

Digital
— *HMI* Human Machine Interface —

Pro-face

PL-6900 シリーズ
ユーザーズマニュアル

株式会社 **デジタル**

はじめに

このたびは、(株)デジタル製のパネルコンピュータPL-6900シリーズをお買い上げいただき、誠にありがとうございます。PLは、低価格で高性能の最新アーキテクチャを実現した多目的 FA コンピュータです。

ご使用にあたっては、本書をよくお読みいただき、PLの正しい取り扱い方法と機能をご理解いただけますようお願いいたします。

お断り

- (1) 本製品、および本書の内容の、一部または全部を無断で転載することは禁止されています。
- (2) 本製品、および本書の内容に関しては、将来予告なしに変更することがあります。
- (3) 本製品、および本書の内容に関しては、万全を期して作成いたしましたが、万一誤りや記載もれなど、ご不審な点がございましたらご連絡ください。
- (4) 本製品を使用したことによるお客様の損害、および免失利益、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。

© Copyright 1999 Digital Electronics Corporation. All rights reserved.

本書に記載の商品名や製品は、それぞれの所有者の商標です。

Windows®95または、WindowsNT®4.0 プリインストールタイプをご使用になるユーザー様へ
PLを正しくお使いいただくために記述されています。必ずお読みください。

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®95または、WindowsNT®4.0オペレーティングシステムおよびグンゼ株式会社製 タッチパネルデバイスドライバ(TT-WIN95または、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Windows®95、WindowsNT®4.0 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」とラベルがはられていた（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-WIN95 または、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
ゲンゼ株式会社

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。

安全に正しくお使いいただくために

本書には、(株)デジタル製のパネルコンピュータPL-6900シリーズ(これより「PL」と称します)を正しくお使いいただくために安全表示が記述されています。本書を必ず保管し、必要に応じて参照してください。

絵表示について

本書では、PLを安全に使用していただくために、注意事項を次のような絵表示をしています。ここで示した注意事項は、安全に関する重大な内容を記載しています。必ず守ってください。

その表示と意味は次のようになっています。

 警告	この表示を無視して誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示します。
 注意	この表示を無視して誤った取り扱いをすると、人が傷害を負ったり、物的損害の発生が想定される内容を示します。



警告

安全に関する使用上の注意

PLを安全に使用していただくために、以下の指示に従ってください。

電源ケーブルの取り付けは必ず電源が供給されていないことを確認して、取り付けてください。感電のおそれがあります。

表示された電源電圧以外の電圧で使用しないでください。火災、感電のおそれがあります。

PLの本体カバーを開けるときは、必ず電源を切ってください。内部には高電圧部分があり危険です。

PLは改造しないでください。火災、感電のおそれがあります。

装置の安全性にかかわるタッチスイッチをPL上に設けないでください。非常停止スイッチなどの安全性に関わるスイッチは、別系統のハードウェアスイッチを設けてください。

万一、異物(金属片、水、液体)が機器の内部に入った場合は、すぐにPLの電源を切り電源プラグを抜いて、販売店または当社までご連絡ください。

PLを設置する際には、本書の「第4章 設置と配線」をよく読んで、適切な場所に正しく設置してください。

各ボードやインターフェイスの挿入および抜き取りは、必ず電源を切ってから行ってください。

可燃性ガスのあるところでは使用しないでください。爆発のおそれがあります。

PLは航空機器、航空宇宙機器、幹線通信機器、原子力制御機器、生命の維持に関わる医療機器などの極めて高度な信頼性・安全性が求められる用途への使用を想定しておりません。これらの用途には使用できません。

PLを運送機器(列車、自動車、船舶等)、防災防犯装置、各種安全装置、生命の維持に関わらない医療機器などの、機能・精度において高い信頼性・安全性が求められる用途で使用する場合は、組み込まれるシステム機器全般として、冗長設計、誤動作防止設計等の安全設計を施す必要があります。



注意

安全に関する使用上の注意

本製品を安全に使用していただくために、以下の指示に従ってください。

PLの表示部を強い力や堅い物質で押さないでください。表示部が割れ危険です。シャープペンシルやドライバーのように先が鋭利なもので、タッチパネルを押さないでください。破損のおそれがあります。

PLの表面が汚れた場合は乾いた柔らかい布に薄めた中性洗剤をしみ込ませ、強くしぼってふき取ってください。シンナーや有機溶剤などでふかないでください。

PLを直射日光の当たる場所や、高温、粉塵、湿気もしくは振動の多いところで使用および保管しないでください。

温度変化が急激で結露するような場所での使用はお避けください。故障の原因となります。PLの温度上昇を防ぐため、PLの通風孔をふさいだり熱がこもるような場所での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使用および保管は避けてください。

液晶パネルに関する注意とお願い

以下の記載事項以外の仕様につきましては弊社営業担当までお問い合わせください。

液晶ディスプレイの内部には、刺激性物質が含まれています。万一の破損により液状の物質が流出して皮膚に付着した場合は、すぐに流水で15分以上洗浄してください。また、目に入った場合は、すぐに流水で15分以上洗浄した後、医師にご相談ください。

液晶ディスプレイは表示内容やコントラスト調整などにより、明るさのムラが生じることがありますが、故障ではありませんのでご了承ください。

液晶ディスプレイの素子には、微細な斑点（黒点、輝点）が生じることがあります。これは故障ではありませんのでご承知ください。

液晶ディスプレイの画面を視野角外から見ると表示色が変化して見えます。これは液晶ディスプレイの基本的特性ですのでご了承ください。

同一画面を長時間表示していると表示されていたものが残像として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戻ります。これは液晶ディスプレイの基本的特性ですのでご了承ください。

残像を防ぐには以下のようにしてください。

- ・ 同一画面で待機する場合は、表示OFF機能を使用する。
- ・ 表示画面を周期的に切り替えて、同一画面を長時間表示しない。

ハードディスクユニットに記録された内容(データやソフトウェア)が失われた場合

いかなる原因によるものでも弊社ではそれら記録内容に関する補償の責任は負いかねます。重要なデータやソフトウェアについては、外部記憶装置へのバックアップなど、ユーザーにおいて対策していただきますようお願いいたします。

お客様が運用した結果の影響については、責任を負いかねますのでご了承ください。

ソフトウェア・ハードウェアトラブルによって発生した機会損失に関しても補償は一切できかねますのでご了承ください。

ハードディスクは寿命部品です。データのバックアップや保持、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いたします。

ファイル破損を防ぐため、必ず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。

目次

はじめに	1
Windows®95 または、WindowsNT®4.0 プリインストールタイプを ご使用になるユーザー様へ	2
安全に正しくお使いいただくために	7
安全に関する使用上の注意	8
目次	10
UL/c-UL(CSA) 認定について	13
CE マーキングについて	13
IP65f について	14
ご使用になる前に	15
特長	16
梱包内容	17
マニュアル表記上の注意	18

第 1 章 概要

1-1 システム構成図	1-1
1-2 オプション機器一覧	1-2
1-3 シリーズ構成一覧	1-4

第 2 章 仕様

2-1 一般仕様	2-1
1 電氣的仕様	2-1
2 環境仕様	2-1
3 外観仕様	2-2
2-2 性能仕様	2-3
1 性能仕様	2-4
2 表示機能	2-4
3 拡張スロット	2-4
4 時計精度	2-4
2-3 インターフェイス仕様	2-5
1 プリンタインターフェイス (LPT1)	2-5
2 キーボードインターフェイス	2-5
3 マウスインターフェイス	2-6
4 RS-232C インターフェイス (COM1/COM2/COM3)	2-6

5 RAS インターフェイス	2-7
2-4 各部名称とその機能	2-9
2-5 外観図と各部寸法図	2-10
1 PL-6900T 外観図	2-11
2 PL-6901T 外観図	2-12
3 フルサイズボードカバー取り付け時の外観図	2-13
4 パネルカット寸法	2-14

第 3 章 ユニット・拡張ボードの組み込み

3-1 ユニット・拡張ボードの取り付け	3-1
1 リアメンテナンスカバーの取り外し	3-2
2 DIM モジュール(PL-EM220/PL-EM230)の取り付け	3-4
3 FDD ユニット(PL-FD200)の取り付け	3-5
4 FDD ユニット(PL-FD210)の取り付け	3-6
5 HDD ユニット(PL-HD200/PL-HD210)の脱着	3-8
6 拡張ボードの取り付け	3-9
7 CD-ROM ドライブユニット(PL-DK200)の接続	3-10
8 冷却用ファンユニットの取り外し	3-12

第 4 章 設置と配線

4-1 PL-6900 シリーズ設置上の注意	4-1
4-2 PL の取り付け	4-3
1 取り付け手順	4-3
4-3 配線について	4-6
1 電源ケーブルについて	4-6
2 電源供給時の注意事項	4-8
3 接地時の注意事項	4-9
4 入出力信号接続時の注意事項	4-9

第 5 章 システムのセットアップ

5-1 セットアップ手順	5-1
5-2 システム情報の設定内容	5-2
1 STANDARD CMOS SETUP	5-2
2 BIOS FEATURES SETUP	5-4
3 CHIPSET FEATURES SETUP	5-7
4 POWER MANAGEMENT SETUP	5-9
5 PNP/PCI CONFIGURATION	5-11
6 SYSTEM MONITOR UTILITY	5-14
7 INTEGRATED PERIPHERALS	5-16
8 IDE HDD AUTO DETECTION	5-19

第 6 章 ソフトウェアの内容

6-1	付属FDについて	6-1
6-2	Windows®95 プリインストールタイプをご使用の場合	6-3
1	Windows®95 プリインストールハードディスクユニットソフトウェア構成	6-3
2	Windows®95 のセットアップ	6-4
3	修復用 CD-ROM 起動ディスクの作成方法	6-5
4	システム開発環境	6-5
6-3	WindowsNT®4.0 プリインストールタイプをご使用の場合	6-6
1	WindowsNT®4.0 プリインストールハードディスクユニットソフトウェア構成	6-6
2	WindowsNT®4.0 のセットアップ	6-7
3	修復用 CD-ROM 起動ディスクの作成方法	6-8
4	システム開発環境	6-8

第 7 章 保守と点検

7-1	通常の手入れ	7-1
1	ディスプレイの手入れ	7-1
2	防滴パッキンについて	7-2
7-2	ファンフィルタの清掃方法	7-2
7-3	バックライトの交換方法	7-4
7-4	定期点検	7-9
7-5	アフターサービス	7-10

付録

1	ハードウェア構成	付-1
1	I/O マップ	付-1
2	メモリマッピング	付-2
3	割り込みマップ	付-3
2	RAS 機能について	付-4
1	PL の RAS 機能について	付-4
2	RAS 機能詳細	付-5
3	RAS 機能概念図	付-9

索引

UL/c-UL(CSA)認定について

PL690*-T4* はUL/c-UL(CSA)1950 認定品です (UL File No.E171486)。PLを組み込んだ機器をUL申請する際は、以下の事項にご注意ください。PLを組み込んだ機器は、PLとの組み合わせの適合性がULによって審査されなければなりません。

- ・ PLは以下の規格に部品として適合しています。
UL1950 第3版 1998年3月1日(電気式事務機器を含む情報技術機器の安全性に関する規格)
CAN/CSA-C22.2 No.950-95 (電気式事務機器を含む情報技術機器の安全性に関する規格)
PL6900-T4* (UL登録型式:2780054-04)
PL6901-T4* (UL登録型式:2780054-03)

以下の条件が満たされていないと、PLがUL/cUL規格の要求を満たさなくなる可能性があります。

- ・ 機器に組み込んで使用してください。
- ・ 室内専用機として使用してください。
- ・ 電源を接続する際は、電流・電圧を考慮し、導体部の太さが0.75mm²以上のケーブルを使用してください。
- ・ PLを組み込んだ機器には、オペレータが容易に操作できる位置にPLの電源を切断できるスイッチなどを設けてください。スイッチには電流・電圧を考慮したものを使用してください。
- ・ バックアップ用電池を誤って交換すると、爆発する危険性があります。製造者の指定する製品か、それと同じタイプの製品と交換してください。使用後の電池を破棄する際は、製造者の指示に従ってください。
- ・ PLを組み込んだ機器はUL1950に適合した筐体構造にしてください。

CE マーキングについて

PL690*-T4* はEMC指令に適合したCEマーキング製品です。

< 適合している規格 >

Safety

EN60950

EMI<EN50081-2>

EN55011(Group1 ClassA)

EMS<EN50082-2>

EN61000-4-2、EN61000-4-3、EN61000-4-4、EN61000-4-6、EN61000-4-8、ENV50204

以下の条件が満たされていないと、PLがEN60950の要求を満たさなくなる可能性があります。

- ・ 機器に組み込んで使用してください。
- ・ 室内専用機として使用してください。
- ・ 電源を接続する際は、電流・電圧を考慮し、導体部の太さが0.75mm²以上のケーブルを使用してください。
- ・ PLを組み込んだ機器には、オペレータが容易に操作できる位置にPLの電源を切断できるスイッチなどを設けてください。スイッチには電流・電圧を考慮したものを使用してください。
- ・ バックアップ用電池を誤って交換すると、爆発する危険性があります。製造者の指定する製品か、それと同じタイプの製品と交換してください。使用後の電池を破棄する際は、製造者の指示に従ってください。
- ・ PLを組み込んだ機器はEN60950に適合した筐体構造にしてください。

IP65f について

IP65fは環境に適した保護構造でその機能を十分に発揮し、故障など未然に防止するために日本電機工業会規格（JEM）で定められた規格です。規格の内容は以下のようになっています。ただし本製品は、パネル取り付け時のフロント部のみ対応しています。

IP 6 5 f

保護構造の呼称を示す文字記号

機器から人体を保護および固形異物の侵入に対して機械を保護

< 粉塵が内部に侵入しません >

水の侵入に対して機器を保護

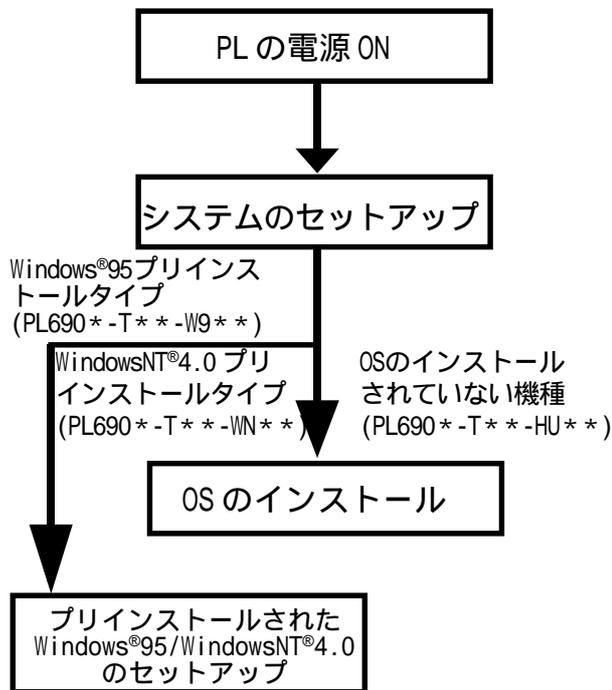
< いかなる方向からの強い水の直接噴流によって有害な影響を受けない >

油の侵入に対して機器を保護

< いかなる方向からの油滴・油沫によって有害な影響を受けない >

ご使用になる前に

PL をご使用になる前に、必ず以下の処理を行ってください。



参照 4-3 配線について

参照 第5章 システムのセットアップ

参照 各 OS のインストールマニュアル

重要 ・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ためには、使用するオペレーションシステム (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。

参照 6-2 Windows®95 プリインストールタイプをご使用の場合

6-3 WindowsNT®4.0 プリインストールタイプをご使用の場合

- 重要**
- ・本機は、Windows®95、WindowsNT®4.0 を対象としています。これら以外の OS では、ドライバソフト等がサポートされていません。
 - ・システムのセットアップ、OS のインストールには PS/2 (ミニ DIN) タイプキーボード (市販品) が必要です。
 - ・市販の WindowsNT®4.0/Windows®95 をご使用の場合は、付属フロッピーディスク (Driver&Utility Disk) 内の PL-6900 シリーズ用ディスプレイドライバを組み込んでください。組み込み方法については、同フロッピー内の README テキストをご参照ください。
 - ・付属のフロッピーディスク (Driver&Utility Disk) の README テキストには、ユーティリティソフトウェア等の説明が記載されています。ご参照ください。
 - ・HDD には、寿命があります。万一の故障も考え、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。
 - ・本機の電源 OFF 後、電源を再投入する場合は、5 秒以上の間隔を置いてから ON にしてください。正常に起動しない場合があります。

特長

PL-6900 シリーズには、次のような特長があります。

高性能最新アーキテクチャを実現

CPUとしてPentium®MMX(200MHz)を採用しています。これにより、PC/AT互換機として求められる高性能のアーキテクチャを実現できます。また、Windows®95、WindowsNT®4.0等、重厚なOSに対しても快適な使用環境です。

高輝度・広視野角の12.1インチカラーディスプレイ

大画面12.1インチ高輝度・広視野角のLCD(800×600ドット)ディスプレイには、TFTカラーLCDを搭載し、優れたスペックを実現しています。



MEMO. TFTカラーLCDは、高輝度・広視野角の26万色カラー表示で優れた表現力を持っています。

機器組み込み専用前面取り付けタイプ

本体を前面から取り付ける機器組み込み専用タイプです。また、FAなどの過酷な環境でもご使用いただけるよう、耐環境性にも優れています。(IP65f相当) **参照** IP65fについて

高分解能アナログ抵抗膜方式タッチパネル搭載

1024×1024の高分解能タッチパネルを搭載しています。タッチパネルはマウス機能をエミュレーションしており、マウス相当のオペレーション操作が可能です。

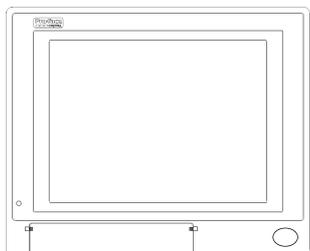
高い拡張性

拡張スロットとしてISAバス2スロットタイプ(1スロットはPCIバスとして使用可能)と4スロットタイプ(2スロットはPCIバスとして使用可能)を用意しています。また、(株)デジタル製オプション品や市販の拡張ボードを使用できます。また、-5V/-12V電源ユニットやDIMモジュールなどのオプション品を用意しています。

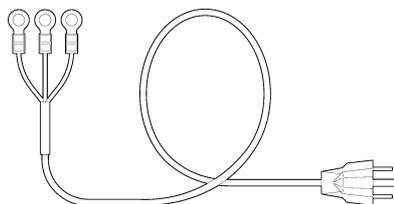
梱包内容

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 本体
(PL-6900T/PL-6901T)



電源ケーブル



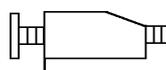
重要 ・ ハードディスク内蔵タイプは、取り扱いに注意してください。

重要 ・ AC100V専用です。その他の電圧では規格に合ったケーブルを使用してください。

フロッピーディスク 3枚



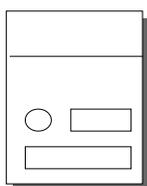
取り付け金具 8個1組



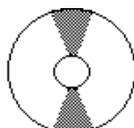
パネルコンピュータ
PL-6900シリーズ
ユーザズマニュアル
(本書)



Windows®95 COA

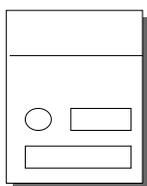


リカバリーメディア
CD-ROM



(Windows®95 プリインストールタイプのみ)

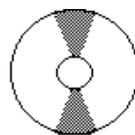
WindowsNT® COA



FIX について



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)

パネルコンピュータ
PL-6900シリーズ
ユーザズマニュアル
(英語)

PL-6900
Series
User's
Manual
(English)

(HDD なしタイプおよび
OS なしタイプのみ)

マニュアル表記上の注意

本書で使用している用語や記号等の意味は以下のとおりです。

重要 この表示の説明に従わない場合、機器の異常動作やデータの消失などの不都合が
起こる可能性があります。



参考事項です。補足説明や知っていると便利な情報が載せてあります。

* 特に説明が必要な語句にこの「*」を付け、その頁の脚注で説明しています。

参照 関連事項の参照ページを示します。

操作手順です。ある目的の作業を行うために、番号に従って操作を行ってください。

第 1 章

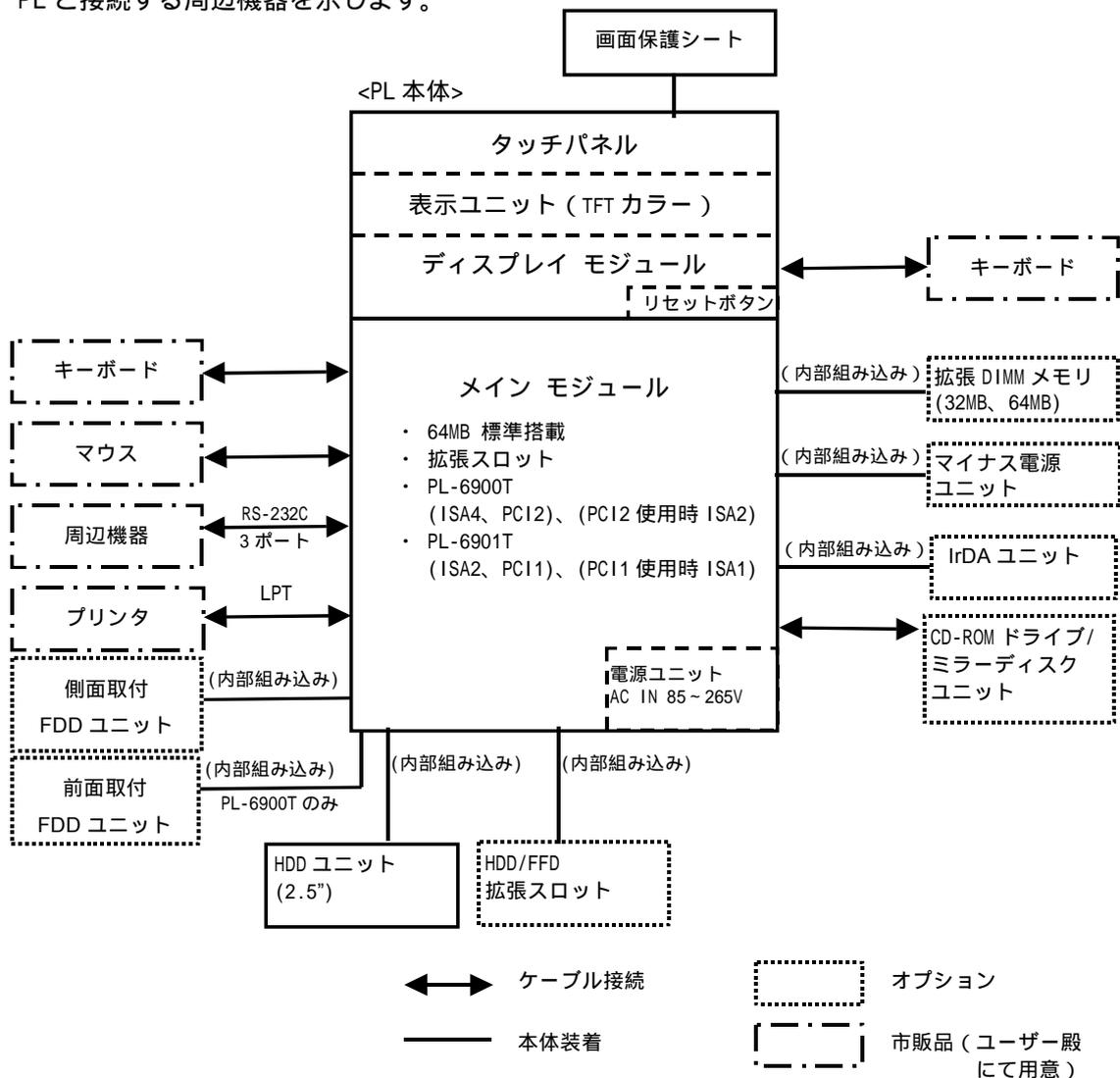
概要

1. システム構成図
2. オプション機器一覧
3. シリーズ構成一覧

PL と接続可能な周辺機器を紹介します。

1-1 システム構成図

PL と接続する周辺機器を示します。



- 重要**
- ・ FDD ユニットは前面用 FDD ユニットか側面用 FDD ユニットのいずれか一方しか取り付けることはできません。
 - ・ 上図は、PL の内部処理の流れや周辺機器との接続について示したものです。PL の実際の部品配置とは異なります。

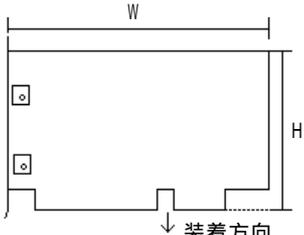
1-2 オプション機器一覧

(株) デジタルのオプション品です。

	商品名	型式	内容
オプション	LANボード	DAX-IET02	NE2000互換イーサネットボードです。10BASE-5、10BASE-2、10BASE-Tインターフェイスを装備しています。(ISA BUSスロットを使用)
	DIMモジュール	PL-EM220	SDRAM(DIMM) 容量は32Mバイトです。
		PL-EM230	SDRAM(DIMM) 容量は64Mバイトです。
	FDDユニット	PL-FD200	PC/AT互換、3.5インチのFDDユニットです。側面取り付けタイプ
		PL-FD210	PC/AT互換、3.5インチのFDDユニットです。前面取り付けタイプ(PL-6900T用)
	5V/ 12V電源ユニット	PL-PW100	拡張スロットに-5Vと-12Vを供給するユニットです。2スロットの合計で各200mAまでの電流を取ることができます。
	FFDユニット (フラッシュファイルディスク)	PL-FF200	IDEインターフェイスを持つフラッシュファイルディスクです。容量は20Mバイトです。HDDと同様に使用できます。
	CD-ROMドライブユニット	PL-DK200	IDE(ATAPI)規格対応の外付けCD-ROMドライブユニットです。(専用ケーブル付属)
	IrDAユニット	PL-IR100	IrDA規格に対応した光通信モジュールです。(開発中)
	ミラーディスクユニット	PL-MD200-HU01	傷害発生時にデータを保護するためのミラーディスクユニットです。2.5インチ2.1Gバイトハードディスク2台搭載しています。OSなしタイプです。
PL-MD200-WN01		傷害発生時にデータを保護するためのミラーディスクユニットです。2.5インチ2.1Gバイトハードディスク2台搭載しています。単体では販売していません。(HDD無しタイプ/OSなしタイプとセットでのみ販売可能)	
画面保護シート	PL-CS100	表示面の保護および防汚用の使い捨てシートです。表示面に貼ったままでタッチパネルの使用も可能です。(5枚1セット)	
メンテナンス用オプション	フルサイズボードカバー	PL-FC200	拡張スロットにISAバスフルサイズボードを使用する時のカバーです。(PL-6901T用)
		PL-FC210	拡張スロットにISAバスフルサイズボードを使用する時のカバーです。(PL-6900T用)
	ミラーディスクユニット保守用HDD	PL-MD200-MD01	ミラーディスクユニットの保守用ハードディスクです。
	取り付け金具	GP070-AT00-MS	PLの取り付け時に使用する金具です。本体に同梱されているものと同じです。(4個1セット)
	防滴パッキン	PL-WS100	PLの取り付け時に使用する防滴パッキンです。本体に取り付けられているものと同じです。
	HDDユニット	PL-HD200	2.5インチのハードディスクを搭載した専用HDDユニットです。(OSは含まれていません)
		PL-HD210	PL-HD200 : 2.1Gバイト PL-HD210 : 6.0Gバイト
交換用バックライト	GP675T-BL00-MS	交換用バックライトです。(2本1組)	

- 重要** ・ HDDには、寿命があります。万一の故障も考え、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。
- ・ PL-FD200 と PL-FD210 を同時に使用することはできません。

市販品

種類	内容	使用方法
PCI/ISAバス交換ボード	<p>PL-690*Tの第1スロット,W=163(mm)以下、第2スロット<PL-6900Tは第2・3・4スロット>にはW=250(mm)以下のものが使用できます。高さは共通 H=122(mm)です。部品面実装高さは、第1スロット<PL-6900Tは、第1・4スロット>に13(mm)以下、第2スロット<PL-6900Tは第2・3スロット>には、18(mm)以下のものが使用できます。フルサイズボードカバー使用の場合は、第2スロットにW=338(mm)、H=122(mm)以下のものが使用できます。</p> 	拡張スロットに組み込んで使用します。



< 拡張スロット幅について >

- 拡張スロットピッチ(スロット幅)は、第1スロット<PL-6900Tは、第1・4スロット>が20mm、第2スロット<PL-6900Tは第2・3スロット>が25mmです。スロット幅に合ったボードをご使用ください。

