I·O DATA

PCIバス搭載 DOS/Vマシン対応

17インチ DSTN液晶ディスプレイ
＆デジタルインターフェイスボード

LCD-D17D

取扱説明書

5719-01

【ご注意】

1)本製品及び本書は株式会社アイ・オー・データ機器の著作物です。
したがって、本製品及び本書の一部または全部を無断で複製、複写、転載、改変することは法律で禁じられています。

2)本製品及び本書の内容については、改良のために予告なく変更することがあります。

3)本製品及び本書の内容について、不審な点やお気づきの点がございましたら、株式会社アイ・オー・データ機器サポートセンターまでご連絡ください。

4)本製品を運用した結果の他への影響については、上記にかかわらず責任は負いかねますのでご了承ください。

5)本サポートソフトウェアの使用にあたっては、バックアップ保有の目的に限り、1部だけ複写できるものとします。

6)本サポートソフトウェアに含まれる著作権等の知的財産権は、お客様に移転されません。

7)本サポートソフトウェアのソースコードについては、如何なる場合もお客様に開示、使用許諾を致しません。また、ソースコードを解明するために本ソフトウェアを解析し、逆アセンブルや、逆コンパイル、またはその他のリバースエンジニアリングを禁止します。

8)書面による事前承諾を得ずに、本サポートソフトウェアをタイムシェアリング、リース、レンタル、販売、移転、サブライセンスすることを禁止します。

9)本製品は「外国為替及び外国貿易管理法」の規定により戦略物資等輸出規制製品に該当します。
したがって、国外に持ち出す場合には、必ず日本国政府の輸出許可申請など必要な手続きをお取りください。

10)テレビやビデオの映像は著作権法により保護されています。これらの映像は個人で楽しむ以外に利用しないでください。

11)本製品は、医療機器、原子力設備や機器、航空宇宙機器、輸送設備や機器など人命に関る設備や機器、及び高度な信頼性を必要とする設備や機器としての使用またはこれらに組み込んでの使用は意図されておりません。これら、設備や機器、制御システムなどに本製品を使用され、本製品の故障により、人身事故、火災事故、社会的な損害などが生じても、弊社ではいかなる責任も負いかねます。設備や機器、制御システムなどにおいて、冗長設計、火災延焼対策設計、誤動作防止設計など、安全設計に万全を期されるようご注意願います。

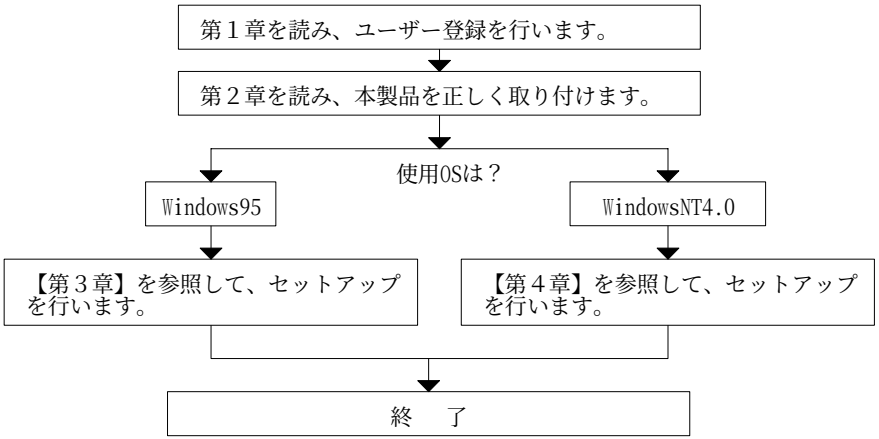
12)本製品は日本国内仕様です。本製品を日本国外で使用された場合、弊社は一切の責任を負いかねます。また、弊社は本製品に関し、日本国外への技術サポート、及びアフターサービス等を行っておりませんので、予めご了承ください。(This product is only suitable for use in Japan. We shall have no liability for any damages arising from the use or inability to use this product inother countries. We neither provide any technical support and/or after-service for the use of thisproduct abroad.)

- IBMは、IBM Corp.の登録商標です。
- Microsoft,Windows,WindowsNT,MS,MS-DOSは、米国 Microsoft Corporationの登録商標です。
- その他、一般に会社名、製品名は各社の商標または登録商標です。

このたびは、17インチDSTN液晶ディスプレイ＆デジタルインターフェイスボード「LCD-D17D」をお買い上げいただき、誠にありがとうございます。
ご使用の前に本書をよくお読みいただき、正しいお取り扱いをお願いいたします。

本書をご覧になるにあたって

・本書の見方



・呼び方

呼び方	意　味
Windows95	Microsoft® Windows®95 Operating System
WindowsNT4.0	Microsoft® WindowsNT® Operating System Version4.0
Windows	Windows95及びWindowsNT4.0の総称

• ハードウェア構成

本書では以下のような構成を想定して説明しています。構成の相違点を確認しながら読み進めてください。

《ドライブ構成》

A：フロッピィディスク装置3.5インチ(1.44MB/720KB)
C：ハードディスク装置
ご使用になるOSがインストール済みで起動可能
D：CD-ROMドライブ装置

はじめに i
目次 iii

第1章 ご使用になる前に……1

1.1 特徴 1
1.2 箱を開けたら 2
1.3 動作環境 4
1.4 取り扱い及び使用上の注意 5
1.5 実行用ディスクの作り方 7

第2章 取り付け方法……8

2.1 各部の名称･機能 8
2.2 取り付け 10

第3章 日本語Windows95で使用するには ……14

● インストールの前に 14
3.1 Windows95 4.00.950/4.00.950aの場合 15
3.1.1 インストール 15
3.1.2 インストール後の確認･設定 16
3.2 Windows95 4.00.950 Bの場合 19
3.2.1 インストール 19
3.2.2 インストール後の確認･設定 21
3.3 ディスプレイの切り替え 24

第4章 日本語WindowsNT4.0で使用するには……26

4.1 日本語WindowsNT4.0へのセットアップ 26

付録１　困った時には……２９

付録２　用語解説……３０

付録３　ハードウェア仕様……３３

サポートセンターへのお問い合わせ 35
サポートソフトのバージョンアップ 36
修理について 37

第1章 ご使用になる前に

この章では、17インチDSTN液晶ディスプレイ＆デジタルインターフェイスボードLCD-D17Dをご使用になる上で必要となる事項を説明しますので、最初に必ずお読みください。

1.1 特徴

- シンプルな商品構成。
- 省スペースに最適。CRTディスプレイに比べ、わずかなスペースしかとりません。限られたスペースを有効に活用できます。
- 17型の大画面(CRTディスプレイ21型相当)。
  SXGA(1280x1024)対応の高解像度で表示できます。
- 低消費電力(最大消費電力27W)。同等画面サイズのCRTディスプレイに比べ約5分の1です。発熱量もはるかに少なくなっています。
  (参考例: 21インチCRTディスプレイでは、最大消費電力約150W)
- デジタル方式での表示の為、画質が一定。
  (ビデオメモリのデジタルデータを、D/A及びA/Dコンバータを通さずダイレクトにディスプレイ表示しますので、データの劣化がほとんどありません。)
- デジタルインターフェイスは、液晶専用のグラフィックチップを使っていますので高画質を実現。
- DPMS (Display Power Management Signaling) に対応しています。Windows95の『画面のﾌﾟﾛﾊﾟﾃｨ』(「ﾃﾞｨｽﾌﾟﾚｲの詳細」→「ﾃﾞｨｽﾌﾟﾚｲの変更」で「省電力ﾃﾞｨｽﾌﾟﾚｲ」のチェックと「ｽｸﾘｰﾝｾｰﾊﾞｰ」→「ﾃﾞｨｽﾌﾟﾚｲの省電力機能」の設定) で設定することにより、パソコンを使用していない時の液晶ディスプレイの消費電力を抑えます。

