# PS-2000B シリーズ用 Windows® 2000 プリインストール ハードディスクユニット 取扱説明書

PS-2000B シリーズ用 Windows® 2000 プリインストールハードディスクユニットには、マイクロソフト株式会社製 Windows® 2000 オペレーティングシステムの他、(株) デジタル製ビルトインコンピュータ(以下 PS-B と称します)を使用するために必要なドライバおよびユーティリティソフトウエアがあらかじめインストールされた HDD ユニットです。

対応機種: PS-2000B シリーズ

下記のほか、本書に記載の商品名は、各社の商標・登録商標です。

Pro-face®:株式会社デジタル

Windows® 2000:米国Microsoft社

Symantec Ghost<sup>TM</sup>: Symantec Corporation

#### 重要 開封起動する前に必ずお読みください

本製品には、マイクロソフト株式会社製 Windows® 2000 Professional オペレーティングシステムがインストールされています。以下に示します各社使用契約書にご同意のうえ、ご使用くださいますようお願いいたします。なお、これらの使用契約書の1つでもご同意いただけない場合は、パッケージすべてをご返却ください。

# COA添付位置

# MICROSOFT SOFTWARE LICENSE TERMS FOR: MICROSOFT® WINDOWS® 2000 PROFESSIONAL FOR EMBEDDED SYSTEMS (1-2 CPU VERSION) MICROSOFT® WINDOWS® XP PROFESSIONAL FOR EMBEDDED SYSTEMS (1-2 CPU VERSION)

These license terms are an agreement between you and Digital Electronics Corporation. Please read them. They apply to the software included on this device. The software also includes any separate media on which you received the software.

The software on this device includes software licensed from Microsoft Corporation or its affiliate.

The terms also apply to any Microsoft

- updates,
- supplements,
- Internet-based services, and
- support services

for this software, unless other terms accompany those items. If so, those terms apply. If you obtain updates or supplements directly from Microsoft, then Microsoft, and not Digital Electronics Corporation, licenses those to you.

As described below, using some features also operates as your consent to the transmission of certain standard computer information for Internet-based services.

By using the software, you accept these terms. If you do not accept them, do not use the software. Instead, contact Digital Electronics Corporation to determine its return policy for a refund or credit.

If you comply with these license terms, you have the rights below.

#### 1. USE RIGHTS.

You may use the software on the device with which you acquired the software.

*Processor Limit.* You may use the software with no more than two (2) processors at any one time.

#### 2. ADDITIONAL LICENSING REQUIREMENTS AND/OR USE RIGHTS.

- **a. Specific Use.** Digital Electronics Corporation designed this device for a specific use. You may only use the software for that use.
- **b. Other Software.** You may use other programs with the software as long as the other programs
  - directly support the manufacturer's specific use for the device, or
  - provide system utilities, resource management, or anti-virus or similar protection. Software that provides consumer or business tasks or processes may not run on the device.

This includes email, word processing, spreadsheet, database, scheduling and personal finance software. The device may use terminal services protocols to access such software running on a server.

- **c. Device Connections.** You may not use the software as server software. In other words, more than one device may not access, display, run, share or use the software at the same time. You may allow up to ten other devices to access the software to use
  - File Services,

- Print Services.
- Internet Information Services, and
- Internet Connection Sharing and Telephony Services.

The ten connection limit applies to devices that access the software indirectly through "multiplexing" or other software or hardware that pools connections. You may use unlimited inbound connections at any time via TCP/IP.

**3. SCOPE OF LICENSE.** The software is licensed, not sold. This agreement only gives you some rights to use the software. Digital Electronics Corporation and Microsoft reserve all other rights. Unless applicable law gives you more rights despite this limitation, you may use the software only as expressly permitted in this agreement. In doing so, you must comply with any technical limitations in the software that allow you to use it only in certain ways.

For more information, see the software documentation or contact Digital Electronics Corporation. Except and only to the extent permitted by applicable law despite these limitations, you may not:

- work around any technical limitations in the software;
- reverse engineer, decompile or disassemble the software;
- make more copies of the software than specified in this agreement;
- publish the software for others to copy;
- rent, lease or lend the software; or
- use the software for commercial software hosting services.

Except as expressly provided in this agreement, rights to access the software on this device do not give you any right to implement Microsoft patents or other Microsoft intellectual property in software or devices that access this device.

