

[日本語]

## PRIMERGY MS610 取扱説明書 追記・訂正事項

このたびは、弊社の PRIMERGY MS610 をお買い求めいただきまして、誠にありがとうございます。  
本サーバに添付の『PRIMERGY MS610 取扱説明書』(P3F1-0770-02)に追記・訂正事項がございましたので、下記のとおり追記、訂正させていただきます。

平成 14 年 5 月  
富士通株式会社

### 1. 梱包物一覧

「2.1 梱包物の確認」(P20)に記載の梱包物一覧表を以下に記載の内容に読み替えてください。

名称	備考	ディスクレス	W2K アレイタイプ*	NT4.0 アレイタイプ*	Linux タイプ*
<input type="checkbox"/> 本体		○	○	○	○
<input type="checkbox"/> キーボード	デスクサイドタイプのみ	○	○	○	○
<input type="checkbox"/> マウス	デスクサイドタイプのみ	○	○	○	○
<input type="checkbox"/> 電源ケーブル(本体装置用)	2本	○	○	○	○
<input type="checkbox"/> ServerWizard CD	1式 - CD-ROM1枚 - フロッピーディスク1枚 - PRIMERGYソフトウェアガイド*	○	○	○	—
<input type="checkbox"/> 取扱説明書	本書	○	○	○	○
<input type="checkbox"/> Windows NTをインストールしよう！	1部	○	○	○	—
<input type="checkbox"/> セットアップガイド*	1部	○	○	○	—
<input type="checkbox"/> BIOS Environment Support Tools	フロッピーディスク1枚	○	○	○	○
<input type="checkbox"/> キャスターホルダー	2個、設置後取付けます	○	○	○	○
<input type="checkbox"/> RCI終端抵抗	2個	○	○	○	○
<input type="checkbox"/> RCI分岐コネクタ	1個	○	○	○	○
<input type="checkbox"/> フロントカバー/サイドカバーキー	4個、デスクサイドタイプのみ	○	○	○	○
<input type="checkbox"/> 上部カバーキー	4個、ラックマウントタイプのみ	○	○	○	○
<input type="checkbox"/> REMCSエージェント	1式 - CD-ROM1枚 - 運用ガイド*	○	○	○	—
<input type="checkbox"/> リストストラップ	1本	○	○	○	○
<input type="checkbox"/> 汎用ラベル	5枚綴り2セット	○	○	○	○
<input type="checkbox"/> 保証書	1部	○	○	○	—
<input type="checkbox"/> サポートデスクログアウト証書	1部	—	—	—	○
<input type="checkbox"/> Windows2000 Server	1式	—	○	—	—
<input type="checkbox"/> Windows NT Server 4.0	1式	—	—	○	—
<input type="checkbox"/> Linux	1式	—	—	—	○
<input type="checkbox"/> ドライバーズCD-ROM	1枚	—	—	—	○
<input type="checkbox"/> SCSI7レイアウトローカード添付品	1式	—	○	○	—

○：添付、—：非添付

## 2. サポートオプション追加に伴う追記

### ■CPU 増設オプション（関連ページ：P158）

品名(型名)	備考
CPUフィールドグレードアップキット (GP5-FG20G)	700MHz / L2-1MB + VRM x 1個
CPUフィールドグレードアップキット (GP5-FG20H)	700MHz / L2-2MB + VRM x 1個
CPUフィールドグレードアップキット (GP5-FG20J)	900MHz / L2-2MB + VRM x 1個

### ■拡張 RAM モジュール（関連ページ：P154）

品名(型名)	備考
拡張RAMモジュール 256MB (GP5-RM25NA)	256MB (64MB-DIMM 4枚セット)
拡張RAMモジュール 512MB (GP5-RM51NA)	512MB (128MB-DIMM 4枚セット)
拡張RAMモジュール 1GB (GP5-RM1NA)	1GB (256MB-DIMM 4枚セット)
拡張RAMモジュール 2GB (GP5-RM2NA)	2GB (512MB-DIMM 4枚セット)
拡張RAMモジュール 4GB (GP5-RM4NA)	4GB (1GB-DIMM 4枚セット)

### ■内蔵ハードディスクユニット（関連ページ：P167）

品名(型名)	備考
ハードディスクユニット 18GB (GP5-HDH87)	18.2GB, 10,000rpm, 1インチ
ハードディスクユニット 18GB (GP5-HDH8C)	18.2GB, 15,000rpm, 1インチ
ハードディスクユニット 36GB (GP5-HDH63)	36.4GB, 10,000rpm, 1インチ
ハードディスクユニット 36GB (GP5-HDH64)	36.4GB, 15,000rpm, 1インチ
ハードディスクユニット 73GB (GP5-HDH71)	73.4GB, 10,000rpm, 1インチ

