

2011-R087

2011年10月25日

東京第6データセンターの建設開始について

～クラウドサービスの主要基盤のひとつとなる都内最大規模のデータセンター～

NTTコミュニケーションズ(略称:NTT Com)は、2013年度第1四半期のサービス提供開始に向け、東京都北区に総延床面積約22,000㎡(約3,000ラック相当)の「東京第6データセンター」を建設します。

1. 背景

近年、企業において大規模自然災害への対策やエネルギー消費の見直しなどにより、ICTアウトソーシングや事業継続性を高めるディザスターリカバリー対策、クラウドコンピューティングなどのニーズが急速に高まっています。

NTT Comはこれまでも需要の拡大に対応して、東京都内5拠点の主要データセンターを始め、全世界100以上の拠点でデータセンターや関連サービスを拡充してきましたが、今後も更なる市場成長が見込まれることから、お客さまの要望に応え東京都内にデータセンターを建設するものです。

2. 概要・特長(別紙1)

「東京第6データセンター」は、コストパフォーマンスに優れ、各設備と運用仕様を柔軟に変更することが可能な都内最大規模のデータセンターです。また、本データセンターでは、仮想ネットワーク¹を活用することにより、クラウドサービスを国内外シームレスに提供します。

(1) コストパフォーマンスに優れた都市型データセンター

最寄りの駅から徒歩7分、複数駅からのアクセスも可能な立地です。国内データセンターとしては初めて大型ロータリーUPS(無停電電源装置)を採用して省スペース設計を実現するなど、国際的に競争力のある手法を採用することにより、あらゆるお客さまにご利用しやすい価格を実現します。

(2) 各設備と運用仕様の柔軟な変更が可能

お客さまのさまざまな要望に合わせて、空調、消火、電力、セキュリティ設備や建物設備と運用仕様の変更が可能であり、金融機関などのお客さまが必要とする高水準な要望にも応えます。

(3) 優れた耐災害性

サーバ棟は、地震の衝撃を最大1/5に抑えられる建物免震構造を採用したことにより、東日本大震災クラス地震でも、建物設備や、お客さまの機器への影響を最小限にできるため安心です。

建物は安定した硬い地盤層で支持され、東京湾から約10km、荒川から約1.5km離れており、万一の津波、洪水、高潮等の水害に対しても、建物内への浸水を防ぐよう水防対策をしております。

(4) 国内最高レベルの PUE 値 1.2 を実現

国内データセンター最高レベルの PUE(電力使用効率)*² 1.2*³ を、エネルギー効率の高い水冷式空調機、電力損失の少ないロータリーUPS、建物外気温を利用して空調機の消費電力を削減する外気冷房システム、高効率な電力設備の導入により実現します。

(5) 敷地内オフィス棟を併設

同一敷地内にお客さまシステムの監視保守センターや BCP オフィスとして利用できるオフィス棟(約 2,000 m²)を併設します。

(6) 高品質で拡張性に優れたネットワーク接続

高速・大容量のインターネットバックボーン、Arcstar Universal One など全世界をカバーする豊富なネットワークサービスを利用できるだけでなく、データセンター間コネクティビティサービスのご利用により、首都圏データセンターと海外データセンターを組み合わせた柔軟なシステム拡張が実現できます。

(7) クラウドサービスへの高い親和性

NTT Com は、本データセンターをクラウドサービス主要基盤のひとつとして展開してまいります。NTT Com のクラウドサービスは、Arcstar Universal One とあらかじめ接続されているため、接続回線費用を別途負担することなくシームレスに利用できます。

さらに、仮想ネットワークを活用することにより、クラウドサービスのリソースをデータセンター内およびデータセンターを跨いで拡張をさせることや、災害やパンデミック等の発生時にオンデマンドかつ簡易に遠隔地へお客さまデータを移行させることが可能です。(別紙2)

- * 1: OpenFlow等の技術を活用し、システム構成変更時の変更作業がオンデマンドかつ柔軟に可能となるネットワーク
- * 2: PUE(Power Usage Effectiveness) (電力使用効率) = データセンター全体の電力消費量 ÷ ICT 装置の電力消費量、PUE 値が低いほど効率がよく、省エネ性能に優れている。最新のデータセンターでは、1.5 以下を目指して設計されることが多い。
- * 3: 想定条件に基づく目標設計値

