

## ビッグデータ時代の課題に応える スケールアウト型アクティブアーカイブストレージ

# iStorage HS6-60A

顧客分析、センサなどのログデータ、医療／監視などの映像／画像データ、膨大なメール／音声アーカイブなど…。増え続ける大量なデータを保管するには、必要に応じて性能・容量を増やすことができ、装置の入れ替え時にもデータの移行作業が不要なストレージが必要です。“iStorage HS6”はこのようなビッグデータ時代のストレージの課題を解決し、データ利活用による業務の発展を支えるアーカイブに特化したストレージ製品です。



### 無停止で、容量・性能を簡単に拡張

iStorage HS6は変化に柔軟に対応できるスケールアウト型ストレージなので、容量追加や性能向上を行いたい場合、システムを止めずにハイブリッドノード\*1やストレージノード\*2を簡単に追加できます。内部ネットワークに接続された追加ノードは自律的にストレージプールに組み込まれ、ストレージ管理者がデータ格納位置を考慮したり設定作業をしなくても、ストレージが負荷分散やデータの再配置を自動実行し即座に利用できるようになります。これにより、ボトルネック発生の心配をせずに容量や性能の拡張が可能になり、運用管理の効率化、省力化に貢献します。

\*1 ハイブリッドノード：アクセス性能と容量を拡張します。  
\*2 ストレージノード：容量を拡張します。

### 長期保管が必要なデータを効率的に管理

コンプライアンスデータや、顧客や取引先とのメールアーカイブなど、長期保管が求められるデータが急増しています。iStorage HS6ならデータの増加量にあわせて簡単に容量拡張が可能で、分散冗長配置により長期保管データも安心して格納できます。

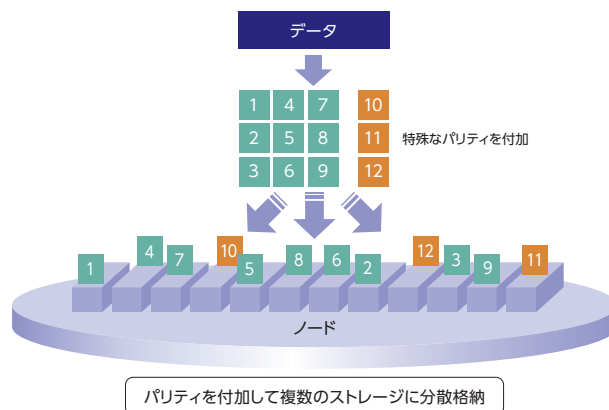
また、長期使用したノードから新規ノードへ自動的にデータ移行します。手間をかけずに順次新しいノードへ交換でき、新たにシステム構築する場合に比べ大幅なコスト削減が図れます。

### RAIDを超える高信頼、耐同時障害性を実現

従来のストレージを超える高次元の冗長化を実現します。データ書き込みを複数に分割し、データに特殊なパリティを付加して複数のノードの各ディスクに分散格納することにより、複数の格納場所で障害が発生した場合でもデータ復元が可能です。ディスクドライブだけではなく、ノードの3重以上の障害にも対応し\*、万一の時の障害でもデータロストを防ぎます。また、分散格納されたデータの整合性を定期的を確認し、破損していれば自動的に修復する機能により高信頼性を支えます。

\*ノード構成、パリティ数の設定に依存します。

#### ●分散冗長配置 (Distributed Resilient Data)




製品		iStorage HS6-60A アーカイブモデル					
モデル		168TBモデル	336TBモデル	336TBモデル	672TBモデル	最大構成	
	ノード構成	1HN構成	2HN構成	1HN+1SN構成	2HN+2SN構成	性能重視構成	容量単価重視構成
ノード数*1	ハイブリッド・ノード(HN)	1	2	1	2	83	2
	ストレージ・ノード(SN)	0	0	1	2	82	163
記憶容量*3	物理容量(RAW)	168TB	336TB	336TB	672TB	27.7PB	
	論理容量(非圧縮時)*2	113.1TB	226.2TB(150.8TB*)	226.2TB	452.3TB	18.66PB	
	論理容量(2倍圧縮時)*2	226.2TB	452.3TB(301.5TB*)	452.3TB	904.7TB	37.32PB	
最大性能	非圧縮時	650GB/h	2.16TB/h	1.08TB/h	2.88TB/h	118.8TB/h	2.88TB/h
	2倍圧縮時	1.44TB/h	3.6TB/h	1.8TB/h	7.2TB/h	237.6TB/h	7.2TB/h
ネットワーク インタフェース	標準	1000BASE-T*5(Copper:RJ-45コネクタ)					
	オプション	10GBASE-SR(Optical:LCコネクタ)もしくは10GBASE-T*6(Copper:RJ-45コネクタ)					
ネットワーク インタフェースポート数 (ハイブリッド・ノード当たり)	標準	1000BASE-T*5 × 6					
	オプション(10GbE NIC × 1)	10GBASE-SR × 2 + 1000BASE-T*5 × 4 もしくは 10GBASE-T*6 × 2 + 1000BASE-T*5 × 4					
	オプション(10GbE NIC × 2)	10GBASE-SR × 4 + 1000BASE-T*5 × 2 もしくは 10GBASE-T*6 × 4 + 1000BASE-T*5 × 2					
ディスクドライブ諸元 (ノード当たり)	ディスクインタフェース	3.5型 ニアラインSAS(12Gbps)					
	容量*9/回転数/数	14TB / 7,200rpm / 12台					
サポートプロトコル		NFS、CIFS、ユニバーサル高速I/O					
データ圧縮		インライン圧縮(重複排除、物理圧縮)					
周辺環境条件	温度	10~40°C(動作時)、-10~55°C(休止時)					
	湿度*7	10~85%RH(動作時)、10~85%RH(休止時)					
電源条件		900W 80 PLUS* Platinum取得電源 ノード当たり2台標準搭載 AC100V±10%、50/60Hz±3Hz、AC200V±10%、50/60Hz±3Hz					
質量*10*11		44kg	76kg	76kg	165kg	5.389kg	
筐体寸法(WxDxH)*9*10		448×744×178mm(4U)	448×744×267mm(6U)	448×744×267mm(6U)	448×744×578mm(13U)	448×744×15,291mm(344U)	
最大消費電力*9*10		779W / 785VA	1,545W / 1,552VA	1,533W / 1,541VA	3,578W / 3,640VA	127,451W / 127,909VA	126,439W / 126,961VA

