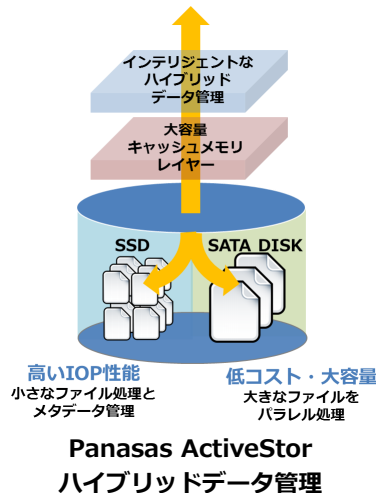


HP²C製品ニュース

効率性とパフォーマンス、スケラビリティが強化されたPanasas ActiveStor 20ハイブリッドストレージアプライアンス

非構造化データに理想的な高性能ハイブリッドスケールアウトNASのトップベンダーであるPanasas社の最新のハイブリッドスケラブルNASアプライアンス、ActiveStorに10TBのディスクドライブテクノロジーの採用によってシステムの最大ストレージ容量が45PB以上、システムの最大スループットが360GB/秒へと大幅に強化されたActiveStor 20が追加されました。

ActiveStorは、ハイブリッドのストレージハードウェア、ファイルシステム、プロトコルを完全統合したソリューションで、優れたスケールアウトアーキテクチャを提供します。大容量のSATAハードディスクと高速のSSDドライブを組み合わせることで、ファイルサイズの大小を問わず高速のアクセスが可能となり、極めて複雑なワークロードにおいても優れたパフォーマンスを実現します。



ActiveStor 20の主な特徴

ActiveStorの拡張性（最大検証システムでの製品仕様）^{*1}

- 最大45PBまでのPanFSでのシングルネームスペースでの容量
- 360GB/sのシングルネームスペースでのスループット性能
- シングルネームスペースで2,600,000 IOPS以上

ActiveStor製品仕様（筐体・4Uエンクロージャあたり）^{*2}

- 10TBのドライブテクノロジーを活用し、208TB大容量を実現
- 800GBのSSDを搭載し、8TBの容量を実現
- 1800 MB/s（読み込み）と1600 MB/s（書き込み）スループット性能
- 14,150 IOPS 以上（4KBファイル、ランダム読み込み）

PanFSストレージオペレーティングシステム

- RAID 6+三重パリティデータ保護機能（ストレージ容量のスケールアウトに伴って信頼性と可用性がリニアに向上）
- ストレージ管理の簡素化を実現する、単一の包括的なグローバルシングルネームスペースソリューション
- Panasas独自のDirectFlow、およびNFS、SMBプロトコルのマルチプロトコルサポート
- Linux、Apple Mac 及び Microsoft Windowsクライアントからのマルチプロトコルでのアクセス

^{*1} 強制的な上限ではなく、システムあたりの検証済み最大シェルフ数での数値

^{*2} 1+10のブレード構成でのシェルフあたりの数値



目次:

Panasas ActiveStor 20	1
KRONOS ワークステーション ..	2
ORION HFサーバ	3
ActiveStor 16 18 20 仕様	4

ハイライト

● **新製品** Panasas ActiveStor 20
ActiveStor 20はブレードあたり800GBのSSD、20TB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。

● **新CPU** 高速化システム

インテル Core i7-6950X Extreme Editionは、10コア20スレッド対応の最新CPUです。14nm プロセスによる微細化のメリットを活用し、従来のプロセッサと比較してコア数が増えています。KRONOSとORION HFでは、このプロセッサが利用可能です。



インテル® Core™ i7-69500X プロセッサ エクストリーム・エディションを搭載したオーバークロック製品 - デジタル・マニファクチャリング向け最適化プラットフォーム

最新のインテル® Core™ i7-6950X プロセッサ エクストリーム・エディションを搭載し、金融サービス業界や製造業に比類ない処理能力を提供する、カナダCIARA Technologies社のORION HF (High Frequency) サーバ製品とKRONOSワークステーション製品の国内販売を開始しました。

ORION HFサーバとKRONOSワークステーションでは、インテル® Core™ i7-6950X プロセッサ エクストリーム・エディションを安定動作上限までオーバークロックされており、10コア全てが4.5GHzで動作 (ORION HFシリーズ)、4.3GHz (KRONOSシリーズ) することに加え、メモリ、I/Oに対しても独自の強化を図っています。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やワークステーション製品に対し性能面で圧倒的な優位性を実現しています。

金融サービス業界における高頻度取引やアルゴリズム取引、そしてクオンツ投資アプリケーションにおいて重要な指標となるのは、レイテンシーと計算処理速度、つまり実際の取引の処理に要する時間です。テクニカル・コンピューティングにおいても、設計・デザイン分野を筆頭にモデルなどのデータの大規模化が進み、その処理に要する時間の短縮が大きな課題となっています。ORION HFサーバとKRONOSワークステーションは、このような課題に対する「究極の解」を提供します。