- **INTERNET-BASED SERVICES.** Microsoft provides Internet-based services with the software. Microsoft may change or cancel them at any time.
  - **a.** Consent for Internet-Based Services. The software features described below connect to Microsoft or service provider computer systems over the Internet. In some cases, you will not receive a separate notice when they connect. You may switch off these features or not use them. For more information about these features, visit <a href="http://www.microsoft.com/windowsxp/downloads/updates/sp2/docs/privacy.mspx.">http://www.microsoft.com/windowsxp/downloads/updates/sp2/docs/privacy.mspx.</a>
    - By using these features, you consent to the transmission of this information. Microsoft does not use the information to identify or contact you.
  - **b.** Computer Information. The following feature uses Internet protocols, which send to the appropriate systems computer information, such as your Internet protocol address, the type of operating system, browser and name and version of the software you are using, and the language code of the device where you installed the software. Microsoft uses this information to make the Internet-based services available to you.
    - Web Content Features. Features in the software can retrieve related content from Microsoft and provide it to you. To provide the content, these features send to Microsoft the type of operating system, name and version of the software you are using, type of browser and language code of the device where the software was installed. Examples of these features are clip art, templates, online training, online assistance and Appshelp. You may choose not to use these web content features.
    - Windows Media Digital Rights Management. Content owners use Windows Media digital rights management technology (WMDRM) to protect their intellectual property, including copyrights. This software and third party software use WMDRM to play and copy WMDRM-protected content. If the software fails to protect the content,

content owners may ask Microsoft to revoke the software's ability to use WMDRM to play or copy protected content. Revocation does not affect other content. When you download licenses for protected content, you agree that Microsoft may include a revocation list with the licenses. Content owners may require you to upgrade WMDRM to access their content. Microsoft software that includes WMDRM will ask for your consent prior to the upgrade. If you decline an upgrade, you will not be able to access content that requires the upgrade. You may switch off WMDRM features that access the Internet. When these features are off, you can still play content for which you have a validlicense.

- **c. Misuse of Internet-based Services.** You may not use these services in any way that could harm them or impair anyone else's use of them. You may not use the services to try to gain unauthorized access to any service, data, account or network by any means.
- NOTICES ABOUT THE MPEG-4 VISUAL STANDARD. The software may include MPEG-4 visual decoding technology. This technology is a format for data compression of video information. MPEG LA, L.L.C. requires this notice:

USE OF THIS PRODUCT IN ANY MANNER THAT COMPLIES WITH THE MPEG-4 VISUAL STANDARD IS PROHIBITED, EXCEPT FOR USE DIRECTLY RELATED TO (A) DATA OR INFORMATION (i) GENERATED BY AND OBTAINED WITHOUT CHARGE FROM A CONSUMER NOT THEREBY ENGAGED IN A BUSINESS ENTERPRISE, AND (ii) FOR PERSONAL USE ONLY; AND (B) OTHER USES SPECIFICALLY AND SEPARATELY LICENSED BY MPEG LA, L.L.C.

If you have questions about the MPEG-4 visual standard, please contact MPEG LA, L.L.C., 250 Steele Street, Suite 300, Denver, CO 80206; www.mpegla.com.

- **4. PRODUCT SUPPORT.** Contact Digital Electronics Corporation for support options. Refer to the support number provided with the device.
- **5. BACKUP COPY.** You may make one backup copy of the software. You may use it only to reinstall the software on the device.
- **6. PROOF OF LICENSE.** If you acquired the software on the device, or on a disc or other media, a genuine Certificate of Authenticity label with a genuine copy of the software identifies licensed software. To be valid, this label must be affixed to the device, or included on or in Digital Electronics Corporation's software packaging. If you receive the label separately, it is not valid. You should keep the label on the device or packaging to prove that you are licensed to use the software. To identify genuine Microsoft software, see <a href="http://www.howtotell.com">http://www.howtotell.com</a>.
- **7. TRANSFER TO A THIRD PARTY.** You may transfer the software only with the device, the Certificate of Authenticity label, and these license terms directly to a third party. Before the transfer, that party must agree that these license terms apply to the transfer and use of the software. You may not retain any copies of the software including the backup copy.
- 8. NOT FAULT TOLERANT. The software is not fault tolerant. Digital Electronics Corporation installed the software on the device and is responsible for how it operates on the device.

