



netXDC 千葉第2センター

東京都心部からのアクセスも良好な
ティア4、FISC 準拠データセンター



SCSK

ティア4レベルのデータセンターを運営してきた netXDCのノウハウを集大成

ティア4
FISC準拠

LOCATION

データセンターに最適な印西エリア

日本橋から最短38分・成田空港から最短22分

日本橋から最短38分、成田空港からも最短22分という良好なアクセス性を持っています。大型地震発生時の交通規制エリア外なので、非常時も駆けつけが可能です。

強固な洪積台地

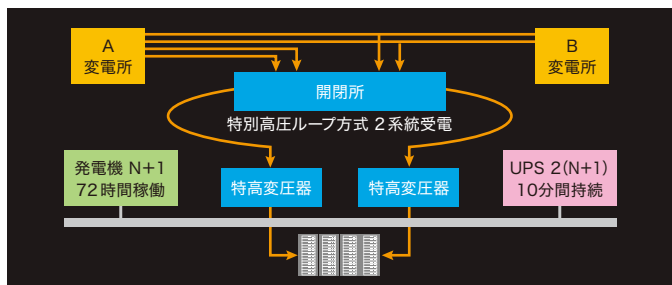
千葉ニュータウンは、もともと地盤の強固な洪積台地（下総台地）で、周囲40km圏内に主要な活断層がないことが確認されています。海岸からの距離は20km以上、海拔22.5mに位置しており、津波の心配はなく、液状化リスクの範囲からも外れた立地です。

● 活断層 ● 沖積低地
● 洪積台地（安定した地盤）
出典：UR都市機構ホームページより



電源設備

異なる変電所から2系統を引く特別高圧ループ受電となっており、最大で2万KVAまでの受電が可能です。片側の系統で障害が発生しても電力供給は止まりません。万一、電力供給が停止した場合はUPSが約10分間電力を供給し、その間に自家発電機が起動します。

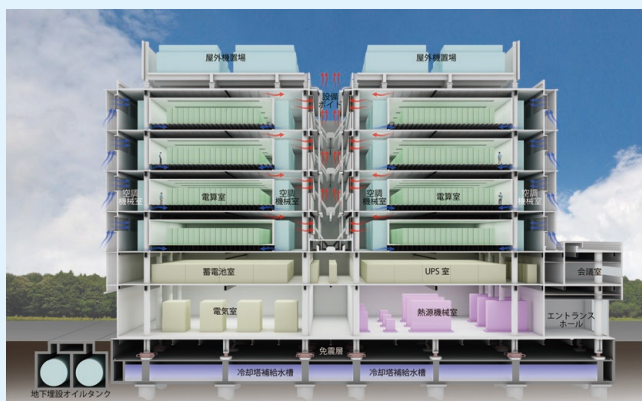


共同溝

netXDC 千葉第2センターのある地域は、「共同溝」が整備されています。コンクリートの地下トンネル内に上下水道だけでなく、電力ケーブルや通信ケーブルに加え、地域一帯の空調に使う温水管、冷水管も通っています。地震などで電柱が倒れることによる「電力喪失」や「緊急車両が立ち入れない」などの危険性も無い環境です。



