

2026年4月27日

NTT 株式会社
株式会社 NTT データグループ
NTT ドコモビジネス株式会社

AI 活用の進展に合わせたリソース最適化・オペレーションを実現する AI ネイティブインフラ「AIOWN」の展開

NTT 株式会社（本社：東京都千代田区、代表取締役社長：島田 明、以下 NTT）、株式会社 NTT データグループ（本社：東京都江東区、代表取締役社長：佐々木 裕、以下 NTT データグループ）、NTT ドコモビジネス株式会社（旧 NTT コミュニケーションズ株式会社、本社：東京都千代田区、代表取締役社長：小島 克重、以下 NTT ドコモビジネス）は、AI 利活用の急速な拡大を背景に、お客さまのニーズに合わせて最適な利用環境をお届けする AI ネイティブインフラ「AIOWN」を展開していきます。

1. AI 活用の進展とインフラ要件の高度化

生成 AI の普及を背景に、AI 活用は汎用的な業務効率化から、企業のコア業務や専門的な業務、さらには車やロボットなどさまざまなモノと連携するフィジカル AI へと急速に広がっています。これに伴い、AI ワークロードは学習中心から推論中心へと移行し、今後は企業活動や社会インフラに組み込まれる形で、推論需要の大幅な拡大が見込まれています。

こうした変化により、AI が中核に据えられたインフラストラクチャー（AI ネイティブインフラ）には、GPU 高密度ラックによる発熱への対応に加え、分散配置されたデータセンターやサーバー間をつなぐ低遅延ネットワーク、機微なデータを安全に扱うためのセキュリティやデータ主権への配慮、さらにはエッジまで含めた柔軟なインフラ設計など、従来以上に高度な要件が求められるようになっていきます。

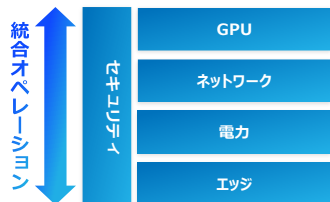
NTT グループは AI 需要の拡大にあわせ、データセンターの拡張や液冷対応の高度化を継続的に進めていきます。また、お客さまの AI の利用用途に応じて必要な GPU 等の計算リソース・ネットワーク・電力といったリソースを最適化し、デバイス等の様々なエッジまで含めたセキュアな利用環境と統合的なオペレーションを実現する AI ネイティブインフラ「AIOWN」を展開していきます。

GPU・ネットワーク・電力といったリソース
を最適化、エッジまで含めたオペレーション
を担うAIネイティブインフラ



AIOWN

AI × IOWN



「AIOWN」は商標出願中です。

© NTT, Inc. 2026

2. データセンターの拡張や液冷対応の高度化の対応状況について

(1) 国内データセンターの展開状況 —シェア No.1、47 都道府県で展開—

NTT グループは、日本全国 47 都道府県に 160 拠点以上のデータセンターを展開しています。地理的なカバレッジに加え、安定した電力供給のもと、低遅延かつ安全にご利用いただける環境を提供しています。こうした取り組みを支えるデータセンターへの継続的な投資により、国内データセンター市場においてシェア No.1 を確立しています。



47全都道府県にデータセンターを

160拠点以上提供※

安定した電力供給を確保し、
低遅延かつ安全に利用可能
今後も毎年順次提供開始予定



© NTT, Inc. 2026

※小規模・今後の建設予定含む

(2) 最新の AI 対応データセンター設備「液冷方式」でグローバルトップランナー

AI 向け GPU の高性能化に伴い、1 ラックあたりの必要電力量は急増しており、従来の空冷方式からサーバー内に冷却水を循環させる液冷方式への対応が急速に求められています。NTT の最新のデータセンターでは、高性能な GPU を搭載したサーバーを 1 ラックに複数台を搭載可能で、更にラック単位で液冷方式をご利用いただくことができます。また、液冷方式により、空冷方式と比べて冷却用の消費電力を最大 60%削減することができます。NTT は、この液冷方式対応の設備をグローバルで 250MW 提供するトップランナーです。



