

# FUJITSU Server PRIMERGY GX2570 M5

更新日 2020年2月19日

本製品は、高性能を追求したラックマウント搭載専用型4Uサーバです。

本製品がサポートするオプション情報、およびOS情報の詳細については、システム構成図をご参照ください。



## 1. 特長

### (1) 高性能

4Uラックベースユニット2way[インテル社最新CPU「第2世代インテル® Xeon® スケーラブル・プロセッサー」]に8枚のGPGPU(NVIDIA社 Tesla V100 32GB (SXM2版))を搭載。

GPGPU間は、高速GPUインターフェクト「NVLink」で接続しており、高速なマルチGPU動作が可能。

※ CUDAコア合計40,960、メモリ容量合計256GBの一つの高速GPGPUとして動作可能。

大規模な解析業務や人工知能(AI)/ディープラーニング用途に最適です。

### (2) 拡張性

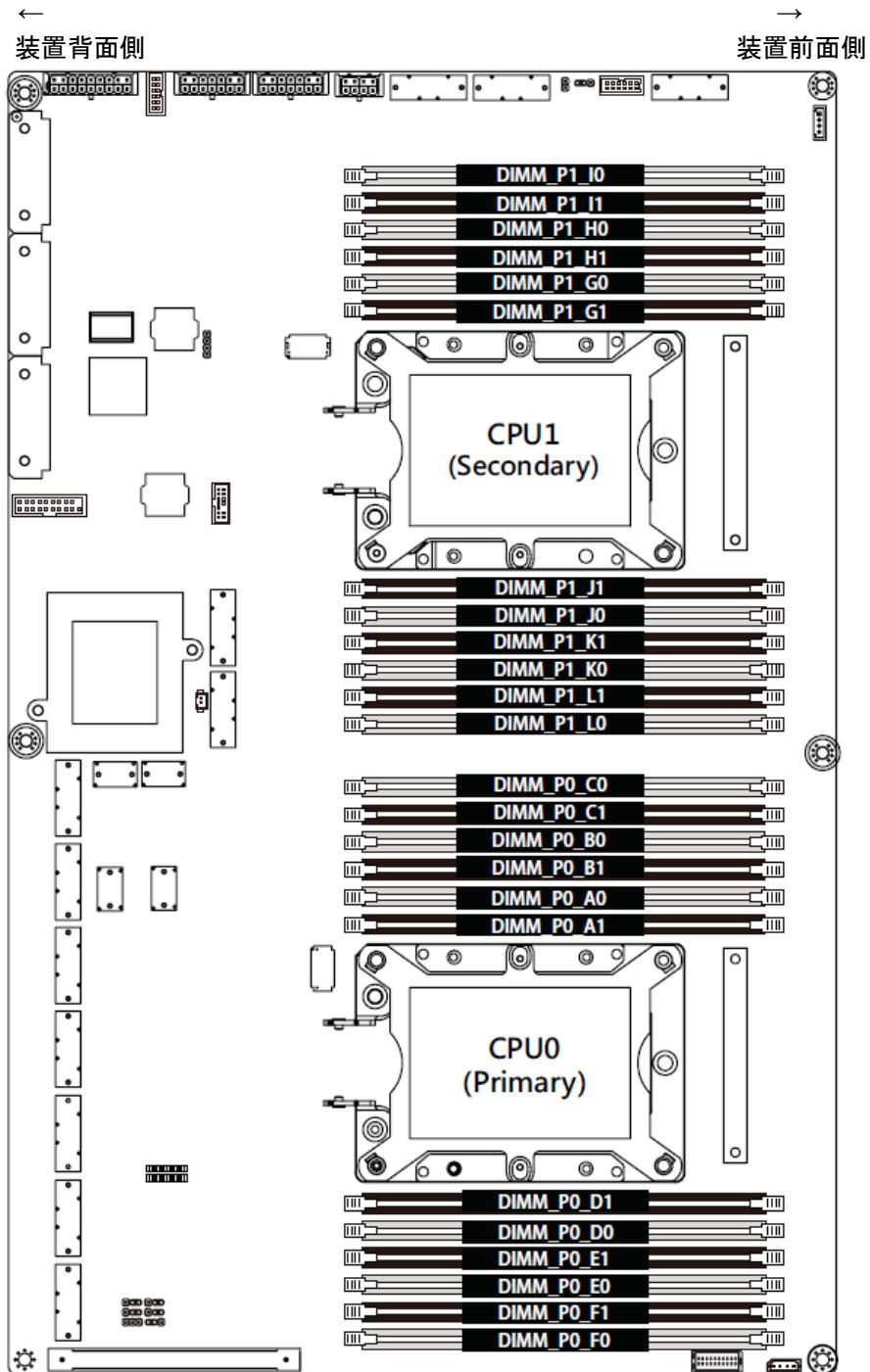
Low Profile PCIeスロットを4スロット準備しており、本装置間を高速インターフェクトで接続可能。

