

ウエスタンデジタル、データセンターに新たなレベルの 柔軟性と拡張性を提供

新しい RapidFlex™ と Ultrastar® デュアルポート NVMe™ SSD 搭載の OpenFlex™ Data24
により、次世代ディスクアグリゲेटドストレージへの NVMe-oF™ 導入を簡素化

データセンターアーキテクトは、クラウドからエッジ、エンタープライズに至るまで、AI、オブジェクトストレージ、ファイル共有などの性能の限界を超えるために、さらに高いレベルのフラッシュを導入しようとしています。同時に、IT 費用の引き締めにも苦心しており、ストレージ資産をより効率的に管理、拡張、活用するためのソリューションを見つける必要性に迫られています。このため、ストレージリソースのパフォーマンス、可用性、柔軟性を向上させる目的で、NVMe フラッシュオーバーファブリック (NVMe-oF) を分割して共有する傾向が高まっています。

お客様の NVMe/NVMe-oF ストレージ導入を簡素化するため、ウエスタンデジタルは、次世代の RapidFlex A2000 および C2000 NVMe-oF ファブリックブリッジデバイス (以下、FBD) と新しい Ultrastar DC SN 655 PCIe® Gen 4.0 デュアルポート NVMe SSD によって強化された OpenFlex Data24 3200 NVMe-oF JBOF ストレージプラットフォームを発表しました。これらの新ストレージソリューションは、エコシステムを実現し、NVMe と NVMe-oF 導入を簡素化する柔軟性と選択肢を、お客様へ提供します。ウエスタンデジタルは、イーサネット回線の両エンドを対象とした垂直統合機能を備え、サーバーイニシエータからストレージターゲットまでのデータ転送ソリューションを提供できる唯一の企業です。

The Futurum Group のシニアストラテジスト、Randy Kerns (ランディ・カーズ) 氏は次のように述べています。「NVMe-oF は、NVMe SSD の性能を引き上げながら、フラッシュを複数のサーバーやアプリケーションで効率的に共有・拡張することができるため、現代のデータセンターインフラを変革しようとしています。ウエスタンデジタルは、NVMe-oF ソリューションポートフォリオを拡張することで、エコシステムの成長とオープンスタンダードを牽引し続けており、これにより、適用範囲を拡大できる優位な立場にいます。」

完全に統合された OpenFlex Data 24 3200 NVMe-oF ストレージプラットフォーム

ウエスタンデジタルの [OpenFlex Data24 3200](#) は、NVMe フラッシュの性能を共有ストレージアーキテクチャに拡張する、完全に統合された NVMe-oF ストレージプラットフォームです。ストレージリソースをコンピューティングから分離し、イーサネット経由で共有することにより、OpenFlex Data24 は複数のアプリケーションやサーバーで広く利用できるようになり、リソース制御と拡張性が向上し、過剰なプロビジョニングが排除されストレージ使用率が改善されます。

RapidFlex FBD を活用することで、Data24 3200 はスイッチなしで最大 6 台のホストを接続できます。スイッチのある環境では、さらに多くのホストと Data 24 プラットフォームを拡張できるため、数百テラバイトからペタバイトまでの NVMe フラッシュを非常に低いアプリケーション遅延でスケールアウトまたはスケールアップすることができます。RDMA over Converged Ethernet（以下、RoCE）に加えて、Data24 は新たに TCP 接続にも対応しています。2U の 24 ベイプラットフォームで提供され、5 年間の限定保証が付帯した Data24 3200 は、低レイテンシのデュアルポート PCIe Gen 4.0 SSD を搭載した単一のプラットフォームで、最大 368TB¹ の低消費電力、高可用性、エンタープライズクラスの信頼性を提供するように構築されています。

次世代 RapidFlex FBD : A2000 ASIC および C2000 ファブリックブリッジ PCIe アダプタカード

RapidFlex ファミリーの NVMe オーバーファブリックブリッジデバイスは、イーサネットファブリック全体で高度にスケーラブルな共有ストレージをベースとする次世代ワークロードを実現するために、OEM/ODM ベンダーや、ソフトウェア定義インフラストラクチャへの DIY アプローチを採用している大規模組織に、基礎となる構成要素を提供します。これらの第 2 世代の低消費電力で高性能な FBD には、[RapidFlex A2000](#) コントローラと、新しい OpenFlex Data24 のようなソリューションを推進するために PCI アダプタ上に A2000 チップを搭載した [RapidFlex C2000](#) の 2 つのバージョンがあります。

新しい RapidFlex FBD は、イーサネット経由で PCI バスをエクスポートするユニークなステートマシンであり、外部接続された SSD をサーバーのローカルにあるかのように見せることができます。また、この新しいファミリーは、PCIe Gen 4.0 の 16 レーンに対応した 100GbE ポート（2x100Gb イーサネットポート）が追加されたことでパフォーマンスが倍増し、すべての NVMe オールフラッシュアレイ内に PCIe ルートコンプレックスが提供されるため、品質の確保と導入が容易になります。A2000 および C2000 FBD は、既存のターゲットモード機能にイニシエータモード機能を追加することで、従来の

NVMe-oF 接続用のイーサネット NIC に代えて、よりコスト効率に優れた低消費電力のインシエーターカードをサーバーに導入できるようになりました。

エンタープライズクラスの Ultrastar DC SN655 デュアルポート NVMe SSD

[Ultrastar DC SN655](#) は、コスト効率に優れたデュアルポートの大容量 PCIe Gen 4.0 NVMe SSD で、クラウド、OEM ベンダー、および企業のお客様向けに設計されており、ディスクアグリゲーションストレージ、オブジェクトストレージ、ストレージサーバー、その他ミッションクリティカルなアプリケーションなど、お客様のさまざまな用途やワークロードに対する高性能・大容量のストレージニーズに応えます。

