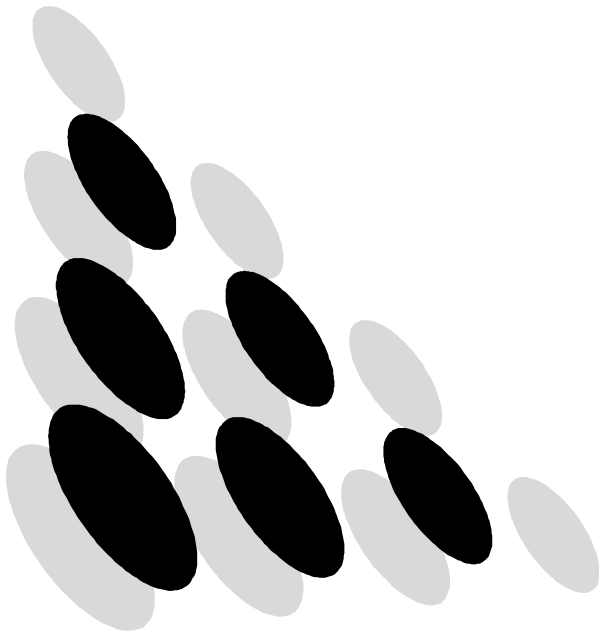


B1FY-4371-03

GRANPOWER5000 シリーズ
サーバモニタモジュール(GP5-SM102)

取扱説明書



はじめに

このたびは、弊社のサーバモニタモジュール GP5-SM102（以降、本製品と記述）をお買い求めいただき、誠にありがとうございます。

本書は、本製品の取扱方法を説明しています。

本書をご覧になり、本製品を正しくお使いいただきますよう、お願いいたします。

1998年11月

当社のドキュメントには「外国為替及び外国貿易管理法」に基づく特定技術が含まれていることがあります。特定技術が含まれている場合は、当該ドキュメントを輸出または非居住者に提供するとき、同法に基づく許可が必要となります。

本製品は、第一種情報装置(商工業地域において使用されるべき情報装置)で商工業地域での電波障害防止を目的とした情報処理装置等電波障害自主規制協会(VCCI)基準に適合しております。

したがって、住宅地域または隣接した地域で使用すると、ラジオ、テレビジョン受信機等に受信障害を与えることがあります。

取扱説明書に従って、正しい取り扱いをしてください。

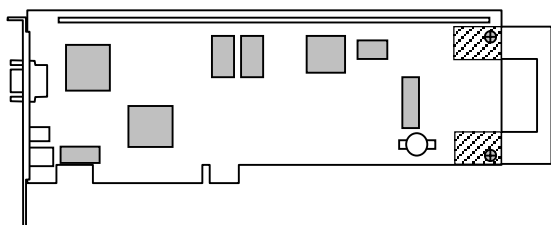
IntelおよびLANDeskは、米国Intel Corporationの登録商標です。

安全にお使いいただくために

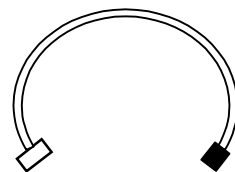
本書には、本製品を安全に正しくお使いいただくための重要な情報が記載されています。本製品をお使いになる前に、本書を熟読してください。特に、本書の冒頭の「安全上のご注意」をよくお読みになり、理解された上で本製品をお使いください。また、本書は、本製品の使用中にいつでも参照できるよう大切に保管してください。

梱包物の確認

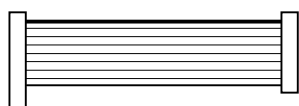
本製品には以下のものが梱包されています。お使いになる前に必ずご確認ください。
万一、足りないものがございましたら、恐れ入りますが担当営業員までお申しつけください。



PCI カード



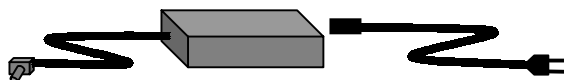
第二温度センサケーブル



拡張機能用ケーブル



第二温度センサケーブル押え



AC アダプタ (本体 + 電源ケーブル)


保証書


取扱説明書 (本書)