\*1:iStorage HS6は、1HNから最大165ノード(11ラック×15ノード/ラック)まで増設可能。構成は性能/容量要件にあわせて変更可能です。詳細につきましては、お問い合わせください。 \*2:パリティ数が3の時の容量。(圧縮率はデータの種類によって変動します)  
 \*3:1GB=1,000,000,000B、1TB=1,000GB、1PB=1,000TBとして計算した数値。 \*4:2HN構成のクラスティング(パリティ数6)時の容量。(圧縮率はデータの種類によって変動します) \*5:100BASE-TX/10GBASE-Tでも利用可能です。 \*6:100BASE-T/100BASE-TXでも利用可能です。 \*7:動作時、休止時に結露しないこと。 \*8:フロントベゼル/スライドルール/ケーブル/その他突起物は含まない値です。 \*9:HNにオプションの10GbE NICを2台搭載したときの最大消費電力。 \*10:メンテナンスキットを含む値です。(メンテナンスキットは質量12kg、高さ2U、最大消費電力13W/18VA) \*11:ACケーブル、LANケーブル、スタックケーブルは含まない値です。

#### オプションソフトウェア

レプリケーション機能	保管したデータをネットワークを経由して遠隔地へレプリケーション(コピー)するソフトウェア製品(転送パケットの暗号化(AES-256bit)にも対応)
電源制御機能	停電時にUPSを用いて、データを保護するソフトウェア製品
改ざん防止機能	任意のファイルを書き換えや削除などの操作から、一定期間保護するソフトウェア製品
暗号化機能	HDDやノードの盗難/廃棄時の情報漏えい対策用のソフトウェア製品(暗号化方式:AES-256bit、暗号化モジュール:FIPS140-2認証取得)
協調アクセスグリッド機能	複数のハイブリッドノードから同一のファイルシステムに、同時にアクセスを可能とするソフトウェア製品
ユニバーサル高速I/O	サーバとiStorage HS間のデータ転送を最適化し、高速かつセキュアにデータ転送を行うためのソフトウェア製品

#### 環境対応

●エコシボル	NECが独自に定めた環境配慮基準を満たす製品に付与するラベルです。また、先進性の維持や透明性の確保が条件となっています。	
●RoHS*指令準拠	電気・電子機器の特定有害物質(鉛、水銀、カドミウム、六価クロム、ポリ臭化ビフェニル(PBB)、ポリ臭化ジフェニエーテル(PBDE)、フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)(DEHP)、フタル酸ブチルベンジル(BBP)、フタル酸ジブチル(DBP)、フタル酸ジイソブチル(DIBP))の使用制限に関する欧州会議および理事会指令です。	

\*:[Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment]の略称。

環境配慮型製品情報URL <https://jpn.nec.com/csr/ja/eco/product.html>

- HYDRAStor、DataReduxは、NECの登録商標です。
- その他、本カタログに登場する会社名、製品名は一般に各社の登録商標または商標です。

## ワンランク上の安心を提供するハードウェアサポート

### スピード出張修理

全国約360カ所(2022年3月末現在)のサービス拠点をフル活用し、お客様からのご連絡後、サービスエンジニアが早急に現地到着し、修理作業を開始。より迅速なシステム復旧をサポートします。

### 24時間365日対応も可能

サービス提供時間帯は、お客様のニーズに応じて、日数/時間帯の組み合わせでお選びいただけます。

(日数) 5日連続/週、6日連続/週、7日/週  
(時間帯) 8:30 ~ 17:30、8:30 ~ 21:00、終日

### 1つの窓口で迅速対応

ハードウェア保守とソフトウェア保守(PP・サポートサービス)をセットし、トータルな保守サービスを提供します。1つの窓口でハードウェアとソフトウェア障害に対応しシームレスな保守が可能のため、万一の障害時により迅速なシステム復旧を支援します。



安全に関する  
ご注意

ご使用前に、各種マニュアル(「ユーザーズガイド」、「設置ガイド」等)に記載されております注意事項や禁止事項をよくお読みの上必ずお守り下さい。誤った使用法は火災・感電・けがなどの原因となることがあります。

お問い合わせは、下記へ

## NEC ファーストコンタクトセンター ストレージ窓口

〒211-8666 神奈川県川崎市中原区下沼部1753

TEL: 044-435-1245

お問い合わせURL <https://jpn.nec.com/istorage/inquiry>

国内向け製品URL <https://jpn.nec.com/istorage/index.html>

- このカタログの内容は改良のために予告なしに仕様・デザインを変更することがありますのでご了承ください。
- 本製品の輸出(非居住者への業務提供等を含む)に際しては、外国為替及び外国貿易法等、関連する輸出管理法令等をご確認の上、必要な手続きをお取りください。ご不明な場合、または輸出許可等申請手続きにあたり資料等が必要な場合には、お買い上げの販売店またはお近くの弊社営業拠点にご相談ください。
- 記載の製品名および会社名は、各社の商標または登録商標です。

UD FONT

見やすいユニバーサルデザイン  
フォントを採用しています。