

**Pro-face®**

PS-3650A / PS-3651Aシリーズ

リファレンスマニュアル

## おことわり


1. 「PS-3650A/PS-3651A」(以下 PS-A といいます)のプログラムおよびマニュアル類は、すべて(株)デジタルの著作物であり、(株)デジタルがユーザーに対し「ソフトウェア使用許諾条件」に記載の使用権を許諾したものです。当該「ソフトウェア使用許諾条件」に反する行為は、日本国内外の法令により禁止されています。
2. 本書の内容については万全を期して作成しておりますが、万一お気づきの点がありましたら、(株)デジタル「デジタルお客様センター」までご連絡ください。
3. 前項にかかわらず、PS-A を使用したことによるお客様の損害その他の不利益、または第三者からのいかなる請求につきましても、(株)デジタル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。
4. 製品の改良のため、本書の記述と PS-A のソフトウェアとの間に異なった部分が生じることがあります。最新の説明は、別冊ないし電子的な情報として提供していますので、あわせてご参照ください。
5. PS-A が記録・表示する情報の中に、(株)デジタルまたは第三者が権利を有する無体財産権、知的所有権に関わる内容を含むことがあります。これは(株)デジタルがこれらの権利の利用について、ユーザーまたはその他の第三者に、何らの保証や許諾を与えるものではありません。また PS-A に記録・表示された情報を使用したことにより第三者の知的所有権などの権利に関わる問題が生じた場合、(株)デジタルはその責を負いませんのであらかじめご了承ください。

© Copyright 2009 Digital Electronics Corporation. All rights reserved.

本書に記載の商品名は、それぞれの権利者の商標または登録商標です。

## 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。

<b>重要</b>	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。
<b>MEMO</b>	使用するに際して、ポイントとなる項目です。
(1) (2)	操作手順です。番号に従って操作を行ってください。
	脚注で説明している語句についています。
<b>参照→</b> 	関連事項の参照ページを示します。

## PS-3650A/PS-3651A シリーズとは

本書での PS-3650A/PS-3651A シリーズとは、以下の機種を指します。

シリーズ名	型式
PS-3650A シリーズ	PS3650A-T42
	PS3650A-T42S
	PS3650A-T42-24V
	PS3650A-T42S-24V
PS-3651A シリーズ	PS3651A-T42
	PS3651A-T42S
	PS3651A-T42-24V
	PS3651A-T42S-24V

### MEMO

- 上記以外の PS-3650A/PS-3651A シリーズについては、以下の PDF マニュアルを参照してください。
- PS-3650A/PS-3651A ユーザーズマニュアル

デジタルサポート専用サイトおたすけ Pro! から、マニュアルをダウンロードします。

URL <http://www.proface.co.jp/otasuke/>

## プリインストール OS について

PS-3650A/PS-3651A シリーズには、プリインストール OS として次のものがあります。

OS		言語			
Windows® XP	日本語版	日本語			
	ML 版	簡体字中国語	フランス語	ポルトガル語 (ブラジル)	エストニア語
		繁体字中国語	ドイツ語	ロシア語	ラトビア語
		チェコ語	ギリシア語	スペイン語	リトアニア語
		デンマーク語	ハンガリー語	スウェーデン語	ルーマニア語
		オランダ語	イタリア語	トルコ語	スロバキア語
		英語	ポーランド語	ブルガリア語	スロベニア語
		フィンランド語	ポルトガル語	クロアチア語	タイ語
Windows® XP Embedded	ML 版	<b>参照→</b> 「Windows® XP Embedded リファレンスマニュアル」			

# 目次

おことわり .....	1
マニュアル表記上の注意 .....	2
PS-3650A/PS-3651A シリーズとは .....	2
プリインストール OS について .....	2
目次 .....	3
ご使用までの流れ .....	5

## 第 1 章 ソフトウェアのセットアップ

1.1 ソフトウェアの構成 .....	1-2
1.2 OS なしタイプのセットアップ .....	1-2
1.2.1 OS のセットアップ .....	1-2
1.2.2 PS-A 専用ソフトウェアのセットアップ .....	1-2
1.3 OS プリインストールタイプのセットアップ .....	1-4
1.3.1 OS のセットアップ .....	1-6
1.4 PS-A 専用ソフトウェアについて .....	1-9
1.4.1 ドライバ .....	1-9
1.4.2 アプリケーション機能 .....	1-11

## 第 2 章 システムのセットアップ

2.1 システムセットアップ画面の操作方法 .....	2-2
2.2 システム情報の設定 .....	2-4
2.2.1 Main .....	2-4
2.2.2 Advanced .....	2-6
2.2.3 Intel .....	2-17
2.2.4 Security .....	2-27
2.2.5 Boot .....	2-28
2.2.6 Exit .....	2-29

## 第 3 章 PS-A の状態を監視する

3.1 RAS 機能について .....	3-2
3.1.1 RAS 機能について .....	3-2
3.2 設定メニュー .....	3-8
3.3 PS-A の状態を監視したい .....	3-10
3.3.1 詳細 .....	3-10
3.3.2 設定手順 .....	3-10
3.3.3 異常が発生したら .....	3-13
3.3.4 警告が発生したら .....	3-14

3.4	監視中の PS-A の状態を確認したい .....	3-15
3.4.1	詳細.....	3-15
3.4.2	設定手順.....	3-15
3.5	エラーログを一覧で見たい .....	3-16
3.5.1	詳細.....	3-16
3.5.2	設定手順.....	3-17
3.6	離れたところにあるサーバから異常 / 警告を監視したい .....	3-19
3.6.1	詳細.....	3-19
3.6.2	システム構成 .....	3-20
3.6.3	Pro-Server with Pro-Studio または Pro-Server EX を用いての監視 .....	3-23
3.7	離れたところにあるサーバから PS-A を再起動 / 終了させたい .....	3-25
3.7.1	詳細.....	3-25
3.7.2	設定手順.....	3-25
3.8	System Monitor Property の設定ガイド .....	3-27
3.8.1	Voltage / Fan / Temperature / Backlight / DIN0 / DIN1.....	3-28
3.8.2	SMART .....	3-29
3.8.3	Remote RAS .....	3-30
3.8.4	Watchdog Timer.....	3-31
3.8.5	Remote Reset.....	3-32
3.9	System Monitor 画面の設定ガイド .....	3-33
3.9.1	Voltage / Fan / Temperature / Backlight / Watchdog Timer .....	3-33
3.9.2	SMART .....	3-34
3.10	表示されるメッセージ .....	3-35
3.11	制限事項 .....	3-40

## 第 4 章 トラブルシューティング

4.1	トラブルの内容と対処方法 .....	4-2
4.2	リカバリー手順 .....	4-5
4.2.1	OS なしタイプ.....	4-5
4.2.2	OS プリインストールタイプ (Windows® XP).....	4-5

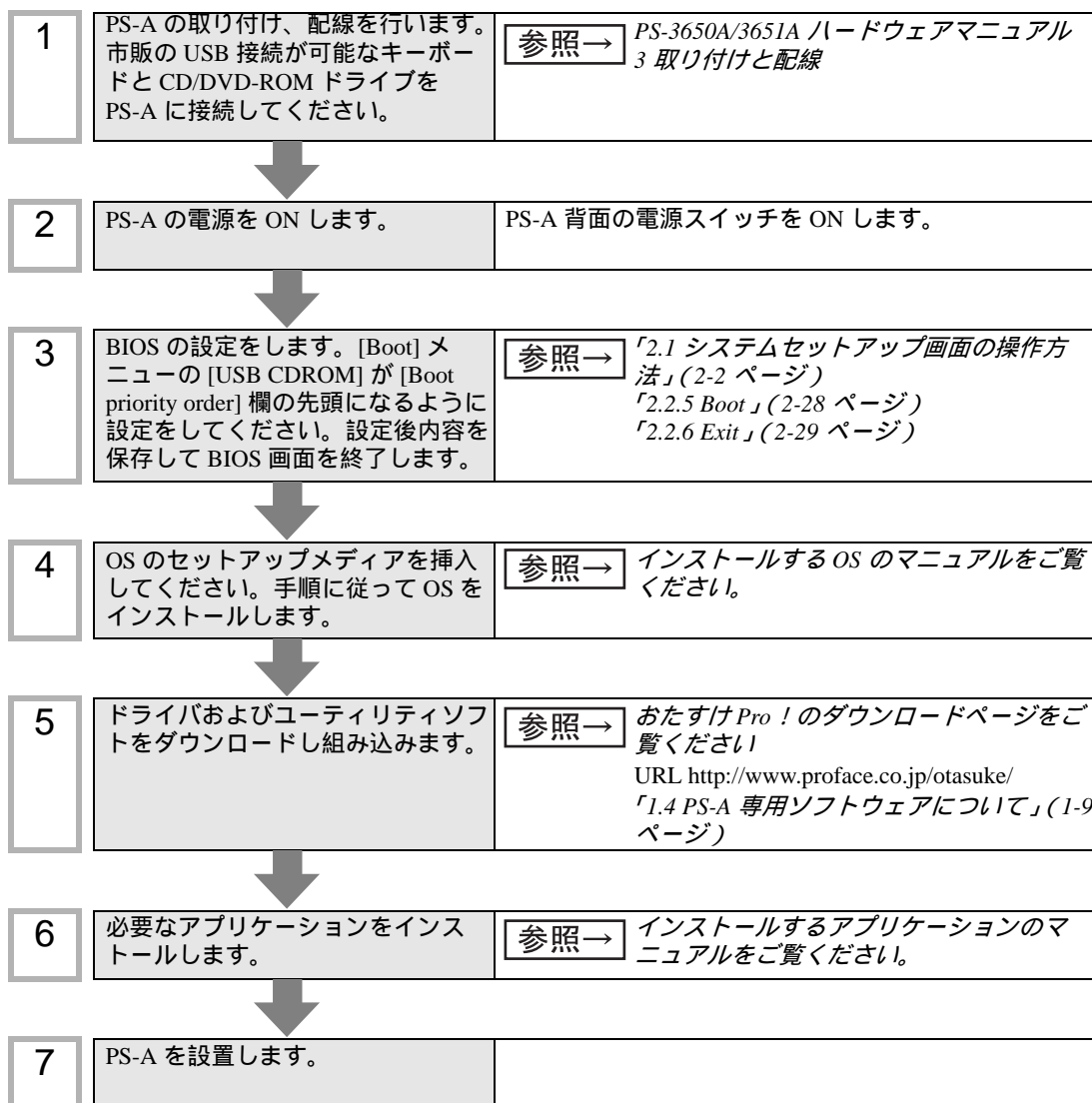
## 付録

1	I/O マップ .....	A-2
2	メモリマップ .....	A-3
3	割り込みマップ .....	A-4
4	使用許諾書 .....	A-6

## ご使用までの流れ

PS-A をご購入いただいてからご使用いただくまでのセットアップの流れを紹介いたします。

### PS-A が OS なしタイプの場合



## PS-A が OS プリインストールタイプの場合

1	PS-A の取り付け、配線を行います。USB 接続が可能なキーボードを PS-A に接続してください。	<b>参照→</b> PS-3650A/3651A ハードウェアマニュアル 3 取り付けと配線
2	PS-A の電源を ON します。	PS-A 背面の電源スイッチを ON します。
3	BIOS の設定を変更したい場合はシステム設定画面に入ります。初期設定のままでお使いになる場合、設定の必要はありません。	<b>参照→</b> 「2.1 システムセットアップ画面の操作方法」(2-2 ページ)
4	あらかじめインストールされている OS をセットアップします。	<b>参照→</b> 「1.3.1 OS のセットアップ」(1-6 ページ)
5	PS-A を設置します。	

### 重要

- ハードウェアセットアップの後、PS-A のドライブ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 OS に合わせたパーティション（記録区画）の作成とフォーマット（初期化）が必要です。ご使用になる前に OS 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。
- PS-A の電源を切った後、PS-A の電源を再投入する場合は、5 秒以上の間隔をおいてください。正常に起動しない場合があります。
- 対応している OS は、Windows®XP です。それ以外の OS では、ドライバなどのユーティリティソフトがサポートされていません。

### MEMO

- 突然の電源障害からデータを守るために無停電電源装置の使用をお勧めします。Windows® に対応した無停電電源装置を使用すると、電源障害発生時にバックアップ用電源に切替わり安全にシャットダウンするまでの時間を確保したり、自動的に Windows® をシャットダウンすることができます。PS-A は矩形波出力（2 ステップインバータ出力）の無停電電源装置には対応していません。無停電電源装置をご使用の際は、正弦出力のものをご使用ください。詳細については、無停電電源装置の販売元にお問い合わせください。

# 1 | ソフトウェアの セットアップ

1. ソフトウェアの構成
2. OS なしタイプのセットアップ
3. OS プリインストールタイプのセットアップ
4. PS-A 専用ソフトウェアについて

PS-A 専用プログラムの設定手順と設定内容について説明します。



## 1.1 ソフトウェアの構成

OS プリインストールタイプを購入いただいた場合はソフトウェアが既にインストールされた状態になっています。

OS なしタイプを購入いただいた場合はデジタルサポート専用サイトおたすけ Pro! から各ソフトウェアがダウンロードできます。

**参照** → 「1.2.2 PS-A 専用ソフトウェアのセットアップ」(1-2 ページ)

## 1.2 OS なしタイプのセットアップ

OS なしタイプの PS-A をご使用になる場合は、Windows®XP の OS や、PS-A を使用するために必要なユーティリティソフトなどを PS-A にインストールする必要があります。

### 1.2.1 OS のセットアップ

PS-A に市販の OS をインストールします。OS のセットアップ方法については、各 OS のマニュアルをご覧ください。

#### 重要

- OS をインストールするには、Serial ATA コントローラ ドライバが必要です。Serial ATA コントローラ ドライバをデジタルサポート専用サイトおたすけ Pro! よりダウンロードしてください。
- PS-A で対応している OS は以下のとおりです。それ以外の OS での動作は保証できません。

Windows®XP Service Pack 2

### 1.2.2 PS-A 専用ソフトウェアのセットアップ

デジタルサポート専用サイトおたすけ Pro! から、ドライバおよびユーティリティソフトなどをダウンロードします。

URL <http://www.proface.co.jp/otasuke/>

ここをクリック!

#### MEMO

- セットアップには、USB キーボードが必要です。
- ドライバおよびユーティリティソフトについては以下を参照してください。

**参照** → 「1.4 PS-A 専用ソフトウェアについて」(1-9 ページ)

## [Proface] フォルダの構成

[Proface] フォルダの構成は以下のとおりです。(Windows® 共通)

[Proface]

— [API]	API-DLL
— [Disp]	バックライトコントロールコンソールアプリケーション
— [KeyClick]	キーボードエミュレータ
— [Shutdown]	
└─ [Client]	リモートシャットダウンクライアント
— [Sysmon]	システムモニタ /RAS アプリケーション

## MEMO

- LAN やプリンタを増設した場合、以下の手順で Windows® のシステム構成を変更する必要があります。
  - Windows® のシステム構成が変更された場合、次のメッセージが表示されます。インストールメディアが DVD-ROM の場合は、CD を DVD と読み替えてください。

'Windows <sup>1</sup> Professional CD-ROM' のラベルの付いた CD を CD-ROM ドライブ (D:) に挿入して、[OK] をクリックしてください。フロッピーディスクやネットワークサーバなど、別の場所からファイルをコピーする場合も、[OK] をクリックしてください。

1 は OS により異なります。

例) Windows® XP の場合 'Windows® XP Professional CD-ROM

- システム構成を変更するフォルダを選択して [ 続行 ] をクリックしてください。Windows® のインストールメディア内の [I386] のフォルダを指定します。  
D:¥I386 (D ドライブの場合)

### 1.3 OS プリインストールタイプのセットアップ

OS プリインストールタイプの PS-A には、以下のソフトウェアがあらかじめインストールされています。

#### Windows<sup>®</sup> XP プリインストールタイプ

- Microsoft 社製 Windows<sup>®</sup> XP Professional
- 株式会社ディ・エム・シー製 Mouse Emulation Software (TSC-1310D/DD)
- IN-FINITY soft 製キーボードエミュレータ Keyclick32
- 株式会社デジタル製 PS-A 用ユーティリティソフトウェアおよびドライバ

**MEMO**

- プリインストールされている OS は、PS-3650A/PS-3651A 専用のもので。
- ドライバおよびユーティリティソフトについては以下を参照してください。

**参照→** 「1.4 PS-A 専用ソフトウェアについて」(1-9 ページ)

## [Proface] フォルダの構成

Cドライブに [Proface] フォルダが用意されています。

[Proface] フォルダの構成は以下のとおりです。

[Proface]	
├── [API]	API-DLL
├── [Battery]	バッテリーユニットオプションドライバ
├── [Disp]	バックライトコントロールコンソールアプリケーション
├── [KeyClick]	キーボードエミュレーションアプリケーション
├── [Profacer]	リモートサポートツール
├── [Setup]	メディアイメージ
├── [Shutdown]	
│   └── [Client]	リモートシャットダウンクライアント
├── [SysCfg]	ハードウェア構成監視ソフト
└── [Sysmon]	システムモニタ /RAS アプリケーション

### MEMO

- LAN やプリンタを増設した場合、以下の手順で Windows® のシステム構成を変更する必要があります。

- Windows® のシステム構成が変更された場合、次のメッセージが表示されます。インストールメディアが DVD-ROM の場合は、CD を DVD と読み替えてください。

'Windows <sup>1</sup> Professional CD-ROM' のラベルの付いた CD を CD-ROM ドライブ (D:) に挿入して、[OK] をクリックしてください。  
フロッピーディスクやネットワークサーバなど、別の場所からファイルをコピーする場合も、[OK] をクリックしてください。

1 は OS により異なります。

例) Windows® XP の場合 'Windows® XP Professional CD-ROM

- システム構成を変更するフォルダを選択して [続行] をクリックしてください。

[I386] のフォルダを指定します。

C:\Proface\Setup\I386

### 1.3.1 OS のセットアップ

PS-A にプリインストールされている OS をセットアップします。

#### Windows® XP セットアップ手順

以下に Windows® XP のセットアップ手順を示します。設定項目はお客様の環境によって変わります。ネットワーク管理者へご確認のうえ、正しく設定してください。

**MEMO**

- セットアップ完了後、OS のデスクトップに README テキストが作成されます。README テキストには、ソフトウェアの詳細や本書作成以降の情報や変更が記載されています。セットアップ完了後、最初にご覧ください。
- OS のセットアップを行う際には、キーボードをご用意ください。

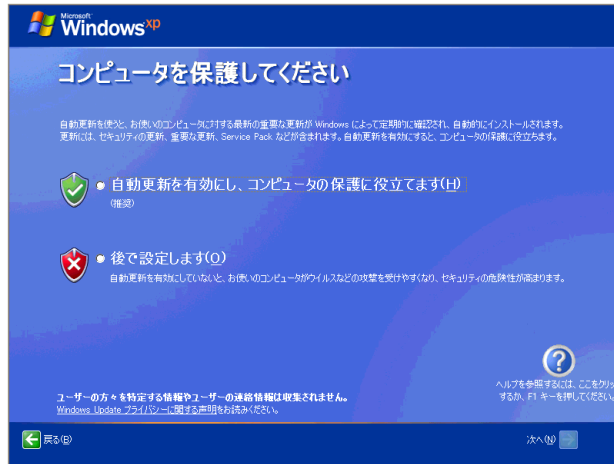
- (1) Windows® XP がプリインストールされた PS-A の電源を入れると、[Microsoft Windows へようこそ] 画面が表示されます。[次へ] を押します。



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

- (3) [コンピュータを保護してください]画面が表示されます。Windows<sup>®</sup>を自動更新するかどうかの設定を行います。

Windows<sup>®</sup>の自動更新を有効にするには[自動更新を有効にし、コンピュータの保護に役立ちます(推奨)]にチェックをつけます。無効にするには、[後で設定します]にチェックをつけます。[次へ]を押します。



- (4) [コンピュータに名前をつけてください]画面が表示されます。コンピュータ名を入力していただき[次へ]を押します。デフォルトでコンピュータ名が入力されていますので変更する必要がない場合は[省略]を押します。
- (5) [管理者パスワードを設定してください]画面が表示されます。パスワードを設定する場合は[管理者パスワード]と[パスワードの確認入力]にパスワードを入力し、[次へ]を押します。パスワードを設定しない場合は[省略]を押します。
- (6) [このコンピュータをドメインに参加させますか?]画面が表示されます。ドメインに参加する場合は[はい、このコンピュータを次のドメインのメンバにします]を選択し、ドメイン名を入力してしてください。ドメインに参加しない場合はそのまま[次へ]を選択します。

- (7) [インターネット接続を確認しています]画面が表示されます。自動的にインターネット接続の確認が行われます。



- (8) [Microsoft にユーザー登録する準備はできましたか?]画面が表示されます。ユーザー登録する場合は[はい、今すぐユーザー登録します]にチェックをつけます。ユーザー登録しない場合は[いいえ、今回はユーザー登録しません]にチェックをつけます。[次へ]を押します。



- (9) [このコンピュータを使うユーザーを指定してください]画面が表示されます。ユーザー名は最大5名まで入力できます。入力後、[次へ]を押してください。
- (10) [設定が完了しました]画面が表示されます。[完了]を押して設定を終了します。

## 1.4 PS-A 専用ソフトウェアについて

### 1.4.1 ドライバ

PS-A 専用のドライバとして、Serial ATA コントローラ ドライバ、Chipset ドライバ、Audio ドライバ、グラフィックアクセラレータドライバ、LAN ドライバ、タッチパネルドライバ（マウスエミュレータ）の5種類を用意しています。

OS なしタイプの PS-A には、デジタルサポート専用サイトおたすけ Pro! からドライバをダウンロードしてください。（リカバリーメディアで修復された PS-A にはあらかじめドライバが組み込まれています。）

ここではあらかじめ PS-A の C ドライブに [Proface] フォルダがあるものとして説明しています。

**重要**

- 組み込んだドライバは、アンインストールできません。

**MEMO**

- インストールの手順や注意点については、おたすけ Pro! のダウンロードページをご参照ください。

URL <http://www.proface.co.jp/otasuke/>

#### Serial ATA コントローラ ドライバ

SiliconImage 社製 Serial ATA コントローラ ドライバです。

ドライバをインストールすると、OS なしタイプの PS-A に OS がインストールできるようになります。

#### Chipset ドライバ

Intel<sup>®</sup> 社製 Chipset ドライバです。

ドライバをインストールすると、USB、コア PCI などの機能を OS に認識させ、適切に使用することができるようになります。

#### Audio ドライバ

Realtek 社製 AC97 Audio Codec ドライバです。

ドライバをインストールすると、サウンド機能が使用できるようになります。

#### グラフィックアクセラレータドライバ

Intel<sup>®</sup> 社製 Display ドライバです。

ドライバをインストールすると、画面を正しく表示させることができるようになります。



## LAN ドライバ

Realtek 社製 Gigabit Ethernet Controller ドライバです。

ドライバをインストールすると、LAN2 が使用できるようになります。

### MEMO

- LAN1 は標準のドライバです。LAN ドライバのインストールは必要ありません。
- LAN を経由して PS-A を起動する場合に使用できる LAN ポートは LAN2 です。

**参照→** 「3.7 離れたところにあるサーバから PS-A を再起動/終了させたい」(3-25 ページ)

## タッチパネルドライバ (マウスエミュレータ)

マウスエミュレーションソフトウェアです。

本ソフトウェアをインストールすることによりタッチ操作を有効にします。

### MEMO

- [スタートメニュー] [すべてのプログラム] [UPDD] [動作設定] を起動すると「タッチパネルプロパティ」が表示されます。タッチパネルの操作に関する詳細設定が可能です。
- タッチ位置がずれるときは、タッチ位置の補正が必要です。[スタートメニュー] [すべてのプログラム] [UPDD] [キャリブレーション] を選択してください。画面上に矢印マークが表示されるので、押してください。「キャリブレーション後の確認」ダイアログボックスで「OK」を押すと補正が完了します。

## 1.4.2 アプリケーション機能

PS-A 専用の機能としてプログラムを用意しています。ここではあらかじめ C ドライブに [Proface] フォルダがあるものとして、ファイルの格納されている場所を下記の表に示します。

ファイル名	Windows® XP
Disp.exe	C:¥Proface¥Disp
Backlight Control.scr	C:¥Windows¥System32
BIBright.cpl	
Keyclick.exe	C:¥Proface¥Keyclick
Blioclt.dll	C:¥Windows¥System32
loctl.dll	
Smonras.dll	
SmSRvCPL.cpl	
Sysmon.sys	C:¥Windows¥System32¥Drivers
SystemMonitor.exe	C:¥Proface¥Sysmon¥GUI