安全上のご注意



ご使用の前に、この「安全上のご注意」をよくお読みになり、内容をよくご理解のうえ、正しく製品をご使用ください。

なお、本書では安全上の注意点を、以下のマークとともに表示しています。

 **警告** この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が死亡する可能性または重傷を負う可能性があることを示しています。

 **注意** この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が損害を負う可能性があること、および物的損害のみが発生する可能性があることを示しています。

マーク	内容
 警告	本製品を改造しないでください。火災・感電の原因となります。
	近くで雷が起きたときは、電源ケーブルやモジュラケーブルをコンセントから抜いてください。そのまま使用すると、雷によっては装置を破壊し、火災の原因となります。
	本製品は精密に作られていますので、高温・低温・多湿・直射日光など極端な条件での使用・保管は避けてください。また、製品を曲げたり、傷つけたり、強いショックを与えたりしないでください。故障・火災・感電の原因となることがあります。
	本製品をサーバ本体に着脱する際には、安全のためサーバ本体および接続されている機器の電源を切り、電源プラグをコンセントから抜いた後で行ってください。本製品の AC アダプタの電源プラグもコンセントから抜いてください。電源をいれたまま本製品の着脱を行うと、装置の故障・発煙などが起こる可能性があり、また感電の原因となります。
	機器を移動する場合は、必ず機器の外部に接続されているコード類をすべてはずしてください。コード類が傷つき火災・感電の原因となることや、機器が落ちたり倒れたりしてケガの原因となることがあります。
	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。また、タコ足は配線をしないでください。火災・感電の原因となります。
	濡れた手で AC アダプタを抜き差ししないでください。感電の原因となります。
	AC アダプタを傷つけたり、加工したりしないでください。重いものを載せたり、引っ張ったり、無理に曲げたり、ねじったり、加熱したりすると電源ケーブルを傷め、火災・感電の原因となります。
	AC アダプタが傷んだとき、コンセントの差し込み口がゆるいときは使用しないでください。そのまま使用すると、火災・感電の原因となります。
	AC アダプタの電極、およびコンセントの差し込み口にほこりが付着している場合は、乾いた布でよく拭いてください。そのまま使用すると、火災・感電の原因となります。

 警告	<p>使用している電池を取り外した場合は、小さなお子様は電池を誤って飲むことがないように、小さなお子様の手の届かないところにおいてください。万一、飲み込んだ場合は、直ちに医師と相談してください。</p>
 注意	<p>マニュアルに記載されていない AC アダプタは使用しないでください。また、AC アダプタの改造・分解はしないでください。火災・けがの原因となります。</p> <p>使用中の AC アダプタは、布でおおったり、包んだりしないでください。熱がこもり、火災の原因となります。</p> <p>AC アダプタを抜くときはケーブルを引っ張らず、必ずプラグを持って抜いてください。ケーブルを引っ張ると、ケーブルの芯線が露出したり断線したりして、火災・感電の原因となることがあります。</p> <p>AC アダプタの電源プラグは、コンセントの奥まで確実に差し込んでください。火災・故障の原因となります。</p> <p>マニュアルに記載されていない電池は使用しないでください。また、電池はショートしたり、加熱したり、分解したり、火や水の中に入れてたりしないでください。電池の破裂、液もれにより、火災・けがや周囲を汚す原因となります。</p> <p>電池は充電しないでください。電池の破裂、液もれにより、火災・けがや周囲を汚す原因となります。</p> <p>電池を取り付ける場合、極性のプラス (+) とマイナス (-) の向きに注意してください。間違えると電池の破裂、液もれにより、火災・けがや周囲を汚す原因となります。</p> <p>ご使用にならない場合は、静電気防止のため付属のカード袋へ入れて保管してください。</p>

目 次

0. 本製品について	0-1
0.1 サーバモニタモジュールとは.....	0-1
0.2 ハードウェア構成の概要.....	0-2

1. 本製品の取り付け	1-1
1.1 作業をはじめるまえに.....	1-1
1.1.1 用意するもの.....	1-1
1.1.2 留意すること.....	1-1
1.2 本製品の準備.....	1-3
1.2.1 内部ケーブルの接続.....	1-4
1.3 本製品の取り付け.....	1-5
1.3.1 サーバへの取り付け.....	1-5
1.3.2 LAN ケーブルの接続	1-5
1.3.3 外付けモデムの接続.....	1-6
1.3.4 AC アダプタの接続.....	1-7
1.3.5 取り付けを完了する	1-8
1.4 その他の注意事項.....	1-9

