

PL-MD200/PL-MD300 /PL-MD400 取扱説明書

Introduction(はじめに)

*This manual consists of two languages - Japanese and English.
The first section is Japanese and the last section is English.
Readers desiring the English section should skip to the end of this
Japanese text. (英語マニュアルをお読みになる方は、後半をご覧ください
さいますようよろしくお願いいたします。)*

PL-MD200/PL-MD300/PL-MD400(以下ミラーディスクユニットと称しま
す)は、(株)デジタル製パネルコンピュータ PL-X900 シリーズ (以下 PL
と称します)用の2台のHDDに同じデータを書き込み、1台のHDDに
障害が発生した場合のデータ保護を行うための製品です。2.5型2.1G
バイトハードディスク2台を搭載しています。

対応機種：PL-X900 シリーズ

下記の商標名は、弊社の商標・登録商標です。

Proface：(株)デジタル

MS-DOS、Windows：米国マイクロソフト社

TT-WINNT：ゲンゼ株式会社

「Keyclick32」は、IN-FINITY soft 社の製品です。

WindowsNT プリインストールタイプをご購入のユーザ様へ

重要 ご使用前に必ずお読みください

WindowsNT 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 WindowsNT オペレーティングシステムおよびゲンゼ
株式会社製 タッチパネルマウスドライバ(TT-WINNT)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。

マイクロソフト株式会社製 専用システム用 WindowsNT 使用許諾契約書

アップグレードソフトウェアの追加コピー数：0

重要 以下のライセンス契約書を注意してお読みください。本使用許諾契約書（以下「本契約書」といいます）は、お客様（個人または法人のいずれであるかを問いません）とお客様が入手された特定の目的で使用されるコンピュータ装置（以下「本システム」といいます）の製造者（以下「本製造者」といいます）との間に締結される法的な契約書です。この本システムには、特定のマイクロソフト ソフトウェア製品（以下「本ソフトウェア」といいます）がインストールされています。本ソフトウェアは、コンピュータソフトウェア、それに関連した媒体、マニュアルその他の印刷物を含み、「オンライン」または電子文書を含むこともあります。本ソフトウェアをインストール、複製、または使用することによって、お客様は本契約書の条項に拘束されることに承諾されたものとします。本契約書の条項に同意できない場合、本製造者および Microsoft Corporation（以下「マイクロソフト」といいます）は、お客様に本ソフトウェアを許諾できません。そのような場合、未使用の本ソフトウェアについての代金の返還手続きに関しては本製造者に速やかにご連絡ください。

ソフトウェア ライセンス

本ソフトウェア製品は、著作権法および国際著作権条約をはじめ、その他の無体財産権に関する法律ならびに条約によって保護されています。本ソフトウェア製品は許諾されるもので、販売されるものではありません。

1. ライセンスの許諾

本契約書はお客様に以下の権利を許諾します。

・ソフトウェア

お客様は、本システム上にインストールされた本ソフトウェアを使用することができます。

・バックアップコピー

本製造者が、別の媒体に本ソフトウェアのコピーを本システムとともに提供していない場合に限り、お客様は本ソフトウェアのコピーを1部に限り作成することができます。お客様は、本ソフトウェアのコピーを保存することはできますが、これを本システム上の本ソフトウェアを復元する以外の目的で使用することはできません。

2. その他の権利および制限

- ・リバースエンジニアリング、逆コンパイル、逆アセンブルの制限お客様は、本ソフトウェア製品をリバースエンジニアリング、逆コンパイル、または逆アセンブルすることはできません。

- ・ 本システム専用
本ソフトウェアは、1つの統合された製品として本システムとともに許諾されています。本ソフトウェアは、本システムとともにのみ使用することができます。
- ・ レンタル
お客様は、本ソフトウェアをレンタルまたはリースすることはできません。
- ・ ソフトウェアの譲渡
お客様は、本契約に基づいて、本システムの売却または譲渡の一部としてお客様のすべての権利を恒久的に譲渡することができます。ただしその場合、複製物を保有することはできず、本ソフトウェア製品の一切（全ての構成部分、媒体、マニュアルなどの文書、アップグレードまたはバックアップコピー、および本契約書を含みます）を譲渡し、かつ譲受人が本契約書の条項に同意することを条件とします。本ソフトウェアがアップグレードである場合、譲渡は本ソフトウェアの以前のバージョンも全て含んだものでなければなりません。
- ・ 解除
お客様が本契約書の条項および条件に違反した場合、マイクロソフトは、他の権利を害することなく本契約を解除することができます。そのような場合、お客様は本ソフトウェア製品の複製物およびその構成部分を全て破棄しなければなりません。

3 . アップグレードおよび Recovery Media

- ・ 本ソフトウェアが、本システムとは別の媒体で本製造者によって提供され、かつ「 For Upgrade Purposes Only」とラベルが貼られていた（以下「本アップグレードソフトウェア」といいます）場合、お客様は、本システム上にインストールされていた本ソフトウェアのコピーと交換して本システムに本アップグレードソフトウェアのコピー1部をインストールし、および本契約書の第1条に従って本アップグレードソフトウェアを使用することができます。
本製造者より、本契約書の上部に本アップグレードソフトウェアの追加コピーの許諾数が示されていること、あるいは本製造者より、本アップグレードソフトウェアの許諾された各追加コピー用のシリアル番号のシールが提供されていることを条件に、お客様は、本アップグレードソフトウェアのコピー1部を使用して、本システムと同じブランドおよびモデルであって、本ソフトウェアの同じバージョンおよび言語版の正当にライセンスされたコピーを含んだ追加のシステム（以下「本追加システム」といいます）上に、本契約書の上部に示されている、あるいはシリアル番号のシールの数を上限として、本アップグレードソフトウェアのコピーをインストールすることができます。
本契約書の上部に本アップグレードソフトウェアの許諾された追加コピーの数が示されておらず、かつ本製造者よりシリアル番号のシールが提供されていない場合、お客様はアップグレードソフトウェアの追加コピーを作成、または本追加システムへインストールすることはできません。

- ・本ソフトウェアが、本システムとは別の媒体で本製造者によって提供され、かつ本ソフトウェアに「Recovery Media」というラベルが貼付されていた場合、本契約書第1条に記載されている保存を目的とした本ソフトウェアのコピーを作成することはできません。その代わりに、お客様は、本ソフトウェアの同じバージョンおよび言語版の再インストールまたは復元するためにのみ「Recovery Media」を使用することができ、本契約書第1条に従って再インストールまたは復元した本ソフトウェアを使用することができます。お客様は「Recovery Media」の1ユニットを、本追加システム上の本ソフトウェアの復元または再インストールのために使用することができます。

