

2014年11月21日

DataDirect Networks は、年次の HPC ストレージ・トレンド調査で、ユーザーがなぜ DDN にビッグデータの最大の課題を解決することを期待しているのかを明らかにしました

HPC のエンドユーザーは、混合 I/O が、ローカルでの最も厳しい課題であり、セキュリティやデータ共有の複雑さが、マルチサイトでの共同作業の最も困難な課題であると述べています

SC14 (Booth #2539), NEW ORLEANS — November 17, 2014 (米国発表日)

ニュース

- DataDirect Networks (DDN) のハイパフォーマンス・コンピューティング (HPC) トレンド調査の結果によると、ローカルのハイパフォーマンス・コンピューティング (HPC) 環境で、ストレージ・インフラの混合 I/O 要求に取り組むことは、HPC ストレージ・アーキテクトにとって、引き続き最大の課題であり、2015 年にはビッグデータとストレージのニーズが解決されることを期待していると本日発表しました。
- 顧客満足度調査の大手である、TechValidate 社によって行われたこの調査は、多業種にわたっての、高可用性ストレージやファイルシステムを構成して HPC 設営を行う責任者を含む、世界で数百ペタバイトにのぼるストレージへの投資における代表的な 112 の HPC エンドユーザーが対象となりました。調査対象となった 36% が、少なくとも 1 ペタバイトのストレージを管理もしくは使用し、4 分の 1 以上が 6PB 以上のストレージを管理あるいは使用しています。
- 調査結果によれば、調査対象となった人々の 3 分の 2 以上 (67%) が、性能がストレージとビッグデータに関する最大の課題であり、さらにその半分近くの人が、混合 I/O 性能をボトルネックとしてあげています。増え続ける I/O 要求のために、性能に関する問題が急増しているとの回答が、昨年の調査結果と比較して 13% 増えました。
- この課題に取り組む際、4 分の 3 の回答者は、バースト・バッファがストレージのレベルを押し上げるのに最も有効な手段であると述べて。とりわけ、6PB 以上のストレージのあるサイトでは、著しく高い回答率 (79%) でした。これは、エクサスケール・コンピューティングや、開発や発見までの時間の短縮、大規模なデータセットからの結果の抽出などが今日のアーキテクチャーの性能を使い切っていることを意味しており、回答者の 25% 以上は、プロビジョニング I/O やアプリケー

ションのチューニングによる加速などでは間に合わず、より速くより効率的な別の選択肢を探しています。

- マルチサイトの HPC コラボレーションが増加する一方で、リモート・サイトについては、セキュリティやデータ共有の複雑さが最大の障害として残っていると、75%の回答者があげています。さらに、6PB 以上のストレージを使用あるいは管理している回答者による、より深刻にさえなっているとの回答は 78% にのびりました。

Tweet This: Mixed I/O is No. 1 #BigData challenge in @DDN_Limitless #HPC customer survey w/burst buffer tech a possible panacea <http://bit.ly/1zukpxu>

ユーザーの見識によると、ストレージ性能が HPC と各種の解析ワークフローにとって引き続き重要であることが明らかになりました

- ハイパフォーマンス・コンピューティング (HPC) は、HPC ユーザーにストレージ・インフラに特別な要請を行い、途方も無い大容量のストレージの作成を要求し、ビッグデータの課題の解決を求めるという、非常に独自の環境です。2015 年にむけ、調査回答者の半分以上 (51%) が、混合 I/O 性能を最重要課題としてあげ、ついで、急増するデータの管理とスループット性能の管理が、それぞれほぼ 20% で第 2 位となっています。
- ストレージ I/O の問題は、各種の解析などを含む、様々なワークフローにまで波及しています。回答者の 4 分の 3 近く (74%) が、彼らの解析システムはビッグデータスケールに取り組む際、壁に突き当たっていると答え、MapReduce の性能のボトルネックは、もはや、これらのプラットフォームの主要な問題ではないことを示唆しています。
- 特に今日のペタスケールレベルにおいて、高いストレージ性能は必須要件であり、そう考える回答者の 80% 以上が、ロスアラモス国立研究所やフロリダ大学の Interdisciplinary Center for Biotechnology Research (ICBR)、インディアナ大学などが使用しているサイトワイド・ファイルシステムは、HPC 環境において、引き続き HPC アーキテクトが、同じシステム上の複数のコンピューターを統合、あるいは、必要なだけストレージ及びサーバーをアップグレードする柔軟性を提供することを実現する、重要なインフラ・トレンドであると答えています。
- 最後に、最近の景気回復、及び助成金の増加にもかかわらず、ほぼ 3/4 の回答者が、HPC の組織は、資金調達について厳しく調査され、HPC サイトが、明確な投資利益率 (ROI) を実証することなく、コンピューター・インフラのための資金を調達することは、引き続き困難であると述べています。

関係者の声

Molly Rector (DDN Chief Marketing Officer)

「DDN による年次の HPC トレンド調査結果は、HPC エンドユーザーが、私たちに求めているものを明確にしています。すなわち、ストレージ I/O が、HPC サイトで戦略的な課題として、毎年ますます重要になっているということです。ユーザーは、研究機関や企業が、前年に比べ、ビジネスで真に重要なこと、同様に最終的な収益結果の上昇を加速できるテクノロジー・イノベーションをもたらすことを DDN に期待しています。DDN は、I/O 性能、コンテンツ配信、及びコラボレーションといった HPC 業界の要求に、より早く、よりスマートに、より効率よく、より高いコスト効率でお応えしていきます」

関係資料

- Survey results available upon request at pr@ddn.com
- [Connect with DDN at SC14](#)
- [More on DDN HPC Storage Products](#)
- Follow DDN via [Blog](#) and [Twitter](#)

DataDirect Networks について

DataDirect Networks (DDN) は、大規模でスケーラブルなストレージ市場のリーダーです。私たちは、コンテンツ・リッチで高成長する IT 環境において、最高レベルのシステム拡張性、効率性とシンプルさの実現を達成する、データストレージ、プロセッシング・ソリューションとサービスのリーディングプロバイダーです。

DDN は顧客企業が、その情報システムから有効なデータを抽出し、その価値を最大化することによって、ビジネスの拡大へとつなげる事を可能にします。世界有数のオンラインコンテンツ、ソーシャル・ネットワーキング・プロバイダー、高性能クラウドやグリッドコンピューティング、ライフサイエンス、メディア製作企業、セキュリティ・インテリジェンス企業などが当社の主な顧客です。

世界中のミッションクリティカルな環境において数千の実装実績を持つ DDN のソリューションは、世界中で多数の最もスケーラブルなデータセンターにおいてそのデザイン・設計は実証されており、最先端の IT で強化された、企業の競争力確保を可能にします。

株式会社 データダイレクト・ネットワークス・ジャパンは DDN の日本法人・100%子会社です。詳細については、www.ddn.com/company/office-locations/japan-tokyo/ をご参照ください。

DDN、Storage Fusion Architecture、SFA12K、WOS、DirectMon、hScaler、Information In Motion は DataDirect Networks が所有する商標または登録商標です。その他の商標はすべて、それぞれの所有者に帰属します。無断複写・転載を禁じます。



株式会社データダイレクト・ネットワークス・ジャパン

〒102-0081 東京都千代田区四番町 6-2 東急番町ビル 8F

TEL: 03-3261-9101 FAX: 03-3261-9140

【報道関係者からのお問い合わせ先】

米国 DataDirect Networks 社 国内広報事務所

ピーアンドシー株式会社 担当：森田 肇

Tel: 03-5371-1115

Email: morita@pandc.co.jp