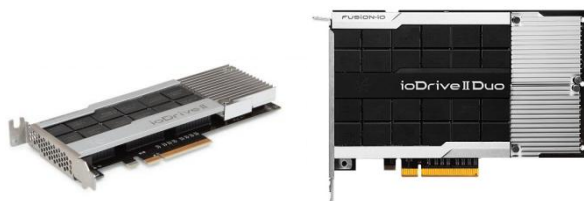


PCIe SSD-1.2TB (PY-SD12PA2/PYBSD12PA2)
 PCIe SSD-785GB (PY-SD07PA2/PYBSD07PA2)
 PCIe SSD-365GB (PY-SD0APA2/PYBSD0APA2/PYBSD0APAZ)
 PCIe SSD-Duo 2.4TB (PY-SD24PA2/PYBSD24PA2)

(1) 概要

本製品は、PCIe カードタイプの内蔵 SSD ユニットです。カード内で PCIe インターフェースと NAND フラッシュを接続しており、高速データ転送を提供します。

優れたデータ転送能力と低レイテンシにより、ストレージ I/O におけるボトルネックを改善し、アプリケーションのパフォーマンス向上を計れます。



(2) 特長

- 1) PCIe カードタイプのソリッドステートドライブ、高速データ転送
- 2) MLC タイプのフラッシュメモリを採用
- 3) カード上フラッシュメモリチップの冗長化
- 4) フラッシュメモリセルへのアクセス平準化 (Wear Leveling)
- 5) TRIM / Discard のサポート (OS の機能により実現されます)
- 6) コマンドラインツールによる状態監視、ioSphere による GUI での状態監視

(3) 仕様

製品名	PCIe SSD-1.2TB	PCIe SSD-785GB	PCIe SSD-365GB
型名	PY-SD12PA2 PYBSD12PA2	PY-SD07PA2 PYBSD07PA2	PY-SD0APA2 PYBSD0APA2 PYBSD0APAZ
記憶容量(*1)	1.2TB	785GB	365GB
帯域幅(1MB)			
読み取り	1.5GB/s	1.5GB/s	910MB/s
書き込み	1.3GB/s	1.1GB/s	590MB/s
ランダム IOPS (512B)			
読み取り	275,000	270,000	137,000
書き込み	800,000	800,000	535,000
ランダム IOPS (4KB)			
読み取り	245,000	215,000	110,000
書き込み	250,000	230,000	140,000
アクセス レイテンシ			
読み取り	68 μ s	68 μ s	68 μ s
書き込み	15 μ s	15 μ s	15 μ s
ブラケットサイズ	Full Height / Low Profile		
インターフェース	PCI Express 2.0 (x4 lane interface)		
セクタ容量	512~8192Bytes (*ツールで設定可能)		
メモリアイプ	MLC		
カードサイズ	Form Factor: half-height, half-length		

サポート OS	Windows Server 2008 R2 (SP1) Windows Server 2012 Windows Server 2012 R2 Red Hat Enterprise Linux Version 5 / 6 (x86 64bit) VMware ESX / ESXi 5.1 Update 1
---------	---

製品名	PCIe SSD-Duo 2.4TB
型名	PY-SD24PA2 PYBSD24PA2
記憶容量(*1)	2.4TB (1.2TB x2)
帯域幅(1MB) 読み取り 書き込み	3.0GB/s 2.5GB/s
ランダム IOPS (512B) 読み取り 書き込み	540,000 1,100,000
ランダム IOPS (4KB) 読み取り 書き込み	480,000 490,000
アクセス レイテンシ 読み取り 書き込み	68 μ s 15 μ s
ブラケットサイズ	Full Height
インターフェース	PCI Express 2.0 (x8 lane interface)
セクタ容量	512~8192Bytes (ツールで設定可能)
メモリアイプ	MLC
カードサイズ	Form Factor: full-height, half-length
サポート OS	Windows Server 2008 R2 (SP1) Windows Server 2012 Windows Server 2012 R2 Red Hat Enterprise Linux Version 5 / 6 (x86 64bit)

(*1) 1GB=1000⁽³⁾bytes. 1TB=1000⁽⁴⁾bytes.