- **9. RESTRICTED USE.** The Microsoft software was designed for systems that do not require fail-safe performance. You may not use the Microsoft software in any device or system in which a malfunction of the software would result in foreseeable risk of injury or death to any person. This includes operation of nuclear facilities, aircraft navigation or communication systems and air traffic control.
- 10. NO WARRANTIES FOR THE SOFTWARE. The software is provided "as is". You bear all risks of using it. Microsoft gives no express warranties, guarantees or conditions. Any warranties you receive regarding the device or the software do not originate from, and are not binding on, Microsoft or its affiliates. When allowed by your local laws, Digital Electronics Corporation and Microsoft exclude implied warranties of merchantability, fitness for a particular purpose and non-infringement.
- 11. LIABILITY LIMITATIONS. You can recover from Microsoft and its affiliates only direct damages up to two hundred fifty U.S. Dollars (U.S. \$250.00), or equivalent in local currency. You cannot recover any other damages, including consequential, lost profits, special, indirect or incidental damages. This limitation applies to:
  - anything related to the software, services, content (including code) on third party internet sites, or third party programs, and
  - claims for breach of contract, breach of warranty, guarantee or condition, strict liability, negligence, or other tort to the extent permitted by applicable law. It also applies even if Microsoft should have been aware of the possibility of the damages. The above limitation may not apply to you because your country may not allow the exclusion or limitation of incidental, consequential or other damages.
- **12. EXPORT RESTRICTIONS.** The software is subject to United States export laws and regulations. You must comply with all domestic and international export laws and regulations that apply to the software. These laws include restrictions on destinations, end users and end use. For additional information, see www.microsoft.com/exporting.

#### 安全に関する使用上の注意

#### ♠ 警告

- ・PS-Bへの取り付け時は感電の危険性がありますので、PS-Bに電源が供給されていないことを必ず確認して取り付けてください。
- ・HDD ユニットは改造しないでください。火災、感電の恐れがあります。
- ・HDD ユニットを取り付ける際には、「2. HDD ユニットの着脱」をよく読んで、正しく取り付けてください。

#### 故障しないために

- ・HDD ユニットは精密機器ですので、衝撃を与えないでください。特に開梱後は倒したり、ぶつけたりしないでください。また、操作盤等に、HDD ユニットを搭載した PS-B を取り付けた状態での輸送は絶対におやめください。
- ・HDD ユニットに水や液状のものや金属が付着しないようにしてください。故障や感電の原因になります。
- ・直射日光に当たる場所や高温の場所、ほこりの多い場所、振動の加わる場所での保管および使用は避けてください。
- ・薬品が気化し、発散している空気や薬品が付着する場所での保管およ び使用は避けてください。
- ・修理や改造を行わないでください。
- ・HDD ユニットを組み込んだシステムの通電中の持ち運びは絶対におやめください。
- ・腐食性ガスの発生する環境では使用しないでください。ハードディス ク本体が破損します。
- ・ファイル破損を防ぐため、必ず正しい手順でOS を終了してからコンピュータの電源を切るようにしてください。
- ・メモリリークを防ぐために、定期的にOSを再起動してください。
- ・ハードディスクの寿命を延ばすため、Windows の[ コントロールパネル] [電源オプション] [電源設定]で非操作時にハードディスクの電源が切れるように設定してください。 5 分後を推奨します。

#### 廃棄時の注意事項

・製品を廃棄するときは、産業廃棄物として扱ってください。

## 梱包内容

梱包箱には、以下のものが入っています。ご使用前に必ず確認してくださ 610

Windows® 2000 プリインストール 取扱説明書 1枚(本書) HDD 本体



Symantec Ghost<sup>TM</sup> EULA 1部

取り付けネジ 4本

リカバリーメディアCD-ROM 2枚







品質や梱包などには出荷時に際し、万全を期しておりますが、万一破損 や部品不足、その他お気付きの点がありましたら、直ちに販売店までご 連絡くださいますようお願いいたします。

### 1 ハードウエア仕様

#### 性能仕樣

総記憶容量	20Gバイト		
平均シーク時間	12msec (TYP)		
	起動時 4.5W (TYP)		
消費電力	R/W時 1.6/1.6W (TYP)		
	待機時 0.2W (TYP)		
インターフェイス	ATA		
寿命	5年間または、20000時間(通電時間)の		
	いずれか早い到達期限まで		
質量	約200g		