1.2 箱を開けたら

• 内容のご確認

No.	内容物	個数	備考
1	液晶ディスプレイ	1台	スタンド付き
2	デジタルインターフェイスボード	1枚	PCIバス用
3	接続ケーブル（2m）	1本	液晶ディスプレイとデジタルインターフェイスボードの接続用
4	LCD-D17Dサポートソフト	1枚	3.5インチ2HD(1.44MB)
5	ACアダプタ	1個	
6	取扱説明書	1冊	本書
7	ハードウェア保証書	1枚	
8	ユーザー登録カード	1枚	
9	Verシール	1枚	
10	ハードウェアシリアルNo.シール	1枚	
11	『安全で快適にお使いいただくために』	1冊	

万が一、不足品がありましたら、弊社サポートセンターまでお知らせください。

お願い：箱・梱包材は大切に保管し、修理などで輸送の際にご利用ください。

• ユーザー登録について

オンラインによる登録と、ハガキによる登録の2通りがあります。
いずれかの方法で登録を行ってください。

《オンラインによる登録》（インターネット http://www.iodata.co.jp/support/）

I-O DATA ホームページのサポートコーナーに「オンライン・ユーザー登録」ボタンが用意されています。このボタンをクリックするとオンライン登録の案内が表示されますので、画面の表示にしたがって必要事項を記入することにより、即座にユーザー登録が行えます。

オンライン・ユーザー登録を行えば、抽選で賞品の当たる等のお楽しみ企画をご用意しております。

オンライン・ユーザー登録後、お手元のユーザー登録カードには、ユーザー登録番号

を記入して大切に保管してください。

〈ハガキによる登録〉

1) 添付のVerシールを、ユーザー登録カード、サポートソフトウェアディスクの「Verシール」と書かれている欄、本書の巻末に貼ってください。
2) ユーザー登録カードに添付のハードウェアシリアルNo.シールを貼り、必要な事項をご記入のうえ、弊社まで必ずご返送ください。



注 意

1) 弊社では、サポートセンターでの質問受け付けやソフトウェアのバージョンアップサービスなどを行っていますが、これらのサービスはユーザー登録を行ったのみが対象となります。お買い上げいただいた製品ごとに必ず登録を行ってください。
2) ユーザー登録の際、必要事項のご記入もれ（ユーザー登録カードの場合は必要なシールの貼り忘れなど）があった場合は、ユーザー登録できませんので、必ずご確認ください。

1.3 動作環境

パソコン本体機種	・PC-9800シリーズ ・DOS／Vマシン※
ソフト環境	・日本語Windows95 ・日本語WindowsNT4.0

※ 弊社では、各OADG加盟メーカーのDOS/Vマシンで動作確認を行っています。

1.4 取り扱い及び使用上の注意

カラー液晶ディスプレイ取り扱い上の注意

◆液晶ディスプレイの表面にほこりが付いた場合は、乾いた柔らかい布で軽く拭いてください。水、ベンジン等の溶剤は使わないでください。

◆液晶ディスプレイの表面は傷つきやすいので、画面を鋭利な物で引っかいたりしないでください。また、画面を強く押したり、力を加えたりしないでください。

◆同一画面のまま長時間放置していると、表示されていたものが画面に残ることがあります。このような場合は、いったん電源を切り、しばらくしてから再度電源を入れると元に戻ります。(何も表示しない状態でしばらく放置しておいても元に戻ります。)

◆液晶ディスプレイ(LCD)内のバックライトの中には水銀が含まれています。ごみ廃棄場で処分されるごみの中に液晶ディスプレイを捨てないでください。ディスプレイの廃棄にあたっては、地方自治体の条例または規則に従ってください。

◆液晶ディスプレイはガラス製なので、乱暴に扱ったり落としたりすると壊れることがあります。液晶ディスプレイが壊れて内部の液体が眼に入ったり、手についたりした場合は、すぐに水で15分以上洗ってください。その後、何らかの症状が現れた場合は、医師の診断を受けてください。

◆液晶ディスプレイは特性として、表示面上に黒点(点灯しない点)や輝点(点灯したままの点)がある場合があります。これは、故障あるいは不良ではありません。予めご了承ください。

◆DSTNカラー液晶パネルは特性として明るさのムラや、色ムラ･色ズレが生じる場合があります。これは故障あるいは不良ではありませんので、予めご了承ください。

◆液晶ディスプレイの内部には高電圧部分が多数あり、触れると非常に危険です。背面カバーは絶対に開けないでください。

バックライトについての注意

本製品に使用しているバックライトには寿命があります。

◆画面が暗くなったり、チラついたり、点灯しないときは、新しい専用のバックライトユニットへの交換が必要です。
※ご自分での交換は絶対にしないでください。交換等につきましては、弊社サポートセンターへお問い合わせください。
寿命の目安‥‥約10,000時間

◆ご使用初期において、バックライトの特性上、画面にチラつきが出ることがありますが、故障ではありません。この場合、電源のスイッチをいったん切り、再度スイッチを入れ直してご確認ください。

◆バックライトは消耗品ですので、保証の対象にはなりません。

その他の注意事項

◆LCD-D17Dの取り付けや取り外しのときは、必ずパソコン本体及び周辺機器の電源を切ってから行ってください。

◆他のグラフィックボードとの併用はできません。
本製品を取り付ける前に、他のグラフィックボードは、取り外してください。

◆本製品に添付のデジタルインターフェイスボード及び液晶ディスプレイは専用のものです。他のデジタルインターフェイスボード及び他の液晶ディスプレイには絶対に接続しないでください。故障の原因となります。

◆デジタルインターフェイスボードに静電気が流れるとボード上の部品が破壊されるおそれがあります。入出力コネクタ部や部品面には直接手を触れないでください。また、静電気は衣服や人体からも発生するため、ボードを取り付けたり取り外したりする前にスチール･キャビネットなどの金属製の物に触れて必ず静電気を逃がしてください。

◆本製品を使用する場合は、必ず添付の接続ケーブル及びACアダプタを使用してください。

◆本製品の内部の点検･調整･修理は弊社サポートセンターにご依頼ください。修理等で本製品を送付する際は、「液晶ディスプレイ」、「デジタルインターフェイスボード」、「接続ケーブル」、「ACアダプタ」を一式セットで送付してください。内容物がそろっていないと、修理を受け付けられない場合があります。

1.5 実行用ディスクの作り方

本製品に添付されているサポートソフトウェアディスクは、必ずバックアップを取り、バックアップディスクの方を実行用ディスクとしてご使用ください。
ここでは、実行用ディスクの作り方を説明します。（以下はフロッピィディスクドライブが Aドライブの場合）

- 1.44MBでフォーマット済みの空きフロッピィディスク(3.5インチ2HD)を用意します。
- サポートソフトウェアディスクを書き込み禁止にします。
- **Windows95の場合**は、『ﾏｲ ｺﾝﾋﾟｭｰﾀ』の「3.5ｲﾝﾁ FD(A:)」を右クリックし『ﾃﾞｨｽｸのｺﾋﾟｰ』を選択します。