4．著作権

本ソフトウェア(本ソフトウェアに組み込まれたイメージ、写真、アニメーション、ビデオ、音声、音楽、テキスト、「アプレット」を含みますが、それだけに限りません) 付属のマニュアルなどの印刷物、および本ソフトウェアの複製物についての権限および著作権は、マイクロソフトまたはその供給者が有するものです。お客様は、本ソフトウェアに付属のマニュアルその他の印刷物を複製することはできません。本契約のもとに特に規定されていない権利は全てマイクロソフトに留保されます。

5．製品サポート

本ソフトウェアの製品サポートは、マイクロソフトまたはその子会社が提供するものではありません。製品サポートに関しては、本システムのマニュアルなどの文書にある本製造者のサポート案内をご参照ください。また、本契約に関してのご質問、またはその他の理由による本製造者へのご連絡には、本システムのマニュアルなどの文書にある住所をご参照ください。

6．限定保証

- ・本製造者は、本ソフトウェアが付属の製品マニュアルに従って実質的に動作しない場合にお買い上げ後90日間に限り保証します。本ソフトウェアについてのいかなる黙示の保証についても90日間に限ります。いかなる場合もマイクロソフトおよびその子会社は、お客様に対して直接責任を負うものではありません。
- ・本製造者およびその供給者のすべての責任、およびお客様への保証方法は、本製造者の選択により、以下のいずれか1つとなります。

(a) お客様がお支払いになった金額の返還

(b) この保証を満足せず、領収書のコピーとともに本製造者へ返品された本ソフトウェアの補修または交換。

本ソフトウェアの不具合が、事故、お客様の故意もしくは過失、誤用その他異常な条件下での使用によって生じた場合には、保証の責任を負いません。

本ソフトウェアの交換または補修後の製品の保証に関しては、交換補修前の本ソフトウェアの保証期間の残存期間の満了日、または交換、補修後の製品の引き渡し後30日の満了日のいずれか遅く到来する日までとします。

- ・ その他の保証

上記に示した限定保証を除いては、本ソフトウェアはエンドユーザーに対して現状のまま提供されるものであり、明示たると黙示たるとを問わず無体財産権についての非侵害保証、商品性の保証あるいは特定目的に対する適合性の保証など一切の保証をいたしません。本ソフトウェアの品質および動作についてのリスクはお客様が負うものとしします。

- ・ 間接的損害の保証

いかなる場合においても、本製造者およびその供給者は、本ソフトウェアの頒布、使用または動作からエンドユーザーに生ずるいかなる他の損害（通常損害、特別損害、事業利益の損失、事業の中断、事業情報の損失またはその他の金銭的損害を含みますがこれらに限定されません）に関して、一切責任を負わないものとしします。

本書は、日本国の法律に準拠します。

本契約書に関して、またはその他 不明な点等がございましたら、本製造者へお問い合わせください。

グンゼ株式会社製 タッチパネルデバイスドライバ TT-WINNT ソフトウェア使用権許諾契約書

- ・ パッケージを開封し、システムを起動する前に、必ず「ソフトウェア使用権許諾契約書」をお読みください。本製品はお客様が本契約にご同意いただいた場合のみ、提供させていただきます。
- ・ 本製品を開封起動された場合には、本契約に同意したものとさせていただきます。契約書の内容を十分にご確認のうえ、開封起動してください。
- ・ 本契約にご同意いただけない場合は、未開封のまますみやかに本製品をご購入先に返却ください。お支払い済みの代金が返却されます。

グンゼ株式会社は、本契約書とともにご提供するソフトウェア・プログラムおよび印刷物(以下「許諾ソフト」といいます。)を使用する非譲渡性の非独占的権利を下記条項にもとづき許諾し、お客様も、下記条項にご同意いただくものとします。

本ソフトウェアは、グンゼ株式会社が著作権を所有しています。

1．期間

本契約は、許諾ソフトの包装が開封された日から発行し、お客様が1ヵ月以内の書面通知により終了させるか、または弊社が下記にもとづき終了させるまで有効とします。

お客様は、1ヵ月以内に本契約に書面通知を出すことにより、いつでも本契約にもとづく使用権を終了させることができます。弊社は、お客様が本契約のいずれかの条項に違反したときまたはグンゼ株式会社の著作権およびその他の権利を侵害した場合は本使用権を終了させるかまたは本契約を終了させることができます。

2．使用権

お客様は、許諾ソフトを本契約書の範囲内で使用することができます。

お客様は、本契約にもとづき実施許諾された各ソフトウェアを、機械読み取り可能な形でお客様が許諾ソフトを使用するシステム1台(以下「指定システム」といいます。)で使用することができます。他のシステムで許諾ソフトを使用するときは、別途使用権を取得する必要があります。

お客様は、本契約、本契約による使用権の適用されるプログラムまたはその他の品目を譲渡したり、第三者に再使用権を許諾したりまたは移転したりすることはできません。本契約で明示されている場合をのぞき、許諾ソフトの全体または一部を印刷または複製する権利は許諾されておりません。

3．許諾ソフトの複製

お客様は、本契約にもとづき弊社から提供された印刷物を、たとえ一部であって

も複製することはできません。

弊社から機械読み取り可能な形で提供された許諾ソフトは、バックアップの目的のためのみ1部だけ全体または部分的に複製することができます。

許諾ソフトのオリジナルおよびその複製物は、著作権その他の専有的権利を含め、グンゼ株式会社に権利が帰属します。ただし、許諾ソフトが記録されている媒体そのものについてはこの限りではありません。

お客様は、許諾ソフトの複製にCopyright TTI/GUNZE LIMITEDの著作権表示をすることに同意します。

4．終了後の義務

お客様は、本契約にもとづく使用権が終了した日から1ヵ月以内に、弊社から受領したまたは本使用権に関連して作成した許諾ソフトのオリジナルおよびその複製物を弊社に返却するかまたはこれらを破棄し、その旨を証明する文書を弊社に提供するものとします。

5．弊社の免責

弊社は、許諾ソフトに関するいかなる保証（許諾ソフト使用結果も含め）も行いません。また弊社は、本ソフトウェアの使用に関して直接的または間接的に生じる一切の損害について責任を負いません。