### バックライトコントロールコンソールアプリケーション Disp.exe

バックライト表示を On/Off するコマンドラインユーティリティです。このプログラムはコマンドプロンプトで動作します。

起動方法：Disp.exe ON または Disp.exe 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

#### 重要

- バックライト表示を On/Off するアプリケーションを作成するには、Blioclt.dll をお使いください。

### バックライト消灯スクリーンセーバ Backlight Control.scr

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。

このプログラムは Windows® で実行します。

#### MEMO

- 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。

### バックライト輝度調整 BIBright.cpl

バックライトの輝度をレベル 0 ~ 3 の 4 段階で調整します。

輝度レベル 0: とても暗い

輝度レベル 1: やや暗い

輝度レベル 2: やや明るい

輝度レベル 3: とても明るい

このプログラムは、コントロールパネルの [ デスクトップの表示とテーマ ] の [Backlight Brightness] アイコンから実行します。初期設定は輝度レベル 3 です。

## キーボードエミュレータ Keyclick.exe

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。Windows<sup>®</sup> で実行すると、PS-A の画面上にキーボードが表示されます。

IN-fINITY soft 製のソフトウェアキーボード (KeyClick32) です。ご使用前に付録のライセンス誓約書を必ずお読みください。

**参照** → 「付録4 使用許諾書」(A-6 ページ)

### MEMO

- 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<sup>®</sup> 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、画面キーボードの [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。

## API-DLL

PS-A 上で動作する RAS 機能を、ユーザーが作成したアプリケーションから利用するためのダイナミックリンクライブラリです。API-DLL には、以下の3種類を用意しています。

詳細についてはデジタルサポート専用サイトおたすけ Pro! から API リファレンスマニュアルを参照してください。( URL <http://www.proface.co.jp/otasuke/> )

### バックライト制御 Blioclt.dll

この Blioclt.dll は、PS-A 上で動作するバックライト制御機能をユーザーが作成したアプリケーションから利用するためのダイナミックリンクライブラリです。

### RAS 機能 loctl.dll

この loctl.dll は、PS-A 上で動作する RAS 機能を、ユーザーが作成したアプリケーションから利用するためのダイナミックリンクライブラリです。

### 共有メモリアクセス Smonras.dll

この Smonras.dll は、リモート RAS 使用時に共有メモリへアクセスするためのダイナミックリンクライブラリです。

## システムモニタプロパティ SmSRvCPL.cpl

RAS 機能にてシステムを監視時に異常 / 警告が発生した場合の通知方法を設定します。

このプログラムは、コントロールパネルの [ System Monitor Property ] アイコンから実行します。

## システムファイル Sysmon.sys

RAS 機能、システムモニタ機能を使用するためのシステムファイルです。

このファイルは編集しないでください。RAS 機能、システムモニタ機能が正常に動作しなくなる恐れがあります。

## システムモニタ /RAS アプリケーション SystemMonitor.exe

RAS 機能、システムモニタ機能を使用し、温度や電圧、ファンの異常 / 警告を監視することができます。このプログラムは OS と同時に自動起動します。

システムモニタプログラム SystemMonitor.exe

**参照→** 「3.3.3 異常が発生したら」(3-13 ページ)  
「3.3.4 警告が発生したら」(3-14 ページ)

監視パラメータ設定用プログラム System Monitor Property

**参照→** 「3.3.1 詳細」(3-10 ページ)



# 2

# システムの セットアップ

1. システムセットアップ画面の操作方法
2. システム情報の設定

システムセットアップ画面の操作方法とシステム情報の設定について説明します。

## 2.1 システムセットアップ画面の操作方法

BIOS セットアップ画面の操作方法について説明します。

### 重要

- 通常は出荷時設定（初期設定）のままご使用ください。

- (1) PS-A に USB 対応キーボードを接続します。
- (2) PS-A の電源を ON にします。
- (3) 起動画面が表示されたら [F2] キーを押します。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。

メニュー

Main			Advanced	Intel	Security	Boot	Exit
System Time:	[XX:XX:XX]						
System Date:	[XXXX-XX-XX]						
▶ IDE Master							
▶ IDE Slave							
▶ SATA Port							
System Memory:	[XXXX KB]						
Extended Memory:	[XXXX KB]						
		Item Specific Help					
		<Tab>, <Shift-Tab>, or <Enter> selects field.					
F1	Help	↑↓	Select Item	-/+	Change Values	F9	Setup Defaults
Esc	Exit	↔	Select Menu	Enter	Select ▶ Sub-Menu	F10	Previous Values

キー操作一覧

Help エリア

システム設定エリア

各システム設定画面で使用できるキーの一覧です。

[F1] キーでシステムセットアップに関するヘルプを表示します。

[F9] キーで全ての内容を初期設定に戻します。

[F10] キーで設定した内容を保存してシステム設定メニューを終了します。

選択したシステム項目に

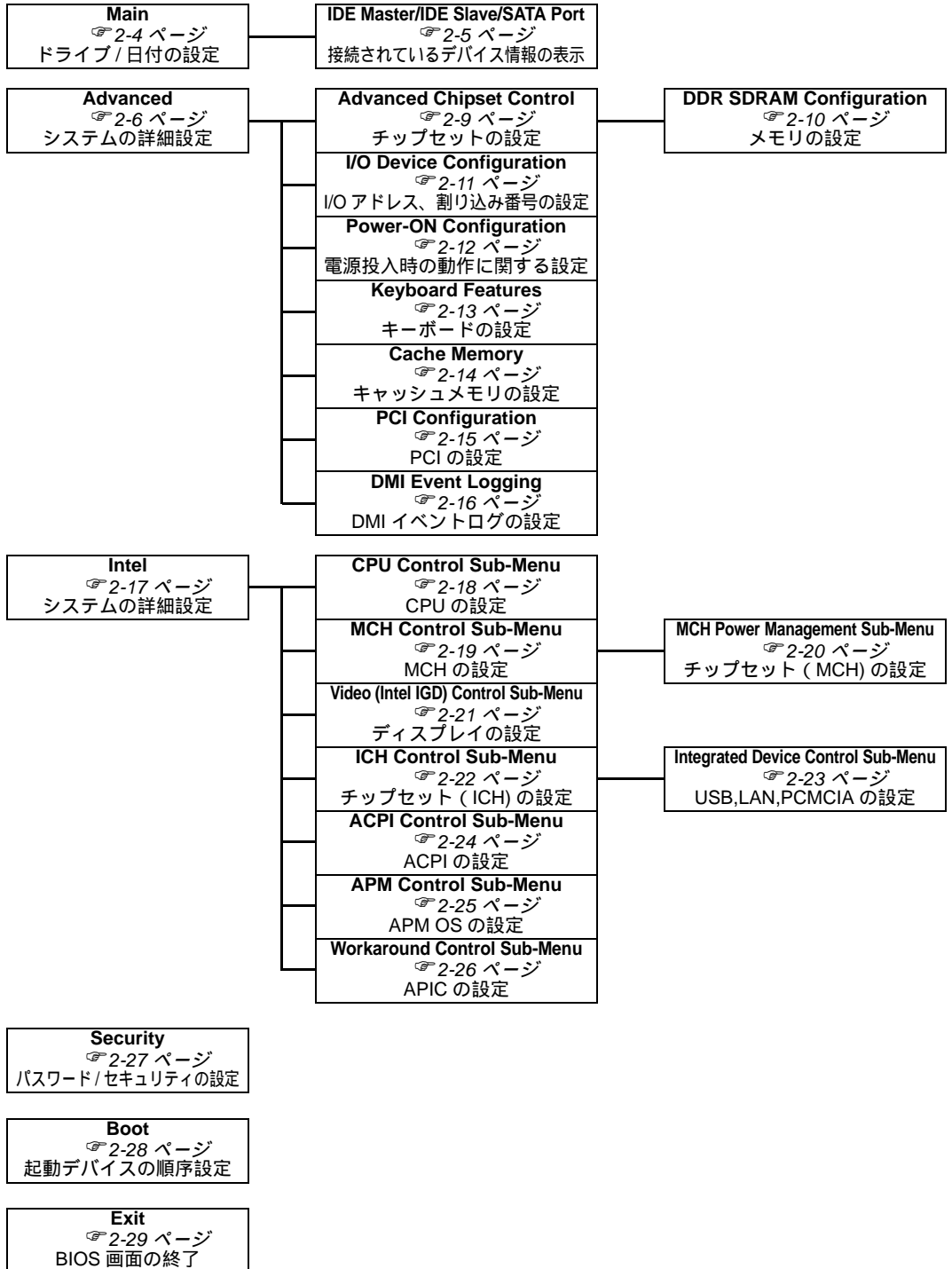
ついての機能説明が表示されます。

システム設定エリア

各メニューで設定できるシステム項目が表示されます。

- (4) [ ], [ ] キーでメニューを切り替えます。各システム設定画面が表示されます。
- (5) [ ], [ ] でカーソルを移動してシステム項目を選択し、[Enter] キーで確定します。
- (6) 確定した項目の設定値を [ - ], [ + ] キーで変更します。
- (7) サブ階層からメイン階層に戻るには [Esc] キーを押してください。

## BIOS 画面の構成





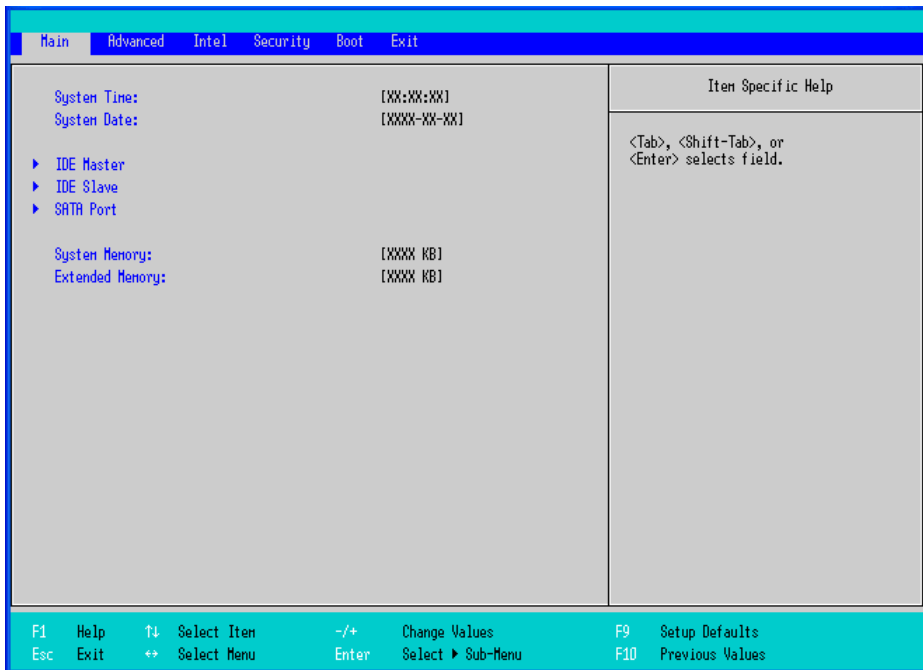
## 2.2 システム情報の設定

システム項目を選択し、システム情報を設定します。各システム項目の内容をご紹介します。

### 重要

- 通常は出荷時設定（初期設定）のままご使用ください。

### 2.2.1 Main



#### System Time

PS-A の時計に設定されている現在の時刻を表示します。[Tab] キーでカーソルの移動、[ + ]、[ - ] キーで時刻が変更できます。出荷時の設定は現在時刻（日本時間）です。

#### System Date

PS-A の時計に設定されている現在の日付を表示します。[ + ]、[ - ] キーで日付が変更できます。

#### IDE Master/IDE Slave/SATA Port

接続されているデバイスを表示します。カーソルをあわせて [Enter] キーを押すと、各パラメータの設定が可能です。

**参照** → 「 IDE Master/IDE Slave/SATA Port 」 (2-5 ページ)

#### System Memory

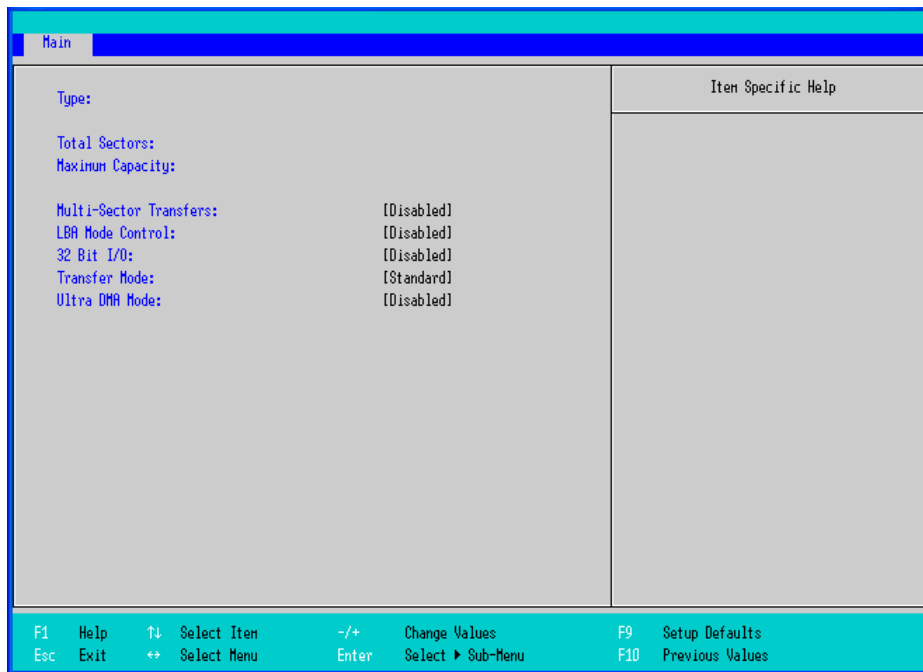
システムメモリの容量を表示します。

#### Extended Memory

拡張メモリの容量を表示します。搭載されているメモリ容量 - Video メモリの容量 - 2048K バイトです。

## IDE Master/IDE Slave/SATA Port

Main 画面で [IDE Master]、[IDE Slave]、[SATA Port] にカーソルをあわせて [Enter] キーを押すと、次の画面が表示されます。



### Type

使用するドライブの種類を設定します。[Auto]、[None]、[ATAPI Removable]、[CD-ROM]、[IDE Removable]、[Other ATAPI]、[User] から選択します。出荷時の設定は [Auto] です。

#### 重要

- ハードウェアを正しく認識させるために、[Auto] を選択してください。

### Total Sectors

接続されているディスクのセクタ数が表示されます。

### Maximum Capacity

接続されているディスクの容量が表示されます。

### Multi Sector Transfers

メモリに転送する 1 ブロックあたりのセクタ数を設定します。[Type] が [None] のときは表示されません。[Type] が [Auto] のときは選択できません。それ以外の場合は [Disabled]、[2 Sectors]、[4 Sectors]、[8 Sectors]、[16 Sectors] から選択します。

### LBA Mode Control

シリンダ、ヘッド、セクタの代わりに論理ブロックアドレス (LBA) を有効無効にします。[Type] が [None] のときは表示されません。[Type] が [Auto] のときは選択できません。それ以外の場合は [Disabled] or [Enabled] の選択です。

## 32 Bit I/O

CPU と IDE コントローラ間で 32 ビット転送の有効無効を設定します。[Enabled] or [Disabled] の選択です。[Type] が [None] のときは表示されません。

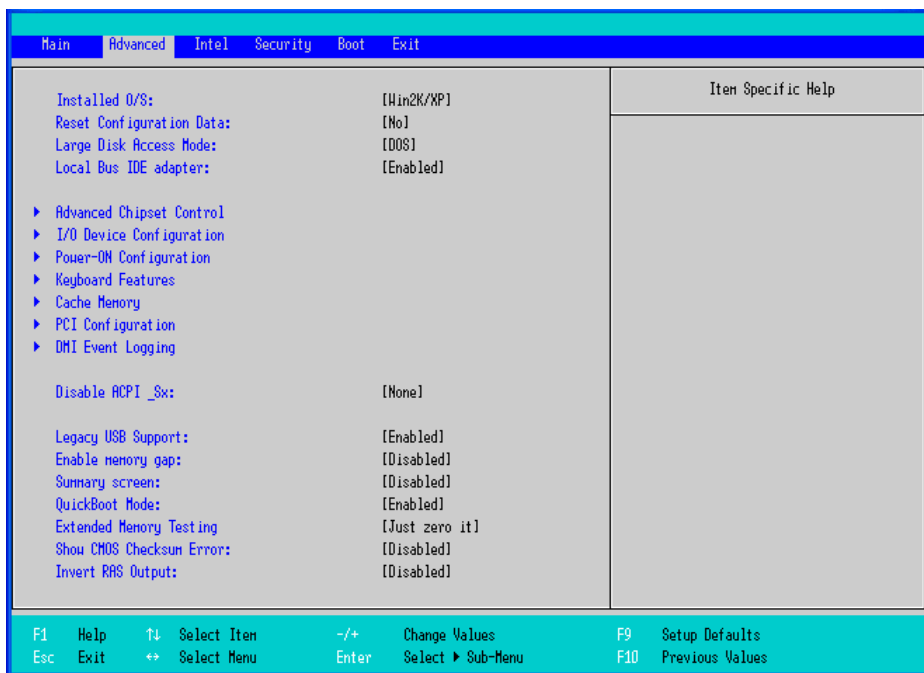
## Transfer Mode

データの転送方法を設定します。[Type] が [None] のときは表示されません。[Type] が [Auto] のときは選択できません。それ以外の場合は [Standard]、[Fast PIO 1]、[Fast PIO 2]、[Fast PIO 3]、[Fast PIO 4]、[FPIO 3 / DMA 1]、[FPIO 4 / DMA 2] から選択します。

## Ultra DMA Mode

ハードドライブの Ultra DMA モードを設定します。[Type] が [None] のときは表示されません。[Type] が [Auto] のときは選択できません。それ以外の場合は [Disabled]、[Mode 0]、[Mode1]、[Mode2]、[Mode 3]、[Mode 4]、[Mode 5] から選択します。

## 2.2.2 Advanced



## Installed O/S

使用する OS を指定します。[Other]、[Win2K/XP] から選択します。出荷時の設定は [Win2K/XP] です。

### Reset Configuration Data

CMOS RAM の ESCD Block (Extended System Configuration Data) に記録されている Plug&Play に関する情報を次回起動時にリセットするかどうかを設定します。[Yes]、[No] から選択します。出荷時の設定は [No] です。

### Large Disk Access Mode

アクセスモードを設定します。UNIX、NetWare などの OS を使用する場合は [Other] に設定します。[Dos]、[Other] から選択します。出荷時の設定は [Dos] です。

### Local Bus IDE adapter

IDE コントローラの有効無効を設定します。[Enable]、[Disabled] から選択します。出荷時の設定は [Enable] です。

### Advanced Chipset Control

カーソルをあわせて [Enter] キーを押すと、詳細設定が可能です。

**参照→** 「 *Advanced Chipset Control* 」 (2-9 ページ)

### I/O Device Configuration

カーソルをあわせて [Enter] キーを押すと、シリアルポートなどの設定を行う画面に移行します。

**参照→** 「 *I/O Device Configuration* 」 (2-11 ページ)

### Power-ON Configuration

カーソルをあわせて [Enter] キーを押すと、電源投入時の動作に関する設定画面に移行します。

**参照→** 「 *Power-ON Configuration* 」 (2-12 ページ)

### Keyboard Features

カーソルをあわせて [Enter] キーを押すと、キーボードの設定画面に移行します。

**参照→** 「 *Keyboard Features* 」 (2-13 ページ)

### Cache Memory

カーソルをあわせて [Enter] キーを押すと、キャッシュメモリに関する設定画面に移行します。

**参照→** 「 *Cache Memory* 」 (2-14 ページ)

### PCI Configuration

カーソルをあわせて [Enter] キーを押すと、PCI IRQ の設定画面に移行します。

**参照→** 「 *PCI Configuration* 」 (2-15 ページ)

### DMI Event Logging

カーソルをあわせて [Enter] キーを押すと、DMI イベントログに関する設定画面に移行します。

**参照→** 「 *DMI Event Logging* 」 (2-16 ページ)

### Disable ACPI\_Sx

ACPI のステートを設定します。[None]、[S1] から選択します。選択したステートが無効になります。出荷時の設定は [None] です。

### Legacy USB Support

DOS で USB キーボードなどを使用する場合の USB の有効無効を設定します。[Enabled] or [Disabled] の選択です。出荷時の設定は [Enabled] です。

### Enable Memory gap

メモリギャップの有効無効を設定します。[Enabled]、[Disabled] から選択します。出荷時の設定は [Disabled] です。

### Summary screen

起動中のシステム構成情報を表示するかどうかを設定します。[Enabled]、[Disabled] から選択します。出荷時の設定は [Disabled] です。

### QuickBoot Mode

QuickBoot モードで起動するかどうかを指定します。[Disabled] に設定すると起動時にシステムテストを行います。出荷時の設定は [Enabled] です。

### Extended Memory Testing

起動時に拡張メモリのテストを行うかどうかを設定します。出荷時の設定は [Just Zero it] です。

- [Nomal] 通常テスト
- [Just Zero it] 簡易テスト
- [None] テストを行わない

### Show CMOS Checksum Error

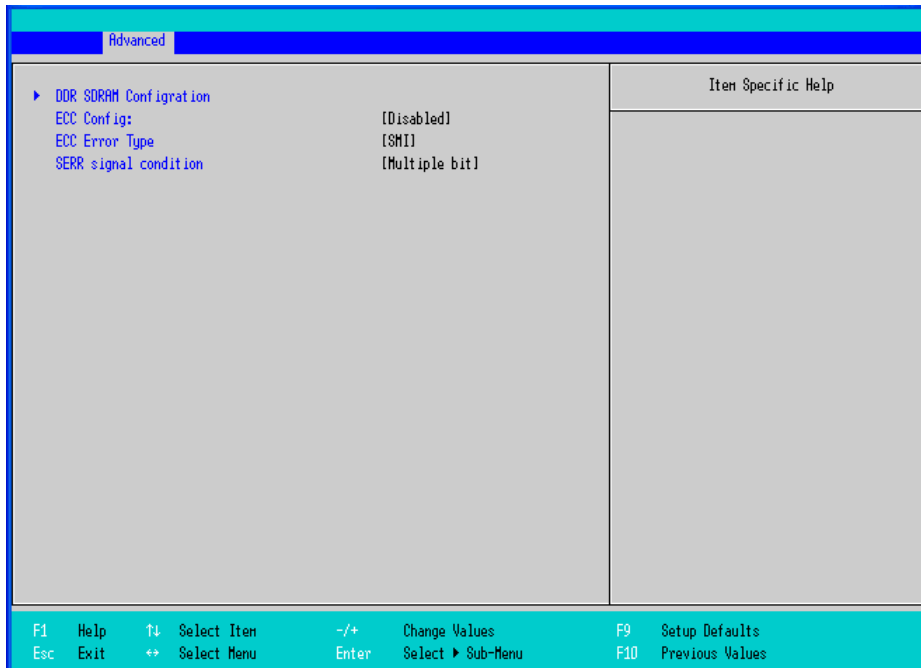
CMOS のチェックサムエラーが発生した場合、エラーメッセージを表示するかどうかを設定します。[Enabled]、[Disabled] から選択します。出荷時の設定は [Disabled] です。

### Invert RAS Output

RAS の出力を反転するかどうかを設定します。[Enable]、[Disable] から選択します。出荷時の設定は [Disable] です。

## Advanced Chipset Control

チップセット関連の設定をします。Advanced 画面で [Advanced Chipset Control] にカーソルをあわせて [Enter] キーを押すと、次の画面が表示されます。



### DDR SDRAM Configuration

カーソルをあわせて [Enter] キーを押すと、メモリの設定を行う画面に移行します。

**参照→** 「DDR SDRAM Configuration」(2-10 ページ)

### ECC Config

メモリの ECC 機能（エラー修正機能）を使用するかどうかを設定します。ECC 機能付きメモリを使用している場合のみ表示されます。[ECC]、[Disabled] から選択します。出荷時の設定は [Enabled] です。