KRONOSワークステーションでは、インテル® Core™ i7-6950X プロセッサ エクストリーム・エディションの他にも、インテル® Core™ i7-6700K プロセッサ (4コア、4.6GHz)、インテル® Core™ i7-5820K プロセッサ (6コア、4.4GHz)、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 (8コア、4.4GHz) とご予算と用途に合わせての選択肢をご用意しています。



製品仕様

KRONOS 640-G3

- 1個のインテル Core i7-6700K プロセッサをオーバークロックで4.7GHz (4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搭載可能
- NVIDIA® Quadro™ グラフィックスカード搭載
- 最大5台の3.5" 又は 2.5"ドライブ構成
- 850W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
- Windows® 10 64bit, Windows® 7 32bit/64bit, Windows® 8.1 64bit, Linux

KRONOS 740-G3

- 1個のインテル Core i7-5820K プロセッサをオーバークロックで4.4GHz(6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2台の5.25" ドライブ構成
- Intel NVME 750 (最大 5Gbps) サポート
- IPMI2.0準拠のリモートサーバ管理用チップ (BMC) 搭載
- 1050W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 10, Windows Server 2008 R2, Windows Server 2012 R2, Linux

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4.4GHz(8コア)/1個のインテル Core i7-6950X プロセッサをオーバークロックで4.3GHz(10コア)まで動作保証まで
- 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
- Intel NVME 750 (最大 5Gbps) サポート
- IPMI2.0準拠のリモートサーバ管理用チップ (BMC) 搭載
- 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 10, Windows Server 2008 R2, Windows Server 2012 R2, Linux

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



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、比類ないパフォーマンス向上を実現します。利用用途向けにプラットフォームとして最適化することで、究極の性能を追求しています。高頻度取引やクオンツ投資アプリケーション、製品設計(CAE/EDA)シミュレーション分野分野で求められる高速演算処理と高密度でのサーバ実装を実現した製品です。

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Intel® Core™ i7-5960X プロセッサまたは1-2個のIntel 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)、CAE(製品設計のために解析シミュレーション)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ト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。

製品仕様

ORION HF320-G3

- 1個のIntel Core i7-5960X プロセッサをオーバークロックで4.6GHz(8コア)^{*1)}/1個のIntel Core i7-6950X プロセッサをオーバークロックで4.3GHz(10コア)まで動作保証まで
- 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)^{*2)}
- 最大4台のホットスワップ対応2.5" SSD/HDD
- Intel 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)
- Intel 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 10GigE (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)
- 770W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 HF320D-G3

ノード構成 (2ノード/2U)

- 1個のIntel Core i7-5960X プロセッサをオーバークロックで4.6GHz(8コア)^{*1)}/1個のIntel Core i7-6950X プロセッサをオーバークロックで4.3GHz(10コア)まで動作保証まで
- 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
- Intel 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)
- Intel 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 10GigE (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

^{*1)} オプションで4.7GHz(8コア)

^{*2)} 64GBを超える構成についてはお問い合わせください





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 16/18/20 製品仕様

Panasas ActiveStor スケールアウトNASアプライアンス は3つのモデルで提供されます。必要とするデータ容量と要求されるアクセス性能に応じて製品モデルの選択が可能です。ActiveStor 16はハイスペック構成のエントリーモデルのストレージです。ActiveStor 18とActiveStor 20は より大容量のディスクドライブと高速SSDの搭載により、複雑なワークロードにおいて比類ないパフォーマンス（GB/秒、IOPS）を提供します。3つのモデルで構成される最新のActiveStorシリーズは、お客様の投資保護とストレージ・システムの稼働率向上、さらに容易な管理による負荷の軽減をすべて実現します。

	ActiveStor 16	ActiveStor 18	ActiveStor 20
最大検証システムでの製品仕様			
最大システム容量*1	12.2PB	21.42PB	45PB
最大スループット*1	150GB/秒	200GB/秒	360GB/秒
最大IOPS - 4KBファイル、ランダム読み込み*1	> 1,415,000 IOPS	> 1,830,000 IOPS	> 2,600,000 IOPS
シェルフ仕様			
シェルフあたりの容量*2	82.4TB 122.4TB	82.4TB 164.8TB	82.4TB 208TB
HDD容量*2	80TB 120TB	80TB 160TB	80TB 200TB
SSD容量*2	2.4TB	2.4TB 4.8TB	2.4TB 8TB
SSD容量比率	2.9% 1.9%	2.9%	4.0% 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	128GB 208GB	208GB
最大書き込み/読み込みスループット*2	1.6GB/秒 / 1.5GB/秒	1.6GB/秒 / 1.7GB/秒	1.6GB/秒 / 1.8GB/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。		
イーサネット接続	2台のスイッチモジュールを搭載：2 x 10GbE SFP+/CX4または8 x GbE銅線:ネットワーク・フェイルオーバー対応高可用性リンク・アグリゲーション		

^{*1} 強制的な上限ではなく、システムあたりの検証済み最大シェルフ数での数値

^{*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。

