

PRIMERGY SX960 S1 ストレージブレード(PG-S96AD1)

PRIMERGY SX960 S1 ストレージブレードは、省スペースを追求したブレード型ストレージサブシステムです。サーバブレードと接続することにより、安価にシステムディスク容量の拡張が可能となるストレージブレードです。

SX960 S1 ストレージブレードのサポート OS は、サーバブレードおよび本ストレージブレードに搭載されるアレイドコントローラカードに準じます。



1. 特長

- ① PRIMERGY BX400 S1 シャーシ(19 インチラック内で 6U のスペースを占有)に最大 2 台まで搭載可能。
- ② PRIMERGY BX900 S1 シャーシ(19 インチラック内で 10U のスペースを占有)に最大 2 台まで搭載可能。
- ③ BX92x サーバブレード 1 台に対して SX960 S1 ストレージブレードを 1 台接続できます。
- ④ SAS アレイコントローラがサポートする RAID レベルを以下に示す。

SAS アレイコントローラ	RAID レベル
PGB248H6	RAID0,1,1E,1+0,5,5+0,6,6+0

RAID0 を除く RAID 構成の場合、ディスクの 1 台に障害が発生しても(RAID6 の場合は 2 台)システムの運用を継続でき、ホットスワップ機能により更に高いシステム運用の継続が可能。

- ⑤ SAS 2.0 (Serial Attached SCSI, 600MB/s:ポート当たり) をサポート。
- ⑥ 2.5 インチ SAS ハードディスクドライブ、2.5 インチ SSD (Solid State Drive)、および 2.5 インチ SATA ハードディスクドライブを最大 10 台まで搭載可能。

2. 本体仕様

項目		機能・仕様
モデル		PRIMERGY SX960 S1 ストレージブレード
型名		PG-S96AD1
コントローラ		SAS アレイコントローラカード(オプション)
内蔵ストレージ ベイ	搭載可能数	10 (2.5 インチ)
	サポート HDD の容量 (回転数)	SAS HDD 146.8GB(10krpm) / 300GB(10krpm) / 450GB(10krpm) / 600GB(10krpm) / 900GB(10krpm) 73.4GB(15krpm) / 146.8GB(15krpm) / 300GB(15krpm) BC-SATA HDD 160GB(7.2krpm) / 500GB(7.2krpm) / 1TB(7.2krpm) PC-SATA HDD 160GB(7.2krpm) SSD 32GB(SATA/SLC) / 64GB(SATA/SLC) / 100GB(SATA/MLC) / 200GB(SATA/MLC) / 400GB(SATA/MLC)
	最大	10TB (1TB x10)
	ホットプラグ	可
電源	入力電圧(周波数)/ 入力コンセント	DC 12V / DC 3.3V (Standby) (シャーシより供給)
	台数	—
	冗長	—
	ホットプラグ	—
FAN ユニット	台数	—
	冗長	—
	ホットプラグ	—
消費電力/発熱量		110 W / 396 kJ/h
電源連動		サーバブレード連動
質量		最大 8 kg
外形寸法(WxDxH)		90.5 mm x 508 mm x 204 mm
VCCI 規格		Class A
エネルギー消費効率 *1 (2011 年度基準)	PRIMERGY BX400 S1 シャーシ搭載時: N 区分 0.071 (95%)	
	PRIMERGY BX900 S1 シャーシ搭載時: N 区分 0.097 (70%)	
騒音		—
標準保証		1 年

*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、省エネ法で定める記憶容量で除したものです。カッコ内は省エネ法基準達成率です。

