

HP²C製品ニュース

より高密度で処理性能も向上した新型スケールアウトNAS 新モデル Panasas ActiveStor 18

PanasasのスケールアウトNASは、ビッグデータの処理はもちろん、非構造データに対する高い処理性能を実現したハイブリッドスケールアウトNASです。その高い処理性能と最新のRAID技術による高い信頼性により製造業における複雑なCAE/FEA解析、メディア分野でのレンダリング、次世代シーケンサーによるゲノム解析、ビッグデータのリアルタイム解析など様々な分野で活用されています。



Panasasの最新スケールアウトNAS Panasas ActiveStor 18は、8テラバイト(TB)ドライブを採用し高密度化が図られています。また、システムを構成するCPU、キャッシュもより高速で大容量となっており、様々なワークロードをより高速でスケラブルに処理することを可能とします。Panasas ActiveStor 18は、アプライアンスストレージシステムとして、完全に統合されたストレージソリューションを提供します。大容量のハードドライブと小さなファイルとメタデータの処理を高速化する高速フラッシュデバイスを組み合わせたハイブリッドストレージアーキテクチャをファイルシステムに組み込むことで、ユーザはこれらを意識することなく、最適なデータ配置が可能となります。

ActiveStor 18の主な特徴

- 容量とパフォーマンスのリニアなスケールアップ（スケラビリティ）
 - 最大130台、2600台のSSD、1300台のSSDを単一のグローバルネームスペースで提供可能（20ペタバイト、200ギガバイト/秒の性能を実機で実証）
- 33%の容量の高密度実装
 - 4Uサイズの筐体あたり181.2TB、ラックあたり1.8PBの容量実装
 - RAID6+三重パリティデータ保護に際してのフラッシュ容量の最適化
- 複合データ処理、メタデータ及び小さなファイルの処理性能が最大20%向上
 - ストレージのキャッシュ容量が2倍
 - 19%高速なCPUを搭載
- 高信頼と運用管理の容易さ
 - PanFSによるグローバルネームスペースとマルチプロトコルサポート
 - RAID6+三重パリティデータ保護



目次:

| | |
|-----------------------------|---|
| Panasas ActiveStor 18 | 1 |
| KRONOS ワークステーション | 2 |
| ORION HFサーバ | 3 |
| ActiveStor 16/18 仕様 | 4 |

ハイライト

● 新製品 Panasas ActiveStor 18

ActiveStor 18はブレードあたり480GBのSSD、16TBのHDD、16GBのキャッシュメモリを搭載した先進のハイブリッドスケールアウトNASです。

● 高速化システム

高速処理が要求されるアプリケーションの実行プラットフォームとして、オーバークロック済みのプロセッサの搭載とプロセッサのアップロックをサポートするKRONOSワークステーションとORION HFサーバをご紹介します。

● 新製品 ORION HF320D-G3

ORION HF320D-G3は、オーバークロック済みのプロセッサを搭載したノードを2Uの筐体に2台搭載したラックマウントサーバです。



KRONOS ワークステーション - デジタル・デジタル・マニュファクチャリング向け最適化プラットフォーム

CAD、シミュレーション、そしてデザインアプリケーションのパワーユーザの利便性を第一に設計されたKRONOSワークステーションは、ワークステーションで利用されるアプリケーションの厳しいパフォーマンス要求に対して、その性能を最大限に引き出す究極のワークステーションです。

オーバークロック済みのインテル® Core™ i7-5960X プロセッサ エクストリーム・エディションとインテル® X99 チップセット、そして高速な DDR4 メモリーを組み合わせた製品とインテル® Xeon プロセッサをアップクロックしたデュアルソケットで大容量メモリの搭載が可能なモデルをご用意しています。



KRONOS 840-G3 Core i7-5960x (8コア、4.5GHz)
KRONOS 940-G3 (デュアルソケット) Intel Xeon E5-2600 v3

KRONOSワークステーションは、ターゲットとする「デジタル・マニュファクチャリング」向けに最適化されたワークステーションです。現在の設計・デザイン分野ではモデルの大規模化が進み、その処理に要する時間が課題となっていますが、KRONOSは搭載プロセッサのオーバークロックと高速SSDの搭載によって処理を高速化し、ストレスなく大規模なモデルを扱うことが可能となります。また、従来オーバークロックは「自己責任」で行なうしかありませんでしたが、KRONOSワークステーションにはメーカーによる「3年間の製品保証」が付属しており、安心してご利用いただけます。

オーバークロックの調整や動作検証を行って出荷されるこのワークステーションは、導入後、直ぐにその最大性能を利用することが可能です。システムに最適化されたBIOSの提供やアプリケーションや利用環境に応じてのBIOS設定の調整などのサービスが標準的に提供されます。また、

KRONOSワークステーションには、優れたリモート管理機能を提供するIPMI 2.0準拠のチップと専用のLANポートが装備されています。WEBからのシステム監視や運用を行うことも可能です。