### ■5 インチ内蔵オプション（関連ページ：P171）

5インチ内蔵オプション	接続 インタフェース	搭載可能なベイ		注意事項
		ベイ2	ベイ3	
内蔵1/4インチCRMTユニット				
GP5-SL501	Narrow	○	○	オンボードNarrow SCSIコネクタに接続します。
GP5-ML301	Wide	○	○	Wide SCSI装置を接続する場合は、Narrow SCSI装置を接続していない場合のみ1台目をオンボードWide SCSIコネクタに接続可。  Narrow SCSI装置を接続している場合は1台目のWide SCSI装置でも、SCSIカード(GP5-127)が必要です。
PG-SL601	Wide	○	○	Wide SCSI装置を接続する場合は、Narrow SCSI装置を接続していない場合のみ1台目をオンボードWide SCSIコネクタに接続可。
PG-SL101	Wide	○	○	Narrow SCSI装置を接続している場合は1台目のWide SCSI装置でも、SCSIカード(GP5-127)が必要です。  Wide SCSIケーブル(GP5-849)が必要です。

### ■搭載可能な拡張カード（関連ページ：P179）

搭載カード	型名	バス	搭載枚数			備考
SCSIカード	GP5-123	PCI	最大2	合計 最大3	合計 最大4	外付けSCSI装置用
SCSIカード	GP5-127	PCI	最大3			内蔵・外付けSCSI装置用
SCSIAレイコンローカード	GP5-1441	PCI	最大3			内蔵・ハードディスクキャビネット接続用 (Ultra2 Wide SCSI x 3ch)
SCSIAレイコンローカード	GP5-145	PCI	最大2			内蔵・ハードディスクキャビネット接続用 (Ultra2 Wide SCSI x 2ch)
SCSIAレイコンローカード	GP5-146	PCI	最大2			内蔵・ハードディスクキャビネット接続用 (Ultra160 SCSI x 4ch)
SCSIAレイコンローカード	GP5-147	PCI	最大3			内蔵・ハードディスクキャビネット接続用 (Ultra160 SCSI x 2ch)
SCSIAレイコンローカード	GP5-148	PCI	最大3			内蔵・ハードディスクキャビネット接続用 (Ultra160 SCSI x 2ch)
SCSIAレイコンローカード	GP5-150	PCI	最大3			
SCSIAレイコンローカード	GP5-1501	PCI	最大3			
ファイバチャネルカード	GP5-FC101	PCI	最大2			
ファイバチャネルカード	GP5-FC102	PCI	最大2			
LANカード	GP5-181	PCI	最大3	合計 最大3 (*1)	10BASE-5/2/T	
LANカード	GP5-183	PCI	最大1		1000BASE-SX	
LANカード	GP5-189B	PCI	最大2		1000BASE-T	
LANカード	GP5-185	PCI	最大3		100BASE-TX	
LANカード	GP5-186	PCI	最大1		100BASE-TX, Dual	
LANカード	GP5-187	PCI	最大3		100BASE-TX, IPsec	
クラスケット	GP5S634	PCI	最大1		100BASE-TX	
通信カードV/X	GP5-163	PCI	最大2	合計 最大3		
ISDNカード	GP5-165	PCI	最大2			
サーバモニタモジュール	GP5-SM103	PCI	最大1			
サーバマネージメントアシスト ボード	GP5-SMB101	PCI	最大1			
暗号プロセッサカード	GP5-CP101	PCI	最大1	2スロット占有		
FAXモデムカード	FMV-FX533	PCI	最大1			
ISDN 接 続 G3/G4 FAX通信カード	GP5-161	PCI	最大4			
			合計最大8			

\*1：GP5-186 搭載時は、その他の LAN カードは 1 枚のみ搭載可能

### ■拡張カードの搭載順について（関連ページ：P180）

※取扱説明書に記載されていないカードのみを記載しています。

搭載拡張可能な拡張カード（型名）	PCIスロット							
	C-1	C-2	A-1	A-2	B-1	B-2	B-3	B-4
SCSIアレイコントローラカード（GP5-147）	-	-	2	3	1	-	-	-
LANカード（GP5-189B）	-	-	-	-	-	-	2	1

## ■使用する LAN ドライバフロッピーディスク（関連ページ：P196）

LANカード／ オンボードLAN	使用するLANドライバ	
	Windows 2000 Server	Windows NT Server 4.0 / SBS4.5
LANカード (GP5-183) LANカード (GP5-189B)	GP5-188 LAN Driver V2.2L50(*2)	カード添付のLANドライバ
LANカード (GP5-187)	GP5-185 LAN Driver V5.1L30(*1)	未サポート
オンボードLAN LANカード (GP5-181) LANカード (GP5-185) LANカード (GP5-186)	GP5-185 LAN Driver V5.1L30(*1)	GP5-185 LAN Driver V5.1L30(*1)
クラスタキット4 (GP5S634)	カード添付のLANドライバ	カード添付のLANドライバ

