

2015年6月11日

## 英イングランド衛生公衆サービスは、シーケンシングサービスにかかる時間を日数単位から時間単位へ加速させるために、DataDirect Networks のクラウド・ビッグデータ向けストレージを活用

高性能 Lustre ファイルシステムにおける DDN のリーダーシップと、WOS オブジェクトストレージテクノロジーの組み合わせにより、病原体サンプル分析が 16 倍以上加速

Santa Clara, Calif. — June 9, 2015 (米国発表日)

### ニュース

英イングランド衛生公衆サービス (PHE) は、次世代集中型シーケンシングサービスのパイオニアです。PHE では、病原菌とウイルスのほぼ完全な遺伝コードの生成と解析のため、DataDirect Networks (DDN) の EXAScaler™ Lustre ファイルシステム・アプライアンスを組み合わせた DDN の SFA® 高性能ストレージエンジン、及び WOS® オブジェクトストレージ・プラットフォーム上に、生成したデータを保存しています。

病原菌の全ゲノムシーケンシングを可能にするという、新しいテクノロジーの高度なデータ集約型の要求をサポートするため、PHE は、公衆衛生分析と介入を効果的に支援できる、ストレージのすべての階層にわたり拡張可能なストレージソリューションを必要としていました。特に PHE は、公衆衛生関係者向けに、伝染病発生への対処を支援できる、有害な微生物の特徴のより詳細な明確化が可能なソリューションを求めていました。

PHE は、そのサービスに必要な、大量の I/O やデータ解析の要件に応えるため、DDN のクラウド・ビッグデータストレージプラットフォームに注目しました。データに合理的にアクセスでき、結果を得るまでの時間を短縮することが非常に重要だったからです。DDN の Lustre の専門的ノウハウを活用して、PHE は、極めて高性能な並列ファイルシステムを実装し、以前 12 サンプルを処理したのと同じ時間で、現在、最大 192 のバクテリアのサンプルを処理することができるようになりました。さらに、DDN の大規模な並列 I/O 性能により、PHE は日数ではなく時間単位で顧客に結果を提出することが可能となりました。これは、病院などの顧客から求められる処理結果の提出までの時間短縮に大いに貢献しています。

加えて、PHE は、PHE の主要サイト間でのデータ複製を安全かつ柔軟に行うため、WOS プラットフォームの多彩な機能を活用しています。

PHE の Next-Generation Sequencing Processing and Analysis Service (NGSS 次世代シーケンシング処理&分析サービス) は、サルモネラ菌や MRSA、HIV、インフルエンザなどを含む、バクテリアとウイルスの識別、分析、及び特徴の明確化のための全ゲノム解析を経常的な業務として関係者に提供する、世界初の公衆衛生サービスとなるでしょう。

科学分野のコミュニティに対する DDN の強いコミットは、「ゲノミクスと健康のためのグローバル・アライアンス (GA4GH)」への参加により、より強化されたものになりました。DDN は現在、世界のトップシーケンシング企業の 1/3 以上にストレージを提供しています。

**Tweet This:** Did you know that @DDN\_Limitless MEDIAScaler won the #NABShow Best of Show Award. #IKnowDDN Learn more: <http://bit.ly/1G13t5H>

## DDN による科学データライフサイクルの効率的な管理

iRODS に統合可能な、DDN が提供するシステムの能力により、英イングランド衛生公衆サービスは、データの取り込み、処理、解析、保存、共有、さらに活発なゲノム研究の保護を必要とする内外の科学者のために、そのデータライフサイクルをより効率化していくでしょう。

統合型 iRODS の性能により、研究者は、今や、数ペタバイトのファイル及びオブジェクトデータの中からユーザーが定義したメタデータのインデックス付クエリーを実行することで、物理的にどこに保存されているかに関わらず、データを見つけることができます。

また、WOS プラットフォームにより、研究者が地理的に分散していても、複製されたファイルデータにアクセスすることが可能な PHE は、アクティブなアーカイブを提供することができるようになるでしょう。おかげで世界中の研究者は、さらなる分析あるいは発表のために長期にわたって、データに容易にアクセスすることが可能になります。

さらに、PHE は今や、相違分析、変異検出、及び de novo (新規) アセンブリのための生物情報科学ワークフローの厳しい要求にも応えられるポジションにいます。

## 関連資料

- [Read](#) the Genomics Solution Brief
- [More](#) on DDN EXAScaler
- [More](#) on DDN WOS
- [Read](#) the Public Health England Case Study
- Follow DDN via [Blog](#) and Twitter

## DataDirect Networks について

DataDirect Networks (DDN) は、大規模でスケ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・ネットワークワーキング・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、<http://www.ddn.com/> をご参照ください。

©2015 All rights reserved. DataDirect Networks, Inc., DDN Storage, DDN, WOS および EXAScaler 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](mailto:morita@pandc.co.jp)