### (3) 利便性

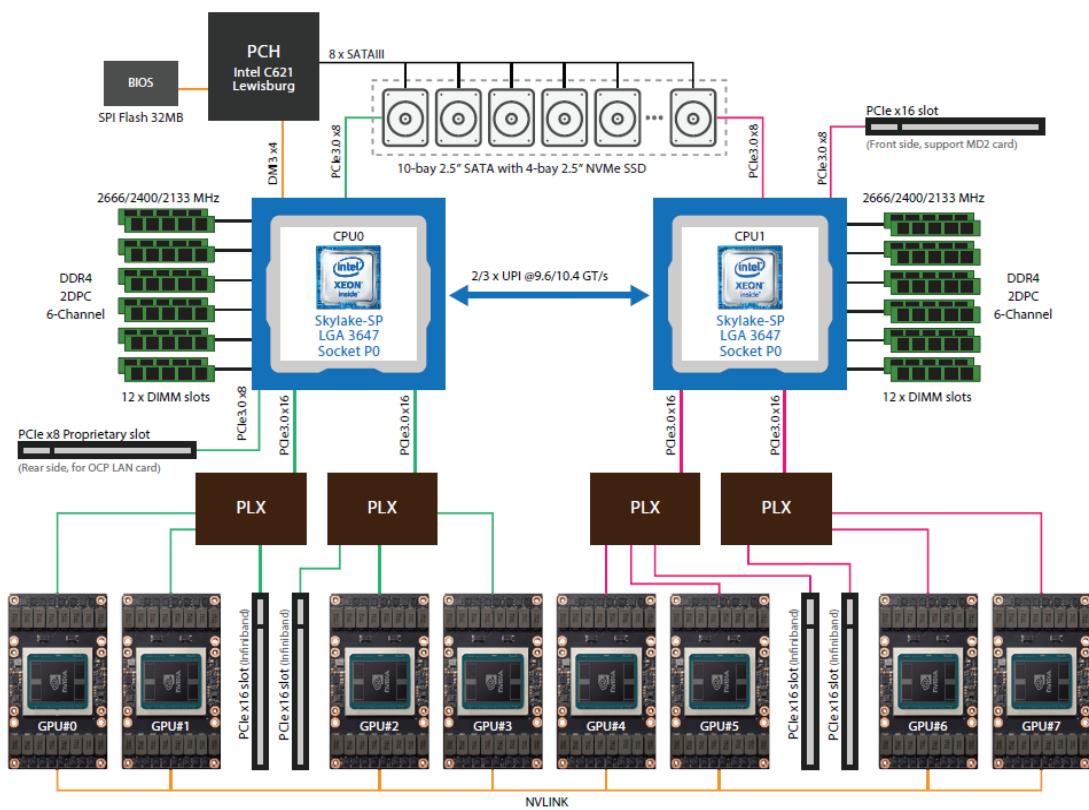
システム ID ラベルをフロント面に貼付  
・型名、製造番号の確認が可能。

## 2. System Boardおよびブロック図

### 2.1 System Board

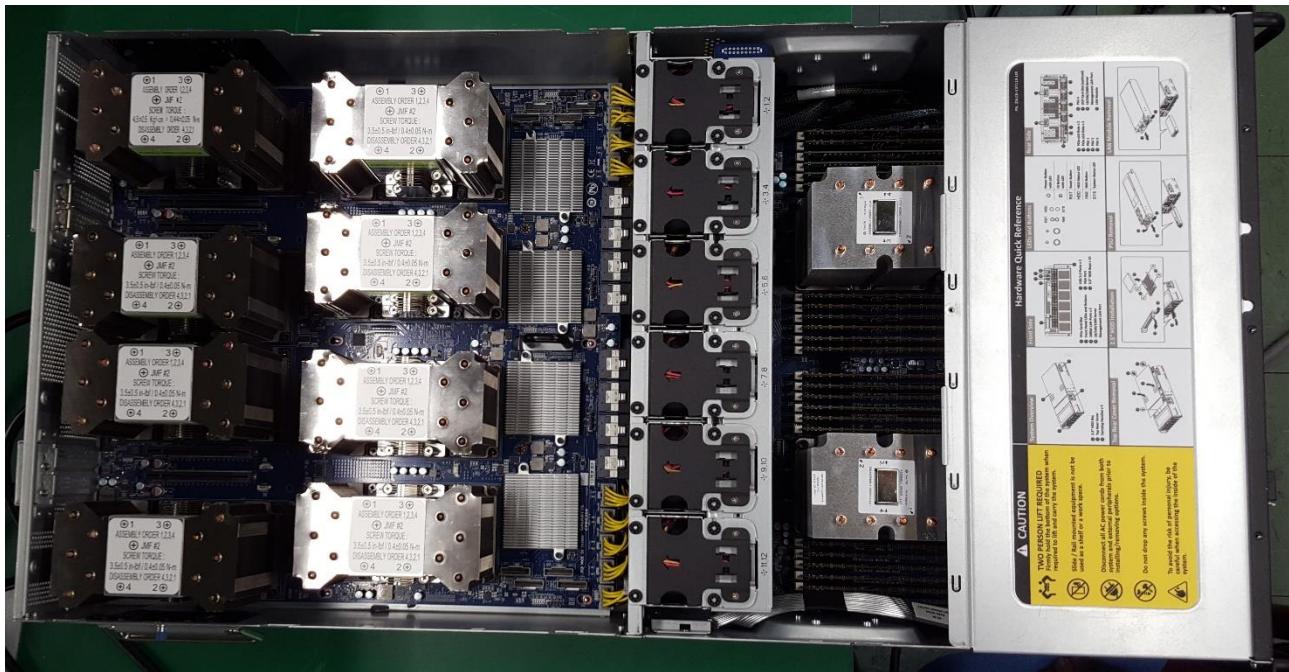


## 2.2 ブロック図



## 2.3 本体内部

← 装置背面側 → 装置前面側



### 3. 本体仕様

本体の仕様を以下に記載します。

構成によりオプションの追加搭載の必要があります。詳細はシステム構成図にてご確認ください。

| 項目                 | 機能・仕様   |   |  |
|--------------------|---|---|--|
| ベースユニット            | FUJITSU Server PRIMERGY GX2570 M5                     |   |  |
| チップセット             | Intel® C621   |   |  |
| CPU                | Intel® Xeon® Processor Scalable Family (Cascade Lake) |   |  |
| DIMM               | スロット数   | 24 (2933 RDIMM)                                       |  |
|                    | 容量  | 16GB – 768GB (最小一最大), RDIMM DDR4                      |  |
|                    | 機能  | ECC   |  |
| 拡張<br>スロット         | PCI-Express3.0(x16)                                   | 4 (Low Profile)[背面]                                   |  |
|                    | PCI-Express3.0(x8)                                    | 1 <SAS アレイコントローラカード専用スロット>(Low Profile)[前面]           |  |
|                    | SXM2 モジュール  | 8 [GPU コンピューティングカード専用スロット]                            |  |