\*1:Server Wizard CD からドライバディスクを作成し、インストールを行います。

\*2:Server Wizard CD からインストールを行います。

## ■Windows 2000 Server インストールに必要なソフトウェア（関連ページ：P223）

本サーバでは Windows 2000 Server で以下のドライバを使用します。

用途	使用するドライバ
グラフィックコントローラ	OS標準提供のドライバ
CD-ROM	OS標準提供のドライバ
オンボードSCSI	OS標準提供のドライバ
SCSIカード	OS標準提供のドライバ
オンボードLAN	GP5-185 LAN Driver V5.1L30 (*1)
LANカード (GP5-181/185/186/187)	GP5-185 LAN Driver V5.1L30 (*1)
LANカード (GP5-183/189B)	GP5-188 LAN Driver V2.2L50 (*2)
クラスタキット4 (GP5S634)	カード添付のドライバ
SCSIアレイコントローラカード	SCSIアレイコントローラカードに添付のドライバ
FAXモデムカード (FMV-FX533)	FMV-FX533モデムカード用ドライバ (*2) (V2.1.2.164.017)
その他のオプションカード	各オプションカードに添付されているドライバ

\*1:Server Wizard CD からドライバディスクを作成し、インストールを行います。

\*2:Server Wizard CD からインストールを行います。

## ■ Windows NT Server インストールに必要なソフトウェア（関連ページ：P233）

本サーバでは Windows NT Server をインストールする際に、以下のドライバを使用します。

用途	使用するドライバ	使用するOS	
		NT4.0	SBS4.5
OS			
Windows NT Server 4.0	Windows NT Server 4.0 (セットアップディスク & CD-ROM)	○	-
Windows NT 4.0 Service Pack	Windows NT 4.0 Service Pack	○	-
Back Office Small Business Server 4.5	Back Office Small Business Server 4.5 (セットアップディスク & CD-ROM)	-	○
標準I/O			
グラフィックコントローラ	MS610 Onboard VGA Driver(*1)	○	○
CD-ROM	OS標準提供のドライバ	○	○
LAN			
オンボードLAN	GP5-185 LAN Driver V5.1L30 (*1)	○	○
LANカード(GP5-181/185/186)	GP5-185 LAN Driver V5.1L30 (*1)	○	○
LANカード(GP5-183/189B)	カード添付のドライバ	○	○
クラスタキット4(GP5S634)	カード添付のドライバ	○	○
SCSI			
オンボードSCSI	MS610 Onboard Ultra160 SCSI Driver V1.11(*1)	○	○
SCSIカード	SCSIカードに添付のドライバ クラスタ構成時はOS標準のドライバ	○	○
SCSIアレイコントローラカード	SCSIアレイコントローラカードに添付のドライバ (SCSIアレイコントローラカードソフトウェアキット)	○	○
FAXモデムカード(FMV-FX533)	FMV-FX533モデムカード用ドライバ (*2) (V2.1.2.162.014)	○	○
その他のオプションカード	各オプションカードに添付されているドライバ	○	○

\*1:Server Wizard CD からドライバディスクを作成し、インストールを行います。

\*2:Server Wizard CD からインストールを行います。

### ■内蔵ハードディスクユニットの仕様（関連ページ：P332）

型名	GP5-HDH87	GP5-HDH8C	GP5-HDH63	GP5-HDH64	GP5-HDH71
インタフェース	Ultra160 / Ultra2 Wide SCSI / 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		36.4GB		73.4GB
最大データ転送速度	40MB/s(Ultra Wide), 80MB/s(Ultra2 Wide), 160MB/s(Ultra160)				
平均回転待ち時間	2.99ms	2.00ms	2.99ms	2.00ms	2.99ms
回転数	10000rpm	15000rpm	10000rpm	15000rpm	10000rpm
外形寸法(W x D x H)	101.6 X 146.0 X 25.4 (mm)				
質量	0.7～0.8kg				

注 1: SCSI 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 換算換算です。

■ **Windows 2000 Server インストール手順（関連ページ：P225）**  
インストール手順を下記に記述するように読み替えてください。

5 以下の手順でドライバを組み込みます。

3 ご使用のSCSIアレイコントローラカードにより、以下を選択します。

【GP5-147 をご使用の場合】

**Mylex eXtrem RAID 2000 Disk Array Controller**

【GP5-148 をご使用の場合】

**Mylex AcceleRAID 352 Disk Array Controller**

【GP5-150/1501 をご使用の場合】

**Adaptec I2O RAID Host Adapters for Windows 2000**

4 画面に表示されるメッセージに従ってインストールをすすめてください。

なお、この後のインストール中に以下のフロッピーディスクの挿入を要求されるので、ご使用のSCSIアレイコントローラカードにより、以下のフロッピーディスクをフロッピーディスクドライブにセットして下さい。