6．再許諾

お客様による許諾ソフトのサブライセンス（再許諾）は一切認められないものとします。

7．一般条項

本契約は、日本国の法律に従って解釈され、また本契約のいずれかの条項またはその一部が日本国の法律により無効となった場合でも、本契約は有効とし、かかる部分は本契約から削除されたものとみなします。

以上
グンゼ株式会社

IN-fINITY soft 製 Keyclick32

著作権は、IN-fINITY soft が所有しています。本プログラムの使用ならびに使用不能におけるいかなる損害に関して一切責任を負わないものとします。また、本プログラムに不具合が発見されても作者は不具合を修正する義務を負わないものとします。



警告 安全に関する使用上の注意

- PLへの取り付け時は感電の危険性がありますので、PL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。
- 本機は改造しないでください。故障、火災、感電の恐れがあります。
- 本機を取り付ける際には、本書の「4. 取り付け方法」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

- 本機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、ぶついたりしないでください。また、操作盤等に、本機を搭載したPLを取り付けた状態での輸送は絶対におやめください。
- 本機を組み込んだシステムの通電中の持ち運びなどは絶対におやめください。
- 本機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。
- 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OSを正しい手順で終了してから、コンピュータの電源を切るようにしてください。

型式について

PL-MD200/PL-MD300/PL-MD400(ミラーディスクユニット)の型式について説明します。

型式	内容
PL-MD200-HU**	ミラーディスクユニット本体のみ(OS無し)
PL-MD200-WN**	ミラーディスクユニットにPL-690*T用WindowsNTがプリインストールされています。
PL-MD300-WN**	ミラーディスクユニットにPL-790*T用WindowsNTがプリインストールされています。
PL-MD400-WN**	ミラーディスクユニットにPL-B90*用WindowsNTがプリインストールされています。
PL-MD200-MD**	ミラーディスクユニット保守用HDD

ミラーディスクユニットの特徴

- ・ ユニット内に2.5型2.1GバイトのHDDを2台搭載して自動的にミラーリング^{*1}を行うものです。1台のHDDに故障が発生しても、もう一方のHDDでシステムを止めることなく継続して稼働することができます。
- ・ HDDでミラーリングを実現することにより、ホスト側からはミラーディスクを意識せず1台のIDE仕様のHDDとして取り扱うことができます。そのため、既存のシステムを変更することなく移行することが可能です。
- ・ HDDはカートリッジ式となっているので、簡単に交換することができます。
- ・ 障害の発生したHDDを交換し電源を投入すると、正常なHDDから自動的にデータのコピー(ミラー環境の再構築)が行われます。

注意

- ・ 本製品は、ミラーリング(RAID 1*2)アーキテクチャーに基づき、1台のハードディスクに物理的障害が発生した場合に起こるデータの損失を防ぐことを目的に設計されたものです。従って2台のハードディスクに障害が発生した場合やハードディスク以外の部品に障害が発生した場合は、データの保護ができません。また人為的なデータの消去、ソフトウェアによる誤動作、機器の破損などによりデータを失う可能性がありますので、重要なデータは必ず光磁気ディスクなど適切なメディアにバックアップをお取りください。
- ・ 正常に動作しているミラーディスクユニットからドライブユニットの1台または2台を取り外して電源を投入すると、取り外したドライブユニットは故障したものと認識され、元に戻しても正常に動作しません。

このような操作をされた場合は、取り外したドライブユニットを故障扱いとし、交換用ドライブユニットへのデータコピー(参照 5. 障害発生時の処置 HDD故障(1台)の場合)の手順を実施する必要があります。システムの信頼性維持のため、故意に正常なドライブユニットを取り出すなどしてエラー動作の確認は行わないでください。

*1 ミラーリングとは、2台のHDDに同じデータを書き込み1台のHDDに障害が発生した場合のデータ保護を行う手法です。

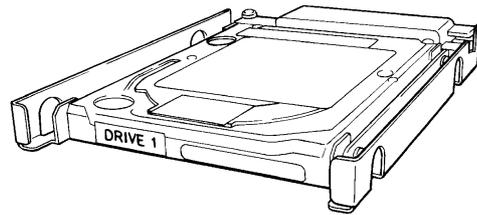
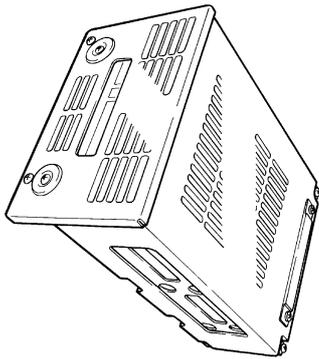
*2 RAIDとは、Redundant Array of Inexpensive(Independent) Diskという意味です。複数のディスク装置を用いて、アクセスやデータを分散させることにより高速、大容量、高信頼性といった特徴を持つディスク装置を実現する方式です。方式の構成には、RAID 0からRAID 5のレベルが定義されています。ミラーリングは、RAID 1のレベルです。

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い。

PL-MD200/PL-MD300/PL-MD400
本体 1台
(ミラーディスクユニット)

HDD 2台
(ミラーディスクユニット内に
装着)

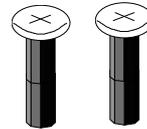


取扱説明書 1枚(本書)
PL-MD200/PL-MD300/
PL-MD400取扱説明書

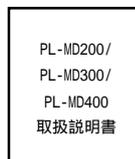
ネジ(短)
1本



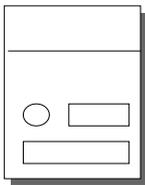
ネジ(長)
2本



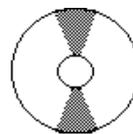
スリーブ
2本



WindowsNT® COA



リカバリーメディア
CD-ROM



(WindowsNT®プリインストールタイプのみ)

HDDはミラーディスクユニット本体内に組み込んだ状態で出荷しています。

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 ハードウェア仕様

一般仕様

	項目	仕様
物理的環境条件	動作周囲温度	5 ~ 40
	保存周囲温度	-10 ~ +60
	相対湿度	30 ~ 85%RH(結露の無いこと)
	周囲雰囲気	じんあい・腐食性ガスの無いこと
電気的稼働条件	耐ノイズ (ノイズシミュレートによる)	ノイズ電圧：1500Vp-p パルス幅：50ns・500ns・1μs
	耐静電気放電	4kv IEC 61000-4-2
機械的稼働条件	耐振動	動作時 4.9m/s ²
	耐衝撃	輸送時 4900m/s ² (1ms間)
	質量	約1.1Kg以下
	外形寸法	74.8(W) × 155.2(D) × 121.8(H)

