

※本リリースは 9 月 29 日に フランス リュエイク＝マルメゾンにて発表されたプレスリリースの抄訳です。

シュナイダーエレクトリック、Motivair 製品を加えた液体冷却ポートフォリオを発表 - HPC および AI 環境向けのソリューションとサービスを提供開始

- 2025 年初頭の Motivair 買収後、初となる液体冷却製品のフルラインアップ公開
- シュナイダーエレクトリックのグローバルサプライチェーンと、データセンターインフラやソフトウェア、サービスにおける専門知識、そして Motivair の 15 年以上にわたるエクサスケールおよびアクセラレーテッドコンピューティングの経験を組み合わせ、新世代の包括的な冷却ソリューションを提供
- CDU（冷却水分配ユニット）、ChilledDoor®リアドア型空調機、HDU™（L2A: Liquid to Air の CDU）、Dynamic®コールドプレート、チラーおよびテクノロジー冷却システム（TCS）ループに加え、シュナイダーエレクトリックの AI 対応インフラソリューションも提供

エネルギー・マネジメントとオートメーションのデジタルトランスフォーメーションのリーダーであるシュナイダーエレクトリックは本日、ハイパースケール、コロケーション、高密度データセンター環境向けの、世界をリードするエンドツーエンドの液体冷却ソリューションポートフォリオを発表しました。このソリューションは、未来の AI ファクトリーを実現するために設計されています。

この度、シュナイダーエレクトリックは電力消費や GPU 負荷の高い高密度データセンターのニーズを満たす [Motivair by Schneider Electric](#) の冷却ソリューションを世界中で提供することを開始いたします。液体冷却と空冷を網羅した包括的なポートフォリオは、CDU、リアドア型空調機、HDU、コールドプレート、チラーなどのデータセンター物理インフラストラクチャに加え、ソフトウェアとサービスで構成されています。これらはすべて、次世代のハイパフォーマンスコンピューティング（HPC）、AI、アクセラレーテッドコンピューティングワークロードの熱管理要件に対応するように設計されています。この発表は、シュナイダーエレクトリックが 2025 年 2 月に [Motivair の経営権を取得](#)して以来初めて、シュナイダーが持つ包括的な液体冷却ポートフォリオの価値を披露するものです。業界がラックあたり 140kW の電力密度を超え、将来的には 1MW 以上の電力密度への対応を進める中で、AI チップはますます高温になっています。データセンターでは、高温のワークロードを効果的に冷却し、重要なインフラを最高の処理能力を発揮しながら、効率的に稼働させるために、液体冷却が不可欠です。

冷却はデータセンターの電力使用量の最大 40%を消費する可能性があります。直接液体冷却（DLC）は、チップレベルで直接熱を捕捉するため、空気冷却に比べて最大 3,000 倍も効果的で効率的な除熱を実現します。液体冷却技術の導入は複雑であり、技術の調達と設置、そして継続的なメンテナンスを考慮した真のエンドツーエンドのアプローチが必要です。

これらの課題に対処するため、シュナイダーエレクトリックと Motivair は、市場で最も包括的なデータセンターおよび液体冷却ポートフォリオ（コア冷却インフラすべてを網羅）と、グローバルな需要に対応できるサプライチェーンをお客様に提供します。「AI 時代においてデータセンターの冷却はますます複雑化していますが、当社のポートフォリオは、今日そして将来のインフラ需要に応え続けるために、常に進化を続けてきました」と、Motivair by Schneider Electric の CEO である Richard Whitmore は述べています。「現在、当社は NVIDIA をはじめとする主要 GPU メーカーと共同でソリューションを開発することで、シリコンレベルで実証済みの専門知識を発揮する唯一の液体冷却プロバイダーです。シュナイダーエレクトリックとの協業により、市場投入までの時間を短縮するだけでなく、世界中のお客様の ROI を向上させる比類のないポートフォリオを構築しました。」