< 拡張スロット電源について >

- PLでは、-5Vまたは-12Vの供給は行っておりません。-5Vまたは-12Vを使用したPCI/ISAバス交換ボードを使用する場合はオプションのPL-PW100をご使用ください。

< 市販のボードについて >

- 市販の他社製品の中にはPLで使用できないボードがあります。それらのボードをご使用になる場合には、弊社サポートダイヤルまでご相談ください。

< PCIバスについて >

- PCIバスを使用した製品の中にはPLで使用できないボードがあります。PCIバスをご使用になる場合には、弊社サポートダイヤルまでご相談ください。

< メインメモリについて >

- (株)デジタル製のDIMモジュールをご使用ください。市販されているDIMモジュールの中には正常に動作しないDIMモジュールがあります。

< その他の一般パソコン用周辺機器について >

- 市販の他社製品(一般のパソコン用機器)の中にはPLで使用できない物があります。ご使用になる場合には、弊社サポートダイヤルまでご相談ください。

- PLにはIDEのインターフェイスとして、HDDユニットまたはFFDユニットを接続するコネクタが2つ、CD-ROMドライブユニットまたはミラーディスクユニットを接続するコネクタが1つあります。物理的には3つのIDEドライブを接続できますが、IDEインターフェイスの仕様では、1つのコントローラに対し、マスタードライブ、スレーブドライブとして各1つつししか同時に使用することはできません。以下に2つのIDEドライブを使用する場合のオプション機器の組み合わせとマスタードライブ、スレーブドライブの組み合わせを示します。

HDDユニット	MS	M	M	M	S				S	
FFDユニット		S			M	MS	M	M		S
ミラーディスクユニット			S				S		M	M
CD-ROMドライブユニット				S				S		S

MS : マスターおよびスレーブとして2台使用

M : マスターとして使用

S : スレーブとして使用

1-3 シリーズ構成一覧

型式

PL690 * - * * - * * * *
 A B C D E F G

A	PL690	PL-6900シリーズ
B	0	4スロットタイプ
	1	2スロットタイプ
C	T	TFTカラーLCDタイプ
D	1	日本国内仕様
	4	CEマーキング、UL/c-UL(CSA)規格対応
E	*	本体リビジョン
F	HU	ハードディスク内蔵タイプ(OS無し)
	W9	Windows ^(R) 95プリインストールハードディスク内蔵タイプ
	WN	WindowsNT ^(R) 4.0プリインストールハードディスク内蔵タイプ
	なし	ハードディスク無しタイプ
G	**	ハードディスクリビジョン
	なし	ハードディスク無しタイプ

第2章

仕様

1. 一般仕様
2. 性能仕様
3. インターフェイス仕様
4. 各部名称とその機能
5. 外観図と各部寸法図

PLの一般仕様、性能仕様、インターフェイス仕様などの仕様と名称と外観図を説明しています。

2-1 一般仕様

1 電気的仕様

	PL-6900T	PL-6901T
定格電圧	AC100V ~ 240V	
電圧許容範囲	AC85V ~ 265V	
定格周波数	50/60Hz	
許容瞬時停電時間	1サイクル以下(ただし、瞬時停電の間隔は1s以上)	
消費電力	150VA以下	100VA以下
絶縁耐力	AC1500V 20mA 1分間(充電部端子とFG端子間)	
絶縁抵抗	DC500Vで10M 以上(充電部端子とFG端子間)	

2 環境仕様

使用周囲温度	ファン使用	5 ~ 50
	ファン未使用	5 ~ 40
保存周囲温度	-10 ~ +60	
使用周囲湿度	30 ~ 85%RH(結露しないこと)	
保存周囲湿度	30 ~ 85%RH(結露しないこと)	
じんあい	じんあいがいないこと	
腐食性ガス	腐食性ガスがないこと	
耐振動	19.6m/s ² (10 ~ 25Hz X,Y,Z方向 各30分) (HDD使用時は4.9m/s ² 、FDD使用時は9.8m/s ²)	
耐ノイズ	ノイズ電圧：1500V パルス幅：50ns、500ns、1μs 立ち上がり時間：1ns (ノイズシミュレータによる)	
耐静電気放電	4kV IEC 1000-4-2	
ノイズイミュニティ	1kV IEC 1000-4-4	

- 重要**・ オプション使用時は、オプション品の仕様値も併せてご確認ください。
- ・ フルサイズカバー使用の場合は、装着するボードの寸法や形状によって耐振動等の環境仕様が異なります。
 - ・ HDDには、寿命があります。万一の故障も考え、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の寿命は使用条件や環境により前後しますが、目安として周囲温度20℃で20,000時間(通電時間)または5年間のいずれか早い到達期限までです。
 - ・ ハードディスクを高温・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。最大湿球温度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71%、40℃で54%、50℃で33%程度に相当します。

3 外観仕様

	PL-6900T	PL-6901T
接地	保護接地(D種接地)	
構造	保護構造 ^{*1} : JEM1030 IP65f 相当 形状: 一体形 取付方法: パネル埋込取付	
冷却方法	ヒートパイプおよび電源ファンによる空冷	
質量	9.0Kg 以下 (HDD、FDD を含む)	8.5Kg 以下 (HDD、FDD を含む)
外形寸法	W346 × H287 × D170mm (背面突出部を含まない)	W346 × H287 × D123mm (背面突出部を含まない)
フルサイズボードカバー 取り付け時の寸法	W393 × H287 × D170mm (背面突出部を含まない)	W393 × H287 × D123mm (背面突出部を含まない)
ミラーディスクユニット 取り付け時の寸法	W346 × H287 × D173mm (背面突出部を含まない)	W346 × H287 × D174mm (背面突出部を含まない)
パネルカット寸法	331 × 272 (+0.5 -0) mm パネル厚範囲 1.6mm ~ 10.0mm	

2-2 性能仕様

1 性能仕様

CPU		Pentium ^(R) MMX200MHz (インテル社製)		
DRAM(SDRAM DIMM)		標準64Mバイト(DIMMソケット×2:最大128Mバイト)		
BIOS		AWARD PC/AT互換		
2次キャッシュメモリ		512Kバイト内蔵		
グラフィック		SVGA(800×600ドット) VESA 16色/256色/32K色/64K色		
ビデオメモリ		2Mバイト(SDRAM)		
パ タ ネ ッ ル チ	方式	アナログ抵抗膜方式		
	分解能	1024×1024		
	インターフェイス	COM4(マウスエミュレータ使用)		
イ ン タ ー フ ェ イ ス	シリアル	RS-232C (FIFO付き)	COM1	Dsub 9ピン オス
			COM2	Dsub 9ピン オス
			COM3	Dsub 9ピン オス
	プリンタ	セントロニクス規格準拠(ECP/EPP対応)(Dsub 25ピン メス)		
	キーボード	PS/2インターフェイス(ミニDIN6ピン メス)サイド/フロント		
	マウス	PS/2インターフェイス(ミニDIN6ピン メス)サイド		
	RAS	RASインターフェイス(Dsub 25ピン オス)		
	ディスクI/F	FDD I/F	本体側面 2モード3.5インチFD I/F	
本体前面 2モード3.5インチFD I/F(PL-6900Tのみ)				
	E-IDE	2.5インチHDD I/F ハードディスク内蔵タイプのPLは2.1Gバイトまたは 6.0GバイトのHDDユニットを内蔵		

*1 本機をパネルに取り付けたときのフロント部分に関する保護構造です。当該試験条件で適合性を確認していますが、あらゆる環境での使用を保証しているものではありません。特に試験に規定されている油であっても、長時間にわたり噴霧状態で本機がさらされている場合や極端に粘度の低い切削油にさらされている場合などは、フロント部のシートのはがれにより油の浸入が発生することがあります。その場合は別途対策が必要となります。また、規定外の油でも同様の浸入やプラスチックが変質することがあります。本機を使用する前にあらかじめご使用の環境をご確認ください。また、長時間使用した防滴パッキンや一度パネル取り付けした防滴パッキンはキズや汚れが付き、十分な保護効果を得られない場合があります。安定した保護効果を得るためには、防滴パッキンの定期的な交換をお勧めします。

2 表示機能

表示デバイス	TFT 方式カラーLCD
表示ドット数	800×600 ドット
ドットピッチ	0.3075×0.3075mm
有効表示寸法	246.0×184.5mm
表示色、階調	26 万色
コントラスト調整	なし
バックライト	冷陰極管（交換可能）
バックライト寿命	25,000 時間以上（周囲温度 25 の環境で輝度が半減するまでの時間）

重要 ・バックライト交換の際は、お買い求めの代理店、または(株)デジタル・サービスリペアセンター(0725-53-4154)までご連絡ください。**参照** 「7-3 バックライトの交換方法」

3 拡張スロット

	PL-6900T 4スロットタイプ	PL-6901T 2スロットタイプ	使用可能ボードサイズ		スロット 間隔	拡張ボード の部品実装 高さ
			フルサイズ カバー未使用	フルサイズ カバー使用		
第1スロット	ISA	ISA	163×122mm	163×122mm	20mm	13mm以下
第2スロット	PCI	PCI	250×122mm	250×122mm	25mm	18mm以下
	ISA	ISA		338×122mm		
第3スロット	PCI/ISA	なし	250×122mm	338×122mm	25mm	18mm以下
第4スロット	ISA	なし	250×122mm	338×122mm	20mm	13mm以下
供給電源	5V:4A、 12V:1A (4スロット合計)	5V:2A、 12V:0.5A (2スロット合計)	-----	-----	-----	-----



・ PL-6900T の第2・3 スロット、PL-6901T の第2 スロットはPCI またはISAのいずれかを選択することが可能です。

4 時計精度

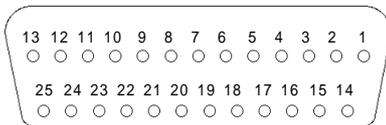
時計精度	±180 秒 / 月
------	------------

PLに内蔵されている時計(RTC)には誤差があります。常温無通電状態での誤差は、1ヶ月±180秒です。温度差や使用年数によっては1ヶ月に±300秒の誤差になることがあります。時計の誤差が問題となるシステムでご使用になる場合、定期的に正確な時間の設定を行ってください。

2-3 インターフェイス仕様

1 プリントインターフェイス (LPT1)

Dsub 25ピン(メス)



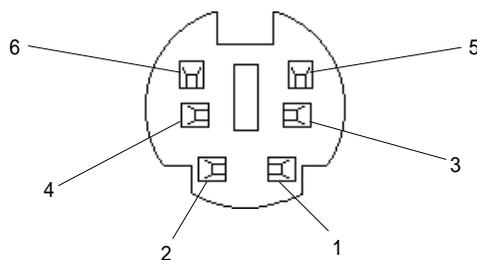
- ・O.D: オープンドレイン
- ・T.S: 3ステート入出力
- ・TTLIN: TTL入力

ネジの大きさは:(4-40):インチタイプ

ピン番号	SPP/ECPモード 信号名	EPPモード 信号名	方向	電氣的 仕様	ピン 番号	SPP/ECPモード 信号名	EPPモード 信号名	方向	電氣的 仕様
1	STRB	WRITE	入出力	O.D	14	AUTOFD	DSTRB	入出力	O.D
2	DATA0	DATA0	入出力	O.D	15	ERROR	ERROR	入力	TTL
3	DATA1	DATA1	入出力	O.D	16	INIT	INIT	入出力	O.D
4	DATA2	DATA2	入出力	O.D	17	SLCTIN	ADSTRB	入出力	O.D
5	DATA3	DATA3	入出力	O.D	18	GND	GND		
6	DATA4	DATA4	入出力	O.D	19	GND	GND		
7	DATA5	DATA5	入出力	O.D	20	GND	GND		
8	DATA6	DATA6	入出力	O.D	21	GND	GND		
9	DATA7	DATA7	入出力	O.D	22	GND	GND		
10	ACKNLG	ACKNLG	入力	TTL	23	GND	GND		
11	BUSY	WAIT	入力	TTL	24	GND	GND		
12	PE	PE	入力	TTL	25	GND	GND		
13	SLCT	SLCT	入力	TTL					

2 キーボードインターフェイス

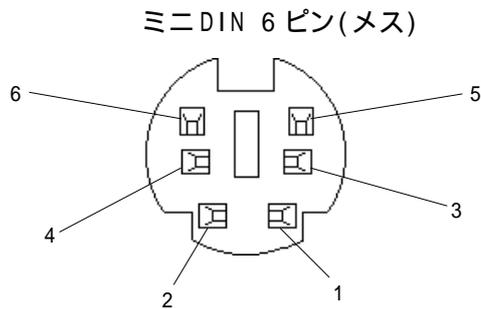
ミニDIN 6ピン(メス)



(フロント、サイド共通)

ピン番号	信号名
1	KEY DATA
2	NC
3	GND
4	+5V
5	KEY CLK
6	NC
SHIELD	GND

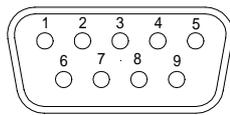
3 マウスインターフェイス



ピン番号	信号名
1	Mouse DATA
2	NC
3	GND
4	+5V
5	Mouse CLK
6	NC
SHIELD	GND

4 RS-232C インターフェイス(COM1/COM2/COM3)

Dsub 9ピン(オス)



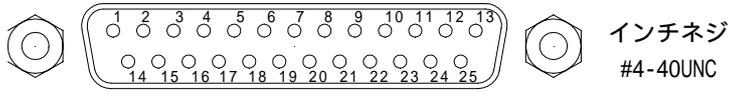
ネジの大きさは:(4-40): インチタイプ

ピン番号	信号名	ピン番号	信号名
1	CD	6	DSR
2	RXD	7	RTS
3	TXD	8	CTS
4	DTR	9	RI
5	GND		

- 重要** ・ GND端子は信号グランドです。接続相手のSG(信号グランド)端子と接続してください。

5 RAS インターフェイス

Dsub25 ピン (オス)



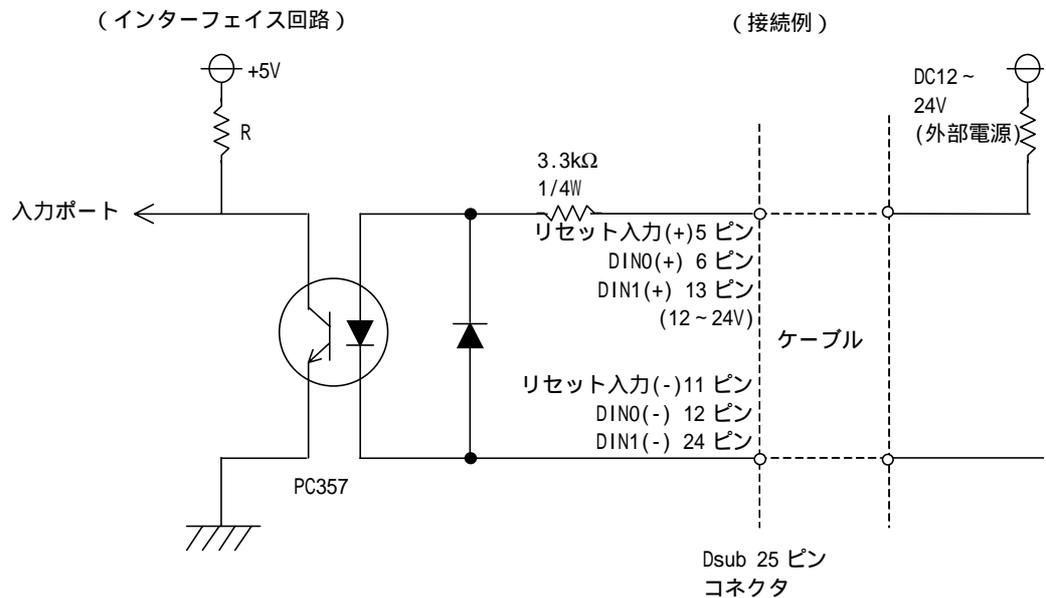
ピン番号	信号名	ピン番号	信号名
1	GND	14	GND
2	+5V	15	+5V
3	+12V	16	NC
4	NC	17	NC
5	リセット入力(+)	18	NC
6	DIN0(+)	19	NC
7	DOUT(-)	20	NC
8	DOUT(+)	21	ランプ出力(-)
9	アラーム出力(-)	22	ランプ出力(+)
10	アラーム出力(+)	23	NC
11	リセット入力(-)	24	DIN1(-)
12	DIN0(-)	25	NC
13	DIN1(+)		



MEMO. RAS 機能の詳細については、付録4 RAS機能についてをご覧ください。

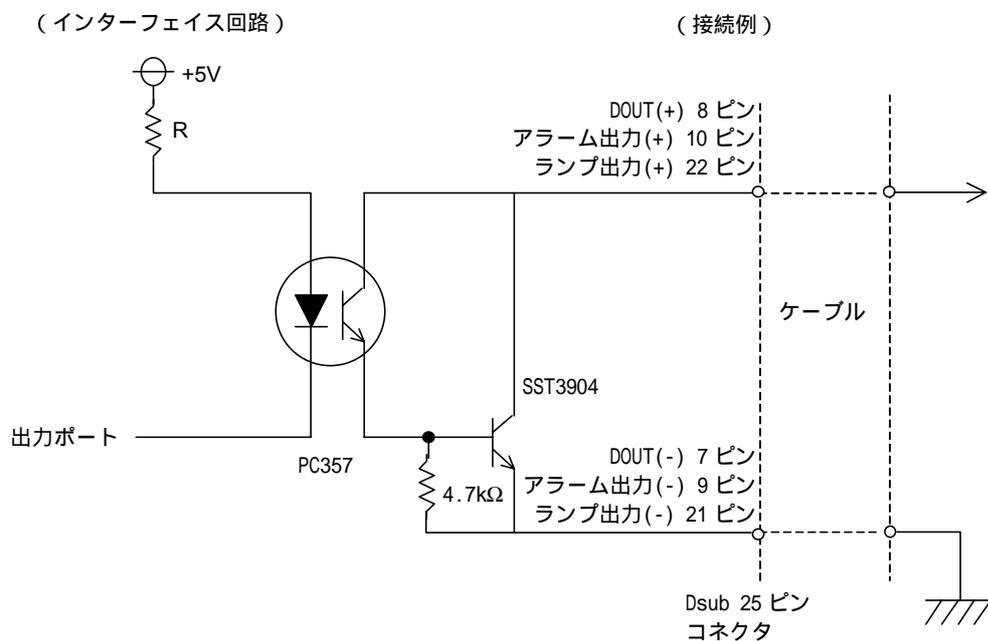
外部入力信号 (DIN、リモートセット入力共通)

- ・外部電源 : DC12 ~ 24V 接続可能
- ・入力保護 : 保護ダイオード
- ・アイソレーション : 有り(フォトアイソレーション)

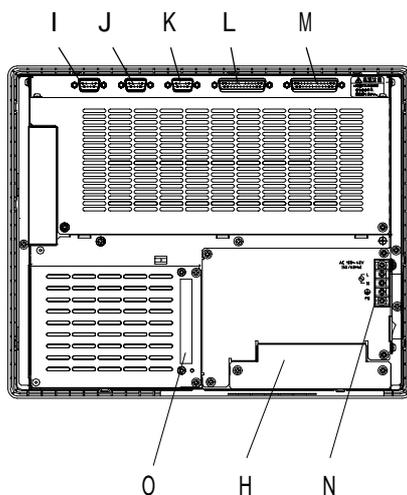
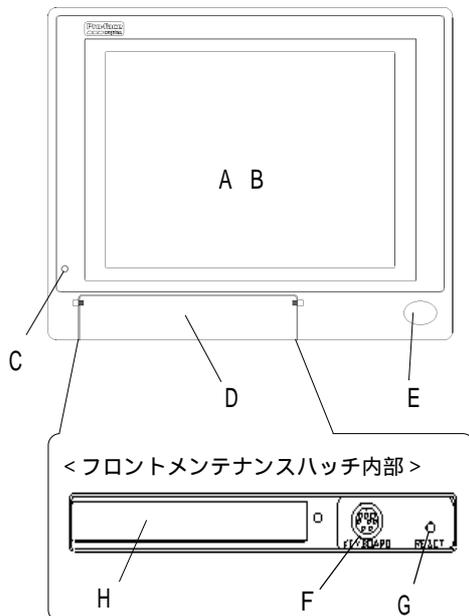


外部出力信号 (DOUT、アラーム出力、ランプ出力共通)

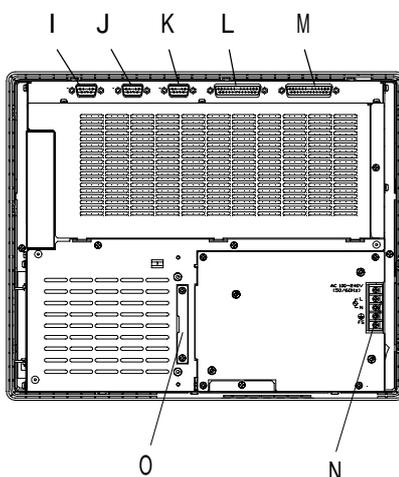
- ・出力仕様 : DC24V 100mA (MAX)
- ・アイソレーション : 有り(フォトアイソレーション)



2-4 各部名称とその機能



PL-6900T(4 スロット) 背面図



PL-6901T(2 スロット) 背面図

A: 表示部

表示出力部です。SVGAコントローラを内蔵しています。

B: タッチパネル

高分解能のアナログ式タッチパネルです。キーボードレスで操作可能なシステムを構築できます。

C: 電源 LED

電源 LED です。RAS 機能のアラームにより点灯状態が変化します。参照 2-3-5 RAS インターフェイス

D: フロントメンテナンスハッチ

フロントキーボードコネクタを使用する場合は、このハッチ(カバー)を開きます。

E: IrDA (開発中)

オプションユニットとして PL-IR100 を搭載した場合のみ受信部/送信部として機能します。

F: キーボードコネクタ

PS/2 タイプのキーボードを接続します。

G: ハードウェアリセットスイッチ

H: 前面取り付け FDD スロット

FDD ユニット (PL-FD210) を装着するスロットです (PL-6900T のみ)。

I: RS-232C コネクタ (COM1)

J: RS-232C コネクタ (COM2)

K: RS-232C コネクタ (COM3)

RS-232C のインターフェイスです (Dsub9 ピン オス)。他機種との通信を行ったり、周辺機器を接続します。

L: プリンタコネクタ (LPT1)

セントロニクス規格準拠のインターフェイスです (Dsub 25 ピンメス)。プリンタなどパラレル通信を行う機器を接続します (ECP/EPP 対応)。

M: RAS コネクタ

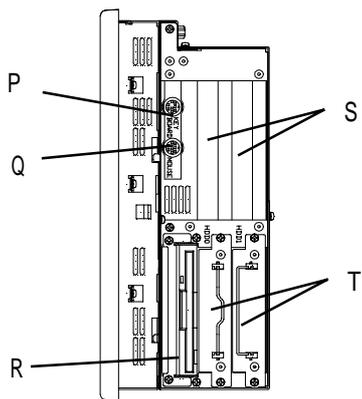
DIN、DOUT、ウォッチドッグ、リモートリセットのインターフェイスです (Dsub25 ピン オス)。

N: 電源入力用端子台

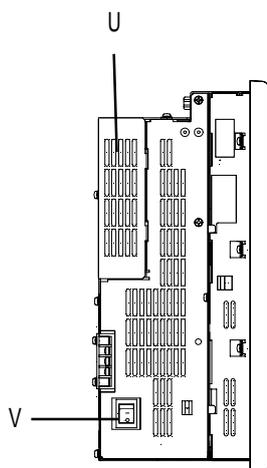
AC100V/240V の電源ケーブルを接続します。

O: IDE I/F カバー

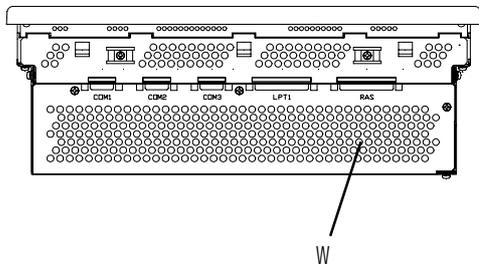
CD-ROM ドライブユニット (PL-DK200) またはミラーディスクユニット (PL-MD200) を装着する場合、このカバーを取り外します。



- P: キーボードコネクタ
PS/2 タイプのキーボードを接続します。
- Q: マウスコネクタ
PS/2 タイプのマウスを接続します。
- R: 側面取り付け FDD スロット
FDD ユニット (PL-FD200) を装着するスロットです。
- S: 拡張スロット
- T: HDD/FFD 拡張スロット
HDD ユニットまたは FFD ユニットを拡張するスロットです。



- U: ハーフカバー
オプション品の DIM モジュールや各種拡張ボードを取り付ける場合、このカバーを取り外します。
- V: 電源スイッチ
PL の電源 ON/OFF を行います。
- W: リアメンテナンスハッチ
オプション品の DIM モジュールや各種拡張ボードを取り付ける場合、このカバーを取り外します。



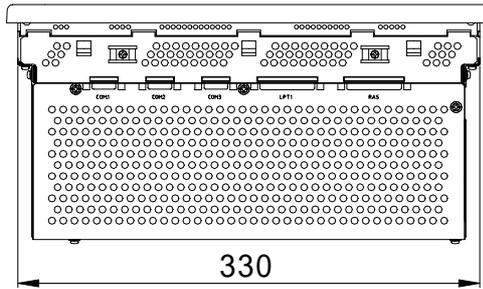
- 警告** ・ 周辺機器を取り付ける場合は、電源ケーブルを取り外し、必ず PL に電源が供給されていないことを確認してから取り付けてください。
- ・ PL 本体に電源ケーブルを取り付け / 取り外しを行う場合は、電源ケーブルに電源が供給されていないことを確認してから取り付けてください。感電の恐れがあります。

参照 4-3-1 電源ケーブルについて

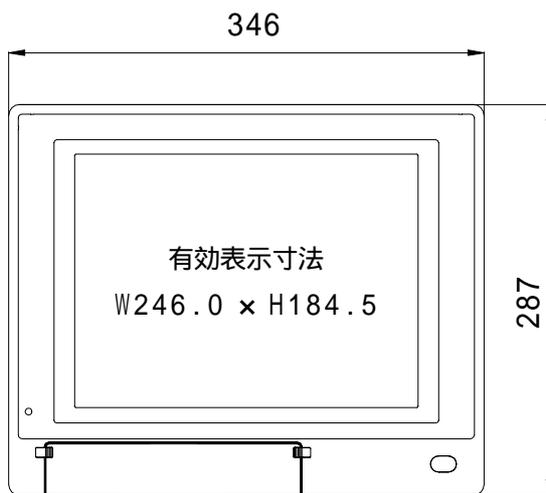
2-5 外觀図と各部寸法図

1 PL-6900T 外觀図

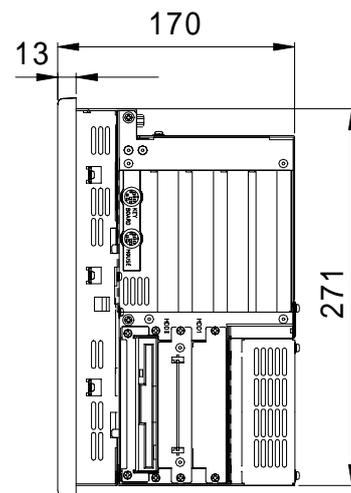
単位: mm
(突出部を除く)



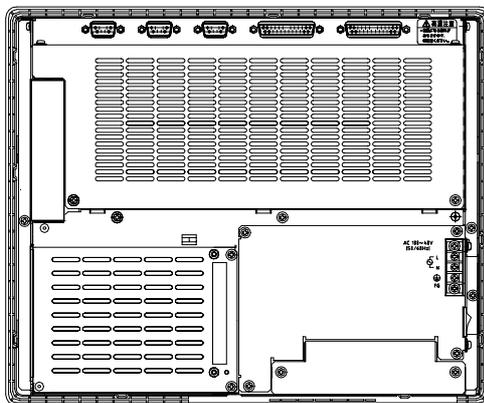
上面図



正面図



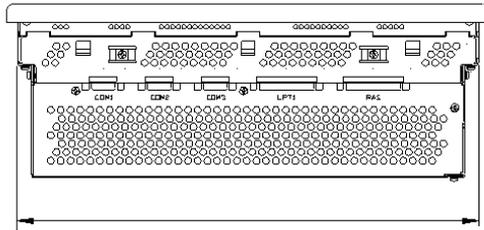
側面図



背面図

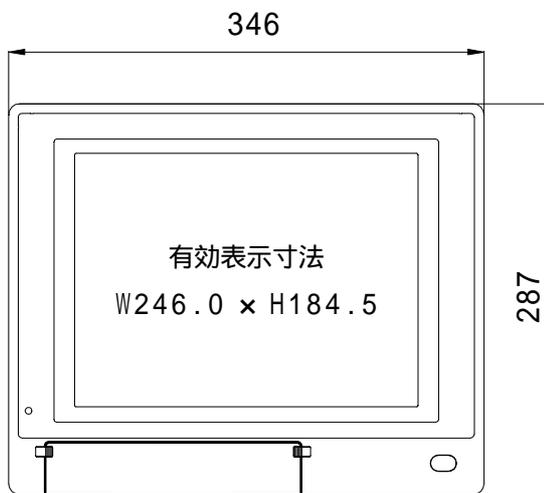
2 PL-6901T 外觀図

単位 : mm
(突出部を除く)