2. 参考情報	2-1
2.1 仕 様.....	2-1
2.2 異常時の処置.....	2-2

本製品について

0

本製品（サーバモタモジュール）の概要について説明します。

0.1 サーバモタモジュールとは

サーバモタモジュールは、サーバの動作状態を監視し、サーバ上で発生するさまざまな問題点やサーバの動作情報を管理者に提供することを目的としたサーバのオプションハードウェア製品です。

サーバモタモジュールは、PCI カード、ケーブルなどのハードウェアから構成され、関連ソフトウェア（Intel® LANDesk® Server Manager）により制御されます。サーバモタモジュールおよび関連ソフトウェアにより、サーバの POST（Power On Self Test）コードや動作履歴など、サーバに関する詳細な情報を得ることができます。

また、サーバの動作状況や温度、電圧の変動など、サーバの状態を監視し、異常発生時にはサーバをシャットダウンし電源を切断したり、管理者に通知することができます。

なお、関連ソフトウェアについては、関連ソフトウェアのマニュアル（紙またはオンラインマニュアル）を参照してください。

0.2 ハードウェア構成の概要

本製品は、以下のハードウェアの要素から構成されています。

- Intel 386EX (CPU)
- 不揮発性メモリ
- DRAM
- 電圧センサ
- 温度センサ
- 第二温度センサケーブル
- 拡張機能用ケーブル
- POST コードキャプチャ回路
- PCI インターフェース制御回路
- Ethernet インタフェース (10Base-T、RJ45 コネクタ)
- シリアルポート (外付けモデム (オプション) 専用、D-sub 9 ピン)
- 外部電源 (AC アダプタ)
- 外付けモデム (オプション。本製品には含まれません)

1. 本製品の取り付け

1

本製品をサーバに取り付ける手順と方法について説明します。

1.1 作業をはじめるまえに

本製品をサーバへ取り付ける作業をはじめるまえに、あらかじめ以下の物品をご用意ください。また、安全のための注意事項にご留意ください。

1.1.1 用意するもの

作業をはじめるまえに、以下のものをご用意ください。

- 本書
- サーバ本体添付の取扱説明書
- プラスドライバ
- LAN ケーブル (10Base-T)

1.1.2 留意すること

作業をはじめるまえに、以下の注意事項を必ずお読みになり、ご留意ください。

警告 (必ず読んでください)

サーバ本体に添付の取扱説明書にしたがって作業を進めてください。サーバのカバーの取り外しは、はじめにサーバの電源を切り、サーバの後部から電源ケーブルを抜いたあとで行ってください。電源が入ったままだったり電源ケーブルが接続されたまま作業を行うと、サーバの故障や火災・感電の原因となります。

本製品の AC アダプタは、本製品をサーバに取り付け、サーバのカバーを閉めるまで、接続しないでください。本製品の故障や火災・感電の原因となります。

本製品の交換、スロット位置の変更、またはその他のサーバのオプション装置の増設などを実施する場合は、作業を開始する前に、必ず本製品の AC アダプタの電源ケーブルをコンセントから抜いてください。本製品の故障や火災・感電の原因となります。

