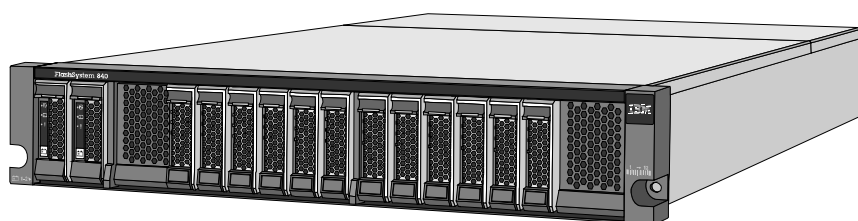


2014年07月16日版



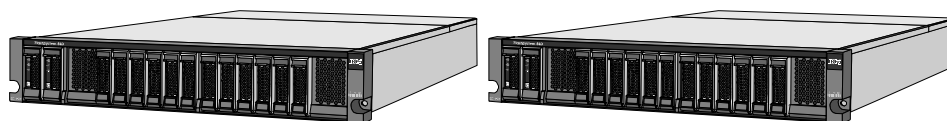
### 変更情報

- IBM FlashSystem V840(9846-AC1/9848-AC1)を追加しました。
- 2014年7月22日に営業活動終了となりますIBM FlashSystem 810(9830-AE1),IBM FlashSystem 820(9831-AE2)を削除しました。
- 2014年8月23日に営業活動終了となりますIBM FlashSystem V840(9846-AC0/9848-AC0)を削除しました。



# IBM FlashSystem

■このカタログに記載されているオプション・サポート状況および価格は、2014年07月16日現在のものです、事前の予告なしに変更する場合があります。  
表示金額は、事業者向けの本体価格であり消費税は含まれません。



製品名		IBM FlashSystem 840 ※1	
製品番号		9840-AE1	9843-AE1
フラッシュ・タイプ		eMLC	
使用可能容量	RAID 0	49.48TB	
	RAID 5	41.23TB	
搭載物理容量		65.97TB	
RAIDレベル		FlashSystem[0、5 (2D Flash RAID)] / Flashモジュール[5 (Variable Stripe RAID)]	
ファイバー・チャンネル・ポート(速度) ※2		16(8Gbps) / 8(16Gbps)	
QDR InfiniBand ポート(速度) ※2		8(40Gbps)	
FCoE ポート(速度) ※2		16(10Gbps)	
iSCSI ポート(速度) ※2		16(10Gbps)	
接続プラットフォーム		Web、SSH、Telnet etc	
最大ボリューム・サポート数(LUN)		2,048	
管理インターフェース		コマンド・ライン・インターフェース(CLI)、グラフィカル・ユーザー・インターフェース(GUI)	
消費電力		625W	
サイズ (mm)		445(W)×761(D)×86.2(H)、2Uスペース	
質量 (kg)		34(最大搭載時)	
保証	国内での修理	1年間部品/1年間オンサイト修理・保証サービス (24時間×週7日/CRU)	3年間部品/3年間オンサイト修理・保証サービス (24時間×週7日/CRU)
	海外での修理	なし	

※1 FlashSystemは、e-configでの構成作成が必要です。

※2 ファイバー・チャンネル・ポート、QDR InfiniBand ポート、FCoE ポート、iSCSI ポートのどちらかのオプション選択になります。



製品名		IBM FlashSystem V840 ※1	
製品番号		9846-AC1/AE1	9848-AC1/AE1
フラッシュ・タイプ		eMLC	
フラッシュ・モジュール構成		1TB×4、1TB×6、1TB×8、1TB×10、1TB×12、2TB×8、 2TB×10、2TB×12、4TB×8、4TB×10、4TB×12	
最大ストレージ容量		内部ストレージ・エンクロージャー: 2 TB (使用可能容量) から、コントロール・エンクロージャーの完全なスケールアウトによって 最大 320 TB に拡張可能 有効内部容量: 10 TB から、コントロール・エンクロージャーの完全なスケールアウトによって 1.6 PB (80% 縮小時) 外部: 最大32PBの使用可能容量	
最大パフォーマンス(100% Read、512B、キャッシュ・ヒット)			
最小遅延		60μ秒	
IOPS		945,000	
最大パフォーマンス - 基本構成(100% Read、4Kランダム、キャッシュ・ミス)			
遅延		200μ秒	
IOPS		526,000	
最大パフォーマンス - スケールアウト構成(100% Read、4Kランダム、FlashSystem V840×4) ※2			
遅延		200μ秒	
IOPS		2,520,000	
帯域幅		19.2GB/秒	
ファイバー・チャンネル・ポート(速度)		10(8Gbps)	
共有SMP プロセッサ構成		インテル Xeon プロセッサ(8コア)×2	
プロセッサ・メモリー		筐体当たり64GB	
サイズ (mm)		445(W)×761(D)×260(H)、6Uスペース	
質量 (kg)		78(最大搭載時)	
保証	国内での修理	1年間部品/1年間オンサイト修理・ 保証サービス(24時間×週7日/CRU)	3年間部品/3年間オンサイト修理・ 保証サービス(24時間×週7日/CRU)
	海外での修理	なし	

