

内蔵ハードディスクユニット-9GB( GP5-HD9G3 )

内蔵ハードディスクユニット-9GB( GP5-HD9G3C )

内蔵ハードディスクユニット-18GB( GP5-HD8G1 )

内蔵ハードディスクユニット-18GB( GP5-HD8G1C )

取扱説明書 J

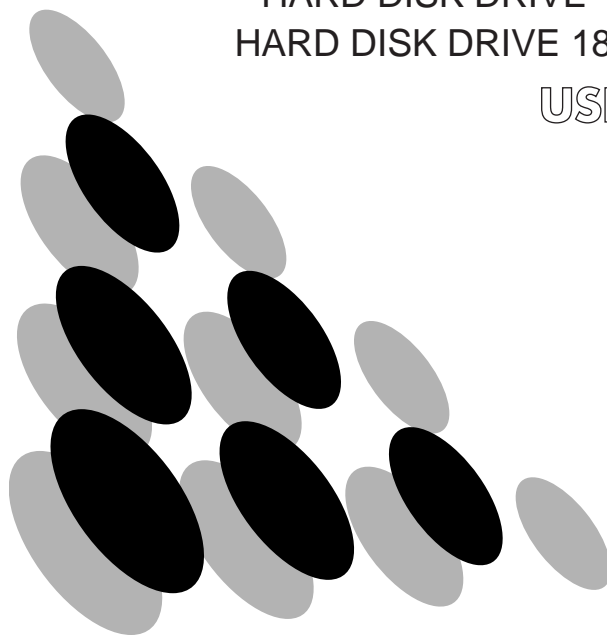
HARD DISK DRIVE 9GB( GP5-HD9G3 )

HARD DISK DRIVE 9GB( GP5-HD9G3C )

HARD DISK DRIVE 18GB( GP5-HD8G1 )

HARD DISK DRIVE 18GB( GP5-HD8G1C )

USER'S GUIDE E



# はじめに

このたびは、内蔵ハードディスクユニット（以下、本製品）をお買いあげいただき、まことにありがとうございます。

本製品は、SCSI（Small Computer System Interface）インタフェースをもつ内蔵ハードディスクユニットで、本体の3.5インチストレージベイ（GP5-HD9G3/GP5-HD8G1）または5インチストレージベイ（GP5-HD9G3C/GP5-HD8G1C）へ搭載できます。

本書は、本製品の取り扱いの基本的なことがらについて説明しています。

ご使用になる前に本書をよくお読みになり、正しい取り扱いをされますようお願いいたします。

## 梱包物を確認してください

内蔵ハードディスクユニット-9GB（GP5-HD9G3）または  
内蔵ハードディスクユニット-9GB（GP5-HD9G3C）または  
内蔵ハードディスクユニット-18GB（GP5-HD8G1）または  
内蔵ハードディスクユニット-18GB（GP5-HD8G1C）  
取り付けネジ（4個）：GP5-HD9G3/GP5-HD8G1のみ  
取扱説明書（本書）  
保証書

万一不備な点がございましたら、おそれいりますが、弊社担当営業員または担当保守員までお申し付けください。

2000年8月

# 安全にお使いいただくために

本製品をお使いになる際は次の点にご注意ください。

本書中の「**△注意**」には、本製品を安全にお使いいただくための重要な情報が記載されています。本製品の取り扱いおよび操作の際には、「**△注意**」文をよくお読みください。

本書は、本製品の使用中いつでも参照できるよう、大切に保管してください。

## **△注意** について

正しく使用しない場合、次の危険性があることを示します。

傷害を負う危険性

本製品やサーバ本体が破壊される危険性

# 目次

---

1	ドライブの取り付け.....	1
2	設定時の注意.....	3
3	取り扱い上の注意.....	3
4	ハードディスクユニットを使用する前に.....	4
5	仕様.....	4