性能仕様

項目	仕様
記憶容量	2.1GB (上記は概算値で使用するOSにより認識する容量は異なります。)
LBA数	4,232,592
シリンダ数	4199
ヘッド数	16
セクタ数	63
データ転送速度	8.3MB/S
平均シーク時間	14msec Read/16ms Write(typ.)
回転数	4200rpm
ドライブ数	2
RAIDレベル	RAID 1(ミラーリング)
ホストインターフェイス	拡張 IDE (ATA-2準拠) 信号配列はPL-X900シリーズ独自仕様

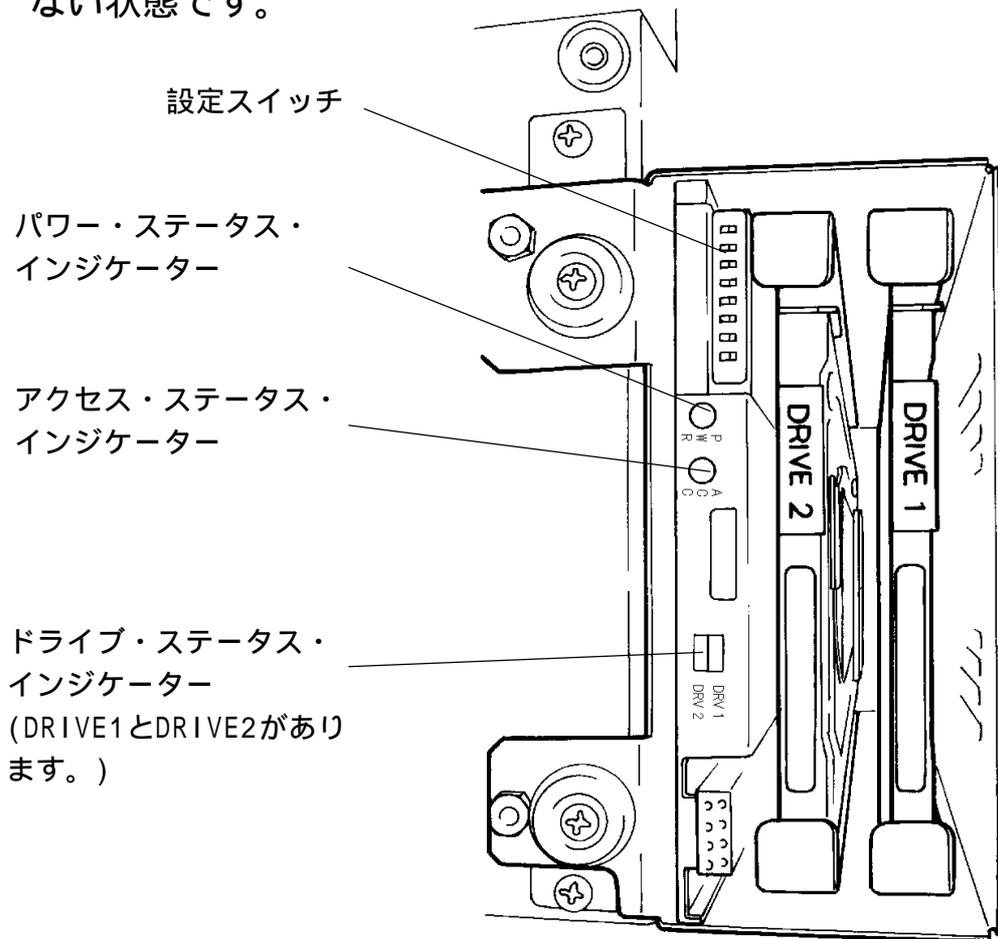
- 重要** ・ 上記の物理的環境条件、電気的稼働条件、機械的稼働条件、性能仕様はPLに組み込んだ場合の仕様です。
- ・ PLに本機を取り付けた場合、PL本体のファンの有無にかかわらず、動作周囲温度の上限は40 となります。
 - ・ HDDには、寿命があります。万一のHDDの故障も考え、定期的なデータのバックアップと交換用HDDの用意をお勧めします。
 - ・ 本機を使用して格納したデータが、HDDの故障や誤動作・その他どのような理由によって破壊された場合でも、弊社はデータの保障をいたしかねます。万々に備えて、重要なデータは光磁気ディスクなど適切なメディアにあらかじめバックアップされますようお願いいたします。
 - ・ HDDは寿命部品です。保守、メンテナンスを計画的に実施していただくようお願いいたします。

2 各部名称

各部の名称を説明します。

以下の図は実際、PL本体に装着して使用する際の向きになっています。

通常は、ベゼル(カバー)が前面に取り付けてありますので中身は見えない状態です。

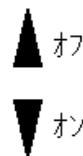
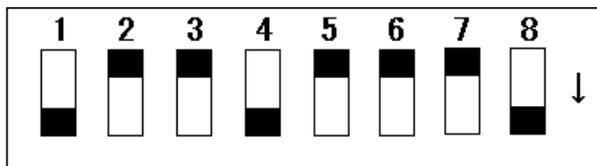


3 機能説明

設定スイッチ

以下は初期設定を示します。

設定スイッチの変更は、電源を切った状態で行ってください。



1	マスタ
2	スレーブ
3	リセット・モード
4	ON 固定
5	OFF 固定
6	OFF 固定
7	OFF 固定
8	ブザー・モード

設定スイッチの設定

設定スイッチの変更は、電源を切った状態で行ってください。

マスター・スレーブ・モード設定

マスター・スレーブ・モードは、設定スイッチの1と2で変更できます。

	モード	SW1	SW2
A	マスター(出荷時設定)	ON	OFF
B	スレーブ	OFF	ON
C	設定禁止	ON	ON
D	設定禁止	OFF	OFF

A: マスタードライブとして使用できます。

B: スレーブドライブとして使用できます。

C: この設定では使用しないでください。

D: この設定では使用しないでください。

リセット・モード設定

PL 本体からのシステムリセット信号の受付を設定スイッチ3で設定します。

	設定	SW3
A	有効(出荷時設定)	OFF
B	無効	ON

A: システムリセット信号を受け付けます。

B: システムリセット信号を受け付けません。HDD ユニットの交換してデータの回復を行う時はONにしてください。

ブザー・モード設定

ブザー・モード設定は、ブザー音の有無を設定スイッチ8で設定します。ONの場合、故障時検出時にブザーがなります。その際HDDを交換するまでブザーは鳴り続けます。ブザー・モードスイッチをあらかじめオフにすることによりブザーを鳴らさないように設定してください。