3. システム構成

(1) 内部接続図

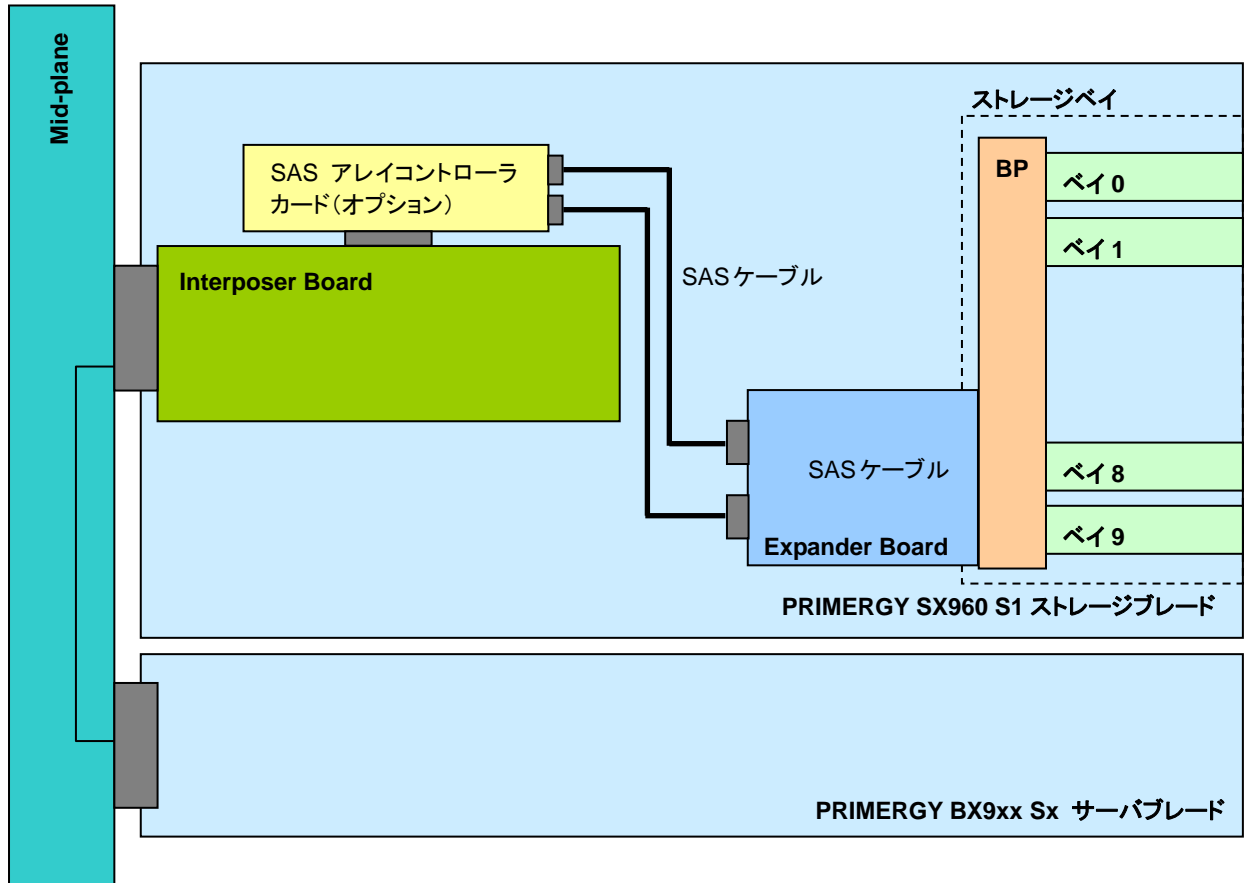


図 3-1 内部接続

4. オプション

PRIMERGY SX960 S1 ストレージブレードの内蔵オプションに関して述べます。

(1) デバイス情報

① オプションカード

内蔵ストレージ接続用のオプションカードおよびバッテリーバックアップユニットは下表の通りです。
ただし、SAS アレイコントローラカード 1 枚の搭載必須。

種類	型名	接続形態・用途
SAS アレイコントローラカード	PGB248H6	内蔵ストレージ接続用 SAS 2.0 対応、BBU なし
バッテリーバックアップユニット (SAS アレイコントローラカード)	PG-BBU6	アレイコントローラカード用 BBU
	PGBBBU6	16cmBBU ケーブル付