# 1 ドライブの取り付け

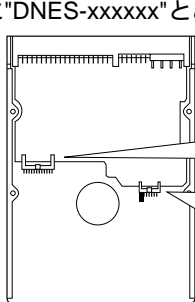
本製品をサーバ本体に取り付ける前にサーバ本体に付属の取扱説明書をよく読み、必要な設定を行ってください。

取り付けの際には、SCSI-ID、およびモータ起動の設定があらかじめ必要です。設定値はシステム構成（SCSIアレイコントローラカードの有無など）および搭載ベイにより異なりますので、サーバ本体に付属の取扱説明書をご参照ください。設定方法については以下をご参照ください。

設定ピンの位置（GP5-HD9G3/GP5-HD8G1の場合）

< ラベルに"DNES-xxxxx"とある場合 >

（下面）

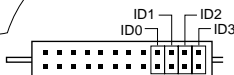


（横から見た図）

ピン番号：7 6 5 4 3 2 1

終端抵抗電源供給の設定  
出荷時設定：オン(ショート)

（横から見た図）



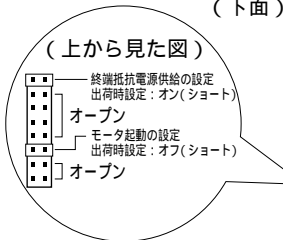
オープン

SCSI IDの設定  
出荷時設定:#15

モータ起動の設定  
出荷時設定：  
オフ(オープン)

< ラベルに"STxxxxxLW"とある場合 >

（下面）



（上から見た図）

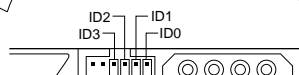
終端抵抗電源供給の設定  
出荷時設定：オン(ショート)

オープン

モータ起動の設定  
出荷時設定：オフ(ショート)

オープン

（横から見た図）

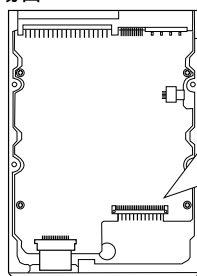


SCSI IDの設定  
出荷時設定:#15

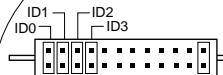
オープン

< ラベルに"MAHxxxxMP"とある場合 >

（下面）



（横から見た図）



SCSI IDの設定  
出荷時設定:#15

オープン

オープン

終端抵抗電源供給の設定  
出荷時設定：オン(ショート)

モータ起動の設定  
出荷時設定：  
オフ(オープン)

（注）GP5-HD9G3CおよびGP5-HD8G1CでのSCSI-ID、モータ起動の設定は必要ありません。（工場出荷時よりSCSI-IDは“5”に設定されています）

本製品上には、終端抵抗の設定機能はありません。

専用ケーブルにおいてケーブル最遠端で終端されます。

## SCSI-IDの設定方法（GP5-HD9G3/GP5-HD8G1の場合）

SCSI-ID	SCSI ID 設定ピン			
	ID0	ID1	ID2	ID3
#0	オープン	オープン	オープン	オープン
#1	ショート	オープン	オープン	オープン
#2	オープン	ショート	オープン	オープン
#3	ショート	ショート	オープン	オープン
#4	オープン	オープン	ショート	オープン
#5	ショート	オープン	ショート	オープン
#6	オープン	ショート	ショート	オープン
#7	ショート	ショート	ショート	オープン
#8	オープン	オープン	オープン	ショート
#9	ショート	オープン	オープン	ショート
#10	オープン	ショート	オープン	ショート
#11	ショート	ショート	オープン	ショート
#12	オープン	オープン	ショート	ショート
#13	ショート	オープン	ショート	ショート
#14	オープン	ショート	ショート	ショート
#15	ショート	ショート	ショート	ショート

（注）出荷時は#15の設定になっています。

### モータ起動の設定

	モータ起動設定
出荷時設定	オフ

### 終端抵抗電源供給の設定

	終端抵抗電源供給設定
出荷時設定	オン



#### ポイント

本製品のモータ起動の設定及び終端抵抗電源供給の設定は、必ず出荷時設定のままとしてください。

サーバ本体のSCSI Selectユーティリティにおいて、本製品に対する“Send Start Unit Command”の設定が“yes”であることを確認してください。“no”に設定されている場合、サーバ起動時に“Device connected, but not ready”のメッセージが表示され、正常に起動しないことがあります。

