

2022年9月29日

日本電信電話株式会社
NTT グローバルデータセンター株式会社
NTT コミュニケーションズ株式会社

関西圏における新データセンターの建設について

日本電信電話株式会社（本社：東京都千代田区、代表取締役社長：島田 明、以下「NTT」）は、NTT グローバルデータセンター株式会社（本社：東京都千代田区、代表取締役社長：鈴木 康雄、以下「NTT GDC」）を通じ、総額約400億円を投じて京都府内に「京阪奈データセンター（仮称）」（以下「本データセンター」）を建設します。なお、本データセンターにおいて、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 丸岡 亨、以下「NTT Com」）が2025年度下半期よりサービスを開始する予定です。

1. 経緯・概要

大阪を中心とした関西圏は、データセンター事業としては、アジア・パシフィック最大規模である首都圏に次いで急速に成長している市場です。企業のDX（デジタル・トランスフォーメーション）が進む中、IoT やソフトウェアの開発検証の拠点の拡大や、XaaS などの事業者のサービス拠点の設置など、地元企業だけでなく、国内外企業から幅広い需要があります。さらに、グローバルで大規模クラウドビジネスなどを展開するハイパースケーラーからも、中部・西日本の顧客を対象としたビジネスを拡大する上で、関西圏へのサービス拠点の拡大が求められています。これらの需要の高まりにより、関西圏の市場規模は2026年に電力容量で約500MWにまで拡大する見込みです。これらの需要に応じるため、NTT GDCは、京都府内に本データセンターを新設し、NTT Comがデータセンター関連サービスを提供する予定です。

また、NTT グループは、光を中心とした革新的技術を活用した高速大容量通信、膨大な計算リソースなどを提供可能な、端末を含むネットワーク・情報処理基盤の構想である [IOWN](#) (Innovative Optical and Wireless Network)の研究などに取り組んでいます。IOWNの研究および商用サービスの開発を加速するため、本データセンターを活用していく予定です。

NTT グループは、今後も一層高まると想定される関西圏のデータセンター需要に応えるとともに、IOWNの早期実現をめざしデータセンター事業への投資を拡大していきます。

2. データセンターの概要

(1) 立地

本データセンターは、京都府相楽郡の災害リスクが低い海拔約94mの平地で、大阪市、京都市、奈良市の中心からいずれも車で1時間以内にアクセスできるエリアに建設されます。

(2) 建物

建物は地上4階建て免震構造で、合計30MW（当初6MWから順次拡大）のIT機器向け電力容量を10,900m²（4,800ラック相当）のサーバールームに安定供給します。データセンターの国際標準 Tier III 基準相当の電力・空調・通信設備の冗長化、災害対策、充実したセキュリティを備えるほか、省エネ型の設備の充実により、サステナブルで安全なサービスを提供します。

(3) ネットワーク

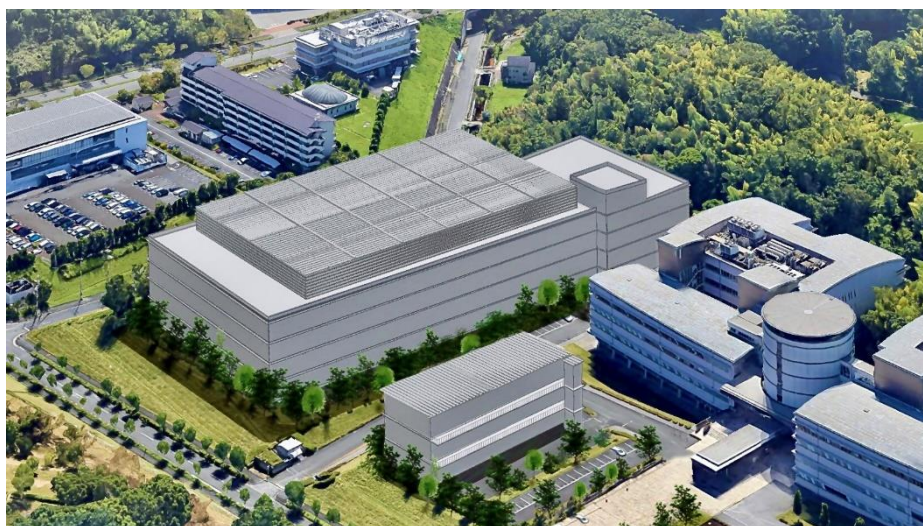
低遅延、大容量のバックボーン回線やアクセス回線の冗長化により高信頼の通信サービス提供はもちろん、各種クラウドやお客さま拠点間を柔軟に接続できるコネクティビティを用意します。さらに、お客さまのご要望に応じて他社ネットワークや ISP を選択できるキャリアニュートラルなコネクティビティを提供します。

(4) 再生可能エネルギーの提供

地球温暖化の原因である温室効果ガスの排出量を削減するために、本データセンターでは、お客さまのご要望に応じて再生可能エネルギーを使って、CO₂ 排出量を実質ゼロにできる体制を準備しています。

(5) IOWN の実現に向けて

本データセンターは、NTT グループの研究開発施設に隣接して建設することにより、IOWN の研究をさらに推進します。協賛企業などとともに商用化に向けた実証実験を行い、将来的には「電力効率を 100 倍に^{※1}」、「伝送容量を 125 倍に^{※2}」、「エンド・ツー・エンド遅延を 200 分の 1 に^{※3}」するオールフォトニクス・ネットワークなどの実現に寄与します。すでに同様な取り組みを行っている NTT Com の「東京第 11 データセンター」（東京都武蔵野市）に続き本データセンターにおいても、IOWN の試験環境を拡大することにより、NTT の研究資産を効率的に活用でき、研究成果の早期実用化を加速します。



データセンターの完成イメージ図

※1 フォトニクス技術適用部分の電力効率の目標値

※2 光ファイバー1本あたりの通信容量の目標値

※3 同一県内で圧縮処理が不要となる映像トラフィックでのエンドエンドの遅延の目標値