SAS コントローラカード(PSAS CP503i)
(PY-SC3FB),(PYBSC3FB, PYBSC3FBL:カスタムメイド対応製品)
(PYBSC3FB1, PYBSC3FB1L:カスタムメイド対応製品)
(PY-SC3FB2), (PYBSC3FB2/PYBSC3FB2L:カスタムメイド対応製品)
(PY-SC3FB3), (PYBSC3FB3L:カスタムメイド対応製品)
(PYBSC3FB4, PYBSC3FB4L:カスタムメイド対応製品)
(PY-SC3FBV), (PYBSC3FBVL:カスタムメイド対応製品)

(1) 概要

PRIMERGY サーバ本体の拡張バススロットに搭載し、内蔵の SAS 装置と接続することができます。

(2) SAS コントローラカードの特長

- 内蔵ストレージ接続用、もしくは内蔵バックアップ装置接続用としてお使いいただけます。
- SAS3.0 に対応しており、Serial Attached SCSI(SAS) 12Gb/s の高速転送が可能です。
- PCI Express 3.1 に対応しています。

(3) RAID 管理ツールについて

RAID 管理ツールを使用して、SAS コントローラおよび物理ドライブの監視を行ってください。RAID 管理ツールは、物理ドライブの認識有無、温度および SSD 寿命の監視のために必要です。

RAID 管理ツールは、ユーザーインターフェースとして使用するツールおよび、SAS コントローラとユーザーインターフェースとの情報を仲介する ServerView Management ソフトウェアとの組み合わせにて動作します。ユーザーインターフェースは、ServerView RAID Manager html5 GUI または iRMC WebUI のうちいずれかをお使いいただけます。

・ iRMC WebUI
  - ➢ サーバ本体に搭載された iRMC(リモートマネジメントコントローラ)が ServerView Management ソフトウェアを経由し SAS コントローラの制御および情報取得を行い、管理用端末の Web ブラウザ上で動作する iRMC WebUI の画面上にて情報表示を行います。

・ ServerView RAID Manager html5 GUI
  - ➢ Windows / Linux にインストールした ServerView RAID Manager サービスが SAS コントローラからの情報取得を行い、サーバ本体または管理用端末の Web ブラウザ上で動作する ServerView RAID Manager GUI の画面上にて情報表示を行います。
  - ➢ VMware ESXi にインストールした ServerView CIM Provider および ServerView RAID Core Provider が SAS コントローラの情報取得を行い、ServerView RAID Manager をインストールしたゲスト OS または管理用端末の Web ブラウザ上で動作する ServerView RAID Manager GUI の画面上に表示します。
  - ➢ 搭載するサーバにより、ServerView RAID Manager のサポート有無が異なります。詳細は ServerView RAID Manager の仕様をご覧ください。

Copyright 2020-2022 FUJITSU LIMITED

ユーザーインターフェース	OS	必要な ServerView Management ソフトウェア
ServerView RAID Manager GUI	Windows / Linux	■ ServerView RAID Manager
	VMware ESXi	■ ServerView CIM Provider + ServerView RAID Core Provider
iRMC WebUI	Windows / Linux	■ ServerView RAID Manager + ServerView Agents ■ ServerView Agentless Service
	VMware ESXi	■ ServerView CIM Provider + ServerView RAID Core Provider

- HII Configuration Utility
  - ➢ サーバ本体の BIOS メニューより起動する、オフライン管理ツールです。オペレーティングシステムが動作していない状態にて SAS コントローラおよび物理ドライブの管理が可能です。

SDS(Software Defined Storage)等によるドライブ管理機能を、RAID 管理ツール上から使用することはできません。**(7)留意事項（SDS により管理されるドライブの取り扱い)**を併せてご覧下さい。

(4) RAID 管理ツールによるイベントログ記録機能と通報機能

- iRMC は、ServerView Management ソフトウェアを通じて物理ドライブの状態（ステータス）の推移を監視します。iRMC が物理ドライブ取り付け、取り外し等の状態変化を検出すると、SEL (System Event Log)へのイベント記録、SNMP Trap の発行、e メールによる通報等の機能へ連携されます。
- ServerView RAID Manager は、SAS コントローラが検出したイベントを取得します。取得されたイベントは、ServerView RAID Manager ログへの記録、ServerView RAID Manager GUI 上の表示、OS イベントログへの記録、SNMP Trap の発行、e メールによる通報等の機能へ連携されます。
- ServerView Agentless Service は、SAS アレイコントローラが検出したイベントを取得します。検出したイベントは、ServerView RAID Manager ログへの記録および、OS イベントログへの記録が行われます。ServerView Agentless Service のみを使用する構成では、リモート通報機能は提供されません。OS 標準機能によるイベント監視・通報機能をお使いください。
- HII Configuration Utility にイベント監視・通報機能はありません。

(5) 仕様

項目	仕様
品名	SAS コントローラカード
型名	PY-SC3FB, PYBSC3FB, PYBSC3FBL, PYBSC3FB1, PYBSC3FB1L, PY-SC3FB2, PYBSC3FB2, PYBSC3FB2L, PY-SC3FB3, PYBSC3FB3L, PYBSC3FB4, PYBSC3FB4L, PY-SC3FBV, PYBSC3FBVL
コントローラ名称	Broadcom SAS3408
ホストバス	PCI Express 3.1
デバイスインタフェース	SAS 12Gb/s, SATA 6Gb/s (ポートあたり)
デバイスポート	8 ポート (mini SAS HD SFF8643 internal(4 ポート) x2)
RAID 機能	なし
管理ツール（iRMC WebUI）	ServerView Management ソフトウェアによる In-band 監視 *1
管理ツール(オンライン)	ServerView RAID Manager
管理ツール(オフライン)	HII Configuration Utility

(6) 関連オプション

なし。

(7) 留意事項（SDS により管理されるドライブの取り扱い）

SDS *2等の用途で直接接続されたドライブについて、SDS 等のソフトウェア機能により管理されるドライブステータスは、RAID 管理ツール上に反映されません。

また、これらのドライブについて SDS 等のソフトウェア機能が発行するストレージ関連のイベントは、iRMC の SEL には記録されず、RAID 管理ツールによるリモート通報の対象外となります。

対象製品例（FUJITSU Integrated System PRIMEFLEX HCI 製品の場合）:

- PRIMEFLEX HS
- PRIMEFLEX for VMware vSAN
- PRIMEFLEX for Microsoft Storage Spaces Direct
- PRIMEFLEX for Microsoft Azure Stack HCI

SDS 等ソフトウェア機能によるドライブ管理の詳細は、各製品のマニュアルをご覧下さい。

*1 ServerView Management ソフトウェア（ServerView Agents、Agentless Service、または ESXi CIM Provider）の適用により、iRMC WebUI による物理ドライブの監視機能がお使いになれます

*2 Software Defined Storage：ソフトウェアの機能により各サーバに搭載されたドライブをひとつのストレージリソースとして利用する技術の総称です。例として、VMware 社の VMware vSAN や Microsoft 社の Storage Spaces Direct 等が該当します。

(8) 外観

- SAS コントローラカード PSAS CP503i