	4ピンとショート	4ピンとショート
1 0	グランド	グランド	グランド

#### BNC コネクタ

アナログのビデオ信号 を入力するコネクタ です。

標準ビデオ信号レベル はアナログ0.7Vp-p (75 終端時)です。



H.SYNC V.SYNC GREEN RED BLUE (H.V.SYNC)

/						
入力	端子	H. SYNC	V. SYNC	GREEN	RED	BLUE
	パレート シンク	水平同期	垂直同期	緑	赤	青
	ンポジット シンク	コンポジット シンク	\	緑	赤	青
シ	ンク・オン・ ブリーン	/	/	緑+ コンポジット シンク	赤	青

#### USB ポート

(USB Revision1.0による)



シリーズBコネクタ

ダウンストリーム

シリーズA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	ケーブルグランド

# 9.さくいん

あ~お	た~と
アフターサービス	台形歪み
色ずれ	な ~ の 2 系統入力
オートサイジング12 お手入れ40 オフタイマー26,27	は~ ほ 背面警告表示
か~こ  外観寸法 42 解像度 13 各部の名称 7 カスタムモード 17,20 傾き 16 カットオフ 20 画像調整 15 カラー補正 18,19 ゲイン 20 言語選択 28 故障かなと思ったら 35 コンドラスト 15 コンバージェンス 16 梱包品 6	ピクチャー調整
***	や~よ     コニフォミティ
初期設定	ディスク 13,34 PowerManager 22 QuickSetコントロールパッド ScreenManager

Copyright© 2000 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。
- 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。
- 5. 乱丁本、落丁本の場合はお取り替えいたします。販売店までご連絡ください。

IBM、VGAはInternational Business Machines Corporationの登録商標です。DPMSはVideo Electronics Standards Associationの商標です。VESA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。Apple、MacintoshはApple Computer Inc.の登録商標です。NECは日本電気(株)の登録商標です。

ScreenManager、PowerManager、QuickSet、i Sound、i Stationは株式会社ナナオの商標です。EIZO、FlexScan、Super ErgoCoatは株式会社ナナオの登録商標です。

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。



Congratulations! You have just purchased a TCO'99 approved and labelled product! Your choice has provided you with a product developed for professional use. Your purchase has also contributed to reducing the burden on the environment and also to the further development of environmentally adapted electronics products.

Why do we have environmentally labelled computers?

In many countries, environmental labelling has become an established method for encouraging the adaptation of goods and services to the environment. The main problem, as far as computers and other electronics equipment are concerned, is that environmentally harmful substances are used both in the products and during their manufacture. Since it is not so far possible to satisfactorily recycle the majority of electronics equipment, most of these potentially damaging substances sooner or later enter nature.

There are also other characteristics of a computer, such as energy consumption levels, that are important from the viewpoints of both the work (internal) and natural (external) environments. Since all methods of electricity generation have a negative effect on the environment (e.g. acidic and climate-influencing emissions, radioactive waste), it is vital to save energy. Electronics equipment in offices is often left running continuously and thereby consumes a lot of energy.

#### What does labelling involve?

This product meets the requirements for the TCO'99 scheme which provides for international and environmental labelling of personal computers. The labelling scheme was developed as a joint effort by the TCO (The Swedish Confederation of Professional Employees), Svenska Naturskyddsforeningen (The Swedish Society for Nature Conservation) and Statens Energimyndighet (The Swedish National Energy Administration).

Approval requirements cover a wide range of issues: environment, ergonomics, usability, emission of electric and magnetic

fields, energy consumption and electrical and fire safety.

The environmental demands impose restrictions on the presence and use of heavy metals, brominated and chlorinated flame retardants, CFCs (freons) and chlorinated solvents, among other things. The product must be prepared for recycling and the manufacturer is obliged to have an environmental policy which must be adhered to in each country where the company implements its operational policy.

The energy requirements include a demand that the computer and/or display, after a certain period of inactivity, shall reduce its power consumption to a lower level in one or more stages. The length of time to reactivate the computer shall be

reasonable for the user.

Labelled products must meet strict environmental demands, for example, in respect of the reduction of electric and magnetic fields, physical and visual ergonomics and good usability.

