

2026年3月25日
シスコシステムズ合同会社
東北電力株式会社



×



シスコと東北電力、分散型 AI データセンター基盤の 最適化実現に向けて覚書を締結

～AI データセンターのネットワーク設計に関する共同検討を開始～

東北電力株式会社（本店：宮城県仙台市、代表取締役社長 社長執行役員：石山 一弘、以下「東北電力」）と、シスコシステムズ合同会社（本社：東京都港区、社長執行役員：濱田 義之、以下「シスコ」）は、AI インフラ^{*1}の高度化と地域に根差した分散型 AI データセンターの実現に向けた覚書を本日締結し、共同検討を開始しました。

近年、世界的な AI 技術の急速な進展に伴い、膨大な計算を支えるデータセンターの需要が急増しています。一方で、日本国内では都市部での用地確保や電力供給余力の制約から、大規模集中型のデータセンターの建設が長期化しています。

そのため、全国各地に計算拠点を分散して配置する「分散型 AI データセンター」の構築が、災害対策（事業継続計画：BCP）や地方創生の観点からも強く求められています。

この分散型 AI データセンターを実現するには、データセンター間の「つながり」を最適化するネットワーク技術の確立が喫緊の課題です。

この重要な社会課題に対し、両社は、将来的な事業拡大や多様な AI 活用シーンへの柔軟な対応、安定したシステム運用、効率的な設備投資判断を実現するため、最適なネットワーク構成の定義と、拡張性・利便性・安全性を備えた標準的設計指針の共同検討を進めます。

東北電力は、電力設備構築のノウハウや自社の遊休地を生かした GPU^{*2}活用型 AI インフラの検討・整備を通じ、電力事業の収益最大化と AI データセンターの新規事業創出を図ります。

シスコは、AI インフラにおけるネットワーク技術に関する豊富な知見と経験を有します。

両社の強みを融合させ、AI インフラの高度化と地域に根差した分散型 AI データセンターの実現に貢献してまいります。

両社は本共同検討を通じ、AI インフラの最適化を推進し、多様な顧客ニーズに迅速・柔軟に対応できる体制を構築することで、東北・新潟エリアをはじめとする国内での AI 社会実装と産業発展に寄与してまいります。

※1 AI インフラ：AI の計算処理を支えるデータセンター設備（電力設備、冷却設備、通信ネットワーク設備等を含む）のこと。

※2 GPU (Graphics Processing Unit)：画像処理に特化した演算装置のこと。並列計算能力の高さから、近年では AI の深層学習や大規模なデータ処理に不可欠なものとなっている。

【共同検討の主なポイント】

■将来的な AI 事業の拡大や多様な AI 活用シーンへの柔軟な対応、安定したシステム運用、効率的な設備投資判断を実現するため、最適なネットワーク構成の定義と、拡張性・利便性・安全性を備えた標準的設計指針を共同で検討します。

ポイント① ネットワーク設計の最適化

大規模 AI 学習、高速推論、エッジ AI など、様々な GPU の利用形態に最適化されたネットワーク要件を定義します。

ポイント② 地域資産と先進ネットワークの融合

日本の地理的特性を考慮し、分散型 AI データセンターのネットワークにおける課題解決と最適化を推進します。

ポイント③ 先進技術の導入

AI ワークロードに最適化された次世代ネットワークスイッチ用のシリコンチップ「Cisco Silicon One G300」や「Cisco Silicon One P200」を基盤にし、高速通信・高ポート密度・広帯域処理能力・低レイテンシ設計・大規模スケラビリティ・AI ワークロードの可観測性など、AI に最適な通信を実現します。

【両社からのコメント】

東北電力株式会社 代表取締役社長 社長執行役員 石山 一弘

「AI 需要の拡大に伴い、電力と計算資源の最適配置がますます重要となっています。当社の電力設備構築のノウハウや自社の遊休地を最大限活用し、分散型 AI データセンターの実現可能性を追求します。本共同検討を通じ、持続可能かつ災害に強い AI インフラモデルの構築を目指します」

シスコシステムズ合同会社 社長執行役員 濱田 義之

「AI クラスタの大規模化が進む中、ネットワークは単なるインフラではなく、計算性能を大きく左右する戦略的要素となっています。GPU 間の east-west トラフィック最適化や、分散拠点間の超低遅延接続設計は分散型 AI データセンター実現の鍵です。本共同検討を通じて、『Cisco Silicon One G300』や『Cisco Silicon One P200』をはじめとする AI 最適化ネットワーク技術を活用し、日本における分散 AI インフラの標準モデル確立に貢献してまいります」

以 上