

<報道資料>

※本資料は、11月28日(現地時間)に発表された英語版プレスリリースの抄訳です。

2017年12月4日

ウエスタンデジタル、ビッグデータとファストデータの世界向け 次世代コンピューティングアーキテクチャを加速

年間10億コアを超える使用量のプロセッサをRISC-Vに移行し、
データセンターおよびエッジコンピューティング向けオープンソースプロセッサを推進



データストレージ技術とソリューションを提供するグローバルリーダーである [ウエスタンデジタルコーポレーション](#) (NASDAQ:WDC、以下ウエスタンデジタル) は本日、[第7回 RISC-V ワークショップ](#) において、オープンで、ある目的に特化した(以下、Purpose-build)のコンピュータアーキテクチャに業界が移行し、データ・セントリックな世界の多様化するアプリケーションニーズに対応できるよう、業界をリードしていくことを発表しました。ウエスタンデジタルの最高技術責任者である [マーティン・フィンク](#) は基調講演

の中で、RISC-V Foundation の取り組みを通じてデータ・セントリックなコンピュータ環境の推進を支援することを表明しました。RISC-V はオープンで拡張性のあるコンピュータアーキテクチャで、拡大するコアクラウドデータセンターやエッジのリモートシステムやモバイルシステムにおける様々なビッグデータやファストデータのアプリケーションやワークロードを可能にします。ウエスタンデジタルのRISC-V イニシアチブの役割については、自社の年間10億コアを超える使用量のプロセッサをRISC-Vに移行し、技術や周辺エコシステムの発展を促すという点において特に顕著です。

ビッグデータやファストデータ環境の普及に伴い、従来のインフラストラクチャやシステムアーキテクチャでは対応が難しくなっています。数十年にわたり使われてきた「汎用」の技術やアーキテクチャは、拡張性、性能、効率性において限界を迎えました。汎用アーキテクチャによってサポートされる汎用ワークロードは通常、オペレーティングシステム(OS)処理、特にオフロード(負荷軽減)処理、メモリー、データストレージ、インターコネクトなど、プロセッシングリソースが均一化されています。ビッグデータの規模や速度の拡大、そしてファストデータの速度や規模の拡大に伴い、汎用コンピューティングで全てに対応しようとするアプローチでは、データ・セントリックな世界のより多様なアプリケーションワークロードに対応できなくなっています。

データ・セントリックな環境

ビッグデータやファストデータのワークロードの多様化に伴い、データ・セントリックなコンピュータアーキテクチャではリソースをそれぞれ個別に拡張できることが必要となっています。未来のアーキテクチャは、汎用コンピュータアーキテクチャの標準的なリソースの処理速度を超えて、データに最適化された様々なレベルの OS 処理、専用処理、メモリー、ストレージ、インターコネクトによる Purpose-build ソリューションを実現しなければなりません。アナリティクス、機械学習、人工知能、スマートシステムのための膨大なデータやコンピュータのワークロードには Purpose-build な環境が必要とされます。

ウエスタンデジタルのプレジデントで最高業務責任者のマイク・コルダノは、次のように述べています。「当社はストレージ製品、技術のリーダーであり、そのリーダーシップはオープンでデータ・セントリックなコンピュータアーキテクチャに拡大しつつあります。RISC-V により、業界全体において次世代アーキテクチャの利点が認識されてきており、当社はビッグデータやファストデータアプリケーション

向けに、より目的別に特化したデバイス、プラットフォーム、ストレージシステムの開発を可能とします。データを保存するだけにとどまらず、ユーザーが自身のデータの価値や可能性を認識できるような包括的な環境が構築されつつあります」

コンピュータ能力をよりデータの近くに

ウエスタンデジタルは、データの取り込み、保存、アクセス、移行のためのソリューションのリーダー企業です。RISC-V により当社は、拡大する処理能力をよりデータに近づけようと取り組む技術者の大規模なコミュニティに参加し、これを活用することが可能となります。コンピュータ能力をデータに近づけることで、顧客はエッジや自社データセンターにおけるデータ移行を最小限に抑え、場所、ワークロード、時間対価値のニーズに基づき、処理を最適化することが可能となります。