### ECC Error Type

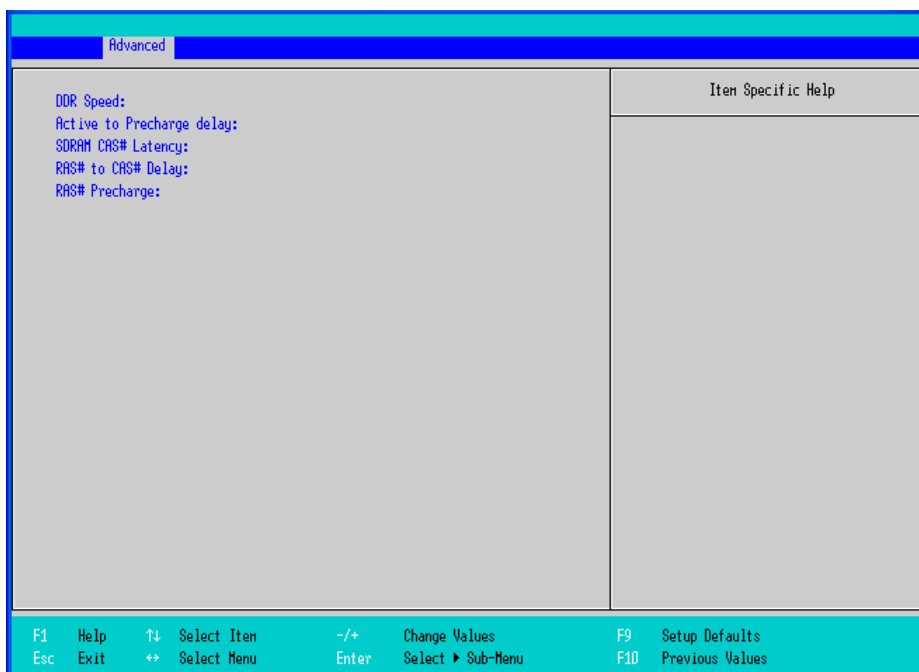
ECC エラーが発生したときの割り込みを設定します。ECC 機能付きメモリを使用している場合のみ表示されます。[None]、[NMI]、[SMI]、[SCI] から選択します。出荷時の設定は [SMI] です。

### SERR signal condition

ECC エラービットを設定します。ECC 機能付きメモリを使用している場合のみ表示されます。[None]、[Single bit]、[Multiple bit]、[Both] から選択します。出荷時の設定は [Multiple bit] です。

## DDR SDRAM Configuration

メモリの設定を表示します。[Advanced Chipset Control] で [DDR SDRAM Configuration] にカーソルをあわせて [Enter] キーを押すと、次の画面が表示されます。



### DDR Speed

メモリのクロック周波数を表示します。

### Active to Precharge delay

DRAM プリチャージのタイミング処理の制御状態を表示します。

### SDRAM CAS# Latency

CAS 待ち時間を表示します。

### RAS# to CAS# Delay

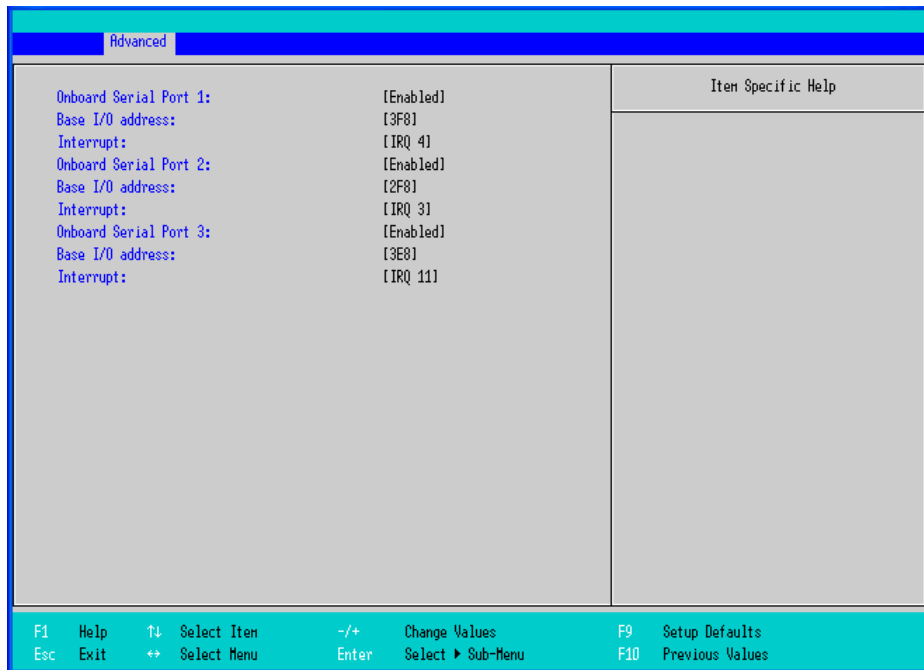
RAS から CAS への移行タイミングを表示します。

### RAS# Precharge

RAS がプリチャージできるサイクル数を表示します。

## I/O Device Configuration

I/O ポートのアドレスや割り込みレベルの設定を行います。Advanced 画面で [I/O Device Configuration] にカーソルをあわせて [Enter] キーを押すと、次の画面が表示されます。



### Onboard Serial Port 1

COM1 の設定を行います。[Disabled]、[Enabled] から選択します。出荷時の設定は [Enabled] です。出荷時の Base I/O Address は [3F8]、Interrupt は [IRQ 4] に設定されています。

### Onboard Serial Port 2

COM2 の設定を行います。[Disabled]、[Enabled] から選択します。出荷時の設定は [Enabled] です。出荷時の Base I/O Address は [2F8]、Interrupt は [IRQ 3] に設定されています。

### Onboard Serial Port 3

COM3 の設定を行います。[Disabled]、[Enabled] から選択します。出荷時の設定は [Enabled] です。Base I/O Address は [3E8]、Interrupt は [IRQ11] に設定されています。

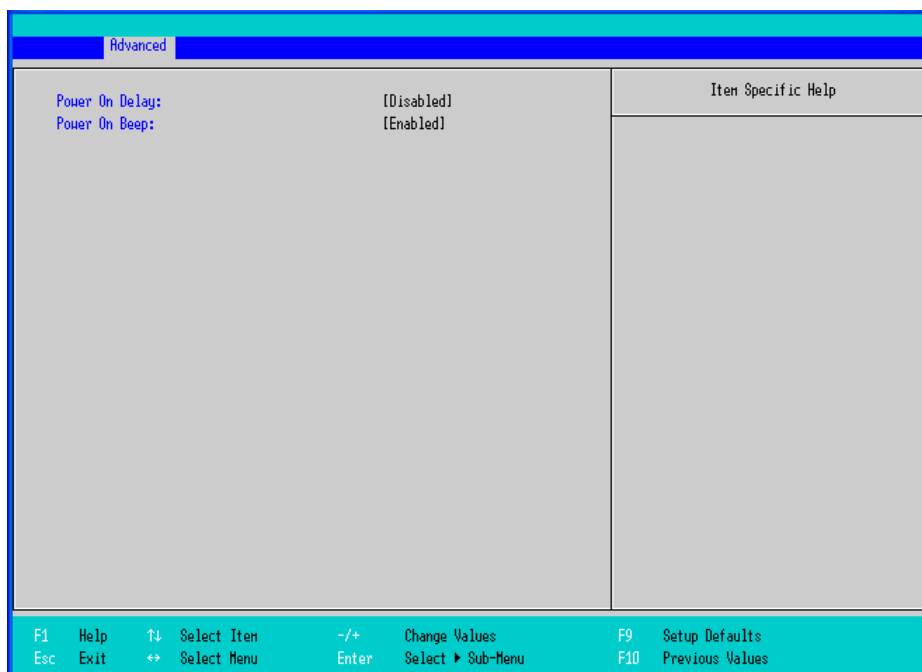
#### MEMO

- ・ バッテリーユニットとドライバはバッテリー出力のインターフェイスとして COM3 を使用して通信します。そのためバッテリーユニットをご使用の場合は、Onboard Serial Port 3 を [Enable] に設定してください。



## Power-ON Configuration

電源投入時の動作に関する設定を行います。Advanced 画面で [Power-ON Configuration] にカーソルをあわせて [Enter] キーを押すと、次の画面が表示されます。



### Power On Delay

電源投入時後、システムが起動するまで待機時間を設けるかどうかの設定をします。

[Enabled]、[Disabled] から選択します。[Enabled] では起動まで 4 秒待機します。なお出荷時の設定は [Disabled] です。

#### MEMO

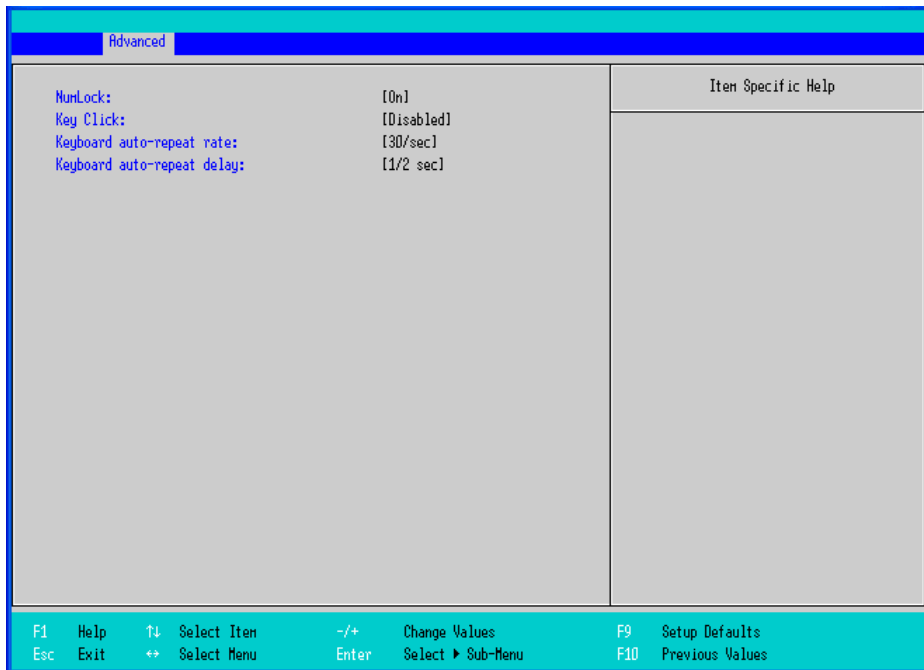
- USB メモリ等の USB デバイスを接続した状態で本体を起動すると、デバイスによっては以下の現象が発生する場合があります。
    - OS が起動するまでに 1 分程度かかる
    - USB デバイスが認識されない
- 現象が発生する場合は [Power on Delay] を [Enable] に設定してご使用いただくと、解消できる可能性があります。

### Power On Beep

システム起動時に「ピッ」という起動音を鳴らすかどうかの設定をします。[Enabled]、[Disabled] から選択します。出荷時の設定は [Enabled] です。

## Keyboard Features

キーボード関連の設定を行います。Advanced 画面で [Keyboard Features] にカーソルをあわせて [Enter] キーを押すと、次の画面が表示されます。



### NumLock

NumLock の設定を行います。[Auto]、[On]、[Off] から選択します。出荷時の設定は [On] です。

### KeyClick

キーボードによるクリック音の設定を行います。[Enabled]、[Disabled] から選択します。出荷時の設定は [Disabled] です。

### Keyboard auto-repeat rate

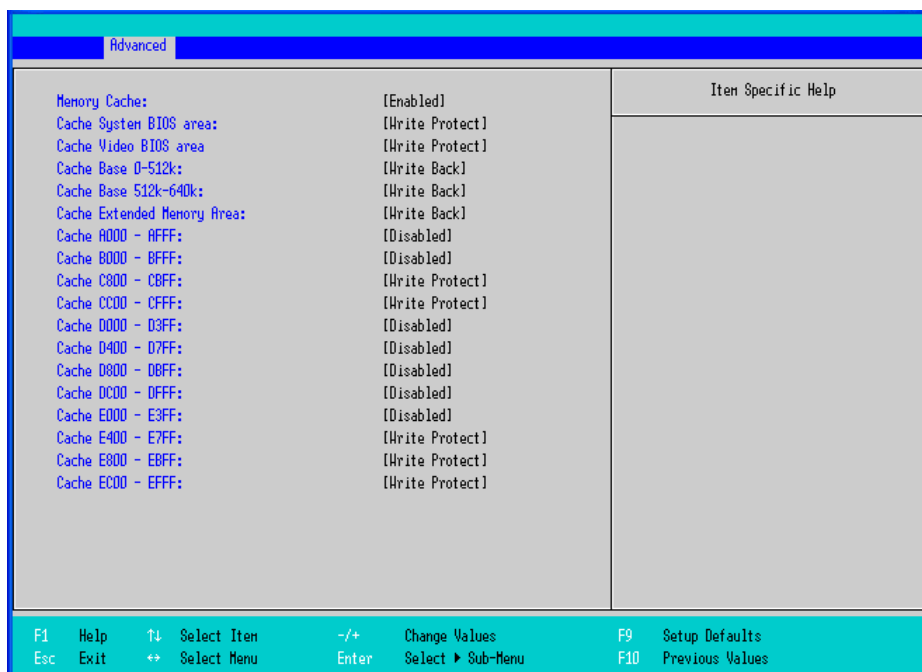
キーを押し続けたときの 1 秒間のキー入力回数を設定します。[30/sec]、[26.7/sec]、[21.8/sec]、[18.5/sec]、[13.3/sec]、[10/sec]、[6/sec]、[2/sec] から選択します。出荷時の設定は [30/sec] です。

### Keyboard auto-repeat delay

キーを押してから auto-repeat 機能が有効になるまでの時間を設定します。[1/4 sec]、[1/2 sec]、[3/4 sec]、[1 sec] から選択します。出荷時の設定は [1/2 sec] です。

## Cache Memory

キャッシュメモリに関する設定を行います。Advanced 画面で [Cache Memory] にカーソルをあわせて [Enter] キーを押すと、次の画面が表示されます。



### Memory Cache

メモリキャッシュの設定を行います。[Enabled]、[Disabled] から選択します。出荷時の設定は [Enabled] です。

### Cache System BIOS area

システム BIOS エリアのキャッシュ設定を行います。[uncached]、[Write Protect] から選択します。出荷時の設定は [Write Protect] です。

### Cache Video BIOS area

VIDEO BIOS エリアのキャッシュ設定を行います。[uncached]、[Write Protect] から選択します。出荷時の設定は [Write Protect] です。

### Cache Base 0-512k

0 ~ 512k までの Base Memory のキャッシュ設定を行ないます。[uncached]、[Write Through]、[Write Protect]、[Write Back] から選択します。出荷時の設定は [Write Back] です。

### Cache base 512k-640k

512 ~ 640k までの Base Memory のキャッシュ設定を行ないます。[uncached]、[Write Through]、[Write Protect]、[Write Back] から選択します。出荷時の設定は [Write Back] です。

## Cache Extended Memory Area

拡張メモリエリアのキャッシュ設定を行います。[uncached]、[Write Through]、[Write Protect]、[Write Back] から選択します。出荷時の設定は [Write Back] です。

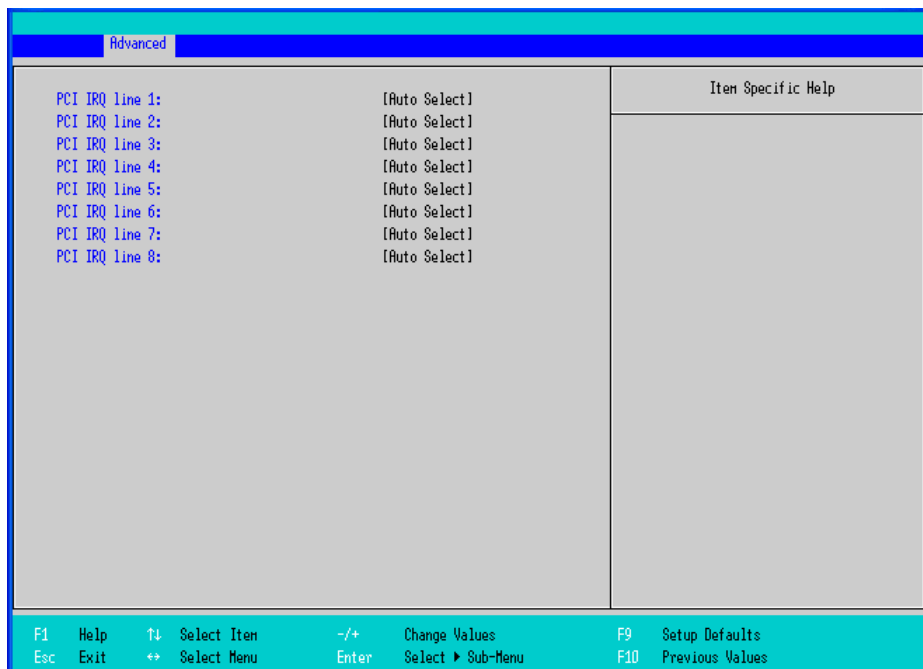
## Cache xxxx-xxxx

アドレスごとのキャッシュの設定を行ないます。[Disabled]、[USWC Caching] ( Address A000 - AFFF と B000 - BFFF のみ ) [Write Through]、[Write Protect]、[Write Back] から選択します。出荷時の設定は次のとおりです。

A000 - AFFF	Disabled
B000 - BFFF	Disabled
C800 - CBFF	Write Protect (VIDEO Memory)
CC00 - CFFF	Write Protect
D000 - D3FF	Disabled
D400 - D7FF	Disabled
D800 - DBFF	Disabled
DC00 - DFFF	Disabled
E000 - E3FF	Disabled
E400 - E7FF	Write Protect (PXE)
E800 - EBFF	Write Protect
EC00 - EFFF	Write Protect

## PCI Configuration

PCI IRQ の設定を行います。Advanced 画面で [PCI Configuration] にカーソルをあわせて [Enter] キーを押すと、次の画面が表示されます。

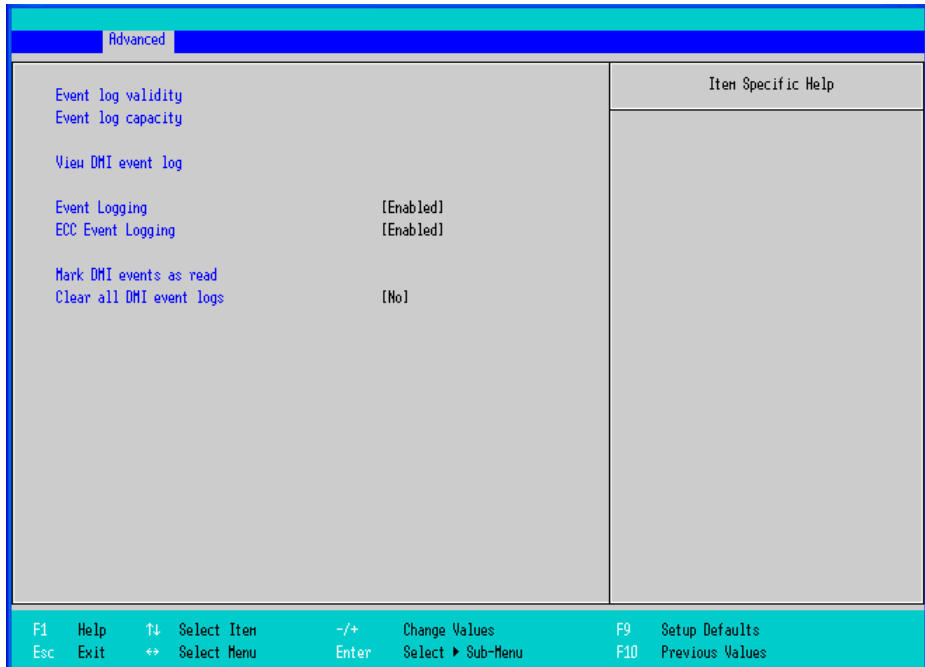


## PCI IRQ line 1 ~ 8

PCI の割り込みを設定します。[Disabled]、[Auto Select]、[3]、[4]、[5]、[7]、[10]、[11]、[12]、[14]、[15] から選択します。出荷時の設定は [Auto Select] です。

## DMI Event Logging

DMI イベントログ関連の設定をします。Advanced 画面で [DMI Event Logging] にカーソルを合わせて [Enter] キーを押すと、次の画面が表示されます。



### Event log validity

イベントログ格納領域の状態を表示します。状態が正常な場合は [Valid]、異常な場合は [Not valid] と表示します。

### Event log capacity

イベントログを書き込む領域を表示します。領域がいっぱいの場合は [Full]、そうでない場合は [Space Available] と表示します。

### View DMI event log

カーソルを合わせて [Enter] キーを押すと、DMI イベントログが表示されます。

### Event Logging

イベントログを記録するかどうかを設定します。[Disabled]、[Enabled] から選択します。出荷時の設定は [Enabled] です。

### ECC Event Logging

メモリ ECC 関連の イベントログを記録するかどうかを設定します。[Disabled]、[Enabled] から選択します。出荷時の設定は [Enabled] です。

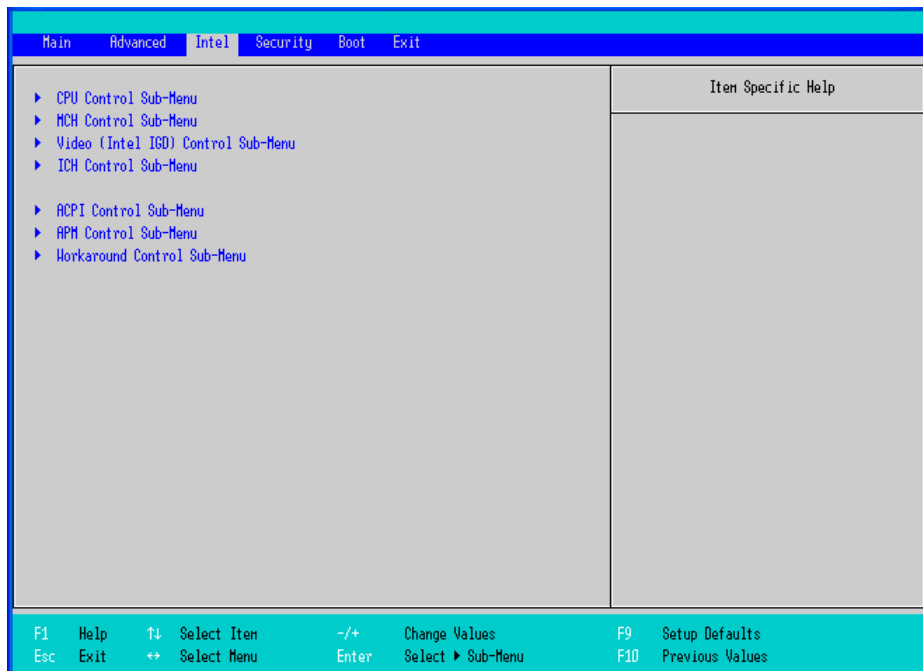
### Mark DMI events as read

カーソルを合わせて [Enter] キーを押すと、未読のイベントログを既読にします。

### Clear all DMI event logs

記録した DMI イベントログを全て消去するかどうかを設定します。[No]、[Yes] から選択します。出荷時の設定は [No] です。

## 2.2.3 Intel



### CPU Control Sub-Menu

カーソルをあわせて [Enter] キーを押すと、CPU の設定画面に移行します。

**参照→** 「 CPU Control Sub-Menu 」 (2-18 ページ)

### MCH Control Sub-Menu

カーソルをあわせて [Enter] キーを押すと、MCH の設定画面に移行します。

**参照→** 「 MCH Control Sub-Menu 」 (2-19 ページ)

### Video (Intel IGD) Control Sub-Menu

カーソルをあわせて [Enter] キーを押すと、ディスプレイの設定画面に移行します。

**参照→** 「 Video (Intel IGD) Control Sub-Menu 」 (2-21 ページ)

### ICH Control Sub-Menu

カーソルをあわせて [Enter] キーを押すと、ICH の設定画面に移行します。

**参照→** 「 ICH Control Sub-Menu 」 (2-22 ページ)

### ACPI Control Sub-Menu

カーソルをあわせて [Enter] キーを押すと、ACPI の設定画面に移行します。

**参照→** 「 ACPI Control Sub-Menu 」 (2-24 ページ)

### APM Control Sub-Menu

カーソルをあわせて [Enter] キーを押すと、APM の設定画面に移行します。APM OS を使用する際に設定します。

**参照→** 「 APM Control Sub-Menu 」 (2-25 ページ)

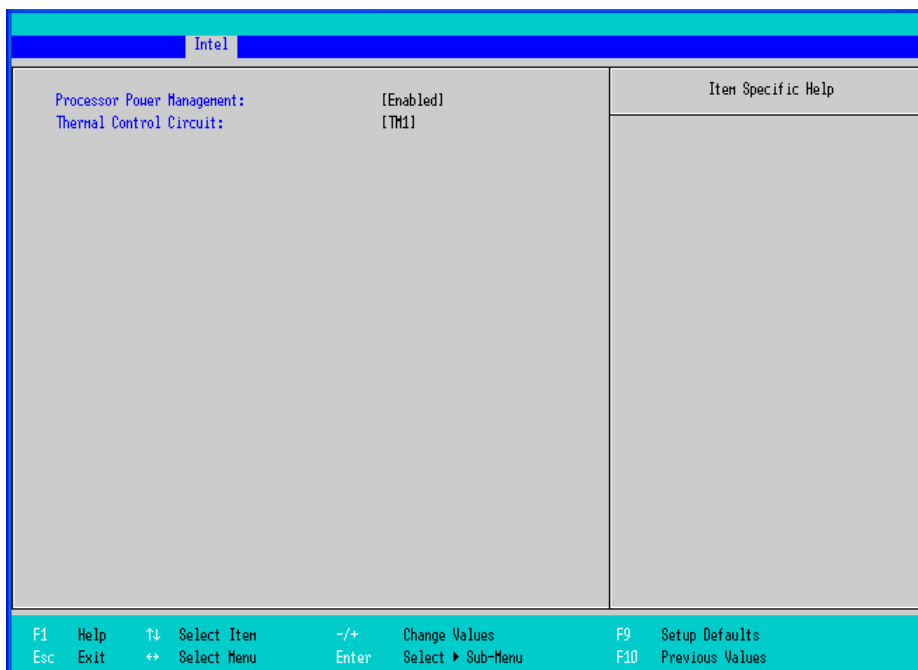
### Workaround Control Sub-Menu

カーソルをあわせて [Enter] キーを押すと、プラットフォーム全体の設定画面に移行します。

**参照→** 「 Workaround Control Sub-Menu 」 (2-26 ページ)

### CPU Control Sub-Menu

CPU の設定を行います。Intel 画面で [CPU Control Sub-Menu] にカーソルをあわせて [Enter] キーを押すと、次の画面が表示されます。



