

さらなる高速化と高効率化を追求した デジタル新時代のストレージシステムへ

Hitachi Virtual Storage Platform

E390, E590, E790, E990, E1090, E390H, E590H, E790H, E1090H



VSP E390, E590, E790, E390H, E590H, E790H



VSP E990, E1090, E1090H

「Hitachi Virtual Storage Platform E390, E590, E790, E990, E1090, E390H, E590H, E790H, E1090H」は、エンタープライズストレージのOSをベースに先進的な仮想化技術を受け継ぎながらも、大容量データへのより高速なアクセスを可能にする NVM Express™(NVMe™) をドライブインタフェースに採用したフラッシュストレージです。* アーキテクチャの最適化でNVMeの高速アクセス・高レスポンスをさらに引き出すとともに、容量の密度を大幅に向上させデータの集約率を高めることで、即応性に優れた高効率ストレージシステムを実現します。さらに、コンパクト性を追求したモデルも揃え、省スペースに対応します。

VSP: Hitachi Virtual Storage Platform
* VSP E1090HのドライブインタフェースはSASのみです

俊敏性 大容量・高速アクセスを実現

最新技術NVMeを採用し、さらなる高速化に対応。高密度実装により、省スペース対応から拡張性に優れたモデルまで充実のラインアップを用意しました。リアルタイムのデータ処理を可能とする高効率なデータ基盤を、より多くのビジネス環境で実現します。

可用性 安全かつ効率的なデータ活用

エンタープライズストレージで培ってきた、実績あるリモートコピー機能や仮想化技術を継承。さらに、NVMeならではの高速性を生かし、ドライブ復旧時間の短縮を実現しました。災害時や障害発生時のダウンタイムを最小限に抑え、お客さまのビジネス継続を支援します。

最適化 変化するビジネス環境に柔軟に対応

直感的に操作できるユーザーインタフェースにより、高度なスキルを必要としないシンプルなストレージ運用を実現。さらに、コンテナ環境との連携や運用管理の効率を向上し、クラウド基盤に適した運用を可能にしました。ビジネスの変化に合わせ、効率的にストレージを運用できます。



LUMADA
READY

Lumada Readyは、Lumadaのソリューションの実現に寄与する、先進的かつ戦略的プロダクトです。

■ 主な仕様

製品名称		VSP E390	VSP E590	VSP E790	VSP E990	VSP E1090	VSP E390H	VSP E590H	VSP E790H	VSP E1090H
形名		HT-40SL-E390	HT-40SK-E590	HT-40SJ-E790	HT-40SH-E990	HT-40SM-E1090A	HT-40SL-E390H	HT-40SK-E590H	HT-40SJ-E790H	HT-40SM-E1090H
ホストインタフェース	種別	ファイバチャネル:最大32Gbps または iSCSI:最大10Gbps								
	ポート数 (最大)	ファイバチャネル (32Gbps/16Gbps) iSCSI (10GBASE-SR/10GBASE-T/1000BASE-T)	16	24	64*1	16	24	64*1	12	32*2
サポートフラッシュドライブ	NVMeドライブ	1.9TB / 3.8TB / 7.6TB / 15TB	1.9TB / 3.8TB / 7.6TB / 15TB / 30TB			1.9TB / 3.8TB / 7.6TB / 15TB	1.9TB / 3.8TB / 7.6TB / 15TB / 30TB		—	
	SASドライブ*3	1.9TB / 3.8TB / 7.6TB / 15TB / 30TB			—	1.9TB / 3.8TB / 7.6TB / 15TB / 30TB				
サポートディスクドライブ	SASドライブ*3	—			2.4TB					
	ニアラインSASドライブ*3	—			6TB / 10TB / 14TB / 18TB*4					
最大容量	アレキシシステム内部ストレージ*5	6,139TB (5,583TiB)	6,500TB (5,912TiB)		2,889TB (2,627TiB)	23,113TB (21,021TiB)	8,819TB (8,021TiB)	9,180TB (8,349TiB)		23,113TB (21,021TiB)
	アレキシシステム外部ストレージ	72PB (64PiB)	144PB (128PiB)	216PB (192PiB)	287PB (255PiB)	72PB (64PiB)	144PB (128PiB)	216PB (192PiB)	287PB (255PiB)	
キャッシュメモリ最大容量		192GiB	384GiB	768GiB	1,024GiB	192GiB	384GiB	768GiB	1,024GiB	
サポートRAIDレベル		RAID1(2D+2D、4D+4D)*6、RAID5(2D+1P~8D+1P、(7D+1P)2連結、(7D+1P)4連結)*7、RAID6(4D+2P、6D+2P、8D+2P、10D+2P、12D+2P、14D+2P)*7								
電源入力(AC)*8		単相 100V / 200V	単相 200V			単相 100V / 200V	単相 200V			
コントローラシャーシ仕様	EIA規格ユニット数*9	2			4		2			4
	外形寸法(W×D×H)mm *10	482×852×87			483×809×175		482×852×87			483×809×175
	質量(最大)*11	40kg			75kg		40kg			75kg
騒音レベル (LpAm)*14	動作時	70dB*15			60dB*16		70dB*15			
	区分	対象外								
省エネ法に基づく表示 (2023年度規定)	エネルギー消費効率*17 *18	対象外								
	最大構成時の記憶容量 (GB) *18	対象外								
	ディスクドライブ種類と搭載台数	対象外								