330

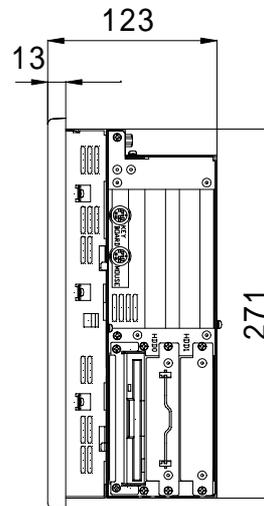
上面図



有効表示寸法
W246.0 x H184.5

287

正面図

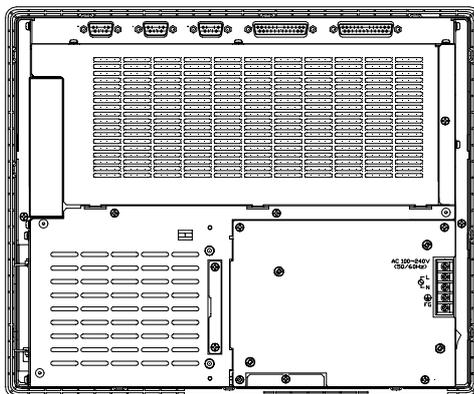


123

13

271

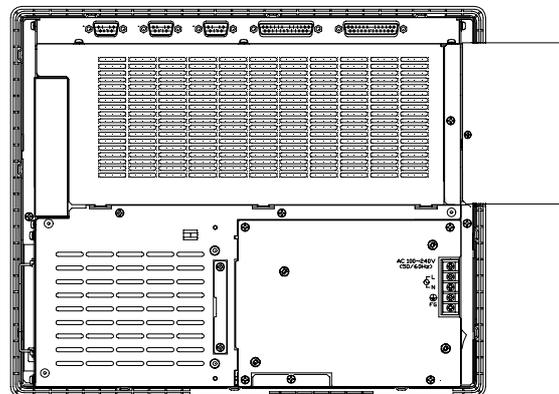
側面図



背面図

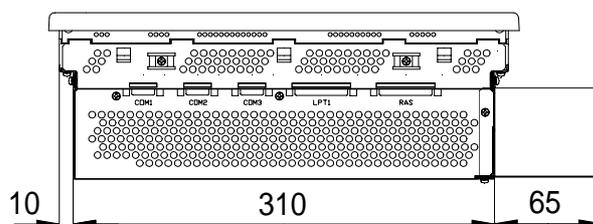
3 フルサイズボードカバー取り付け時の外観図

単位:mm



背面図

(PL-6901T をモデルにしています)



上面図



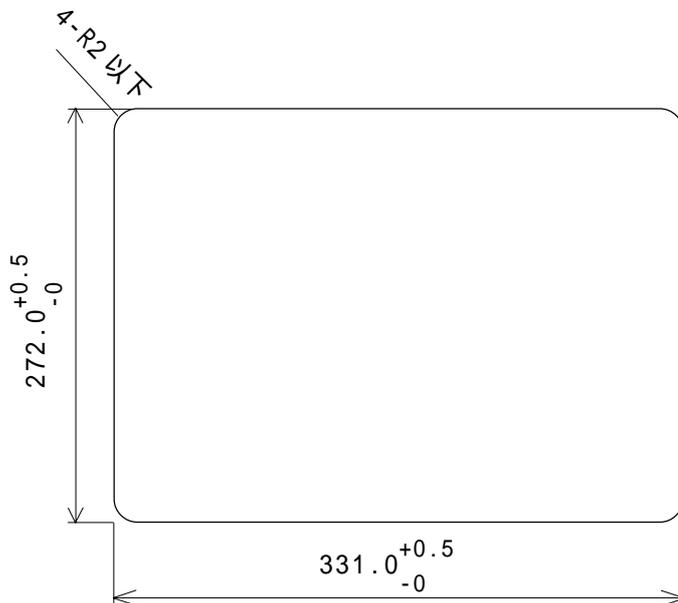
・表示の寸法は、2スロットタイプ、4スロットタイプ共通です。

重要

- ・ フルサイズ拡張ボードおよびフルサイズボードカバー(PL-FC200 は PL-6901T 用 / PL-FC210 は PL-6900T 用) を取り付ける場合は、PL 本体を装着するパネルに取り付けてから行ってください。PL 本体にフルサイズ拡張ボードおよびフルサイズボードカバーを先に取り付けるとパネルに取り付けることができません。
- ・ フルサイズボードカバーを使用する場合は、装着するボードの寸法や形状によって耐振動等の環境仕様が異なります。

4 パネルカット寸法

単位: mm



重要

- ・ パネル厚範囲は 1.6mm ~ 10.0mm です。
- ・ パネルの形状によっては、補強等の対策が必要です。特に、振動が発生する場所、扉等の稼働場所に取り付ける場合は、PLの質量を十分に考慮してパネルを設計してください。

参照 2-1-3 外観仕様

- ・ 防滴効果を得るため、取り付け部は傷がなく良好な平面にしてください。
- ・ 取り付け公差は必ず守ってください。脱落の恐れがあります。

第 3 章

ユニット・拡張ボード の組み込み

1. ユニット・拡張ボードの取り付け

PLでは、(株)デジタルがオプションとして用意する各種ユニットや拡張ボード、市販のISA(AT)バス互換ボードが使用できます。
この章では、ユニットや拡張ボードをPLに組み込んで使用する方法について説明します。

3-1 ユニット・拡張ボードの取り付け

ここでは、DIM モジュール (PL-EM220/PL-EM230)、FDD ユニット (PL-FD200/PL-FD210)、HDD ユニット (PL-HD200/PL-HD210)、拡張ボード、CD-ROM ドライブユニット (PL-DK200) の取り付けについて説明します。

その他のオプションユニットについて参照 各オプションユニットの「取扱説明書」

警告

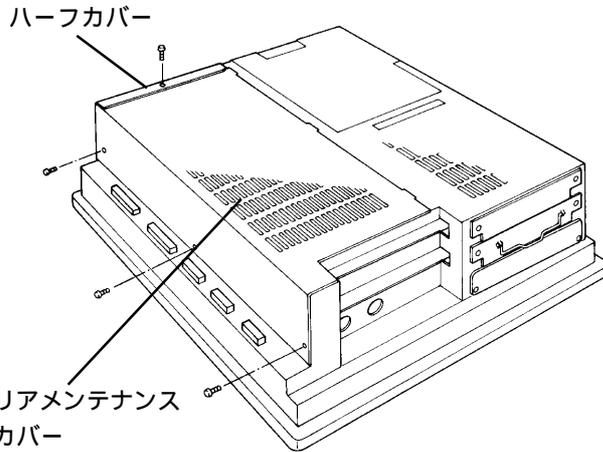
ユニット・拡張ボードの取り付け時は、電源ケーブルを取り外し、必ずPLに電源が供給されていないことを確認してから行ってください。感電のおそれがあります。

- 重要** ・ ネジの取り外し、取り付けにはドライバを使用してください。ネジは強くしめつけすぎると、破損するおそれがありますのでご注意ください。
- ・ 本体内へのネジの脱落に注意し作業を行ってください。

1 リアメンテナンスカバーの取り外し

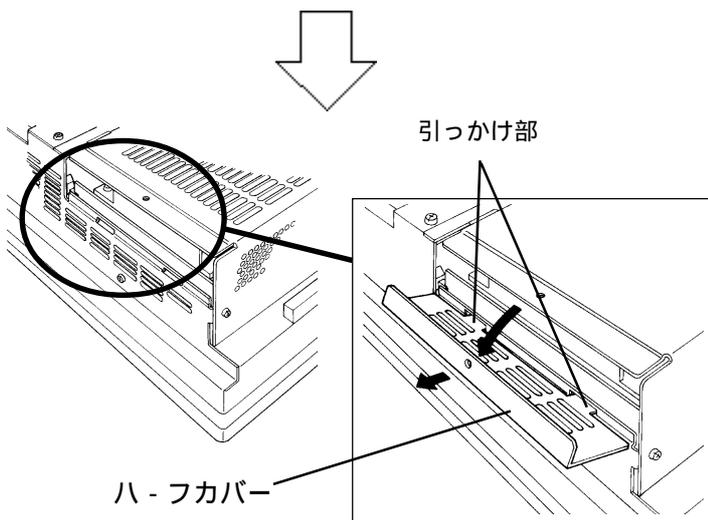
重要 ・ リアメンテナンスカバーはアルミ製です。変形しやすいので、取り扱いには十分に注意してください。

PL-6901T (2 スロット) の場合

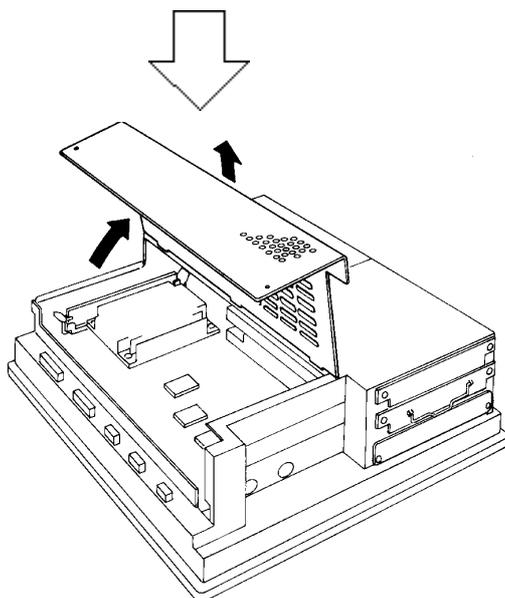


PLのハーフカバーとリアメンテナンスカバーのネジ(4カ所)を外します。

重要 ・ ハーフカバーを外してからリアメンテナンスカバーを外してください。

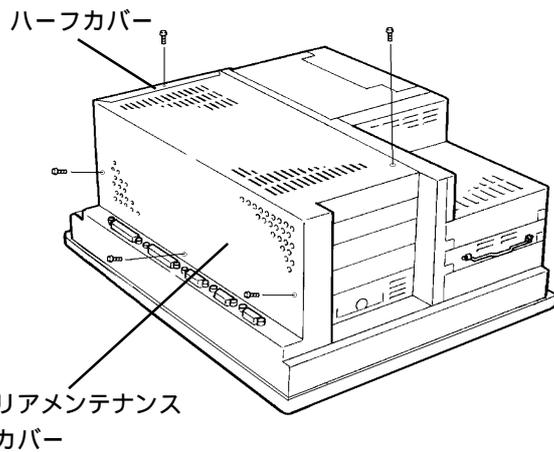


ハーフカバーの引っ掛け部を引き上げ、ハーフカバーを取り外します。



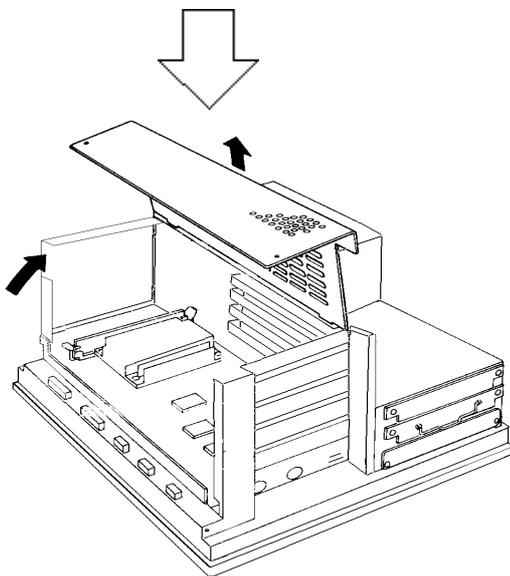
リアメンテナンスカバーを取り外します。

PL-6900T (4 スロット) の場合

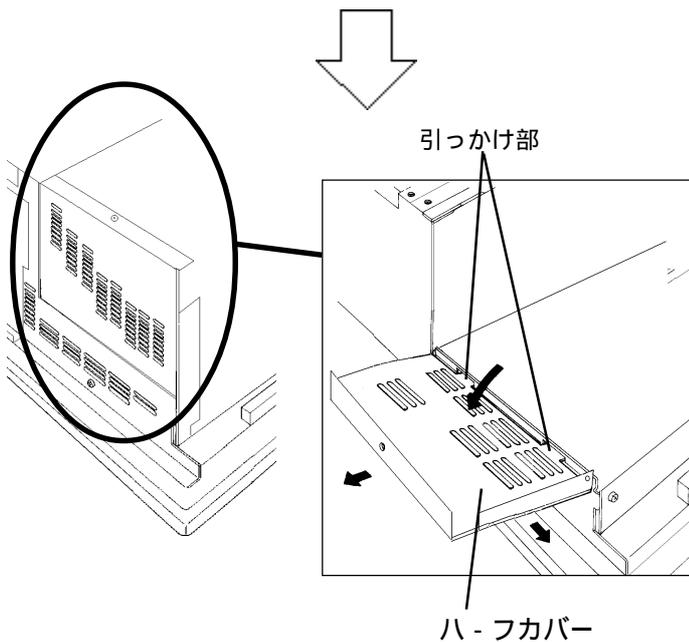


PLのハーフカバーとリアメンテナンスカバーのネジ(5ヵ所)を外します。

重要 ・ リアメンテナンスカバーを外してからハーフカバーを外してください。



リアメンテナンスカバーを取り外します。



ハーフカバーの引っ掛け部を引き上げ、ハーフカバーを取り外します。

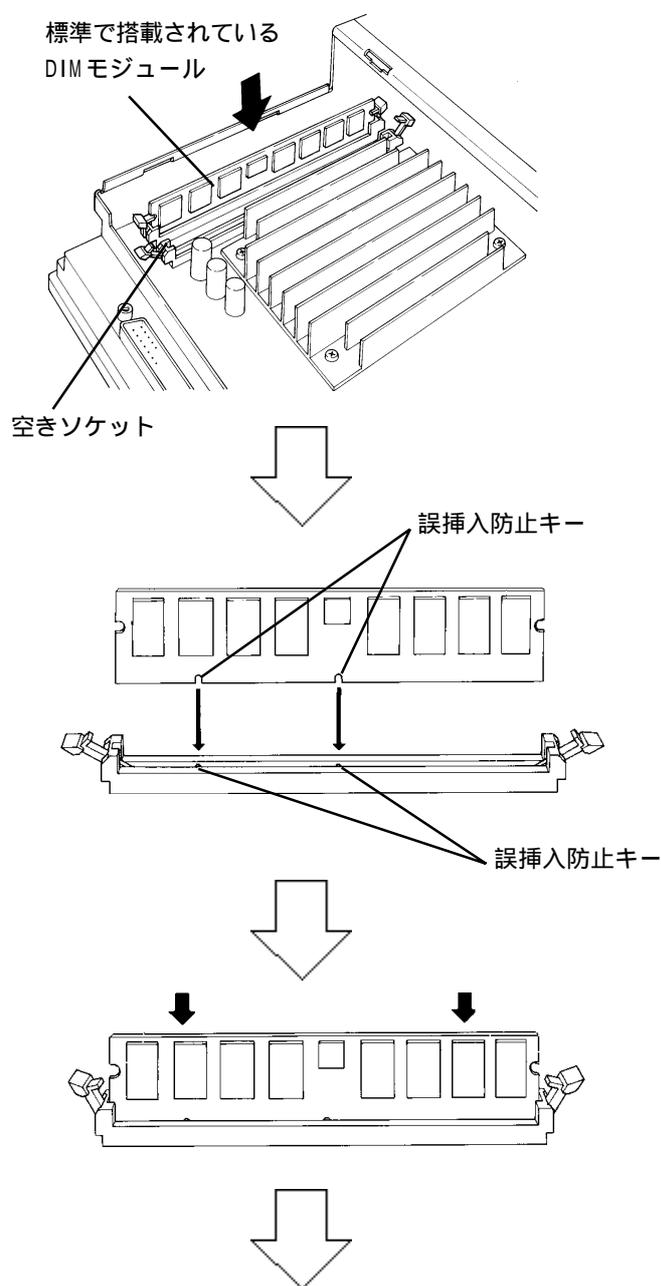
2 DIM モジュール(PL-EM220/PL-EM230)の取り付け

重要 ・ DIMモジュールのソケットは非常に壊れやすい部品ですので取り扱いには十分ご注意ください。

PLには、2つのDIMモジュールソケットがあり、標準ではDIMモジュールが1枚搭載されています。空きソケットにDIMモジュールを取り付けることで、メインメモリを拡張することができます。以下の順序で取り付けてください。

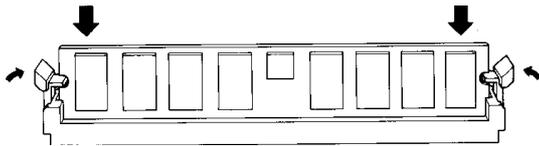
リアメンテナンスカバーとハーフカバーを取り外します。[参照](#) 3-1-1 リアメンテナンスカバーの取り外し

空きソケットに拡張用DIMモジュールを取り付けます。



誤挿入防止キーの位置を合わせます。

DIMモジュールをDIMモジュールソケットの溝に沿って差し込みます。

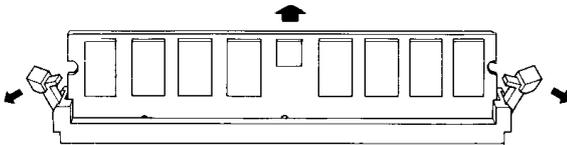


DIMモジュールを両側のツメがロックするまで押し下げます。

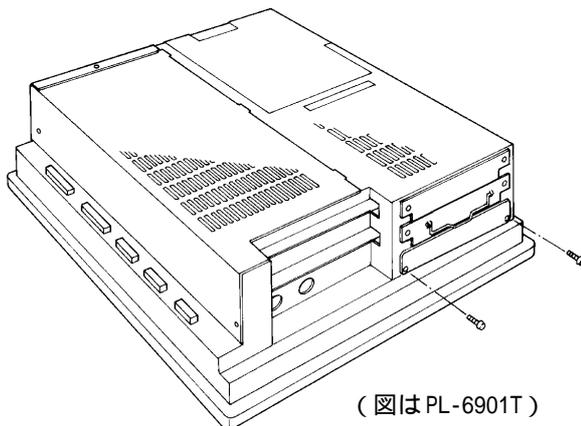
PL 本体に DIM モジュールを取り付けることができましたら、リアメンテナンスカバーとハーフカバーをもとに戻しネジを止めてください。

< 取り外し方法 >

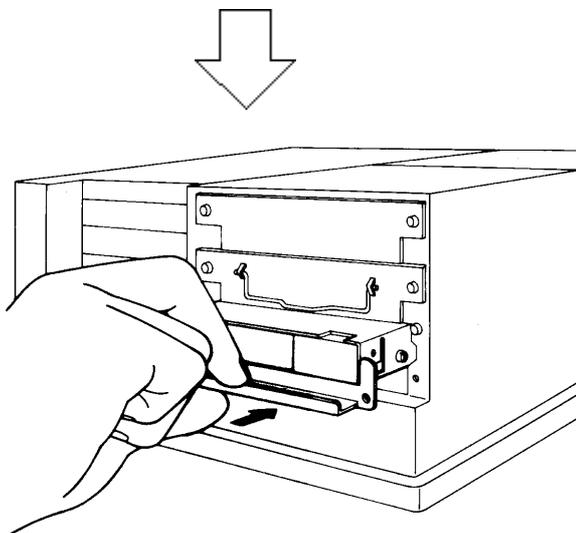
DIM モジュールソケットのツメを矢印の方向に開き、DIM モジュールを外します。



3 FDD ユニット (PL-FD200) の取り付け



FDD ユニットの挿入口のblankパネルのネジ(2カ所)を外し、blankパネルを取り外します。



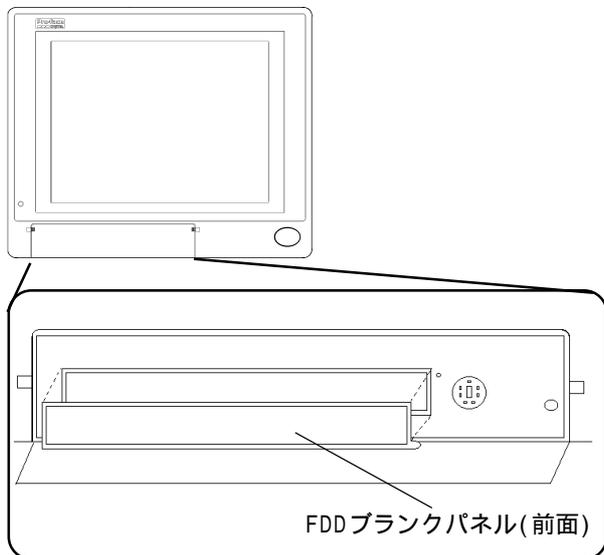
FDD ユニートをガイドレールに沿うように挿入し、コネクタが完全に接続されるよう差し込みます。

ネジ(2カ所)で固定します。

4 FDD ユニット(PL-FD210)の取り付け

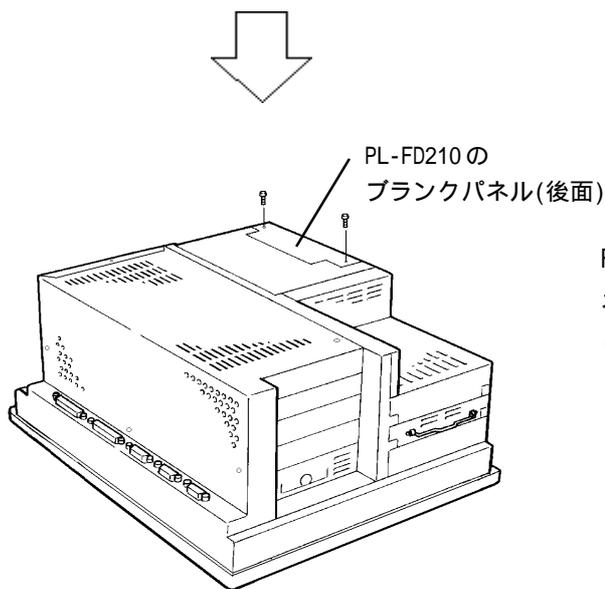


・ PL-FD210 は PL-6900T (4 スロット) のみ対応しています。

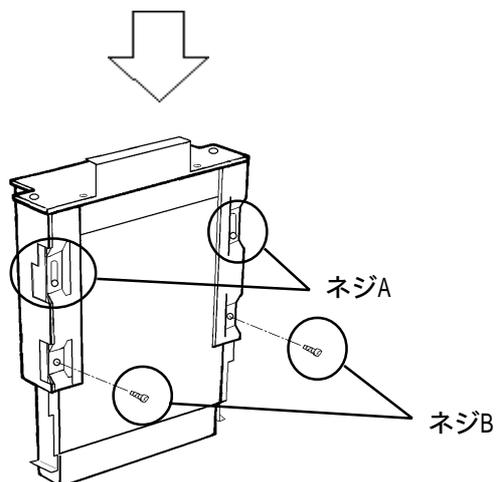


フロントメンテナンスハッチ(カバー)を開き、FDD ブランクパネルを取り外します。

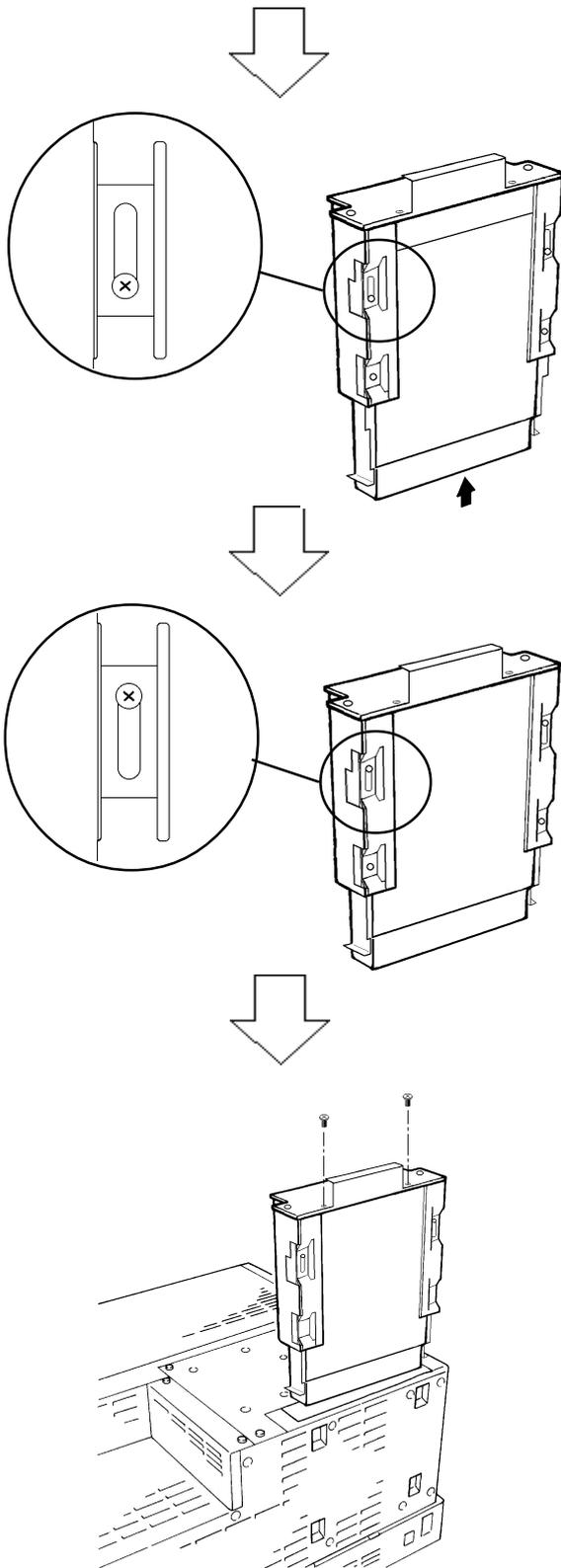
フロントメンテナンスハッチ(カバー)を閉じます。



FDD ユニットの挿入口のブランクパネルのネジ(2カ所)を外し、ブランクパネルを取り外します。



左図に示す FDD ユニットのネジ A (2カ所)をゆるめ、下部のネジ B (2カ所)を外します。



FDDユニット内部を矢印の方向へスライドさせ、ネジAおよびネジBを締めて固定します。

FDDユニットをガイドレールに沿うように挿入し、コネクタが完全に接続されるよう差し込みます。

FD-210に付属のネジ（2カ所）で固定します。

最後に、手順 で取り外したブランクパネルを取り付けます。

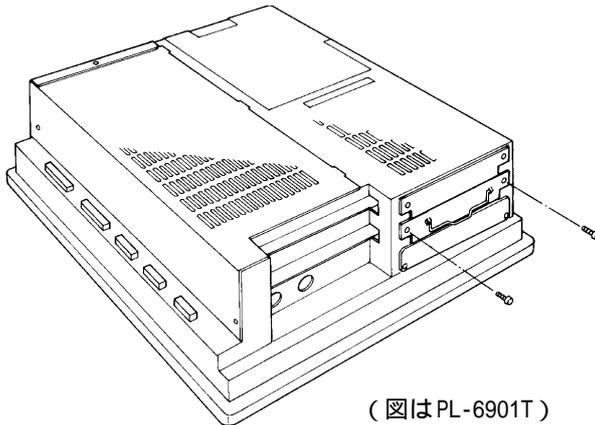
5 HDD ユニット (PL-HD200/PL-HD210) の脱着



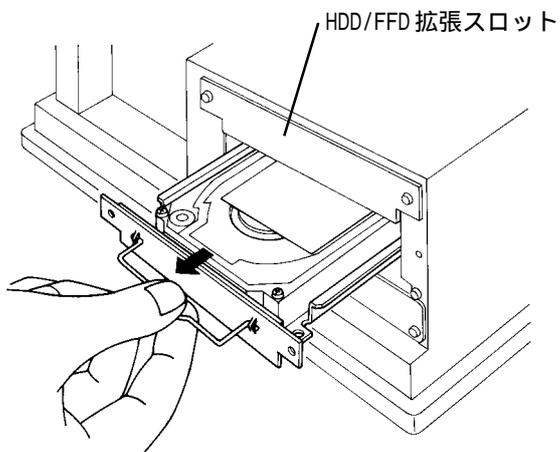
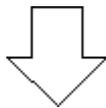
- ・ FFDユニット (PL-FF200) の脱着も HDDユニットと同様に行います。