製品仕様

KRONOS 840-G3

- 1個のインテル Core i7-5960X プロセッサをオーバークロックで4.5GHz(8コア) まで動作保証
- ビジネス用途向け高信頼性冷却システム
- 2666MHzの高速DIMMを16GB/32GB/64GB搭載可能
- NVIDIA® Quadro™ グラフィックスカード搭載
- 最大4台の3.5” 又は 2.5” + 最大3台の5.25” ドライブ構成
- IPMI2.0準拠のリモートサーバ管理用チップ (BMC) 搭載
- 1000W/1200W電源装置 (80PLUSプラチナ/ゴールド認定)
- 交換パーツ3年間無償保証
- 静音設計
- Microsoft® Windows® 7, Windows 8, Windows 8.1, Windows Server 2008 R2, Windows Server 2012 R2, Linux

KRONOS 840-G3

- 2個の インテル® XEON® プロセッサ E5-2600 v3製品ファミリー 搭載 高速動作保証
- プロセッサオプション：クロック(コア数)
 - E5-2699 v3 : 3.78GHz(2コア)から2.94GHz(18コア)
 - E5-2697 v3 : 3.78GHz(2コア)から3.26GHz(14コア)
 - E5-2680 v3 : 3.47GHz(2コア)から3.05GHz(12コア)
 - E5-2687W v3 : 3.68GHz(2コア)から3.36GHz(10コア)
 - E5-2667 v3 : 3.78GHz(2コア)から3.57GHz(8コア)
 - E5-2643 v3 : 3.89GHz(2コア)から3.78GHz(6コア)
- 最大1024GB 2240MHzの高速DDR4 ECC
- 最大8台のホットスワップ対応3.5” SATAドライブ
- オンボード インテル® C612チップセット 6Gbps SATAコントローラ - RAID 0, 1, 5, 10をサポート
- インテル® I210AT、2 x Gigabit LANコントローラ + 1 x 管理用LAN
- 800Wの高効率 (最大90%) 冗長電源装置 (1+1) 80 Plus® ゴールド認定
- 交換パーツ3年間無償保証



ORION HFサーバシリーズ - 独自のハードウェアデザインとファームウェアによる究極の性能の追及

3Uおよび2Uのフォームファクターで提供されるORION HFシリーズサーバは独自のハードウェアデザイン、ファームウェアのカスタマイズおよびチューニングによって、一般的なサーバ製品に比べ比類ないパフォーマンス向上を実現します。

ORION HFは、1個のオーバークロック済みのインテル® Core™ i7-5960X プロセッサまたは1-2個のインテル Xeon プロセッサ E5-2600 番台をアップクロックしたノードを、2Uあるいは3Uの筐体にそれぞれ1ノードまたは2ノードを搭載可能です。最高レベルのパフォーマンスと優れた電力効率を実現する、高密度のパワフルなサーバです。最適化された冗長電源と冷却システムを搭載することにより、ORION HFはHFT(高頻度取引やクオンツ投資アプリケーション)、HPC(ハイパフォーマンス・コンピューティング) の分野でのアプリケーションの高速実行を可能とします。

ORION HFサーバでの高い単体性能は、複数台での並列処理においてもシミュレーションの処理時間を大幅に短縮します。InfiniBandや10GbEといった高速のインターコネクともサポートされており、高性能なクラスタシステムの計算ノードとしても最適なサーバプラットフォームです。



ORION HF320D-G3
(2U / 2ノードサーバ)
Core i7-5960x (8コア、4.5GHz)



ORION HF320-G3
Core i7-5960x (8コア、4.5GHz)

ORION HF620-G3
(デュアルソケット)
Intel Xeon E5-2600 v3

2ノード / 2U HF サーバ ORION HF320D-G3

ORION HF320Dは、オーバークロック済みのプロセッサを搭載したノードを2Uの筐体に2台搭載したラックマウントサーバです。オーバークロックによる高い動作周波数と高いメモリ性能、高速インターコネクなどによる高い処理能力を持つサーバノードを2台搭載可能なこのサーバは、HFTやHPCの分野でも求められる高密度でのサーバ実装を可能とする製品です。

製品仕様

ORION HF320D-G3

ノード構成 (2ノード/2U)

- 1個のインテル Core i7-5960X プロセッサをオーバークロックで4.5GHz(8コア) まで動作保証
- ビジネス用途向け高信頼性冷却システム
- 2666MHzの高速DDR4 16GB(4 x 4GB)、32GB(4 x 8GB) または64GB(8 x 8GB)
- 最大4台のホットスワップ対応2.5" SSD/HDD + 1 x M.2 又は NVMe ドライブ
- インテル X99 Expressチップセット MegaRAID SAS 3108 12Gbps SATA/SASコントローラ (オプション)
- インテル I210AT、2 x Gigabit LANコントローラ + 1 x 管理用LAN SolarFlareまたはMellanoxのシングルまたはデュアルポート10GbE (オプション)
- リモートサーバ管理用チップ (BMC) - IPMI2.0準拠(リモート管理用)