注意

本製品上の素子やコネクタピンなどにはなるべく触れないでください。静電気により、本製品が故障することがあります。

作業終了後は、サーバのカバーを取り付けたあとに、必ず本製品に AC アダプタを接続し、電源ケーブルをコンセントに接続してください。

1.2 本製品の準備

本製品をサーバへ取り付けの前に、本製品に以下の内部ケーブルを接続します。

- 第二温度センサケーブル
- 拡張機能用ケーブル

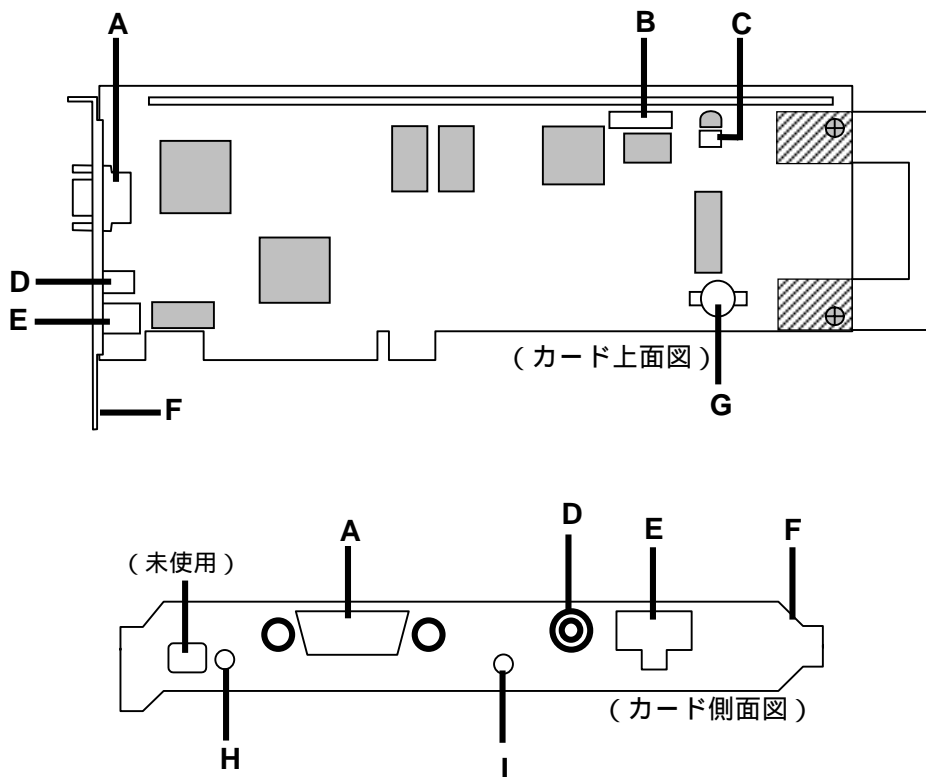


図 1-1. 本製品のレイアウト

- A—シリアルポート（外付けモデム（オプション）接続用）
- B—拡張機能用ケーブル用コネクタ
- C—第二温度センサケーブル用コネクタ
- D—外部電源（ACアダプタ）用コネクタ（内側：+、外側：-）
- E—LANケーブル用コネクタ
- F—ブラケット
- G—リチウム電池（上面：+、下面：-）
- H—電源ランプ
- I—リセットボタン

1.2.1 内部ケーブルの接続

本製品に、以下の手順で内部ケーブルを接続します。

1. 第二温度センサケーブルを接続します。
専用コネクタ（図 1-1, C）に接続します（ケーブルの片方の端だけにコネクタがあるケーブルが第二温度センサケーブルです）。
2. 拡張機能用ケーブルを接続します。
専用コネクタ（図 1-1, B）に拡張機能用ケーブルの小さい方（20 ピン）のコネクタを接続します（ケーブルの両端にコネクタがある幅広のケーブルが拡張機能用ケーブルです）。

注意

サーバ本体に専用の拡張機能用ケーブルが添付されている場合は、本製品に添付されている拡張機能用ケーブルはご使用にならないでください。詳細は、サーバ本体に添付の取扱説明書を参照してください。

GRANPOWER5000 モデル 180 においては、本製品の拡張機能用ケーブルはサポートされておりませんので、本製品に拡張機能用ケーブルを接続しないで下さい。また、その他のサーバにおいても、サーバ本体に添付の取扱説明書をご覧になり、本製品の拡張機能用ケーブルのサポートの有無をご確認ください。拡張機能用ケーブルがサポートされない場合には、本製品に拡張機能用ケーブルを接続しないで下さい。

1.3 本製品の取り付け

本製品をサーバに取り付け、LAN ケーブル、外付けモデムなどを接続します。

1.3.1 サーバへの取り付け

本製品を以下の手順でサーバに取り付けます。

1. 本書の「1.1.2 注意すること」をよく読んで注意事項に留意します。
2. サーバ本体に添付の取扱説明書の記述にしたがって、本製品をサーバの PCI 拡張スロットに取り付けます。
 - a. 第二温度センサケーブルをサーバに接続します。
第二温度センサケーブルのセンサ端を同梱の第二温度センサケーブル押えにはさみこみ、裏面の両面テープによってサーバ内に固定します。固定位置については、サーバ本体に添付の取扱説明書を参照してください。
 - b. 拡張機能用ケーブルをサーバに接続します。
拡張機能用ケーブルの大きい方のコネクタ（24 ピン）をサーバのマザーボード上にある専用コネクタに接続します。接続位置については、サーバ本体に添付の取扱説明書を参照してください。