## Processor Power Management

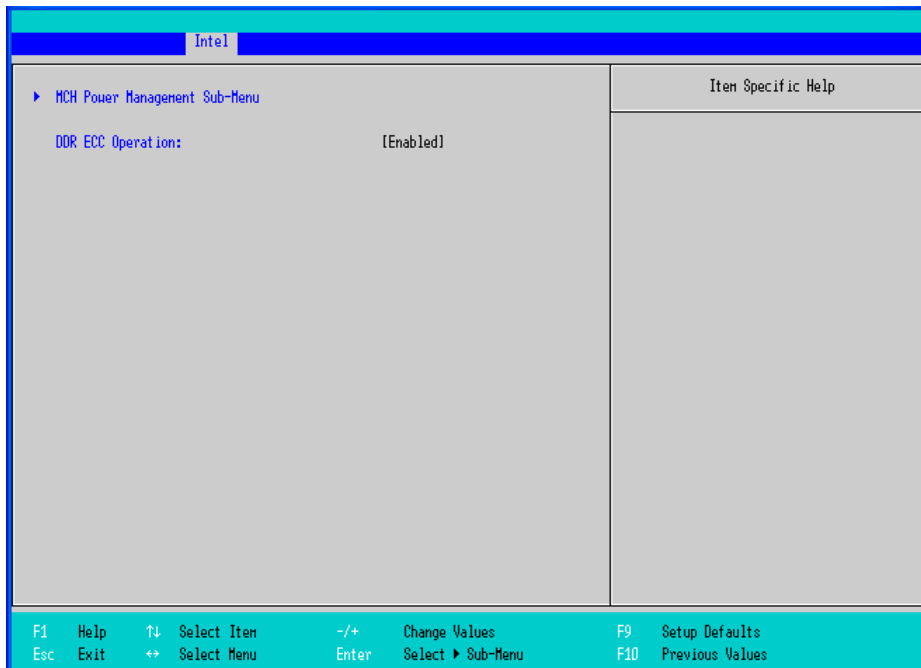
CPU の電源管理機能です。[Disabled]、[C States Only] から選択します。出荷時の設定は [Enabled] です。出荷時設定でご使用ください。

## Thermal Control Circuit

CPU の温度保護機能です。CPU が正常に動作する上限温度を超えた時の設定を行ないます。[Disabled]、[TM1]、[TM2] から選択します。出荷時の設定は [TM1] です。出荷時設定でご使用ください。

## MCH Control Sub-Menu

MCH の設定を行います。Intel 画面で [MCH Control Sub-Menu] にカーソルをあわせて [Enter] キーを押すと、次の画面が表示されます。



## MCH Power Management Sub-Menu

カーソルを合わせて [Enter] キーを押すと、チップセットの設定画面に移行します。

**参照→** 「MCH Power Management Sub-Menu」(2-20 ページ)

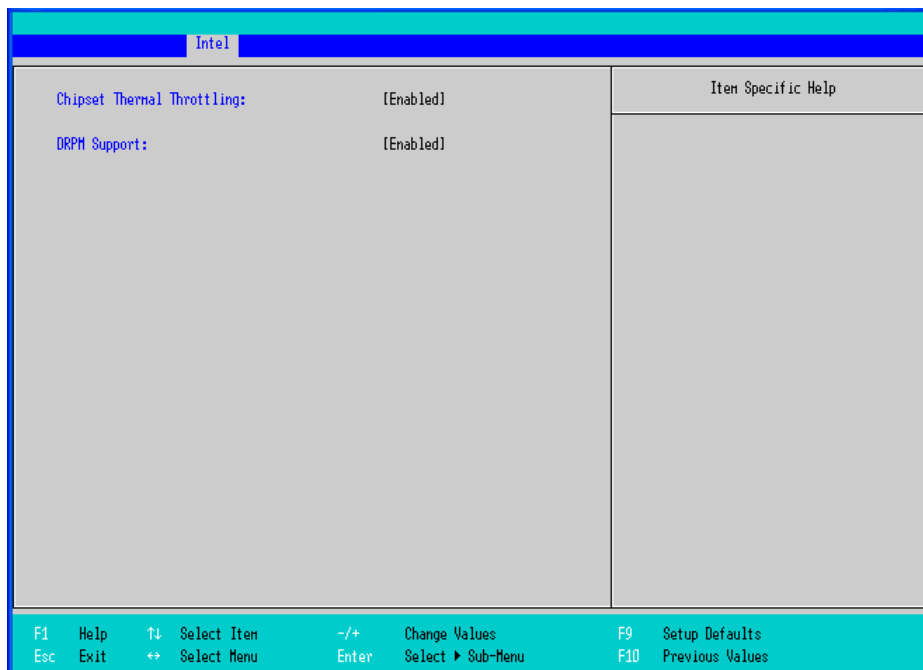
## DDR ECC Operation

ECC メモリを使用するかどうかを設定します。[Enabled]、[Disabled] から選択します。出荷時の設定は [Enabled] です。



## MCH Power Management Sub-Menu

チップセット (MCH) の設定を行います。Intel 画面の [MCH Power Management Sub-Menu] にカーソルをあわせて [Enter] キーを押すと、次の画面が表示されます。



### Chipset Thermal Throttling

チップセットのサーマルスロットル (熱暴走を防ぐための仕組み) の設定を行ないます。

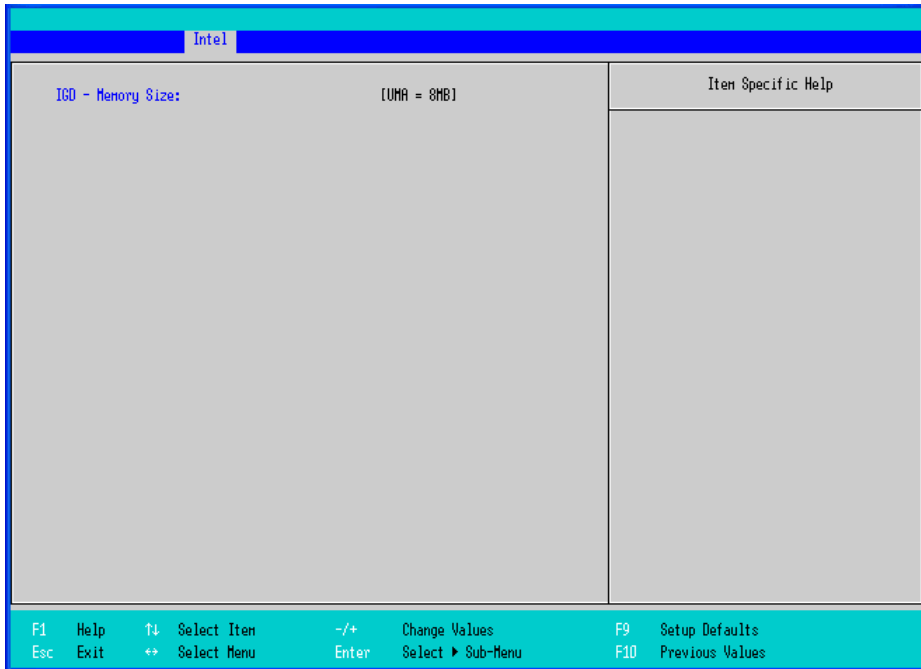
[Enabled]、[Disabled] から選択します。出荷時の設定は [Enabled] です。

### DRPM Support

Dynamic Row Power Management の設定を行ないます。[Enabled]、[Disabled] から選択します。出荷時の設定は [Enabled] です。

## Video (Intel IGD) Control Sub-Menu

ディスプレイ関連の設定を行います。Intel 画面で [Video (Intel IGD) Control Sub-Menu] にカーソルをあわせて [Enter] キーを押すと、次の画面が表示されます。

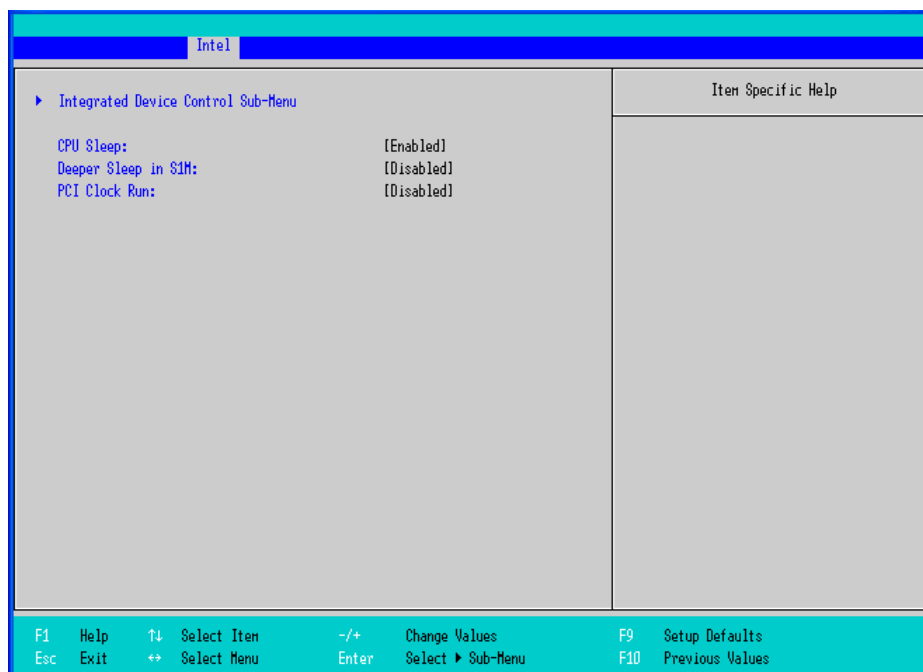


### IGD-Memory Size

ビデオメモリに割り当てる容量を設定します。[UMA=1MB]、[UMA=8MB]、[UMA=16MB]、[UMA=32MB] から選択します。出荷時の設定は [UMA=8MB] です。

## ICH Control Sub-Menu

チップセット (ICH) の設定を行います。Intel 画面で [ICH Control Sub-Menu] にカーソルをあわせて [Enter] キーを押すと、次の画面が表示されます。



### Integrated Device Control Sub-Menu

カーソルを合わせて [Enter] キーを押すと、USB や LAN、PCMCIA の有効無効を設定する画面に移行します。

**参照→** 「Integrated Device Control Sub-Menu」(2-23 ページ)

### CPU Sleep

CPU の省電力の有効無効を設定します。[Enabled]、[Disabled] から選択します。出荷時の設定は [Enabled] です。

### Deeper Sleep in S1M

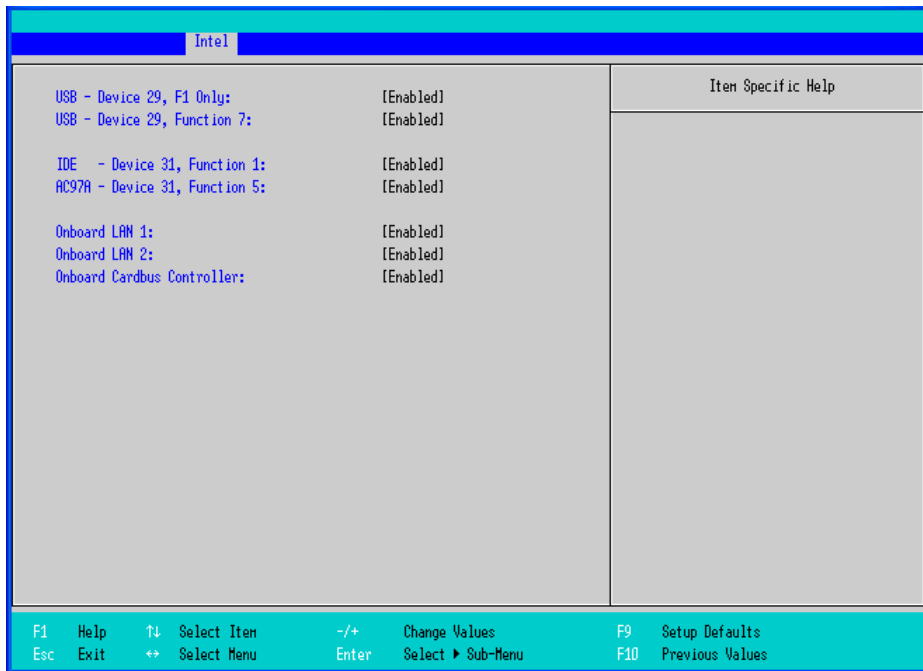
Deeper Sleep モードの有効無効を設定します。[Enabled]、[Disabled] から選択します。出荷時の設定は [Disabled] です。

### PCI Clock Run

Cardbus Controller の PCI Clock Run プロトコルの有効無効を設定します。  
[Enabled]、[Disabled] から選択します。出荷時の設定は [Disabled] です。

## Integrated Device Control Sub-Menu

USB や LAN、PCMCIA の有効無効の設定を行います。[ICH Control Sub-Menu] で [Integrated Device Control Sub-Menu] にカーソルをあわせて [Enter] キーを押すと、次の画面が表示されます。



### USB-Device 29, F1 only / USB-Device 29, Function 7

USB デバイスの有効無効を設定します。[Enabled]、[Disabled] から選択します。出荷時の設定は [Enabled] です。

### IDE-Device 31, Function 1

IDE デバイスの有効無効を設定します。[Enabled]、[Disabled] から選択します。出荷時の設定は [Enabled] です。

### AC97A-Device 31, Function 5

AC97 Audio の有効無効を設定します。[Enabled]、[Disabled] から選択します。出荷時の設定は [Enabled] です。

### Onboard LAN 1, 2

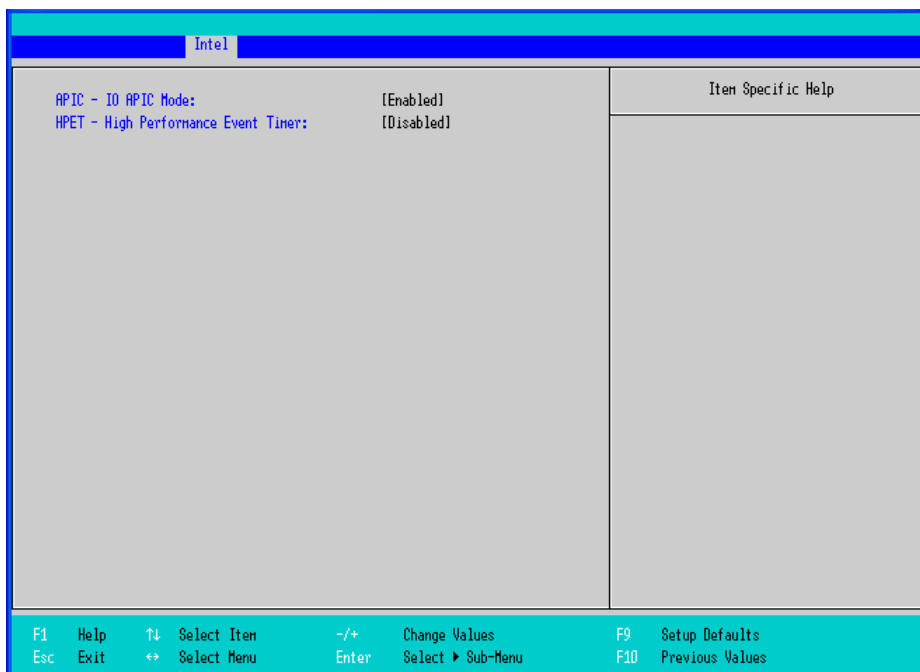
Onboard LAN 1, 2 の有効無効を設定します。[Enabled] or [Disabled] の選択です。出荷時の設定は [Enabled] です。

### Onboard Cardbus Controller

PCMCIA スロットの有効無効を設定します。[Enabled] or [Disabled] の選択です。出荷時の設定は [Enabled] です。

## ACPI Control Sub-Menu

Intel 画面で [ACPI Control Sub-Menu] にカーソルをあわせて [Enter] キーを押すと、次の画面が表示されます。



### APIC-IO APIC Mode

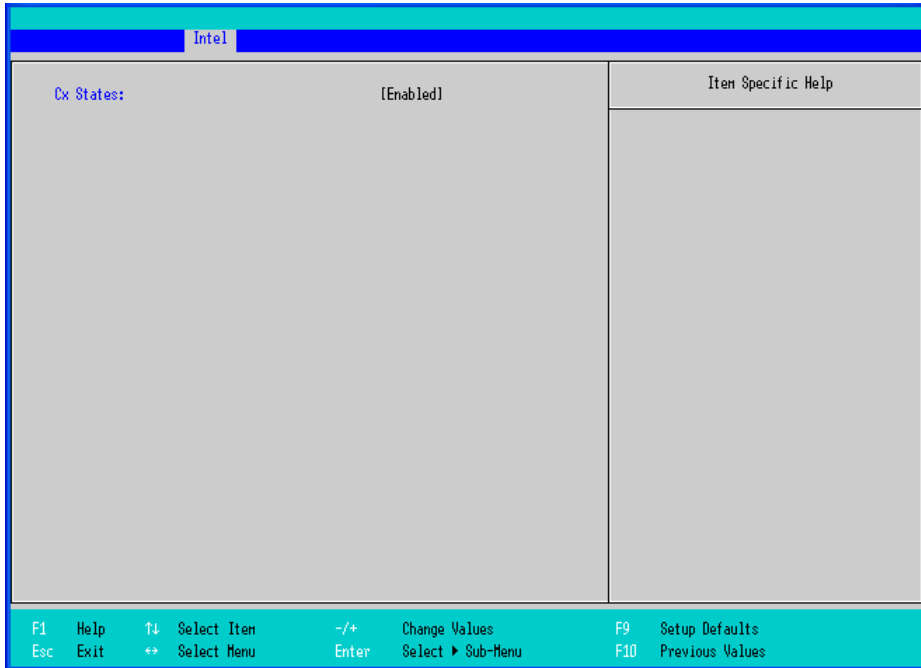
APIC の有効無効を設定します。[Enabled]、[Disabled] から選択します。出荷時の設定は [Enabled] です。

### HPET-High Performance Event Timer

High Precision Event Timer の設定を行ないます。[Enabled]、[Disabled] から選択します。出荷時の設定は [Disabled] です。

## APM Control Sub-Menu

Intel 画面で [APM Control Sub-Menu] にカーソルをあわせて [Enter] キーを押すと、次の画面が表示されます。

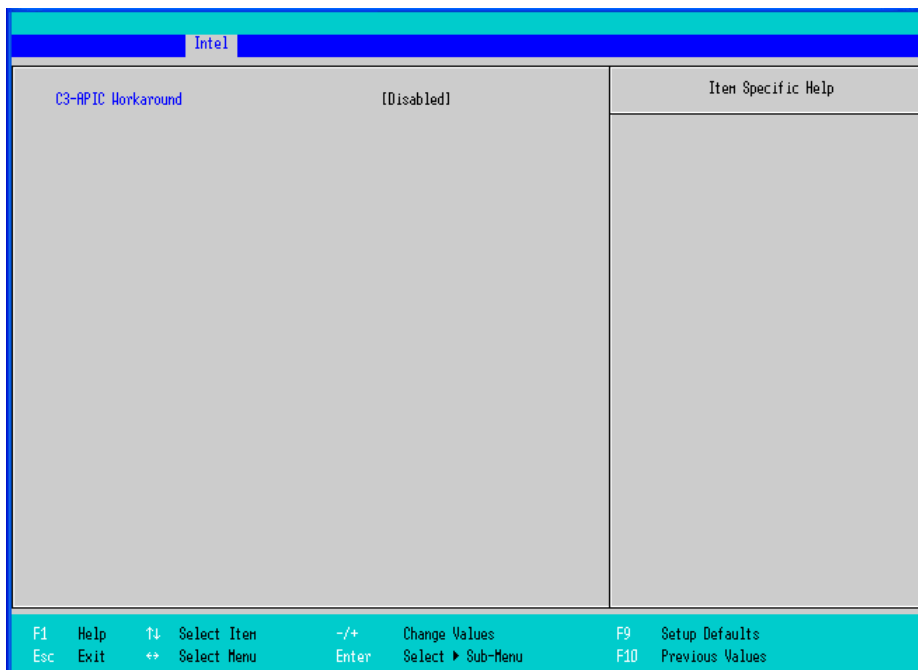


### Cx States

APM OS を使用する際に CPU の省電力ステートを使用するかどうかを設定します。[Enabled]、[Disabled] から選択します。出荷時の設定は [Enabled] です。

## Workaround Control Sub-Menu

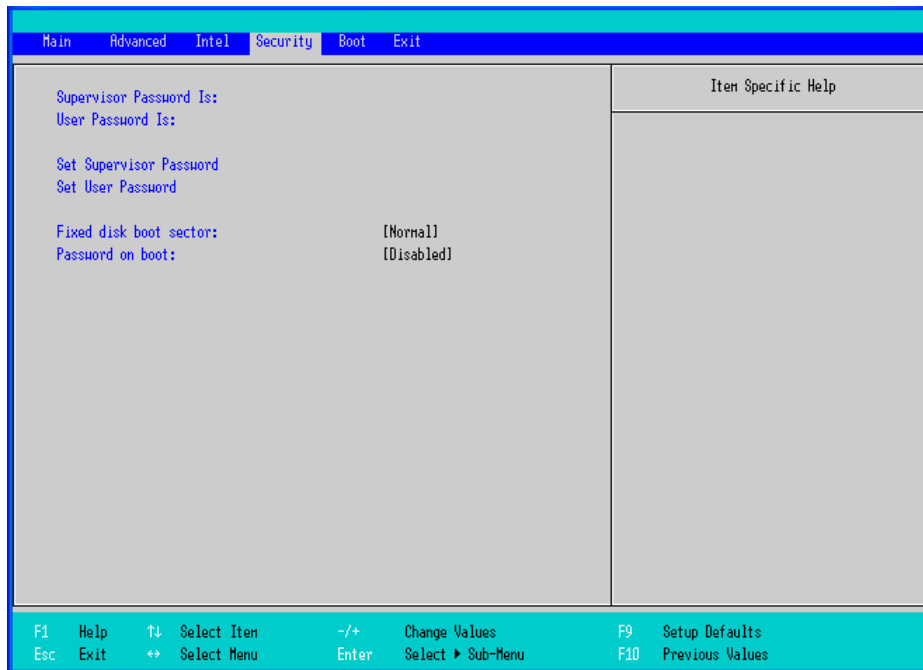
Intel 画面で [Workaround Control Sub-Menu] にカーソルをあわせて [Enter] キーを押すと、次の画面が表示されます。



### C3-APIC Workaround

[Enabled]、[Auto]、[Disabled] から選択します。出荷時の設定は [Disabled] です。

## 2.2.4 Security



## Supervisor Password Is

Supervisor Password が設定されているときは「Set」と表示されます。出荷時はパスワードが設定されていないため [Clear] です。

## User Password Is

User Password が設定されているときは「Set」と表示されます。出荷時はパスワードが設定されていないため [Clear] です。User Password では BIOS 設定などはできません。

