

2025年10月22日
NTT東日本株式会社
北海道事業部

AI時代を支えるIOWNやデータセンタの提供を通じ、 北海道バレー構想の実現に貢献します

NTT東日本株式会社 北海道事業部(執行役員 北海道事業部長 茂谷 浩子、以下「NTT東日本」)は、NTT東日本が提供する次世代通信基盤「IOWN APN^{※1}」と、NTT東日本グループの株式会社エヌ・ティ・ティ エムイー(以下「NTT-ME」)が新たに北海道石狩エリアで提供開始する最先端のコンテナ型データセンタ「JPDC AI Container^{※2}」を組み合わせることで、北海道バレー構想の実現や北海道の地域活性化に貢献します。

※1:「Innovative Optical and Wireless Network」および「All-Photonics Network」の略。通信ネットワークの全区間で光波長を専有する通信サービス。NTT東日本は、2023年3月にオール・フォトリクス・ネットワークであるAPN IOWN1.0の提供を開始し、2024年12月には最大800Gbpsの「All-Photonics Connect powered by IOWN」の提供を開始

2023.3.2 https://www.ntt-east.co.jp/release/detail/20230302_01.html

2024.11.18 https://www.ntt-east.co.jp/release/detail/20241118_01.html

※2: NTT-MEが手掛けるデータセンタ関連サービスを総称するブランド。「Japan Premium Direct Connect」の略

1.背景

北海道は、「北海道バレー構想^{※3}」の中で産官学金が一体となり、最先端テクノロジーを活用した地域課題解決などに積極的に取り組んでいるほか、行政が推進する「ワット・ビット連携^{※4}」の検討においても、将来的にデータセンタを都心から分散する際の地方中核拠点として期待されており、今後の展開が大いに注目されるエリアとなっています。

また、国内のAI市場は急速に拡大しており、2028年には約2.8兆円規模に達すると予測^{※5}されています。一方で、AI処理に必要な高性能GPUサーバを収容できるデータセンタは国内で不足しており、早期構築と柔軟な対応が求められています。さらに、AI時代においては膨大なデータを高速・低遅延で処理するネットワーク基盤が必要不可欠です。

※3: 苫小牧から石狩にかけての北海道道央エリアを、半導体やデータセンタなどの先端技術産業が集まる拠点にすることを目的とした国家規模の地域開発構想

※4: 電力インフラと情報通信インフラを統合し、脱炭素社会の実現とデジタル化を同時に進める新たなインフラ構想

※5: (出展) 富士キメラ2025 生成AI/LLMで飛躍するAIビジネス総調査

2.提供サービスの特徴と事例

こうした背景を踏まえ、NTT東日本グループは、次世代通信基盤「IOWN APN」と最先端のコンテナ型データセンタ「JPDC AI Container」を組み合わせることで、北海道バレー構想の実現に貢献します。

【IOWN APNの特徴】

NTT東日本の次世代通信基盤「IOWN APN」は、従来の電気信号を光信号に置き換えることで高速・大容量・低遅延の通信を提供します。これにより、北海道と都心部などのデータセンタをIOWN APNで接続することで、単一のデータセンタと遜色のないオペレーションが可能となります。また、北海道特有の地理的分散という課題に対しても、リアルタイム遠隔医療や遠隔操縦といったソリューションの実現に貢献します。

以下の通り、すでに北海道内においてIOWN APNの活用事例が創出されています。

・北海道とNTT東日本によるIOWN体験デモ・実証の実施 ^{※6}

・札幌医科大学付属病院の医療情報プライベートクラウドにNTT東日本のIOWNが採用 ^{※7}

※6: 「北海道初！ IOWN体感デモ・実証の実施～「Challenge Field Hokkaido with IOWN」が次世代の扉を開く！～」

2024.10.28 https://www.ntt-east.co.jp/Hokkaido/news/detail/pdf/20241028_1.pdf

2024.11.22 https://www.ntt-east.co.jp/Hokkaido/news/detail/pdf/20241122_2.pdf

2025.2.12 https://www.ntt-east.co.jp/Hokkaido/news/detail/pdf/20250212_1.pdf

※7: 「札幌医科大学付属病院の医療情報プライベートクラウドにNTT東日本の「IOWN」が採用されました」

2025.4.11 https://www.ntt-east.co.jp/hokkaido/news/detail/pdf/20250411_1.pdf

【コンテナ型データセンタ(JPDC AI Container)の特徴】

NTT東日本グループのNTT-MEは、北海道石狩市において2025年内に約5万㎡の土地を取得し、この土地を「JPDC AI Container Village@石狩」と位置づけ、高性能GPUサーバの収容に耐えうる最先端の水冷技術などを備えたコンテナ型データセンタの建設を開始します。ビル型に比べて大幅に工期短縮が可能である特長を活かし、1基目は最短で2027年4月の稼働開始を計画しています。最大14基を設置することが可能で、早ければ2032年にはすべてのコンテナ型データセンタが立ち並ぶ見通しです。

3.今後の展開

北海道では、Rapidus社の次世代半導体工場建設を契機に、北海道全体の産業構造や地域の可能性について未来志向の成長戦略を描く「北海道バレービジョン」協議会が設立されました。産官学金の知見を結集し、広域的・戦略的に価値創造を進めています。

NTT東日本は、地域に密着した現場力とテクノロジーの力を活かして、北海道バレーエリアにおける都市計画や北海道バレー構想の実現に注力し、北海道の地域活性化に貢献します。