【GP5-147 をご使用の場合】

**Mylex eXtrem RAID 2000 Disk Array Controller**

【GP5-148 をご使用の場合】

**Mylex AcceleRAID 352 Disk Array Controller**

【GP5-150/1501 をご使用の場合】

**Adaptec I2O RAID Host Adapters for Windows 2000**

■ **Windows 2000 Server RAID 管理ツールのインストール（関連ページ：P228）**  
RAID管理ツールの関する記述を下記のように読み替えてください。

【GP5-147/148 の場合】

- GAM(Global Array Manager)ユーティリティ  
アレイ状況の監視、および管理を行うユーティリティです。

## ■ Windows NT Server 4.0 インストール手順（関連ページ：P236）

インストール手順を下記に記述するように読み替えてください。

### 4 SCSI アレイコントローラを手動で選択します。(SCSIアレイコントローラカードをご使用の場合) [GP5-147/148 をご使用の場合]

GP5-147 を搭載している場合、「Windows NT で使用するSCSIアダプタ、CD-ROM ドライブ、または特殊なディスクコントローラ...」を選択するので「S」キーを押し、続けてリスト内の

#### その他(ハードウェアメーカー提供のディスクが必要)

を選択します。

SCSIアレイコントローラカードソフトウェアキットまたはドライバディスクをフロッピーディスクドライブにセットし、[Enter]キーを押します。

リスト内の

#### Mylex EXR2000/3000 & AR160/170/352 Disk Array Controller

にカーソルを合わせ、[Enter]キーを押します。

## ■ Windows NT Server RAID 管理ツールのインストール（関連ページ：P242）

RAID管理ツールの関する記述を下記のように読み替えてください。

### [GP5-147/148 の場合]

- GAM(Global Array Manager)ユーティリティ  
アレイ状況の監視、および管理を行うユーティリティです。

## ■ LAN ドライバのインストール方法

LAN ドライバのインストール方法を下記に記述するように読み替えてください。

### 6.6.1 LANドライバのインストール方法(Windows 2000 Server) (関連ページ:P256)

- 1 Server Wizard CD を CD-ROM に挿入します。  
Server Wizard CD を挿入すると Server Wizard のメニュー画面が表示されるので「Exit」をクリックし終了します。
- 2 コントロールパネルからシステムをダブルクリックします。  
「システム」のプロパティが表示されます。
- 3 『ハードウェア』タブを選択し、『デバイスマネージャ』をクリックします。  
『デバイスマネージャ』が表示されます。



- 4 『ネットワークアダプタ』を、ダブルクリックすると、システムに実装されている LAN のポート数分、以下の名称が表示されます。

ー オンボード LAN/GP5-185/186/187 の場合

『Intel 8255\*-based \*\*\*\*\*』

『Intel PRO/100 \*\*\*\*\*』

『Intel PRO/100+ \*\*\*\*\*』

『イーサネットコントローラ』(注1)

ー GP5-183/189B の場合

『Intel PRO/1000 \*\*\*\*\*』

『Intel 82543GC-based \*\*\*\*\*』

『イーサネットコントローラ』(注1)

これらのLANカードすべてに以下の操作(5~10)を繰り返します

注1) 「イーサネットコントローラ」の場合は『その他のデバイス』内に表示される場合があります。

5. 上記名称をダブルクリックします。  
『カードのプロパティ』が表示されます。
6. 『ドライバ』タブを選択し、『ドライバの更新』をクリックします。  
『デバイスドライバのアップデートウィザード』ダイアログで、『次へ』をクリックします。
7. 『ハードウェアデバイスドライバのインストール』画面で『デバイスに最適なドライバを検索する』を選択し、『次へ』をクリックします。
8. 『ドライバファイルの特定』画面で、検索場所オプションに『場所指定』を選択し、『次へ』をクリックして、ドライバファイルが存在するコピー元(製造元ファイルのコピー元)のフォルダに、以下を設定し、『次へ』をクリックします。

ー オンボード LAN/GP5-185/186/187 の場合

D:\Drivers\Driver7.w2\CD

ー GP5-183/189B の場合

D:\Drivers\Driver8.w2\CD

- 9 『ドライバファイルの検索』画面で、『次のデバイスドライバが検出されました』と表示されますので、『次へ』をクリックします。

→ ドライバのインストールが実行されます。(注2)