RISC-V エコシステムを促進

RISC-V エコシステムの発展と成功に貢献するため、ウエスタンデジタルは今後のコア、プロセッサ、コントローラーの開発を RISC-V アーキテクチャに移行する計画です。現在当社は全製品群で年間 10 億個以上のプロセッサコアを消費しています。移行は段階的に行い、完全な移行後の RISC-V コアの年間出荷数は 20 億個に達すると予測しています。当社はミッション・クリティカルなアプリケーションで使用するために RISC-V テクノロジーを進化させ、製品に導入できるよう取り組んでいます。

ウエスタンデジタルは RISC-V エコシステムパートナーと積極的な提携や投資を行っています。最近では、オープンな RISC-V アーキテクチャに基づく高性能、高効率なコンピューティングソリューションを開発する Esperanto Technologies に戦略的投資を行いました。米国カリフォルニア州マウンテンビューに本社を置く同社では、プロセッサやソフトウェア技術者による経験豊富なチームが、機械学習などコンピュータ・インテンシブなアプリケーション向けに RISC-V が最適なアーキテクチャとなるよう取り組んでいます。

ウエスタンデジタル CTO のマーティン・フィンクは次のように述べています。「オープンソースへの流れは、大規模コミュニティが共通のゴールに向かって取り組むことで革新が最大化されることを世界に示しました。このため、当社はあらゆる RISC-V ロジックワークをコミュニティに提供します。また、当社の顧客やパートナーを含め、あらゆる業界関係者のオープンな協力のもとにこの取り組みを拡大、加速したいと考えています。連携によりデータに焦点を当てた革新を促進し、RISC-V を次の Linux サクセスストーリーとすることができるでしょう」

RISC-V に関する発表の詳細および第 7 回 RISC-V ワークショップにおけるマーティン・フィンクの基調講演のウェブキャストの視聴は、<http://innovation.wdc.com> をご覧ください。

RISC-V Foundation および第 7 回 RISC-V ワークショップについて詳しくは、<https://riscv.org> をご覧ください。

■ウエスタンデジタルについて

ウエスタンデジタルは、データ社会が発展する環境を創造し、かつてない多様化を遂げるデータの保存、保護、アクセス、変換に必要なイノベーションを推進していきます。先進的なデータセンターからモバイルセンサー、パーソナルデバイスまで、データが存在するあらゆる場所において、業界をリードするウエスタンデジタルのソリューションはデータの可能性を広げます。ウエスタンデジタルのデータ・セントリック・ソリューションは、G-Technology、HGST、サンディスク、Tegile、UpthereおよびWDのブランドで提供します。

■Forward-looking Statement

This news release contains certain forward-looking statements, including statements regarding the RISC-V Foundation and its initiatives; our contributions to and investments in the RISC-V ecosystem; the transition of our devices, platforms and systems to RISC-V architectures; shipments of RISC-V processor cores; our market positioning, business strategy and technology development efforts; market trends and data growth and its drivers. There are a number of risks and uncertainties that may cause these forward-looking statements to be inaccurate including, among others: volatility in global economic conditions; business conditions and growth in the storage ecosystem; impact of competitive products and pricing; market acceptance and cost of commodity materials and specialized product components; actions by competitors; unexpected advances in competing technologies; our development and introduction of products based on new technologies and expansion into new data storage markets; risks associated with acquisitions, mergers and joint ventures; difficulties or delays in manufacturing; and other risks and uncertainties listed in the company's filings with the Securities and Exchange Commission (the "SEC"), including the company's Form 10-Q filed with the SEC on Nov. 7, 2017, 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 these forward-looking statements to reflect subsequent events or circumstances.

© 2017 Western Digital Corporation or its affiliates. All rights reserved.

Western Digital、Western Digital ロゴは米国およびその他の国におけるWestern Digital Corporation、またはその関連会社の登録商標または商標です。その他の商標も特定の目的のためのみに使用されるものであり、各権利者によって商標登録されている可能性があります。

<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広報担当: 鈴木

TEL: 0466-98-4044 FAX: 0466-98-3171

クレアブ株式会社

ウエスタンデジタル広報担当: 石黒、渡辺、宮津

TEL: 03-5404-0640 FAX: 03-5404-7120

E-mail: WDCJapan@kreab.com