## Set Supervisor Password / Set User Password

パスワードを設定します。パスワードを設定しない場合は、新しいパスワード入力欄には何も入力せずそのまま [Enter] キーを押します。

## Fixed disk boot sector

本製品の起動セクタへの書き込みを禁止するかどうかを設定します。[Normal]、[Write Protect] から選択します。出荷時の設定は [Normal] です。

## Password on boot

起動時にパスワードを入力するかどうかを設定します。[Enabled]、[Disabled] から選択します。出荷時の設定は [Disabled] です。

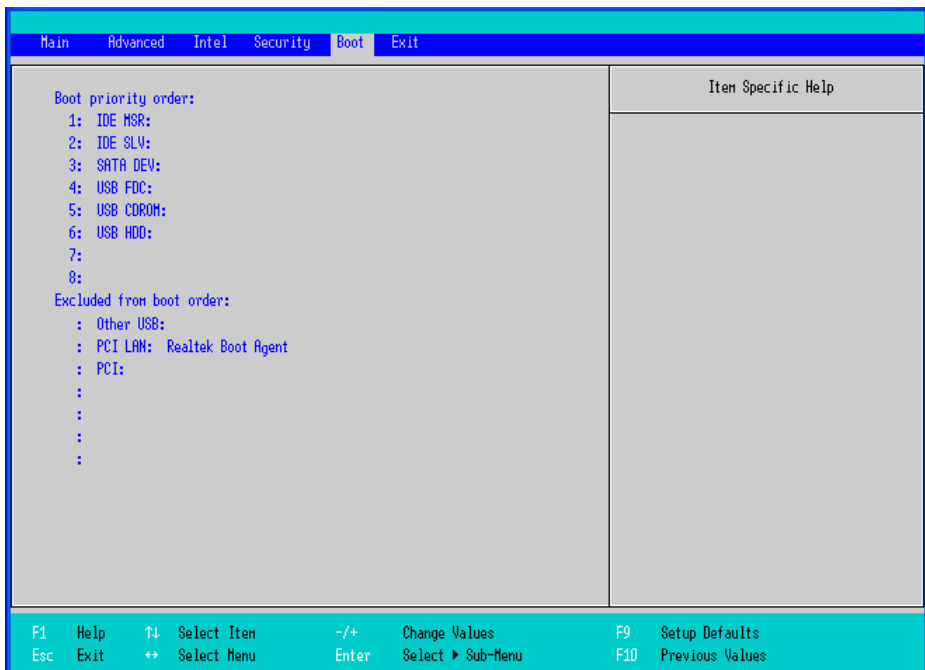


## 2.2.5 Boot

起動デバイスの順序を決定します。Boot priority order に指定された起動デバイスを上から順に検索します。[ + ]または[ - ]キーで順番の変更を行います。また、Boot の対象となるデバイスを変更するには、[ x ]キーで Boot priority order 欄と Exclude from boot order 欄に表示されているデバイスを入れ替えます。

### MEMO

- Boot 対象としないハードディスクや市販の USB メモリなどを新たに接続した際に、それらのデバイスが Boot priority order 欄で優先度の高い位置に設定されていると正しく起動されない場合があります。新たにデバイスの接続を行った場合は Boot priority order 欄の順位設定を確認してください。



### Boot priority order

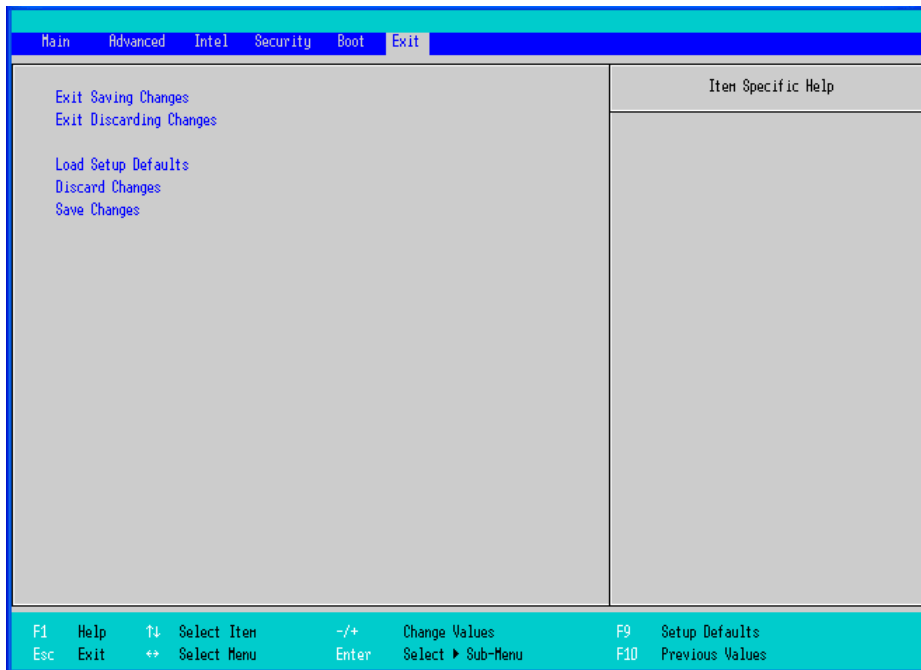
起動デバイスの順序を設定します。出荷時の順序は以下のとおりです。

- |    |           |                             |
|----|-----------|-----------------------------|
| 1: | IDE MSR   | : IDE Master Device         |
| 2: | IDE SLV   | : IDE Slave Device          |
| 3: | SATA DEV  | : SATA Strage Device        |
| 4: | USB FDC   | : USB Floppy Disk Driver    |
| 5: | USB CDROM | : USB CDROM(DVD ROM) Driver |
| 6: | USB HDD   | : USB Memory 等              |
| 7: |           |                             |

### Exluded from boot order

- |   |           |                                     |
|---|-----------|-------------------------------------|
| : | Other USB | : その他の USB メディア                     |
| : | PCI LAN   | : LAN 2(GigaBit Ether) PXE Boot ROM |
| : | PCI       | : その他の PCI デバイス                     |

## 2.2.6 Exit



### Exit Saving Changes

カーソルをあわせて [Enter] キーを押すと、設定を保存して終了します。

### Exit Discarding Changes

カーソルをあわせて [Enter] キーを押すと、設定を保存せずに終了します。

### Load Setup Defaults

カーソルをあわせて [Enter] キーを押すと、すべての設定を出荷時の値（初期設定値）に戻します。

### Discard Changes

カーソルをあわせて [Enter] キーを押すと、変更した設定をキャンセルし、最後に保存した状態に戻します。

### Save Changes

カーソルをあわせて [Enter] キーを押すと、変更した設定を保存します。



# 3

## PS-A の状態を 監視する

1. RAS 機能について
2. 設定メニュー
3. PS-A の状態を監視したい
4. 監視中の PS-A の状態を確認したい
5. エラーログを一覧で見たい
6. 離れたところにあるサーバから異常 / 警告を監視したい
7. 離れたところにあるサーバから PS-A を再起動 / 終了させたい
8. System Monitor Property の設定ガイド
9. System Monitor 画面の設定ガイド
10. 表示されるメッセージ
11. 制限事項

PS-A の状態監視を行うための手順について説明します。

## 3.1 RAS 機能について

### 3.1.1 RAS 機能について

#### 重要

- RAS (Reliability Availability Serviceability) 機能は RAS ポート搭載タイプのみ対応している機能です。

#### RAS 機能で検出できる異常 / 警告

RAS 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、PS-A では RAS 機能として下記の異常 / 警告監視と外部入力信号をサポートしています。

#### MEMO

- RAS 機能の設定方法は、以下を参照してください。

**参照**→

「3.8 System Monitor Property の設定ガイド」(3-27 ページ)

異常 / 警告監視	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>電源電圧異常</b> PS-A 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。</li> <li>• <b>冷却ファン回転異常</b> CPU 冷却ファンの回転数を監視します。</li> <li>• <b>内部温度異常</b> PS-A 本体の内部温度および CPU 周辺の温度を監視します。</li> <li>• <b>ウォッチドッグタイマタイムアップ</b></li> <li>• <b>タッチパネル異常</b> タッチパネルの状態を監視します。</li> <li>• <b>バックライト異常</b> バックライトの状態を監視します。</li> <li>• <b>SMART 警告</b> ハードディスクの状態を監視し、故障する前にディスクの交換を通知します。</li> </ul>
外部入力信号	<p>汎用入力 <sup>1</sup> (DIN 2 ビット) リモートリセット入力 <sup>2</sup> (1 点)</p> <p><b>参照</b>→ 「外部入力信号」(3-5 ページ)</p>

1 汎用入力は入力情報を保持します。

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

#### 重要

- SMART 監視を行うには Administrator 権限が必要です。
- CF カードは SMART に対応していないため、CF カードの状態を監視することはできません。
- (株) デジタル製オプション品以外のハードディスクを使用した場合、SMART 監視の動作は保証できません。

## 異常 / 警告発生時の通知方法

また、PS-A では上記異常 / 警告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。

外部出力信号	<ul style="list-style-type: none"> <li>汎用出力 (DOOUT 2 ビット)</li> </ul> <p><b>参照→</b> 「外部入力信号」(3-5 ページ)</p>
各種処理機能	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>LED インジケート (3 色発行 1 点)</b> 電源の ON/OFF を表示するパワーランプと共用化された本体正面の 3 色発行 LED でシステムの状態を通知します。</li> </ul> <p><b>参照→</b> 「LED インジケート」(3-5 ページ)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>ポップアップメッセージ出力</b> 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。</li> <li><b>ブザー出力</b> PS-A 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。</li> <li><b>システムシャットダウン処理</b> OS のシャットダウンを行う機能です。</li> <li><b>システムリセット</b> ウォッチドッグタイマがタイムアップした場合にシステムをリセットする機能です。</li> </ul>

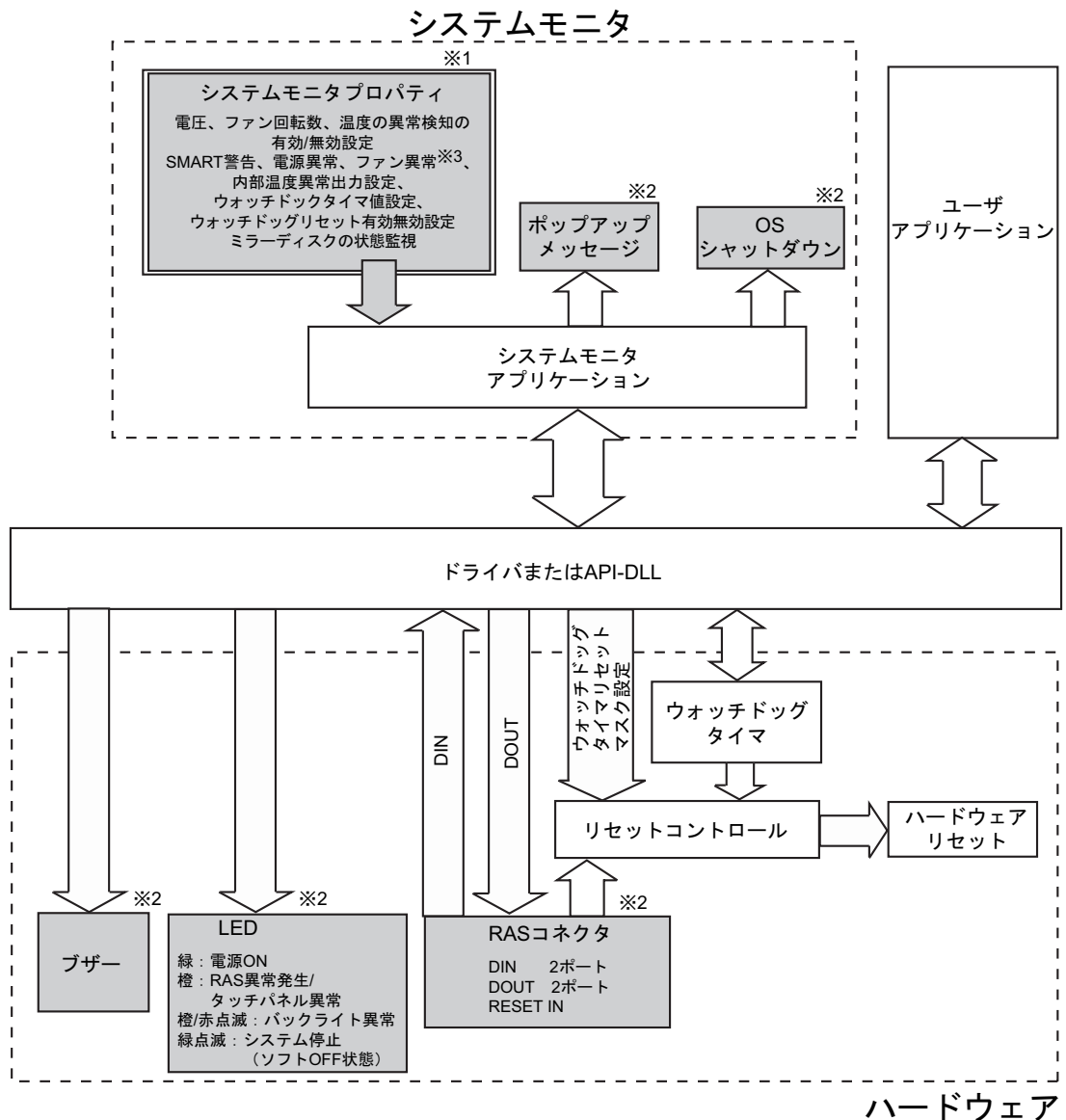
監視機能の有効無効およびアラーム処理内容の設定は付属のシステムモニタ (ユーティリティソフト) で行います。

**参照→** 「3.3 PS-A の状態を監視したい」(3-10 ページ)

また、付属のダイナミックライブラリ (API-DLL) を用いて、ユーザーが作成したアプリケーションから RAS 機能を利用することもできます。

**参照→** おたすけ Pro! 「PS-3650A / PS-3651A シリーズ API リファレンスマニュアル」  
<http://www.proface.co.jp/otasuke/>

## RAS 機能概念図



1 ご使用になるシステムの仕様に合わせて設定してください。

**参照** → 「3.3 PS-A の状態を監視したい」(3-10 ページ)

2 RAS 機能による出力です。

3 PS-3651A にはファンはありません。

## 異常 / 警告発生時の通知方法

異常 / 警告を通知する方法は次の中から選択できます。

### LED インジケート

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)	なし
緑色 点滅	システム停止 (ソフト OFF)	なし
橙色 点灯	何らかの RAS 異常 / 警告発生	システムモニタプロパティで LED の設定が有効
		なし
消灯	無通電時 (電源 OFF)	-
橙色 / 赤色 点滅	バックライト異常	なし

### 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。

本機能の有効 / 無効はシステムモニタプロパティで設定します。

### ブザー出力

PS-A 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。

本機能の有効 / 無効はシステムモニタプロパティで設定します。

### システムシャットダウン処理

OS のシャットダウンを行う機能です。

本機能の有効 / 無効はシステムモニタプロパティで設定します。

### システムリセット

ウォッチドッグタイマがタイムアップした場合にシステムをリセットする機能です。

本機能の有効 / 無効はシステムモニタプロパティで設定します。

### 外部入力信号

PS-A 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。

- 汎用入力 (DIN 2 ビット)

外部機器の異常 / 警告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。

コントロールパネルのシステムモニタプロパティまたは API-DLL で本信号の有効無効および処理内容を設定します。(DIN 回路の ON のみを検知します。OFF は監視できません。)



- リモートリセット入力

外部機器による PS-A 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。

コントロールパネルのシステムモニタプロパティまたは API-DLL で本信号の有効無効を設定します。

**MEMO**

- リモートリセット入力を使用する場合は、System Monitor Property の Remote reset タブ内にある [Enable] を有効にしてください。

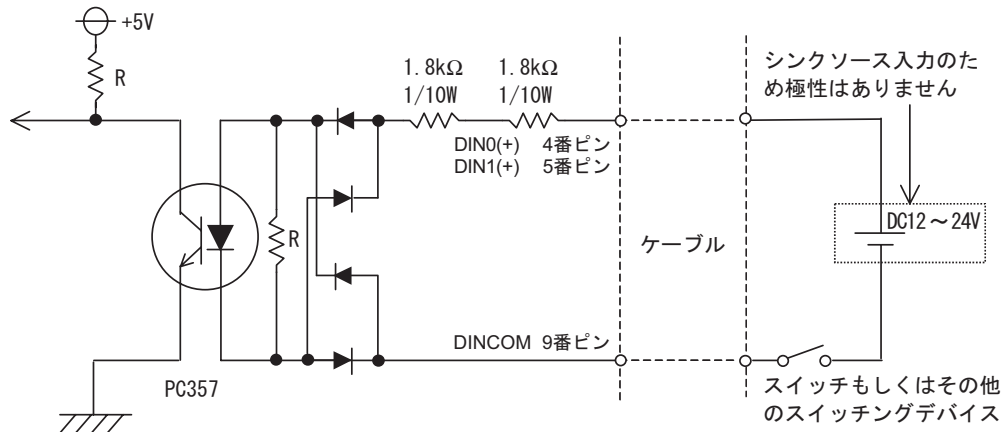
System Monitor Property の Remote Reset については下記を参照してください。

**参照**→

「3.8.5 Remote Reset」(3-32 ページ)

入力電圧	DC12 ~ 24V	
入力形式	シンク / ソース入力	
定格電流	10mA(DC24V)	
入力抵抗	3.6k	
入力点数	2点 (外部リセット入力と併用)	
標準動作範囲	ON 電圧	DC10V 以上
	OFF 電圧	DC3V 以下
絶縁方式	フォトカプラ絶縁	
絶縁耐圧	500V 以上	

(インターフェイス回路)

**重要**

- 汎用入力 (DIN) は、入力レベルを 1.5 秒以上保持してください。1.5 秒未満では検出できないことがあります。
- 端子間の電圧値は、入力電圧で決められた範囲内で使用してください。入力電圧範囲を超えますと故障の原因となります。
- シンクソース入力のため、D(-)、RESET(-) が正極、D(+)、RESET(+) が負極となっても問題ありません。この場合も、上記入力電圧範囲内で使用してください。

**MEMO**

- コネクタピン配列については、以下を参照してください。

**参照**→

PS-3650A / PS-3651A シリーズハードウェアマニュアル 2 仕様

## 外部出力信号

PS-A 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。

- 汎用出力 (DOOUT 2 ビット)

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。

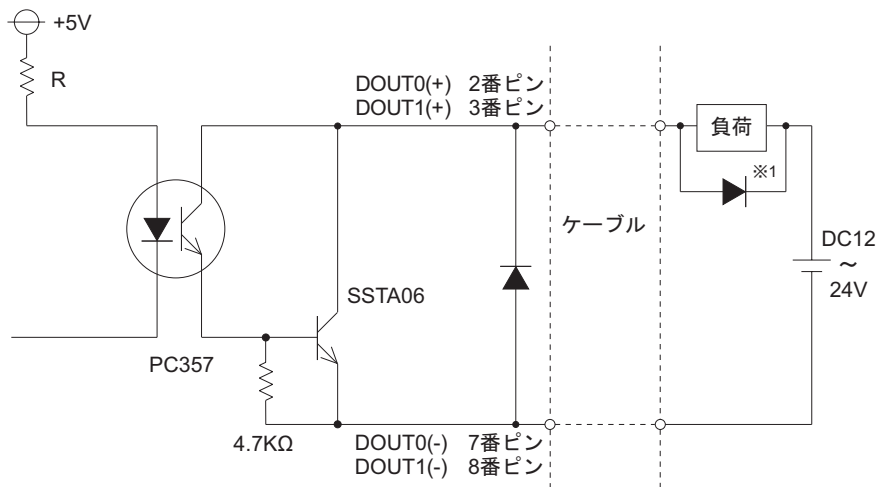
コントロールパネルのシステムモニタプロパティまたは API-DLL でアプリケーションからコントロールできます。

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。

システムモニタプロパティで出力の有効無効の設定が可能です。

電源電圧	DC12 ~ 24V
最大負荷電流	120mA 以下 / 点
出力電圧降下	1.5V 以下 (負荷電流 100mA 時)
出力点数	2 点
絶縁方式	フォトカプラ絶縁
絶縁耐圧	500V 以上
外部供給電源	DC12V/100mA

## インターフェイス回路

**重要**

- 最大負荷電流内で使用してください。最大負荷電流を超えて使用すると故障の原因となります。
- 負荷の電流値および電圧値は、端子間電圧を加味したうえで設計してください。負荷電流を大きくとりますと、端子間にて最大 1.5V の電圧降下が生じます。
- 誘導性負荷を接続する場合は上図 1 の保護用ダイオードを接続してください。

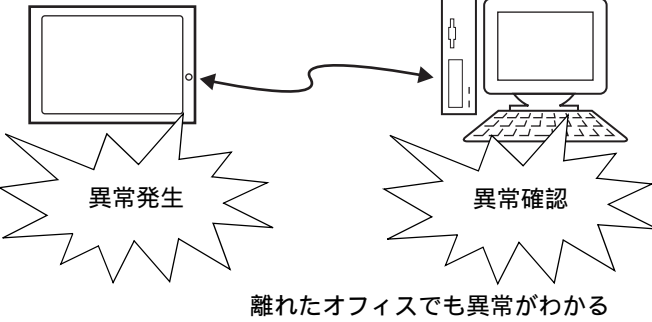
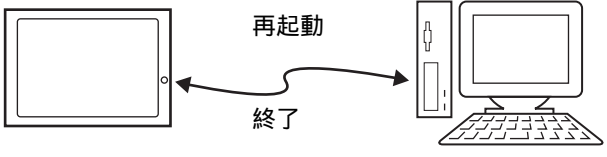
**MEMO**

- コネクタピン配列については、以下を参照してください。

**参照** → PS-3650A / PS-3651A シリーズハードウェアマニュアル 2 仕様

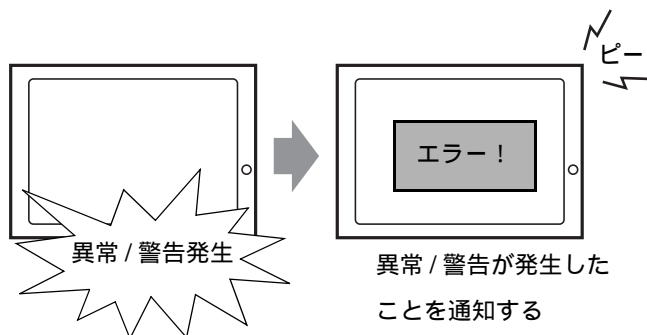
## 3.2 設定メニュー

PS-Aの状態を監視したい	
<p>例えば... 温度異常発生</p> <p>エラー!</p> <p>異常が発生したことを通知する</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>☞ 「詳細」(3-10 ページ)</li> <li>☞ 「設定手順」(3-10 ページ)</li> </ul>
監視中のPS-Aの状態を確認したい	
<p>System Monitor</p> <p>+5.0V Pass</p> <p>+12V Pass</p> <p>VcoreA Pass</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>☞ 「詳細」(3-15 ページ)</li> <li>☞ 「設定手順」(3-15 ページ)</li> </ul>
エラーログを一覧で見たい	
<p>エラー 2007/6/19 10:04:12</p> <p>エラー 2007/6/19 12:15:24</p> <p>エラー 2007/6/19 15:36:08</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>☞ 「詳細」(3-16 ページ)</li> <li>☞ 「設定手順」(3-17 ページ)</li> </ul>

離れたところにあるサーバから異常/警告を監視したい	
 <p>離れたオフィスでも異常がわかる</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>☞ 「詳細」(3-19 ページ)</li> <li>☞ 「システム構成」(3-20 ページ)</li> <li>☞ 「Pro-Server with Pro-Studio または Pro-Server EX を用いての監視」(3-23 ページ)</li> </ul>
離れたところにあるサーバからPS-Aを再起動/終了させたい	
<p>ネットワーク経由</p>  <p>離れたオフィスから遠隔操作</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>☞ 「詳細」(3-25 ページ)</li> <li>☞ 「設定手順」(3-25 ページ)</li> </ul>