重要

- ・ PL-HD200/PL-HD210は精密機器ですので、衝撃を与えないください。



HDD ユニットのネジ (2カ所) を外します。



HDD ユニットの取手を持ち、衝撃を与えないようにゆっくりと PL 本体から引き出します。

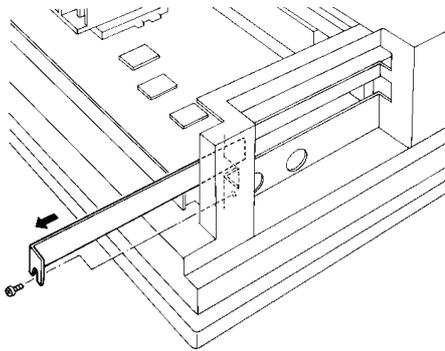
新たに組み込む HDD ユニットのガイドレールに沿うように PL 本体に挿入し、コネクタが完全に接続されるよう差し込みます。

ネジ (2カ所) で固定します。

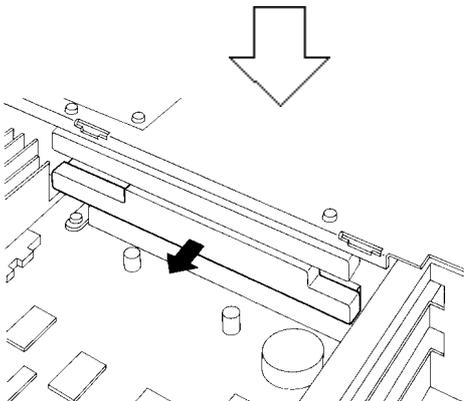


- ・ HDD/FFD 拡張スロットへの脱着も、同様の手順で行います。

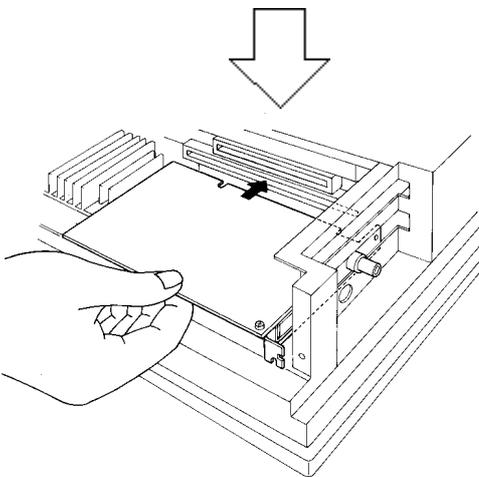
6 拡張ボードの取り付け



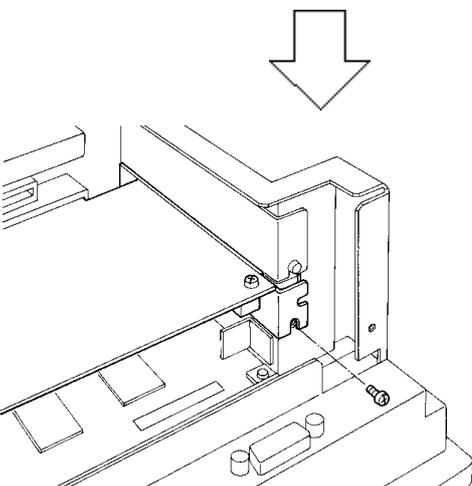
PLのリアメンテナンスカバーを取り外します。**参照** 3-1-1 リアメンテナンスカバーの取り外し



ブランクパネルのネジ(1カ所)を外し、ブランクパネルを取り外します。



ダスターカバーを取り外します。



拡張ボードを拡張スロットに差し込みます。

拡張ボードの板金部を拡張ボード付属のネジ(1カ所)で固定します。

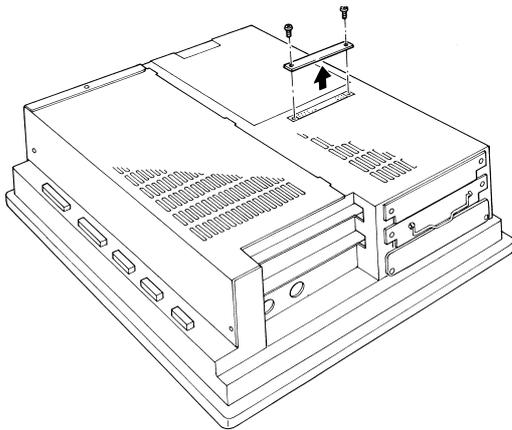
PL本体に拡張ボードを取り付けることができましたら、リアメンテナンスカバーとハーフカバーをもとに戻しネジを止めてください。

7 CD-ROM ドライブユニット(PL-DK200)の接続

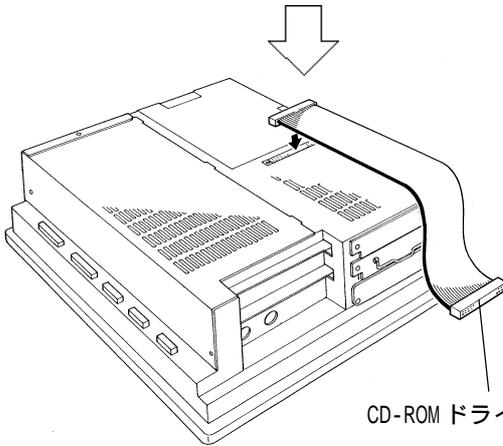


- ・ CD-ROM ドライブユニットを使用する際は、システム情報の "INTEGRATED PERIPHERALS" で「IDE Primary Master PIO」および「IDE Primary Slave PIO」の設定を [Mode 2] に、また「IDE Primary Master UDMA」および「IDE Primary Slave UDMA」の設定を [Disabled] にしてください。参照 5-2-7 INTEGRATED PERIPHERALS

PL-6901T (2 スロット) の場合



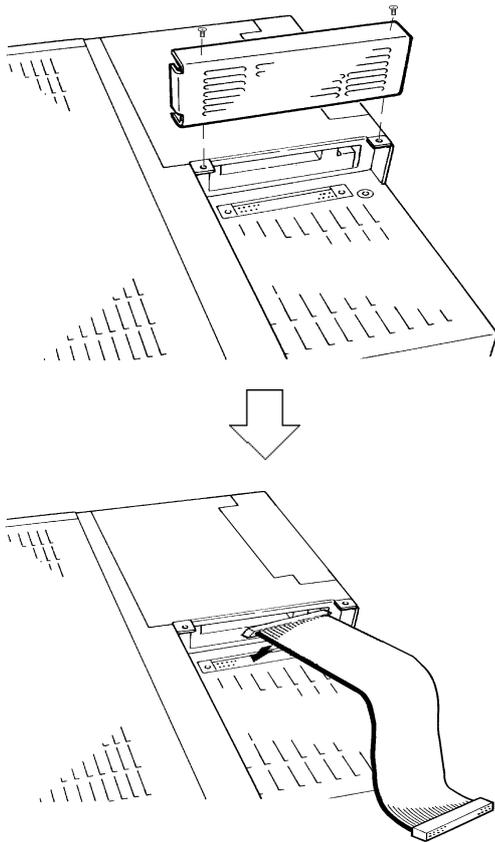
IDE I/F カバーのネジ(2カ所)を外し、IDE I/F カバーを取り外します。



CD-ROM ドライブユニットに付属のケーブルを IDE I/F 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。

PL-6900T (4 スロット) の場合



IDE I/F カバーのネジ(2カ所)を外し、
IDE I/F 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 IDE I/F に接続します。

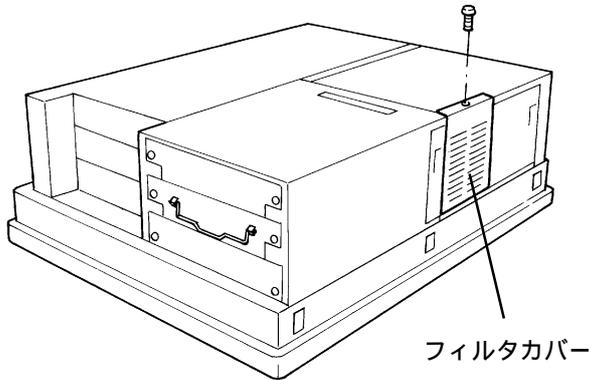
重要 ・ ケーブルがコネクタに正しく接
続されていることを確認の上、
電源を投入してください。

8 冷却用ファンユニットの取り外し

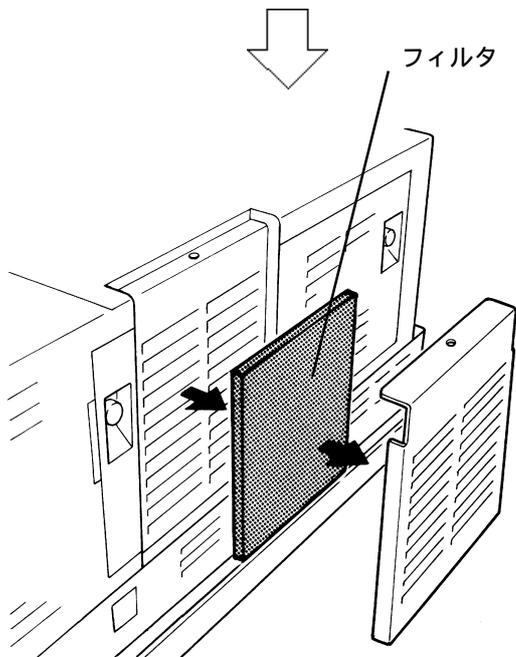
PLは本体底面部のファンユニットを取り外して使用することができます。

この場合、使用周囲温度はファン未使用時の温度となります。**参照** 2-1-2 環境仕様

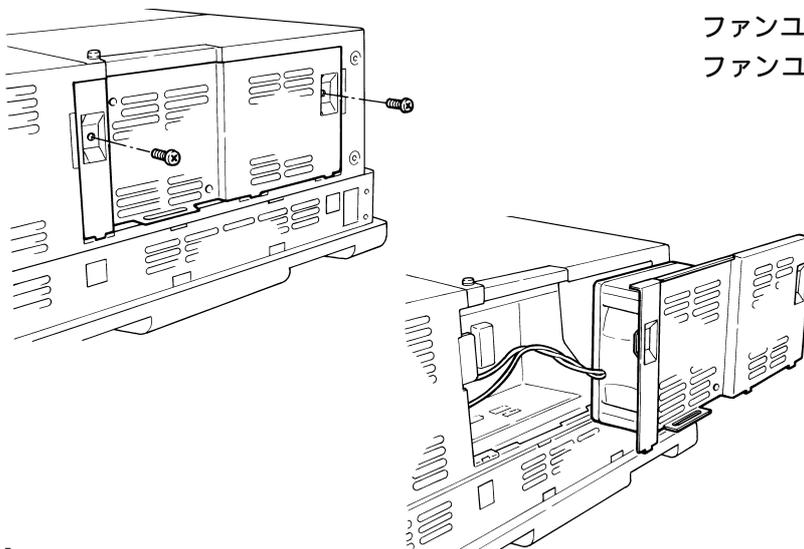
PL-6901T (2 スロット) の場合



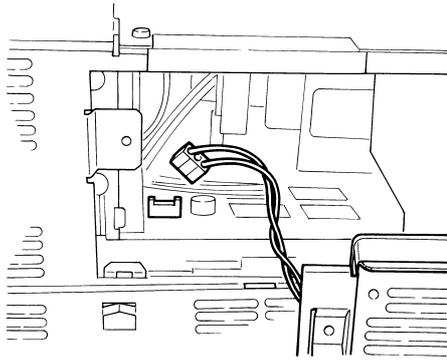
フィルタカバーのネジ(1カ所)を取り外し、フィルタカバーを取り外します。



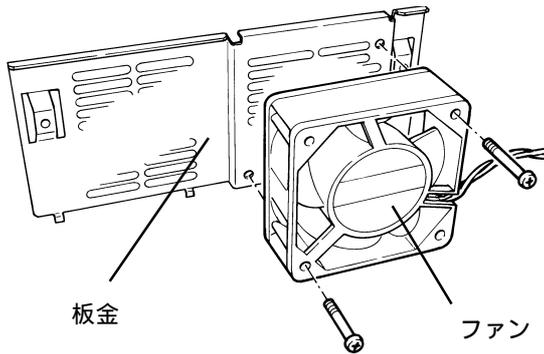
フィルタを取り外します。



ファンユニットのネジ(2カ所)を外し、ファンユニットを取り外します。



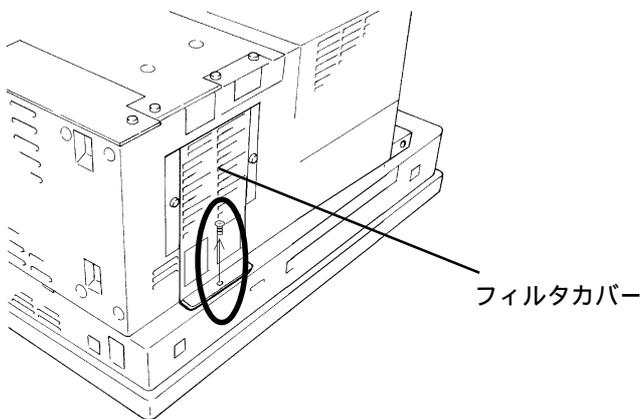
ファンの電源ケーブルのコネクタを抜き取ります。



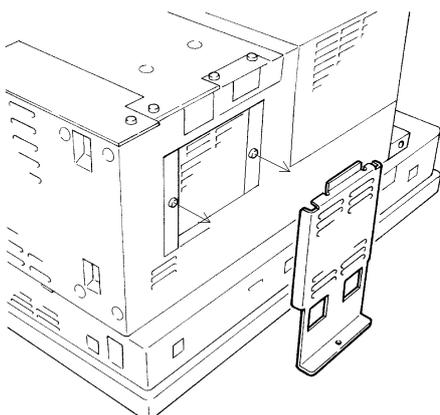
ファンを取り付けているネジ(2カ所)を外し、ファンユニットの板金からファンを取り外します。

ファンの付いていた板金と、フィルタカバーをPL本体に装着します。

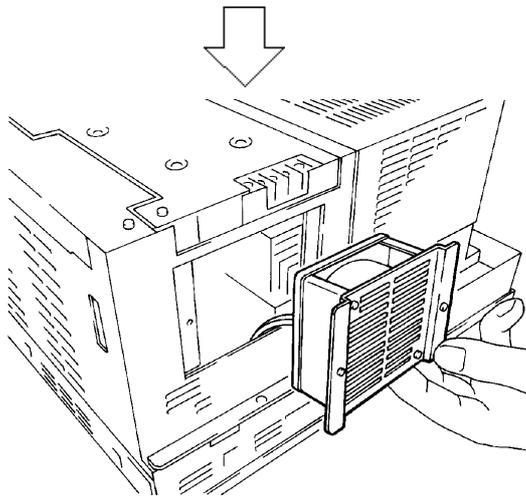
PL-6900T (4 スロット) の場合



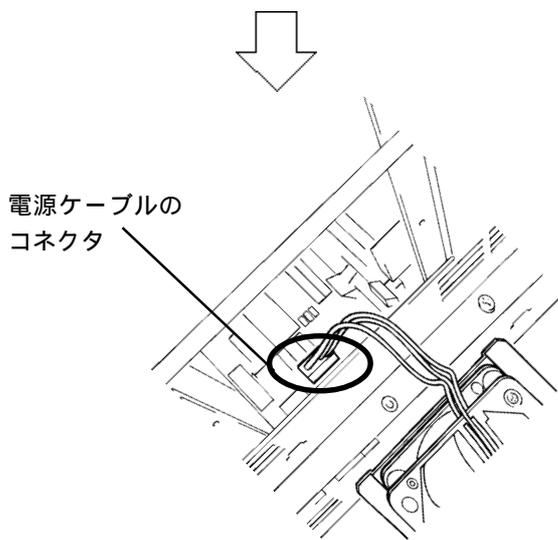
フィルタカバーのネジ(1カ所)を取り外し、フィルタカバーとフィルタを取り外します。



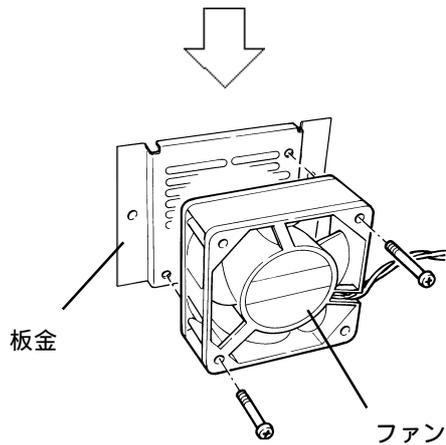
ファンユニットのネジ(2カ所)を外します。



PL本体からファンユニットを取り外します。



ファンの電源ケーブルのコネクタを抜き取ります。



ファンを取り付けているネジ(2カ所)を外し、ファンユニットの板金からファンを取り外します。

ファンの付いていた板金と、フィルタカバーをPL本体に装着します。

第 4 章

設置と配線

1. PL-6900 シリーズ設置上の注意
2. PL の取り付け
3. 配線について

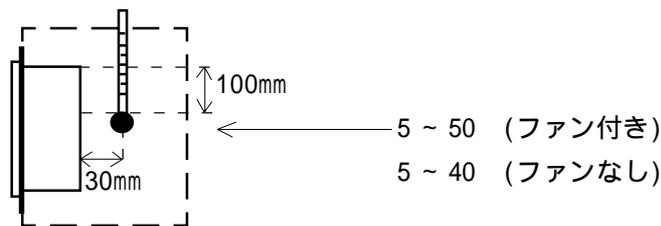
PL の取り付け方法と配線方法について説明します。

4-1 PL-6900 シリーズ設置上の注意

使用周囲温度について

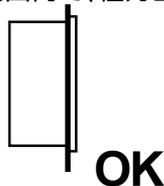
使用周囲温度範囲の確認をお願いします。

使用周辺温度を超えた場合、故障の原因になります。

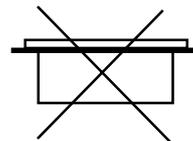


取り付け角度について

上記の使用周囲温度範囲内で、極力垂直に取り付けてください。

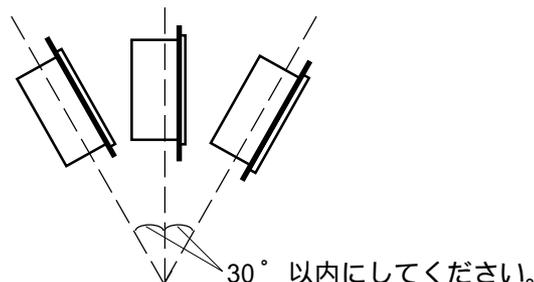


垂直取り付け



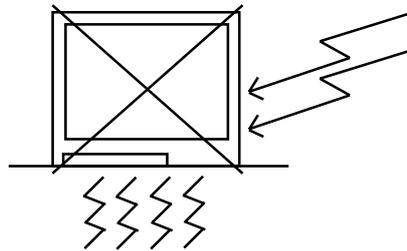
水平取り付け

傾けて取り付ける場合は、本機内部での熱ごもりを最小限にするために垂直から前後 30° 以内に取り付けてください。



振動・衝撃について

振動・衝撃については、十分注意してください。



	耐震動
HDD使用時	0.5G
FDD使用時	1.0G
ドライブ非装着時	2.0G

- 重要** ・ HDD起動状態でのPL本体の移動は、行わないでください。HDDの故障の原因になります。(机の上で位置を変えるだけでも不可。)
- ・ 本機をファン等で強制空冷を行う場合は、ディスク部分に直接強い風をあてないでください。ディスクの誤作動の原因となります。

4-2 PLの取り付け

1 取り付け手順

以下の方法で取り付けを行ってください。

防滴パッキンを取り付ける

防滴効果を必要としないような環境においても防滴パッキン(本体付属)は、必ず使用してください。PLの表示面を下にして水平なところに置き、付属の防滴パッキンを背面部から樹脂ベゼルの溝に取り付けます。

重要 ・ 取り付けをする前に、パッキンがPLに装着されているか必ず確認してください。



取り付け穴をあける

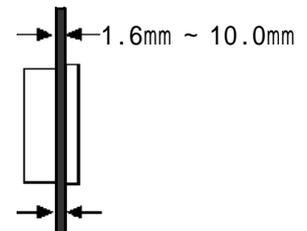
取り付け穴図に従い、取り付け部分に加工を行います。取り付けには、防滴パッキン、取り付け金具が必要です。**参照** 「2-5 外観図と各部寸法図」



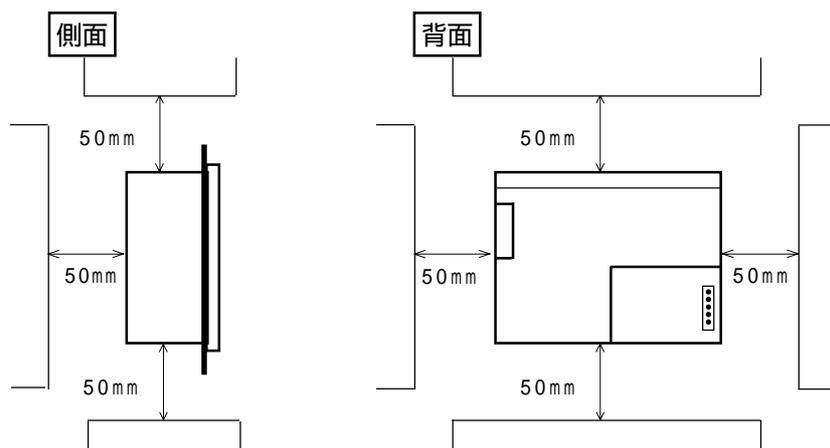
MEMO ・ 防滴効果を得るため、取り付け部(パネル)には反りや傷、凹凸のない良好な平面を選んでください。反りを防止するためには補強板をつけることも有効です。

・ パネル厚許容範囲は、1.6mm ~ 10.0mmです。

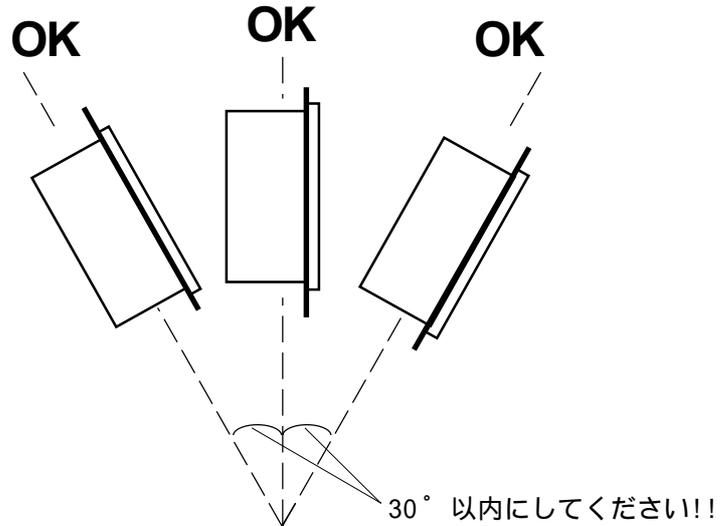
重要 ・ パネルの強度を十分考慮の上、パネル厚を決定してください。



MEMO ・ 保守性、操作性、および風通しを良くするため、PLと構造物や部品との間は、50mm以上としてください。(PLを取り付けた状態で拡張ボードの抜き差しを行う場合や使用されるコネクタ等の形状を考慮し、十分な間隔を確保してください。)

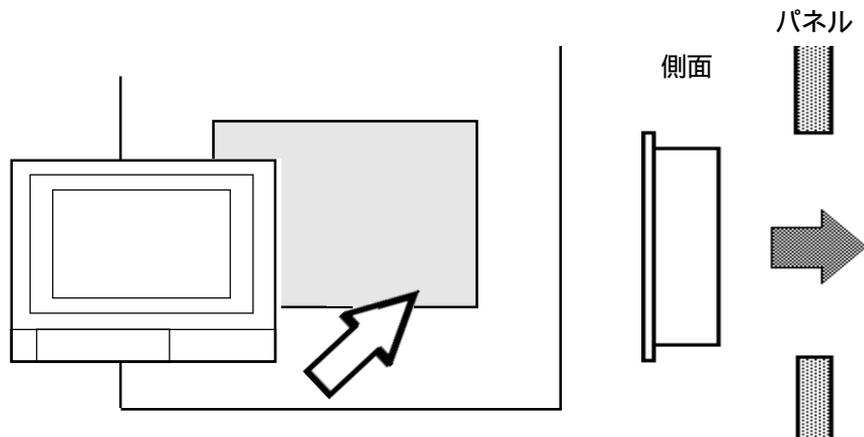


- PLは垂直取り付けで自然冷却ではなく、空冷ファンでの冷却を基本にしています。斜めに設置する場合の取り付け角度は、垂直より30°以内にしてください。



- 他の機器の発熱でPLが過熱しないようにしてください。
- 使用周囲温度が40°以上(ファン使用時は50°以上)で使用しないでください。
- 電磁開閉機やノーヒューズブレーカーなどのアークを発生させる機械からは遠ざけて設置してください。
- 腐食性ガスが発生する環境では使用しないでください。

パネルの前面から取り付け穴にはめ込む

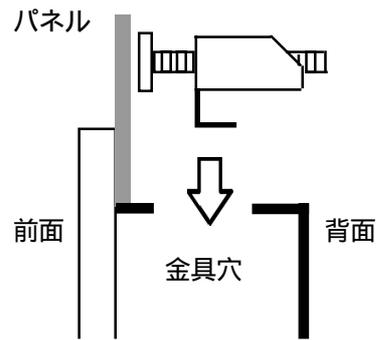
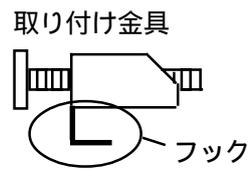


重要 ・ 取り付け公差は必ず守ってください。脱落の恐れがあります。

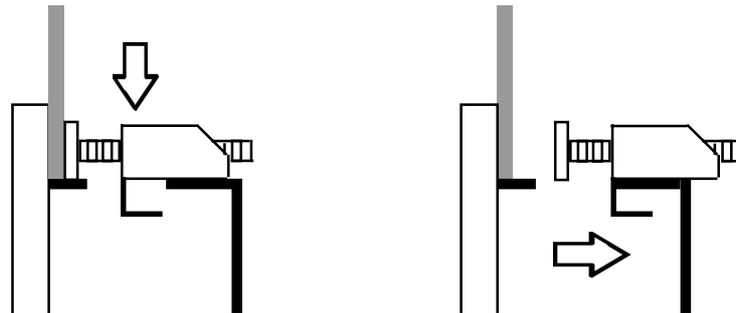
パネルの裏側を取り付け金具で固定する

PLの上下左右8カ所にある金具穴に、取り付け金具のフックを入れます。

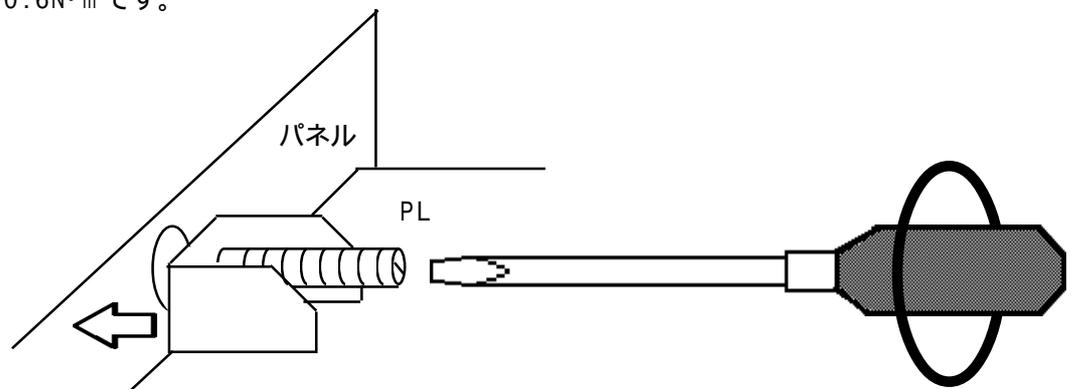




穴に入れたら、金具を後ろへずらします。



取り付け金具のネジの後ろをマイナスドライバーで止めます。防滴効果を得るためのしめつけトルクは $0.5 \sim 0.6\text{N}\cdot\text{m}$ です。