| ODD                | -   |   |  |
| ストレージ              | ベイ数   | 10<br>(HDD/SSD:8+PCIe SSD:2 または HDD/SSD:6+PCIe SSD:4) |  |
|                    | 種類  | 2.5 "BC-SATA HDD / SAS HDD / SATA SSD / PCIe SSD      |  |
|                    | 最大容量  | 74.24TB<br>(7.68TB x8+6.4TB x2)                       |  |
|                    | ホットプラグ  | 対応  |  |
| バックアップデバイス         | ベイ数   | -   |  |
| 表示可能解像度            | 「4.3 ディスプレイ解像度」を参照                                    |   |  |
| オンボード<br>コントローラ    | ストレージコントローラ   | オンボード SATA コントローラ                                     |  |
|                    | LAN   | 1000BASE-Tx2  |  |
|                    |   | 1x Management LAN ポート(標準)                             |  |
| VGA/VRAM 容量        |   |   |  |
| BMC に内蔵/ VRAM 32MB |   |   |  |
| ハードウェア監視           | -   |   |  |
| 外部<br>I/O ポート      | ビデオ   | 1(アナログ RGB DSUB 15 ピン/前面x1)                           |  |
|                    | USB   | 2<br>(USB3.0:前面 x2)                                   |  |
| 電源                 | 入力電圧(周波数)/入力<br>コンセント                                 | AC200V(50/60Hz)／NEMA L6-20 準拠 , IEC60320 準拠 *1        |  |