サーバ構成

- 1620Wの高効率冗長電源装置 (1+1) 80 Plus® ゴールド認定
- 交換パーツ3年間無償保証

ORION HF620-G3

- 2個の インテル® XEON® プロセッサ E5-2600 v3製品ファミリー 搭載 高速動作保証
- プロセッサオプション: クロック(コア数)
 - E5-2699 v3 : 3.78GHz(2コア)から2.94GHz(18コア)
 - E5-2697 v3 : 3.78GHz(2コア)から3.26GHz(14コア)
 - E5-2680 v3 : 3.47GHz(2コア)から3.05GHz(12コア)
 - E5-2687W v3 : 3.68GHz(2コア)から3.36GHz(10コア)
 - E5-2667 v3 : 3.78GHz(2コア)から3.57GHz(8コア)
 - E5-2643 v3 : 3.89GHz(2コア)から3.78GHz(6コア)
- 最大1024GB 2240MHzの高速DDR4 ECC
- 最大4台のホットスワップ対応3.5" SATAドライブ
- オンボード インテル® C612チップセット 6Gbps SATAコントローラ - RAID 0, 1, 5, 10をサポート
- インテル® I210AT、2 x Gigabit LANコントローラ + 1 x 管理用LAN
- 770Wの高効率 (最大90%) 冗長電源装置 (1+1) 80 Plus® ゴールド認定
- 交換パーツ3年間無償保証



スケーラブルシステムズ株式会社

〒102-0083
東京都千代田区麹町3-5-2
BUREX麹町11階
電話：03-5875-4718
FAX：03-3237-7612

www.sstc.co.jp

お問い合わせ
フリーダイヤル
0120-090715
9:00-18:00
土日・祝日を除く

SSTC
Scalable Systems Co., Ltd.
スケーラブルシステムズ株式会社

Panasas ActiveStor 16/18 製品仕様

| システム仕様 | ActiveStor 16 | ActiveStor 18 |
|---|--|-------------------|
| 最大システム容量*1 | 12.2PB | 16.4PB |
| システムの最大スループット*1 | 200GB/秒 | 200GB/秒 |
| システムの最大IOPS - 4KBファイル、ランダム読み込み*3 | >1,415,000 IOPS | >1,750,000 IOPS |
| 検証済みの最大構成 - システムあたりの最大シェルフ数*1 | 130 | 130 |
| シェルフ仕様 | | |
| シェルフあたりの容量*2 | 82.4TBまたは122.4TB | 82.4TBまたは164.8TB |
| HDD容量*2 | 80TBまたは120TB | 80TBまたは160TB |
| SSD容量*2 | 2.4TB | 2.4TBまたは4.8TB |
| SSD容量比率 | 2.9%と1.9% | 2.9% |
| ドライブ構成 | 20 x 3.5" エンタープライズ仕様SATA + 10 x MLC SSD | |
| ECCキャッシュ・メモリ*2 | 128GB | 208GB |
| 最大書き込み/読み込みスループット*2 | 1.6GB/秒 / 1.7GB/秒 | 1.6GB/秒 / 1.7GB/秒 |
| 最大IOPS—4KBファイル、ランダム読み込み*3 | >13,550 IOPS | >14,150 IOPS |
| サポートするブレード構成 (Director Blade + Storage Blade) | 1+10、2+9または3+8構成。拡張用の0+11構成も可能。 | |
| シェルフあたりのネットワークスイッチ・モジュール | 2 | |
| スイッチ・モジュール毎のネットワーク・アップリンク | 1 x 10GbE SFP+/CX4または8 x GbE銅線 | |
| Director Bladeあたりの追加10GbE | 2 x 10GbE SFP+ | |
| ネットワーク・フェイルオーバー対応の高可用性リンク・アグリゲーション | あり | |
| 電源装置 | 1093W 1+1冗長電源、100-240VAC(47-63Hz)自動制御 | |
| 208VACでの消費電力(通常動作時/最大突入時/最大時) | 4.8A/35A/7.0A (4TBドライブ) 4.8A/35A/6.1A (6TBドライブ) | |
| 熱定格(通常時、BTU/hr) | 3100 | |
| 環境条件(動作時) | 周囲温度：10~35° C、相対湿度：10~90% (結露なきこと) | |
| 最大重量 | 150 lb. / 68 kg. | |
| 寸法(高x幅x奥行) | 7.0" (4U) x 19.0" x 26" / 17.78 cm x 48.26 cm x 66.04 cm | |

1. 性能的な上限ではなく、最大100シェルフの構成で検証を行なっています。
2. 1+10のブレード構成でのシェルフあたりの数値。
3. 2+9のブレード構成でのシェルフあたりの数値。