  Windows95の例）



- サポートソフトウェアディスクと空きフロッピィディスクをメッセージにしたがって入れ替えながら、バックアップを取ります。

注 意

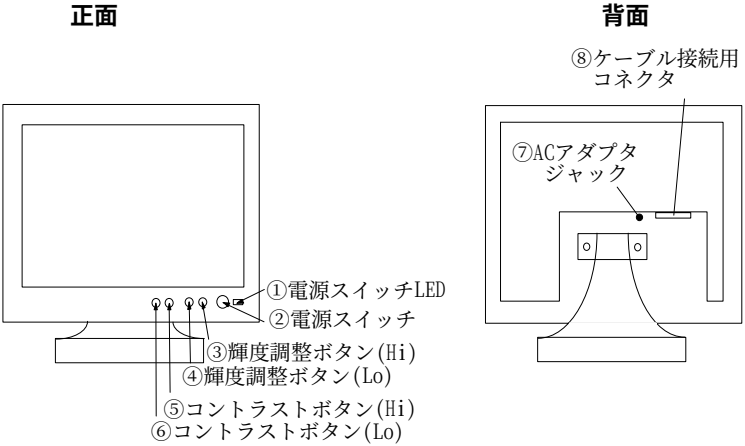
サポートソフトウェアディスクを破損した場合の修理は有償です。
必ずバックアップを取り、サポートソフトウェアディスクは大切に保管してください。

第2章 取り付け方法

この章では、LCD-D17Dのセットアップ（ボードをパソコン本体に取りつけ、液晶ディスプレイと接続する）方法を説明します。説明に沿って正しく操作してください。

2.1 各部の名称・機能

● 液晶ディスプレイ

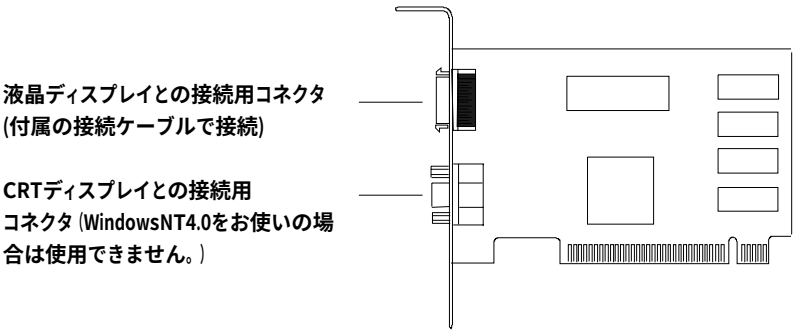


注 意

1)液晶ディスプレイは、正面から見る画面が一番きれいに見えます。傾きを調節して見やすい角度に合わせてご使用ください。
2)角度調節の際は、倒れないように**スタンド部を押さえ**、液晶パネル面は押さえないでください。（液晶パネルを破損し、最悪の場合液晶パネルが割れる恐れがあります。）
3)角度調節の際、スタンド可動部の隙間に手を挟まないようにご注意ください。

名称	機能
① 電源スイッチLED	電源の状態を表示します。 (スイッチを入れた時には橙色に、アクセス中は緑色に点灯)
② 電源スイッチ	液晶ディスプレイの電源ON/OFFを切り替えます。
③ 輝度調整ボタン(Hi)	画面を明るくします。
④ 輝度調整ボタン(Lo)	画面を暗くします。
⑤ コントラストボタン(Hi)	コントラストを強くします。
⑥ コントラストボタン(Lo)	コントラストを弱くします。
⑦ ACアダプタジャック	付属のACアダプタを使用して、コンセントに接続します。付属のACアダプタ以外は絶対に使用しないでください。
⑧ ケーブル接続用コネクタ	付属のデジタルインターフェイスボードと接続ケーブルで接続する為のコネクタです。

●デジタルインターフェイスボード



●LCD-D17D専用接続ケーブル

デジタルインターフェイスボードと液晶ディスプレイを接続するケーブルです。



2.2 取り付け

ここでは、パソコンへのデジタルインターフェイスボードの取り付け及び液晶ディスプレイの接続について説明します。

• パソコン本体への取り付け (デジタルインターフェイスボードの取り付け)



注 意

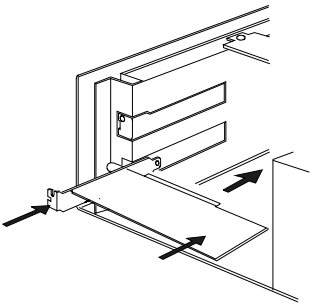
1)ボードの取り付け、取り外しの際は、必ずパソコン本体及び周辺機器の電源をOFFにして、電源ケーブルをコンセントから抜いた状態で行ってください。
2)他のグラフィックアクセラレータ（マザーボード上のVGA機能やビデオカード）との併用はできません。本製品を取り付ける前に、無効にするか、取り外してください。

1 パソコンの電源スイッチを切り、周辺機器に接続されているケーブルを全て取り外します。

2 パソコンのカバーを取り外します。取り外し方については、パソコンの取扱説明書を参照してください。

3 空いているPCIバススロットのスロットカバーを取り外してください。
(PCIバスの位置、カバー等は、パソコンの取扱説明書を参照してください。)

4 **PCIバススロットにデジタルインターフェイスボードを取り付けます。**
デジタルインターフェイスボードがPCIバススロットに確実に装着されることを確認しながら押し込みます。
（ご使用のパソコンによっては、デジタルインターフェイスボードの部品面を下に向けて差し込む場合や垂直に差し込む場合などがあります。詳しくはパソコンの取扱説明書を参照してください。）



例は、デジタルインターフェイスボードの部品面を下に向けて差し込む場合です。

5 **PCIバススロットにデジタルインターフェイスボードが確実に固定されるように、スロットカバー用のネジを取り付けます。**

6 **1や2で取り外された、パソコンのカバーと全ての周辺機器やケーブルを元に戻します。**

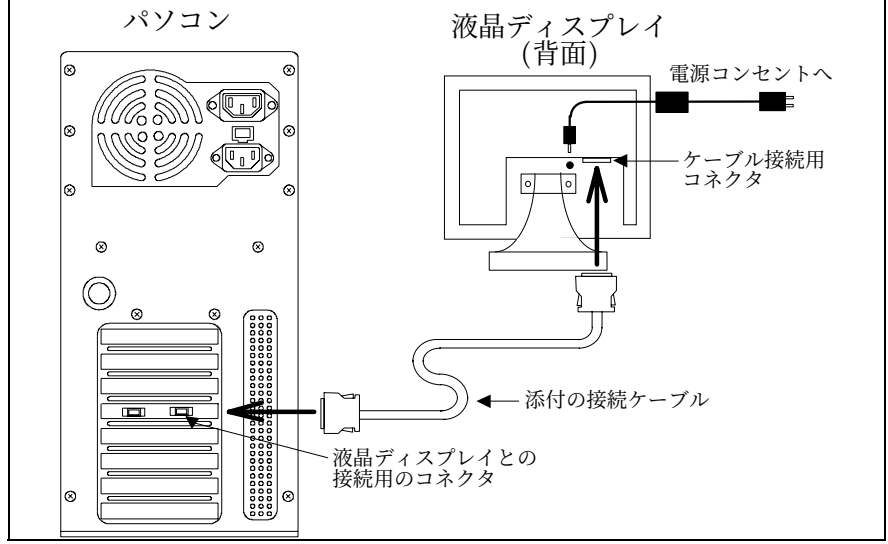


特に注意

デジタルインターフェイスボードは本製品の液晶ディスプレイ専用です。他の液晶ディスプレイには絶対に接続しないでください。故障の原因となります。

• 液晶ディスプレイとの接続

液晶ディスプレイとデジタルインターフェイスボードを接続します。
添付の接続ケーブルで液晶ディスプレイとデジタルインターフェイスボードを接続してください。次に、液晶ディスプレイのACアダプタジャックにACアダプタを接続し、反対側のコネクタを電源コンセントにつないでください。