注意

拡張機能ケーブルがサポートされていないサーバ本体をご使用になっている場合には、上記の b の作業は必要ありません。

3. サーバ本体に添付の取扱説明書の記述にしたがって、サーバのカバーを閉めます。

1.3.2 LANケーブルの接続

ご用意いただいた LAN ケーブル（10Base-T）を接続します。

LAN ケーブル（10Base-T）の一方のコネクタを本製品の LAN ケーブル用コネクタ（図 1-1, E）に、もう一方のコネクタを 10Base-T の HUB に接続します。

1.3.3 外付けモデムの接続

本製品のシリアルポートに、外付けモデム（オプション）を接続することができます。本製品に外付けモデムを接続する場合は、以下の手順で行ってください。

ただし、外付けモデムを接続しないで本製品を使用していた場合は、外付けモデムを増設（接続）するまえに、サーバの電源を切り、本製品の AC アダプタをコンセントから抜いてください。また、外付けモデムを接続し終わったら、必ず本製品の AC アダプタを再度コンセントに接続してください。

1. 外付けモデム用 RS-232C ケーブルのコネクタを、モジュールのシリアルポート（図 1-1, A）に接続します。
2. RS-232C ケーブルのもう一方の端を外付けモデムに接続します。
3. 電話コードの一方の端を、モデムのライン入力ジャックに挿入します。もう一方の端は、電話回線に接続します。
4. モデムの電源ケーブルをコンセントまたは無停電電源装置に接続します。どちらに接続するかは、下記の「モデム電源ケーブル接続例」を参照してください。
5. モデムの電源を入れます。

外付けモデムの詳細な情報については、モデムに添付の取扱説明書を参照してください。

< モデム電源ケーブル接続例 >

モデムの電源ケーブルの接続例を以下に示します。これらの例は、サーバの設置環境のちがいに、電源ケーブルをコンセントと無停電電源装置のどちらに接続するかを示しています。以下のように接続すると、本製品と管理者の間で正しく通信（送受信）できます。

例 1： 無停電電源装置がない場合
（この場合、停電時に本製品と管理者間の通信ができなくなります）

モデムの電源ケーブルをコンセントに接続してください

例 2： 本製品が搭載されているサーバおよび本製品の LAN ケーブルが接続されている HUB などのネットワーク機器が無停電電源装置に接続されており、停電時であっても、本製品から管理者への LAN 経由の通信が可能である場合

モデムの電源ケーブルをコンセントに接続してください

例 3： 本製品が搭載されているサーバは無停電電源装置に接続されているが、本製品の LAN ケーブルが接続されている HUB などのネットワーク機器は無停電電源装置に接続されておらず、停電時に本製品から管理者への LAN 経由の通信が不可能である場合

モデムの電源ケーブルを無停電電源装置に接続してください

1.3.4 ACアダプタの接続

本製品に、以下の手順で AC アダプタを接続します。

1. 本製品の AC アダプタの本体に電源ケーブルを接続します。
2. 本製品の外部電源 (AC アダプタ) 用コネクタ (図 1-1, D) に、AC アダプタを接続します。
3. AC アダプタの電源ケーブルのプラグをコンセントに接続します。このとき、本製品の電源ランプ (図 1-1, H) が点灯することを確認します。

また、サーバ本体が無停電電源装置 (UPS) に接続されている場合でも、本製品の AC アダプタの電源プラグは、電源コンセントあるいはサーバ本体が接続されている UPS とは別の UPS に接続してください。これにより、サーバ本体が接続されている UPS が故障した場合でも、本製品の動作が可能になります。

警告

濡れた手で AC アダプタを抜き差ししないでください。感電の原因となります。

AC アダプタを傷つけたり、加工したりしないでください。重いものを載せたり、引っ張ったり、無理に曲げたり、ねじったり、加熱したりすると電源ケーブルを傷め、火災・感電の原因となります。

