

2022年8月22日

各位

会社名 日本電産株式会社
代表者名 代表取締役社長執行役員 関 潤
取引所 東証プライム (6594)
所在地 京都市南区久世殿城町 338
問合せ先 広報宣伝部長 生島 志朗
電話 (075) 935-6150

冷却モジュール製品のラインアップ拡充について

-ラックマウント用 CDU として業界初のホットスワップ対応ポンプ・電源・コントロールボードを搭載-

日本電産株式会社（以下、当社）はデータセンター向け水冷モジュールの製品ラインアップを拡充しました。



CDU:Coolant Distribution Unit

近年、ICT サービスの運用を支えるデータセンターでは、CPU（Central Processing Unit）や GPU（Graphics Processing Unit）、ASIC（Application Specific Integrated Circuit）などの高性能化により熱負荷が増大し、冷却部品に対する要求は厳しくなっています。ハイエンド CPU では発熱量が 300W を超え、ヒートシンクやファン等の空冷では不十分と言われており、その対策として水冷へのニーズが高まっています。加えて、水冷は空冷に比べサーバ運用全体の消費電力を約 30%削減することが可能です（当社調べ）。

当社は水冷システムの中でも熱交換効率が高く、電力消費量が低い、冷却水循環装置（CDU:Coolant Distribution Unit）、マニホールド、水冷モジュール、ポンプ等の製品を新たにラインアップに加えました。

水冷システムの故障は ICT サービスの機能停止のリスクに直結するため、CDU に搭載されている主要パーツの冗長性が極めて重要となります。当社の CDU はラック搭載タイプとしては 4U の小型サイズで 80kW の冷却性能を持ちながら、業界で初めて重要部品であるポンプ、電源、コントロールボードについて冗長性（それぞれ 2 台搭載）を持たせ、更にホットスワップ（電源を止めずに交換）できる保守性/長期信頼性に優れた機能を搭載しました。

当社は世界 No.1 シェアを誇る HDD スピンドルモータ等の精密な設計・シミュレーション・加工技術や設備を有しており、冷却性能に優れ信頼性の高い部品及び製品を安価に供給可能です。

水冷モジュールの各製品群は、お客様の製品サイズや発熱量などの要件に合わせた共同開発によるカスタマイズも可能です。今後も当社は、技術のアップグレードと内製化比率の向上によるコスト削減によって、対象業種・業界を一層拡大させていく方針です。

水冷システム紹介ページ URL

<https://www.nidec.com/jp/technology/casestudy/liquid-cooling/>

製品に関するお問合せ先：日本電産株式会社 小型モータ事業本部 営業統括部 TEL：075-935-6470

ニデック株式会社

日本電産株式会社は 2023 年 4 月 1 日に「ニデック株式会社」に社名変更します