液冷導入可能なデータセンター内設備

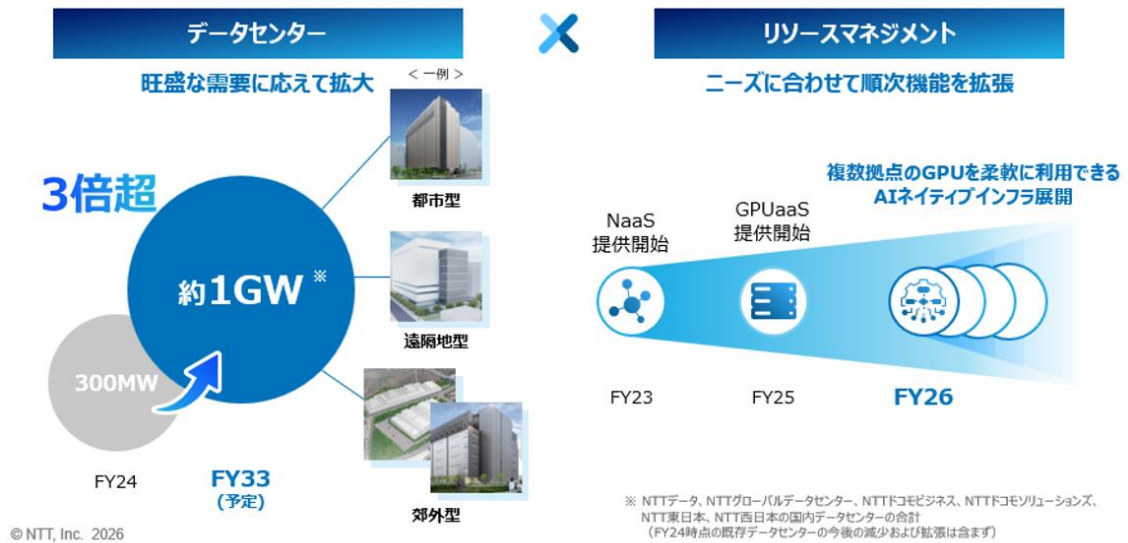
3. 今後の国内における計画

(1) 国内データセンターの更なる拡張、2033 年度に 3 倍超へ

NTT は、データセンターの旺盛な需要に応え、現状の IT 電力容量約 300MW から 2033 年度に向けて 3 倍超の約 1GW に拡張する予定です。また、お客様のニーズに合わせて複数拠点の GPU を柔軟に利用できるリソースマネジメント機能等を順次拡張していきます。

これにより、AI の学習から推論、企業システムや社会インフラでの活用まで、幅広い用途を支える AI ネイティブインフラの提供を加速していきます。

今後の国内インフラ環境の拡張



(2) 東京都心に液冷標準 AI 対応型データセンター

NTT ドコモビジネスは、東京都心部における液冷標準・高発熱サーバー機器に対応した AI データセンターの建設を開始し、AI 対応型データセンターの供給体制を強化します。本データセンターは 2029 年度下半期にサービス提供開始を予定しております。

本データセンターは JR 山手線沿線の駅から徒歩約 5 分という都心の優れた立地に位置し、機器の構築・導入や保守作業などの駆けつけにおいて利便性に優れています。さらに、各種クラウド事業者の接続ポイントやインターネットの相互接続点である IX（インターネット・エクスチェンジ）などの接続拠点に近接していることで、通信経路がシンプルになり、低遅延・高信頼なネットワークでお客さま拠点と接続できる点が特長です。

本データセンターにおいては、AI 用途別に最適化された液冷フロアを標準装備し、AI モデルの大規模演算に必要な高性能 GPU を搭載した液冷サーバー機器に対応する、超省エネ型コロケーションサービス^{※1}を提供します。