特に注意

液晶ディスプレイは、添付のデジタルインターフェイスボードでのみ表示可能です。他のボード等には絶対に接続しないでください。故障の原因となります。

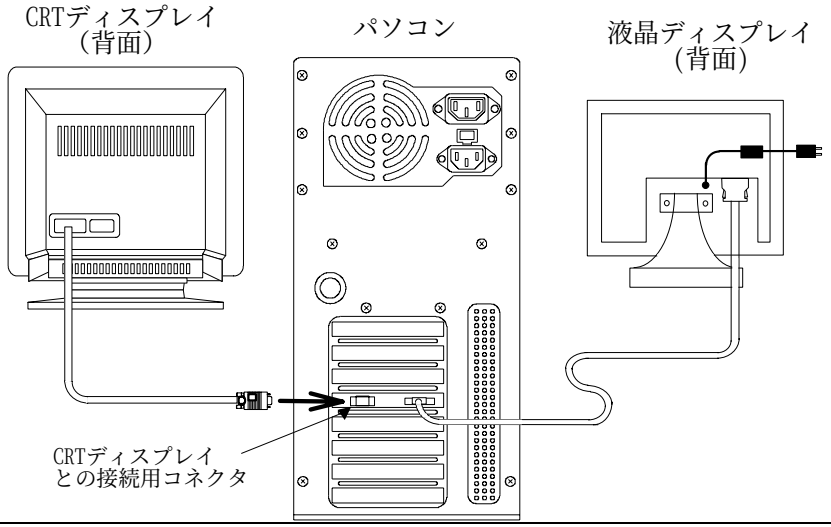
• CRTディスプレイとの接続

本製品は、液晶ディスプレイ以外にCRTディスプレイの表示も可能です。（CRTディスプレイとの接続は、CRTディスプレイに添付のケーブルをお使いください。）

注 意

1)Windows95をお使いの場合
「CRTディスプレイ」と「液晶ディスプレイ」を同時に表示させることはできません。（切り替え方法は、【3.3 ディスプレイの切り替え】(P24)を参照してください。）
2)WindowsNT4.0お使いの場合
「CRTディスプレイ」に表示させることはできません。「CRTディスプレイ」との接続は行わないでください。

CRTディスプレイとデジタルインターフェイスボードを接続します。
CRT添付の接続ケーブルでCRTディスプレイとデジタルインターフェイスボードを接続してください。



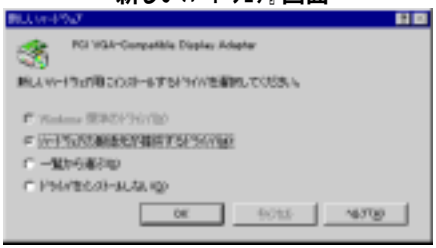
第3章 日本語Windows95で使用するには

この章ではWindows95でLCD-D17Dを使用する際の設定について説明します。

Windows95でLCD-D17Dを使用するには、添付サポートソフトディスクから
Windows95用ドライバをインストールする必要があります。
ここでは、Windows95へのLCD-D17Dのドライバのインストール方法及びインストール後の確認・設定について説明します。インストールが正しく終了すると、LCD-D17Dが使用できるようになります。

● インストールの前に

Windows95のバージョンによりインストール方法が異なります。
(Windows95のバージョンには、「4.00.950」,「4.00.950a」,「4.00.950 B」があります。)
パソコン起動後、以下のどちらかの画面が表示されますので、表示された画面により各バージョンの項目をご覧ください。

『新しいﾊｰﾄﾞｳｪｱ』画面	『ﾃﾞﾊﾞｲｽﾄﾞﾗｲﾊﾞｳｨｻﾞｰﾄﾞ』画面
	

1) 『新しいﾊｰﾄﾞｳｪｱ』画面の場合
   Windows95のバージョンは「4.00.950」または「4.00.950a」です。
   --> 「3.1 Windows95 4.00.950/4.00.950aの場合」(P15)をご覧ください。
2) 『ﾃﾞﾊﾞｲｽﾄﾞﾗｲﾊﾞｳｨｻﾞｰﾄﾞ』画面の場合
   Windows95のバージョンは「4.00.950 B」です。
   --> 「3.2 Windows95 4.00.950 Bの場合」(P19)をご覧ください。

3.1 Windows95 4.00.950/4.00.950aの場合

3.1.1 インストール

1 液晶ディスプレイ及びパソコンの電源を入れ、Windows95を起動します。

2 しばらくすると、LCD-D17Dが自動検出され、『新しいﾊｰﾄﾞｳｪｱ』画面が表示されます。
『新しいﾊｰﾄﾞｳｪｱ』画面の「ﾊｰﾄﾞｳｪｱの製造元が提供するﾄﾞﾗｲﾊﾞ」を選択し、[OK]ボタンをクリックします。



3 フロッピィディスクドライブに「LCD-D17Dサポートソフト」ディスクを挿入します。
[配布ﾌｧｲﾙのｺﾋﾟｰ元]には、フロッピィディスクドライブの \win95 フォルダを入力後、[OK]ボタンをクリックします。インストールを開始します。



例）A:\win95（下線部入力：フロッピィディスクドライブが A ドライブの場合）

インストール終了後、Windows95を再起動してください。
再起動後、インストール後の確認･設定を行ってください。
（次ページの［3.1.2 インストール後の確認･設定］参照）

3.1.2 インストール後の確認･設定

ここでは、LCD-D17Dのドライバが正常にインストールされているかの確認と「ﾃﾞｨｽﾌﾟﾚｲの種類」の設定について説明します。

[確認事項]

『ｽﾀｰﾄ』→『設定』→『ｺﾝﾄﾛｰﾙ ﾊﾟﾈﾙ』の『ｼｽﾃﾑ』アイコンをダブルクリックしてください。『ｼｽﾃﾑのﾌﾟﾛﾊﾟﾃｨ』画面の「ﾃﾞﾊﾞｲｽ ﾏﾈｰｼﾞｬ」タブをクリックしてください。
「ﾃﾞｨｽﾌﾟﾚｲ ｱﾀﾞﾌﾟﾀ」をダブルクリックして「I-O DATA LCD-D17D」が表示（登録）されていることを確認してください。
その際、頭に「!」マークが付いていないことを確認してください。
（「!」マークが付いていた場合は、競合しているデバイスを削除するか、「ﾘｿｰｽ」を変更してください。）



[ディスプレイの種類の設定]

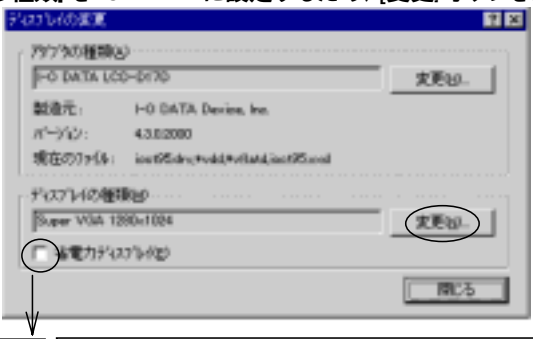
ドライバが正常にインストールされているのを確認したら、次に「ﾃﾞｨｽﾌﾟﾚｲの種類」の設定を行います。

1 **デスクトップ上(壁紙)でマウスを右クリックして『ﾒﾆｭｰ』を表示し、一番下の『ﾌﾟﾛﾊﾟﾃｨ』をクリックします。『画面のﾌﾟﾛﾊﾟﾃｨ』画面が起動します。**
(『ｽﾀｰﾄ』→『設定』→『ｺﾝﾄﾛｰﾙﾊﾟﾈﾙ』を選択して『画面』アイコンをダブルクリックしても『画面のﾌﾟﾛﾊﾟﾃｨ』が起動します。)