Ultrastar DC SN655 は、シンプルでスケーラブルなシングルポートまたはデュアルポートのパスを提供する垂直統合型の SSD で、企業の高可用性要件に対応した継続的なデータアクセスを確保します。また、ストレージと、さまざまなワークロードのコンピューティングアプリケーションの両方を対象として、容量を新たに 3.84TB から 15.36TB¹ まで拡張し、ドライブの信頼性を示す平均故障間隔を 250 万時間（予測値）まで高めています。さらに、SN655 は最大ランダム読み取りで 100 万 IOPs を超え、大規模な非構造化ワークロード向けに強化された Quality of Service (QoS) を提供します。² ドロップイン交換対応の U.3 15mm フォームファクターで提供され、U.2 との下位互換性があります。また SN 655 は、電力損失保護やエンドツーエンドのデータパス保護などの追加のエンタープライズ機能を提供し、必要なときに常にデータを利用できるようにします。

ウエスタンデジタルのバイスプレジデント兼データセンタープラットフォーム担当ゼネラルマネージャーの Kurt Chan（カート・チャン）は次のように述べています。「データの飛躍的な増加に伴い、NVMe ディスクアグリゲータッドストレージが現実のものとなるなか、当社の目標は、データアーキテクトに信頼の置ける SSD と簡素化された NVMe-oF ソリューションを提供し、将来も有効なストレージ戦略を支援し、妥協のないパフォーマンスをスケールアップして提供することで、絶えず変化するワークロード需要に応えることです。RapidFlex と Ultrastar を Data24 に統合することで、ウエスタンデジタルは、フラッシュを共有し、ビジネスにより大きな価値をもたらす革新的な次世代の方策を提供します。」

The OpenFlex Data24 3200 NVMe-oF ストレージプラットフォーム、A2000 および C2000 FBD の RapidFlex ファミリー、Ultrastar SN655 デュアルポート NVMe SSD は現在サンプリング出荷されています。

1 1 テラバイト (TB) は 1 兆バイトに相当します。実際に使用可能な容量は、動作環境により異なります。

2 社内の試験結果に基づいています。パフォーマンスは、モデル容量または使用可能容量によって異なります。詳細は製品仕様書を参照してください。すべての性能測定はフルサステインモードでの最大値であり、これらは暫定的なものであり、変更される可能性があります。

■ ウェスタンデジタルについて

ウェスタンデジタルは、データを活用し、データの持つポテンシャルを解放するという使命を担っています。フラッシュと HDD において、メモリーテクノロジーの進歩に支えられ、私たちはブレークスルー・イノベーションと強力なデータストレージ・ソリューションを生み出し、その願いを実現できるようにします。そして私たちの価値観の核心として、切迫する気候変動に立ち向かうために、Science Based Targets イニシアチブにより承認された壮大で高い炭素削減目標に一丸となって取り組んでいきます。ウェスタンデジタルおよび Western Digital®、SanDisk®、WD®ブランドの詳細については、<https://www.westerndigital.com/ja-jp> をご覧ください。

© 2023 Western Digital Corporation or its affiliates. All rights reserved. Western Digital, the Western Digital design, the Western Digital logo, OpenFlex, RapidFlex, and Ultrastar are registered trademarks or trademarks of Western Digital Corporation or its affiliates in the U.S. and/or other countries. The NVMe and NVMe-oF word marks are trademarks of NVM Express, Inc. PCIe is a registered trademark and/or service mark of PCI-SIG in the United States and/or other countries. All other marks are the property of their respective owners. Product specifications are subject to change without notice. Pictures shown may vary from actual products. Not all products will be available in all regions of the world.

This media alert contains forward-looking statements within the meaning of federal securities laws, including statements regarding expectations for product impact, capabilities and performance; technology trends and market opportunities. These forward-looking statements are based on management's current expectations and are subject to risks and uncertainties that could cause actual results to differ materially from those expressed or implied in the forward-looking statements.

Key risks and uncertainties include volatility in global economic conditions; future responses to and effects of the COVID-19 pandemic or other similar global health crises; impact of business and market conditions; the outcome and impact of our ongoing strategic review, including with respect to customer and supplier relationships, regulatory and contractual restrictions, stock price volatility and the diversion of management's attention from ongoing business operations and opportunities; impact of competitive products and pricing; our development and introduction of products based on new technologies and expansion into new data storage markets; risks associated with cost saving initiatives, restructurings, acquisitions, divestitures, mergers, joint ventures and our strategic relationships; difficulties or delays in manufacturing or other supply chain disruptions; hiring and retention of key employees; our level of debt and other financial obligations; changes to our relationships with key customers; compromise, damage or interruption from cybersecurity incidents or other data system security risks; actions by competitors; risks associated with compliance with changing legal and regulatory requirements and the outcome of legal proceedings; and other risks and uncertainties listed in the company's filings with the Securities and Exchange Commission (the "SEC") and available on the SEC's website at www.sec.gov, including our Form 10-K filed with the SEC on August 25, 2022 and our Form 10-Q filed with the SEC on May 10, 2023, to which your attention is directed. You should not place undue reliance on these forward-looking statements, which speak only as of the date hereof, and the company undertakes no obligation to update

or revise these forward-looking statements to reflect new information or events, except as required by law.

＜本件に関する報道関係の方のお問い合わせ＞

ウエスタンデジタル

製品広報： 鈴木 TEL: 0466-98-4044 / 080-4425-6743

北嶋 TEL: 03-4334-7118 / 080-4479-6209

E-mail : Japan.PR@wdc.com