(4) 留意点

- ・ ブートドライブとしては使用できません。(OS 起動用のストレージが別途必要です)
- ・ 活性交換(PCI ホットプラグ)には対応していません。
- ・ 本製品のデバイスドライバは、Block size が小さいほど多くのシステムメモリを消費し、記憶容量 1GB につき 1.59MB~22MB のシステムメモリを消費します。

例: PCIe SSD-1.2TB を使用する場合、本製品は以下のシステムメモリ容量を消費します。

Block size: 512 byte (22MB of RAM / 1GB) x 1,200GB = 26,400MB(25.8GB)

Block size: 4096 byte (2.85MB of RAM / 1GB) x 1,200GB = 3,420MB(3.34GB)

(5) 有寿命部品 - SSD 製品の書き込み保証値について

本製品は、書き込み寿命を有する NAND フラッシュを含んだ「有寿命部品」となります。お客様のご使用方法により、保証期間内または SupportDesk 契約期間内に NAND フラッシュの書き込み寿命を迎える場合があります。

保証期間は、弊社の定める製品保証期間終了日、または書き込み保証値に達した場合のいずれか早い時点で終了となります。

ご使用中に書き込み保証値に達し、寿命に至った場合(*)、SupportDesk 契約有無に関わらず、修理をお受けすることはできませんので、お客様に製品を再度ご購入頂く必要があります。

(*) 当該製品が書き込み寿命を迎えた後もご使用を続けた結果、故障に至った場合も同様の対応となります。

本製品の書き込み保証値は、以下の通りです。

製品名	型名	書き込み保証値		参考：保証値に至る可能性のある書き込みデータ転送量(5年間連続で使用する場合)
		PBW (Peta-Bytes Written)	DWPD (Drive Writes Per Day)	
PCIe SSD-365GB	PY-SD0APA2 PYBSD0APA2 PYBSD0APAZ	4 PB	6 回	25 MB/s
PCIe SSD-785GB	PY-SD07PA2 PYBSD07PA2	11 PB	7 回	70 MB/s
PCIe SSD-1.2TB	PY-SD12PA2 PYBSD12PA2	17 PB	7 回	108 MB/s
PCIe SSD-Duo 2.4TB	PY-SD24PA2 PYBSD24PA2	34 PB	7 回	216 MB/s

PBW (Peta-Bytes Written): 書き込みデータの総量。容量表記は 1PB = 1000⁵ Byte 換算値。

DWPD (Drive Writes Per Day): 1日あたりにドライブ全容量分を上書きできる回数。

定期的に状態をご確認頂き、製品の書き込みデータ量に達する前(寿命到達前)に弊社担当営業、もしくは販売パートナーまで再購入のご相談を下さいますようお願いいたします。

また、SupportDesk 契約の内容によっては、製品の再購入により、SupportDesk 契約の更新・変更手続きが必要な場合がありますので、こちらにつきましても、弊社担当営業、もしくは販売パートナーまでご相談下さいますようお願いいたします。

寿命に到達する時期は、お客様のご使用方法(書き込みデータ量や書き込み回数)に大きく依存します。本製品の状態は、管理ソフトウェア ioSphere やコマンドラインツールを使用して確認できます。これらのツールは、デバイスドライバと併せて、富士通公開ホームページ:「ダウンロード」より入手できます。

<http://jp.fujitsu.com/platform/server/primergy/downloads/>

お客様環境の安定稼働のため、ioSphere のインストールを推奨いたします。

詳細な操作方法については、弊社公開ホームページ:「マニュアル」より本製品のマニュアルをご参照ください。

<http://jp.fujitsu.com/platform/server/primergy/manual/>