低消費電力なデータセンターやネットワークサービス^{※2}の提供により、お客さま企業の GX（グリーントランスフォーメーション）にも貢献します。



東京都心のAI データセンター（完成イメージ）

(3) 関東エリア大規模データセンター（栃木）

NTT データグループは、首都圏近郊エリアで大規模な用地、電力を供給できる栃木インター産業団地において、栃木 TCG11 データセンターの整備を進めています。

本データセンターは、関東エリアにおける大規模なデータセンターとして 2029 年に竣工を計画しており、最終的には IT 電力容量約 100MW への拡張を予定しています。将来にわたる AI 需要増加への対応と同時に、都心部の主要エリアから十分な距離を置くことで、デジタルインフラの地理的分散化を図る拠点としての役割を担います。



関東エリア大規模データセンター（完成イメージ）

(4) 国内最大級のデータセンターキャンパス（印西・白井エリア）

さらに、NTT データグループでは、首都圏郊外の印西・白井エリアにおいて、国内最大級のデータセンターキャンパスを段階的に整備します^{※3}。

本キャンパスは、将来的に複数棟・大規模電力供給を前提とした設計とし、大規模な AI 学習・推論用途にも対応可能な計算資源を提供します。高効率な電源・空調インフラを採用するとともに、液冷方式にも対応することで、次世代 AI ワークロードに求められる高密度・高発熱環境を支えます。最終的には印西・白井エリア全体で IT 電力容量合計約 250MW への拡張を予定しています。

また、本取り組みは、白井市と NTT グループが締結した「白井市の地域活性化に関する包括連携協定^{※4}」に基づくものであり、データセンター開発を起点に、デジタルインフラを活用したまちづくりや、地域の持続的な発展、社会との共生を見据えた取り組みを進めています。

都市型・遠隔地型データセンターと組み合わせることで、NTT は学習から推論まで幅広い AI ニーズをカバーする多層的なデータセンター基盤を構築していきます。



印西・白井エリアのデータセンター（完成イメージ）

(5) 幅広いデータセンターのラインナップ展開

NTTグループは、お客さまのAI利用量の需要に応じて、上記の建屋型データセンターの他にも、設置場所や規模、設備等を自由に設計・構築でき、かつ迅速にご利用可能なコンテナ型データセンターもご提供してまいります。

NTTグループは、AI活用に必要なリソースを、必要な時に、必要な分を、ニーズに合わせてお届けし、安心・最適にお客様の事業成長をサポートしてまいります。

【関連する報道発表】

・ NTT ドコモビジネスが最先端半導体企業 Rapidus へ液冷データセンターを提供
～事業の基盤システムを支える次世代型の液冷技術を活用～

(https://www.ntt.com/about-us/press-releases/news/article/2026/0427_2.html)

【参考】

※1 : NTT ドコモビジネスの超省エネ型データセンターサービス「Green Nexcenter」
(<https://www.ntt.com/business/services/greennexcenter.html>)

※2 : NTT ドコモビジネスの低消費電力・高品質ネットワーク docomo business APN
Plus powered by IOWN®

(<https://www.ntt.com/business/services/network/private-network/arcleasedline/apnplus.html>)

※3 : 国内最大級、千葉県印西・白井エリアで約 250 メガワット (MW) のデータセンター
キャンパス開発を始動～地域社会と共に進める次世代インフラプロジェクト～
(<https://www.nttdata.com/global/ja/news/release/2026/041700/>)

※4 : 白井市と NTT グループが「白井市の地域活性化に関する包括連携協定」を締結
(<https://www.nttdata.com/global/ja/news/release/2026/041701/>)

【関係資料】

・ **NTT の AI ネイティブインフラ**

https://www.ntt.com/content/dam/nttcom/hq/jp/about-us/press-releases/pdf/2026/0427_3_2.pdf