

ボトルネックの🕒 打開

インテル® キャッシュ・アクセラレーション・ソフトウェア (インテル® CAS) とインテル® ソリッドステート・ドライブ (インテル® SSD) データセンター・ファミリーで競争力を発揮できます。



DRAM



DRAM



インテル® CAS



intel
SSD
inside



HDD



HDD

インテル® CASとは？

簡単に言うと、インテル® CAS はお使いのアプリケーションとサーバーのパフォーマンスを高速化します。このソフトウェアとインテル® SSD をインストールすれば、データベース、仮想化、ホスティング、クラウドまたはビッグデータ・サーバーのほとんどを活用できます。OS で動作するので、お使いのストレージまたはアプリケーションのバックエンドに何も変更を行う必要がなく、このソフトウェアはどのSSD とでも動作しますが、インテル® SSD で最も優れた動作が得られることが検証され最適化されています。

これはどんな仕組みなのでしょう？

インテル® CAS は、より高性能な SSD メディアでアプリが必要とする重要なデータをインテリジェントに識別して保存します。そうすることによって、アプリはそのデータの高速化を続け、データがさらに速くうまく実行されるようになります。インテル® CAS は常にデータを分析して、すべてが正しい場所にあることを確認します。高速化したいアプリだけのパフォーマンスを選択的に最適化するために、どのデータを優先するかを特定することもできます。

動作のしくみは？

インテル® CAS とデータセンター向けインテル® SSD で達成できるパフォーマンスをご自身でご確認ください。

2 倍 **75%** **70%**

速いスループット 低いレイテンシー 短縮されたリカバリ時間

36 倍 **75%** **<\$2000**

高い仮想マシン密度 低いレイテンシー 総費用

Yahoo!* は同社の既存の CEPH* ソリューションを使用して、データの移行または大きなインフラストラクチャーの変更一切なしで、これらの結果を得ました。¹

Microsoft* Windows Server* Hyper-V* 仮想化の高速化は、ストレージのバックエンドを変更せずに、これらの結果を提供しました。²

INTEL.COM/CAS で今すぐ 120 日間のノーリスクトライアルを始めてください

サポートされるソリューション : Ceph*, Microsoft* SQL Server*, VMWare*, Linux* MySQL*, KVM/Xen*, Microsoft* Hyper-V*
対応オペレーティング・システム : RHEL* 6.5, 6.6, 7.0, 7.1 - CentOS* 6.6, 7.0, 7.1

SUSE* SLES v11 SP3 - Microsoft* Windows Server* 2008 R2 SP3, 2012 R2

テストでは、特定のシステムでの個々のテストにおけるコンポーネントの性能を文書化しています。ハードウェア、ソフトウェア、システム構成などの違いにより、実際の性能は掲載された性能テストや評価とは異なる場合があります。

購入を検討される場合は、ほかの情報も参考にして、パフォーマンスを総合的に評価することをお勧めします。

Yahoo!* の社内測定 (2015 年) に基づく。システム構成 : 600 OSD Ceph* クラスタ、3PB ストレージ、イレージャー・コーディング 8+3、(10) 8T SATA ディスク、1MB オブジェクトサイズ、インテル® CAS 3.0、インテル® P3600 シリーズ 1.6 TB NVMe* SSD、単一の読み取りと書き込みを使用。テストはインテル® CAS/SSD コンポーネントを使用して、あるいは使用せずに実行されました。クラスタの各 OSD ノードには、サーバー : HP* ProLiant* DL180 G6 ySPEC 39.5、CPU : 2x Xeon* X5650 2.67GHz (HT 対応、合計 12 コア、24 スレッド)、チップセット : インテル® 5520 IOH-36D B3 (Tylersburg)、RAM : 48GB 1333MHz DDR3 (12 x 4GB PC3-10600 Samsung* DDR3-1333 ECC 登録 CL9 2Rx4)、HDD : (10) 8TB 7200 RPM SATA HDD、ネットワーク : (2) HP* NC362i/ インテル® 82576 Gigabit、(2) インテル® 82599EB 10GbE、OS : RHEL* 6.5、カーネル 3.10.0-123.4.4.el7 が含まれます。SSD : (1) 1.6TB インテル® SSD P3600 シリーズ (OSD、1.5TB キャッシュごとに 10GB ジャーナル)

サーバー : デュアルソケット インテル® Xeon™ E5-2670 @2.6GHz、128 GB DDR4 RAM、8ea SAS 15K RAID 5 VMConfig 合計 17、各仮想マシン 1 コア、4GB RAM、20G ストレージ、VDHX、IOMeter を 17 番目の仮想マシンのシミュレートで実行、負荷 16、4 つの典型的な負荷のそれぞれ (4K OLTP*、Exchange* 2010、Web Server*、Windows* Media Player) が 4 台の仮想マシン全体に分散されます。合計 16 の負荷が同時に実行されます。OLTP* (100% ランダム、67% 読み取り/33% 書き込み、4K) Web Server* (100% ランダム、100% 読み取り、4K : 43%、8K : 30%、16K : 4%、32K : 9%、64K : 10%、128K : 2%、512K : 2%) Media Player (100% 順次、100% 読み取り 32K) Exchange* 2010-edb (90% : 73% 読み取り 100% ランダム、7% : 100% 読み取り 100% 順次、3% : 100% 書き込み 100% 順次、32K) CAS = 6x 15k RPM SAS HDD、RAID5 + 1x インテル® SSD DC P3700、インテル® CAS v3.0 性能やベンチマーク結果の詳細については、<http://www.intel.com/performance> (英語) を参照してください。

© 2016 Intel Corporation. 無断での引用、転載を禁じます。

Intel、インテル、Intel ロゴは、アメリカ合衆国および/またはその他の国における Intel Corporation またはその子会社の商標です。

* その他の社名、製品名などは、一般に各社の表示、商標または登録商標です。