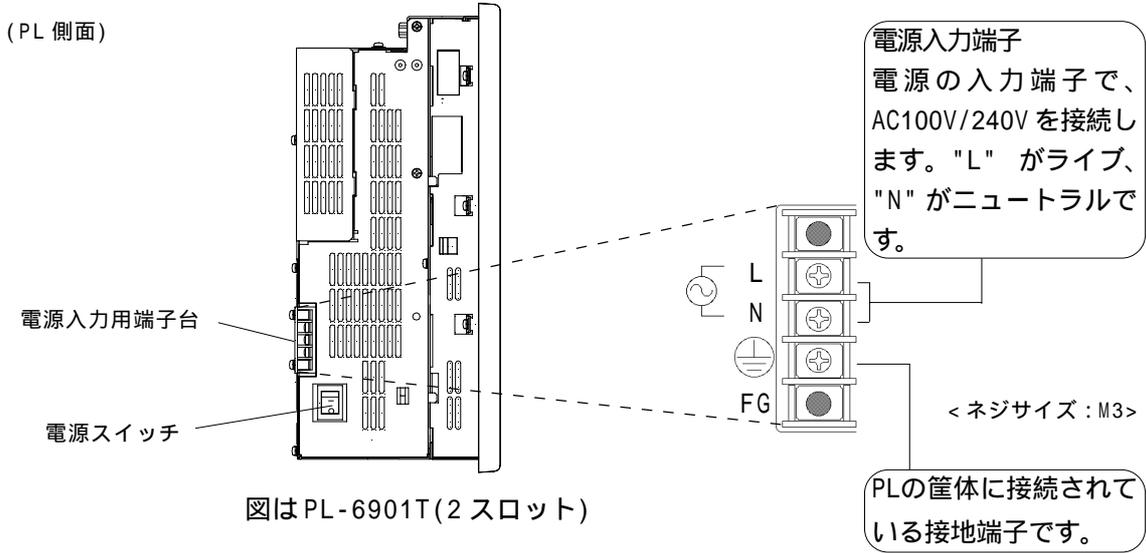


重要 ・ 強くしめすぎると、破損するおそれがあります。

4-3 配線について

1 電源ケーブルについて

電源ケーブルは、PL背面にある電源入力用端子台に接続します。

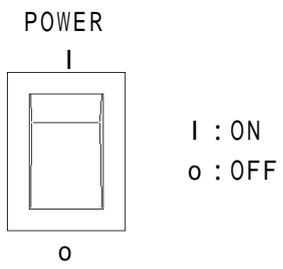


電源ケーブルは、以下の手順に従って接続してください。

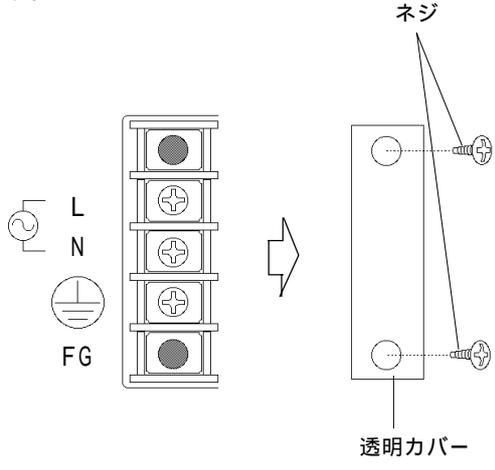
警告

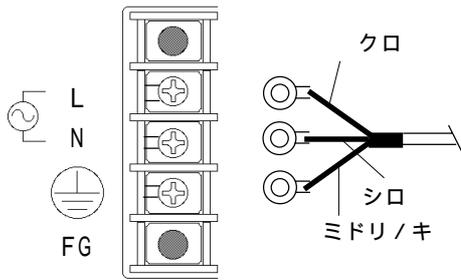
電源ケーブルの取り付けは、必ず電源が供給されていないことを確認して取り付けください。感電のおそれがあります。

記載の電源電圧以外の電圧で使用しないでください。火災、感電、および破損のおそれがあります。



電源スイッチがOFFになっていることを確認した後、PLの背面にある電源入力用端子台の透明カバーを外します。

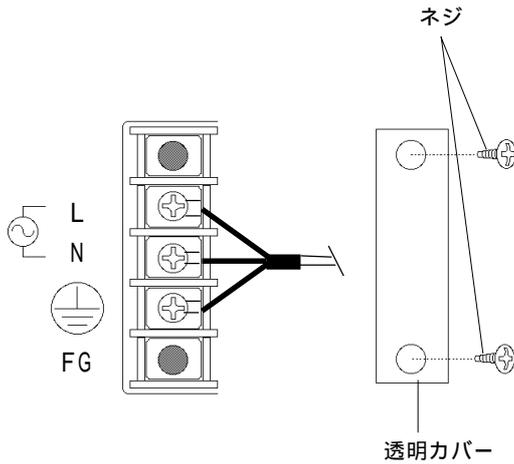
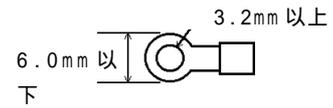




端子台の中央3ヵ所のネジを外し、圧着端子をネジ穴にあわせた後、ネジ止めします。



- ・ 使用圧着端子: V1.25-3 相当品
(日本圧着端子製造(株)製)
(JIS規格型番 RAV1.25-3)
- ・ 端子寸法は、以下の条件のものを使用してください。

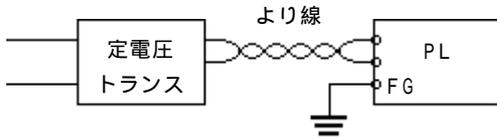


- 重要**
- ・ 図のケーブル色は、付属のケーブルを使用した場合の色です。
 - ・ 付属のケーブルは AC100V 専用です。他の電圧ではそれぞれの各規格に合ったケーブルを使用してください。

透明カバーを電源入力用端子台にネジ止めします。

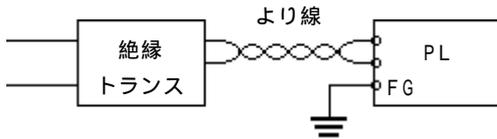
2 電源供給時の注意事項

電源供給時の注意事項です。下記の注意事項を守り、PL背面の電源入力用端子台に電源ケーブルを接続してください。



- ・ 電圧変動が規定値以上の場合は、定電圧トランスを接続してください。

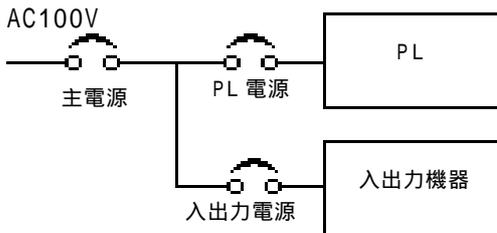
電圧の規定値については、**参照**「2-1 一般仕様」



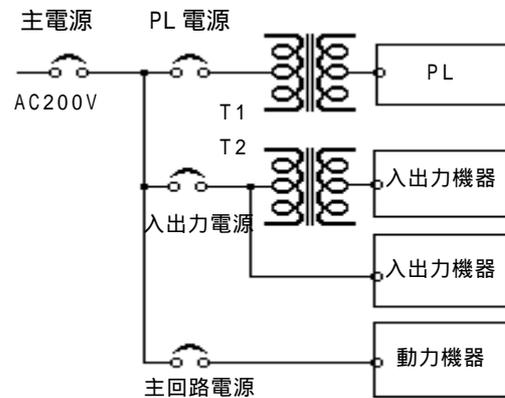
- ・ 線間や大地間は、ノイズの少ない電源を使用してください。ノイズが多い場合は、絶縁トランス(ノイズカットトランス)を接続してください。



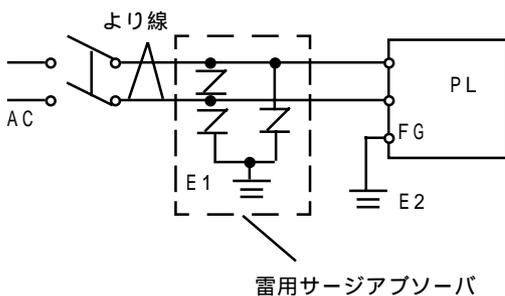
- ・ 定電圧トランス、絶縁トランスは、容量200VA以上のものを使用してください。



- ・ PLの電源と入出力機器、および動力機器とは、系列を分離して配線してください。



- ・ 耐ノイズ性を高めるために、電源ケーブルにフェライトコアを取り付けることをおすすめします。
- ・ 主回路(高電圧、大電流)線、入出力信号線、電源ケーブルは、束線、近接をしないでください。



- ・ 雷のサージ対策に、雷用サージアブソーバを接続してください。

- 重要**
- ・ 雷用サージアブソーバの接地(E1)とPLの接地(E2)とは分離して行ってください。
 - ・ 電源電圧最大上昇時でも、サージアブソーバの最大許容回路電圧を超えないような雷用サージアブソーバを選定してください。

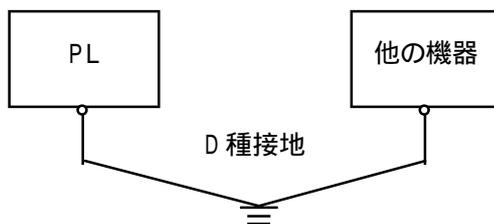
3 接地時の注意事項

(a) 専用接地 最良



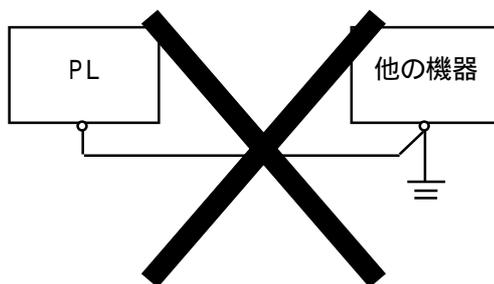
- ・ PL背面にあるFG端子からの接地は、専用接地としてください。「図(a)、接地工事はD種接地、接地抵抗 100 Ω以下」

(b) 共用接地 良



- ・ 専用接地がとれないときは、図(b)の、共用接地としてください。
- ・ 2mm²以上の接地用電線を使用してください。接地点は、PLの近くで接地線の距離を短くしてください。接地線が長くなる場合は、太い絶縁線を使用し、電線管を通して敷設してください。

(c) 共用接地 不可



4 入出力信号接続時の注意事項

- ・ 入力信号線、および出力信号線は、動力回路のケーブルとは別の配線系統に布線をしてください。
- ・ 動力回路ケーブルをどうしても別の配線系統にできないときは、シールドケーブルを使用して、シールド端をPLのFGに落としてください。
- ・ 耐ノイズ性を高めるために、通信ケーブルにフェライトコアを取り付けることをおすすめします。

MEMO

このページは、空白です。
ご自由にお使いください。

第 5 章

システムのセットアップ

1. セットアップ手順
2. システム情報の設定内容

PLをご使用いただく場合に行うシステムのセットアップについて、手順と設定内容を説明します。

5-1 セットアップ手順

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、次のような画面が表示されます。

ROM PCI/ISA BIOS(2A5LEU1C) CMOS SETUP UTILITY AWARD SOFTWARE, INC.	
STANDARD CMOS SETUP BIOS FEATURES SETUP CHIPSET FEATURES SETUP POWER MANAGEMENT SETUP PNP/PCI CONFIGURATION LOAD BIOS DEFAULTS LOAD SETUP DEFAULTS	SYSTEM MONITOR UTILITY INTEGRATED PERIPHERALS SUPERVISOR PASSWORD USER PASSWORD IDE HDD AUTO DETECTION SAVE & EXIT SETUP EXIT WITHOUT SAVING
ESC : Quit	: Select Item
F10 : Save & Exit Setup	(Shift)F2 : Change Color
Time, Date, Hard Disk Type . . .	

キー操作一覧

セットアップで使用するキーの一覧です。

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。

各項目にカーソルを移動して設定します。

5-2 システム情報の設定内容

1 STANDARD CMOS SETUP

メニューにて STANDARD CMOS SETUP を選択すると以下の画面が表示されます。

```

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

Date (mm:dd:yy): Thu,Jul 2 1998
Time (hh:mm:ss): 14 : 50 : 3

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

Drive A   :1.44M,3.5 in.

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

          Base Memory  :    640K
          Extended Memory :  64512K
          Other Memory  :    384K
          -----
          Total Memory  :  65536K

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

```

Date/Time

本機内蔵のカレンダー時計に日付、時刻を設定します。

時:00 ~ 23

分:00 ~ 59

秒:00 ~ 59

Drive C

本機に接続する IDE タイプハードディスクのパラメータをセットします。[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。また、後述する "IDE HDD AUTO DETECTION" を実施するとそこで選択された値が設定されます。[User] or [None] or [Auto] の選択となります。出荷時の設定は [Auto] です。通常、出荷時の設定でご利用ください。

Drive D

[User] or [None] or [Auto] の選択となります。

Drive A

本機に接続するFDドライブの種類をセットします。

[720K,3.5in]or[1.2M,5,25in]or[360K,5.25in]or[1.44M,3.5in]or[2.88M,3.5in]or[None]の選択となります。出荷時の設定は[1.44M,3.5in]です。通常、出荷時の設定でご使用ください。

Video

システムで使用する画面モード(ビデオモード)を選択します。

[EGA/VGA]or[CGA40]or[CGA80]or[MONO]の選択が可能です。出荷時の設定は[EGA/VGA]です。通常、出荷時の設定でご使用ください。

VGA Text Mode

英語テキストモード時の表示を画面全体に引きのばして表示するかそのまま表示するかを選択します。[Expansion]or[Normal]の選択となります。出荷時の設定は、[Normal]です。通常、出荷時の設定でご使用ください。

VGA Graphics Mode

VGAグラフィックモード時の表示を画面全体に引きのばして表示するかそのまま表示するかを選択します。[Expansion]or[Normal]の選択となります。出荷時の設定は、[Normal]です。通常、出荷時の設定でご使用ください。

Halt On

起動時のセルフテストでエラーが検出された場合の設定です。出荷時の設定は[All, But Disk/Key]です。通常、出荷時の設定でご使用ください。

[All Errors] : 全てのエラーを表示し停止します。

[No Errors] : エラー表示、停止をしません。

[All, But Keyboard] : キーボードを除くエラーのみを表示し停止します。

キーボードを接続しないでご使用になる場合はこの設定にしてください。

[All, But Diskette] : FDDを除くエラーのみ表示し停止します。

[All, But Disk/Key] : キーボード、FDDを除くエラーのみ表示し停止します。

2 BIOS FEATURES SETUP

メニューにて BIOS FEATURES SETUP を選択すると以下の画面が表示されます。

ROM PCI/ISA BIOS(2A5LEU1C)			
BIOS FEATURES SETUP			
AWARD SOFTWARE, INC.			
Virus Warning	:Disabled	Video BIOS Shadow	: Enabled
CPU Internal Cache	:Enabled	C8000-CBFFF Shadow	: Disabled
External Cache	:Enabled	CC000-CFFFF Shadow	: Disabled
Quick Power On Self Test	:Enabled	D0000-D3FFF Shadow	: Disabled
Boot Sequence	:A,C,SCSI	D4000-D7FFF Shadow	: Disabled
Boot Up Floppy Seek	:Enabled	D8000-DBFFF Shadow	: Disabled
Boot Up NumLock Status	:On	DC000-DFFFF Shadow	: Disabled
Boot Up System Speed	:High		
Gate A20 Option	:Fast		
Memory Parity/ECC Check	:Enabled		
Typematic Rate Setting	:Disabled	ESC : Quit	:Select Item
Typematic Rate(Chars/Sec)	:6	F1 : Help	PU/PD/+/- :Modify
Typematic Delay (Msec)	:250	F5 : Old Values	(Shift)F2:Color
Security Option	:Setup	F6 : Load BIOS Defaults	
PCI/VGA Palette Snoop	:Disabled	F7 : Load Setup Defaults	
OS Select For DRAM > 64MB	:Non-OS2		

Virus Warning

ハードディスクの Boot Sector への書き込みが発生した場合、警告表示を行うかどうかを設定します。[Disabled]or[Enabled]の選択となります。出荷時の設定は[Disabled]です。通常、出荷時の設定でご使用ください。

CPU Internal Cache

CPU内蔵のキャッシュメモリの使用有無を設定します。[Disabled]or[Enabled]の選択となります。出荷時の設定は[Enabled]です。通常、出荷時の設定でご使用ください。

External Cache

外部(L2)キャッシュメモリの使用有無を設定します。[Disabled]or[Enabled]の選択となります。出荷時の設定は[Enabled]です。通常、出荷時の設定でご使用ください。

Quick Power On Self Test

パワーオン時のセルフテストを簡易に行うかどうかを設定します。[Disabled]or[Enabled]の選択となります。出荷時の設定は[Enabled]です。通常、出荷時の設定でご使用ください。

Boot Sequence

オペレーティングシステムの検索ドライブ順を指定します。選択は下記の組み合わせが可能です。出荷時の設定は[A,C,SCSI]です。通常、出荷時の設定でご使用ください。

[A,C,SCSI],[C,A,SCSI],[C,CDROM,A],[CDROM,C,A],[D,A,SCSI],[SCSI,A,C],[SCSI,C,A]
[C Only]

Boot Up Floppy Seek

システム立ち上げ時、フロッピーディスクドライブを装着しているかどうかをチェックする機能を設定します。[Disabled]or[Enabled]の選択となります。出荷時の設定は[Enabled]です。通常、出荷時の設定でご使用ください。

Boot Up Numlock Status

起動時点におけるNumLockキーの状態を設定します。[On]or[Off]の選択となります。出荷時の設定は[On]です。通常、出荷時の設定でご使用ください。

Boot Up System Speed

システム起動時のCPU速度を指定します。[High]or[Low]が設定できます。出荷時の設定は[High]です。通常、出荷時の設定でご使用ください。

Gate A20 Option

[Fast]or[Normal]の選択となります。[Normal]を選択した場合は、Gate A20のコントロールにKeyboardコントロールを使用します。[Fast]を選択した場合は、Chipsetを使用します。出荷時の設定は[Fast]です。通常、出荷時の設定でご使用ください。

Memory Parity/ECC Check

パリティ付きメモリを使用した場合にパリティチェックを行うかどうかの設定を行います。[Disabled]or[Enabled]の選択となります。出荷時の設定は[Enabled]です。通常、出荷時の設定でご使用ください。

Typematic Rate Setting

キーボードのリピート文字処理の設定を行います。

[Disabled]or[Enabled]の設定ができます。出荷時の設定は[Disabled]です。

Typematic Rate (Chars/Sec)

「Typematic Rate Setting」が[Enabled]に設定されている場合、実際のレート（1秒あたりの繰り返し入力文字数）を設定します。[6],[8],[10],[12],[15],[20],[24],[30]の中から選択可能です。出荷時の設定は[6]です。

Typematic Delay (Msec)

「Typematic Rate Setting」が[Enabled]に設定されている場合、最初の文字のリピートが始まるまでの遅延時間を設定します。単位はミリ秒（msec）です。

[250],[500],[750],[1000]の中から選択可能です。出荷時の設定は[250]です。

Security Option

パスワードの入力要求が行われる場所を指定します。BIOS セットアップ時に[Setup]または、BIOS セットアップ時に[System]または、起動時に[System]を選択してください。この設定は、「SUPERVISOR PASSWORD」or「USER PASSWORD」でパスワードが設定されていない場合は無効です。出荷時の設定は[Setup]です。通常、出荷時の設定でご使用ください。

PCI/VGA Palette Snoop

PCI/VGA カードと MPEG ISA/VESA VAG カードの両方を使用する場合は[Enabled]です。その他の場合は[Disabled]です。出荷時の設定は[Disabled]です。通常、出荷時の設定でご使用ください。

OS Select For DRAM >64MB

[Non-OS2]or[OS2]の選択となります。出荷時の設定は[Non-OS2]です。通常、出荷時の設定でご使用ください。

Video BIOS Shadow

Video BIOS ROM を RAM 上に展開して実行するかを選択します。(C0000-C7FFF)
出荷時の設定は [Enabled] です。通常、出荷時の設定でご使用ください。

C8000-CBFFF Shadow ~ DC000-DFFFF Shadow

この領域に拡張ボードのROMを配置する場合、ROMをRAMに展開するかどうかを選択します。[Disabled]or[Enabled]の選択となります。出荷時の設定は[Disabled]です。通常、出荷時の設定でご使用ください。

3 CHIPSET FEATURES SETUP

メニューにてCHIPSET FEATURES SETUPを選択すると以下の画面が表示されます。

ROM PCI/ISA BIOS(2A5LEU1C)	
CHOS SETUP UTILITY	
CHIPSET FEATURES SETUP	
Bank 0/1 DRAM Timing :70ns	OnChip USB :Disabled
SDRAM Cycle Length :3	
DRAM Read Pipeline :Enabled	
Sustained 3T Write :Enabled	
Cache Rd+CPU Wt Pipeline :Enabled	
Cache Timing :Fast	
Video BIOS Cacheable :Enabled	
System BIOS Cacheable :Enabled	
Memory Hole At 15Mb Addr. :Disabled	
	ESC : Quit :Select Item
	F1 : Help PU/PD/+/- :Modify
	F5 : Old Values (Shift)F2:Color
	F6 : Load BIOS Defaults
	F7 : Load Setup Defaults

Bank 0/1 DRAM Timing

メモリスロット0/1にセットされているメモリのアクセスタイミングを設定します。
[70ns],[60ns],[Normal],[Medium],[Fast],[Turbo]の設定が可能です。
出荷時の設定は[70ns]です。通常、出荷時の設定でご使用ください。

SDRAM Cycle Length

SDRAMのレイテンシータイミングを設定します。[3]or[2]の設定が可能です。
出荷時の設定は[3]です。通常、出荷時の設定でご使用ください。

DRAM Read Pipeline

DRAMのパイプラインリードを設定します。[Enabled]or[Disabled]の設定が可能です。
出荷時の設定は[Enabled]です。通常、出荷時の設定でご使用ください。

Sustained 3T Write

セカンダリーキャッシュのライトバック/ライトスルーを設定します。[Enabled]or[Disabled]の設定が可能です。出荷時の設定は[Enabled]です。通常、出荷時の設定でご使用ください。

Cache Rd+CPU Wt Pipeline

キャッシュのタイミングを設定します。[Enabled]or[Disabled]の設定が可能です。
出荷時の設定は[Enabled]です。通常、出荷時の設定でご使用ください。

Cache Timing

キャッシュのアクセススピードを設定します。[Fast]or[Fastest]の設定が可能です。
出荷時の設定は[Fast]です。通常、出荷時の設定でご使用ください。

Video BIOS Cacheable

ビデオBIOSのキャッシングをするかどうかを設定します。[Enabled]or[Disabled]の設定が可能です。
出荷時の設定は[Enabled]です。通常、出荷時の設定でご使用ください。

System BIOS Cacheable

システムBIOSのキャッシングをするかどうかを設定します。システムBIOSを使用するOSを使用した場合、動作スピードを高速化できます。[Enabled]or[Disabled]の設定が可能です。
出荷時の設定は[Enabled]です。通常、出荷時の設定でご使用ください。

Memory Hole At 15Mb Addr.

メモリ空間15MB～16MBをISAバスカードのためのバッファ領域として割り当てるかどうかを設定します。[15M-16M]or[Disabled]の設定が可能です。
出荷時の設定は[Disabled]です。通常、出荷時の設定でご使用ください。

On Chip USB

USBの周辺装置を使用する場合の設定です。[Enabled]or[Disabled]の設定が可能です。
出荷時の設定は[Disabled]です。出荷時の設定でご使用ください。

4 POWER MANAGEMENT SETUP

メニューにて POWER MANAGEMENT SETUP を選択すると以下の画面が表示されます。

ROM PCI/ISA BIOS(2A5LEU1C)			
POWER MANAGEMENT SETUP			
AWARD SOFTWARE, INC.			
Power Management	: User Define	Primary INTR	: ON
PM Control by APM	: No	IRQ3 (COM 2)	: Primary
Video Off Option	: Suspend Off	IRQ4 (COM 1)	: Primary
Video Off Method	: V/H SYNC+Blank	IRQ5 (LPT 2)	: Primary
MODEM Use IRQ	: NA	IRQ6 (Floppy Disk)	: Primary
		IRQ7 (LPT 1)	: Primary
		IRQ8 (RTC Alarm)	: Primary
		IRQ9 (IRQ2 Redir)	: Primary
		IRQ10 (Reserved)	: Primary
		IRQ11 (Reserved)	: Primary
		IRQ12 (PS/2 Mouse)	: Primary
		IRQ13 (Coprocessor)	: Primary
		IRQ14 (Hard Disk)	: Primary
		IRQ15 (Reserved)	: Primary
		ESC : Quit	: Select Item
		F1 : Help	PU/PD/+/- : Modify
		F5 : Old Values	(Shift)F2 : Color
		F6 : Load BIOS Defaults	
		F7 : Load Setup Defaults	

Power Management

3タイプのパワーマネジメントの設定を行います。[User Define]or[Min Saving]or[Max Saving]の選択となります。

出荷時の設定は[User Define]です。通常、出荷時の設定でご使用ください。

PM Control by APM

APMによってパワーマネジメントをコントロールするかどうかの設定を行います。[Yes]or[No]の選択となります。出荷時の設定は[No]です。通常、出荷時の設定でご使用ください。

Video Off Option

表示Offの設定を行います。[Always On]or[Suspend Off]or[All Modes Off]の選択となります。出荷時の設定は[Suspend Off]です。通常、出荷時の設定でご使用ください。

Video Off Method

ディスプレイの画面表示を消す方法を設定します。[V/H SYNC+Blank]or[Blank Screen]or[DPMS Support]の設定が可能です。[V/H SYNC+Blank]は画面表示を消すだけでなく、ディスプレイの水平・垂直同期信号も停止します。[Blank Screen]は画面表示のみを消します。[DPMS Support]はDPMSに対応したCRTを使用した場合に制御可能です。出荷時の設定は[V/H SYNC+Blank]です。通常、出荷時の設定でご使用ください。

MODEM Use IRQ

[NA]or[3]or[4]or[5]or[7]or[9]or[10]or[11]の選択となります。出荷時の設定は[NA]です。通常、出荷時の設定でご使用ください。

HDD Power Down

ハードディスクのモーターを停止するまでの時間の設定を行います。[1Min] [15Min]or [Disable]の選択となります。出荷時の設定は[10Min]です。通常、出荷時の設定でご使用ください。

Doze Mode

設定した時間内にシステムからの応答がない場合、CPUの動作だけを停止させます。出荷時の設定は[Disable]です。通常、出荷時の設定でご使用ください。

Suspend Mode

設定した時間内にシステムからの応答がない場合、すべての周辺機器の動作を停止させます。出荷時の設定は[Disable]です。通常、出荷時の設定でご使用ください。

VGA

VGAポートにおけるイベントの発生によって、パワーダウンしているシステムを起動するかどうかの設定をします。[ON]or[OFF]の選択が可能です。出荷時の設定は[OFF]です。通常、出荷時の設定でご使用ください。

LPT & COM

シリアルポート/プリンタポートにおけるイベントの発生によって、パワーダウンしているシステムを起動するかどうかの設定をします。[None]or[LPT]or[COM]or[LPT/COM]の選択となります。出荷時の設定は[LPT/COM]です。通常、出荷時の設定でご使用ください。

HDD & FDD

ハードディスクまたはフロッピーディスクにおけるイベントの発生によって、パワーダウンしているシステムを起動するかどうかの設定をします。[ON]or[OFF]の選択となります。出荷時の設定は[ON]です。通常、出荷時の設定でご使用ください。

DMA / master

DMAコントローラにおけるイベントの発生によって、パワーダウンしているシステムを起動するかどうかの設定をします。[ON]or[OFF]の選択となります。出荷時の設定は[OFF]です。通常、出荷時の設定でご使用ください。

Primary INTR

プライマリー割り込みコントローラにおけるイベントの発生によって、パワーダウンしているシステムを起動するかどうかの設定をします。[ON]or[OFF]の選択となります。出荷時の設定は[ON]です。通常、出荷時の設定でご使用ください。