- 重要・HDD ユニットには、寿命があります。万一のHDD ユニットの 故障も考え、定期的なデータのバックアップや交換用 HDD ユ ニットの用意をお勧めします。
  - ・HDD ユニットの寿命は使用条件や環境により前後します。上 記値は周囲温度 20 、通電時間(モータ ON 時間)が 333 時間 / 月(アクセス時間は20%以下)での参考値です。

#### 環境仕様

使用周囲温度	5 ~ 50		
保存周囲温度	-10 ~ +60		
周囲湿度	10 ~ 85%RH		
	(結露のないこと、湿球温度29 以下)		
耐ノイズ性	ノイズ電圧:1500Vp-p		
(ノイズシミュレータによる)	パルス幅:50ns、500ns、1μs		
耐静電気放電	6kV		
耐振動性	動作時 4.9m/s <sup>2</sup> (10~25Hz)		
耐衝擊性	3920m/s²(1ms、正弦半波)		

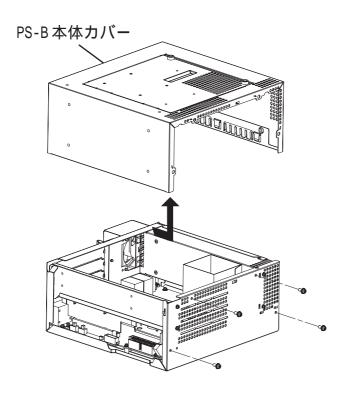
- 重要 ・環境仕様はPS-Bに組み込んだ場合の仕様です。
  - ・HDD ユニットを使用して格納したデータが、ハードディスク の故障や誤動作・その他どのような理由によって破壊された 場合でも、(株)デジタルはデータの保障をいたしかねます。 万一に備えて、重要なデータはフロッピーディスク・光磁気 ディスクなど適切なメディアにあらかじめバックアップされ るようお願いいたします。
  - ・HDD ユニットは寿命部品です。性能仕様の寿命データをご配 慮の上、保守、メンテナンスを計画的に実施していただきま すようお願いします。
  - ・HDD ユニットを高温・高湿度の環境で使用すると、寿命を縮 める原因となります。湿球温度 29 以下での使用を推奨しま す。この条件は、例えば気温35 で湿度64%RH、40 で44 %RH程度に相当します。
  - ・ハードディスクの寿命を延ばすため Windows の[コントロー ルパネル] - [電源オプション] - [電源設定]で非操作時にハー ドディスクの電源が切れるように設定してください。5 分後 を推奨します。

### 2 HDD ユニットの着脱

以下の方法でHDD ユニットをPS-Bへ取り付けてください。

#### ⚠ 警告

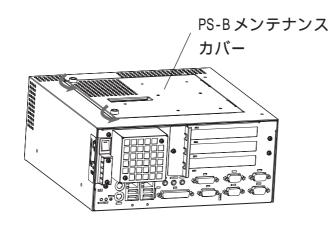
- ・感電の恐れがありますので、必ずPS-Bの電源を切ってから作業を行ってください。
- 重要・HDD ユニットは衝撃に弱い精密機器ですので、取り付け・取り 外しの際は衝撃を与えないよう十分ご注意ください。



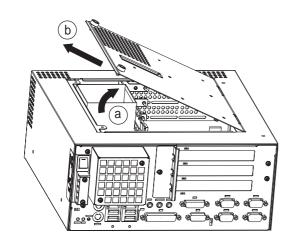
PS-B を水平に置き本体カバーのネジ(4カ所)を外します。

PS-B本体カバーは矢印の方向に従い、横にスライドさせてから上向きに引き上げて取り外します。(手順 へ進む)

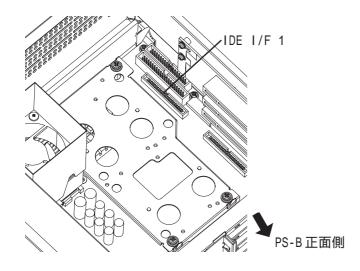
以下の方法で PS-B メンテナンスカバーを外し、HDD ユニットを PS-B へ取り付けることもできます。



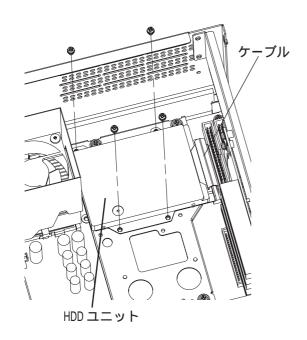
メンテナンスカバーのネジ (2カ所)をゆるめます。



メンテナンスカバーは矢印(a)の方向に従い上向きに少し引き上げた状態で、矢印(b)の方向に引き抜いて取り外します。(手順 へ進む)