### 3.3 PS-A の状態を監視したい

#### 3.3.1 詳細



RAS 機能で監視したい項目をあらかじめ設定しておきます。

異常 / 警告が発生すると、指定しておいた方法で異常 / 警告を通知します。

#### 3.3.2 設定手順

##### MEMO

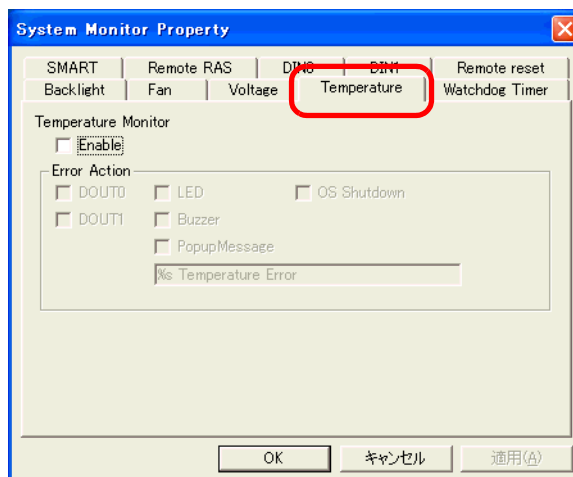
- 設定内容の詳細は設定ガイドを参照してください。

参照→

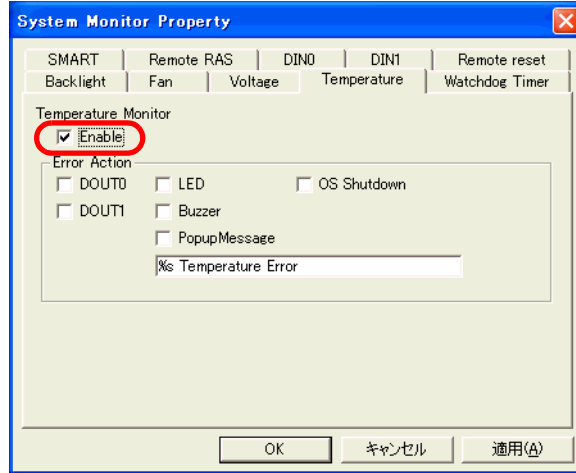
「3.9 System Monitor 画面の設定ガイド」(3-33 ページ)

ここでは、温度異常を監視し、ブザーとポップアップメッセージで通知する手順を説明します。

- [コントロールパネル] - [System Monitor Property] をダブルクリックし System Monitor Property 画面を表示させます。
- [Temperature] タブを選択します。



- (3) [Enable] にチェックをつけます。



- (4) [Error Action] で [Buzzer] と [PopupMessage] にチェックをつけます。



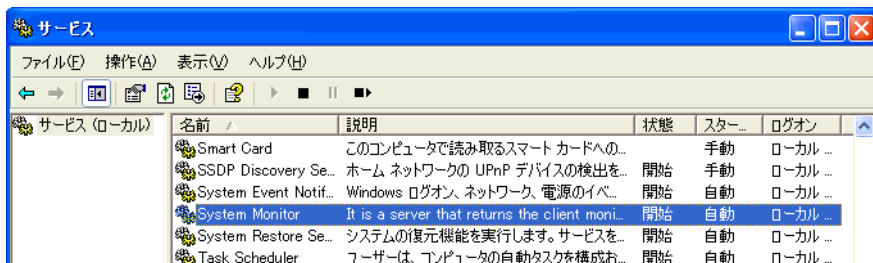
- (5) [適用] をクリックします。

- (6) [OK] をクリックすると設定が完了します。

監視を開始すると、タスクトレイにシステムモニタアイコンが格納されます。

**MEMO**

- System Monitor は Windows® のサービスとしても動作しています。System Monitor アプリケーションが起動していない場合、System Monitor サービスが System Monitor Property で設定された RAS イベントを発生させます。System Monitor サービスの動作状況は [コントロールパネル] - [管理ツール] - [サービス] から確認できます。



- System Monitor サービスが異常 / 警告を検出した際に表示するポップアップメッセージは通常のポップアップメッセージと異なります。



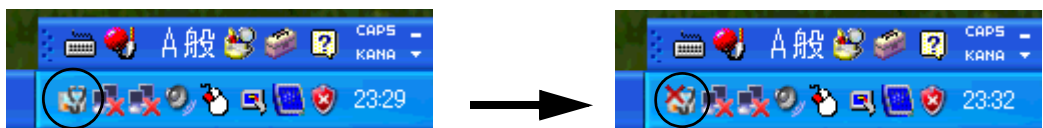
### 3.3.3 異常が発生したら

- (1) ブザー音が鳴り、ポップアップメッセージが表示されます。



#### MEMO

- 通知動作は、異常を検出したとき、それぞれの監視要素について1回のみ行われます。
  - ブザー音を止めるには、ポップアップメッセージの [Buzzer Off] を押してください。ポップアップメッセージを表示させていない場合は、[System Monitor] 画面にも [Buzzer Off] ボタンが表示されますのでそれを押してください。
  - ポップアップメッセージ画面の [Show Window] ボタンを押しても [System Monitor] 画面が表示できます。
  - ポップアップメッセージ画面の [Show this message after an hour] にチェックをつけて OK ボタンを押すと、ポップアップメッセージ画面を終了しその後1時間はポップアップメッセージ画面を表示させません。
- (2) システムトレイのアイコンが異常ありを示す「×」マークのアイコンに変わり点滅します。アイコンをダブルクリックして異常内容を確認してください。



起動時のアイコン

異常検出時のアイコン

#### 重要

- 一度異常を検出すると、システムモニタは「異常」状態を保持します（異常検出時のアイコン表示）この状態から復帰するためには、[System Monitor] 画面の [Reset] ボタンを押すか、一度 PS-A 本体の電源を切り、その異常要因を取り除くメンテナンスをした後、電源を再投入する必要があります。



### 3.3.4 警告が発生したら

- (1) ブザー音が鳴り、ポップアップメッセージが表示されます。



#### MEMO

- 通知動作は、警告を検出したとき、それぞれの監視要素について1回のみ行われます。
- ブザー音を止めるには、ポップアップメッセージの [Buzzer Off] を押してください。ポップアップメッセージを表示させていない場合は、[System Monitor] 画面にも [Buzzer Off] ボタンが表示されますのでそれを押してください。
- ポップアップメッセージ画面の [Show Window] ボタンを押しても [System Monitor] 画面が表示できます。
- ポップアップメッセージを再表示させたくない場合は、[Do not show this message again.] にチェックをつけます。  
[Do not show this message for days.] の部分にポップアップメッセージを表示させない日数を設定します。日数は1～65,535の間で設定できます。

- (2) システムトレイのアイコンが警告ありを示す「×」マークのアイコンに変わり点滅します。アイコンをダブルクリックして警告内容を確認してください。



起動時のアイコン



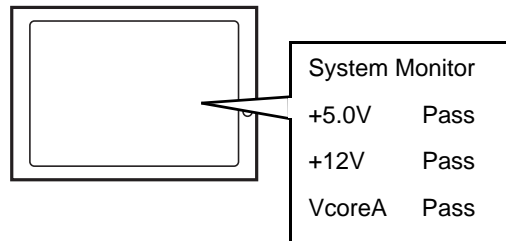
警告検出時のアイコン

#### 重要

- 一度警告を検出すると、システムモニタは「警告」状態を保持します（警告検出時のアイコン表示）。この状態から復帰するためには、[System Monitor] 画面の [Reset] ボタンを押すか、一度 PS-A 本体の電源を切り、その警告要因を取り除くメンテナンスをした後、電源を再投入する必要があります。

## 3.4 監視中の PS-A の状態を確認したい

### 3.4.1 詳細



System Monitor 画面から、RAS 監視中の PS-A の状態を確認します。

同じ画面から異常 / 警告内容の確認することもできます。

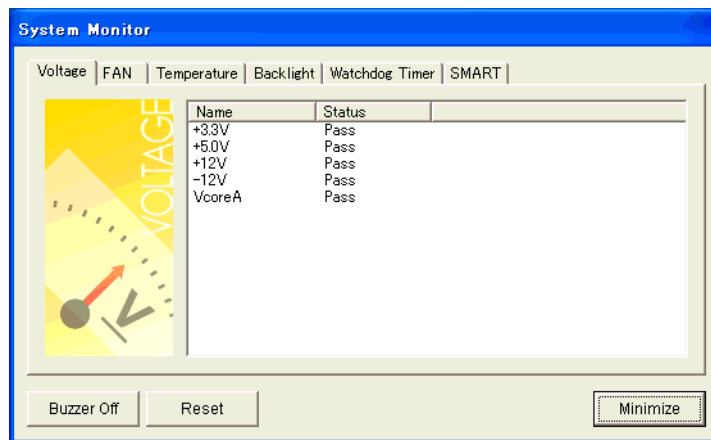
### 3.4.2 設定手順

#### MEMO

- 設定内容の詳細は設定ガイドを参照してください。

**参照** → 「3.9 System Monitor 画面の設定ガイド」(3-33 ページ)

- システムモニタを起動すると、タスクバーにシステムモニタアイコンが格納されます。システムモニタアイコンをダブルクリックして System Monitor 画面を表示させます。



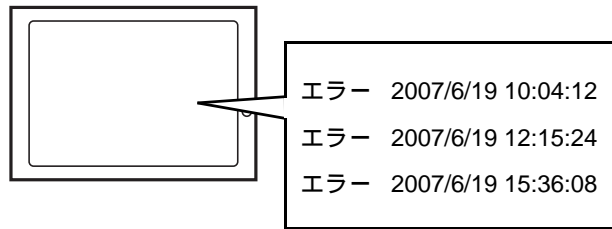
- 確認したい項目のタブをクリックしてください。

#### MEMO

- 異常 / 警告発生時にはタブの色が変わります。
- SMART の Device No. は「0」がマスタまたは HDD0、「1」がスレーブまたは HDD1 を表しています。

## 3.5 エラーログを一覧で見たい

### 3.5.1 詳細



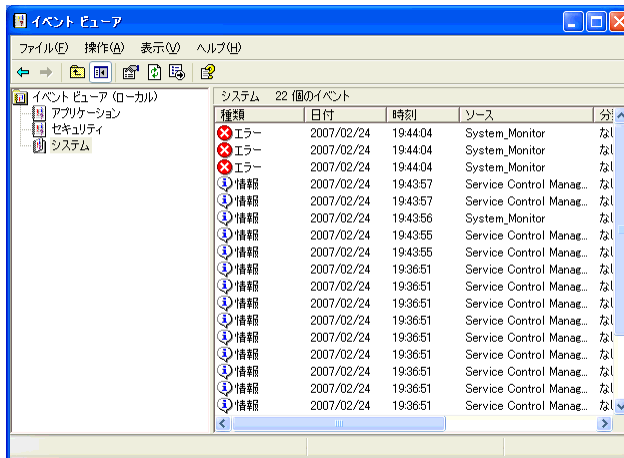
過去に起こった異常 / 警告の発生場所と発生時の動作を、イベントビューア画面で確認します。

## 3.5.2 設定手順

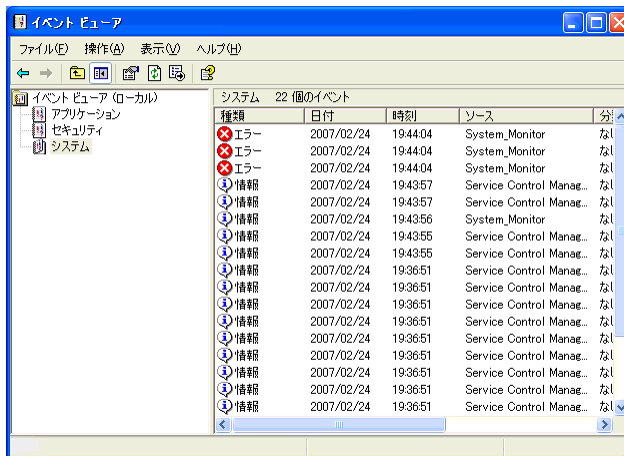
- (1) [コントロールパネル] - [管理ツール] - [イベントビューア]で、イベントビューア画面を表示させます。[システム]を選択するとシステムログの一覧が表示されます。

**MEMO**

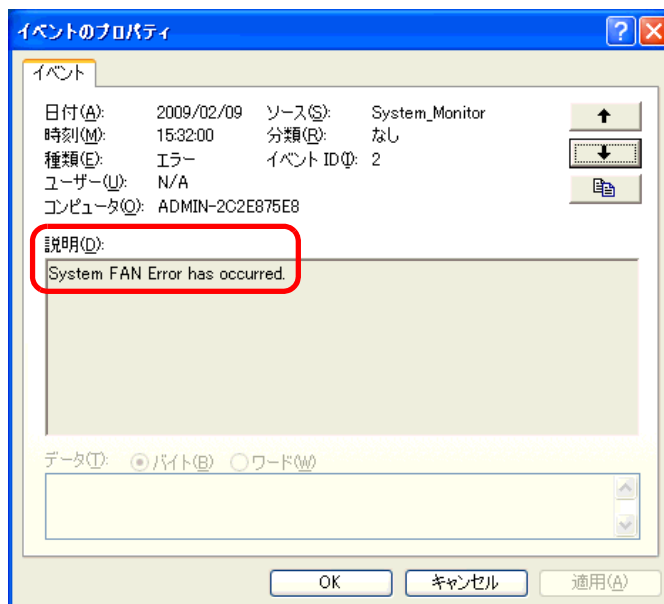
- Watchdog Timer エラー時の Hardware Reset と RAS ポートのリセット入力はロギングできません。



- (2) ソース欄が[System Monitor]となっているものがエラーログです。確認したいエラーログの行を選択し、ダブルクリックします。

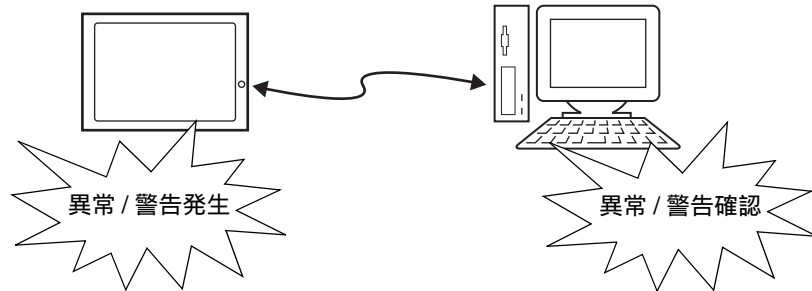


- (3) [ イベントのプロパティ ] 画面が表示されます。  
[ 説明 ] 欄にエラーメッセージが表示されます。



## 3.6 離れたところにあるサーバから異常 / 警告を監視したい

### 3.6.1 詳細



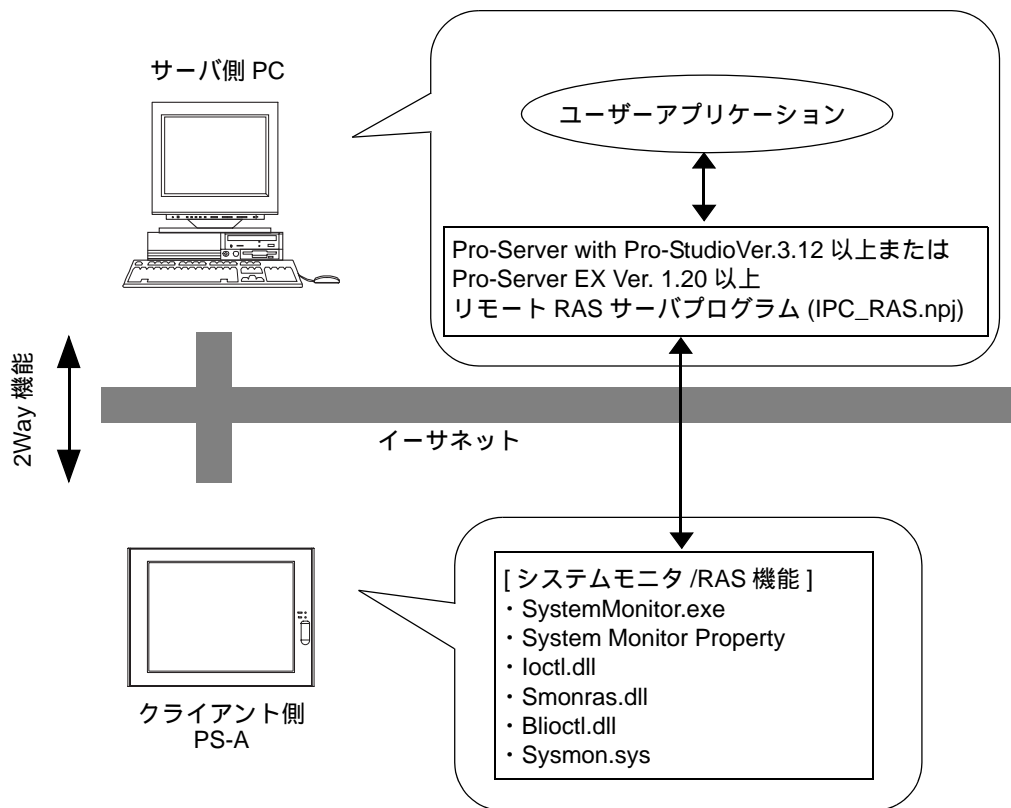
(株) デジタル製 Pro-Server with Pro-Studio (別売) または Pro-Server EX (別売) をインストールした上位 PC を通じて、システムモニタ /RAS 機能を遠隔的に監視・制御します。

本機能をご使用になるには、Pro-Server with Pro-Studio Ver.3.12 以上または Pro-Server EX Ver. 1.20 以上が必要です。Pro-Server のマニュアル類を併せてご参照ください。

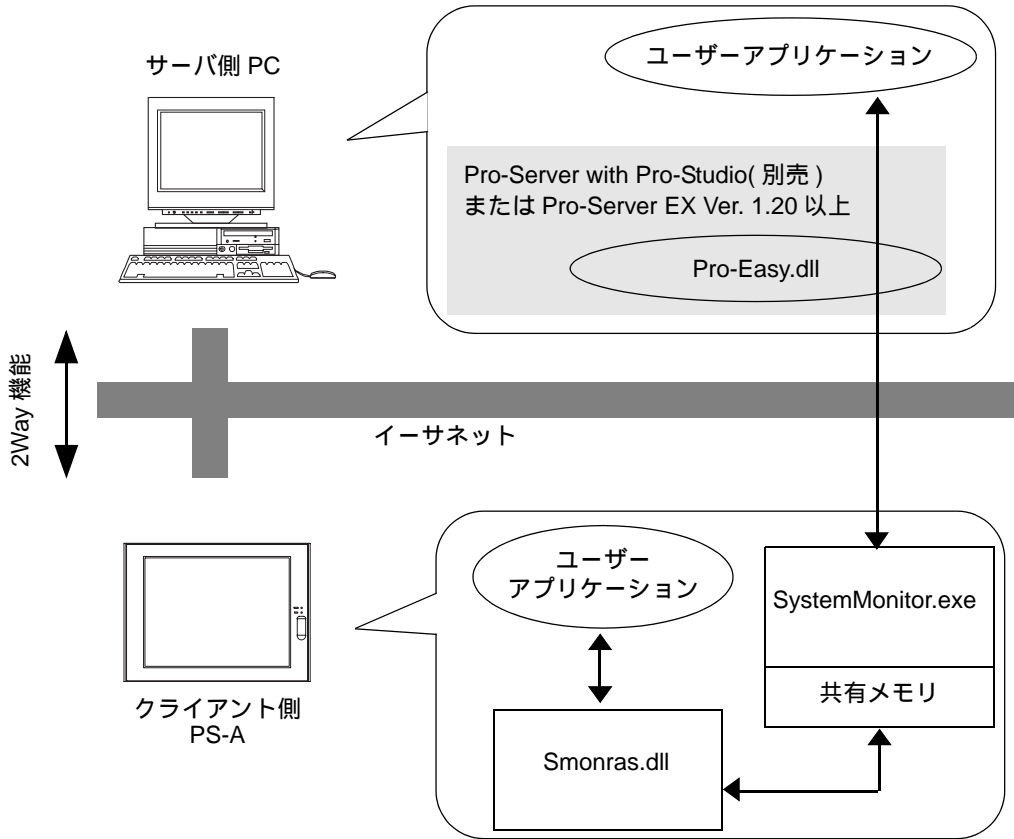
**参照→** 「3.6.3 Pro-Server with Pro-Studio または Pro-Server EX を用いたの監視」(3-23 ページ)

### 3.6.2 システム構成

本機能を使用したシステムは以下のように構成されます。



システムモニタ/RAS 機能の状態は、SystemMonitor.exe を通じてイーサネット経由で Pro-Server に送られます。Pro-Studio から割り当てられ、共有メモリに格納されているデバイスアドレスを監視することにより、異常/警告を監視することができます。



サーバ側 PC 内のユーザーアプリケーションは Pro-Server で供給されている Pro-Easy.dll を介して RAS 機能を監視します。

クライアント側 PS-A は、共有メモリを利用してサーバ側 PC のユーザーアプリケーションとデータ共有します。双方のデータのやりとりは Smonras.dll および、Pro-Easy.dll を介して処理されます。



## デバイスアドレス一覧表

デバイス	デバイス種別	デバイスシンボル	Read/Write	ビットアクセス	16ビットアクセス	32ビットアクセス
VcoreA <sup>1</sup>	WORD	VLT	Read	×	VLT0	×
+3.3V <sup>1</sup>	WORD				VLT2	
+5.0V <sup>1</sup>	WORD				VLT3	
+12V <sup>1</sup>	WORD				VLT4	
-12V <sup>1</sup>	WORD				VLT6	
Number of Revolution of System FAN <sup>2</sup>	WORD	FAN			FAN1	
System Temperature <sup>3</sup>	WORD	TMP			TMP0	
CPU Temperature <sup>3</sup>	WORD		TMP1			
DIN	WORD	DIN		DIN00-DIN01	DIN0	
DOUT	WORD	DOUT	Read/Write	DOUT00-DOUT01	DOUT0	
Error Event	WORD	ERR	Read	ERR00-ERR10	ERR0 ERR1	
Internal Memory Area <sup>4</sup>	WORD	LS	Read/Write	LS00000-LS0000F ~ LS02550-LS0255F	LS0000 ~ LS0255	LS0000 ~ LS0254
Shared Memory	WORD	PL		PL00000-PL0000F ~ PL02550-PL0255F	PL0000 ~ PL0255	PL0000 ~ PL0254
Software Reset Port <sup>5</sup>	WORD	RST		×	RST0	×
Error Mask <sup>6</sup>	WORD	ERRM	Read	ERRM00-ERRM10	ERRM0 ERRM1	×

- 1 デバイスモニタで監視する場合、単位は mV です。
- 2 デバイスモニタで監視する場合、単位は rpm です。
- 3 デバイスモニタで監視する場合、単位は です。
- 4 システムのみがデータの読み書きおよび監視するために使用します。
- 5 クライアント側 PS-A の OS を終了・再起動します。
- 6 PS-A がどのエラーイベントを監視しているのかを表します。

**重要**

- ソフトウェアリセットポートに以下の値を書き込むことで、クライアント側 PS-A をシャットダウン、再起動することができます。

「強制シャットダウン」、「強制リポート」をデバイスアドレスに書き込む場合、他の実行中のアプリケーションの保存を一切確認することなく OS が終了・再起動します。安易な書き込みによるデータ消去を防ぐため、ご使用にあたっては十分ご注意ください。

書き込む値		動作
10進数	16進数	
1	0001	シャットダウン
2	0002	リポート
257	0101	強制シャットダウン
258	0102	強制リポート

## 3.6.3 Pro-Server with Pro-Studio または Pro-Server EX を用いての監視

## クライアント側 PS-A の設定

- (1) [コントロールパネル] - [System Monitor Property] で System Monitor Property 画面を表示させます。
- (2) [Remote RAS] タブの [Enable] にチェックをつけます。

**MEMO**

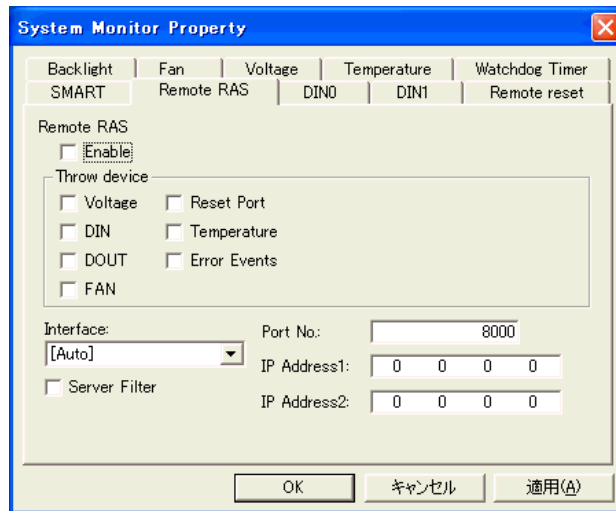
- 設定内容の詳細は設定ガイドを参照してください。

**参照→** 「3.8.3 Remote RAS」(3-30 ページ)

- 実際にリモート RAS 機能を使用するには、PS-A 内でシステムモニタ (SystemMonitor.exe) を起動する必要があります。

- (3) [適用] をクリックしてください。

[OK] をクリックし System Monitor Property 画面を終了してください。



## サーバ側 PC の設定

- (1) サーバ側 PC にてデジタルサポート専用サイトおたすけ Pro! からダウンロードできるソフトウェア内をダウンロードしてください。設定手順書が添付されていますので手順書にしたがってダウンロードしたファイルを指定のフォルダにコピーしてください。
- (2) Pro-Studio を起動します。
- (3) 参加させたい PS-A をネットワーク参加局に登録し、参加局の編集を行います。