IRQ3-IRQ15

IRQの監視を有効にするか無効にするかの設定を行います。[Disabled]or[Primary]or[Secondary]の選択となります。

5 PNP/PCI CONFIGURATION

メニューにて PNP/PCI CONFIGURATION を選択すると以下の画面が表示されます。

ROM PCI/ISA BIOS(2A5LEU1C)	
PNP/PCI CONFIGURATION	
AWARD SOFTWARE, INC.	
PNP OS Installed	: No
Resources Controlled By	: Manual
Reset Configuration Data	: Disabled
ACPI I/O Device Node	: Enabled
IRQ-3 assigned to	: Legacy ISA
IRQ-4 assigned to	: Legacy ISA
IRQ-5 assigned to	: PCI/ISA PnP
IRQ-7 assigned to	: Legacy ISA
IRQ-9 assigned to	: Legacy ISA
IRQ-10 assigned to	: Legacy ISA
IRQ-11 assigned to	: PCI/ISA PnP
IRQ-12 assigned to	: Legacy ISA
IRQ-14 assigned to	: Legacy ISA
IRQ-15 assigned to	: PCI/ISA PnP
DMA-0 assigned to	: PCI/ISA PnP
DMA-1 assigned to	: PCI/ISA PnP
DMA-3 assigned to	: PCI/ISA PnP
DMA-5 assigned to	: PCI/ISA PnP
DMA-6 assigned to	: PCI/ISA PnP
DMA-7 assigned to	: PCI/ISA PnP
CPU to PCI Write Buffer	: Enabled
PCI Dynamic Bursting	: Enabled
PCI Master 0 WS Write	: Enabled
PCI Delay Transaction	: Enabled
PCI Master Read Prefetch	: Enabled
PCI#2 Access #1 Retry	: Disabled
PCI IRQ Activated By	: Level
Assign IRQ For USB	: Disabled
ESC	: Quit : Select Item
F1	: Help PU/PD/+/- : Modify
F5	: Old Values (Shift)F2 : Color
F6	: Load BIOS Defaults
F7	: Load Setup Defaults

PNP OS Installed

プラグアンドプレイ対応のOSを使用する場合の設定です。[Yes]or[No]の選択となります。出荷時の設定は[No]です。通常、出荷時の設定でご使用ください。

Resources Controlled By

プラグアンドプレイによるI/Oポート、IRQ、DMAのリソース割り当てを自動または手動のどちらで行うかの設定を行います。[Manual]or[Auto]の選択となります。出荷時の設定は[Manual]です。通常、出荷時の設定でご使用ください。

Reset Configuration Data

セットアップユーティリティを終了したときに、プラグアンドプレイで使用するESCD (Extended System Configuration Data)を初期化するかどうかの設定です。[Enabled]or [Disabled]の選択となります。出荷時の設定は[Disabled]です。通常、出荷時の設定でご使用ください。

ACPI I/O Device Node

ACPI 対応の I/O デバイスが接続されている場合、ACPI の機能を有効にします。[Enabled] or [Disabled] の選択となります。出荷時の設定は [Enabled] です。通常、出荷時の設定でご使用ください。

IRQ-3 assigned to ~ IRQ-15 assigned to

Resources Controlled By の選択が「Manual」の場合のみ IRQ-3 assigned to ~ IRQ-15 assigned to の設定が可能です。[PCI/ISA PnP] と [Legacy ISA] の選択となります。

[PCI/ISA PnP] : PCI または、ISA の PnP カードを使用する場合

[Legacy ISA] : PnP 未対応の ISA カードを使用する場合

	初期設定		初期設定
IRQ-3 assigned to	Legacy ISA	IRQ-10 assigned to	Legacy ISA
IRQ-4 assigned to	Legacy ISA	IRQ-11 assigned to	PCI/ISA PnP
IRQ-5 assigned to	PCI/ISA PnP	IRQ-12 assigned to	Legacy ISA
IRQ-7 assigned to	Legacy ISA	IRQ-14 assigned to	Legacy ISA
IRQ-9 assigned to	Legacy ISA	IRQ-15 assigned to	PCI/ISA PnP

DMA-0 assigned to ~ DMA-7 assigned to

Resources Controlled By の選択が「Manual」の場合のみ DMA-0 assigned to ~ DMA-7 assigned to の設定が可能です。[PCI/ISA PnP] と [Legacy ISA] の選択となります。

[PCI/ISA PnP] : PCI または、ISA の PnP カードを使用する場合

[Legacy ISA] : PnP 未対応の ISA カードを使用する場合

	初期設定		初期設定
DMA-0 assigned to	PCI/ISA PnP	DMA-5 assigned to	PCI/ISA PnP
DMA-1 assigned to	PCI/ISA PnP	DMA-6 assigned to	PCI/ISA PnP
DMA-3 assigned to	PCI/ISA PnP	DMA-7 assigned to	PCI/ISA PnP

CPU to PCI Write Buffer

PCI のライトバッファの設定です。[Disabled] の設定にした場合、ライトバッファは使われず、CPU のリードサイクル [Enabled] or [Disabled] の選択となります。出荷時の設定は [Enabled] です。通常、出荷時の設定でご使用ください。

PCI Dynamic Bursting

PCI のバースト転送における設定です。[Enabled] or [Disabled] の選択となります。出荷時の設定は [Enabled] です。通常、出荷時の設定でご使用ください。

PCI Master 0 WS Write

PCI Bus への書き込みにかかるウェイトを 0 ウェイトに設定します。[Enabled] or [Disabled] の選択となります。出荷時の設定は [Enabled] です。通常、出荷時の設定でご使用ください。

PCI Delay Transaction

使用されているチップセットにはPCI ディレイトランザクションサイクルをサポートした32BITポストドバッファが内蔵されています。この機能を有効にするかどうかの設定です。[Enabled]or[Disabled]の選択となります。出荷時の設定は[Enabled]です。通常、出荷時の設定でご使用ください。

PCI Master Read Prefetch

PCIマスターのリードプリフェッチを有効にするかどうかの設定です。[Enabled]or[Disabled]の選択となります。出荷時の設定は[Enabled]です。通常、出荷時の設定でご使用ください。

PCI#2 Access #1 Retry

PCI#2 Access #1 Retryを有効にするかどうかの設定です。[Enabled]or[Disabled]の選択となります。出荷時の設定は[Disabled]です。通常、出荷時の設定でご使用ください。

PCI IRQ Activated By

PCIスロットでの割り込み方式を指定します。[Level]or[Edge]の選択となります。出荷時の設定は[Level]です。通常、出荷時の設定でご使用ください。

Assign IRQ For USB

USBに対し割り込みを割り当てるかどうかの設定です。[Enabled]or[Disabled]の選択となります。出荷時の設定は[Disabled]です。通常、出荷時の設定でご使用ください。

6 SYSTEM MONITOR UTILITY

メニューにて SYSTEM MONITOR UTILITY を選択すると以下の画面が表示されます。

ROM PCI/ISA BIOS(2A5LEU1C) SYSTEM MONITOR UTILITY AWARD SOFTWARE, INC.	
CPU Warning Temperature : Disabled System Warning Temp. : Disabled Power FAN : Tolerance : Disabled CPU FAN : Tolerance : Disabled IN0(Vcore): Tolerance : Disabled IN2(3.3V): Tolerance : Disabled IN3(5V): Tolerance : Disabled IN4(12V): Tolerance : Disabled IN5(-12V): Tolerance : Disabled IN6(-5V): Tolerance : Disabled	ESC : Quit : Select Item F1 : Help PU/PD/+/- : Modify F5 : Old Values (Shift)F2 : Color F6 : Load BIOS Defaults F7 : Load Setup Defaults

CPU Warning Temperature

警告を発生させるCPU温度を設定します。

[Disabled]or[40 /104° F]or[45 /113° F]or [50 /122° F]or [55 /131° F]or [60 /140° F]or [65 /149° F]or [70 /158° F]or[75 /167° F]or[80 /176° F]の選択が可能です。出荷時の設定は[Disabled]です。通常、出荷時の設定でご使用ください。

System Warning Temp

警告を発生させるマザーボードの温度を設定します。

[Disabled]or[40 /104° F]or[45 /113° F]or [50 /122° F]or [55 /131° F]or [60 /140° F]or [65 /149° F]or [70 /158° F]or[75 /167° F]or[80 /176° F]の選択が可能です。出荷時の設定は[Disabled]です。通常、出荷時の設定でご使用ください。

POWER FAN

電源FANのスピードの許容範囲です。[Disabled]or[± 30%]or[± 50%]が選択可能です。出荷時の設定は[Disabled]です。通常、出荷時の設定でご使用ください。

CPU FAN

CPU FANのスピードの許容範囲です。[Disabled]or[± 30%]or[± 50%]が選択可能です。出荷時の設定は[Disabled]です。通常、出荷時の設定でご使用ください。

IN0(Vcore)

IN0(Vcore)のボルテージの許容範囲です。[Disabled]or[$\pm 4\%$]or[$\pm 6\%$]が選択可能です。出荷時の設定は[Disabled]です。通常、出荷時の設定でご使用ください。

IN2(3.3V)

IN2(3.3V)のボルテージの許容範囲です。[Disabled]or[$\pm 4\%$]or[$\pm 6\%$]が選択可能です。出荷時の設定は[Disabled]です。通常、出荷時の設定でご使用ください。

IN3(5V)

IN3(5V)のボルテージの許容範囲です。[Disabled]or[$\pm 4\%$]or[$\pm 6\%$]が選択可能です。出荷時の設定は[Disabled]です。通常、出荷時の設定でご使用ください。

IN4(12V)

IN4(12V)のボルテージの許容範囲です。[Disabled]or[$\pm 4\%$]or[$\pm 6\%$]が選択可能です。出荷時の設定は[Disabled]です。通常、出荷時の設定でご使用ください。

IN5(-12V)

IN5(-12V)のボルテージの許容範囲です。[Disabled]or[$\pm 4\%$]or[$\pm 6\%$]が選択可能です。出荷時の設定は[Disabled]です。通常、出荷時の設定でご使用ください。

IN6(-5V)

IN6(-5V)のボルテージの許容範囲です。[Disabled]or[$\pm 4\%$]or[$\pm 6\%$]が選択可能です。出荷時の設定は[Disabled]です。通常、出荷時の設定でご使用ください。

7

INTEGRATED PERIPHERALS

メニューにて INTEGRATED PERIPHERALS を選択すると以下の画面が表示されます。

ROM PCI/ISA BIOS(2A5LEU1C)	
INTEGRATED PERIPHERALS	
AWARD SOFTWARE, INC.	
OnChip IDE First Channel	:Enabled
IDE Prefetch Mode	:Disabled
IDE HDD Block Mode	:Disabled
IDE Primary Master PIO	:Auto
IDE Primary Slave PIO	:Auto
IDE Primary Master UDMA	:Auto
IDE Primary Slave UDMA	:Auto
Onboard FDC Controller	:Enabled
Onboard Serial Port 1	:3F8/IRQ4
Onboard Serial Port 2	:2F8/IRQ3
UR2 Mode	:Standard
Onboard Parallel Port	:3BC/IRQ7
Parallel Port Mode	:SPP
Onboard Serial Port 3	: 3E8H
Serial Port 3 Use IRQ	: IRQ9
Onboard Serial Port 4	: 2E8H
Serial Port 4 Use IRQ	: IRQ10
ESC	: Quit
F1	: Help
F5	: Old Values (Shift)F2:Color
F6	: Load BIOS Defaults
F7	: Load Setup Defaults
	: Select Item
	PU/PD/+/- : Modify

OnChip IDE First Channel

チップセットが IDE のファーストチャネルのサポートを有効にするかどうかの設定です。
[Disabled]or[Enabled]の選択が可能です。

出荷時の設定は [Enabled] です。通常、出荷時の設定でご使用ください。

IDE Prefetch Mode

IDEドライブを高速にアクセスするためのプリフェッチモードを有効にするかどうかの設定です。
[Disabled]or[Enabled]の選択が可能です。

出荷時の設定は [Disabled] です。通常、出荷時の設定でご使用ください。

IDE HDD Block Mode

Block ModeをサポートしているHDDにおいて、Block Modeを有効にするかどうかの設定です。
[Disabled]or[Enabled]の選択が可能です。

出荷時の設定は [Disabled] です。通常、出荷時の設定でご使用ください。

IDE Primary Master PIO

IDEのプライマリマスターのPIO (Programmed Input/Output)モードを設定します。[Auto]
or[Mode 0]or[Mode 1]or[Mode 2]or[Mode 3]or[Mode 4]の選択が可能です。

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。

CD-ROMドライブユニット使用時は[Mode2]を選択します。

IDE Primary Slave PIO

IDEのプライマリースレーブのPIO (Programmed Input/Output)モードを設定します。[Auto] or [Mode 0] or [Mode 1] or [Mode 2] or [Mode 3] or [Mode 4]の選択が可能です。

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。

CD-ROMドライブユニット使用時は[Mode2]を選択します。

IDE Primary Master UDMA

IDEのプライマリマスターのUDMA (Ultra DMA)モードを設定します。[Auto] or [Disabled]の選択が可能です。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。

CD-ROMドライブユニット使用時は[Disabled]を選択します。

IDE Primary Slave UDMA

IDEのプライマリースレーブのUDMA (Ultra DMA)モードを設定します。[Auto] or [Disabled]の選択が可能です。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。

CD-ROMドライブユニット使用時は[Disabled]を選択します。

Onboard FDC Controller

オンボードのフロッピーコントローラを有効にするかどうかの設定です。[Enabled] or [Disabled]の選択が可能です。出荷時の設定は[Enabled]です。通常、出荷時の設定でご使用ください。

Onboard Serial Port 1

オンボードのシリアルポート1がどのI/Oアドレスを使用するかを決定します。[Disabled] or [Auto] or [3F8/IRQ4] or [2F8/IRQ3] or [3E8/IRQ4] or [2E8/IRQ3]の選択が可能です。

出荷時の設定は[3F8/IRQ4]です。通常、出荷時の設定でご使用ください。

Onboard Serial Port 2

オンボードのシリアルポート2がどのI/Oアドレスを使用するかを決定します。[Disabled] or [Auto] or [3F8/IRQ4] or [2F8/IRQ3] or [3E8/IRQ4] or [2E8/IRQ3]の選択が可能です。

出荷時の設定は[2F8/IRQ3]です。通常、出荷時の設定でご使用ください。

UR2 Mode

オンボードシリアルポート2の動作モードを決定します。[Standard] or [Sharp IR] or [IrDA SIR]の選択が可能です。

出荷時の設定は[Standard]です。シリアルポート2をRS232Cとして使用する場合は、[Standard]、オプションのPL-IR100を使用する場合は、[IrDA SIR]でご使用ください。

Onboard Parallel Port

オンボードの平行ポート1がどのI/Oアドレスを使用するかを決定します。[Disabled] or [3BC/IRQ7] or [378/IRQ7] or [278/IRQ5]の選択が可能です。

出荷時の設定は[3BC/IRQ7]です。通常、出荷時の設定でご使用ください。

Parallel Port Mode

オンボードの平行ポートの動作モードを決定します。

[SPP]or[EPP1.7]or[EPP1.9]or[ECP]or[ECP+EPP]の選択が可能です。

出荷時の設定は[SPP]です。通常、出荷時の設定でご使用ください。

[ECP]または[ECP+EPP]を選択した場合は、[ECP Mode Use DMA]の設定が可能になります。

ECP Mode Use DMA

ECP モードで使用する DMA チャンネルを決定します。[1]or[3]の選択が可能です。

ただし、Parallel Port Mode の設定が[ECP]または[ECP+EPP]の場合のみ設定可能です。

Onboard Serial Port 3

オンボードのシリアルポート3がどのポートアドレスを使用するかを決定します。[Disabled] or [3F8H]or[2F8H]or[3E8H]or[2E8H]の選択となります。

出荷時の設定は[3E8H]です。通常、出荷時の設定でご使用ください。

Serial Port 3 Use IRQ

オンボードのシリアルポート3がどの割り込み番号を使用するかを決定します。[IRQ3]or[IRQ4] or [IRQ9]or[IRQ10]or[IRQ15]の選択となります。

出荷時の設定は[IRQ9]です。通常、出荷時の設定でご使用ください。

Onboard Serial Port 4

オンボードのシリアルポート4(本体内部でタッチパネルに接続されています)がどのポートアドレスを使用するかを決定します。[Disabled]or[3F8H]or[2F8H]or[3E8H]or[2E8H]の選択となります。出荷時の設定は[2E8H]です。通常、出荷時の設定でご使用ください。

Serial Port 4 Use IRQ

オンボードのシリアルポート4(本体内部でタッチパネルに接続されています)がどの割り込み番号を使用するかを決定します。[IRQ3]or[IRQ4]or[IRQ9]or[IRQ10]or[IRQ15]の選択となります。出荷時の設定は[IRQ10]です。通常、出荷時の設定でご使用ください。

8 IDE HDD AUTO DETECTION

メニューにて IDE HDD AUTO DETECTION を選択すると以下の画面が表示されます。
IDE に接続されたハードディスクを自動的に検出します。通常は使用しません。

```

ROM PCI/ISA BIOS(2A5LEU1C)
CMOS SETUP UTILITY
AWARD SOFTWARE, INC.

```

```

          CYLS.  HEADS  PRECOMP  LANDZONE  SECTORS  MODE
Drive C : (    Mb)

```

```

          Select Drive C Option(N=Skip) : N

```

OPTIONS	SIZE	CYLS.	HEADS	PRECOMP	LANDZONE	SECTORS	MODE
2(Y)	2167	525	128	0	4199	63	LBA
1	2167	4200	16	65535	4199	63	NORMAL
3	2167	525	128	65535	4199	63	LARGE

```

Note : Some OSes (like SCO-UNIX) must use "NORMAL" for Installation

```

ESC:Skip

MEMO

このページは、空白です。
ご自由にお使いください。

第 6 章

ソフトウェアの内容

1. 付属FDについて
2. Windows®95 プリインストールタイプをご使用の場合
3. WindowsNT®4.0 プリインストールタイプをご使用の場合

(株)デジタルでは、標準のWindows®95 およびWindowsNT®4.0 Workstation(以下、WindowsNT®4.0と称します)ではサポートされていないプログラムを用意しています。この章では、この付属ソフトウェア(これより「本ソフトウェア」と称します)の内容について説明します。

6-1 付属FDについて

付属のFDには以下のソフトウェアが含まれています。
 付属のソフトウェアは、Windows®95 または、WindowsNT®4.0 以上で動作します。
 詳細はREADMEをご覧ください。

README

ファイル名	概要
README.95	添付ファイルの詳細と最新の情報が記述されています。必ずご覧ください。
README.NT	添付ファイルの詳細と最新の情報が記述されています。必ずご覧ください。

システムモニタ / RAS 機能

ファイル名	概要
PL_WPS.EXE	監視パラメータ設定用プログラム
PL_SMON.EXE	システムモニタプログラム
PL_IOC.DLL	システムモニタ/RAS API-DLL (Windows®95/WindowsNT®4.0用)
PL_DLL.DLL	システムモニタ/RAS プログラム用DLL (Windows®95/WindowsNT®4.0用)
PLSYSMON.SYS	ハードウェア制御用ドライバ (WindowsNT®4.0用)
PLSYSMON.VXD	ハードウェア制御用ドライバ (Windows®95用)

スクリーンセーバータイプバックライト制御機構

ファイル名	概要
Backlight control.scr	スクリーンセーバー本体
PL_BLI0C.DLL	バックライト制御用 API-DLL (Windows® 95/WindowsNT® 4.0用)
BLCTRL.SYS	バックライト制御用ドライバ (WindowsNT® 4.0用)
BLCTRL.VXD	バックライト制御用ドライバ (Windows® 95用)
DISP.EXE	バックライト制御用プログラム (Windows® 95/WindowsNT® 4.0用)

重要 ・ 記載以外のOSを使用した場合、本ソフトウェアの動作は保証いたしかねます。

キーボードエミュレータ Keyclick32

マウスオペレーションでキーボード入力をサポートします。

実行中のアプリケーションによってはキー入力できない場合がありますのでご使用のアプリケーションで動作を確認してからご使用ください。Windows®95起動時のユーザー名、パスワードの入力はできません。Keyclickのフォントポイント変更にはキーボードが必要です。使用方法の詳細は表示されたキーボードの HELPボタンをクリックしオンラインヘルプを参照してください。

バックライト消灯スクリーンセーバー

設定時間オペレーションがない場合バックライトを消灯することによって寿命を延ばします。実行中のアプリケーションによっては設定時間になってもバックライトが消灯しない場合があります。ご使用のアプリケーションで動作を確認してからご使用ください。

表示 On/Off ユーティリティ Disp.exe

バックライトと表示を On/Off するコマンドラインユーティリティです。

使用方法 DISP[ON/OFF]

オプションスイッチ ON:表示 /OFF:非表示

リターン値 0:正常終了 /-1:オプションスイッチエラー

表示 On/Off ユーティリティ Disp.exe

バックライトと表示を On/Off するコマンドラインユーティリティです。

使用方法 DISP[ON/OFF]

オプションスイッチ ON:表示 /OFF:非表示

リターン値 0:正常終了 /-1:オプションスイッチエラー

PL シリーズ専用グラフィックアクセラレータドライバ

Windows®95/WindowsNT®4.0の画面表示を専用ハードウェアの機能で高速化します。

6-2 Windows®95 プリインストールタイプをご使用の場合

Windows®95 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®95オペレーティングシステム、グンゼ株式会社製 タッチパネルデバイスドライバ(TT-WIN95)、キーボードエミュレータ(Keyclick32)、および(株)デジタル製パネルコンピュータシリーズ(以下PLと称します)用グラフィックアクセラレータドライバがあらかじめインストールされています。起動後すぐに、Windows®95をベースとしたランタイム実行環境を提供します。本製品に組み込まれている Windows®95 は、PL シリーズ専用です。Windows®95 のオペレーションに関するマニュアルは付属しておりませんので、一般書籍をご参照ください。

リカバリーメディア CD-ROM または、ハードディスク内の「README.95」には、最新情報と本書印刷以降の情報や変更が載っています。作業を行う前に必ず、「README.95」をご参照ください。

1 Windows®95 プリインストールハードディスクユニットソフトウェア構成

本製品は以下のソフトウェアで構成されています。

専用システム向け Microsoft Windows®95 オペレーティングシステム

本製品に組み込まれている Windows®95 は PL シリーズ専用です。Windows®95 のオペレーションに関するマニュアルは付属していませんので、一般書籍をご参照ください。

PL シリーズ専用グラフィックアクセラレータドライバ

Windows®95 の画面表示を専用ハードウェアの機能で高速化します。

タッチパネルデバイスドライバ グンゼ TT-WIN95

タッチパネルを使用してマウスオペレーションを実現します。

コントロールパネルを操作した場合、クリックがダブルクリックとして動作してしまうことがあります。システムを再起動することによって復旧します。

2 Windows®95 のセットアップ

システムを起動すると Windows®95 セットアップ ウィザード ダイアログが表示されます。
ユーザー情報に名前および会社名を入力し、[次へ]を押します。

「使用許諾契約書」画面が表示されます。
契約内容をよくお読みいただき、「同意する。(A)」を選択し、[次へ]を押します。

「Certificate of Authenticity」画面が表示されます。
「Windows95 COA」に記載されている Product ID の番号を入力して [次へ] を押します。

ウィザードの開始画面が表示されます。
[完了]を押します。

日付・時刻設定画面が表示されます。
日付・時刻を正しく設定します。
次に、プリンタの設定を行いますと、「Windows®95 へようこそ」の画面が表示されます。

以上で、設定は終了です。

- 重要**
- ・ TT-WIN95 はあらかじめ一般的な状態で設定を行ってありますが、PL 本体の個体差によって、タッチ入力位置にずれが生じる場合があります。その場合は、[Touchscreen Control] で [Calibrate] を行ってタッチ位置を補正してください。
 - ・ マウスをご使用になる場合、PS/2 マウスポートにマウスを接続してから PL を起動して、手動で PS/2 マウスドライバの組み込みを行ってください。

PS/2 マウスドライバの組み込み方法

コントロールパネルのハードウェアを起動し、[新しいハードウェアを自動的に検出しますか?] で、[いいえ (N)] を選択し、一覧からご使用になるマウス (Microsoft PS/2 マウスなど) を選択して、手動で組み込みを行ってください。再起動後、タッチパネルとマウス両方が使用できる状態になります。

- ・ 本製品のハードディスクは Windows®95 の新しいファイルシステム (FAT32) を使用してフォーマットされています。FAT32 をサポートしていない従来のディスクユーティリティをご使用になりますと、ディスク内のデータが失われますのでご注意ください。サードパーティー製のディスクユーティリティをご使用になる場合は、FAT32 をサポートした最新の物をご使用ください。

3 修復用 CD-ROM 起動ディスクの作成方法

以下の手順に従って、修復時に使用する CD-ROM 起動ディスクを作成してください。

修復用 CD-ROM 起動ディスクの作成には、FDD ユニット (PL-FD200/PL-FD210) が必要です。

未使用の 3.5 インチ 2HD フロッピーディスクを FD ドライブに挿入し、[マイコンピュータ]を開きます。

[3.5 インチ FD (A:)] を選択し、[ファイル(F)]メニューの[フォーマット(M)]で [通常のフォーマット]と [システムの]を選択してから[スタート(S)]でフロッピーディスクのフォーマットを行います。

リカバリーメディア CD-ROM 内の CDSTART ディレクトリの内容をすべてフロッピーディスクにコピーします。

重要 ・ エクスプローラを使ってコピーを行う場合には、[表示(v)]メニューの[オプション(O)]で、<すべてのファイルを表示(S)>を設定してからコピーを行ってください。

修復時に PL に接続して使用する CD-ROM ドライブのデバイスドライバをフロッピーディスクにコピーします(デバイスドライバは使用するドライブに付属のものを使用してください)。

次のコマンドを実行し、CONFIG.SYS を書き換え可能に変更します。

```
ATTRIB -R A:¥CONFIG.SYS
```

フロッピーディスク内の CONFIG.SYS に CD-ROM デバイスドライバを追加します。

CONFIG.SYS 内の REM 行を参考にしてください。

```
DEVICE=HIMEM.SYS
BUFFERS=20
FILES=60
DEVICE=BILING.SYS
DEVICE=JFONT.SYS /MSG=OFF
DEVICE=JDISP.SYS /HS=LC
DEVICE=JKEYB.SYS

REM ご使用になる CD-ROM ドライブのデバイスドライバを追加してください。
REM CD-ROM デバイスドライバの /D:OEMCD001 の部分は AUTOEXEC.BAT 内の
REM MSCDEX.EXE の /D:OEMCD001 と一致させる必要があります。
REM
REM 例) DEVICE=YOUR_DRIVER.SYS /D:OEMCD001
```

「修復用 CD-ROM 起動ディスク」とラベルに書き込み、リカバリーメディア CD-ROM と Windows COA(Product ID の書かれた紙)とを一緒にして大切に保管してください。

4 システム開発環境

本製品を使用して Windows®95 ランタイム実行環境を実現できますが、システム開発環境として、次のオプション品および市販品が必要です。

- ・ PL-FD200 (フロッピーディスクドライブユニット)
- ・ PL-FD210 (フロッピーディスクドライブユニット) < PL-6900T のみ使用可能 >
- ・ PS/2 (ミニ DIN) タイプキーボード (市販品)
- ・ 必要に応じて、PS/2 (ミニ DIN) タイプマウス (市販品)

また、リカバリーメディア CD-ROM からハードディスクに組み込まれたアプリケーションを修復するには、オプションの CD-ROM ドライブユニット(PL-DK200)をご使用ください。

6-3 WindowsNT®4.0 プリインストールタイプをご使用の場合

WindowsNT®4.0 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®4.0 オペレーティングシステム、ゲンゼ株式会社製 タッチパネルデバイスドライバ(TT-WINNT)、キーボードエミュレータ(Keyclick32)、および㈱デジタル製パネルコンピュータシリーズ(以下PLと称します)用グラフィックアクセラレータドライバがあらかじめインストールされています。起動後すぐに、WindowsNT®4.0をベースとしたランタイム実行環境を提供します。

本製品に組み込まれているWindowsNT®4.0は、PLシリーズ専用です。WindowsNT®4.0のオペレーションに関するマニュアルは付属しておりませんので、一般書籍をご参照ください。リカバリーメディア CD-ROMまたは、ハードディスク内の「README.NT」には、最新情報と本書印刷以降の情報や変更が載っています。作業を行う前に必ず、「README.NT」をご参照ください。