## 2 設定時の注意

設定ピンを変更する場合に、設定ピンの下のプリント板を傷つけないように注意してください。

SCSI IDの設定ピン以外のピンやスイッチ類には触らないでください。

## 3 取り扱い上の注意

ハードディスクは精密機器ですので、以下の点に注意して取り扱わないと、ディスク内のデータが破壊される場合があります。

本製品を取り扱うときは、コネクタ部およびプリント板の部品搭載面に手を触れないでください。

机上などに置く場合、本製品の底面が完全に机上に接するまで、落としたり、倒したりしないでください。

次の作業を行うときは、電源を切断し、ディスクの回転が完全に停止（約30秒）してから行ってください。

- 本製品を取り外すとき
- 設定を変更するとき

次の場所での使用および保管は避けてください。

- 磁石のそばや強い磁界を発生する場所
- 発熱器具のそばや直射日光のあたる場所
- 極端に温度 / 湿度変化の激しい場所
- 湿気やほこりの多い場所
- 衝撃や振動が加わる場所

本製品の外観の汚れは、やわらかい布による乾拭きで取り除いてください。ベンジンやシンナーなど揮発性のものの使用は避けてください。

本製品を分解したり、解体したりしないでください。

設定ピン以外のピンには、触らないでください。

## 4 ハードディスクユニットを使用する前に

本製品を使用する際には、あらかじめ関連するハードウェア、ソフトウェアに添付のマニュアルをご覧ください。必要な設定を行ってください。

本製品の取り付けや取り外しを行う場合は、サーバ本体に付属の説明書の手順に従ってください。

サーバ本体のお買い上げの時期によっては、同説明書に記載されているハードディスクの型名が異なりますが、同様の手順で行ってください。

本製品は、起動直後に一時的に共振音を発生することがありますが、動作に支障はありません。

オペレーティングシステムの種類によっては、ハードディスクのライトキャッシュ設定を切り替えることができますが、ライトキャッシュは無効にして使用してください。ライトキャッシュ有効時に不測の電源切断が起こると、データは保証されません。

同型名（GP5-HDxxx）でも外観の異なる場合があります。

## 5 仕様

GP5-HD8G1/GP5-HD8G1C/GP5-HD9G3/GP5-HD9G3C

型名	GP5-HD8G1	GP5-HD8G1C	GP5-HD9G3	GP5-HD9G3C
インタフェース	Ultra2/Ultra Wide SCSI (注1)			
記憶媒体	3.5インチハードディスク			
記憶容量(注2)	18.2GB		9.1GB	
セクタ容量	512Byte			
最大データ転送速度	40MB/s (Ultra Wide) 80MB/s (Ultra2 Wide)			
平均回転待ち時間	4.17ms			
平均シーク時間	7.0ms (Read) 8.0ms (Write)			
回転数	7200rpm			
省エネ法に基づく エネルギー消費効率(注3)	0.38(区分C)または 0.37(区分B)		0.71(区分B)または 0.65(区分A)	
外形寸法(W×D×H)	101.6×146.0×25.4 (mm)			
重量	0.6kg	1.0kg	0.6kg	1.0kg

(注1)：SCSIの環境に合わせて自動的に切り替わります。

(注2)：記憶容量は、フォーマット時、1GB=1000<sup>3</sup>B換算です。

(注3)：G byte当たりの消費電力。

# Preface

Thank you very much for purchasing the hard disk drive (henceforth called the product).

The product provides a SCSI (Small Computer System Interface) interface and can be installed in the 3.5-inch storage bay or 5-inch storage bay of the mainframe.

This manual explains basic instructions for operating the product.

To ensure correct operation, read this manual carefully before using the product.

Verify that all the required components have been included in this package.

