2024 年 9 月 27 日

＜プレスリリース＞

ネットワンシステムズ株式会社

ネットワンシステムズ、生成AIネットワークに適した AEC ケーブルを取り扱い開始 ～米 Credo Technology Group とディストリビューター契約を国内初締結～

ネットワンシステムズ株式会社（本社：東京都千代田区、代表取締役 社長執行役員：竹下 隆史）は、データインフラ市場における高帯域幅ソリューションを提供するCredo Technology Group（本社：米カリフォルニア州サンノゼ、 CEO：Bill Brennan）とディストリビューター契約を締結しました。

本契約締結により、AIネットワーク基盤に必要とされる「広帯域かつ低消費電力の通信」が実現可能な、HiWire™ Active Electrical Cable(AEC)の取り扱いを日本で初めて開始します。

これにより、当社は生成AIのインフラストラクチャにおいて、安定したネットワークインフラを中心に、お客様のAI利活用をトータルで支援してまいります。

■ 背景・目的

昨今、生成AIを含むAIの利活用が急速に進んでいますが、AIアプリケーションが動作するためには、アプリケーションだけでなく、AIを開発するためのデータ基盤、インフラ基盤が必要です。AIの利活用には、システムの各階層が相互に依存しており、例えば、AIチップがなければ高性能なAI計算はできず、AIインフラストラクチャがなければアプリケーションは運用できません。

当社ではAIアプリケーションからデータ基盤、インフラ基盤まで、お客様のAI利活用をトータルで支援するため、世界で実績が高いCredo社の最先端なケーブルの取り扱いを、日本市場でいち早く開始します。

■ 製品特長

AIデータセンターの課題の一つとして、消費電力の増加があります。GPUを使用するラックは従来のCPUを使用したラックと比べて、2倍の消費電力が必要であると言われています。Credo社のAECケーブルはこの問題の解決策の１つとなります。

現在、AIデータセンターで主に使用されるケーブルは、光通信ケーブル(AOC: Active Optical Cable)ですが、Credo社のAECケーブルは銅線ケーブルであるため、AOCよりも安価です。また光信号を電気信号に変換する必要性がないため、消費電力をAOCの最大で半分に抑えることができます。AIデータセンターでは何百から千本にもなるケーブルが使用されるため、ランニングコストに大きく影響を与えます。

さらに、従来の銅ケーブル（DAC：Direct Attach Cable）と比較しAECは最大で75％細く、設置時の柔軟性と取り扱いやすさが向上しています。また、同社は創業当初より半導体を製造している会社であり、ケーブル、コネクタまで一貫して製造、テストを実施しています。

TCP/IP の世界では、通信する際にロスが発生すると再送しますが、生成 AI 基盤においては、ロスが発生するとデータ処理自体がやり直しになるという性質を持っています。そのためネットワーク環境にとって非常に高度なロスレスネットワークを実現することが求められ、ネットワークの重要性は非常に高いものとなっています。そのようなシビアな環境において、この Credo 社のケーブルの先進事例として、スーパーコンピュータ「富岳」を運用している理化学研究所計算科学研究センターのネットワーク基盤として導入させていただいており、お客様に高い信頼性を提供しています。

■ 今後の展望

生成 AI を利活用するためのインフラ環境において、ネットワーク領域に強みを持つ当社だからこそ、取り組むことができる検証や活動を実施しています。生成 AI 技術を活用した、業務の効率化・品質向上・新たなビジネスモデル創出などに挑戦し、その経験の中で生まれた知見に裏打ちされた価値を、今後も様々な形でお客様へご提供してまいります。当社がこの画期的なケーブルを扱うことで、日本市場における安定的な生成 AI 環境を実現するため、信頼性の高いネットワークインフラの構築に貢献します。

また、持続可能な社会の実現に向けた取り組みとして、当社グループが取り組む４つのマテリアリティ（重要課題）の一つである「脱炭素社会への貢献」にむけて、データセンターにおける低消費電力化に貢献する GX ソリューションの一つとして拡販を継続し、顧客のビジネス成長と地球環境の両立を実現します。

Credo Technology Group について

Credo の使命は、データインフラ市場におけるすべての有線接続において、帯域幅の障壁を打破する高速ソリューションを提供することです。Credo は、安全で高速な接続ソリューションを提供する革新者であり、データレートとそれに伴う帯域幅の要求が指数関数的に増加する中で、電力効率を改善するソリューションを提供します。当社の技術革新は、システムの帯域幅のボトルネックを緩和すると同時に、電力、セキュリティ、信頼性の向上を実現します。当社の接続ソリューションは、光および電気イーサネットアプリケーションに最適化されており、新たに登場する 100G（ギガビット毎秒）、200G、400G、800G、そして 1.6T（テラビット毎秒）のポート市場に対応しています。Credo の製品は、独自のシリアライザ/デシリアライザ（SerDes）およびデジタルシグナルプロセッサ（DSP）技術に基づいています。当社の製品ファミリーには、光およびラインカード市場向けの集積回路（IC）、アクティブ電気ケーブル（AEC）、および SerDes チップレットが含まれています。また、当社の知的財産（IP）ソリューションは、主に SerDes IP ライセンスの提供を中心としています。

ネットワンシステムズ株式会社について

ネットワンシステムズ株式会社は、優れた技術力と価値を見極める能力を持ち合わせる ICT の目利き集団として、その利活用を通じ、社会価値と経済価値を創出するサービスを提供することで持続可能な社会への貢献に取り組む企業です。常に世界の最先端技術動向を見極め、その組み合わせを検証して具現化するとともに、自社内で実践することで利活用ノウハウも併せてお届けしています。

※ 記載されている社名や製品名は、各社の商標または登録商標です

＜本件に関する報道関係各位からのお問い合わせ先＞

ネットワンシステムズ株式会社 広報チーム：宮崎、今泉
E-mail：media@netone.co.jp