- 10 『完了』をクリックします。

- 11 『閉じる』をクリックします。

以上でインストールは終了です。

設定内容を有効にするために、システムを再起動してください。

注2) 『デジタル署名がみつかりませんでした』と表示された場合、『はい』をクリックしてインストールを続行してください。

- ー 『ファイルの上書き確認』ダイアログが表示された場合は、通常、上書きは行なわないでください。  
(『すべて上書きしない』を選択してください)

## 6.6.3 LANドライバの注意事項（関連ページ:P258）

### ■ドライバの詳細設定について、

ドライバの詳細設定は、「コントロールパネル」の「Intel(R)PROSet II」から実施してください。Server Wizard CD の以下のコマンドを実行して、「Intel(R)PROSet II」をインストールしてください。

D:\Drivers\Driver7.w2k\CD\Proset2\Setup.exe

### ■ヘルプ参照時の注意

- インテル社のオンラインサービスからダウンロードされたドライバを、本サーバ上で使用しないで下さい。
- GP5-185/186 は PRO/100+ アダプタに、GP5-187 は PRO/100S アダプタに、また GP5-183/189B は、PRO/1000 アダプタにそれぞれ対応します。

### ■ Teaming機能について

1. 「Intel(R)PROSet II」を起動します。
2. チームに組み込むカードを選択し、「Advanced」タブをクリックします。
3. 「Add Adapter to a Team」をクリックします。

以後指示にしたがい設定してください。

Teaming機能のうち、以下は使用しないでください。

- Fast Ether Channel
- Gigabit Ether Channel
- IEEE802.3ad

また、Teamingの組み合わせでは、以下の点にご注意ください。

（GP5-185LANドライバV5. 1L30とGP5-188LANドライバV2. 2L50使用時）

- 1チームにつき4つのLANポートの組み合わせまで可能です。

### <注意事項>

Windows 2000 で、AFT/ALB のチームを作成すると、システムの「デバイスマネージャ」や「ネットワークとダイヤルアップ接続」に仮想アダプタ (Intel(R) Advanced Network Service Virtual Adapter) が作成されますが、この仮想アダプタを、「デバイスマネージャ」や「ネットワークとダイヤルアップ接続」から無効化したり削除しないでください。この仮想アダプタを削除する場合は、必ず『Intel(R)PROSet II』をご使用ください。

### ■ ローカルアドレスの設定

1. 「コントロールパネル」から「Intel(R)PROSet II」を起動します。
2. 設定するカードを選択し、「Advanced」タブをクリックします。
3. 「locally Administrator Address」の値に設定したいローカルアドレスを設定します。

## ■ 定期交換部品の交換周期について（関連ページ：P266）

R A S 支援サービスにより監視される定期交換部品の交換周期を以下に示します。

定期交換部品	交換周期	備考
電源	約26,000時間	8時間運用の場合、約9年間
FAN	約26,000時間	24時間運用の場合、約3年間
SCSIアレイコントローラカードに搭載されているリチウムイオンバッテリー	約1.5年間	8時間運用の場合も24時間運用の場合も約1.5年間
SCSIアレイコントローラカードに搭載されているリチウムイオン以外のバッテリー	約2年間	8時間運用の場合も24時間運用の場合も約2年間
UPSのバッテリー	約2年間	

## ■ RAS 支援サービス設定時に表示されるメッセージについて（関連ページ：P275）

R A S 支援サービス設定に表示されるメッセージを以下のとおり訂正します。

※訂正箇所のみ記述します。

メニュー	訂正前	訂正後
起動監視機能 設定機能	POST監視時間が不正です。 初期値にセットします。	15～999を入力して下さい。
	POSTリトライ回数が不正です。 初期値にセットします。	1～5を入力して下さい。
	OSブート時間が不正です。 初期値にセットします。	15～999を入力して下さい。
	OSブートリトライ回数が不正です。 初期値にセットします。	1～5を入力して下さい。

## ■ 定期交換部品交換時期のメッセージについて（関連ページ：P277）

定期交換部品の交換時期になったときに表示されるメッセージを以下のとおり訂正します。

※訂正箇所のみ記述します。

訂正前	訂正後
寿命部品 RAID BBUを交換してください。	寿命部品 RAID 電池を交換してください。
寿命部品 RAID BBU(RAID card#nn)の使用時間がしきい値を超えました。	寿命部品 RAID 電池(RAID card#nn)の使用時間がしきい値を超えました。