● 断面図



1階

電気室、熱源機械室など

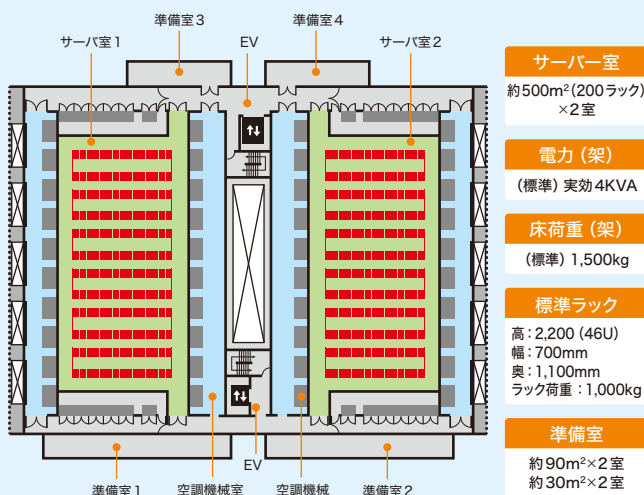
2階

UPS室、蓄電池室など

3~6階

電算室、準備室など

● 俯瞰図（1フロア当たり）



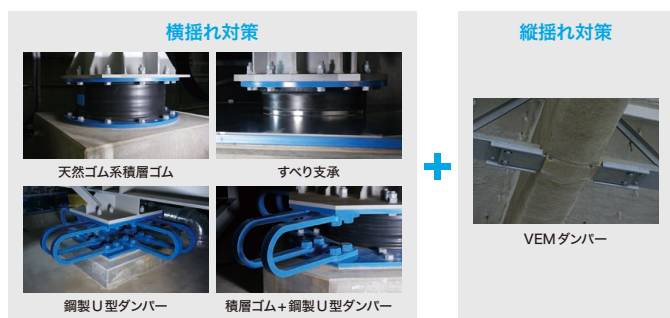
netXDC 千葉第2センターは、最先端のファシリティと多様なビジネスニーズに対応できる柔軟性を兼ね備えたデータセンターです。日本データセンター協会が策定するファシリティスタンダードの最高レベル「ティア4」認証を実現する設計はもちろん、FISC や JEITA が定める安全対策基準に準拠した、万全なセキュリティ環境をご提供します。

FACILITY



複数の機能を組み合わせた地震対策

基礎免震を組み合わせた横揺れ対策と、縦揺れ対策として、各フロアを支える垂直制振ダンパー（VEMダンパー）を取り入れることで、地震の揺れを最大80%減衰させます。



自家発電機

自家発電機は屋外設置で、4,500KVAのガスタービン発電機をN+1で設置。無給油72時間の連続稼働が可能です。また、月1回の試験稼働と、6ヶ月に1回のダミー負荷稼働を実施しており、緊急時にもスムーズに稼働することができます。※燃料優先供給契約を締結済み



サーバー室

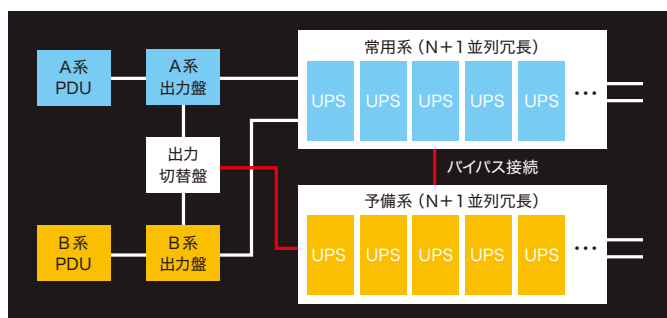
サーバー室の天井高は3,200mm、フリーアクセスは800mm。フリーアクセス内には、400Aの電流を提供する低圧バスダクトが設置され、大容量の電力を使う場合にも電源ケーブルが大量に絡み合うことはありません。また、ネットワークケーブルはラック上部のトレイに設置するため、フリーアクセス内に冷気の流れを邪魔するものはありません。

※空調は水冷式で、冷気が床下から吹き上げ、アイルキャッピングされたホットアイル側の天井から暖気が上へ抜ける仕組み。



UPS

UPSは、MTBF（平均故障間隔）が125年の信頼性を有するブロックリダント方式を採用し、2（N+1）構成をとっております。

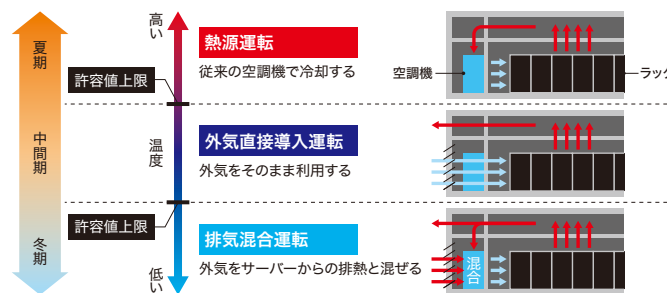


空調

外気冷房システムの導入により空調設備の消費電力を抑制。外気の取り入れと排熱を明確に分離し、冬期・中間期の外気を直接利用することで、空調熱源の負荷を大幅に削減。PUE※は国内最高レベルの1.3の実現を目指し、グリーンITに貢献します。

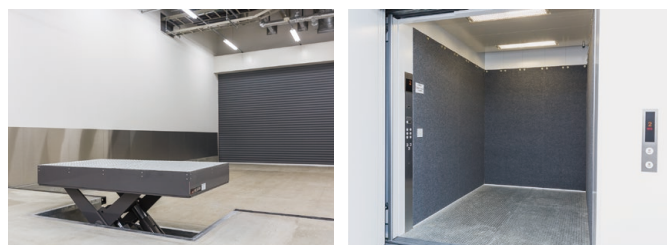
※PUE (Power Usage Effectiveness) : データセンターの電力使用効率を表す指標

$$PUE = \frac{\text{データセンター全体の消費電力}}{\text{IT機器による消費電力}}$$



搬入スペース

搬入スペースが広く、4tトラックまでの入庫が可能です。地面と建物床の段差が少なく、入庫したトラックの荷台の高さに合わせて荷物エレベーターが上がる機能が備わり、乗用車で機器を持ち込んだ場合でも荷下ろしが楽に行えます。また、搬入時のセキュリティ配慮としては、屋外側のシャッターと建物内への扉はインターロックになっており、片方を閉めなければ片方が開かない構造となっております。搬入エレベーターは、天井高が2,700mmで荷重は2.5tと大型ラックの持ち込みにも対応しております。