ブザー・モード	SW8
有効(出荷時設定)	ON
無効	OFF

ステータスの表示

ステータス・インジケータには、以下の3種類があります。

パワー・ステータス・インジケータ(本機には "PWR" と表記しています。)

LED	状態
緑	ホストシステムからのコマンドを処理しています。

アクセス・ステータス・インジケータ(本機には "ACC" と表記しています。)

LED	状態
緑	システムの電源が投入されている事を示します。

ドライブ・ステータス・インジケータ

(本機には "DRV1" or "DRV2" と表記しています。)

名称	LED	状態
DRIVE1	緑	ドライブ1へのアクセスを示します。
	赤	ドライブ1の故障を示します。
	橙	ドライブ1へデータのコピーを行っています。
DRIVE2	緑	ドライブ2へのアクセスを示します。
	赤	ドライブ2の故障を示します。
	橙	ドライブ2へデータのコピーを行っています。

4 取り付け方法

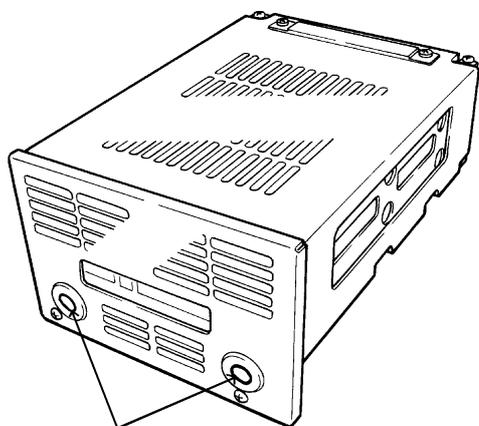
以下の方法でミラーディスクユニットをPLへ取り付けてください。



感電の恐れがありますので、必ずPLの電源を切ってから作業を行ってください。

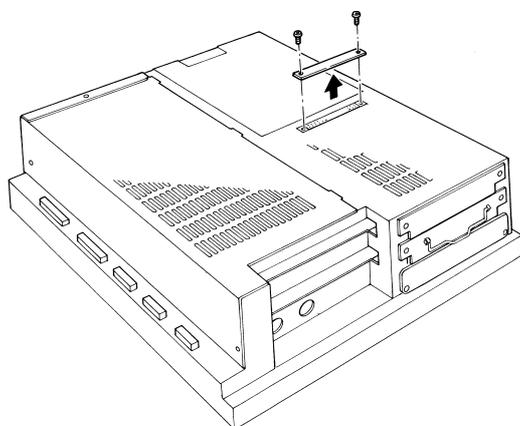
- 重要**
- ・ミラーディスクユニットは精密機器です、衝撃を与えないでください。
 - ・ミラーディスクユニットを取り付けたPL本体を設置する場合、メンテナンスが可能なスペース(HDDを取り出すためには最低20cm程度必要)を確保してください。

PL-X900 シリーズ 2 スロットタイプの場合



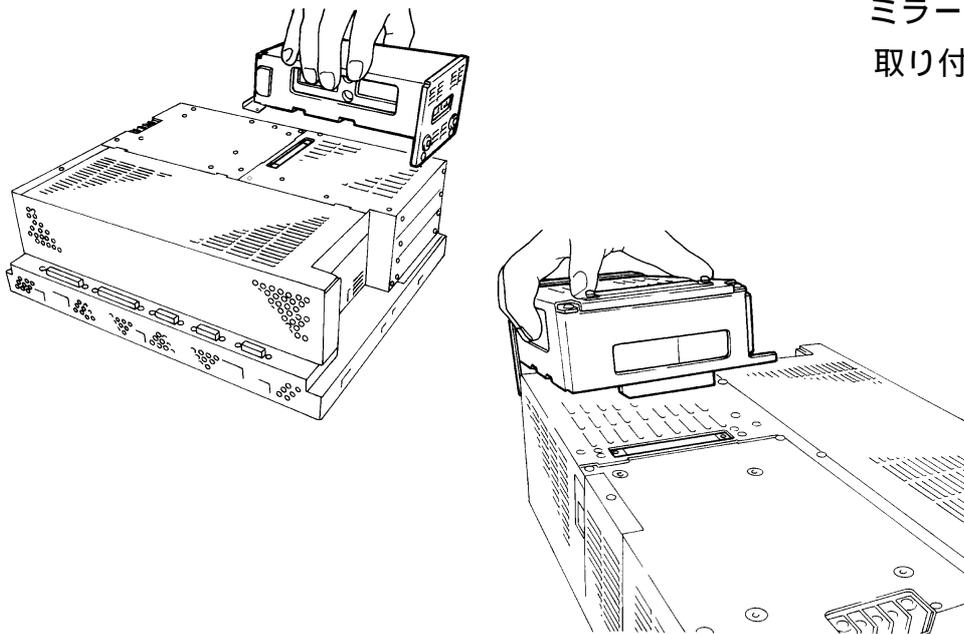
黒い部分にスリーブをはめ込む

最初に、PL-MD200/PL-MD300/PL-MD400本体にスリーブ2本を取り付けます



PL本体背面のCD-ROMコネクタカバーのネジ(2カ所)を外し、CD-ROMコネクタカバーを取り外します。

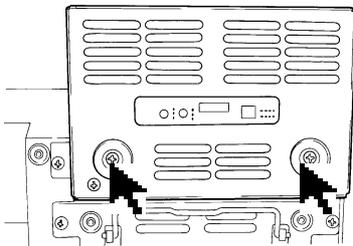




ミラーディスクユニットを
取り付けます。



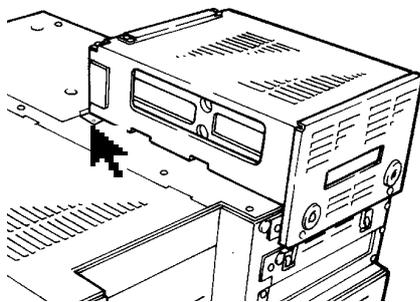
前方ネジ2本(長)