※1 FlashSystemは、e-configでの構成作成が必要です。

※2 Barry Whyte IBM SAN Volume Controller and IBM FlashSystem 820: Best Practices and Performance Capabilities(US、365KB)  
<http://www.redbooks.ibm.com/redpapers/pdfs/redp5027.pdf>

IBM Redbooks(2013年7月24日)スケールアウト構成は、価格の見積要求(RPQ)による特注でのみ利用できます。



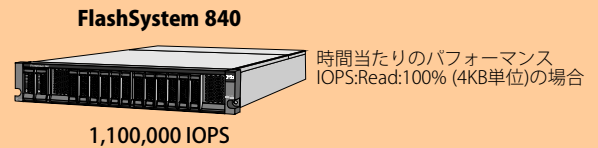
FlashSystemのサポート情報は、下記URLをご確認ください(英語)。

【System Storage Interoperation Center (SSIC)】 <http://www.ibm.com/systems/support/storage/ssic>

## HDDを使わずに全的にフラッシュメモリーを採用したIBM FlashSystem ～3つの特徴～

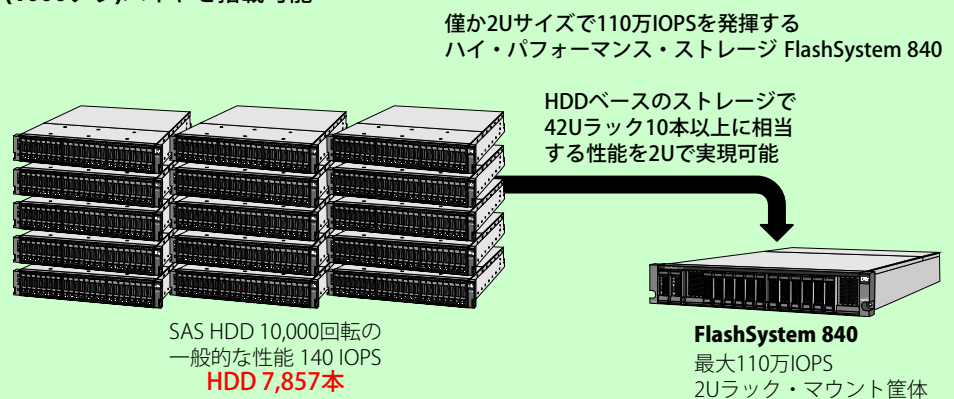
### 1.ストレージの常識を覆す圧倒的なパフォーマンス (FlashSystem 840の場合)

- フラッシュメモリーを全面採用し高速化を徹底的に追及  
アクセス速度がミリ秒からマイクロ秒単位へ向上
- 1秒間に約110万回という高いIOPSを提供する  
高速フラッシュ・ストレージ
- 1台のFlashSystemで単体HDD約9,000個分の能力