### 3. モデル追加（関連ページ：P329）

タイプ		ディスクレスタイプ	Linux サービスバンドルタイプ (SupportDesk 付き)
型名	900MHz/2MB モデル	GP56CJ1A	GP56CJ1G2
	700MHz/2MB モデル	GP56CH1A	GP56CH1G2
	700MHz/1MB モデル	GP56CG1A	GP56CG1G2
CPU	周波数/2 次キャッシュ	Pentium® III Xeon™ 900MHz/2MB Pentium® III Xeon™ 700MHz/1MB, 2MB	
	マルチ数	1（最大 4）	
メモリ	標準	512MB（128MB-DIMM x 4）	
	増設単位	256MB/512MB/1GB/2GB/4GB（4 枚単位）	
	最大	16GB（1GB x 16 スロット）	
ビデオ RAM 容量		2MB VGA chip：ATI RAGE II C(PC1)	
グラフィックス		1280x1024, 1024x768, 800x600, 640x480 表示色は解像度や OS などにより異なる。	
サーバモニタモジュール		オプション	
内蔵 5 インチベイ		3 ベイ（標準搭載含む） 種類：40 倍速 CD-ROM, DAT, MO, DLT (2 ベイ占有), 1/4 インチ CRMT	
内蔵 3.5 インチベイ	標準搭載	最大 40 倍速 CD-ROM (ATAPI)	
	標準	8 ベイ（標準搭載含む）全ベイホットプラグ対応 基本ドライブタイプ変換機構により 12 台搭載可能	
	増設単位	オプション 18. 2GB/10, 000rpm x1	
ディスクアレイ		18. 2/36. 4/73. 4GB (Ultra160 SCSI)	
拡張スロット		587. 2GB（基本ドライブ変換機構使用時：880. 8GB）	
フロッピーディスクドライブ		オプション	
SCSI インタフェース		PCI x 8 (2x64bit/66MHz, 4x64bit/33MHz, 2x32bit/33MHz)	
ネットワーク		3.5 インチ FDD (720KB/1. 44MB) 標準搭載	
インターフェース		Ultra160 Wide SCSI x2, Ultra Wide/Narrow SCSI x1（ベースボード標準搭載）	
キーボード/マウス		LAN (100BASE-TX/10BASE-T) x 1（オンボード）	
外形寸法 [W x D x H(mm)]		パラレル x1, シリアル x2, USB x2, キーボード, マウス, モニタ 標準添付（ラックマウント変換機構適用時 非添付）	
質量 (kg)		307 x 700 x 500 mm（ラックマウント変換機構適用時 482 x 675 x 307 mm）	
消費電力/発熱量		最大 70 kg	
電源		最大 680W/2448kJ/h	
電源ユニット		AC 100V (50/ 60 Hz) ノー二極接地型	
冗長ファン		標準で 2 台搭載, 最大 3 台搭載可能：3 台目は冗長電源 (ホットプラグ対応、電源ユニット毎に AC コンセントが必要)	
VCCI 規格		10 台（冗長ノードホットプラグ対応）	
エネルギー消費効率 *1		Class A	
騒音 dB (A)		900MHz:0. 105/700MHz:0. 135（1 区分）	
突入電流		47dB (A) 以下	
		14A/100V	