|                    | 台数  | 2200W 電源:<br>最大 4 台                                   |  |
|                    | 冗長  | 2200W 電源:対応   |  |
|                    | ホットプラグ  | 対応  |  |
|                    | 2 系統受電  | -   |  |
| ファン<br>ユニット        | 台数  | 12 機/6 台  |  |
|                    | 冗長  | 対応  |  |
|                    | ホットプラグ  | 非対応   |  |
| 消費電力/発熱量           | 最大3,655.8W / 13,160.9kJ/h (200V, 2200W電源環境)           |   |  |
| 皮相電力               | 3655.8VA (200V, 2200W電源環境)                            |   |  |
| 風量                 | 13.08 m³/min  |   |  |
| 耐震                 | 250gal(震度5 強相当)以下では問題なく動作                             |   |  |
| 質量                 | 最大 53kg (57kg:ラックレール含む)                               |   |  |
| 外形寸法(W x D x H)    | 448 x 880 x 176 [mm] (突起部を含まない)                       |   |  |

|      |                      |
|------|----------------------|
| 使用環境 | 周囲温度: 10~35°C        |
| 騒音   | 約 54dB(A)~約 76 dB(A) |

\*1: 電源ケーブルはオプションにて提供します。

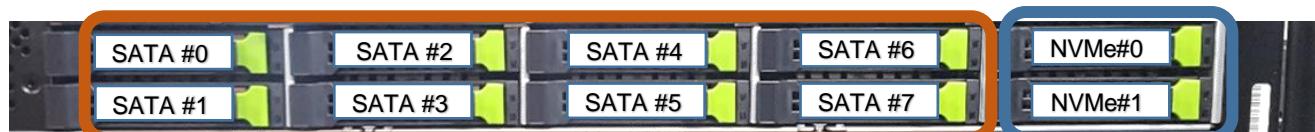
## 4. 特記事項

### 4.1 工場出荷時の内蔵ストレージデバイス搭載位置について

工場出荷時の内蔵ストレージデバイスの搭載順は下図の通りです。(□内の番号が搭載順を示す)

※工場出荷時の内蔵ストレージデバイスの搭載順は Slot Number(RAID 管理ソフト等に表示される番号)とは異なります。Slot Number についてはアップグレード&メンテナンスマニュアルを参照ください。