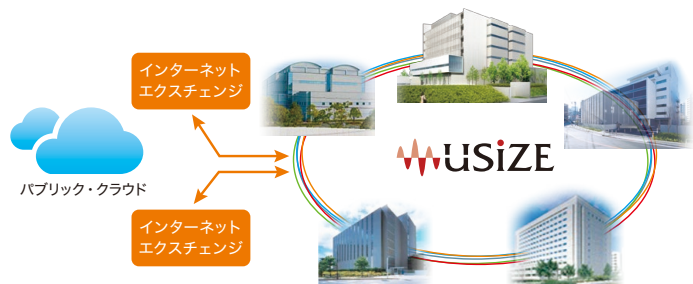


Network

データセンター間ネットワーク

国内9拠点のnetXデータセンターに張り巡らされた弊社バックボーンに接続頂くことで、お客様に全データセンターとの閉域接続環境をご提供します。本サービスをご利用頂くことでデータセンターを跨いだディザスタリカバリー環境の構築、他センター提供のサービス環境が容易にご利用可能です。接続はレイヤー2による接続形態となるため、お客様ニーズに合わせたフラットな接続環境を構築することが可能です。また、豊富な帯域メニューを用意し、且つそれらを柔軟に変更することが可能です。これによりお客様のニーズに応じたコストと品質の最適化を実現します。

※通信関連設備（MDF/EPS）においても冗長化構成



Management & Operation

高品質運用を支える仕組み

SCSKのノウハウとITILのベストプラクティスを融合して誕生した運用ポリシー、「HEARTIL」の考え方をベースとした徹底した可視化に加え、業務の標準化や効率化、Run Book Automationの活用により、オペレーションだけではなく、お客様が実施する業務についても、自動化を実現しています。



運用アウトソーシングサービス

- 24時間365日センター常駐による運用サービス
- 特定メーカ、キャリアに拘らない構築及び運用サポート体制
- 様々な運用ニーズに対応可能なアウトソーシングサービスの提供

ベーシック運用サービス：センター標準のシェアード運用

アドバンスド運用サービス：SE対応などお客様固有の高度な運用

セキュリティ運用アウトソーシングサービス

netXDCでは、お客様のセキュアな環境を維持するための運用サービスも充実しております。セキュリティ製品やソリューションの導入だけでなく、導入後の継続した監視や、インシデント発生時の迅速な対応など、SCSKが24時間365日体制で、セキュリティインシデントの検知・対応を支援し、お客様のご要望に応えるSOCサービスをご提供します。

※SOC (Security Operation Center)：自組織内にセキュリティ監視と情報を提供するセンター



施設概要

竣 工	2015年4月	
建 物	延床面積	約15,600m ² /棟
	規模	地上6階、棟屋1階（内、サーバ室4フロア、1,600ラック相当）
	構造鉄骨造	基礎免震＋垂直制振
	耐震性能	震度7クラスを250gal以下（震度5強）に減衰
	床荷重	1,500kg/m ² （個別に2,000kg/m ² 対応）
	天井高	3,200mm
電源設備	床下高	800mm
	受電設備	特別高圧ループ受電、2系統受電
	自家発電機	ガスタービン（無給油連続72時間稼動）
	UPS	ブロックリダンダント方式（10分間保証）
	設備容量	実効4KVA/ラック（オプションにて実効8KVA/ラックまで拡張可能）
		電源は全て冗長化

空調設備	外気の最大活用とインバータ制御による高効率冷却 温度分布、機器稼働状況の見える化で最適運転 PUE=1.3目標
火災設備	N ₂ ガス消火設備、超高感度煙検知器（VESDA）
環境配慮	LED照明、井水利用など省エネ施策を最大活用
セキュリティ	7段階のセキュリティチェック（金属探知機、X線検査機 含む）
認証	● プライバシーマーク（JIS Q15001） ● QMS/品質（ISO 9001） ● ISMS/情報セキュリティ（ISO 27001） ● ITSMS/ITサービス（ISO 20000-1） ● EMS/環境（ISO 14001） ● BCMS/事業継続（ISO 22301） ● ティア4 ● FISIC準拠 ● JEITA