同梱の前方ネジ2本(長)と同梱
のネジ1本(短)を後方に止めま
す。

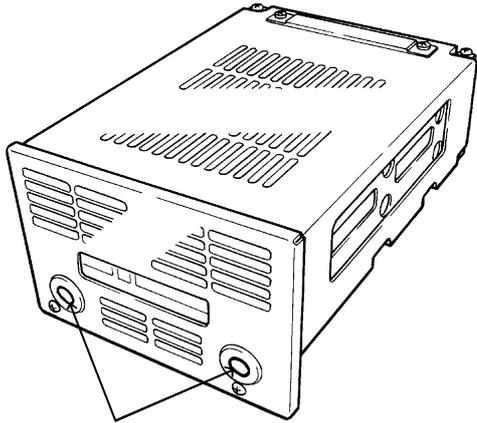


- ・ネジは強くしめすぎると、
破損する恐れがあります。
適正な締めつけトルクは
0.5 ~ 0.6N・mです。

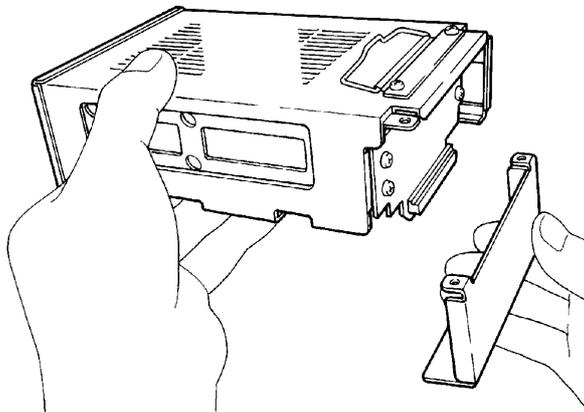


後方ネジ1本(短)

PL-X900 シリーズ 4 スロットタイプの場合

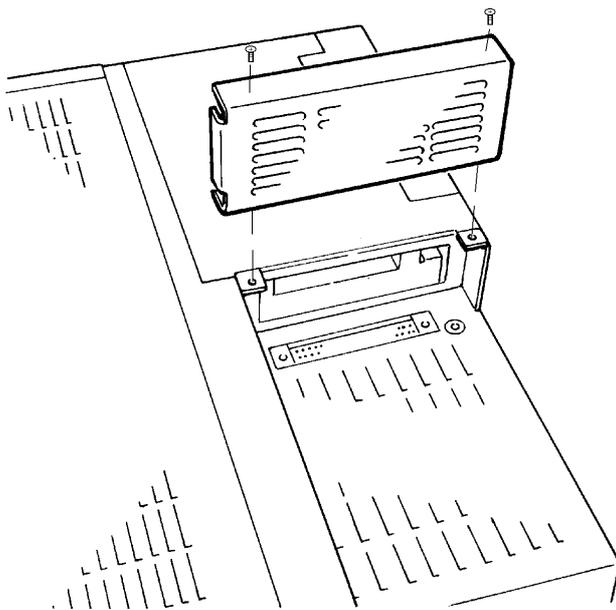


黒い部分にスリーブをはめ込む



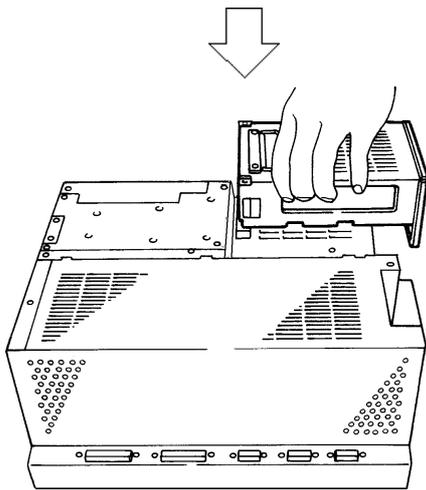
最初に、PL-MD200/PL-MD300/PL-MD400本体にスリーブ2本を取り付けます。

ミラーディスクユニットのPL本体2スロット用取り付け金具を取り外します。

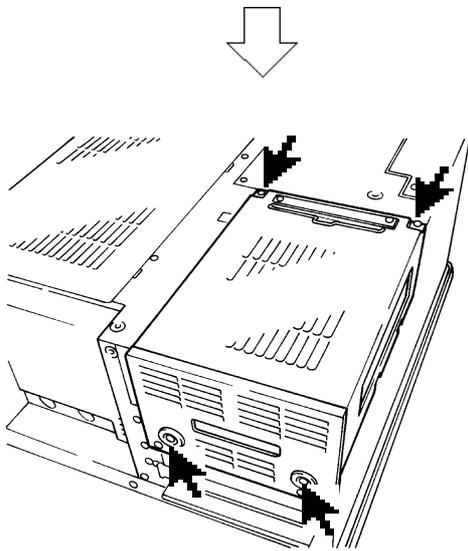


PL本体からネジ2本(短)を取り外してから IDE コネクタカバーを取り外します。





ミラーディスクユニットを取り
付けます。



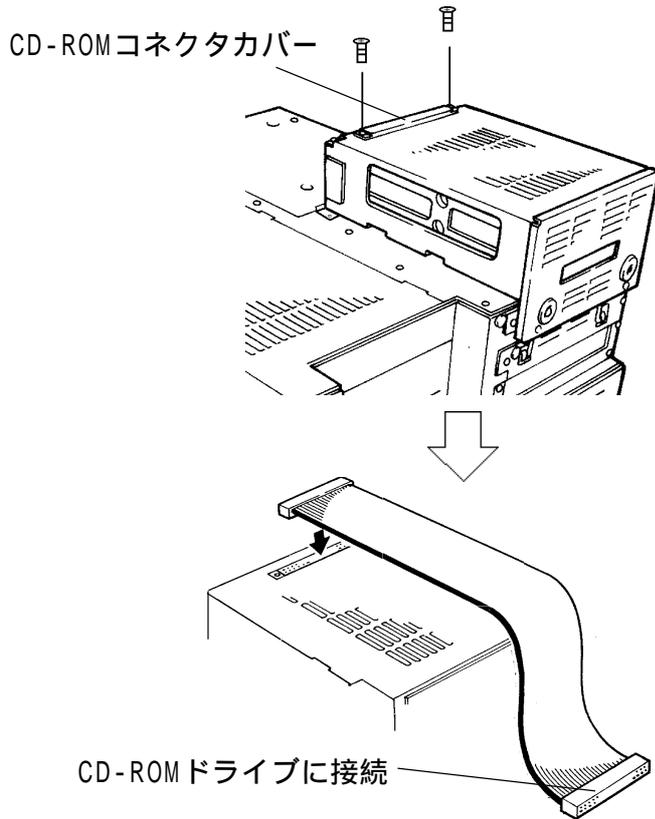
同梱の前方ネジ2本(長)と で
外したネジ2本(短)を後方ネジ
として使用し、止めます。