AI データセンター向けの包括的な液体冷却ポートフォリオ

Motivair by Schneider Electric の水冷および空冷ソリューションには、メガワットクラスの CDU（冷却水分配ユニット）、ChilledDoor®リアドア型空調機、そして 100kW 以上の AI ラックの正確な温度制御を実現する Dynamic®コールドプレートが含まれます。これらのソリューションは、ピークパフォーマンスを維持しながら、データセンター運営のエネルギー効率と稼働率を向上させます。ポートフォリオには以下が含まれます。

- **CDU（冷却水分配ユニット）**：Motivair の CDU は、次世代プロセッサやアクセラレータとのシームレスな統合を実現するために、トップクラスのシリコンメーカーと共同で設計されています。CDU ファミリーは 105kW から 2.5MW* までをカバーし、市場需要を数年先取りした技術となっています。現在、Motivair の CDU テクノロジーは、世界トップ 10 のスーパーコンピューターのうち 6 台で採用され、NVIDIA の最新ハードウェアの認定も取得しています。また、将来的なラック密度の増加にも十分対応可能です。*グローバルでのラインナップ、日本では 1.7MWまで
- **ChilledDoor®リアドア型空調機**：このリアドア型空調機は、最大 75kW のラックを冷却できるため、電力消費量の多い GPU に最適です。ラックの種類を問わない柔軟な設計により、あらゆる HPC 環境に対応する汎用的なソリューションとなっています。
- **HDU™（L2A、Liquid to Air の CDU）**：サーバールーム内に水を容易に入れられない AI アクセラレータ、コロケーション、および研究施設に最適です。Motivair の HDU は市場で最高性能のユニットで、わずか 600mm 幅の設置面積で 100kW 超の冷却効果を発揮します。また、最大 132kW の冷却能力を持つ水冷ループを構築でき、NVIDIA の NVL72 コンピューティングアーキテクチャと 1:1 の冷却能力を実現します。
- **チラーとテクノロジー冷却システム（TCS）ループ**：Motivair と Schneider Electric の空冷チラーは、1 メガワットの冷却要件につき年間数百万ガロンの水使用量を削減すると同時に、市場の他のソリューションと比較して最大 20%高いパフォーマンスを実現します。
- **ソフトウェア**：50 年以上にわたる実績のある、マルチドメインの専門知識に裏打ちされた Schneider Electric の EcoStruxure ソフトウェアは、データセンターの空冷および水冷の課題に対処するために特別に設計されており、ミッションクリティカルな環境に最適な熱管理、パフォーマンス、そして効率を提供します。
- **サービス**：Motivair には、10 年以上にわたり現場で実証されてきた冷却システムの導入・保守の経験があります。世界最大規模の高密度液体冷却ソリューションの導入実績を誇り、主要地域すべてに熟練した技術者を配置しています。現在、世界中で 600 名以上のサービスエンジニアと空調 EcoXpert のトレーニングを行っています。

グローバルな製造体制、技術的専門知識、厳格なテスト

シュナイダーエレクトリックの包括的なポートフォリオは、グローバルな製造体制とサプライチェーンの能力、技術的専門知識、そしてあらゆるソリューションに対する徹底的なテストと検証によって支えられています。

- **グローバルサプライチェーン**：Motivair は最近、[ニューヨーク州バッファロー](#)に 4 番目の生産施設を開設しました。また、イタリアとインドでも生産能力を拡大し、製造量を 3 倍に増やし、世界中のお客様のリードタイムを短縮しています。
- **厳格なテスト**：すべての液体冷却モデルは、実際の熱負荷をシミュレートする性能テストを受けています。これにより、製品出荷前に熱性能と機械性能の両方が検証されます。製品開発段階では、社内で製品性能を検証し、現場での問題発生を防ぐため、すべてのユニットを洗浄して清浄度を確保しています。

「AI は次なる技術革命であり、データセンターや AI ファクトリーにとって、[液体冷却は間違いなく戦略的に不可欠な要素](#)となっています」と、シュナイダーエレクトリックの冷却事業担当シニアバイスプレジデント、Andrew Bradner は述べています。「当社のマルチドメインの専門知識と Motivair を組み合わせることで、比類のない液体冷却ポートフォリオを備えたアクセラレーテッドコンピューティングの最先端の領域を切り開きます。このポートフォリオは、世界規模の生産能力とリーチを誇り、提供するすべてのソリューションを厳密にテスト・検証することで、リスクを軽減し、お客様に安心をお届けします。」