- ・(1)HDD/SSDx8+ PCIe SSDx2



- ・(2)HDD/SSDx6+ PCIe SSDx4



### 4.2 PCIスロットへの搭載について

オプションカードの搭載位置および搭載条件は下表の通りです。

| PRIMERGY GX2570 M5 オプションカードの搭載情報 |   |            |            |                   |         |   |         |   |                 |         |   |         |        |        |  |
|----------------------------------|---|------------|------------|-------------------|---------|---|---------|---|-----------------|---------|---|---------|--------|--------|--|
| 搭載優先順位                           | 搭載カード   |            |            | ポート搭載スロット         | PCIスロット |   |         |   | SXM2スロット        |         |   |         | 最大搭載枚数 | 備考     |  |
|                                  |   |            |            |                   | 前面      |   | 背面      |   | 1               | 2       | 3 | 4       |        |        |  |
|                                  |   |            |            |                   | x8 レーン  |   | x16 レーン |   | PCI Express 3.0 | x16 レーン |   | x16 レーン |        |        |  |
|                                  | 名称  | 一般型名       | カスタムメイド型名  | バス仕様              |         |   |         |   |                 |         |   |         |        |        |  |
| 高                                | ポート搭載オプション(25GbE×2)   | PY-LA3E23U | PYBLA3E23U |                   | ①       | - | -       | - | -               | -       | - | -       | -      | 1      | 25GbE×2追加オプション<br>(Intel XXV710-D4Z OCPI相当品) |
|                                  | SASアレイコントローラー(2Gb/SAS 12Gb/s)   | PY-SR3C42H | PYBSR3C42H | PCI Express (x8)  | -       | ① | -       | - | -               | -       | - | -       | -      | 1      | 内蔵ストレージ接続用                                   |
|                                  | SASアレイコントローラー(2Gb/1Gb/SAS 12Gb/s)   | PY-SR3C41H | PYBSR3C41H | PCI Express (x8)  | -       | ① | -       | - | -               | -       | - | -       | -      | 1      | 内蔵ストレージ接続用                                   |
|                                  | Dual port LANカード(1GbE-T)  | PY-LA3E62  | PYBLA3E62L | PCI Express (x8)  | -       | - | ①       | ② | ④               | -       | - | -       | -      | 4      | Marvell QL41112相当品                           |
|                                  | Dual port LANカード(1GbE)  | PY-LA3T2   | PYBLA3T2L  | PCI Express (x8)  | -       | - | ①       | ② | ④               | -       | - | -       | -      | 4      | Marvell QL41132相当品                           |
|                                  | Dual port IB HCAカード(100Gb/s)  | PY-HC342   | PYBHC342   | PCI Express (x16) | -       | - | ①       | ② | ④               | -       | - | -       | -      | 4 (※2) | MCX853106A-ECAT相当品                           |
|                                  | IB HCAカード(100Gb/s)  | PY-HC341   | PYBHC341   | PCI Express (x16) | -       | - | ①       | ② | ④               | -       | - | -       | -      | 4 (※2) | MCX853105A-ECAT相当品                           |
|                                  | Dual port IB HCAカード(100Gb/s)  | PY-HC332   | PYBHC332   | PCI Express (x16) | -       | - | ①       | ② | ④               | -       | - | -       | -      | 4 (※2) | MCX556A-ECAT相当品                              |
|                                  | IB HCAカード(100Gb/s)  | PY-HC331   | PYBHC331   | PCI Express (x16) | -       | - | ①       | ② | ④               | -       | - | -       | -      | 4 (※2) | MCX555A-ECAT相当品                              |
|                                  | GPUコンピュータリングカード(NVIDIA Tesla V100 32Gb SXM2)  | -          | PYBGP033   | PCI Express (x16) | -       | - | -       | - | -               | ①       | ② | ③       | ④      | 8      |  |
| 低                                | ※○の中の数字は工場出荷時の搭載順を示す。一は搭載不可を示す。出荷後に搭載する場合は○のスロットであれば搭載可能です。                                 |            |            |                   |         |   |         |   |                 |         |   |         |        |        |  |
|                                  | (※1) SASアレイコントローラー専用のスロットです。  |            |            |                   |         |   |         |   |                 |         |   |         |        |        |  |
|                                  | (※2) PY-HC331/PYBHC331/PY-HC332/PYBHC332とPY-HC341/PYBHC341/PY-HC342/PYBHC342を混在させることはできません。 |            |            |                   |         |   |         |   |                 |         |   |         |        |        |  |