- ・ ネジは強くしめすぎると、
破損する恐れがあります。
適正なしめつけトルクは
0.5 ~ 0.6N・mです。

CD-ROM (PL-DK200) を取り付ける場合

2 スロットの場合

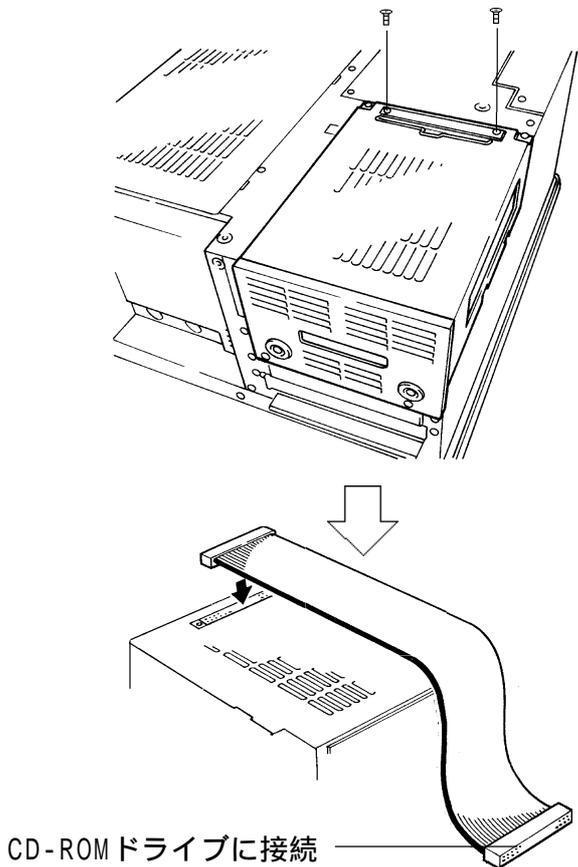


ミラーディスク本体背面の CD-ROM コネクタカバーのネジ(2カ所)を外し、CD-ROM コネクタカバーを取り外します。

CD-ROM ドライブユニットに付属のケーブルをミラーディスク本体背面の CD-ROM コネクタに接続します。

重要・ケーブルがコネクタに正しく接続されていることを確認の上、電源を投入してください。

4 スロットの場合



ミラーディスク本体背面の CD-ROM コネクタカバーのネジ(2カ所)を外し、CD-ROM コネクタカバーを取り外します。

CD-ROM ドライブユニットに付属のケーブルをミラーディスク本体背面の CD-ROM コネクタに接続します。

重要・ケーブルがコネクタに正しく接続されていることを確認の上、電源を投入してください。

5 障害発生時の処置

障害状況のチェック

HDD に障害が発生した場合、ドライブ・ステータス・インジケータが赤く点灯し、PL 本体前面パネルのパワー LED が橙に点滅します。また、ブザー・モードが ON の場合はブザーが鳴ります。これらで状態を把握した上で障害を切り分けてください。

名称	LED	状態
DRIVE1	赤	ドライブ1の故障および、HDDがコネクタにささっていないことを示します。
DRIVE2	赤	ドライブ2の故障および、HDDがコネクタにささっていないことを示します。

DRIVE1 に障害が発生した場合

DRIVE1 の LED が赤く点灯し、ブザーが 2.5 秒間隔で鳴ります。



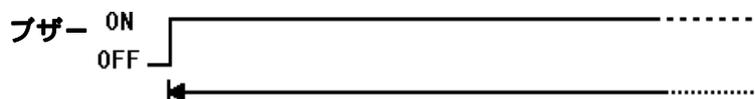
DRIVE2 に障害が発生した場合

DRIVE2 の LED が赤く点灯し、ブザーが 3.5 秒間隔で 2 回鳴ります。



DRIVE1、DRIVE2 共に障害が発生した場合

DRIVE1、DRIVE2 の LED が赤く点灯し、ブザーが連続して鳴り続けます。



交換する HDD を間違った場合や HDD が挿入されていない場合

DRIVE1 または DRIVE2 の LED が赤く点滅し、ブザーは 0.6 秒間隔で鳴ります。



HDD 故障(1台)の場合

故障した HDD の交換は、システムの稼働中に行う事はできません。また、電源の再投入をしなければ、データのコピーも行いません。よって障害が発生した場合は、できるだけ早くシステムを停止し故障した HDD を交換して電源を再投入してください。データのコピー中(約20分)は、ホストシステムからのアクセスはできません。

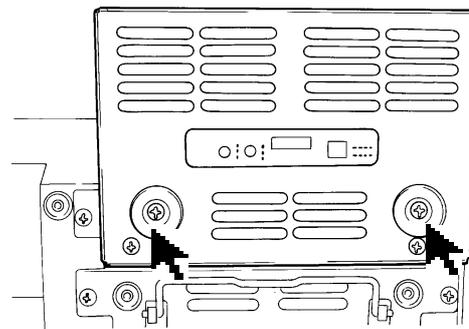
HDD 交換とデータ回復の手順

ドライブ・ステータス・インジケータ(参照 2. 各部名称)により、故障した HDD を確認してください。PL 本体のパワー LED は橙に点滅します。

OS が正しく終了されてから、本体の電源を切ります。

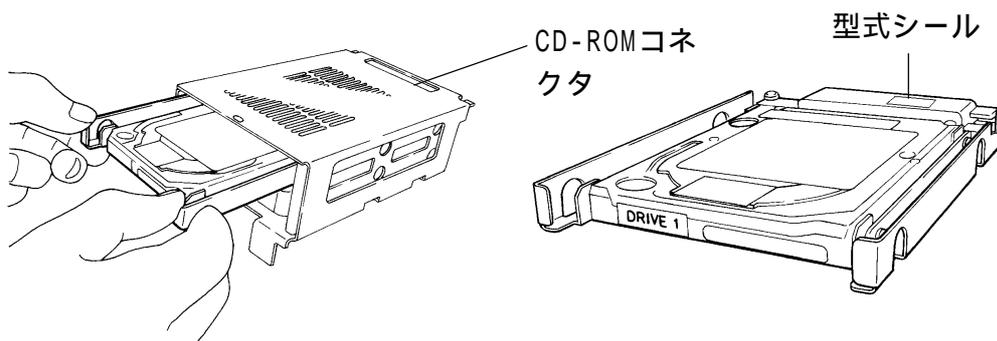
ベゼルの固定ネジを取り外してベゼルを取り外します。

電源が切れたことを確認後、故障した HDD を手前に引き抜きます。



固定ネジ

交換用 HDD をしっかりと奥まで押し込みます。



重要 ・ ミラーディスクユニットの CD-ROM コネクタ部を上部とした場合、HDD の挿入方向は、型式シールが貼付してある面が上部となります。挿入時は上下の確認を必ず行ってください。