2 **「ﾃﾞｨｽﾌﾟﾚｲの詳細」タブをクリックし、[詳細ﾌﾟﾛﾊﾟﾃｨ] ボタンをクリックします。**



3 **「ﾃﾞｨｽﾌﾟﾚｲの種類」をLCD-D17Dに設定するため、[変更] ボタンをクリックします。**



参考

ここをチェックし、『ｽｸﾘｰﾝｾｰﾊﾞｰ』→『ﾃﾞｨｽﾌﾟﾚｲ省電力機能』の設定をすることにより、パソコンを使用していない時の液晶ディスプレイの消費電力を抑えます。

4 「ﾃﾞﾊﾞｲｽの選択」画面で、[ﾃﾞｨｽｸ使用]ボタンをクリックし、フロッピィディスクドライブに「LCD-D17Dサポートソフト」ディスクを挿入します。
[配布ﾌｧｲﾙのｺﾋﾟｰ元]には、**「a:\win95」**（下線部入力：フロッピィディスクドライブがAドライブの場合）と入力し、[OK]ボタンをクリックします。

5 「LCD-D17D 液晶ﾃﾞｨｽﾌﾟﾚｲ」を選択してください。選択後、[OK]ボタンをクリックし、[閉じる]ボタンをクリックしてください。



6 「ﾘﾌﾚｯｼｭﾚｰﾄ」画面が表示された場合は、画面の指示に従って変更を保存してください。

7 「画面のﾌﾟﾛﾊﾟﾃｨ」画面に戻ります。
[ｶﾗｰﾊﾟﾚｯﾄ]は、256色
[ﾃﾞｽｸﾄｯﾌﾟ領域]は、
　最大の1280 x 1024ﾋﾟｸｾﾙ
に変更し、[OK]ボタンをクリックしてください。



8 後は、画面の指示に従って[OK]ボタンをクリックしてください。

以上で設定終了です。この後、CRTディスプレイとの切り替え等を行う場合は、〔3.3 ディスプレイの切り替え〕(P24)を参照してください。

3.2 Windows95 4.00.950 Bの場合

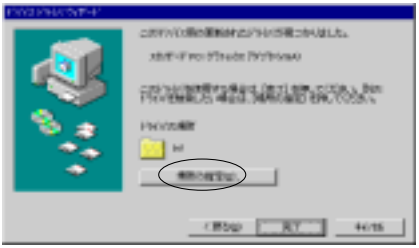
3.2.1 インストール

1 液晶ディスプレイ及びパソコンの電源を入れ、Windows95を起動します。

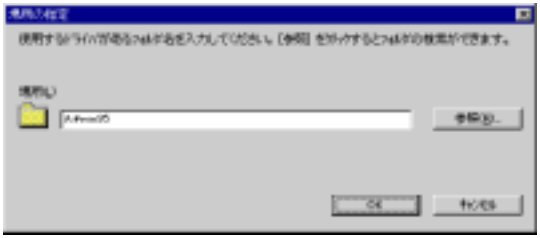
2 しばらくすると、LCD-D17Dが自動検出され、『ﾃﾞﾊﾞｲｽﾄﾞﾗｲﾊﾞｳｨｻﾞｰﾄﾞ』画面が表示されます。
「LCD-D17Dサポートソフト」ディスクをフロッピィディスクドライブに挿入し、[次へ]ボタンをクリックします。



3 「このﾃﾞﾊﾞｲｽ用の更新されたﾄﾞﾗｲﾊﾞが見つかりました。
ｽﾀﾝﾀﾞｰﾄﾞPCI ｸﾞﾗﾌｨｯｸｽ ｱﾀﾞﾌﾟﾀ」
のメッセージがでたら、[場所の指定]ボタンをクリックします。



4 『場所の指定』画面では、[場所]にフロッピィディスクドライブの \win95 フォルダを入力後、[OK]ボタンをクリックしてください。
例） A:\win95 （下線部入力：フロッピィディスクドライブが A ドライブの場合）



5 「このﾃﾞﾊﾞｲｽ用の更新されたﾄﾞﾗｲﾊﾞが見つかりました。
I-O DATA LCD-D17D」
のﾒｯｾｰｼﾞがでたら、[完了]ボタンをクリックします。



6 『ﾌｧｲﾙのｺﾋﾟｰ』画面では、フロッピィドライブの \win95 フォルダを入力後、[OK]ボタンをクリックしてください。インストールを開始します。
例） A:\WIN95 （下線部入力：フロッピィディスクドライブが A ドライブの場合）



インストール終了後、Windows95を再起動してください。
再起動後、次にインストール後の確認･設定を行ってください。
（次ページの［3.2.2 インストール後の確認･設定］参照）

3.2.2 インストール後の確認･設定

ここでは、LCD-D17Dのドライバが正常にインストールされているかの確認と
[ﾓﾆﾀ]の設定について説明します。

[確認事項]

『ｽﾀｰﾄ』→『設定』→『ｺﾝﾄﾛｰﾙ ﾊﾟﾈﾙ』の『ｼｽﾃﾑ』アイコンをダブルクリックしてください。『ｼｽﾃﾑのﾌﾟﾛﾊﾟﾃｨ』画面の「ﾃﾞﾊﾞｲｽ ﾏﾈｰｼﾞｬ」タブをクリックしてください。
「ﾃﾞｨｽﾌﾟﾚｲ ｱﾀﾞﾌﾟﾀ」をダブルクリックして「I-O DATA LCD-D17D」が表示（登録）されていることを確認してください。
その際、頭に「!」マークが付いていないことを確認してください。
（「!」マークが付いていた場合は、競合しているデバイスを削除するか、「ﾘｿｰｽ」を変更してください。）



[モニタの設定]

ドライバが正常にインストールされているのを確認したら、次に[ﾓﾆﾀ]の設定を行います。

1 **デスクトップ上(壁紙)でマウスを右クリックして『ﾒﾆｭｰ』を表示し、一番下の『ﾌﾟﾛﾊﾟﾃｨ』をクリックします。『画面のﾌﾟﾛﾊﾟﾃｨ』画面が起動します。**

(『ｽﾀｰﾄ』→『設定』→『ｺﾝﾄﾛｰﾙﾊﾟﾈﾙ』を選択して『画面』アイコンをダブルクリックしても『画面のﾌﾟﾛﾊﾟﾃｨ』が起動します。)

2 **「ﾃﾞｨｽﾌﾟﾚｲの詳細」タブをクリックし、[詳細ﾌﾟﾛﾊﾟﾃｨ] ボタンをクリックします。**



3 **「ﾃﾞｨｽﾌﾟﾚｲの詳細ﾌﾟﾛﾊﾟﾃｨ」画面の[ﾓﾆﾀ]タブをクリックし、「停止/再開した時はﾃﾞｨｽﾌﾟﾚｲをﾘｾｯﾄする」をチェックして、[変更] ボタンをクリックします。**



参考　ここをチェックし、『ｽｸﾘｰﾝｾｰﾊﾞｰ』→『ﾃﾞｨｽﾌﾟﾚｲの省電力機能』の設定をすることにより、パソコンを使用していない時の液晶ディスプレイの消費電力を抑えます。

4 「ﾃﾞﾊﾞｲｽの選択」画面で、[ﾃﾞｨｽｸ使用]ボタンをクリックし、フロッピィディスクドライブに「LCD-D17Dサポートソフト」ディスクを挿入します。
[配布ﾌｧｲﾙのｺﾋﾟｰ元]には、**「A:\win95」**（下線部入力：フロッピィディスクドライブがAドライブの場合）と入力し、[OK]ボタンをクリックします。

5 「LCD-D17D 液晶ﾃﾞｨｽﾌﾟﾚｲ」を選択してください。選択後、[OK]ボタンをクリックし、[閉じる]ボタンをクリックしてください。



6 「ﾘﾌﾚｯｼｭﾚｰﾄ」画面が表示された場合は、画面の指示に従って変更を保存してください。

7 「画面のﾌﾟﾛﾊﾟﾃｨ」画面に戻ります。
[ｶﾗｰﾊﾟﾚｯﾄ]は、256色
[ﾃﾞｽｸﾄｯﾌﾟ領域]は、
最大の1280 x 1024ﾋﾟｸｾﾙ
に変更し、[OK]ボタンをクリックしてください。