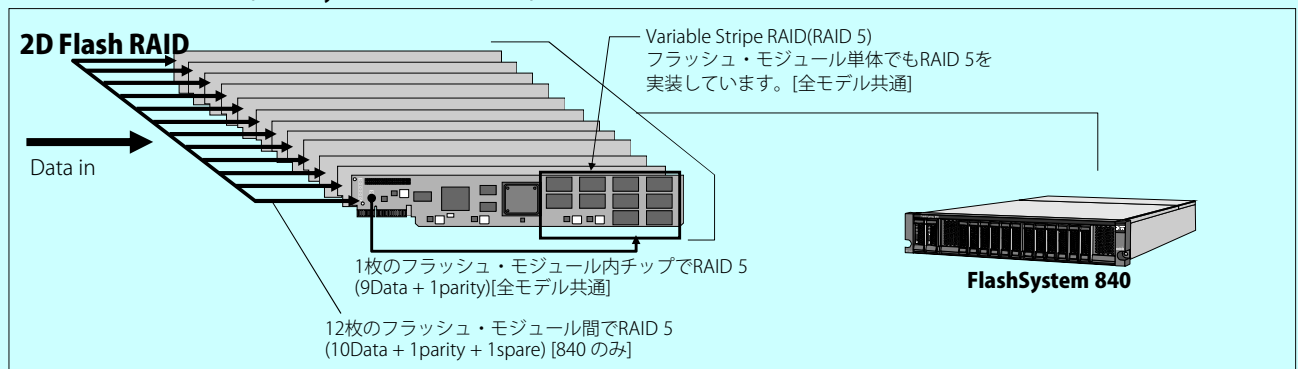
### 2.わずか2Uの省スペース 消費電力も大幅に低減 (FlashSystem 840の場合)

- 2Uスペースで実効容量48TBを搭載可能な高集積
- 1ラックにフル搭載で約1ペタ(1000テラ)バイトを搭載可能



### 3.Flashならではの高い信頼性

- 独自の2D Flash RAID(FlashSystem 840のみ対応)による高信頼性



- HDDと比較し、駆動部分が少なく低い故障率
- 冗長化されたコントローラー機構
- 冗長化された電源装置、冷却ファン
- 二重化されたファイバーチャネルもしくはInfiniBandインターフェイス
- ファームウェアアップなどの稼働中の運用保守への強化 (840のみ)

## ■System Storage サポート確認ガイド

以下表は、System Storage Interoperation Center (SSIC) 情報より特定のProduct Versionにて検索された内容を抜粋して掲載しております。[2014.03.25取得情報]  
最新の詳細状況はSSICで確認してください。 <http://www.ibm.com/systems/support/storage/ssic/>

### ●Flash System 840 & System x 選択ガイド

System x サーバーの構成に関しましては、各システムガイドを参照してください。 <http://www.ibm.com/systems/jp/x/system/guide.shtml#2>

Storage Product Version FlashSystem 840 (01.01.xx)	HBA	OS																
		Microsoft Windows Server 2012 (Hyper-V含む)	Microsoft Windows Server 2012 DE	Microsoft Windows Server 2012 SE	Microsoft Windows Server 2008 R2 SP1 DE Hyper-V	Microsoft Windows Server 2008 R2 SP1 DE	Microsoft Windows Server 2008 R2 SP1 EE Hyper-V	Microsoft Windows Server 2008 R2 SP1 EE	Microsoft Windows Server 2008 R2 SP1 SE Hyper-V	Microsoft Windows Server 2008 R2 SP1 SE	Red Hat Enterprise Linux 6.4 with KVM	Red Hat Enterprise Linux 6.4	Red Hat Enterprise Linux 5.10 with KVM	Red Hat Enterprise Linux 5.10	Novell SUSE Linux Enterprise Server 11 SP3	Novell SUSE Linux Enterprise Server 10 SP4	VMware vSphere/ESX/ESX 4.1 U1	VMware vSphere/ESX 4.1 U3
FibreChannel	Qlogic 8Gb FC HBA 1port (42D0501)	×	✓	✓	×	✓	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
	Qlogic 8Gb FC HBA 2port (42D0510)	×	✓	✓	×	✓	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
	Qlogic 16Gb FC HBA 1port (00Y3337)	×	✓	✓	×	✓	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
	Qlogic 16Gb FC HBA 2port (00Y3341)	×	✓	✓	×	✓	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
	Emulex 8Gb FC HBA 1port (42D0485)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Emulex 8Gb FC HBA 2port (42D0494)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Emulex 16Gb FC HBA 1port(PCI-E) (81Y1655)	×	✓	✓	×	✓	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
	Emulex 16Gb FC HBA 2port(PCI-E) (81Y1662)	×	✓	✓	×	✓	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
	Brocade 8Gb FC HBA 1port (46M6049)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Brocade 8Gb FC HBA 2port (46M6050)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Brocade 16Gb FC HBA 1port (PCI-E) (81Y1668)	×	✓	✓	×	✓	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
	Brocade 16Gb FC HBA 2port (PCI-E) (81Y1675)	×	✓	✓	×	✓	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×

※ System x とFlash System 840の接続について、FibreChannelインターフェイスでは、SANスイッチが必要となります。  
サポートされるスイッチにつきましては、SSICでご確認ください。