You will find a brief summary of the environmental requirements met by this product on the right. The complete environmental criteria document may be ordered from:

►TCO Development

SE-114 94 Stockholm, Sweden

Fax: +46 8 782 92 07, Email (Internet): development@tco.se

Current information regarding TCO'99 approved and labelled products may also be obtained via the Internet, using the address: ▶http://www.tco-info.com/

#### **Environmental Requirements**

#### Flame retardants

Flame retardants are present in printed circuit boards, cables, wires, casings and housings. Their purpose is to prevent, or at least to delay the spread of fire. Up to 30% of the plastic in a computer casing can consist of flame retardant substances. Most flame retardants contain bromine or chloride, and those flame retardants are chemically related to another group of environmental toxins, PCBs. Both the flame retardants containing bromine or chloride and the PCBs are suspected of giving rise to severe health effects, including reproductive damage in fish-eating birds and mammals, due to the bio-accumulative\* processes. Flame retardants have been found in human blood and researchers fear that disturbances in foetus development may occur.

▶The relevant TCO'99 demand requires that plastic components weighing more than 25 grams must not contain flame retardants with organically bound bromine or chlorine. Flame retardants are allowed in the printed circuit boards

since no substitutes are available.

#### Cadmium\*\*

Cadmium is present in rechargeable batteries and in the colour-generating layers of certain computer displays. Cadmium damages the nervous system and is toxic in high doses.

The relevant TCO'99 requirement states that batteries, the colour-generating layers of display screens and the electrical or electronics components must not contain any cadmium.

#### Mercury\*\*

Mercury is sometimes found in batteries, relays and switches. It damages the nervous system and is toxic in high doses.

The relevant TCO'99 requirement states that batteries may not contain any mercury. It also demands that mercury

► The relevant 1CO'99 requirement states that batteries may not contain any mercury. It also demands that mercury is not present in any of the electrical or electronics components associated with the labelled unit.

#### CFCs (freons)

The relevant TCO'99 requirement states that neither CFCs nor HCFCs may be used during the manufacture and assembly of the product. CFCs (freons) are sometimes used for washing printed circuit boards. CFCs break down ozone and thereby damage the ozone layer in the stratosphere, causing increased reception on earth of ultraviolet light with e.g. increased risks of skin cancer (malignant melanoma) as a consequence.

#### l ead\*

Lead can be found in picture tubes, display screens, solders and capacitors. Lead damages the nervous system and in higher doses, causes lead poisoning.

The relevant TCO 99 requirement permits the inclusion of lead since no replacement has yet been developed.

- \* Bio-accumulative is defined as substances which accumulate within living organisms.
- \*\* Lead, Cadmium and Mercury are haevy metals which are Bio-accumulative.



このたび TCO'99 認証製品をお買い求めいただきました皆様はきわめて良識のある方々であり、私ども TCO'99 にとりましても誠に喜ばしいことです。皆様がお選びになった製品はプロフェッショナルユース のために開発されたものです。また、この製品をお買い求めいただいたことで、皆様は、環境への負担を軽減すること、そして環境に適合した電子製品をさらに発展させることに貢献されたことになるのです。

なぜ私どもはコンピュータ及び周辺機器に環境ラベルを貼っているのでしょう?

今、多くの国では、環境ラベルを貼ることが品物およびサービスの、環境への適合を促進するための確立された方法となっています。コンピュータとその他の電子機器に関して言えば、製品そのものと、さらにそれらを製造する工程の中で環境に有害な物質が使用されていることが主な問題です。大部分の電子機器は満足のいく方法でリサイクルすることができないため、環境にダメージを与える可能性を持った物質の殆どは遅かれ早かれ自然界に入り込んでいってしまいます。

この他にも、コンピュータにはエネルギー消費レベルといった問題があります。この問題は、労働環境(内的)と自然環境(外的)という二つの側面から重要になってきています。発電方式は全て環境に対し悪影響(例えば、酸性放出物、気候に影響を与える放出物、放射性廃棄物など)をもたらすため、エネルギーを節約することはきわめて重要なことです。オフィスで使用されている電子機器はしばしば作動状態のまま放置されるため、莫大な量のエネルギーを消費していることになります。

TCO'99 ラベルは何を意味しているのでしょう?