AC アダプタが傷んだとき、コンセントの差し込み口がゆるいときは使用しないでください。そのまま使用すると、火災・感電の原因となります。

AC アダプタの電極、およびコンセントの差し込み口にほこりが付着している場合は、乾いた布でよく拭いてください。そのまま使用すると、火災・感電の原因となります。

AC アダプタは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。また、タコ足は配線をしないでください。火災・感電の原因となります。

注意

マニュアルに記載されていない AC アダプタは使用しないでください。また、AC アダプタの改造・分解はしないでください。火災・けがの原因となります。

AC アダプタの電源プラグは、コンセントの奥まで確実に差し込んでください。火災・故障の原因となります。

1.3.5 取り付けを完了する

最初に外したサーバのケーブル類と電源コードを、サーバに添付の取扱説明書の記述にしたがって再度サーバに接続します。

1.4 その他の注意事項

- 本製品の IRQ(割り込みレベル)は、他の拡張カードと異なる設定にしてください。(IRQ の設定方法はサーバ本体に添付の取扱説明書を参照してください。)
- 本製品で使用する割り込みレベルなどのシステム資源の割り当ては、サーバ本体に添付の取扱説明書をご覧になり、制約がある場合はその制約にしたがってご使用ください。特に、GRANPOWER5000 モデル 580 においては、本製品に IRQ(割り込みレベル)7 を割り当てないようご注意ください。
- 本製品の公衆回線経由通信をサポートするためには、外付けモデム(別売)が必要です。弊社のカatalogに掲載されている、本製品に接続可能なモデムを、「1.3.3 外付けモデムの接続」の記述にしたがって接続してください。
- 本製品の AC アダプタに貼付されているシールには、本製品名(GP5-SM102)は記載されておりませんが、ご使用上の問題はあります。本製品にご使用いただけます。
- 本製品を誤った手順でサーバに取り付けると、サーバが正常に起動しなくなる場合があります。本製品をご使用中に、サーバの電源を入れてもサーバが正常に起動しなくなった場合は、いったんサーバの電源を切り、本製品の AC アダプタの電源プラグを抜き差ししてください。
- 本製品のリチウム電池(図 1-1, G)は、通常お客様が交換する必要はありません。故障などによるリチウム電池の交換は、弊社担当保守員に依頼してください。
- 本製品は関連ソフトウェア(Intel® LANDesk® Server Manager)により制御されます。本製品のサーバへの取り付けが終了したら、関連ソフトウェアをインストールしてください。詳細は関連ソフトウェアのマニュアル(紙またはオンラインマニュアル)を参照ください。
- 本オプションカードを使用するには、サーバ本体に添付されている下記のソフトウェアが必須です。

Intel® LANDesk® Server Manager V6.0 L10A 以降

注意：お手持ちのソフトのバージョンが、V6.0 L10 の場合、本オプションカードをご使用になれません。当該ソフトウェア(V6.0 L10)に添付されている「ユーザ登録カード」に必要事項を記入し、弊社ソフトウェアセンタ宛に送付願います。無償で、レベルアップさせていただきます。ユーザ登録カードを紛失された方、新版のソフトを緊急に入手されたい方、等につきましては弊社担当営業までご連絡願います。

- 関連ソフトウェア(Intel® LANDesk® Server Manager : LDSM)から本製品の各種設定の変更や追加を行った場合は、その内容をバックアップしてください。故障などにより本製品の PCI カードを交換した場合は、そのバックアップを利用して本製品の各種設定の復元を行ってください。本製品の各種設定のバックアップ/復元方法については、LDSM のマニュアル(紙またはオンラインマニュアル)を参照してください。

1.4 その他の注意事項

- 故障などにより本製品の PCI カードを交換した場合は、以下の作業が必要になります。
 1. 本製品のドライバとファームウェアを再度インストールします
本製品の PCI カード交換後に、関連ソフトウェア（Intel® LANDesk® Server Manager : LDSM）のマニュアル（紙またはオンラインマニュアル）を参照し、本製品のドライバとファームウェアをインストールしてください。
 2. LDSM のコンソールから本製品の各種設定の変更や追加を行います
交換前に行っていた本製品の各種設定の変更や追加を、バックアップ情報を元にして復元してください。本製品の各種設定のバックアップ / 復元方法については、LDSM のマニュアル（紙またはオンラインマニュアル）を参照し、バックアップしてください。

