

ウエスタンデジタル、データとAIを活用し 乳がんと闘うハワイ大学がんセンターを支援

がん研究の膨大な医療データセットの確実な保存とアクセス実現のため

ウエスタンデジタルの Ultrastar®ハイブリッドストレージプラットフォームと HDD を導入しストレージ基盤を変革

世界に不可欠なデータインフラストラクチャ基盤を提供するウエスタンデジタル(NASDAQ: WDC)は本日、[ハワイ大学がんセンター](#)と提携することを発表しました。当社は同センターに、マンモグラフィ検査におけるがん検出精度向上に焦点を当てた、貴重な研究データの保存に必要となるストレージ基盤を提供します。ハワイ大学の[AIプレジジョンヘルス研究所\(AI-PHI\)](#)は、ウエスタンデジタルの総容量720TBに及ぶ[Ultrastarハードディスクドライブ\(HDD\)](#)を搭載した[Ultrastar Data60ハイブリッドストレージプラットフォーム](#)を導入しました。同研究所は、このデータを活用して人工知能(AI)、機械学習、ディープラーニングを実行し、人の健康状態を診断し、病気のリスクを予測することで、太平洋地域におけるがんの有病率の上昇を緩和するのに役立っています。

ハワイ大学がんセンターのAI-PHI(AIプレジジョンヘルス研究所)の創設者であるJohn Shepherd(ジョン・シェパード)博士は次のように述べています。「AIは、ビッグデータの問題に対処する方法を根底から変えました。600万枚の画像を調べるには膨大な時間を要します。大量データへの高速で信頼性の高いアクセスとAIの威力により、最終的には2つの画像の解析結果の違いが、がんを発症する可能性のある女性とそうでない女性を見分けるのに役立ってることができます。私たちはウエスタンデジタルとのパートナーシップに心から感謝しています。同社の信頼性と拡張性に優れたストレージソリューションが、私たちが抱えているこれらすべての問題の解決を支えてくれます。」

AI-PHIのマンモグラフィデータベースには、特にハワイの女性を対象とした、ハワイ太平洋諸島マンモグラフィレジストリが保存されています。これには、近隣の他の民族グループと統計的に比較して乳がん罹患率が高い、ハワイ先住民の女性も含まれています。ウエスタンデジタルが提供する高パフォーマンス、大容量、数百テラバイトの高速ストレージにより、研究者はいつでも迅速に、AIワークフローに必要な大量データにアクセスすることができます。これにより、がん研究のための膨大で多様な医療データセットを開発、収集、共有し、ハワイの女性を始め世界中の女性が抱える問題の解決を支援していきます。

「ハワイの特殊性により、民族、人種、BMI(体格指数)、文化における幅広い人口統計情報が得られます。このような膨大なデータを使ってAIモデルをトレーニングすれば、世界のあらゆる地域で有用なモデルを提供できるはずで。」とシェパード氏博士は付け加えています。

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。「シェパード博士がハワイ大学がんセンターのAI-PHIで率先して取り組んでいる研究は、画期的な発見につながる知見を得るためにデータが活用

されている好例であり、世界が抱える最大の課題を解決することを可能にします。私たちは、データへの迅速で容易なアクセスを提供するストレージ基盤を提供して研究活動に貢献することで、研究者の皆様が知見と理解を深め、最終的には人命を救うことにつながることを大変嬉しく思います。」

この継続的な協力関係を進め、ハワイ大学がんセンターは、OpenFlex™オープンコンポーザブルインフラストラクチャソリューションとUltrastar NVMe™ソリッドステートドライブ(SSD)を増設することで、ウエスタンデジタルとのパートナーシップによるストレージ基盤を拡張することを計画しています。この新しいソリューションによって提供されるより効率的なワークフローと柔軟なコラボレーションは、新たなAIがんリスク・検出モデルの検証と、非侵襲的手法による高度な健康分析AIモデルの開発に重点を置いたAI-PHIの最新研究を後押しします。これには、3D全身キャン、身体組成の二重エネルギーX線吸収測定スキャン、骨代謝マーカーの血液検査、体力評価などが含まれます。

ウエスタンデジタル関連資料(英語):

- Blog: [AI Enters the Fight to End Breast Cancer](#)
- Case study: [University of Hawai'i Cancer Center Leverages Data and AI in the Fight to Understand Breast Cancer](#)

■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ます。データインフラストラクチャーのリーダーとして、かつてなく多様化するデータの保存、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は、Western Digital®、G-Technology™、SanDisk®、およびWD®のブランドでデータ・セントリック・ソリューションを展開しています。

ストレージ密度において、1TB は 1 兆バイトを指します。使用できる全体容量は動作環境によって異なります。

© 2021 Western Digital Corporation or its affiliates. All rights reserved. Western Digital, the Western Digital logo, OpenFlex, and Ultrastar are registered trademarks or trademarks of Western Digital Corporation or its affiliates in the US and/or other countries. The NVMe wordmark is a trademark of NVM Express, Inc. All other marks are the property of their respective owners. Product specifications subject to change without notice. Pictures shown may vary from actual products. Not all products are available in all regions of the world.

<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

E-mail : Japan.PR@wdc.com