この製品は、パーソナルコンピュータの国際環境ラベルを提供するTCO'99の要求事項を満たしています。このラベリング計画は、TCO(スウェーデン労働者組合)、Svenska Naturskyddsföreningen(スウェーデン環境保護団体)、Statens Energimyndighet(スウェーデンエネルギー局)による共同プロジェクトです。

TCO'99 承認の要求事項は、環境、エルゴノミクス、有用性、電磁界輻射、エネルギー消費、電気的安全性、火災に対する安全性など、さまざまな領域にわたっています。

TCO'99 は、環境の項目では、重金属、臭素や塩素を含む難燃材、CFC(フロン)、塩素系溶剤などの含有および使用を制限することを課しています。ラベルが貼られた製品はリサイクルへの備えができていなくてはなりませんし、ひいては、製造者は実践していく場、すなわち所在国において環境保護にどのように対処するかの方針を持つことを余儀なくされるのです。

またエネルギーの項目では、コンピュータやディスプレイが一定時間使用されない場合、所定の時間が経過した後にそれらの 消費電力を一段階またはそれ以上の複数段階を経て低いレベルまで節減することを要求しています。但し、再び使用する際、そのコ ンピュータはユーザーにとって不便のない程度の時間内で復帰することとなっています。

このラベルのついた製品は、例えば電磁界の低減、エルゴノミクス(身体面および視覚面)、有用性など環境に関して、厳しい要求事項を満たしていなければなりません。

この製品が満たしている環境要求事項の概略を右に示してあります。環境基準文書全文は下記宛てに要求することができます。

►TCO Development Unit

S-114 94 Stockholm, Sweden

Fax: +46 8 782 92 07, Email: (Internet): development@tco.se

TCO'99 の認証ラベリング製品に関する最新情報は、インターネットで下記のアドレスにアクセスして入手することができま

►http://www.tco-info.com/

#### す。 **環境保護要求**

難燃剤

難燃剤はプリント基板やケーブル、ワイヤ、キャビネット、コネクタに含まれています。これらは発火を防ぎ、少なくとも燃焼を抑えるために使用されます。コンピュータケースに使用されているプラスチックの30%までが、難燃物質によってできている場合もあります。難燃剤の多くは臭素系あるいは塩素系であり、これらの難燃剤は他の環境有害物質群、PCBとも関わりがあります。臭素系、塩素系難燃剤とPCBは、生体畜積\*の作用により魚を食料とする鳥類や哺乳類の繁殖に与えるダメージを含む、健康状態への深刻な影響を引き起こすと考えられています。難燃剤は人体内の血液にも発見されており、研究者達は胎児の成長障害の可能性を懸念しています。

▶TCO'99は25g以上のプラスチック部品には有機結合した塩素や臭素を含む難燃剤が含まれていないよう要求しています。難燃剤のプリント板への使用は代用となる材料がないため是認されています。

カドミウム \*\*

カドミウムは、再充電式電池やある種のコンピュータディスプレイの蛍光体に含まれています。カドミウムは神経組織にダメージを与え、*多*量に摂取すると中毒症状を引き起こします。

▶TCO'99 は電池、ディスプレイの蛍光体、ディスプレイに使用されている電気・電子部品にはカドミウムが一切含まれないよう要求しています。

水銀 \*\*

水銀は、電池、継電器、スイッチに含まれていることがあります。水銀は神経組織にダメージを与え、多量に摂取すると中毒症状を引きれてします。

▶TCO'99 は電池には水銀が一切含まれないよう要求しています。また、ラベルを貼られた製品に使用されている電気・電子部品には、水銀が一切含まれないよう要求してます。

CFC(フロン)

▶TCO'99 はCFC ならびに HCFC を製品の製造過程や、組み立ての際に使用しないよう要求しています。CFC(フロン)はプリント基板を洗浄する際に使用されることがあります。CFCはオゾンを分解し、成層圏のオゾン層にダメージを与えます。その結果、地表に届く紫外線が増加し、例えば、皮膚がん(悪性黒色腫)になる危険性などが高まります。
鉛\*\*\*

鉛は、CRT、ディスプレイのスクリーン、半田やコンデンサに含まれています。鉛は神経組織にダメージを与え、多量に摂取すると鉛中毒を引き起こします。

- ▶鉛の代替物質はまだ開発されていないため、TCO'99 は鉛の含有を認めています。
- \* 生体蓄積とは、生き物の体内に蓄積することを指します。
- \*\* 鉛、カドミウム、水銀は生体に蓄積する重金属です。