2. 参考情報

2

本製品の参考情報を掲載します。

2.1 仕様

品名	サーバモニタモジュール
型名	GP5-SM102
対応スロット	PCI バススロット
搭載 CPU	Intel 386EX
搭載メモリ	不揮発性メモリ : 2MB DRAM : 4MB
Ethernet インターフェイス	10Base-T RJ45 × 1 ポート
モデムインターフェイス	RS-232C D-sub 9 ピン × 1 ポート
温度センサ	2 個 (PCI カード上 + 第 2 温度センサケーブル)
電圧センサ	5 個 (PCI ± 12V/+5V/+3.3V、AC アダプタ+16V)
外部電源入力	DC 9 ~ 16V、1A
外部電源 (AC アダプタ)	入力 : AC100 ~ 240V 出力 : DC16V、2.8A
消費電力	4W 以下
リチウム電池	CR2032 (3V) × 1 個
寸法	長さ 106 ^{mm} × 幅 312 ^{mm} × 高さ 14 ^{mm}
重量	約 0.3Kg (但し、AC アダプタ約 0.3Kg を除く)
使用環境条件	温度 : 0 ~ 50 湿度 : 92%以下 (結露がないこと)

2.2 異常時の処置

異常かなと思った時に

本製品をご使用になっている場合に、管理コンソールから本製品にアクセスできないなどの不具合が発生した時は、本製品の故障とお考えになる前に、下記の項目をもう一度お確かめください。

- ・ 管理コンソール (LDSM) のバージョンは V6.0 以上ですか？
- ・ 本製品はサーバに正しく接続されていますか？
- ・ 本製品に LAN ケーブル (10Base - T) は正しく接続されていますか？
(本製品は PING コマンドに応答しますか？)
- ・ 本製品に AC アダプタは正しく接続されていますか？
- ・ 本製品にモデムは正しく接続されていますか？
(モデム使用時のみ)
- ・ 本製品用ドライバおよびファームウェアは正しくインストールされていますか？
(インストール方法については、Intel® LANDesk® Server Manager 添付の説明書を参照してください)
- ・ 本製品用ドライバは正常に起動されていますか？
- ・ 本製品の IRQ は他のデバイスとシェアされていませんか？
- ・ 本製品のリセットボタンを押してから、5 分以上経過していますか？
(リセットが完了するまでに 5 分程度かかります)

上記の項目を確認しても、なお不具合が改善されない場合には、下記の処置を A から順に 1 つずつ、不具合が改善されるまで行ってください。

- A. 本製品のリセットボタンを押す (注)
- B. サーバをリブートする
- C. 本製品用ドライバおよびファームウェアの再インストールを行う
- D. 保守担当員に連絡し、本製品カードの交換などの処置を行う

注) 本製品のリセットボタンを押してからリセットが完了するまでに、5 分程度かかります。また、本製品のリセットボタンを押した時に、次のようなエラーメッセージがサーバ OS のイベントログに記録されます。

- ・ NT サーバの場合：
『ソース名 : Emc2、ID : 6』
- ・ NetWare (IntranetWare) サーバの場合：
『EMC2 : Card was reset.. waiting to synchronize.』

ドライバのエラーメッセージについて

本製品をご使用になっている場合に、下記の様なエラーメッセージがサーバ OS のイベントログに記録されたり、画面に表示されたりすることがあります。

この場合、上記「異常かなと思った時に」の手順に従って本製品の接続状態の確認などを行ってください。

- ・ NT サーバの場合：
 - 『ソース名：Emc2』または『ソース名：Emc2rw』または『ソース名：Emc2agnt』のエラー
- ・ NetWare (IntranetWare) サーバの場合：
 - 『EMC2』または『EMC2AGNT』のエラー

GRANPOWER5000 シリーズ
サーバモニタモジュール(GP5-SM102)

取扱説明書

B1FY-4371-03-00

発行日 1999年1月

発行責任 富士通株式会社

Printed in Japan

- 本書の内容は、改善のため事前連絡なしに変更することがあります。
- 本書に記載されたデータの使用に起因する第三者の特許権およびその他の権利の侵害については、当社はその責を負いません。
- 無断転載を禁じます。
- 落丁、乱丁本は、お取り替えいたします。