- Hard disk drive 9GB (GP5-HD9G3) or  
Hard disk drive 9GB (GP5-HD9G3C) or  
Hard disk drive 18GB (GP5-HD8G1) or  
Hard disk drive 18GBC (GP5-HD8G1C)
- Mounting screws (4) : GP5-HD9G3/GP5-HD8G1
- User's guide (this manual)

August, 2000

## For safe use of this product

E

Note the following when using this product.

- Items marked with **⚠CAUTION** in this manual contain important information related to the safe use of the product. Read all items marked **⚠CAUTION** very carefully prior to handling and operating this product.
- Store this manual carefully so that it can be referenced any time while using the product.

What is **⚠CAUTION**

The **⚠CAUTION** symbols indicate the following risks may be involved if the product is incorrectly handled or operated:

- Personal injury
- Damage to the product or mainframe of the computer



# Contents

---

- 1 Installing the Drive ..... 1
- 2 Notes on Settings ..... 3
- 3 Notes on Handling ..... 3
- 4 Before Using the Hard Disk Drive ..... 4
- 5 Specifications ..... 4

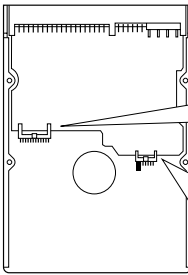
# 1 Installing the Drive

To install and use this product with the mainframe of the teamserver, see the User's Guide included with the mainframe. Before installation, setting pins, motor start mode, and SCSI-ID must be set.

## Locations of Setting Pins (GP5-HD9G3/GP5-HD8G1)

<HDD printed "DNES-xxxxxx" on the label >

(Bottom view)



(Side view)

Pin number: 7 6 5 4 3 2 1

Terminator power supply setting  
Setting at shipment: ON (Short)

(Side view)

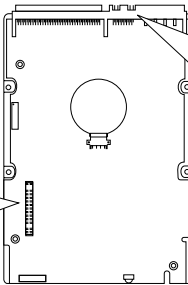


All Open | SCSI ID at shipment: #15

Motor start mode at shipment: off (open)

<HDD printed "STxxxxxLW" on the label >

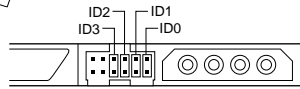
(Bottom view)



(Over view)

Terminator power supply setting  
Setting at shipment: on(short)  
All open  
Motor start mode at shipment: off (short)  
All open

(Side view)



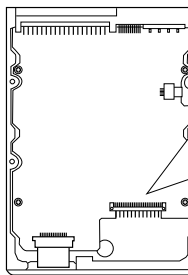
SCSI ID at shipment: #15

All open

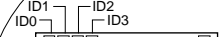
E

<HDD printed "MAHxxxxMP" on the label >

(Bottom view)



(Side view)



SCSI ID at shipment: #15

All open

All open  
Terminator power supply setting  
Setting at shipment: on (short)

Motor start mode at shipment: off (open)

(Note) The product has no function for setting terminator.

As for GP5-HD9G3C and GP5-HD8G1C, SCSI-ID has been set in "#5" since factory shipments.

### Setting SCSI ID (GP5-HD9G3/GP5-HD8G1)

SCSI-ID	ID0	ID1	ID2	ID3
#0	Open	Open	Open	Open
#1	Short	Open	Open	Open
#2	Open	Short	Open	Open
#3	Short	Short	Open	Open
#4	Open	Open	Short	Open
#5	Short	Open	Short	Open
#6	Open	Short	Short	Open
#7	Short	Short	Short	Open
#8	Open	Open	Open	Short
#9	Short	Open	Open	Short
#10	Open	Short	Open	Short
#11	Short	Short	Open	Short
#12	Open	Open	Short	Short
#13	Short	Open	Short	Short
#14	Open	Short	Short	Short
#15	Short	Short	Short	Short

(\*1) SCSI-ID setting is #15 at shipment.

### Setting Motor Start Mode

	Motor start mode
Setting at shipment	Off

### Setting Terminator Power Supply Mode

	Terminator power supply mode
Setting at shipment	On



#### Point

Setting of the motor start mode for this product must be “off”.