#### 4.3 ディスプレイの解像度

下表は本製品が表示可能な解像度/色数です。実際に表示可能な解像度/色数は、接続されるディスプレイの機能、およびOSにより異なります。

| スクリーン解像度(ピクセル) | 最大リフレッシュレート(Hz) | 最大色数   |
|----------------|-----------------|--------|
| 1920 x 1200    | 70 Hz           | 32 ビット |
| 1600 x 1200    | 70 Hz           | 32 ビット |
| 1280 x 1024    | 85 Hz           | 32 ビット |
| 1024 x 768     | 85 Hz           | 32 ビット |
| 800 x 600      | 85 Hz           | 32 ビット |
| 640 x 480      | 85 Hz           | 32 ビット |

#### 4.4 電源諸元

|                 |               |   |
|-----------------|---------------|---|
| GX2570 M5       |               | 650W                                    |
| 使用電源            |               | AC200V (50/60Hz)<br>単相                  |
| 電源効率            |               | 90%<br>(50%負荷時、80PLUS® platinum 認定取得電源) |
| 突入電流            |               | 50A以下                                   |
| 力率              |               | 0.95                                    |
| 安全構造            | 漏電・感電防止       | IEC 60950-1(ed.2)規格に則った漏電・感電保護がされています   |
|                 | コネクタ          | 平行2ピンアース付コネクタ使用                         |
|                 | 高電圧部保護        | IEC 60950-1(ed.2)規格に則った保護を設けています        |
|                 | 絶縁（絶縁抵抗、絶縁耐力） | IEC 60950-1(ed.2)規格に則った保護を設けています        |
|                 | アース           | IEC 60950-1(ed.2)規格のクラス I 機器に該当         |
| 入力側部品短絡（過電流算出）  |               | 10Aのヒューズで保護/突入電流では遮断しない                 |
| 出力側部品短絡（過電流算出）  |               | 保護回路により出力停止                             |
| 雷サージ・入力電源過電圧印加  |               | EN61000-4-5規格に則った実力を備えています              |
| ラインノイズ印加        |               | EN61000-4-4規格に則った実力を備えています              |
| 入力電源不足電圧印加(定常的) |               | 定格入力電圧の+/-10%で正常動作可能                    |
| 入力電源不足電圧印加(瞬断)  |               | 100%の電圧低下で 10msec まで動作可能                |
| 入力電源周波数異常       |               | 50/60Hzに対し+3Hz/-3Hzの周波数変動を許容            |
| 振動・衝撃           |               | 振動: EN 60068/衝撃: EN 60721に準拠            |

#### 4.5 規格の対応状況

|                      | 対応規格                                 |
|----------------------|--------------------------------------|
| 安全規格                 | IEC60950-1:2005 +A1:2009 +A2:2013 相当 |
| EMI                  | VCCI Class A / JEITA                 |
| 電気用品安全法(PSE)         | サーバ本体は対象外<br>※対象の電源ケーブルに関しては適合品を採用   |
| RoHS 指令              | 対応済み                                 |
| J-MOSS (日本版 RoHS)    | サーバ対象外                               |
| グリーン購入法              | サーバ対象外                               |
| エコマーク                | サーバ対象外                               |
| エコリーフ (環境ラベルタイプ III) | 未対応                                  |
| PC グリーンラベル           | サーバ対象外                               |
| PC リサイクルマーク          | サーバ対象外                               |
| 電気通信事業法              | サーバ対象外                               |
| 電波法                  | サーバ対象外                               |
| エナジースター              | サーバ対象外                               |
| TCO                  | 未対応                                  |
| 再生紙使用マーク             | 未対応                                  |
| グリーン購入 NW(GPN)       | サーバ対象外                               |

※本表の規格対応状況は、お客様へ提示可能です。

### 5. 留意事項

#### (1) 設置環境、システム運用上の留意事項について

設置環境、システム運用上の留意事項については、ハンドブック内システム構築上の留意事項「設置・運用上の留意事項」をご確認ください。

#### (2) ご使用上の注意について

本装置のご使用上の留意・注意事項は、当社ホームページの「マニュアル」の、「サーバ本体の個別マニュアル」にて必ずご確認ください。

<https://www.fujitsu.com/jp/products/computing/servers/primergy/manual/>

以上