(別紙 1) 新データセンター「東京第 6 データセンター」建設の概要

所在地	東京都 北区 (最寄りの JR 山手線の駅から徒歩 7 分)	
建物	延床面積	約 22,000 m ² (約 3,000 ラック相当)
	耐震性	サーバ棟: 建物免震構造 オフィス棟: 耐震構造 東日本大震災、阪神大震災クラスの地震でも倒壊しない耐震性を確保
	床積載耐荷重	1,500kg/m ²
電力設備	非常用発電装置	N+1 冗長構成 24 時間以上無給油運転可能
	UPS	N+1 冗長構成 2(N+1)構成も対応可能
空調設備	空調方式	水冷式 N+1 冗長構成(UPS 電源により停電時の急激な室温上昇を防止) 二重床下吹出し・天井吸込み 平均実効 6kW/ラック、最大実効 30kW/ラックに対応可能
通信設備	回線接続 引き込み	災害に強いとう道(通信回線専用トンネル)に直結 各種 NTT Com 通信サービスノードに直結可能 NTT Com 回線は異経路で 2 ルート引き込み可能
セキュリティ設備	入館・入室方法 セキュリティ設備 監視装置	Web を用いた専用システムによる事前申請 IC カード+セキュリティゲート+生体認証による入室 監視カメラ、ラック個別施錠 金融機関などのお客さまが必要とする高セキュリティカスタマイズが可能
グリーン ICT	グリーン施策	高効率空調機採用、外気冷房システム導入、LED 照明設置 サーバールーム内の最適なエアフローマネジメントの実施 バッテリー不要なロータリーUPS の利用により、有害物質の廃棄を抑制
	グリーン指標	PUE: 1.2 (想定条件に基づく目標設計値)
Tier レベル*1	Tier III 以上(Tier IV 相当へも変更可能)	

*1: 米国データセンター業界団体 Uptime Institute, Inc.による "Tier Classification Define Site Infrastructure Performance" に規定する主な評価基準による当社の自己評価です。

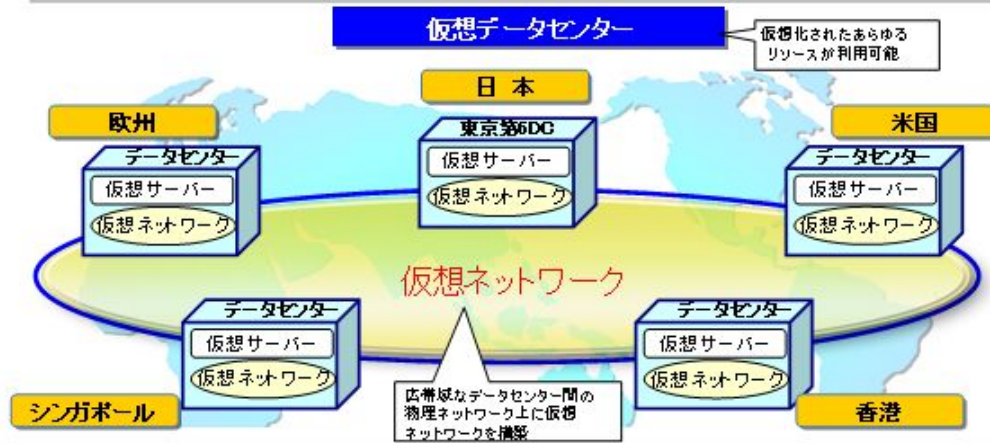
「東京第 6 データセンター」のイメージ



(別紙 2) 仮想ネットワークを活用したクラウドサービス

仮想ネットワークを活用したグローバルクラウドサービス

世界のデータセンター拠点を仮想ネットワークで接続して、シームレスかつスケーラブルなグローバルクラウドサービスを提供します。



- 各データセンターのICTリソースを組み合わせることで安心/安全にシステム運用が可能
- オンデマンドかつ迅速にサーバやネットワークリソースの追加等が柔軟に実施可能
- グローバルレベルのスケーラビリティを魅力ある価格で提供