* 1GB=1,000³バイト、1TB=1,000⁴バイト、1PB=1,000⁵バイト、1GiB=1,024³バイト、1TiB=1,024⁴バイト、1PiB=1,024⁵バイトとして計算した値です。

*1 チャネルボードボックス(2U)を搭載した場合です。またドライブレス構成の場合、最大80ポートとなります。

*2 チャネルボードボックス(2U)を搭載した場合です。またドライブレス構成の場合、最大40ポートとなります。

*3 SASドライブは、ドライブ筐体のみ搭載できます。

*4 18TBディスクドライブは、2022年度 第1四半期サポート予定。

*5 ドライブ筐体が別途必要です。

*6 本装置でサポートするRAID1は、一般にはRAID1+0と呼ばれます。RAID1+0では、2台のドライブにまたがってブロックがミラーリングされ、複数のドライブペアにまたがってストライプセットが作成されます。また、RAID1(4D+4D)は、RAID1(2D+2D)を2組連結させて構成します。

*7 Hitachi Dynamic Provisioning、Hitachi Dynamic Tiering、Hitachi Thin ImageのプールはRAID5(2D+1P、5D+1P、8D+1P)およびRAID6(4D+2P、8D+2P、10D+2P)はサポートしていません。

*8 コントローラシャーシに搭載の電源です。

*9 コントローラシャーシの高さと、ラック筐体の物理ユニット数を示します。ユニットとは、ラック筐体に開けられている取付用の穴と穴との間隔(高さ方向)を言い、EIA(Electronic Industries Association)のパネル取付規格では、ユニットは44.45mmとなっています。

*10 外形寸法にはケーブルおよびケーブル固定クランプ、ケーブル固定ネジを含みません。

*11 最大構成(搭載可能なディスク、冗長コントローラなどをすべてを搭載)における質量を示します。

*12 全オプションを実装した構成での最大負荷時の消費電力です。

*13 全オプションを実装した構成で、常温(23℃)エラー無し、I/O有りの状態での消費電力です。

*14 騒音値はISO7779に準拠して次の条件で測定した数値です。・測定環境:環境温度23℃±2℃の半無響室で測定 ・装置搭載位置:コントローラシャーシはラック最下段、ドライブボックスはラック内 高さの1.5m付近 ・測定位置:装置前後左右から各1m、高さ1.5m(4か所) ・測定値:前後左右4点のエネルギー平均値

*15 騒音値は、環境条件[温度/高度]、装置構成、および装置動作条件により70dBから85dBの間で変化します。

*16 騒音値は、環境条件[温度/高度]、装置構成、および装置動作条件により55dBから75dBの間で変化します。ENCや電源が故障した場合のメンテナンス作業中は最大79dBになる場合があります。

*17 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された消費電力を、省エネ法で定める記憶容量で除したものです。最大構成時の値です。拡張筐体の消費電力は1台で測定した数値を最大構成の台数分加え算出しています。

*18 括弧内は3.5型 7.2Krpm 18TBの代わりに3.5型 7.2Krpm 14TBのディスクドライブを使用したときの値です。14TBのディスクドライブを使用したときも、18TBと搭載台数は同じです。

本資料に記載の会社名、製品名などは、それぞれの会社の商標もしくは登録商標です。



私たちは株式会社 日立製作所 システム&サービスビジネスとして環境マネジメントシステムに関する国際規格ISO (国際標準化機構) 14001:2015の審査を受け、登録され、製品・サービスのライフサイクル全般における環境問題に積極的に取り組んでいます。登録番号:EC02J0400 登録日:1995年7月19日

<https://www.hitachi.co.jp/it-iso14001/>

安全に関するご注意	正しく安全にお使いいただくため、ご使用前に必ず「ハードウェアオペレーティングマニュアル」をよくお読みのうえ、おまもりください。
------------------	---

- カタログに記載の仕様は、製品の改良などのため予告なく変更することがあります。製品の色調は、実際のものとは異なる場合があります。
- 本製品を輸出される場合には、外国為替および外国貿易法の規制ならびに米国の輸出管理規則など外国の輸出関連法規をご確認のうえ、必要な手続きをお取りください。なお、ご不明な場合は、当社担当営業にお問い合わせください。

製品に関する詳細・お問い合わせは下記へ

- 製品情報サイト
<https://www.hitachi.co.jp/storage/>
- インターネットでのお問い合わせ
<https://www.hitachi.co.jp/storage-inq/>
- 電話でのお問い合わせはHCAセンターへ
☎ 0120-2580-12 受付時間 9:00~12:00、13:00~17:00 (土・日・祝日・当社休日を除く)