**参照→** *Pro-Server with Pro-Studio for Windows オペレーションマニュアル*  
*Pro-Server EX リファレンスマニュアル*

**MEMO** ・ PS-A を Pro-Studio の [ 参加局の検索 ] を使用して参加局に登録する場合は、PS-A においてリモート RAS 機能が有効になったシステムモニタが起動している必要があります。

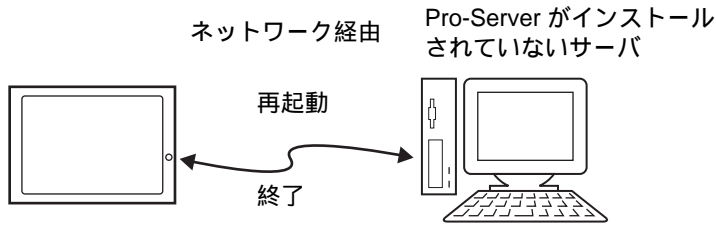
- (4) 参加局の編集の PLC タイプで [PL, PS-A, PS-B] を選択します。
- (5) シンボルを登録します。登録可能なシンボルについては以下を参照してください。

**参照→** 「 デバイスアドレス一覧表」(3-22 ページ)

**MEMO** ・ Pro-Studio で作成したネットワークプロジェクトファイルをクライアントとなる PS-A に転送する必要はありません。

## 3.7 離れたところにあるサーバから PS-A を再起動 / 終了させたい

### 3.7.1 詳細



Pro-Server がインストールされていない環境のサーバから PS-A を再起動または終了させます。ここではあらかじめ本製品に [Proface] フォルダがあるものとして、説明をします。

#### MEMO

- 本機能を利用するには LAN2 を有効にする必要があります。  
LAN2 を有効にするには、(株) デジタルのサポート専用サイト「おたすけ Pro!」から LAN ドライバをダウンロードしてください。  
**参照→** 「1.4 PS-A 専用ソフトウェアについて」(1-9 ページ)
- 本機能の操作方法については、リモートシャットダウンアプリケーションのオンラインヘルプを参照してください。
- PS-A にサーバ用、クライアント用の両方をインストールし、自分自身を制御することも可能ですが、PS-A がネットワークに接続されている必要があります。
- リモートシャットダウン機能を実施すると、PS-A 本体はソフト OFF 状態になります。(一部の回路は通電している状態です。)

### 3.7.2 設定手順

- アプリケーションをサーバおよび PS-A 側でそれぞれに実行します。  
アプリケーションは、以下のフォルダに格納されています。

	アプリケーション名	ファイル名	フォルダ (Windows® XP)
サーバ側	Remote Shutdown	RSSvr.exe	C:\%Proface%\Shutdown\%Server
PS-A 側	Remote Shutdown	RSClt.exe	C:\%Proface%\Shutdown\%Client

#### MEMO

- アプリケーションがない場合は (株) デジタルのサポート専用サイト「おたすけ Pro!」からインストーラをダウンロードします。  
<http://www.proface.co.jp/otasuke/>

- PS-A 側の LAN2 の IP アドレスを確認します。

- (3) PS-A の OS を終了します。この際、PS-A の電源は供給されたままにしておいてください。
- (4) (2) で確認した PS-A の IP アドレスにサーバから MagicPacket を送信します。MagicPacket を送信したい IP アドレスを選択後、右クリックして「起動」を選択します。

**MEMO**

- MagicPacket を送信するツールはデジタルサポート専用サイトおたすけ Pro! のダウンロードページより、[ Remote Shutdown ] をダウンロードしてご使用ください。

- (5) PS-A が起動されます。

### スタンバイ状態および休止状態から PS-A を起動 / 終了させたい場合

スタンバイ状態および休止状態から PS-A を起動 / 終了させるには、「コントロールパネル」内の「システム」を設定する必要があります。

**MEMO**

- シャットダウン状態から PS-A を起動 / 終了させる場合には、「コントロールパネル」内の「システム」を設定する必要はありません。

- (1) スタートメニューの「コントロールパネル」を起動します。
- (2) 「システム」を起動します。(パフォーマンスとメンテナンスのカテゴリ内にあります。)
- (3) ハードウェアタブの「デバイスマネージャ」を起動します。
- (4) ネットワークアダプタの「Realtek RTL8169/8110 Family」をダブルクリックします。
- (5) 電源の管理タブの「このデバイスでコンピュータのスタンバイ状態を解除できるようにする」にチェックをつけます。

### 3.8 System Monitor Property の設定ガイド

System Monitor Property では、RAS 機能で PS-A を監視する項目および異常 / 警告発生時の通知方法の設定を行います。

異常 / 警告が発生した場合、System Monitor Property で設定した内容をもとに異常 / 警告を通知します。

#### MEMO

- System Monitor Property の設定手順は下記を参照してください。

**参照→** 「3.3.2 設定手順」(3-10 ページ)

- RAS 機能で監視している PS-A の状態は System Monitor 画面で確認ができます。System Monitor 画面については下記を参照してください。

**参照→** 「3.9 System Monitor 画面の設定ガイド」(3-33 ページ)

各機能に対して以下の動作設定が可能です。

：設定可能 ×：設定不可能

機能	動作						
	Buzzer	Popup Message	OS Shutdown	LED	DOUT 0 ~ 1 <sup>2</sup>	Reset	Timeout (sec):
Watchdog Timer							
Voltage						×	×
Fan <sup>1</sup>						×	×
Temperature						×	×
SMART			×			×	×
DINO ~ 1 <sup>2</sup>						×	×
Remote Reset <sup>2</sup>	×	×	×	×	×		×
Backlight			×			×	×

1 PS-3651A では表示されません。

2 PS3650A-T42S/ PS3651A-T42S では表示されません。

#### 重要

- SMART 監視を行うには Administrator 権限が必要です。Administrator 権限を持たないユーザーがログインした場合、SMART の項目の欄には何も表示されません。

各機能の初期設定は以下の通りです。

：設定 ×：未設定 —：設定項目なし

機能	動作						
	Buzzer	Popup Message	OS Shutdown	LED	DOUT 0 ~ 1 <sup>2</sup>	Reset	Timeout (sec):
Watchdog Timer	×		×		×	×	(5sec)
Voltage	×		×		×	—	—
Fan <sup>1</sup>	×		×		×	—	—
Temperature	×		×		×	—	—
SMART	×		—		×	—	—
DINO ~ 1 <sup>2</sup>	×		×		×	—	—
Remote Reset <sup>2</sup>	—	—	—	—	—	×	—
Backlight	×		—		×	—	—

1 PS-3651A では表示されません。

2 PS3650A-T42S/ PS3651A-T42S では表示されません。

## 3.8.1 Voltage / Fan / Temperature / Backlight / DIN0 / DIN1

**MEMO**

- Voltage、Fan、Temperature、Backlight、DIN1 のタブを選択すると、DIN0 と同じ設定項目が表示されます。
- DIN1 のタブの設定は、Remote reset タブ内の [Enable] のチェックが外れている場合に設定できます。Remote Reset については下記を参照してください。

参照→

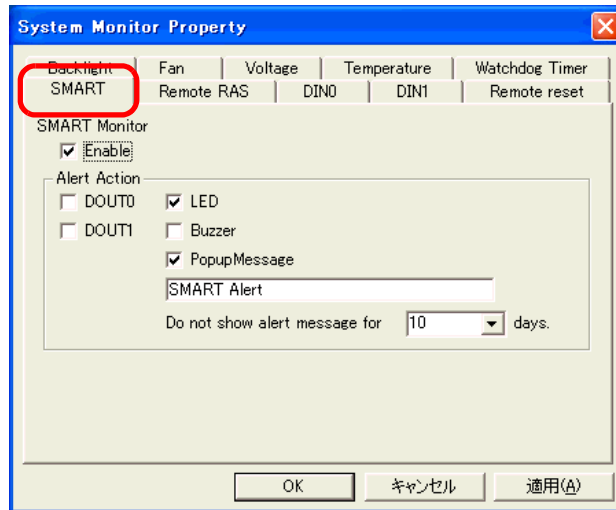
「3.8.5 Remote Reset」(3-32 ページ)

- PS-3651A では Fan は表示されません。
- PS3650A-T42S / PS3651A-T42S では DIN0 ~ 1 は表示されません。



設定項目	設定内容
Enable	チェックをつけると選択している項目の監視を開始します。
Error Action	有効の範囲を超えた場合のアクションを設定します。[Enable] にチェックをつけると設定が可能になります。
LED	フロント LED が橙に点灯します。
Buzzer	警告音としてブザー音を鳴らします。 <b>MEMO</b> • OS Shutdown が設定されている場合は選択できません。
Popup Message	PopupMessage をアクションに設定した場合、空欄に入力した文字（例：DINO Error）がポップアップメッセージとして表示されます。PopupMessage の詳細については下記を参照してください。 <b>参照→</b> 「3.3.3 異常が発生したら」(3-13 ページ)
DOUT0 ~ 1	RAS ポートから出力します。 <b>MEMO</b> • PS3650A-T42S / PS3651A-T42S では表示されません。
OS Shutdown	OS を終了します。 <b>MEMO</b> • 終了時にメッセージは出ません。

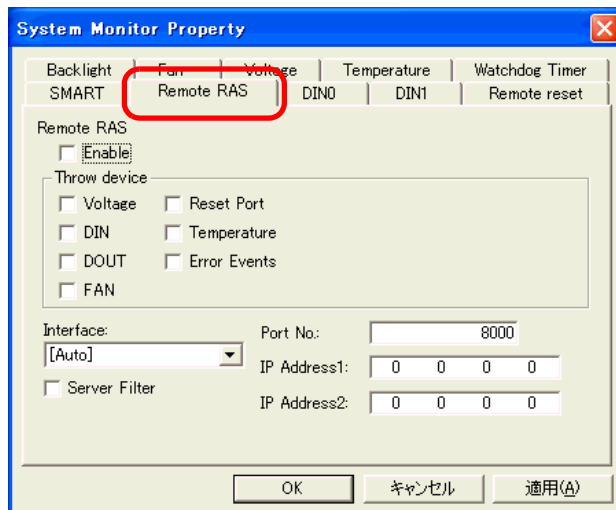
## 3.8.2 SMART



設定項目	設定内容
Enable	チェックをつけると SMART の監視を開始します。
Alert Action	有効の範囲を超えた場合のアクションを設定します。[Enable] にチェックをつけると設定が可能になります。
DOUT0 ~ 1	RAS ポートから出力します。
LED	フロント LED が橙に点灯します。
Buzzer	警告音としてブザー音を鳴らします。
Popup Message	PopupMessage をアクションに設定した場合、空欄に入力した文字（例：SMART Alert）がポップアップメッセージとして表示されます。PopupMessage の詳細については下記を参照してください。 <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">参照→</div> 「3.3.4 警告が発生したら」(3-14 ページ)
Do not show this message for 10 days	[PopupMessage] で設定したメッセージを一定の日数の間だけ表示させません。メッセージを表示させない日数を設定します。日数は 1 ~ 65,535 の間で設定できます。

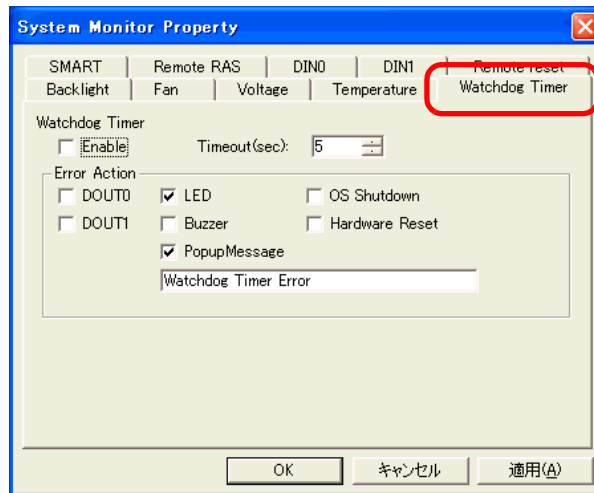


## 3.8.3 Remote RAS



設定項目	設定内容
Enable	チェックをつけるとリモート RAS 機能を起動します。
Throw device	監視したい項目を設定します。
Interface	Pro-Server と接続する IP アドレスを設定します。 <b>MEMO</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>PS-A に IP アドレスが 2 個以上割り当てられている場合は、[Auto] は選択できません。DHCP サーバから固定の IP アドレスが取得できるように設定してください。詳しくはネットワーク管理者にお問い合わせください。</li> </ul>
Server Filter	特定の IP アドレスを持つサーバとのみ通信したい場合チェックをつけます。
Port No	通信したいサーバのポート番号を指定します。
IP Address1	通信したいサーバの IP アドレスを指定します。
IP Address2	通信したいサーバの IP アドレスを指定します。

## 3.8.4 Watchdog Timer

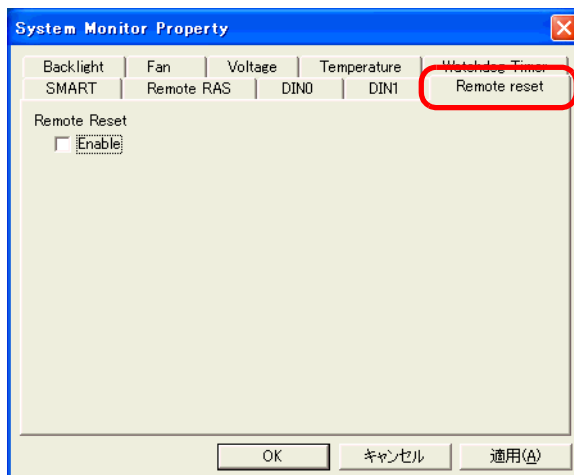


設定項目	設定内容
Enable	チェックをつけると Watchdog Timer を有効にします。
Timeout(sec):	タイマを設定します。
Error Action	有効の範囲を超えた場合のアクションを設定します。
PopupMessage	<p>PopupMessage をアクションに設定した場合、空欄に入力した文字（例：Watchdog Timer Error）がポップアップメッセージとして表示されます。PopupMessage の詳細については下記を参照してください。</p> <p><b>参照→</b> 「3.3.3 異常が発生したら」(3-13 ページ)</p>

## 3.8.5 Remote Reset

**MEMO**

- PS3650A-T42S / PS3651A-T42S では表示されません。



設定項目	設定内容
Enable	チェックをつけると Remote Reset を有効にします。

### 3.9 System Monitor 画面の設定ガイド

監視中の PS-A の状態が確認できます。

確認したい項目のタブをクリックしてください。

#### MEMO

- RAS 機能で PS-A の状態を監視する項目および異常 / 警告発生時の通知方法の設定は、SystemMonitor Property で行います。

System Monitor Property の設定については下記を参照してください。

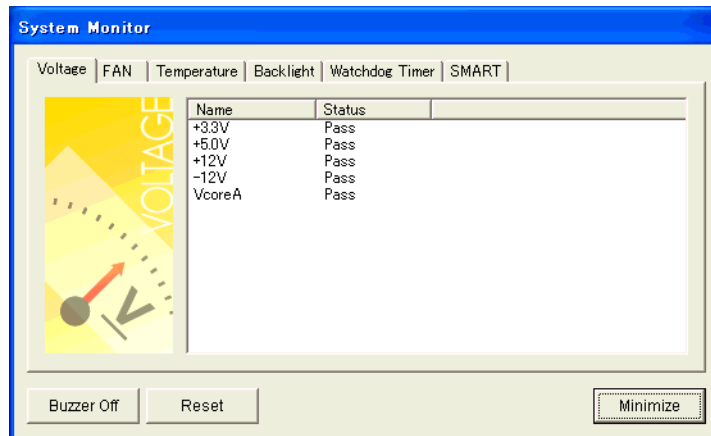
#### 参照→

「3.8 System Monitor Property の設定ガイド」(3-27 ページ)

#### 3.9.1 Voltage / Fan / Temperature / Backlight / Watchdog Timer

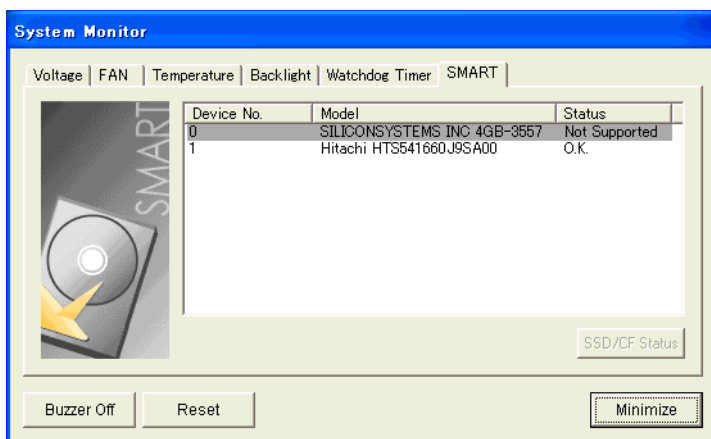
#### MEMO

- Temperature のタブを選択すると、Voltage と同じ項目が表示されます。
- Backlight、Watchdog Timer のタブを選択すると、[Status] のみが表示されます。
- PS-3651A では FAN は表示されません。



設定項目	設定内容
Name	監視要素名を表示します。
Status	監視したい項目を設定します。各監視要素の状態を表示します。 [Pass]: 正常 [Error]: 異常 [Disable]: 監視しない
Buzzer Off	異常通知の方法に Buzzer を選択している場合、押すとブザー音が止まります。
Reset	異常が検出された後、システムモニタを「異常」状態から復帰させます。 <b>MEMO</b> • 異常対処後は必ず Reset を行ってください。Reset を行わないと過去の異常履歴が残った状態になるため、異常原因が解消されていても再度異常が検出されてしまいます。 異常状態からの復帰方法については下記を参照してください。 <b>参照→</b> 「3.3.3 異常が発生したら」(3-13 ページ)
Minimize	System Monitor 画面タスクトレイに格納します。

## 3.9.2 SMART



設定項目	設定内容
Device No.	監視するハードディスクに番号をつけて表示します。
Model	ハードディスクの型式を表示します。
Status	<p>各監視要素の状態を表示します。            [O.K.]: 正常            [Alert]: 警告            [Disable]: 監視しない            [Not Supported]: 未対応</p> <p><b>MEMO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [Not Supported] は CF カードなど SMART に対応していないデバイスが検出された場合に表示されます。</li> </ul>
Buzzer Off	警告通知の方法に Buzzer を選択している場合、押すとブザー音が止まります。
Reset	<p>警告が検出された後、システムモニタを「警告」状態から復帰させます。</p> <p><b>MEMO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 警告対処後は必ず Reset を行ってください。Reset を行わないと過去の警告履歴が残った状態になるため、警告原因が解消されていても再度警告が検出されてしまいます。 警告状態からの復帰方法については下記を参照してください。</li> </ul> <p><b>参照→</b> 「3.3.4 警告が発生したら」(3-14 ページ)</p>
Minimize	System Monitor 画面タスクトレイに格納します。

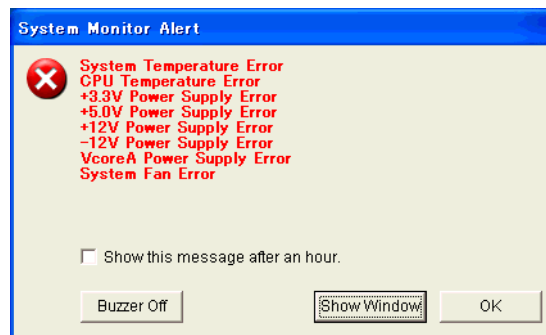
### 3.10 表示されるメッセージ

#### 異常 / 警告時ポップアップメッセージ

Error Action / Alert Action で Popup Message を有効にし、異常 / 警告が発生した場合、出荷状況では以下のメッセージがポップアップメッセージの出力画面に表示されます。

異常 / 警告発生場所	メッセージ
VcoreA	"VcoreA Power Supply Error"
+3.3V	"+3.3V Power Supply Error"
+5V	"+5V Power Supply Error"
+12V	"+12V Power Supply Error"
-12V <sup>1</sup>	"-12V Power Supply Error"
System FAN <sup>1</sup>	"System FAN Error"
System Temperature	"System Temperature Error"
CPU Temperature	"CPU Temperature Error"
Watchdog Timer	"Watchdog Timer Error"
Backlight	"Backlight Blowout Error"
SMART	"SMART Alert"

<sup>1</sup> PS-3651A では表示されません。



#### MEMO

- ポップアップメッセージの出力画面に表示されるメッセージは System Monitor Property にて変更することができます。

**参照→** 「3.3.1 詳細」(3-10 ページ)

## イベントビューアで表示されるメッセージ

異常 / 警告発生場所	メッセージ
Vcore A	VcoreA voltage Error has occurred.
+3.3V	+3.3V Error has occurred.
+5V	+5.0V Error has occurred.
+12V	+12V Error has occurred.
-12V <sup>1</sup>	-12V Error has occurred.
System Fan <sup>1</sup>	System Fan Error has occurred.
System Temperature	System Temperature Error has occurred.
CPU Temperature	CPU Temperature Error has occurred.
Watchdog Timer	Watchdog Timer Error has occurred.
Backlight	Backlight Error has occurred.
SMART	SMART Alert has occurred. Attribute (Attribute ID) (Attribute Name) Device (No.)(HD Model). ( )内は発生する警告の内容および発生したデバイス (0 : マスター、1 : スレーブ) によって異なります。

<sup>1</sup> PS-3651A では表示されません。

## 異常 / 警告発生時の動作

**MEMO**

- 表中の は異常 / 警告発生場所を表します。
- 異常 / 警告発生時の動作はシステムモニタプロパティで設定します。

異常 / 警告発生時の動作	メッセージ
Buzzer	Buzzer has sounded because of error. Buzzer has sounded because of alert.
Popup Message	Popup message has been shown because of error. Popup message has been shown because of alert.
OS Shutdown	Windows has been shut down because of error. Windows has been shut down because of alert.
DOUT0 <sup>1</sup>	DOUT0 has output because of error. DOUT0 has output because of alert.
DOUT1 <sup>1</sup>	DOUT1 has output because of error. DOUT1 has output because of alert.
LED	LED has output because of error. LED has output because of alert.