HDD ユニットのケーブルを左図の IDE I/F 1に完全に接続されるよう に差し込みます。



HDD ユニットを左図のように配置 し、ネジ(4カ所)で固定します。 締め付けトルクは、 $0.5 \sim 0.6N \cdot m$  です。

PS-B 本体カバーを元に戻してネジ (4カ所)を止めます。 締め付けトルクは 0.6~0.8N・m

締め付けトルクは、0.6 ~ 0.8N・m です。

PS-B メンテナンスカバーを外して 作業した場合、メンテナンスカ バーを元に戻しネジ(2カ所)を 止めます。締め付けトルクは、 0.5~0.6N・mです。

## 3 ハードウエアセットアップ

HDD ユニットの取り付けとシステム情報の設定の方法は以下の通り です。

HDD ユニットを PS-B に取り付けます。参照 「2. HDD ユニットの着脱」 (すでに取り付け完了の場合、手順 は必要ありません。)

PS-B にキーボードを接続します。

PS-Bの電源を入れ、以下の手順でシステム情報を設定し、ハー ドディスクを正しく認識させてください。

- 重要・通常は、出荷時設定(初期設定)で使用してください。
  - ・システム情報の画面メニューはバージョンアップにより変更 になる場合があります。
  - ・以下の説明画面は、出荷時設定(初期設定)画面です。

初期画面が表示されたら、[F2]キーを押してBIOSのSetup画面に入 ります。

Setup 画面の[Standard CMOS Features]画面にて[IDE Primary Master]を選択してください。

以下の画面が表示されます。

IDE F	rimary Master	
IDE HDD Auto-Detection	[Press Enter]	Item Help
IDE Primary Master Access Mode	[Auto] [Auto]	Menu Level
Capacity	O MB	To auto-detect the HDD's size, heador this channel
Cylinder	0	
Head	0	
Precomp	0	
Landing Zone	0	
Sector	0	
:Move Enter:Select +/-/PU/	PD:Value F10:Save	ESC:Exit F1:General Help
F5:Previous Values F6:Fail-Safe		

IDE Primary Masterに「Auto」が選択されているか確認してくだ さい。さらにAccess Modeで「Auto」が選択されているか確認して ください。「Auto)が選択されていない場合は、「Auto)を選択し てください。「Auto」が選択されると起動時にディスクのパラメー タを読み取って自動的に設定されます。出荷時の設定は「Autol です。通常、出荷時の設定でご使用ください。

[ESC]キーを押して[Save & Exit Setup]を選択し、保存終了して ください。OS が起動します。

# 4 OSのセットアップ

ソフトウエア構成

Windows® 2000 プリインストールハードディスクユニットは、以下の内容があらかじめインストールされた HDD ユニットです。

- ・マイクロソフト株式会社製 Windows® 2000 Professional オペレーティングシステム
- ・株式会社デジタル製 PS-B 用ユーティリティソフトウエアおよび ドライバ

Windows® 2000 セットアップ手順



- ・ハードディスク内のREADME テキストには、ソフトウエアの詳細や本書印刷以降の情報や変更が記載されています。必ずご覧ください。
- ・OS のセットアップを行う際には、キーボード をご用意ください。

Windows<sup>®</sup> 2000 がプリインストールされた PS-B の電源を入れると、 [Windows 2000 Professional セットアップ] が起動し、[Windows 2000 セットアップウィザードの開始] 画面が表示されます。[次へ(N)]を押します。

[ライセンス契約]画面が表示されます。

使用許諾契約書をよくお読みいただき、[同意します]を選択し、[次へ]を押します。

[地域]画面が表示されます。

ご使用になる設定を行い、[次へ]を押します。

[ソフトウェアの個人用設定]画面が表示されます。

[名前]および[組織名]を入力し、[次へ]を押します。

[プロダクトキー]画面が表示されます。

プロダクトキーの番号を入力し、[次へ]を押します。

[コンピュータ名と Administrator のパスワード]画面が表示されます。 [コンピュータ名]と [Administrator のパスワード] および [パスワードの確認入力] を入力し、[次へ]を押します。

[コンピュータ名]は、あらかじめ表示される文字列を任意に変更し設定することもできます。コンピュータがネットワーク上に存在する場合、必ずネットワーク管理者に確認の上入力してください。