設定スイッチ内にあるリセットモード設定スイッチ(SW3)(参照 3. 機能説明)を ON します。

PL 本体の電源を投入します。

データのコピーが開始され、自動的に新しいHDDにコピーされます。

(コピー時間は約20分です。)

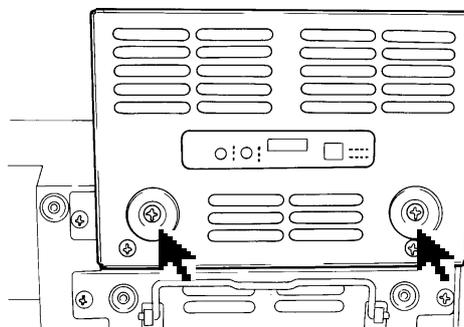
データのコピー中のLED(ドライブ・ステータス・インジケータ)は、コピー元が緑、コピー先が橙に点灯します。

データのコピーが完了したらLED(ドライブ・ステータス・インジケータ)は消灯します。また、ブザー・モードスイッチがONの場合、データコピー完了後、ブザーも鳴ります。PL本体のパワーLEDは緑に点灯します。

PL本体の電源を切ります。

リセットモード設定スイッチ3をOFFに戻します。

ベゼルを閉じて、固定ネジを締めます。



固定ネジ

PL本体の電源を投入し、システムを起動します。

正常動作を確認します。

HDD 故障(2 台)の場合

一度、電源を切って、どちらか 1 台の HDD(先に故障したと思われる HDD)を抜いて電源を入れると残りの HDD にアクセスする事ができます。ただし、この方法はオペレーションシステムが壊れていない場合や他のドライブから起動できる場合に限られ、あくまでも緊急回避策です。データの保証はできません。

HDD を交換しても故障が回復しない場合

電源を切って、もう一度、HDD を取り出し再度しっかりと押し込んでください。その後、電源を再投入しステータスを確認してください。それでも問題が解決されない場合やその他の故障の場合は、お買い求めになった販売店、または(株)デジタル サービス・リペアセンター(0725-53-4154)まで修理を依頼してください。

その他の故障の場合

HDD 交換をしても故障が回復しない場合や、その他の故障の場合は、お買い求めになった販売店、または(株)デジタル サービス・リペアセンター(0725-53-4154)まで修理を依頼してください。

- 重要** ・ HDD が故障した場合、該当するドライブ・ステータス・インジケータが赤く点灯します。HDD 交換の場合は、必ずドライブ・ステータス・インジケータが赤く点灯している HDD の DRIVE No.(DRIVE1 または DRIVE2)を確認してから行ってください。
- ・ ミラーディスクユニットには、HDD の故障に備えて交換用 HDD を用意しています。HDD の障害状況を把握して、故障のあった HDD を交換してください。ただし、2 台とも故障した場合はデータの保護もできなくなりますので、1 台故障した時点ですみやかに交換していただくようお願いします。
- ・ 誤って故障していない方の HDD を交換してしまった場合は、交換した HDD の LED が赤に点滅し、故障していた HDD の LED は消灯した状態となりデータのコピーを行う事はできません。PL の電源を一度切った後に、故障していない HDD を元の Drive スロットに、新しい HDD をもう一方の空いている Drive スロットに入れて電源を再投入すると、データのコピーを行うことができます。
- ・ HDD 交換の時に、弊社から提供される HDD 以外の HDD を使用しないでください。使用された場合の動作保証はできません。

6 ハードウェアセットアップ

重要 ・ 通常は、出荷時設定(初期設定)で使用してください。



・ 以下の全説明画面は、出荷時設定(初期設定)画面です。

本機にキーボードを接続します。

PLの電源をONします。

画面左下 "Press to Enter SETUP" のメッセージが表示されたら、[DEL]キーを押し続けます。

セットアップユーティリティが起動します。メニューより「STANDARD COMS SETUP」画面を選択してください。以下の画面が表示されます。

```
ROM PCI/ISA BIOS(2A5LEU1C)
STANDARD COMS SETUP
AWARD SOFTWARE, INC.

Date (mm:dd:yy): Wed, Jul 2 1998

Time (hh:mm:ss): 14 : 50 : 3

          CYLS.HEADS  PRECOMP  LANDZONE  SECTORS  MODE
Drive C:Auto( 0b)  0    0    0    0    0    AUTO
Drive D:Auto( 0b)  0    0    0    0    0    AUTO

Drive A:1.44M,3.5 in.

VGA Text Mode:Normal
VGA Graphics Mode:Normal
Video : EGA/VGA
Halt On : All, But Keyboard

Base Memory : 640K
Extended Memory:31744K
Other Memory : 384K
-----
Total Memory :32768K

ESC : Quit          : Select Item  PU/PD/+/- : Modify
F1  : Help          (Shift)F2 : Change Color
```

キー操作一覧

セットアップで使用するキーの一覧です。

ヘルプ表示エリア

カーソルを合わせた項目の詳細が表示されます。

システム設定エリア

各メニューで設定するシステム項目が表示されます。

Drive C/Drive D 共に [Auto] が選択されているか確認してください。[Auto] が選択されていますと起動時にハード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。[Auto] が選択されていない場合は、[Auto] を選択してください。出荷時の設定は [Auto] 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。

7 ソフトウェアセットアップ

ハードウェアセットアップの後、実際にハードディスクにデータや、アプリケーションを記録する為には、使用するオペレーティングシステム（MS-DOS® や Windows® 等）でパーティション（記録区画）の作成とフォーマット（初期化）が必要です。ご使用になるオペレーティングシステムの取扱説明書をよくお読みになり、正しくご使用ください。

PL-MD400 をご使用になる場合

OS のセットアップの後に、必ず画面の設定、およびタッチパネルのキャリブレーションを行ってください。

設定方法については、参照 PL-B900 シリーズユーザーズマニュアル

MEMO