Setting of the terminator power supply mode for this product must be “on”.

In the “SCSI Select Utility” of the Server, ensure the setting of “Send Start Unit Command” corresponding to this product is “yes”. If it is set to “no”, the teamserver may not start properly but may display a message of “Device connected, but not ready”.

## 2 Notes on Settings

If the setting pins need to be changed, use caution to prevent damage to the PC board beneath them.

Do not touch any other pins and/or switches other than the SCSI ID setting pin.

## 3 Notes on Handling

### CAUTION

The hard disk is a precision device. Strictly observe the following when handling the product; otherwise, the product and/or the data in the disk may be destroyed.

Do not touch the connector section and/or the component installation surface of the PC board when handling the product.

Be sure not to drop or mishandle the product in any way until the bottom of the product completely touches the desk surface when the product is to be placed on the desk.

Before carrying out the following operation, turn off the power and wait until the disk completely stops rotating (about 30 seconds).

- Removing this product
- Changing the settings

Do not use or store the product in the following locations:

- Near a magnet or strong magnetic field
- Near a heater or anywhere the product would be exposed to direct sun light
- Any location subject to extreme temperature or humidity changes
- Any wet or dusty location
- Any location subject to vibration or shock

Use a soft dry cloth to wipe dust from the product. Do not use volatile agents such as benzene or thinner.

Do not disassemble the product.

Do not touch pins other than the setting pins.

# 4 Before Using the Hard Disk Drive

Before using this product, perform the required setting changes by referencing the included related hardware and software manuals.

To remove or install the product, carry out the procedures described in the user's guide included with the mainframe of the server.

Carry out the same procedures as described in the guide, though the different product names are described in it because of the time when purchasing the mainframe.

This product temporarily make a noise right after power-on, but there is no problem with its auality.

Do not enable the write cache in the hard disk drives even if some operating systems provide functions to enable.

Data in the write cache may be lost in such a case of unexpected power failure.

Even if the type name (GP5-HDxxx) is the same, the externals might be different.

# 5 Specifications

GP5-HD8G1/GP5-HD8G1C/GP5-HD9G3/GP5-HD9G3C

Type	GP5-HD8G1	GP5-HD8G1C	GP5-HD9G3	GP5-HD9G3C
Interface	Ultra2/Ultra •Wide SCSI(*1)			
Storage media	3.5-inch hard disk			
Storage capacity(*2)	18.2GB		9.1GB	
Sector capacity	512Byte			
Maximum data transfer speed	40MB/s (Ultra •Wide) 80MB/s (Ultra2 •Wide)			
Average rotational	4.17ms			
Average seek time	7.0ms (Read) 8.0ms (Write)			
Rotational speed	7200rpm			
Outer dimensions (W × D × H)	101.6 × 146.1 × 25.4 (mm)			
Weight	0.6kg	1.0kg	0.6kg	1.0kg

(\*1) : This interface changes automatically according to the environment of the SCSI bus.

(\*2) : The storage capacity is converted as follows when formatting:

1GB=1000<sup>3</sup>bytes

---

内蔵ハードディスクユニット -9GB (GP5-HD9G3)  
内蔵ハードディスクユニット -9GB (GP5-HD9G3C)  
内蔵ハードディスクユニット -18GB (GP5-HD8G1)  
内蔵ハードディスクユニット -18GB (GP5-HD8G1C)

## 取扱説明書

Hard disk drive 9GB (GP5-HD9G3)  
Hard disk drive 9GB (GP5-HD9G3C)  
Hard disk drive 18GB (GP5-HD8G1)  
Hard disk drive 18GB (GP5-HD8G1C)

## User's Guide

P3FY-0500-02-00

発行日 2000年10月

発行責任 富士通株式会社

Issued on August, 2000

Issued by FUJITSU LIMITED

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。

The contents of this manual may be revised without prior notice.  
Fujitsu assumes no liability for damages to third party copyrights or other  
rights arising from the use of any information in this manual.  
No part of this manual may be reproduced in any form without the prior  
written permission of Fujitsu.