1 WindowsNT®4.0 プリインストールハードディスクユニットソフトウェア構成

本製品は以下のソフトウェアで構成されています。

専用システム向け Microsoft WindowsNT®4.0 オペレーティングシステム

本製品に組み込まれているWindowsNT®4.0はPLシリーズ専用です。

WindowsNT®4.0のオペレーションに関するマニュアルは付属していませんので、一般書籍をご参照ください。

WindowsNT®4.0 サービスパック 3

WindowsNT®4.0 のリリース後に更新されたモジュールです。

WindowsNT®4.0のシステム構成を変更した場合には、システムファイルがサービスパック1の古い内容で上書きされてしまうため、必ずサービスパック3の再セットアップを行ってください。

PL シリーズ専用グラフィックアクセラレータドライバ

WindowsNT®4.0の画面表示を専用ハードウェアの機能で高速化します。

タッチパネルデバイスドライバ ゲンゼ TT-WINNT

タッチパネルを使用してマウスオペレーションを実現します。

2 WindowsNT®4.0のセットアップ

システムを起動すると「使用許諾契約書」画面が表示されます。
契約内容をよくお読みいただき、[同意する。(A)]を押します。

「WindowsNT®セットアップ」画面が表示され、[次へ(N)]を押します。

「名前と組織」画面が表示されます。
ユーザー情報に[名前]および[組織名]を入力し、[次へ(N)]を押します。

「登録」画面が表示されます。
「WindowsNT® COA」に記載されている[Product ID]の番号を入力して[次へ(N)]を押します。
「コンピュータ名」画面が表示されます。[コンピュータ名]を入力して[次へ(N)]を押します。

「管理者アカウント」画面が表示されます。[管理者用パスワード(P)]および[パスワードの確認入力(C)]を入力して[次へ(N)]を押します。

「WindowsNT®セットアップ」画面が表示されます。[次へ(N)]を押します。

[再起動(R)]ボタンが表示され、[再起動(R)]を押します。
システムが再起動し、WindowsNT®4.0が使用できます。

- 重要** ・ TT-WINNTはあらかじめ一般的な状態で設定を行ってありますが、PL本体の個体差によって、タッチ入力位置にずれが生じる場合があります。その場合は、[Touchscreen Control]で[Calibrate]を行ってタッチ位置を補正してください。

3 修復用 CD-ROM 起動ディスクの作成方法

修復時に使用するディスクを以下の手順に従って作成してください。修復用のディスクには起動用とシステム修復用があり、未使用の3.5インチ2HDフロッピーディスク4枚をあらかじめ用意します。

修復用 CD-ROM 起動ディスクの作成には、FDD ユニット (PL-FD200/PL-FD210) が必要です。

フロッピーディスクをFDドライブに挿入し、[マイコンピュータ]を開きます。

[3.5インチFD (A:)] を選択し、[ファイル(F)]メニューの[フォーマット(M)]を選択してから[開始(S)]でフロッピーディスクのフォーマットを行います。

< 起動用 >

[スタート]メニューから[ファイル名を指定して実行(R)]を選択し、以下のコマンドを実行します。

```
C:¥Proface¥Setup¥I386¥Winnt32.exe /ox
```

画面の指示に従って、3枚の起動ディスクを作成してください。

「修復用起動ディスク1～3」とラベルに書き込み、リカバリーメディア CD-ROM と WindowsNT® COA(Product IDの書かれた紙)とを一緒にして大切に保管してください。

< システム修復用 >

[スタート]メニューから[ファイル名を指定して実行(R)]を選択し、以下のコマンドを実行します。

```
C:¥Winnt¥System32¥Rdisk.exe
```

システム修復ディスクは、システム構成を更新するたびに更新しておいてください。

4 システム開発環境

本製品を使用して WindowsNT® ランタイム実行環境を実現できますが、システム開発環境として、次のオプション品および市販品が必要です。

- ・ PL-FD200 (フロッピーディスクドライブユニット)
- ・ PL-FD210 (フロッピーディスクドライブユニット) < PL-6900T のみ使用可能 >
- ・ PS/2 (ミニ DIN) タイプキーボード (市販品)

必要に応じて、PS/2 (ミニ DIN) タイプマウス (市販品)

また、リカバリーメディア CD-ROM からハードディスクに組み込まれたアプリケーションを修復するには、オプションの CD-ROM ドライブユニット (PL-DK200) をご使用ください。

第 7 章

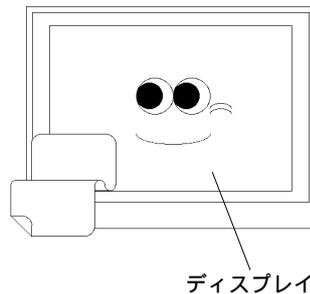
保守と点検

1. 通常の手入れ
2. ファンフィルタの清掃方法
3. バックライトの交換方法
4. 定期点検
5. アフターサービス

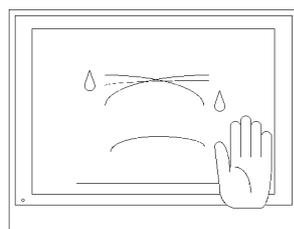
PLを快適に使用するための注意や点検基準を説明しています。

7-1 通常の手入れ

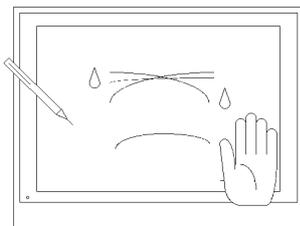
1 ディ스플레이の手入れ



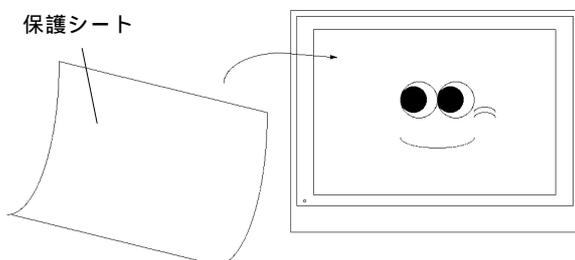
ディスプレイの表面、およびフレームが汚れた時には、柔らかい布に水でうすめた中性洗剤をしみこませて固く絞り、ディスプレイの表面やフレームの汚れを拭き取ります。



シンナー、有機溶剤、強酸系などは使用しないでください。



シャープペンシルなどの先が鋭利なもので画面に触れないでください。キズの原因になります。



表示面がすぐに汚れるような場所でご使用になる場合には、保護シートをご利用ください。

2 防滴パッキンについて

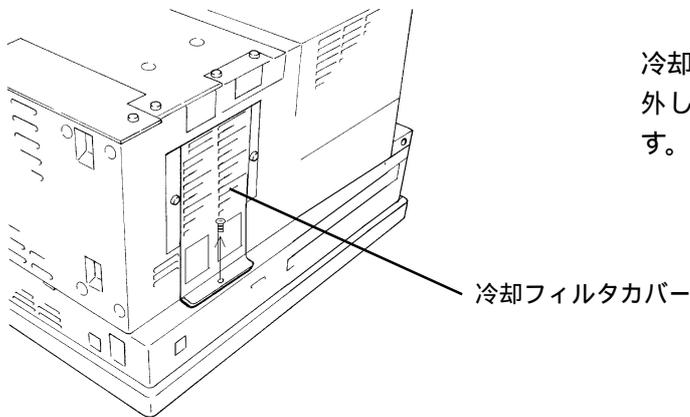
防滴パッキンは、防塵・防滴効果を得るために使います。防滴パッキンの取り付け方法は、**参照** 第4章 設置と配線

- 重要** ・ 長期間使用した防滴パッキンはキズや汚れがつき防塵・防滴効果が得られない場合があります。定期的(キズや汚れが目立ってきた場合)に交換してください。

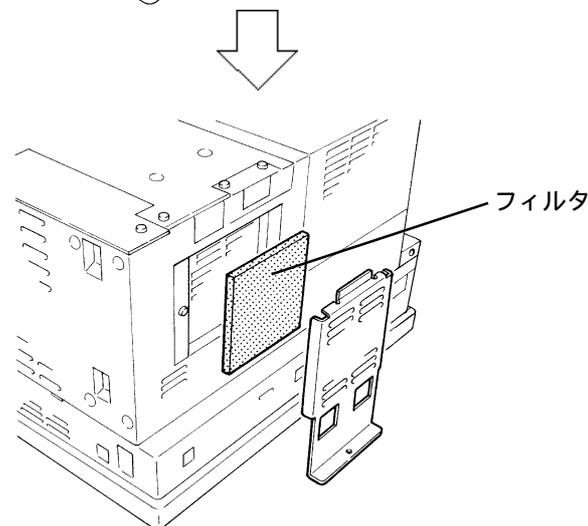
7-2 ファンフィルタの清掃方法

PLには、本体の冷却のため冷却ファンを使用しておりますが、そのファンフィルタが汚れますと本来の機能を十分に発揮できませんので、定期的にフィルタのチェックおよび清掃を行ってください。

PL-6900T(4 スロット)

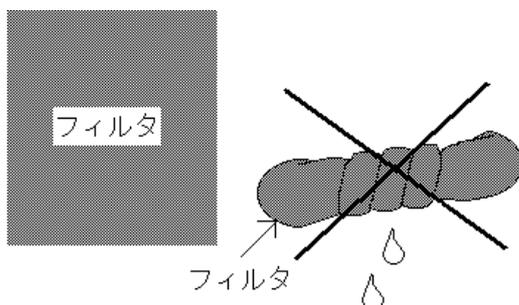


冷却フィルタカバーのネジ(1カ所)を取り外し、冷却フィルタカバーを取り外します。



フィルタを取り外します。

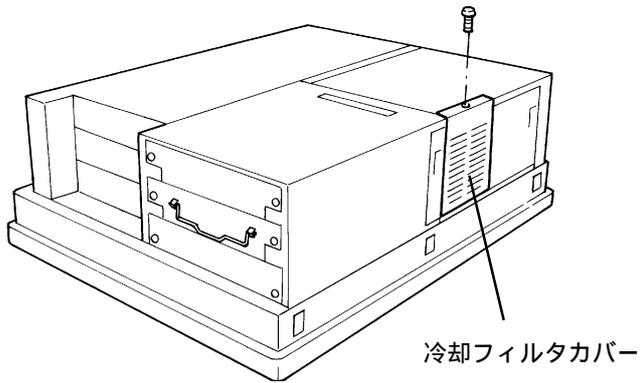
フィルタに付いたゴミは、掃除機などで除去してください。汚れがひどい場合は、中性洗剤で水洗いしてください。



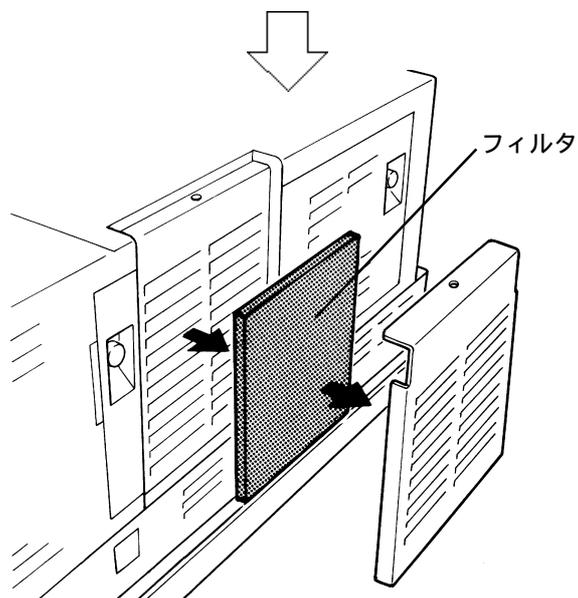
- 重要** ・ フィルタはねじらないでください。
 ・ フィルタを乾かす場合は、直射日光を避け陰干ししてください。
 ・ フィルタは、十分乾いた後に取り付けください。

フィルタをセットし、本体に冷却ファンカバーをネジ1本で取り付けます。

PL-6901T(2 スロット)

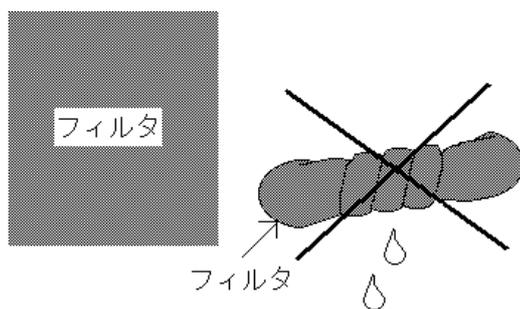


冷却フィルタカバーのネジ(1ヵ所)を取り外し、冷却フィルタカバーを取り外します。



フィルタを取り外します。

フィルタに付いたゴミは、掃除機などで除去してください。汚れがひどい場合は、中性洗剤で水洗いしてください。



- 重要**
- ・ フィルタはねじらないでください。
 - ・ フィルタを乾かす場合は、直射日光を避け陰干ししてください。
 - ・ フィルタは、十分乾いた後に取り付けください。

フィルタをセットし、本体に冷却ファンカバーをネジ1本で取り付けます。

7-3 バックライトの交換方法

PL-6900シリーズでは、ユーザーでのバックライト(ランプ部分)交換が可能です。
以下に交換方法を説明します。



・ご使用のPLとバックライトの型式が適合しているかご確認ください。

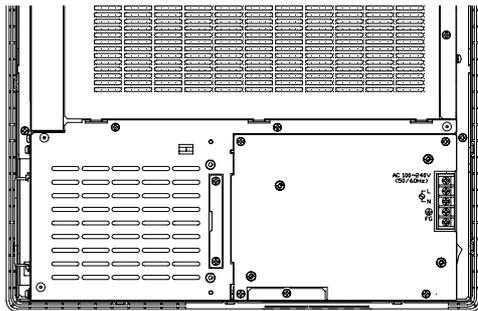
PL	バックライトの型式
PL-6900T	GP675T-BL00-MS
PL-6901T	

警告

- ・ バックライトの交換は、必ず本体の電源を切ってから行ってください。
- ・ 高温のため、作業には必ず手袋を着用してください。
- ・ 電源を切った直後はバックライト、本体とも高温になっていますので、ご注意ください。
- ・ 板金等に取り付けた状態で交換作業を行わないでください。必ず本機を機器から取り外してから作業してください。
- ・ バックライトはガラスでできておりますので、取り扱いには十分注意してください。

参照 3-1 ユニット・拡張ボードの取り付け

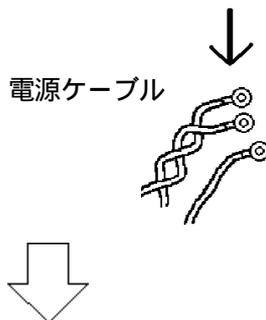
以下の手順にしたがってください。作業は必ず手袋を着用してください。PLが組み込まれている機器から外し、表示面を下にして作業してください。



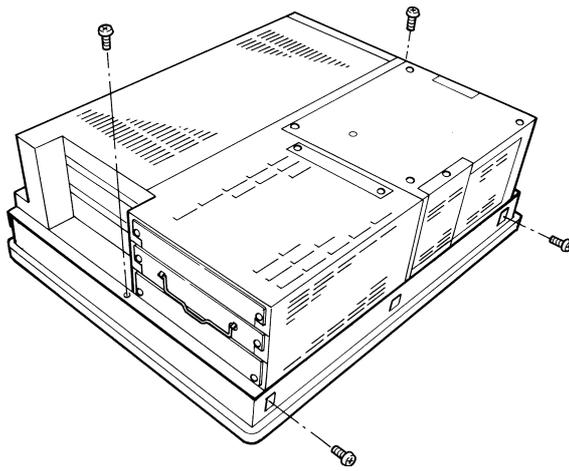
(PL-6901Tをモデルとしています)

PLの電源を切ってください。また、電源ケーブルに電源が供給されていないことを確認してください。感電のおそれがあります。

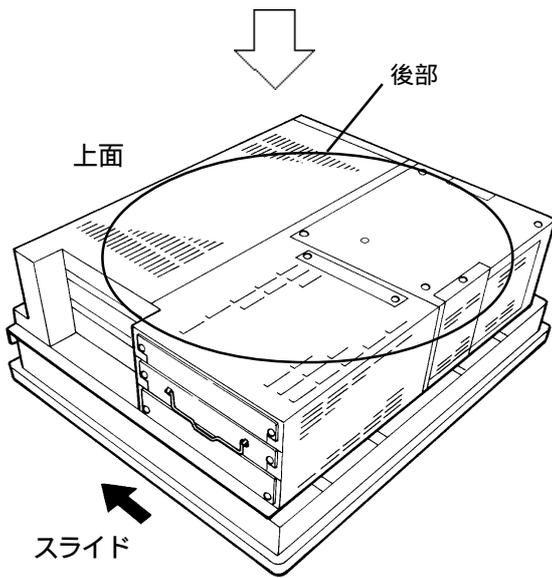
重要 ・ 作業は平らな場所で行ってください。不安定な場所での作業はケーブルの断線やPLの破損につながります。



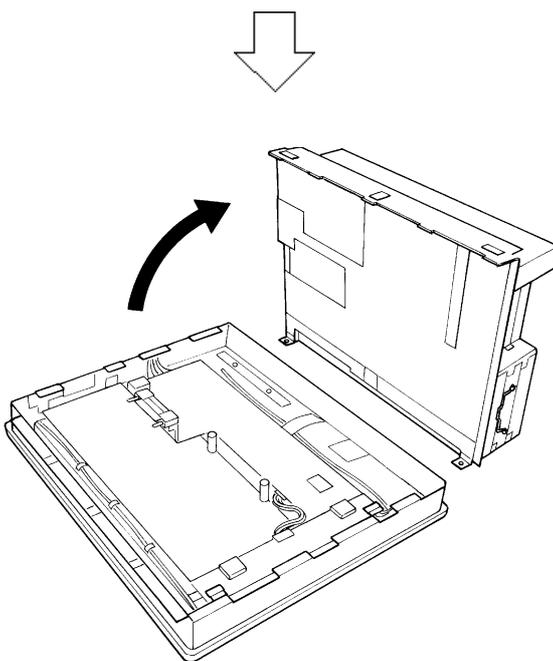
電源ケーブルを取り外します。



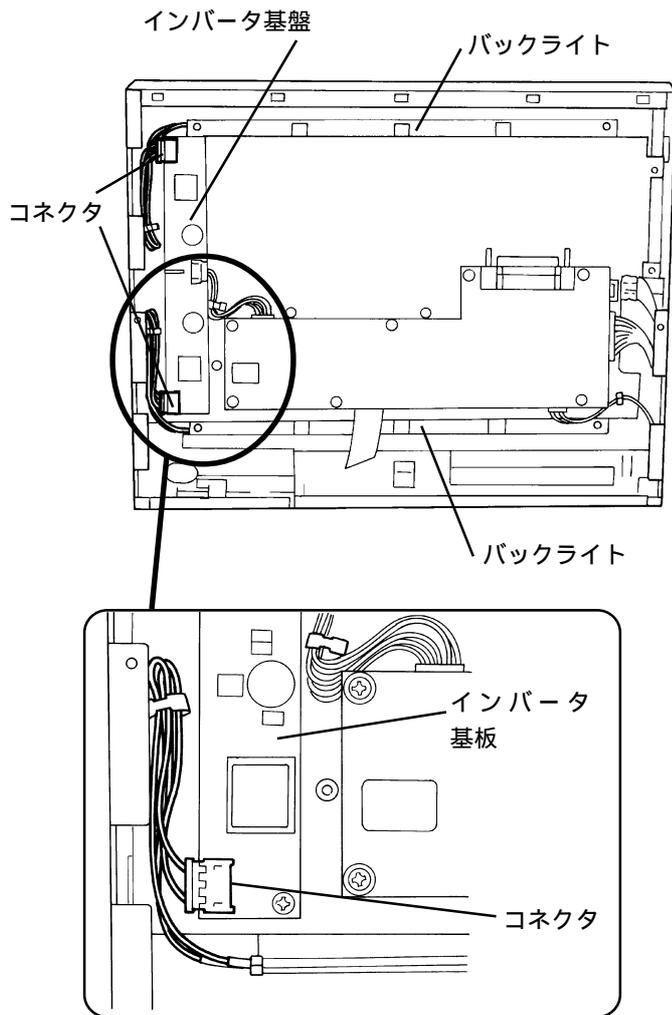
本体にあるネジ(4カ所)をドライバではずします。



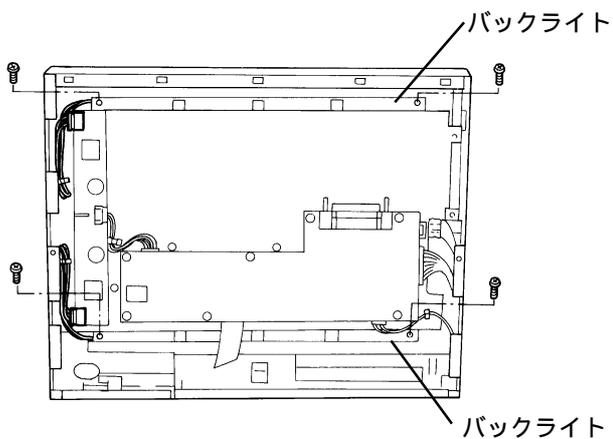
後部を上面側にスライドさせます。



フロント部から後部を取り外します。

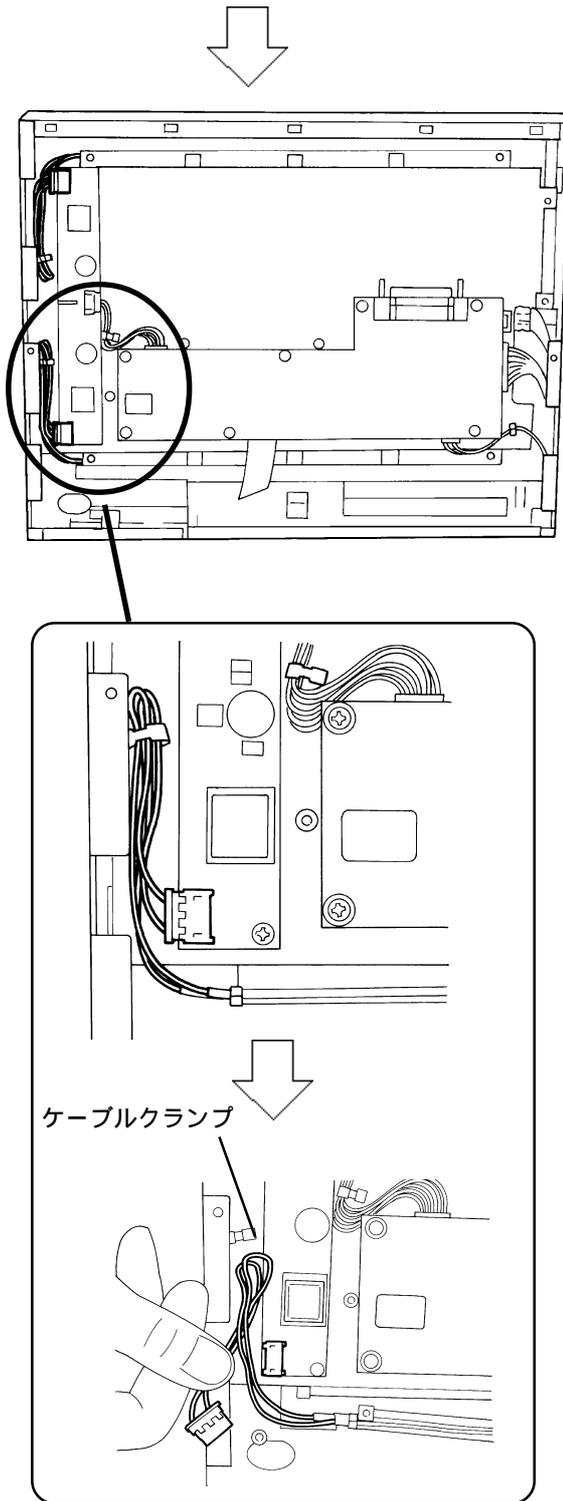


インバータ基板からコネクタを外します。



バックライトはLCD本体にネジで固定されています。
固定ネジ(4カ所)をドライバで外します。

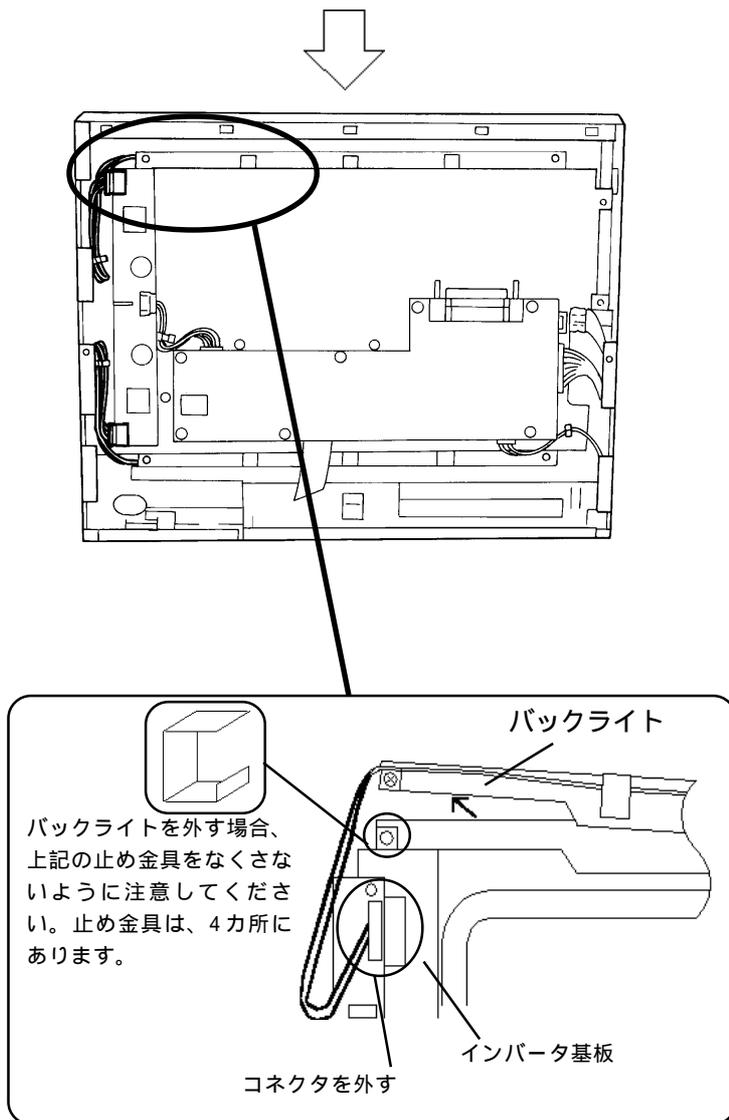
- 重要**
- ・ バックライト固定ネジはプラスドライバ No.0が適しています。
 - ・ ネジを紛失しないようにしてください。
 - ・ ネジを本体に混入させないでください。破損の恐れがあります。



ケーブルクランプからケーブルを外します。



- PL 本体にケーブルがはさまらないためにケーブルクランプは接地されています。閉口の際は、必ずケーブルはケーブルクランプに引っかけてから後部をフロント部にかぶせてください。



バックライトを取り外します。

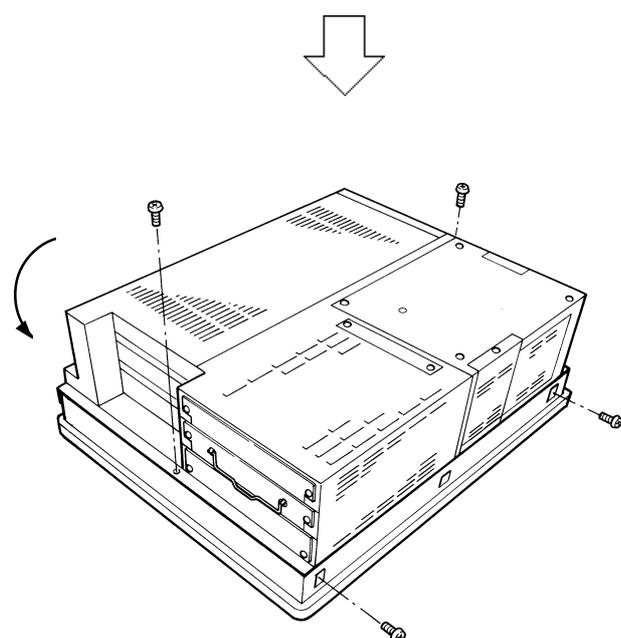
交換用バックライトを差し込み、止め金具を忘れないようにはめ込みます。

バックライトはLCDの上下に各1本ずつ使用しているので ~ の手順に従い、両方のバックライトを交換します。交換後、4カ所をネジ止めしインバータ基板にコネクタを差し込みます。