\*1：エネルギー消費効率とは省エネ法で定める測定方法により、測定した消費電力を省エネ法で定める複合理論性能で除したものです。

タイプ		NT4.0 アレイタイプ	Windows2000 アレイタイプ
		18GB x 3 / 36GB x 3 / 73GB x 3	18GB x 3 / 36GB x 3 / 73GB x 3
型名	900MHz/2MB モデル	GP56CJ22/CJ2W/CJ2LN	GP56CJ26/CJ2X/CJ2LK
	700MHz/2MB モデル	GP56CH22/CH2W/CH2LN	GP56CH26/CH2X/CH2LK
	700MHz/1MB モデル	GP56CG22/CG2W/CG2LN	GP56CG26/CG2X/CG2LK
CPU	周波数/2 次キャッシュ	Pentium® III Xeon™ 900MHz/2MB Pentium® III Xeon™ 700MHz/1MB, 2MB	
	マルチ数	2 (最大 4)	
メモリ	標準	512MB (128MB-DIMM x 4)	
	増設単位	256MB/512MB/1GB/2GB/4GB (4 枚単位)	
	最大	16GB (1GB x 16 スロット)	
ビデオ RAM 容量		2MB VGA chip : ATI RAGE II C(PC1)	
グラフィックス		1280x1024, 1024x768, 800x600, 640x480 表示色は解像度や OS などにより異なる。	
サーバモニタモジュール		オプション	
内蔵 5 インチベイ		3 ベイ (標準搭載含む) 種類 : 40 倍速 CD-ROM, DAT, MO, DLT (2 ベイ占有), 1/4 インチ CRMT	
標準搭載		最大 40 倍速 CD-ROM (ATAPI)	
内蔵 3.5 インチベイ		8 ベイ (標準搭載含む) 全ベイホットプラグ対応 基本ドライブ ケージ 変換機構により 12 台搭載可能	
標準		18GB x 3 タイプ: 18.2GB (10,000rpm) x 3 (RAID5) GP5HDH87 と同等品	
		36GB x 3 タイプ: 36.4GB (10,000rpm) x 3 (RAID5) GP5HDH63 と同等品	
		73GB x 3 タイプ: 73.4GB (10,000rpm) x 3 (RAID5) GP5HDH71 と同等品	
増設単位		18.2/36.4/73.4GB (Ultra160 SCSI)	
最大容量		587.2GB (基本ドライブ 変換機構使用時: 880.8GB)	
ディスクアレイ		GP5-150	
拡張スロット		PCI x 8 (2x64bit/66MHz, 4x64bit/33MHz, 2x32bit/33MHz)	
フロッピディスクドライブ		3.5 インチ FDD (720KB/1.44MB) 標準搭載	
SCSI インタフェース		Ultra160 Wide SCSI x2, Ultra Wide/Narrow SCSI x1 (ベースボード標準搭載)	
ネットワーク		LAN (100BASE-TX/10BASE-T) x 1 (オンボード)	
インターフェース		パラレル x1, シリアル x2, USB x2, キーボード, マウス, モニタ	
キーボード/マウス		標準添付 (ラックマウント変換機構適用時 非添付)	
外形寸法 [W x D x H(mm)]		307 x 700 x 500 mm (ラックマウント変換機構適用時 482 x 675 x 307 mm)	
質量 (kg)		最大 70 kg	
消費電力/発熱量		最大 680W/2448kJ/h	
電源		AC 100V (50/60 Hz) /二極接地型	
電源ユニット		標準で 2 台搭載, 最大 3 台搭載可能 : 3 台目は冗長電源 (ホットプラグ対応、電源ユニット毎に AC コンセントが必要)	
冗長ファン		10 台 (冗長/ホットプラグ対応)	
VCCI 規格		Class A	
エネルギー消費効率 *1		900MHz: 0.059/700MHz: 0.076 (I 区分)	
騒音 dB (A)		47dB (A) 以下	
突入電流		14A/100V	

\*1: エネルギー消費効率とは省エネ法で定める測定方法により、測定した消費電力を省エネ法で定める複合理論性能で除したものです。

[以上]

# PRIMERGY MS610 Operating Manual

## Additional Information

This document describes additional information for PRIMERGY MS610 operating manual.  
May 2002  
FUJITSU LIMITED

### 1. Adding CPU

The following CPU options are supported:

Product name	Remarks
CPU Field Upgrade Kit (GP5-FG20G)	700MHz/L2 - 1MB + VRM x 1
CPU Field Upgrade Kit (GP5-FG20H)	700MHz/L2 - 2MB + VRM x 1
CPU Field Upgrade Kit (GP5-FG20J)	900MHz/L2 - 2MB + VRM x 1

### 2. Adding Memory Module

The following Memory Module options are supported:

Product name	Remarks
Additional Memory 256MB (GP5-RM25NA)	64MB-DIMM x4
Additional Memory 512MB (GP5-RM51NA)	128MB-DIMM x4
Additional Memory 1GB (GP5-RM1NA)	256MB-DIMM x4
Additional Memory 2GB (GP5-RM2NA)	512MB-DIMM x4
Additional Memory 4GB (GP5-RM4NA)	1GB-DIMM x4

### 3. Adding Internal hard disk drive

The following hard disk drive options are supported:

Product name	Remarks
Internal hard disk unit (GP5-HDH88)	18.2GB/7200rpm/1inch/Ultra160
Internal hard disk unit (GP5-HDH87)	18.2GB/10Krpm/1inch/Ultra160
Internal hard disk unit (GP5-HDH8C)	18.2GB/15Krpm/1inch/Ultra160
Internal hard disk unit (GP5-HDH63)	36.4GB/10Krpm/1inch/Ultra160
Internal hard disk unit (GP5-HDH64)	36.4GB/15Krpm/1inch/Ultra160
Internal hard disk unit (GP5-HDH71)	73.4GB/10Krpm/1inch/Ultra160

#### 4. Adding Internal 1/4-inch CRMT unit

The following Internal 1/4-inch CRMT units are supported:

5-inch Internal Option	SCSI Interface	Available Bay		Notes
		Bay2	Bay3	
Internal 1/4-inch CRMT unit				
GP5-SL501	Narrow	OK	OK	Connect a Narrow SCSI device to the onboard Narrow SCSI connector
GP5-ML301	Wide	OK	OK	A wide SCSI device can be connected to the onboard Wide SCSI connector only when a Narrow SCSI device is not connected.  When a Narrow SCSI device is not connected, the on-board Wide SCSI connector cannot be used. The Wide SCSI device must be connected to a SCSI card (GP5-127)
PG-SL601	Wide	OK	OK	A wide SCSI device can be connected to the onboard Wide SCSI connector only when a Narrow SCSI device is not connected.  When a Narrow SCSI device is not connected, the on-board Wide SCSI connector cannot be used. The Wide SCSI device must be connected to a SCSI card (GP5-127) Wide SCSI cable(GP5-849) is necessary for connects this device.
PG-SL101	Wide	OK	OK	