② 内蔵ハードディスクユニット

内蔵ハードディスクユニットは下表の通りです。

品名	型名	仕様	搭載ベイ
内蔵ハードディスクユニット-146GB	PG-HDD41E PGBHDD41E	146.8GB/10,000rpm/ SAS2.0/2.5 インチ	ストレージベイ
内蔵ハードディスクユニット-300GB	PG-HDD31E PGBHDD31E	300GB/10,000rpm/ SAS2.0/2.5 インチ	
内蔵ハードディスクユニット-450GB	PG-HDD51E PGBHDD51E	450GB/10,000rpm/ SAS2.0/2.5 インチ	
内蔵ハードディスクユニット-600GB	PG-HDD01E PGBHDD01E	600GB/10,000rpm/ SAS2.0/2.5 インチ	
内蔵ハードディスクユニット-900GB	PG-HDD91E PGBHDD91E	900GB/10,000rpm/ SAS2.0/2.5 インチ	
内蔵ハードディスクユニット-73GB	PG-HDD75E PGBHDD75E	73.4GB/15,000rpm/ SAS2.0/2.5 インチ	
内蔵ハードディスクユニット-146GB	PG-HDD45E PGBHDD45E	146.8GB/15,000rpm/ SAS2.0/2.5 インチ	
内蔵ハードディスクユニット-300GB	PG-HDD35E PGBHDD35E	300GB/15,000rpm/ SAS2.0/2.5 インチ	
内蔵ハードディスクユニット-160GB	PG-HDK69C PGBHDK69C	160GB/5,400rpm/ SATA/2.5 インチ	
内蔵ハードディスクユニット-160GB (BC-SATA)	PG-HDK67D PGBHDK67D	160GB/7,200rpm/ BC-SATA/2.5 インチ	
内蔵ハードディスクユニット-500GB (BC-SATA)	PG-HDK57D PGBHDK57D	500GB/7,200rpm/ BC-SATA/2.5 インチ	
内蔵ハードディスクユニット-1TB (BC-SATA)	PG-HDK17D PGBHDK17D	1TB/7,200rpm/ BC-SATA/2.5 インチ	
内蔵ソリッド ステート ドライブユニット-32GB	PG-HDS32C PGBHDS32C	32GB/SATA/SLC/2.5 インチ	
内蔵ソリッド ステート ドライブユニット-64GB	PG-HDS64C PGBHDS64C	64GB/SATA/SLC/2.5 インチ	
内蔵ソリッド ステート ドライブユニット-100GB	PG-HDS10E PGBHDS10E	100GB/SATA/MLC/2.5 インチ	
内蔵ソリッド ステート ドライブユニット-200GB	PG-HDS20E PGBHDS20E	200GB/SATA/MLC/2.5 インチ	
内蔵ソリッド ステート ドライブユニット-400GB	PG-HDS40E PGBHDS40E	400GB/SATA/MLC/2.5 インチ	

(2) 搭載条件

ストレージデバイスの搭載位置および搭載条件は下表の通りです。また、オプションの接続は図 3-1 内部接続を参照ください。

接続先		搭載ベイ									
		ベイ 0	ベイ 1	ベイ 2	ベイ 3	ベイ 4	ベイ 5	ベイ 6	ベイ 7	ベイ 8	ベイ 9
SAS アレイコントローラ (オプション)	Slot Number *1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	HDD 搭載順	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

*1: Slot Number は RAID 管理ソフト等に表示される番号です。

5. ドライバ情報

(1) 使用するドライバについて

◆Windows

ServerView Suite DVD 格納のドライバまたは、最新のドライバを使用してください。

最新ドライバはインターネット情報ページ (<http://primeserver.fujitsu.com/primergy/downloads/>) からダウンロードして使用してください。

◆Linux

ServerView Suite DVD 格納のドライバまたは、最新のドライバを使用してください。

最新ドライバはインターネット情報ページ (<http://primeserver.fujitsu.com/primergy/downloads/>) からダウンロードして使用してください。

6. 添付品

項	添付品の名称	数量	備考
1	本体	1	
2	保証書	1	
3	『梱包物一覧』	1	
4	『安全上のご注意およびその他の重要情報』	1	
5	『サポート&サービス』	1	

7. 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) **SAS アレイコントローラカードの詳細について**
SAS アレイコントローラカードの詳細については、以下をご覧ください。
 - ・『SAS アレイコントローラ RAID Ctrl SAS 6G 5/6 512MB(D2616)』
- (3) **シャーシ搭載時の留意事項について**
SX960 S1 ストレージブレードのシャーシ搭載条件については、『PRIMERGY BX900 S1 シャーシ』または『PRIMERGY BX400 S1 シャーシ』をご覧ください。
- (4) **既設サーバブレードを接続する場合**
サーバブレードの BIOS/ファームウェアのアップデートが必要な場合があります。
適切なファームウェアの組合せで運用しない場合、予期しない動作をする場合があります。増設時には必ず BIOS/ファームウェア版数の確認を実施してください。
詳細については、各サーバブレードのハンドブックをご覧ください。