IDC のエンタープライズワークロードおよびデータセンターインフラストラクチャ担当リサーチマネージャー、Olga Yashkova 氏は、「液体冷却は、パフォーマンス向上のための手段から、現代の高密度コンピューティング環境の基盤要素へと移行しました」と述べています。シュナイダーエレクトリックによる Motivair の買収は、データセンターの電力、電気、冷却インフラおよびサポートサービス分野にお

ける同社の地位を大幅に強化します。あらゆる重要なインフラとデータセンターの電力・冷却を 1 社で設計・供給できるベンダーとして、シュナイダーエレクトリックのアプローチは AI データセンターの導入を簡素化し、運用の複雑さを軽減します。

関連資料：

- [Key Insights for Navigating Liquid Cooling for AI Driven Data Centers](#)
- [Market Note from Industry Analyst IDC Research: Schneider Electric's Acquisition of Motivair Strengthens Its Portfolio for AI Datacenters](#)
- [Schneider Electric Announces New Reference Designs, Featuring Integrated Power Management and Liquid Cooling Controls, Supporting NVIDIA Mission Control and NVIDIA GB300 NVL72](#)

Schneider Electricについて

シュナイダーエレクトリックのパーパスは、**あらゆる人がエネルギーや資源を最大限活用**することを可能にし、進歩と持続可能性を同時に実現することによって**インパクトをもたらす**ことです。私たちはこれを「Life Is On」と表現しています。

私たちのミッションは、持続可能性と効率性のための信頼のおけるパートナーとなることです。

私たちは、電化、自動化、デジタル化における世界トップクラスの専門知識を、スマート化された**製造業**、レジリエントな**インフラ**、未来仕様の**データセンター**、インテリジェントな**ビル**、直観的な**ホームオートメーション**に提供する、**グローバルな産業テクノロジーのリーダー**です。深い専門知識を基盤に、つながる製品、オートメーション、ソフトウェア、サービスにより、エンドツーエンドのライフサイクル全体で統合された、AI対応の産業用IoTソリューションを提供し、デジタルツインの実現によって**お客様の利益と成長**を支援します。

私たちは、160,000人の従業員と 100万を超えるパートナーというエコシステムを持つ、**人を中心に考える企業**として、100か国以上で事業を展開し、お客様やステークホルダーと緊密な関係を築いています。**すべての人々にサステナブルな未来を**、という意義深いパーパスの下、あらゆる活動において**ダイバーシティとインクルージョン**を大切にします。

www.se.com/jp

Discover Life Is On

Innovation At Every Level

Follow us on:      

Hashtags: #LifeIsOn #DataCentersoftheFuture #makeA cooler #AI

別紙：今回ラインアップとして発表した主な製品

CDU（冷却水分配ユニット）

サーバー内の CPU・GPU に密着させたコールドプレート内に温度、送水圧力を調整した冷却水（クーラント）を循環させ、水冷サーバーの冷却を行う装置。サーバーラックの外に配置する床置き自立型タイプとサーバーラック内に入れるラックマウントタイプをラインアップ。

床置きタイプは、AI サーバーを搭載した複数のラックに対しての冷却を提供可能。高密度なラックに対応できるが、ラック外での設置スペースが必要。ラックマウントタイプはラック内で完結させることができ設置スペースを削減できる。

**ChilledDoor®リアドア型空調機**

リアドアという名称のとおり、サーバーラックの背面扉として搭載することができる空冷の装置。コールドプレートで除去しきれない熱を空気で冷やす。薄型でスリムな空調機であるため、設置面積が小さく、ホワイトスペースを節約できる。

**HDU™（L2A、Liquid to Air タイプ CDU）**

水冷サーバーに冷却水を送る CDU の一種であるが、サーバーからの戻り冷却水を空気で冷却し、排熱をホワイトスペースに排出する装置。建物の冷水システムが利用出来ない空冷データセンターでも、DLC サーバーを使用することが可能となる。