## 5. Adding expansion card

The following expansion cards can be installed in this server:

Name	Product ID	Bus	Number of card to be installed			Remarks
SCSI card	GP5-123	PCI	Up to 2	Sub total 3	Sub total 4	Used for internal and external SCSI devices
SCSI card	GP5-127	PCI	Up to 3			
RAID card	GP5-1441	PCI	Up to 3			
RAID card	GP5-145	PCI	Up to 2			
RAID card	GP5-146	PCI	Up to 2			
RAID card	GP5-147	PCI	Up to 3			
RAID card	GP5-148(*1)	PCI	Up to 3			
RAID card	GP5-150	PCI	Up to 3			
RAID card	GP5-1501	PCI	Up to 3			
Fibre channel card	GP5-FC101	PCI	Up to 2			
Fibre channel card	GP5-FC102	PCI	Up to 2			
LAN card	GP5-181	PCI	Up to 3	Sub total 3 (*1)		10BASE-5/2/T
LAN card	GP5-183	PCI	Up to 1			1000BASE-SX
LAN card	GP5-189B	PCI	Up to 2			1000BASE-T
LAN card	GP5-185	PCI	Up to 3			100BASE-TX
LAN card	GP5-186(*2)	PCI	Up to 1			100BASE-TX,Dual
LAN card	GP5-187	PCI	Up to 3			100BASE-TX, IPsec
Server monitor module	GP5USM103	PCI	Up to 1			
			Max total 8			

\*1:GP5-148 cannot be installed with other kind of RAID card.

\*2:When installing GP5-186, only one other LAN card can be installed and it cannot be another GP5-186.



Install expansion cards in the order indicated in the following chart.

Name (Product ID)	PCI slot							
	C-1	C-2	A-1	A-2	B-1	B-2	B-3	B-4
Service monitor module (GP5USM103)	-	-	-	-	-	-	1	-
RAID Card (GP5-1441)	-	-	2	3	1	-	-	-
RAID Card (GP5-145)	-	-	2	3	1	-	-	-
RAID Card (GP5-146)	-	-	2	3	1	-	-	-
RAID Card (GP5-147)	-	-	2	3	1	-	-	-
RAID Card (GP5-148)	-	-	2	3	1	-	-	-
RAID Card (GP5-150)	-	-	2	3	1	-	-	-
RAID Card (GP5-1501)	-	-	2	3	1	-	-	-
SCSI Card (GP5-123)	-	-	-	-	1	2	3	4
SCSI Card (GP5-127)	-	-	2	3	1	-	-	-
Fibre channel card (PG-FC101)	-	-	2	3	1	-	-	4
Fibre channel card (PG-FC102)	-	-	2	3	1	-	-	4
LAN card (GP5-183)	-	-	-	-	-	-	2	1
LAN card (GP5-185)	5	6	-	-	1	2	3	4
LAN card (GP5-186)	5	6	-	-	1	2	3	4
LAN card (GP5-187)	5	6	-	-	1	2	3	4
LAN card (GP5-189B)	-	-	-	-	-	-	2	1

## 6. Adding consumable component

The following shows the life time for the consumable components of this server.

Consumable component	Life time	Comments
Power Supply	approx. 26000 hrs	8 hr/day : approx. 9 yrs
FAN	approx. 26000 hrs	24 hr/day : approx. 3 yrs
RAID card battery(Lithium-ion)	approx. 1.5 yrs	8 or 24 hr/day : approx. 1.5 yrs
RAID card battery(except Lithium-ion)	approx. 2 yrs	8 or 24 hr/day : approx. 2 yrs
UPS battery	approx. 2 yrs	

## 7. Revising message of RAS Assist Service

The messages of RAS Assist Service are revised as follows.

Menu	Before revising	After revising
Start Monitoring Function setting	POST monitoring time is abnormal. Set initial value.	Enter 15 to 999
	OS boot monitoring time is abnormal. Set initial value.	Enter 1 to 5
	POST retry frequency is abnormal. Set initial value.	Enter 15 to 999
	OS boot retry frequency is abnormal. Set initial value.	Enter 1 to 5

Before revising	After revising
Please change RAID's BBUs(life time exceed).	Please change RAID's battery (life time exceed).
Lifetime components of RAID BBU (RAID Card#nn) exceeded threshold value.	Lifetime components of RAID battery (RAID Card#nn) exceeded threshold value.