[日付と時刻の設定]画面が表示されます。

正しい設定を行い、[次へ]を押します。

[ネットワークの設定]画面が表示されます。

お客様の環境に応じて[標準設定]か[カスタム設定]を選択してください。 [カスタム設定]を選択した場合は、[ネットワークコンポーネント]画面が 表示されますので、正しい設定を行い[次へ]を押します。

[ワークグループまたはドメイン名]画面が表示されます。 お客様の環境に応じて正しく設定し、[次へ]を押します。

[最後のタスクの実行]が行われ、[Windows 2000 セットアップウィザー ドの終了] 画面が表示されます。[ 完了] ボタンを押し、システムを再 起動させます。

[ネットワーク識別ウィザード]が起動しますので、[次へ]を押しま す。[このコンピュータのユーザー]画面が表示されます。 設定を行い[次へ]を押します。[ネットワーク識別ウィザードの終了] 画面が表示されますので、[完了]を押します。

# リカバリー手順

- 重要・リカバリーを行うとハードディスクのデータは出荷時の状態 に戻ります。
  - ・リカバリーを行う際には、以下のものが必要です。 PS-B 本体、リカバリーする HDD、CD-ROM ドライブ(PSB-CD/ FD01 または市販の USB CD-ROM ドライブ)、PS/2 キーボード。

以下の手順に従ってWindows® 2000 プリインストールハードディスクを 修復します。

CD-ROM ドライブにリカバリーメディア CD の Disk1 を挿入して PS-B の 電源を入れ、すぐに[F2]キーを押し続けます。BIOSのSetup 画面に 入ります。

[Advanced BIOS Features]の[First Boot Device]を[CDROM]にします。 (市販のUSB CD-ROMドライブを使用する場合は、 の[First Boot Device]を[USB-CDROM]にします。)

[F10]キーを押して設定を保存し、PS-Bを再起動します。

再起動後、Symantec Ghost™が自動的に起動します。

Symantec Ghost™が起動したら、[Question]ダイアログが表示されます。 "Partition sizes correct?"

New Sizeで表示されている容量をリカバリーします。確認して[Yes] ボタンを押します。変更する場合は、[No]ボタンを押し、[Destination Drive Details]ダイアログに移ります。[Destination Drive Details] ダイアログでNew Sizeを変更して[OK]ボタンを押します。

[Question]ダイアログが表示されますので[Yes]ボタンを押します。 ハードディスクのデータを出荷時状態に戻すことについての再確認です。

"Proceed with disk restore?

Destination drive will be permanently overwritten."

リカバリーが始まります。しばらくすると、[Span Volume [1] Done] ダイアログが表示されますので、リカバリーメディア CD の Disk2 を CD-ROM ドライブに入れ替えて[OK]ボタンを押します。

リカバリー終了後、Symantec Ghost™が終了し次のメッセージが表示 されます。メッセージが表示されたら、本体の電源を切ってください。 "Please turn off the computer."

再度電源投入後、[F2]キーを押してBIOSのSetup画面に入ります。 Setup 画面でLoad Optimized Defaults を行い、BIOS を出荷時設定値 にします。FD をご使用の場合、[Standard CMOS Features]の[Drive A] を[1.44M, 3.5 in]に設定してください。[F10]キーを押して設定を保存 し、再起動します。

再起動後、OS のセットアップを行ってください。

**参照** 「4.0Sのセットアップ」

- 重要・BIOSがハードディスクを認識しない、ハードディスクの寿命や 破損など、ハードウェア面においてHDDユニットが故障してし まった場合、Symantec Ghost™では修復できません。ハード ディスクの修理、交換が必要な場合には、(株)デジタル サービ ス・リペアセンター(06-6613-1638)までご連絡ください。
  - ・ハードディスクは寿命部品です。ハードウェア仕様を充分ご配 慮の上、定期的なデータのバックアップをお奨めします。

#### お断り

本製品を使用したことによるお客様の損害およびその他不利益、または第三者からのいかなる請求につきましても、当社はその責任を負いかねますのであらかじめご了承ください。

#### 株式会社 デジタル

〒 559-0031

大阪市住之江区南港東8-2-52

TEL: (06)6613-1101(代)

FAX: (06) 6613-5888

URL: http://www.proface.co.jp/

© 2003 Digital Electronics Corporation