8 後は、画面の指示に従って[OK]ボタンをクリックしてください。

以上で設定終了です。この後、CRTディスプレイとの切り替え等を行う場合は、〔3.3 ディスプレイの切り替え〕(P24)を参照してください。

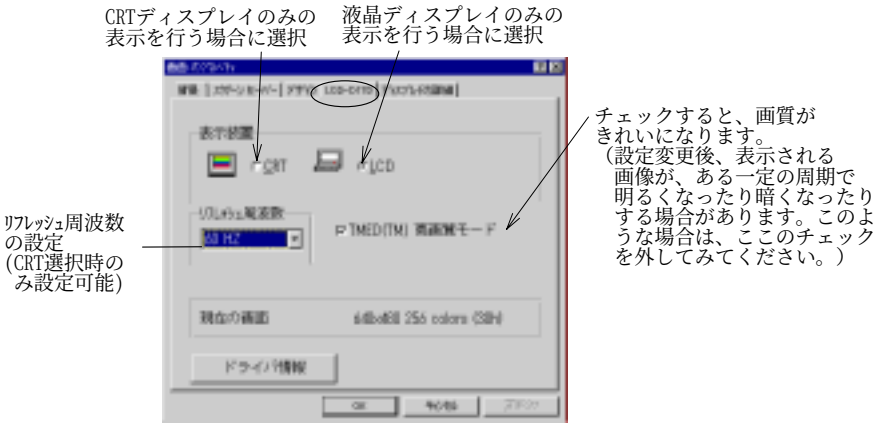
3.3 ディスプレイの切り替え

Windows95を使用している場合には、接続した液晶ディスプレイとCRTディスプレイとの表示切り替えができます。

注 意

1)「CRTディスプレイ」と「液晶ディスプレイ」を同時に表示させることはできません。
2)パソコンを再起動すると、設定した内容は無効になります。起動時、画像は液晶ディスプレイに表示されます。

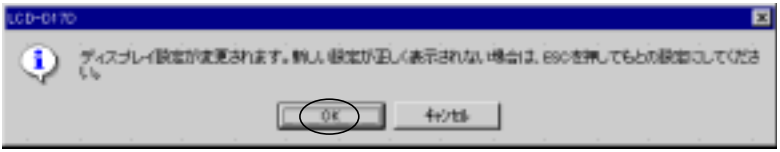
＜切り替え手順＞
『ｽﾀｰﾄ』→『設定』→『ｺﾝﾄﾛｰﾙﾊﾟﾈﾙ』を選択して『画面』アイコンをダブルクリックして『画面のﾌﾟﾛﾊﾟﾃｨ』を起動します。
『画面のﾌﾟﾛﾊﾟﾃｨ』画面の[LCD-D17D]タブをクリックしてください。



注 意

上記画面の[表示装置]の項目の設定は必ず接続しているディスプレイ(LCDまたはCRT)を設定してください。接続していないディスプレイに設定すると画面が真っ暗となり、その後の操作ができなくなります。

設定後、[OK]ボタンをクリックしてください。
後は画面の指示に従って、すべて[OK]ボタンをクリックしてください。



設定変更を中止する場合は、[ｷｬﾝｾﾙ]ボタンまたは[ESC]キーを押してください。

第4章 日本語WindowsNT4.0で使用するには

ここでは日本語WindowsNT4.0に対応したディスプレイドライバのセットアップ方法を説明します。

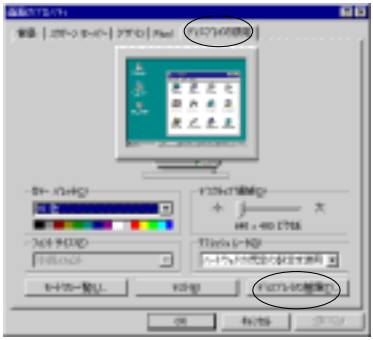
注 意

WindowsNT4.0をお使いの場合、「CRTディスプレイ」に画像を表示させることはできません。

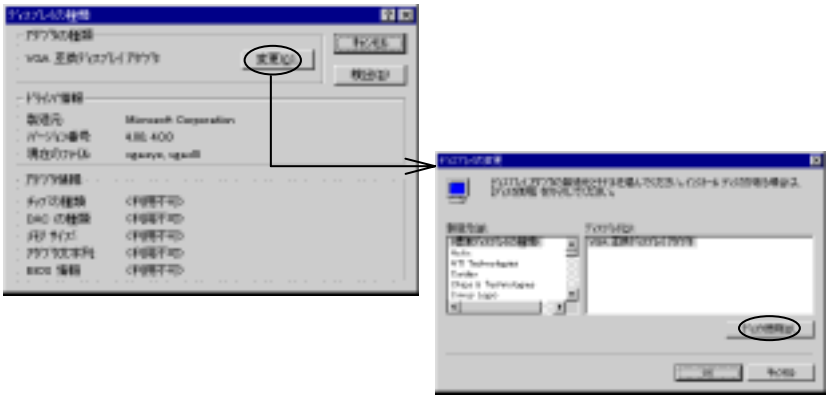
4.1 日本語WindowsNT4.0へのセットアップ

1 【2.2 取り付け】(P10)を参照し、LCD-D17Dをパソコン本体に取り付け、液晶ディスプレイ及びパソコンの電源を入れ、WindowsNT4.0を起動します。

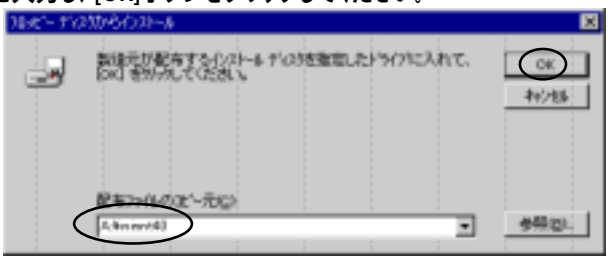
2 『ｽﾀｰﾄ』→『設定』→『ｺﾝﾄﾛｰﾙﾊﾟﾈﾙ』の中の「画面」アイコンをダブルクリックします。『画面のﾌﾟﾛﾊﾟﾃｨ』ダイアログで「ﾃﾞｨｽﾌﾟﾚｲの設定」を選択し、以下の画面を表示させてください。次に[ﾃﾞｨｽﾌﾟﾚｲの種類]ボタンをクリックしてください。



3 **『ﾃﾞｨｽﾌﾟﾚｲの種類』画面が表示されたら、[変更]ボタンをクリックしてください。「LCD-D17Dサポートソフト」ディスクをフロッピィディスクドライブにセットし、[ﾃﾞｨｽｸ使用]ボタンをクリックしてください。**



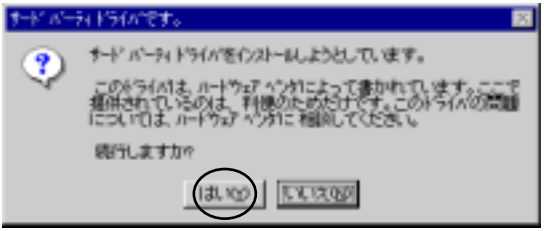
4 **配布ファイルのコピー元に対して、「a:\winnt40」（フロッピィディスクドライブがAドライブの場合）と入力し、[OK]ボタンをクリックしてください。**