- 重要** ・ バックライトはLCDの上下に各1本ずつ使用しています。交換の際には、2本同時に交換してください。
- ・ インバータ基板へコネクタの差し込む際は、奥まで確実に差し込んでください。破損につながります。

取り外した後部はケーブルをはさまないようフロント部にかぶせます。

背面4カ所をネジ止めして固定します。



7-4 定期点検

PLを最良の状態で使用するために定期的に点検を行ってください。

周囲環境の点検

周囲温度は環境仕様内（FAN 使用時 5 ~ 50 、 FAN 未使用時 5 ~ 40 ）か？

周囲湿度は環境仕様内（ 30 ~ 85%RH ）か？

雰囲気は適当（腐食性ガスなし）か？

電氣的仕様の点検

電圧は適当（ AC85 ~ 265V 50/60Hz ）か？

取り付け状態の点検

接続ケーブルのコネクタは完全に差し込まれている（ゆるみがない）か？

PLを取り付けている金具にゆるみがないか？

防滴パッキンにキズや汚れが目立ってきていないか？

使用状態の点検

画面が暗くて見づらくないか？



- バックライト交換が必要な場合は、(株)デジタル サービス・リペア センター 窓口までお問い合わせください。

参照 「7-5 アフターサービス」

7-5 アフターサービス

サービス・リペアセンター

(株) デジタル製品の故障、修理などのご相談に対応いたします。

お問い合わせの際には問題点、現象などをあらかじめ「PL-6900シリーズお問い合わせFAX」に書き留めてからご連絡くださいようお願いいたします。また、ご送付の際にも問題点、現象を書き留めた「PL-6900シリーズお問い合わせFAX」を同封願います。

なお、修理にて交換された部品の所有権は(株) デジタルに帰属するものとします。

お問い合わせ先

サービス・リペアセンター 大阪

TEL (0725) 53-4154

FAX (0725) 53-4156



以下のサービスの受付け窓口は、当社代理店、当社営業マン、または 当社サービス・リペアセンターです。料金、お支払い方法については以下を参照してください。

契約保守

年間一定料金で契約を結ぶことにより、不具合（デバイスを除く）に対して無償でサービス・リペアセンター修理をするシステムです。

サービス・リペアセンター修理

お客様より修理品をサービス・リペアセンターへ返却していただき、修理をするシステムです。故障した製品を宅配便等でお送りいただき、修理後お返しいたします。この際、送料は送り主負担とさせていただきます。また、梱包は購入時の梱包にて送られることを原則とさせていただきます。購入時の梱包箱がない場合は、ご購入いただいた販売店、当社サービス・リペアセンターへご相談ください。

出張修理

サービスマンを派遣し、現地で修理するシステムです。（修理品をお引取りし、サービス・リペアセンター修理となる場合があります。）

引取修理

修理品を引取りに伺い、修理後お届けするシステムです。

保証体系

保証期間内12ヶ月は無償で修理させていただきます。ただし、保証期間内であっても火災・公害・異常電圧・天災地変など、外部に原因がある故障および使用上の誤り、不当な修理や改造による故障・損傷は有償修理となります。

無償修理

保証期間内の修理品は修理品受付後、5営業日で返却いたします。
部材供給の関係上、5営業日以上の日数が必要な場合は、別途ご連絡させていただきます。

有償修理

保証期間後は有償で修理させていただきます。
有償修理の場合は、サービス・リペアセンターよりお見積もりを連絡させていただきます。
まことに勝手ながら、お見積もりの連絡後、10営業日以上ご回答のない場合は、未回答返却として未修理状態で返却させていただきます。なお、未回答返却の際は、運送費は着払いとさせていただきますのでご了承ください。

無償修理

保証内容は国内ユーザーの本体の修理(ハードウェア)に限定させていただきます。
ソフトウェアの損失に関しては、その原因がハードウェアの故障に起因する、しないに関わらず保証しかねます。

技術ご相談窓口

PLご使用時の技術的なご相談を承ります。

- 1 お問い合わせの前に
まずマニュアルの該当するページをご覧ください。
- 2 お問い合わせの際には次の点についてお知らせください。
 - ・氏名
 - ・連絡先の電話番号
 - ・使用機種
 - ・シリアルNo.
 - ・使用環境

問題点・現象・操作を行った手順などを、あらかじめ書き留めてからご連絡くださるようお願いします。

- 3 お問い合わせ先
月～金 9:00～17:00
東京 TEL (03)5821-1105
名古屋 TEL (052)932-4093
大阪 TEL (06)6613-3115

FAXでお問い合わせの場合は、次頁の「PL-6900シリーズお問い合わせFAX」をコピーし、質問事項をご記入のうえ、(株)デジタルまでご返送ください。

宛先

株式会社 デジタル

サポートダイヤル宛

場所	東京	名古屋	大阪
FAX	03(5821)1110	052(932)6802	06(6613)5982

PL-6900 シリーズお問い合わせ FAX 年 月 日 枚

ご連絡先

貴社名 _____	TEL _____
ご所属 _____	FAX _____
ご氏名 _____	E-Mail _____
ご住所 〒 _____	
製品型式 _____	ご購入先 _____
シリアル _____	お買上日 _____

シリアルNo. (本体後面の定格銘板に記載) が記入されていないと質問にお答えできません。

ご使用環境

< システム構成 >

本体 (PL-6900T PL-6901T)
 拡張メモリ (PL-EM220 PL-EM230)
 PL-HD200 PL-HD210 PL-FD200 PL-FD210 PL-DK200
 その他 (オプション品、市販品) _____

< 使用ソフト環境 >

MS-Windows®95 添付タイプ (PL690* - T** - W9**)
 MS-WindowsNT®4.0 添付タイプ (PL690* - T** - WN**)
 その他 OS _____ Version _____
 アプリケーション _____
 その他 _____

お問い合わせ内容 (エラーメッセージ等は正確に記入してください。)

デジタル記入欄

処 理

受 付

付 録

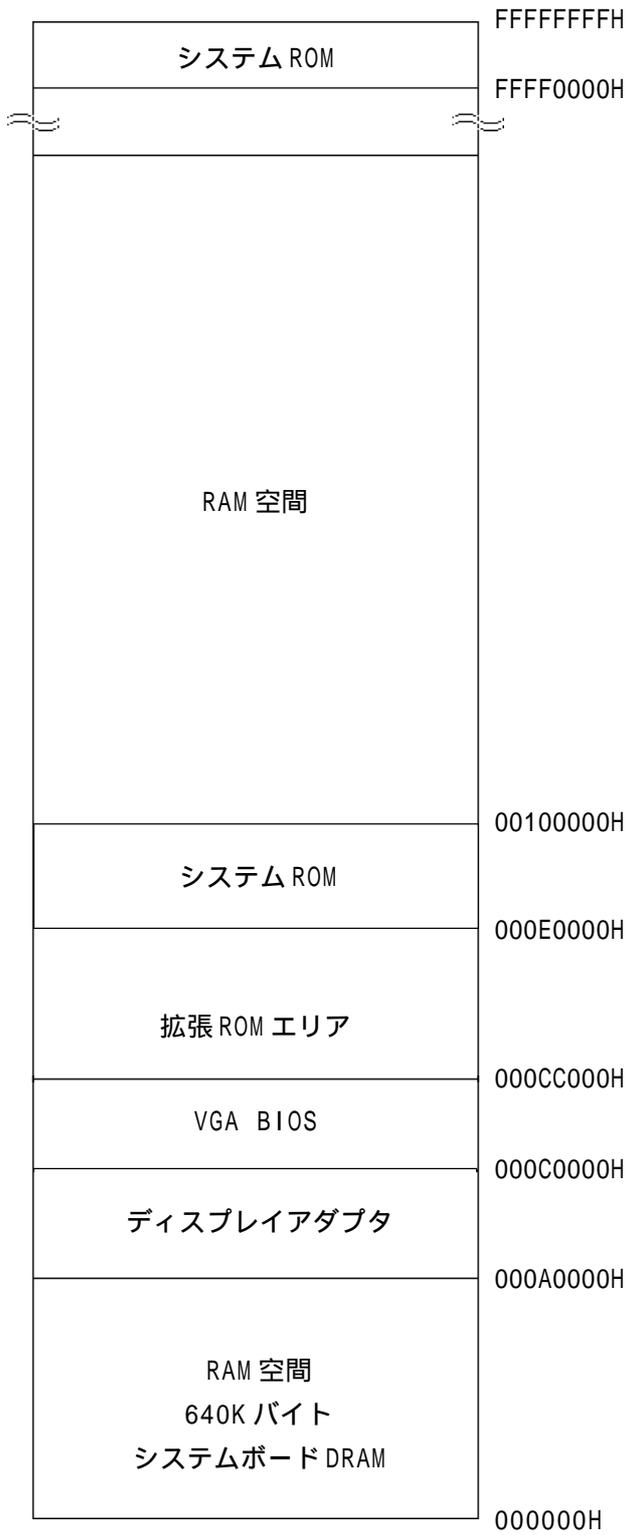
1. ハードウェア構成
2. RAS 機能について

1 ハードウェア構成

1 I/O マップ

アドレス	ATシステムデバイス	システム固有デバイス
0000H-001FH	DMAコントローラ(8237)	
0020H-003FH	割り込みコントローラ(8259A)	
0040H-005FH	システムタイマ(8254)	
0060H-006FH	キーボードコントローラ	
0070H-007FH	RTC、NMI マスク	
0080H-009FH	DMAページレジスタ	
00A0H-00BFH	割り込みコントローラ2(8259A)	
00C0H-00DFH	DMAコントローラ2(8237)	
00F0H-00FFH	数値演算プロセッサ	
01F0H-01FFH	ハードディスク(IDE)	
0200H-0207H	ゲームI/O	
0290H-0297H	リザーブ	システムモニタ
0298H-029FH	リザーブ	RAS
02E8H-02EFH	リザーブ	タッチパネル シリアルポート4(COM4)
02F8H-02FFH	シリアルポート2(COM2) : 汎用	
03B0H-03BBH	ビデオコントローラ(VGA)	
03BCH-03BFH	パラレルポート1(LPT1)	
03C0H-03DFH	ビデオコントローラ(VGA)	
03E8H-03EFH	リザーブ	シリアルポート3(COM3)
03F0H-03F7H	フロッピーディスクコントローラ	
03F8H-03FFH	シリアルポート1(COM1) : 汎用	

2 メモリマッピング



3 割り込みマップ

ハードウェア割り込み一覧

	要 因
NMI	パリティエラーまたはI/Oチャンネル・チェック
IRQ 0	タイマ(チップセット内)
1	キーボード
2	コントローラ2からのカスケード
3	シリアルポート2(COM2):汎用ポート
4	シリアルポート1(COM1):汎用ポート
5	ユーザー使用可
6	フロッピーディスクコントローラ
7	パラレルポート1(LPT1):プリンタポート
8	リアルタイムクロック
9	シリアルポート3(COM3):汎用ポート
10	シリアルポート4(COM4):タッチパネル
11	ユーザー使用可
12	PS/2マウス
13	数値演算プロセッサ
14	ハードディスク(IDE)
15	ユーザー使用可

DMA チャンネル一覧

	要 因	
DMA 0		8ビット転送用
1		
2	フロッピーディスクコントローラ	16ビット転送用
3		
4	コントローラ1へのカスケード	
5		
6		
7		

2 RAS 機能について

1 PL の RAS 機能について

RAS (Reliability Availability Serviceability) 機能とは、システムの信頼性を向上することを目的に用意された機器監視機能を中心とする様々な機能の総称です。

一般的にサポートされている機能は機器により異なり、PLではRAS機能として下記の異常監視と外部入力信号をサポートしています。

また、PLでは上記異常発生および外部信号入力時のアラーム処理出力として、下記の外部出力信号と各種処理機能をサポートしています。

異常監視	電源電圧異常 冷却ファン回転異常 内部温度異常 ウォッチドッグタイマタイムアップ ミラーディスク異常 ^{*1}
外部入力信号	汎用信号入力 (DIN 2ビット) リモートリセット入力 ^{*2}

さらにPLでは添付のシステムモニタ^{*3}(ソフトウェアユーティリティ)を使用することにより、上記の異常監視項目や外部入力信号ごとに監視機能の有効無効およびアラーム処理内容を設定できます。

外部出力信号	汎用信号出力 (DOUT 1ビット) アラーム出力 (1点) ランプ出力 (1点)
各種処理機能	LEDインジケート (3色発光 1点) ポップアップメッセージ出力 ブザー出力 システムシャットダウン処理

また、システムモニタに他のアプリケーションから利用するためのアプリケーションリンクライブラリ (API-DLL) を用意しています。

*1 ミラーディスク異常については監視機能は常に有効で、アラーム出力はLEDインジケートに限定されています。(橙色と緑色の点滅表示)

*2 リモートリセットについては入力の有効無効設定は可能ですが、強制的にハードウェアリセットがかかるため、アラーム出力状態の設定はできません。

*3 システムモニタの詳細については、OS 無しタイプの場合は付属のフロッピーディスク「Driver & Utility Disk」、OS プリインストールタイプの場合はリカバリーメディア CD-ROM またはハードディスク上の README をご覧ください。

2 RAS機能詳細

PLのRAS機能詳細を示します。

異常監視

電源電圧異常

PLの内蔵電源および内部でのCPU供給電源の状況を監視します。

冷却ファン回転異常

PL本体の電源冷却ファンおよびCPU冷却ファンの回転数を監視します。

内部温度異常

PL本体の内部温度およびCPU周辺の温度を監視します。

上記3つの異常検知レベルおよび有効無効はシステムのセットアップで設定します。異常検知レベル設定の詳細については5-2-6 SYSTEM MONITOR UTILITYをご覧ください。

システムモニタでもこれらの異常監視の有効無効および異常処理内容を設定できます。

ウォッチドッグタイマタイムアップ

内蔵のRAS機能専用プログラマブルタイマにCPUからタイムアップカウント値を書き込み、CPUから定期的にカウント値のクリアを繰り返すことによってCPUの正常動作を監視します。CPUからのカウント値クリアが停止し、タイマがオーバーフローした場合に異常検知されます。

システムモニタで本機能の有効無効および異常処理内容を設定します。

ミラーディスク異常

オプションのミラーディスクにディスククラッシュなどのエラーが発生した場合、LEDインジケータで異常を知らせます。

本異常はシステムモニタではサポートしておらず、無条件でLEDが橙色と緑色に点滅します。

外部入力信号

PL本体のRASインターフェイスコネクタに下記の入力信号が用意されています。

汎用信号入力 (DIN)

外部機器の異常検知用に用意された汎用デジタル入力です。入力は2ビット用意されています。

システムモニタで本信号の有効無効および処理内容を設定します。

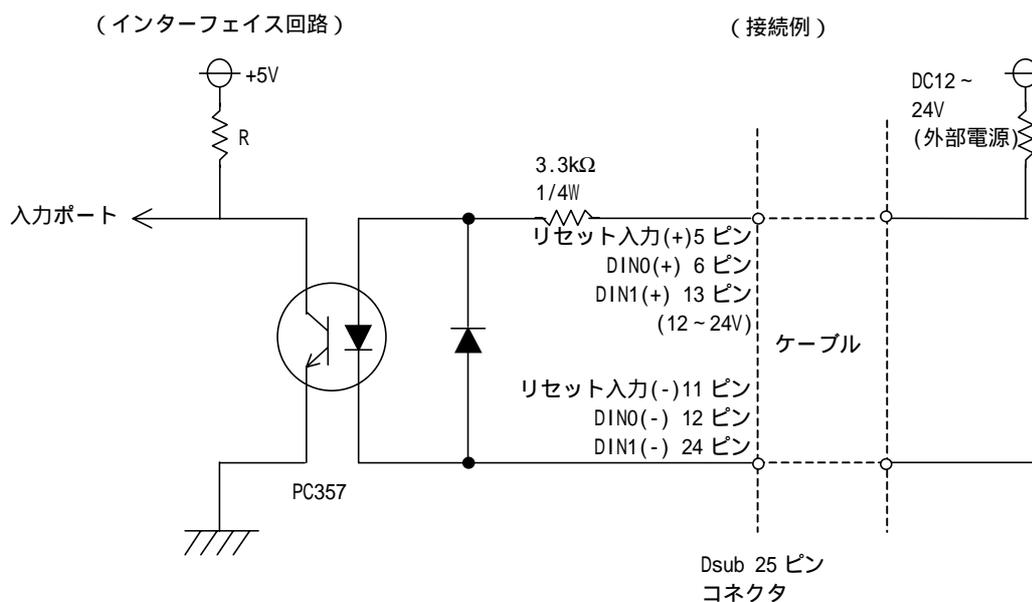
リモートリセット入力

外部機器によるPLのハードウェアリセット信号です。本信号が有効になった場合に強制的にハードウェアリセットがかかります。

システムモニタで本信号の有効無効を設定します。

外部入力信号 (DIN、リモートセット入力共通)

- ・外部電源 : DC12 ~ 24V 接続可能
- ・入力保護 : 保護ダイオード
- ・アイソレーション : 有り(フォトアイソレーション)



・ コネクタピン配列については2-3-5 RAS インターフェイスをご覧ください。

外部出力信号

PL本体のRASインターフェイスコネクタに下記の出力信号が用意されています。

汎用信号出力 (DOUT)

本信号は、外部機器にシステムの状態を通知するために準備されたデジタル出力信号です。

システムモニタのAPI-DLLでアプリケーションからコントロールできます。

アラーム出力 (1点)

ランプ出力 (1点)

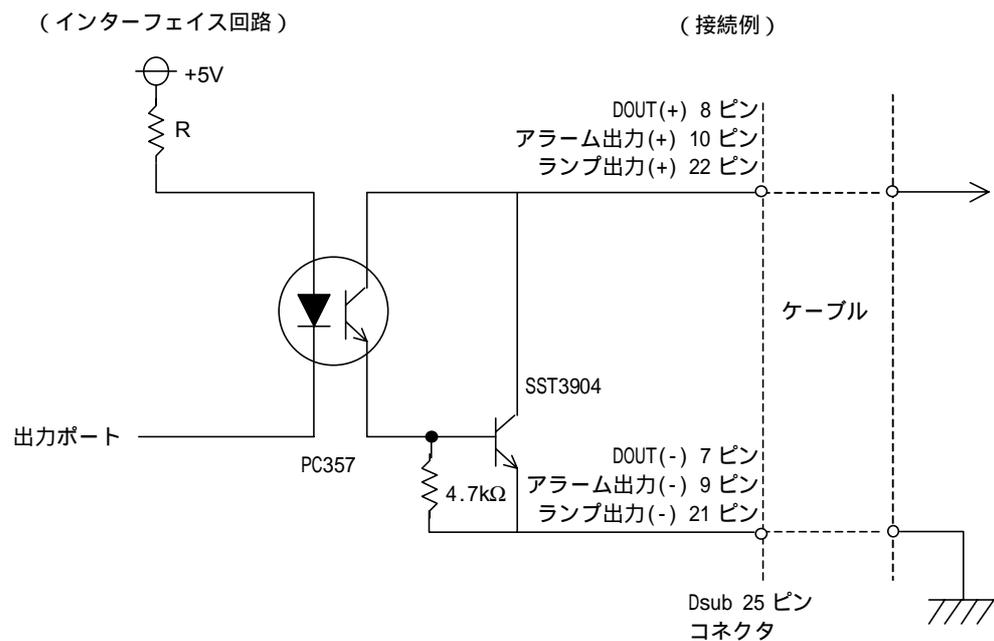
これらの信号は、外部機器にシステムの状態を通知するために準備された汎用デジタル出力です。

システムモニターで出力の有効無効の設定が可能です。

なお、アラーム出力を有効にした場合はLEDインジケータも同時に橙色に点灯します。

外部出力信号 (DOUT、アラーム出力、ランプ出力共通)

- ・出力仕様 : DC24V 100mA (MAX)
- ・アイソレーション : 有り (フォトアイソレーション)



・コネクタピン配列については2-3-5 RASインターフェイスをご覧ください。

各種処理機能

PLでは下記の状態通知処理を行うことができます。

LEDインジケート

電源のON/OFFを表示するパワーランプと共用化された3色発光LEDで、下記の発光色でシステムの状態を通知します。

発光色	システム状態	出力条件
緑色点灯	正常動作中（電源ON）	無し
橙色点灯	何らかのRAS異常発生	システムモニタでアラーム出力の設定が有効
橙色 / 緑色点滅	ミラーディスク異常発生	無し

PLの機種によりLEDの位置が異なります。LED位置は下記のようになります。

パネルコンピュータ PL-6900シリーズ/PL-7900シリーズ	前面パネル左下部
BOX型FAコンピュータ PL-B900シリーズ	専用ディスプレイ前面パネル左下部 PL本体側面 19インチマウントパネル前面

ポップアップメッセージ出力

Windowsのポップアップメッセージでシステムの状態を通知する機能です。

システムモニタで表示の有効無効を設定します。

ブザー出力

PLの内蔵スピーカの出力にてシステムの状態を通知する機能です。

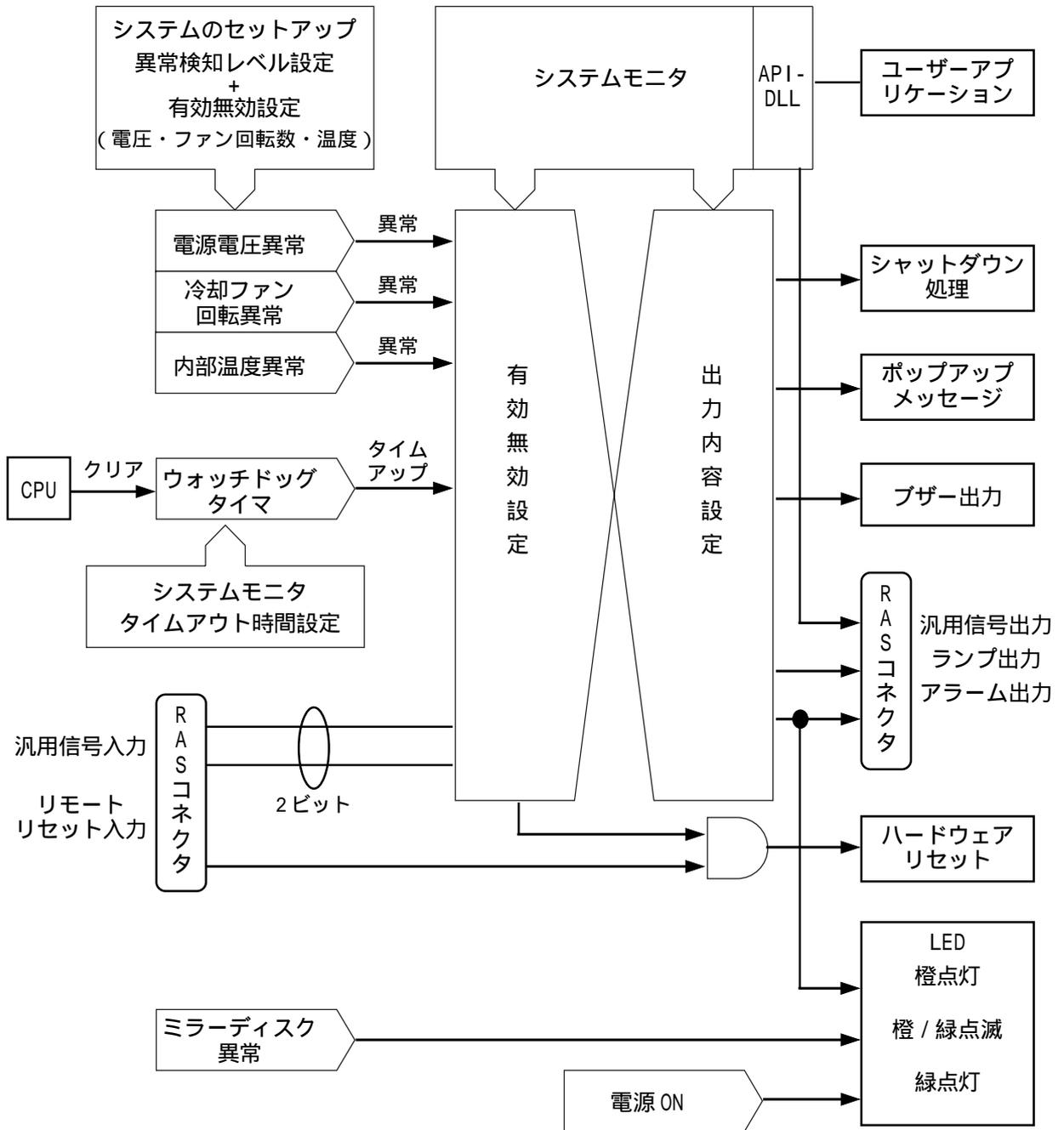
システムモニターで出力の有効無効を設定します。

システムシャットダウン処理

OS（Windows®95/WindowsNT®4.0）のシャットダウンを行う機能です。

システムモニタで本処理の有効無効を設定します。

3 RAS 機能概念図



MEMO

このページは、空白です。
ご自由にお使いください。

索引

B

BIOS 2-3

C

COM1 2-6、 2-9

COM2 2-6、 2-9

COM3 2-6、 2-9

CPU 2-3

D

DIM モジュール 1-2、 3-1

DRAM 2-3

F

FDD スロット 2-10

FDD ユニット 1-2、 3-1

H

HDD/FFD 拡張スロット 2-10

HDD スロット 2-10

HDD ユニット 1-2、 3-1

I

I/O マップ 付-1

IDE I/F カバー 2-9

IP65f 14

IrDA 2-9

P

PCI/ISA バス交換ボード 1-3

PL 外観図 2-11、 2-12

PL の取り付け 4-3

R

RAS 機能 付-4

RAS コネクタ 2-9

RS-232C インターフェイス 2-6

RS-232C コネクタ 2-9

イ

一般仕様 2-1

インターフェイス 2-3、 2-5

オ

オプション機器一覧 1-2

カ

外観図と各部寸法図 2-11

外形寸法 2-2

各部名称とその機能 2-9

型式 1-4

雷用サージアブソーバ 4-8

画面保護シート 1-2

キ

キーボードインターフェイス 2-3、 2-5

キーボードコネクタ 2-9

共用接地 4-9

許容瞬停時間 2-1

ク

グラフィック 2-3

コ

梱包内容 17

サ

サービス・リペアセンター 7-10

残像 9

シ

システム構成図 1-1

システム情報の設定内容 5-2

システム設定エリア 5-1

市販品 1-3

周辺機器 1-1

シリアルインターフェイス 2-3

セ

性能仕様 2-3

接地 2-2

設置と配線 4-1

セットアップユーティリティ 5-1

絶縁抵抗 2-1

絶縁トランス 4-8

専用接地 4-9

タ

耐振動性	2-3
耐静電気放電	2-1
耐電圧	2-1
耐ノイズ	2-1
タッチパネル	2-3、 2-9
タッチパネルの方式	2-3
タッチパネル分解能	2-3

テ

定格電圧	2-1
定期点検	7-9
定電圧トランス	4-8
電氣的仕様	2-1
電源LED	2-9
電源ケーブル	17
電源ケーブルについて	4-6
電源スイッチ	4-6
電源入力用端子台	2-9、 4-6

ト

特長	16
時計精度	2-4
ドット構成	2-4
ドットピッチ	2-4
ドットピッチ比	2-4
取り付け金具	17、 4-4
取り付け手順	4-3

ハ

ハードウェア構成	付-1
ハードウェアリセットスイッチ	2-9
ハーフカバー	2-10
配線について	4-6
バックライト	2-3
バックライトの交換方法	7-4
パネルカット寸法	2-2、 2-14

ヒ

ビデオメモリ	2-3
表示デバイス	2-4
表示部	2-9

フ

ファイル一覧	6-1、 6-3
ファンフィルタ	7-2
ファンユニット	3-12
プリンタインターフェイス	2-3、 2-5
プリンタコネクタ	2-9
フルサイズボードカバー	2-2
フロントメンテナンスハッチ	2-9

ホ

防滴パッキン	1-2、 4-3、 7-2
保護構造	2-3
保存温度	2-1
保存湿度	2-1

マ

マウスコネクタ	2-9
マニュアル表記上の注意	18

メ

メモリ	2-3
メモリマッピング	付-2

ユ

有効表示寸法	2-4
ユニット・拡張ボードの取り付け	3-1

ヨ

用語や記号	18
-------	----

リ

リアメンテナンスハッチ	2-10
-------------	------

ワ

割り込みマップ	付-3
---------	-----