<sup>1</sup> PS3650A-T42S / PS3651A-T42S では表示されません。



## エラーイベントおよびエラーマスクのビットアサイン

デバイス名	項目	ビット
エラーイベント	VcoreA Voltage Error	ERR00
	VcoreB Voltage Error	ERR01
	+3.3V Voltage Error	ERR02
	+5.0V Voltage Error	ERR03
	+12V Voltage Error	ERR04
	+2.5V Voltage Error	ERR05
	-12V Voltage Error <sup>1</sup>	ERR06
	System Fan Error <sup>1</sup>	ERR08
	System Temperature Error	ERR0A
	CPU Temperature Error	ERR0B
	System2 Temperature	ERR0C
	Watchdog Timer Error	ERR0D
	Reserved	ERR0E
	Backlight Error	ERR0F
	SMART Alert	ERR10
エラーマスク	VcoreA Voltage Error	ERRM00
	VcoreB Voltage Error	ERRM01
	+3.3V Voltage Error	ERRM02
	+5.0V Voltage Error	ERRM03
	+12V Voltage Error	ERRM04
	+2.5V Voltage Error	ERRM05
	-12V Voltage Error <sup>1</sup>	ERRM06
	System Fan Error <sup>1</sup>	ERRM08
	System Temperature Error	ERRM0A
	CPU Temperature Error	ERRM0B
	System2 Temperature	ERRM0C
	Watchdog Timer Error	ERRM0D
	Reserved	ERRM0E
	Backlight Error	ERRM0F
	SMART Alert	ERRM10

<sup>1</sup> PS-3651A では表示されません。

## デバイスの読み書き時に発生するエラーメッセージ

エラーコード		エラーメッセージ
10進数	16進数	
9530	253Ah	RAS 初期化エラーです。
9531	253Bh	サポートされていないコマンドです。
9532	253Ch	サポートされていないアクセスタイプです。
9533	253Dh	サポートされていないリードライトタイプです。
9534	253Eh	デバイスへのアクセスは拒否されました。
9535	253Fh	デバイスへの値設定 / 取得が失敗しました。
65535 (符号なし)	FFFFh	電圧値、温度値、ファン回転数での無効な値または対応していないデバイスを読み書きした場合に返ってくる値。

上記以外のエラーメッセージについては、「Pro-Server with Pro-Studio for Windows オペレーションマニュアル」を参照してください。

### 3.11 制限事項

#### サポートしている Pro-Server 機能

PS-A でサポートしている Pro-Server は以下のとおりです。各機能の詳細は、「Pro-Server with Pro-Studio for Windows オペレーションマニュアル」を参照してください。

Pro-Server 機能	: サポートしている x : サポートしていない
DDE 機能	
簡易 DLL 機能 (ProEasy.dll)	<b>参照</b> → 「サポートしている簡易 DLL 機能」(3-40 ページ)
OPC サーバインターフェイス	
SRAM バックアップデータ	x
アクション機能	x
配信機能	x
データビュー	1
VBA 機能補助	
デバイスデータのバックアップ/ リストア機能	
キャプチャ画面の保存機能	x
セキュリティ機能	
デバイスモニタ	
ステータスモニタ	x
読み込み時間の測定	

1 Pro-Server with Pro-Studio for Windows Ver.4.0 以上が必要です。

#### サポートしている簡易 DLL 機能

PS-A でサポートしている簡易 DLL 機能は以下のとおりです。

- ・ダイレクト Read 関数
- ・ダイレクト Write 関数
- ・キャッシュ Read 関数
- ・マルチスレッドハンドルの取得
- ・マルチスレッドハンドルの解放
- ・ネットワークプロジェクトファイルのロード
- ・エラーコードの文字列変換
- ・参加局ステータス読み出し関数
- ・簡易 DLL の初期化
- ・簡易 DLL の終了

#### MEMO

- ・ PS-A のサポート OS と Pro-Server のサポート機能は異なりますのでご注意ください。
- ・ PS-A 内でリモート RAS 機能と Pro-Server を同時に使用する場合は、異なるポート番号を使用してください。

# 4 | **トラブル シューティング**

1. **トラブルの内容と対処方法**
2. **リカバリー手順**

PS-A の動作がおかしい場合の対処方法と、OS のリカバリー方法についてご説明します。

## 4.1 トラブルの内容と対処方法

困ったこと	対策、トラブルを解決するにはこちらへ
画面が表示されない	<p>電源ケーブルは正しく接続されていますか？</p> <p><b>参照→</b> PS-3650A/3651A ハードウェアマニュアル 3 取り付けと配線</p>
	<p>電源 / 電圧は仕様の範囲内ですか？</p> <p><b>参照→</b> PS-3650A/3651A ハードウェアマニュアル 2 仕様</p>
	<p>バックライトは点灯していますか？切れていれば交換してください。</p> <p><b>参照→</b> PS-3650A/3651A ハードウェアマニュアル 4 保守と点検</p>
	<p>ステータス LED は緑色に点灯していますか？</p> <p><b>参照→</b> 点灯しない場合はデジタルお客様センター にご相談ください。</p> <p>デジタルお客様センター TEL 06-6613-3115</p>
OS が正しく起動しない	<p>IDE の設定で IDE Slave の Type は Auto になっていますか？</p> <p><b>参照→</b> 「 IDE Master/IDE Slave/SATA Port 」 (2-5 ページ)</p>
	<p>Boot 対象としないハードディスクや市販の USB メモリなどを新たに接続しましたか？</p> <p><b>参照→</b> 「2.2.5 Boot 」 (2-28 ページ)</p>
	<p>現象が発生する場合は [Power on Delay] を [Enabled] に設定してご使用いただくと、解消できる可能性があります。</p> <p><b>参照→</b> 「 Power On Delay 」 (2-12 ページ)</p>

困ったこと	対策、トラブルを解決するにはこちらへ
OS が正しく起動しない	<p>" 遅延書き込みデータの損失 " というエラーが頻発する</p> <p>以下の条件が重なるとファイルの書き込みに失敗し、左記のエラーが出る可能性が高くなります。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 同一ファイルに対してオープン、読み込み、書き込みなどのアクセスを集中して行う</li> <li>・ 実装メモリが少なく、キャッシュメモリが不足する</li> <li>・ ファイルの断片化が多い</li> <li>・ ディスクに対する I/O 負荷が高い</li> <li>・ 遅延書き込みが失敗する</li> </ul> <p>ドライブのメンテナンスを行い、それでも解決しない場合はドライブを交換してください。</p> <hr/> <p>シャットダウン、リポート処理を行っていないのに "CMOS CHECK SUM ERROR" というエラーが発生した</p> <p>時計データバックアップ用電池の消耗が考えられます。電池を交換してください。電池を抜くと BIOS の設定が破棄されますので、電池の交換後に再設定が必要です。以下のような場合、電池の消耗が早くなる場合があります。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ ご使用の環境が急に低温から高温に移った</li> <li>・ 時計データバックアップ用電池を消耗しやすい拡張ボードを使用している</li> </ul> <p><b>参照→</b> PS-3650A/3651A ハードウェアマニュアル 4 保守と点検</p>
接続している周辺機器が使用できない	<p>電源ケーブルは正しく接続されていますか？</p> <p><b>参照→</b> PS-3650A/3651A ハードウェアマニュアル 3 取り付けと配線</p> <hr/> <p>周辺機器は正しく接続されていますか？ 接続する機器のマニュアルをご覧ください</p> <hr/> <p>ドライバの設定が必要な機器ではありませんか？ 接続する機器のマニュアルを参照しドライバを正しく設定してください。</p> <hr/> <p>USB デバイスを接続した状態で起動していませんか？ USB メモリなどの USB デバイスを接続した状態で本体を起動すると、デバイスによっては以下の現象が発生する場合があります。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ OS が起動するまでに 1 分程度かかる</li> <li>・ USB デバイスが認識されない現象が発生する場合は [Power on Delay] を [Enable] に設定してご使用いただくと、解消できる可能性があります。</li> </ul>
タッチパネルが反応しない	<p>PS-A が OS なしタイプの場合、タッチパネルドライバを組み込む必要があります。</p> <p><b>参照→</b> 「タッチパネルドライバ(マウスエミュレータ)」(1-10 ページ)</p>

困ったこと	対策、トラブルを解決するにはこちらへ
タッチパネルドライバを組み込んだがタッチパネルが反応しない	<p>タッチパネルドライバを組み込んでいるのにタッチパネルが反応しない場合は次の原因が考えられます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・接続している外部機器（キーボード・マウス含む）との相性が良くない 外部機器を外してタッチを確認してください。</li> <li>・デジタルのサポート専用サイトおたすけ Pro! から組み込んだドライバの他に、別のタッチパネルドライバもインストールしている デジタルのサポート専用サイトおたすけ Pro! から組み込んだドライバのみを PS-A にインストールした状態でタッチを確認してください。</li> <li>・タッチパネルドライバの設定を変更している タッチパネルドライバの設定を変更するとタッチが正常に動作しない場合があります。デジタルお客様センターにお問い合わせください。</li> </ul> <p><b>参照→</b> PS-3650A/PS-3651A ハードウェアマニュアル アフターサービスについて</p>
タッチ位置がずれている	<p>タッチ位置の補正を行いましたか？</p> <p><b>参照→</b> 「タッチパネルドライバ(マウスエミュレータ)」(1-10 ページ)</p>
タッチ位置の補正をしてもずれている	<p>タッチ位置の補正を行ってもずれが解消されない場合は次の原因が考えられます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・表面に傷や凹凸がある。 PS-A を取り付けている金具の締め付けが強すぎると傷や凹凸が発生することがあります。PS-A を取り外してもタッチ位置がずれるかどうか確認してください。</li> <li>・タッチ補正処理が正常に完了していない。 タッチパネルドライバをアンインストールし、最新版のドライバを再度インストールしてください。最新版のドライバは、デジタルサポート専用サイトおたすけ Pro! からダウンロードできます。</li> <li>・タッチ認識部にハード的な異常がある。 タッチ操作が正常に行われる PS-A と置き換えて同様の症状が起こるかどうかが確認してください。機器特有の症状である場合は、デジタルお客様センターにご相談の上、修理・交換を行ってください。</li> </ul> <p>デジタルお客様センター TEL 06-6613-3115</p>
LED 表示の意味を知りたい	<p><b>参照→</b> 「LED インジケート」(3-5 ページ)</p>
「タッチパネルセルフテストエラー」が発生した	<p>タッチパネルの故障です。デジタルお客様センターにご相談ください。</p> <p>デジタルお客様センター TEL 06-6613-3115</p>
「SMART Alert」が発生した	<p>ハードディスクの故障または寿命が予測されます。故障または寿命が切れる前にディスクの交換をお勧めします。</p>

## 4.2 リカバリー手順

### 4.2.1 OS なしタイプ

お使いいただいている OS のマニュアルをご覧ください、リカバリーを行ってください。

OS のリカバリー終了後、ソフトウェアのセットアップを行ってください。

**参照→** 「1.2.2 PS-A 専用ソフトウェアのセットアップ」(1-2 ページ)

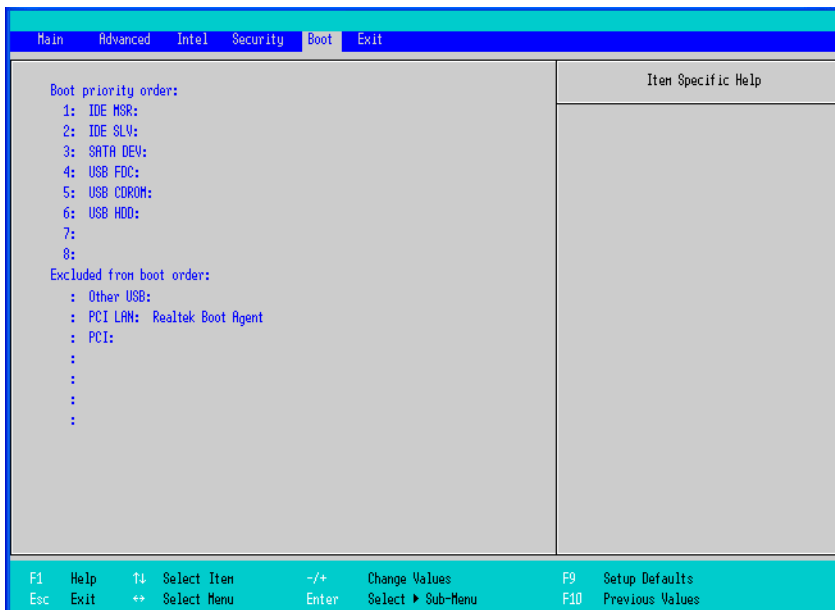
### 4.2.2 OS プリインストールタイプ (Windows® XP)

#### 重要

- リカバリーを行うと出荷時の状態に戻ります。
- リカバリーを行うには、市販の USB キーボードおよび DVD-ROM ドライブが必要です。
- リカバリーの際には、USB メモリや CF カードなどの外部ストレージデバイスを接続しないでください。

以下の手順に従って、システムをリカバリーします。

- (1) PS-A の電源を入れ、すぐに [F2] キーを押してください。BIOS のセットアップ画面に入ります。ドライブにリカバリーメディアを挿入してください。
- (2) [Boot] メニューで、[+] または [-] キーを使用してリカバリーメディアが挿入されたドライブ名が一番上に表示されるよう移動させます。



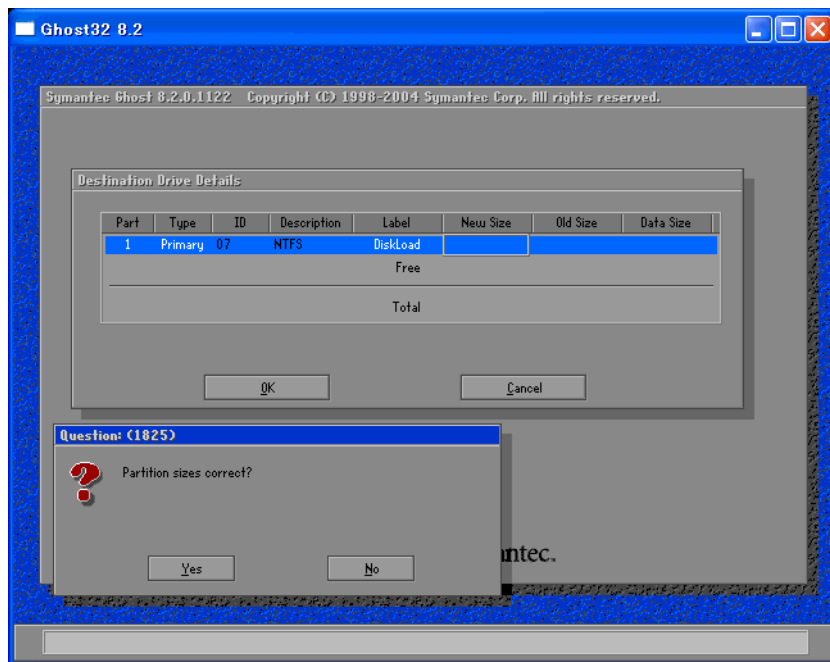
- (3) [F10] キーを押し [Save configuration changes and exit now?] で [Yes] を選択して設定を保存し、PS-A を再起動します。
- (4) 再起動後、Symantec Ghost™ が自動的に起動します。



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

**MEMO**

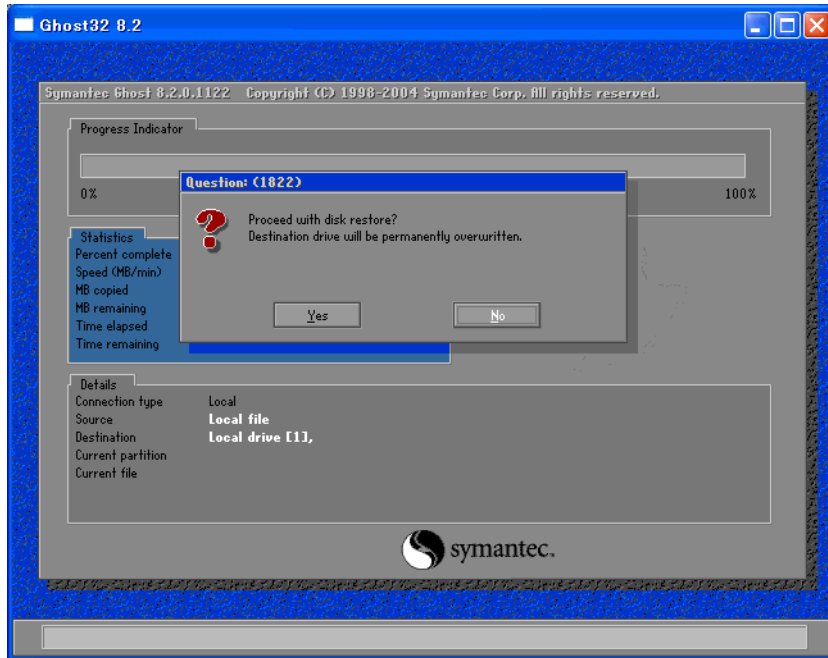
- Symantec Ghost™ の画面では、タッチ操作はできません。USB キーボードまたは USB マウスを接続して画面を操作してください。



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

- (7) [Question] ダイアログが表示されますので [Yes] ボタンを押します。データを出荷時状態に戻すことについての再確認です。

"Proceed with disk restore? Destination drive will be permanently overwritten."



- (8) リカバリーが始まります。リカバリー終了後、Symantec Ghost™ が終了し次のメッセージが表示されます。メッセージが表示されたら、PS-A の電源を切ります。

"Please turn off the computer."

- (9) 電源再投入後、すぐに [F2] キーを押して BIOS のセットアップ画面に入ります。
- (10) [F9] キーを押し、[Load default configuration now?] で [Yes] を選択すると、BIOS が出荷時設定値になります。[F10] キーを押して設定を保存し、再起動します。
- (11) 再起動後、OS のセットアップを行ってください。

**参照** → 「1.3.1 OS のセットアップ」(1-6 ページ)

### 重要

- BIOS が起動ドライブを認識しない場合やハードウェアに関わる故障の場合、Symantec Ghost™ では修復できません。本製品の修理や交換が必要な場合には、デジタルお客様センター (06-6613-3115) までご連絡ください。
- ハードディスクは寿命部品です。ハードウェア仕様を充分ご配慮の上、定期的なデータのバックアップをお奨めします。



# A | 付録

1. I/O マップ
2. メモリマップ
3. 割り込みマップ
4. 使用許諾書

I/O マップ、メモリマップ、割り込みマップのハードウェア構成について説明します。

## 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-001FHDMA	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	IDE	
0290H-0297H	リザーブ	システムモニタ
02E8H-02EFH	リザーブ	
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)	
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)
03F8H-03FFH	シリアルポート 1(COM1): 汎用	

### MEMO

- お客様にて組み込まれた PCI バスボードのリソースはプラグアンドプレイ機能により、空きリソースに自動割り付けされます。

## 2 メモリマップ

SMRAM	MAXMEM
FrameBuffer	MAXMEM-1MB
拡張メモリ	MAXMEM-9MB <sup>1</sup>
システム BIOS	1MB
拡張 ROM エリア	F000:0000
PXE BIOS、VGA BIOS	D000:0000
Video RAM	C000:0000
コンベンショナルメモリ	A000:0000
	0000:0000

<sup>1</sup> BIOS 設定の「Video (Intel IGD) Control Sub-Menu」画面の「IGD-Memory Size」で割り当てられた容量 - 1MB となります。

### 3 割り込みマップ

**MEMO**

- ・ 割り込み、DMA チャンネルは PCI の PnP の機能によって変化する場合があります。

#### 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	リザーブ
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	リザーブ
7	ユーザー使用可
8	リアルタイムクロック
9	ACPI
10	シリアルポート 3 (COM3) : 汎用ポート
11	ユーザー使用可
12	数値演算プロセッサ
13	IDE
14	IDE
15	USB Controller, Display Controller
16	Multimedia Device, Cardbus Controller
17	USB Controller
18	USB Controller, Network Controller
19	Network Controller
20	リザーブ
21	リザーブ
22	USB 2.0 Controller

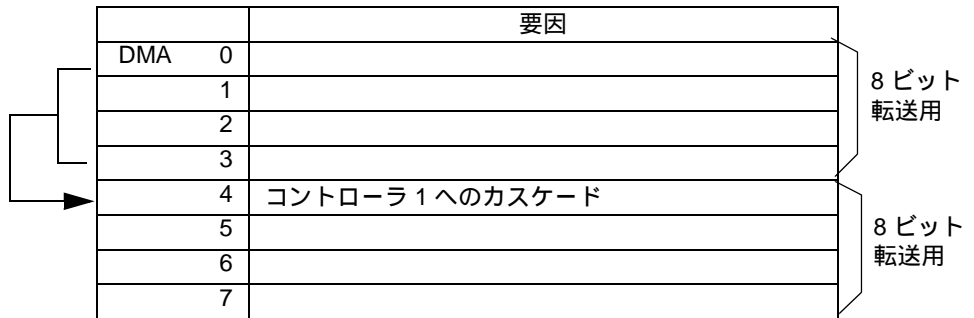
**重要**

- ・ はお客様の設定によってはプラグアンドプレイデバイスである下記デバイスが自動的に割り当てられます。

Display Controller  
 SMBus Controller  
 Multimedia Device  
 Network Controller  
 USB Controller

## DMA チャンネル一覧

		要因	
DMA	0		8ビット 転送用
	1		
	2		
	3		
	4	コントローラ1へのカスケード	8ビット 転送用
	5		
	6		
	7		





## 4 使用許諾書

### 株式会社ディ・エム・シー製 Mouse Emulation Software (TSC-1310D/DD) ソフトウェア使用許諾書

本製品を開封又は御使用前に、以下のライセンス契約を必ずお読みください。

本使用許諾契約書は、下記に示されたソフトウェア製品（以下「本ソフトウェア製品」）に関してお客様と株式会社ディ・エム・シー（以下「DMC」）との間に締結される契約書です。本ソフトウェア製品を開封、インストール、複製又は使用することによってお客様は本契約に同意し、契約が成立したものとします。事前に本契約を十分に御確認、御理解をお願いいたします。本契約に同意されない場合、DMC はお客様に本ソフトウェア製品の開封、インストール、複製、又は使用のいずれも許諾できません。そのような場合、未使用の本ソフトウェア製品を直ちに購入先へ御返却ください。お支払済みの代金が御返却されます。

#### 1. 著作権

本ソフトウェア製品の著作権は Touch-Base Ltd. に帰属します。

#### 2. 使用权

DMC は、本ソフトウェア製品に含まれるプログラム及びこれに関する資料を、以下の条件で使用できる譲渡不能の非独占的使用権をお客様に許諾します。

お客様は、本ソフトウェア製品を、ライセンス許諾される本ソフトウェア製品及びそのコピーを複数のコンピュータによる本ソフトウェア製品の使用を許可するライセンスを購入していない場合は、特定の1台のコンピュータ上でのみ本ソフトウェア製品を使用する権利を与えられます。

お客様は、使用を許可されているコンピュータ1台につき1部を、バックアップの為にのみ本ソフトウェア製品のコピーを作成することができます。上記以外の目的の為に本ソフトウェア製品の一部又は全てをメディアを問わずコピーすることはできません。

お客様は、本ソフトウェア製品のコピー全てに対し、本ソフトウェア製品と同様の著作権表示等を明記しなければなりません。

本ソフトウェア製品及びそのコピーの無体財産権は DMC 及び DMC への供給者に帰属します。

#### 3. 使用期間

本契約は、契約成立時から、DMC 又はお客様が本契約に従い解約するまで続きます。

#### 4. 使用権の消滅

お客様は、本ソフトウェア製品及びそのコピーの内容物全てを抹消、又は破壊することにより、いつでも本ソフトウェア製品の使用権を消滅させることができます。

DMC は、お客様が本許諾内容に違反した場合、通知によりお客様の本ソフトウェア製品の使用権を消滅させることができます。この場合、お客様は本ソフトウェア製品及びそのコピーの内容物全てを1ヶ月以内に DMC に返却するものとします。

#### 5. 保証

DMC は、本ソフトウェア製品購入後、90 日間本ソフトウェア製品が記録、格納されている媒体自体又は当該媒体に於ける本ソフトウェア製品の記録状態に材質上又は製作上の瑕疵が無い事を保証します。万一、本保証期間中に本ソフトウェア製品が記録、格納されている媒体自体又は当該媒体に於ける本ソフトウェア製品の記録状態に材質又は製作上の瑕疵が認められた場合、本ソフトウェア製品が記録、格納されている媒体を交換いたします。但し、お客様から当該瑕疵につき本保証期間内に通知していただくことを条件とします。

DMC は、前項の本ソフトウェア製品が記録、格納されている媒体の交換を除いては、本ソフトウェア製品に対していかなる明示、又は暗黙の保証を与えることは無く、お客様に供給されたときの状態にて使用許諾します。又、本ソフトウェア製品がお客様の特定の使用目的のために適切又は有用であること、本ソフトウェアの実行が中断されないこと及びその実行に誤りが無いことを保証する物ではありません。

本状に基づく DMC の責任は本ソフトウェア製品が記録、格納されている媒体の交換に限定されるものとし、DMC はその他の法律上の瑕疵担保責任を含む全ての明示又は黙示の保証責任及び本ソフトウェア製品に起因するお客様の逸失利益、特別な事情から生じた損害、データなどに対する損害及び無体財産権に関し第三者からお客様に対してなされた損害賠償請求に基づく賠償責任などの一切の責任を負いません。

#### 6. お客様の義務

お客様は、本ソフトウェア製品が著作権法等によって保護される無体財産権を含む機密情報又は財産的情報を有することを認識するとともに、以下の行為をしないものとします。

本許諾条項以外により本ソフトウェア製品を使用、コピー、又は解析、改変する行為。

本ソフトウェア製品を第三者への譲渡、賃貸、再許諾する行為。

本ソフトウェア製品に直接記録、又は本ソフトウェア製品が記録、格納されている媒体に表示されている著作権を含む無体財産権の権利表示を削除、又は変更する行為。

## 7. 輸出規制

本ソフトウェア製品が外国為替及び外国貿易管理法及びこれに付随する法令の規制対象品となる場合、お客様は当該法令及び規則を遵守するものとします。

以上



株式会社ディ・エム・シー

<http://www.dmccoltd.com>

本社：〒 979-0401 福島県双葉郡広野町 広野工業団地

TEL: 0240-27-4030 FAX: 0240-27-4025

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。