5 『ﾃﾞｨｽﾌﾟﾚｲの変更』画面で、「I-O DATA LCD-D17D」を選択して、[OK]ボタンをクリックしてください。



6 「ｻｰﾄﾞﾊﾟｰﾃｨﾄﾞﾗｲﾊﾞを.....続行しますか?」と表示されますので[はい]ボタンをクリックしてください。



7 ファイルのコピーが終了したら、[OK]→[閉じる]→[閉じる]ボタンを順にクリックしてウィンドウをすべて閉じ、フロッピィディスクをドライブから抜いてください。

8 『ｼｽﾃﾑの変更』画面で、「ｺﾝﾋﾟｭｰﾀを再起動しますか」と聞いてきますので[いいえ]ボタンをクリックし、『ｽﾀｰﾄ』→『ｼｬｯﾄﾀﾞｳﾝ』で「ｺﾝﾋﾟｭｰﾀをｼｬｯﾄﾀﾞｳﾝする」を選択します。[はい]ボタンをクリックして、パソコンをシャットダウンし、電源をOFFにしてください。

インストール終了後、システムを再起動してください。

付録 1 困った時には

電源を入れた直後から画面になにも表示されない

原因1 液晶ディスプレイの電源が入っていない場合があります。

対処 液晶ディスプレイの電源が入っているか、液晶ディスプレイの電源ランプが点灯しているか確認してください。

原因2 液晶ディスプレイの輝度が最小となっている場合があります。

対処 液晶ディスプレイの輝度調整ボタン(Hi)で輝度を調整してみてください。

原因3 液晶ディスプレイのコントラストが最小となっている場合があります。

対処 液晶ディスプレイのコントラスト調整ボタン(Hi)でコントラストを調整してみてください。

原因4 LCD-D17Dが正しく取り付けられていない場合があります。

対処 電源を切り、もう一度接続ケーブルとデジタルインターフェイスボード及び液晶ディスプレイの接続をやり直してください。

画像が小さい、または歪んでいる

原因1 LCD-D17Dが正しく取り付けられていない場合があります。

対処 電源を切り、もう一度接続ケーブルとデジタルインターフェイスボード及び液晶ディスプレイの接続をやり直してください。

原因2 グラフィックボードからの入力ビデオ信号が、ディスプレイの解像度の範囲を超えている場合があります。

対処 解像度の調整を行ってみてください。

表示される画像の色がおかしい

原因 LCD-D17Dが正しく取り付けられていない場合があります。

対処 電源を切り、もう一度接続ケーブルとデジタルインターフェイスボード及び液晶ディスプレイの接続をやり直してください。

付録2 用語解説

DPMS(Display Power Management Signaling)

VESA(Video Electronics Standards Association)が策定した、ディスプレイの節電機構をパソコン本体側から制御する為の規格。省電力機能は、ディスプレイのHSYNC、VSYNC（水平/垂直走査周波数）を制御することでReady，Standby，Suspend,Offの4つの節電レベルを可能とします。

DSTN(Dualscan Super Twisted Nematic)

単純マトリックス方式のSTN液晶ディスプレイの一種。画面を上下二分割にして駆動させることで、表示の高速化が可能になったため、STN液晶よりコントラストを改善し、画面の大型化ができるため、STN液晶の中で主流となっています。

STN(Super Twisted Nematic)

単純マトリックス型液晶の一種。

TFT(Thin Film Transfer liquid crystal)

アクティブ・マトリックス型液晶の一種。液晶画面の各ドットは、薄膜トランジスタ(TFT)で制御します。

現状、他の液晶技術（STN,DSTN等）に比べ、品質面では最も優れています。

TMED(Temporal Modulated Energy Distribution)

チップスアンドテクノロジー社が開発した、DSTNパネルにおける画面ノイズを大きく減らすアルゴリズムです。(本製品では、C&T 65555のチップ内に搭載。)

アナログ入出力(液晶パネル製品での)

アナログデータをコンピュータから入力したり、出力したりすること。

コンピュータ内では、デジタルデータしか扱わないが、CRTディスプレイ等では、アナログデータを扱うため、D/A及びA/Dコンバータが必要となります。

インタレース表示

まず、画面の左上から奇数ラインだけを走査し、再び左上に戻り、今度は偶数ラインを走査するという走査方式です。1画面表示するのに電子ビームが2回走査する必要があります。この走査方式は、走査周波数が低いのでディスプレイの種類により画面がちらつく場合があります。チラツキは垂直解像度が高くなれば、よけいに目立ちますので、チラツキが多い場合は解像度を低くするか、ノンインタレースフリッカーフリー表示かノンインタレース表示を選びます。

ちなみに家庭用テレビもインタレース表示ですが、動画が中心となるためチラツキがあまり気にならないのです。

走査周波数

ディスプレイはドットの集まりです。ディスプレイは左上から右下に向かって電子ビームで必要なドットを光らせて画像を表示しています。「走査する」とは、電子ビームが動く、つまり、画像が表示されるという意味です。走査周波数とは、ちょうど電子ビームの動く速さを示す「メトロノーム」のようなもので、走査周波数が高いほど電子ビームが速く動く、つまり画像表示が速いということになります。走査周波数を低くすると画面のちらつきが目立つようになります。逆に走査周波数を高くすると画面のチラツキは目立たなくなります。

デジタル入出力

デジタルデータをコンピュータから入力したり、出力したりすること。

本製品は、ビデオメモリのデジタルデータを、D/A及びA/Dコンバータを通さずダイレクトにディスプレイ表示していますので、データの劣化がほとんどありません。

ドット

文字や図形を表現する基本単位となる点のこと。ピクセルとも呼ばれます。
パソコンで扱う文字や図形は、このドットの集まりで表現されます。

ドット抜け

TFTパネル等液晶パネルは、非常に高度な技術を使用していますが、生産過程の諸条件により液晶格子の一部が上手く形成されない場合があります。
現在の技術は99.99%以上の精度で液晶格子が形成されています。すべて完全な液晶格子を形成することは現在の技術水準でも難しいのが現状です。

ノンインタレース表示

画面の左上から右下まで1ラインごとに全ラインを1度に走査する走査方式です。1画面表示するのに1回の走査ですむ代わり、電子ビームを速く動かす必要があります。そのため、インタレース表示より高い周波数が必要になりますが、インタレース表示よりはチラツキが少なくなります。

ノンインタレースフリッカーフリー表示

走査方法はノンインタレース表示と同じですが、走査周波数をさらに高くして発生するフリッカーを最小限に抑えて、快適な画面表示を行う方式です。ご使用のディスプレイがこの方式で表示可能なら、この方式を選択しましょう。

フリッカー

画面のチラツキをいいます。画面上のあるドットを光らせたとします。次にそのドットを光らせるまで光っていてほしいのに、その光が消えてしまったとします。すると、「光らせる→光らせる＝ずっと光っている」となるところが、「光らせる→消える→光らせる」となり、点滅したような状態になります。この点滅が、人間の目から見るとちらついている、つまり、フリッカーが発生しているということになります。

付録3 ハードウェア仕様

ここでは、LCD-D17Dのハードウェアの仕様について説明します。

[液晶ディスプレイ]

液晶ﾊﾟﾈﾙﾀｲﾌﾟ	17インチDSTN※
ﾊﾟﾜｰﾏﾈｰｼﾞﾒﾝﾄ	VESA DPMS互換 (Energy Star準拠)
電源	DC 12V、27W
最大解像度	1280 x 1024(SXGA)
ドットピッチ	0.264mm(水平) x 0.264mm(垂直)
表示色	最大65,536色同時表示
可視角度	水平方向: ±55° (最低)、垂直方向: ＋35°,-60° (最低)
傾斜	+30°,-5°
コントラスト比	28:1
輝度	200cd/m^2
応答速度	470ms
表示画面サイズ	337mm(水平) x 270mm(垂直)
寸法(幅x高さx奥行)	445mm x 375mm x 190mm
使用温度条件	動作時: 0°C～+35°C、収納時:-20°C～+60°C
使用湿度条件	20%～80% (結露なきこと)
重さ	8.0kg(液晶ディスプレイのみの場合)
電源	専用ACアダプタから供給

※ DSTNカラー液晶パネルは特性として、明るさのムラや、色ムラ･色ズレが生じる場合があります。これは故障･不良ではありませんので、予めご了承ください。

[PCIバスインターフェイスボード]

バスインターフェイス	**PCI**
ビデオメモリ	**4Mバイト**
使用I/Oポート (VGAモード時のみ)	**PCIシステムによる自動設定 (3Cxh,3Dxh,46E8h　xは0h～Fh)**
BIOSアドレス	**C0000h固定**
同期信号	**TTLレベル(負極性/正極性)**
映像信号	**アナログRGB　0.7Vp-p,入力インピーダンス 75Ω**
電源	**DC 5V、2.75W**

[液晶ディスプレイの解像度]

解像度	640×480	800×600	1024×768	1280×1024
最大表示色	ﾌﾙｶﾗｰ			ﾊｲｶﾗｰ
走査方式	Ni			
水平走査周波数(KHz)	42			
垂直走査周波数(Hz)	81			

[CRTディスプレイでの解像度]

解像度	640×480			800×600				1024×768				1280×1024		
最大表示色	ﾌﾙｶﾗｰ			ﾌﾙｶﾗｰ				ﾌﾙｶﾗｰ			ﾊｲｶﾗｰ	ﾊｲｶﾗｰ		
走査方式	Ni	NiFF		Ni	NiFF			i	Ni	NiFF		i	Ni	NiFF
水平走査周波数(KHz)	31	37	43	35	38	47	54	35	48	60	69	46	64	80
垂直走査周波数(Hz)	60	75	85	56	60	75	85	86	60	75	85	86	60	75

ﾌﾙｶﾗｰ　：1,677万色
ﾊｲｶﾗｰ　：32,768色

走査方法　NiFF：ノンインタレースフリッカーフリー
Ni　：ノンインタレース
i　：インタレース

サポートセンターへのお問い合わせ

弊社サポートセンターへのお問い合わせはユーザー登録された方に限ります。

■お知らせいただく事項

1. お客様の住所･氏名･郵便番号･連絡先の電話番号及びFAX番号
2. ご使用の弊社製品名と、サポートソフトウェアディスクのシリアルNo.
   (フロッピィディスクに貼ったVerシールに印刷されています。)
3. ご使用のパソコン本体と周辺機器の型番。
4. ご使用のOSとアプリケーションの名称、バージョン及びメーカー名。
5. 現在の状態(どのようなときに、どうなり、今はどうなっているか。画面の状態やエラーメッセージなどの内容)。

■郵便

住所　〒920 石川県金沢市桜田町24街区1
株式会社アイ・オー・データ機器
サポートセンター「LCD-D17D」係　宛

■FAX

FAX番号　本社　076-260-3360
東京　03-3254-9055
宛先　株式会社アイ・オー・データ機器
サポートセンター「LCD-D17D」係　宛

■電話

電話番号　本社　076-260-3366
東京　03-3254-0301
受付時間　9:30～12:00　13:00～17:00
月～金曜日（祝祭日を除く）

■オンライン(パソコン通信)

ｲﾝﾀｰﾈｯﾄ	http://www.iodata.co.jp/
IOS-NET	ｱｲ･ｵｰ･ﾃﾞｰﾀ機器ﾌｫｰﾗﾑのサポートセンター
NIFTY-Serve	ｱｲ･ｵｰ･ﾃﾞｰﾀｽﾃｰｼｮﾝ(SIODATA)サポート会議室

IOS-NETのアクセスポイントや概要については「サポートソフトのバージョンアップ」(次ページ)をご覧ください。

サポートソフトのバージョンアップ

入手方法は以下の通りです。なお、当サービスはユーザー登録された方のみが対象です。

■IOS－NET

アクセスポイント

東京 03-5295-6570　**大阪** 06-368-2291

金沢 076-234-9811　**VTX(*)** 166-77100

『アイ・オー・データ機器フォーラム』→『サポートソフトライブラリ』を選び、必要なソフトや差分ファイルをダウンロードしてください。

(*)VTXのお申し込みと、VTXに対応した通信ソフトが必要です。VTXに関するお問い合わせは最寄りのNTT(0120-443322)へどうぞ。

IOS-NET概要

最大通信速度	33600bps				
通信手順	N81XN (ﾊﾟﾘﾃｨﾋﾞｯﾄなし,8bit DATA,ｽﾄｯﾌﾟﾋﾞｯﾄ1, X ON,ｼﾌﾄ制御なし)				
使用文字コード	シフトJIS		制限時間	30分	
CONNECT ID	IOS	USER ID	GUEST	パスワード	なし

■その他のパソコン通信

ｲﾝﾀｰﾈｯﾄ　http://www.iodata.co.jp/ →「ｻﾎﾟｰﾄｿﾌﾄﾗｲﾌﾞﾗﾘ」

NIFTY-Serve　ｱｲ･ｵｰ･ﾃﾞｰﾀｽﾃｰｼｮﾝ(SIODATA)のﾗｲﾌﾞﾗﾘ10(LIB 10)

■バージョンアップ窓口からの郵送

下記の窓口までお問い合わせください。(送料及び手数料はお客様負担)

住所 〒920 石川県金沢市桜田町24街区1
株式会社アイ・オー・データ機器
「LCD-D17D」　バージョンアップ係　宛

電話番号 076-263-7070

受付時間 9:30～12:00 13:00～17:00 月～金曜日(祝祭日を除く)

ご注意

●パソコン通信によるダウンロードはお客様の責任のもとで行ってください。

●添付ソフトウェアの中には、当サービス対象外のソフトウェアもあります。

●このサービスへのご質問は、弊社サポートセンターやバージョンアップ窓口ではお受けできません。

修理について

弊社製品の修理については、以下の事項をご確認のうえ、販売店もしくは弊社サポートセンターへご依頼ください。

- 原則として修理品は弊社への持ち込みが前提です。送付される場合は、発送時の費用はお客様負担、修理後の返送費用は弊社負担とさせていただきます。

- 修理品にはご使用の環境や現在の状態（『サポートセンターへのお問い合わせ』の「お知らせいただく事項」）をお書き添えください。

- 保証期間中は無償で修理いたします。ただし、次の場合は有償となります。
  ◇保証書がない場合
  ◇保証書の所定事項が未記入の場合
  ◇電源ONで挿入、抜去、逆挿入など誤った操作方法による破損、故障の場合
  ◇落雷などの事故による破損の場合
  ◇本製品を改造した場合

- 保証期間後は有償で修理いたします。
  製品によっては主要部品がユニット化（一体化）されている場合があります。これらの製品で故障が主要部品におよんでいた場合、各ユニットの交換を実費で行います。

●修理品送付先

住所	〒920 石川県金沢市桜田町15街区7　ｱｲ･ｵｰ･ﾃﾞｰﾀ第2ビル 株式会社アイ・オー・データ機器 「LCD-D17D」　修理係　宛

※修理品を送付される場合は、輸送時の破損を防ぐため、ご購入時の箱･梱包材を使用してください。また、紛失等のトラブルを避けるため、**宅配便**または**書留郵便小包**でのご送付をお願いいたします。

LCD-D17D
取扱説明書
1997.Sep.05　5719-01
発　行　　株式会社アイ･オー･データ機器
〒920 石川県金沢市桜田町24街区1

© 1997 I-O DATA DEVICE,INC. All rights reserved.
本製品および本書は著作権法により保護されておりますので
無断で複写、複製、転載、改変することは禁じられています。

Verシール

ここにVerシールをお貼りください。