

大規模利用に対応

高負荷電力ニーズに対応したフロアの提供(三期棟)

- 高負荷フロアでは一部屋当たり実効2MWの電力を提供
- 高負荷フロアはホールセール方式採用によりラックレイアウトのカスタマイズが可能
- 700mm幅の19インチラックを216ラック設置可能
- 高負荷フロアの天井高は3,500mmを採用

NEC神戸データセンター概要

項 目	内 容			
		三期棟	二期棟	一期棟
立地	地震・津波	活断層から 7 km以上・海岸から 9 km以上の距離、海拔 約 100 m		
	洪水・土砂災害・液状化	自治体ハザードマップ被害想定区域外		
	地盤	非常に固い(N値※ 60 以上)		
	交通	大阪駅から約 1 時間		
建物構造	建屋	地上7階建て	地上7階建て	
	免震構造	建物免震構造		
	床荷重	スラブ 1,500 kg/m ²	スラブ 1,200 kg/m ² (最大 2,200 kg/m ² エリア有)	
電気設備	受電	特別高圧電力、2ヶ所の変電所からの2系統受電		
	自家発電機	N+1冗長構成、満床時72時間無給油連続運転可能		
	UPS	N+1冗長構成、電力供給時間 10分	N+1冗長構成(一部N+2)、電力供給時間 10分	N+1冗長構成、電力供給時間 10分
	ラック供給電力(定格電力)	標準: 平均 8 kVA、最大 12 kVA	標準: 平均 8 kVA、最大 12 kVA	標準: 平均 8 kVA、最大 12 kVA
空調設備	熱源・空調機器・配管	冗長構成		
	pPUE値※	1.16	1.16	1.18
セキュリティ	設備	金属探知ゲート、フラッパーゲート、共連れ防止(サーバールーム前室)、ICカード認証、顔認証、電気錠(標準ラックに装備)、監視カメラ、外周フェンス、赤外線センサー設置		
	運用	24時間365日有人監視 有人警備+金属探知機(入館管理、持ち込み持ち出し品検査)、アンチパスバック、セキュリティゾーン管理、証跡保管		
通信キャリア	キャリアフリー			
火災対策	超高感度煙検知器、窒素ガス消火設備(消音ヘッド付)			
公的認証等	プライバシーマーク、FISC※安全対策基準(設備基準)準拠、ISO/IEC27001(情報セキュリティマネジメントシステム)、SOC1 Type 2、SOC2 Type 2レポート※(内部統制保証報告書)*1、ISO22301(事業継続マネジメントシステム)、ISO14001(環境マネジメントシステム)、PCI DSS※ ※1 三期棟はSOC2/Type2を2025年度取得予定			
付帯施設	プロジェクトルーム、リフレッシュルーム、駐車場			

※N値: 標準貫入試験(JIS A 1219)によって求められる地盤の強度等を示す数値。50以上は極めて固いとされる

※pPUE: Partial Power Usage Effectiveness。データセンターの電力効率を示す指標。全体消費電力÷IT機器消費電力で、1に近いほど省エネ性能が高い。

日本データセンター協会 PUE計測・計算方法に関するガイドラインVer.3.0)(空調効率を見るpPUE/熱源まで含んだ効率を見る)に記載の算出方法に空調設備(電気諸室)をPUEの分子に含めて算出

※FISC(The Center for Financial Industry Information Systems):公益財団法人金融情報システムセンター

※SOC1,SOC2(Service Organization Control 1,2)レポート:米国公認会計士協会(AICPA)が定める受託業務の内部統制保証報告書

※PCI DSS(Payment Card Industry Data Security Standard):クレジットカード業界のセキュリティ基準。12ある準拠要件のうち、要件9の認定取得

お問い合わせは、下記へ

NEC クラウド・マネージドサービス インフォメーションデスク

[窓口営業時間] 9:00-12:00 13:00-17:00 月曜日から金曜日(祝日・NEC所定の休日を除く)

E-mail: info@ebiz.jp.nec.com

URL: https://jpn.nec.com/outsourcing/dc/kobe.html

●本カタログに記載されている会社名、製品名は、各社の商標または登録商標です。

●このカタログの内容は改良のため予告なしに仕様・デザインを変更することがありますのでご了承ください。

●本製品の輸出(非居住者への役務提供等を含む)に際しては、外国為替及び外国貿易法等、関連する輸出管理法令等をご確認の上、必要な手続きをお取りください。

●ご不明な場合、または輸出許可等申請手続きにあたり資料等が必要な場合には、お買い上げの販売店またはお近くの弊社営業拠点にご相談ください。

クラウドサービス・アウトソーシングサービス

NEC神戸データセンター



NEC独自の最新技術とノウハウで 「安全・安心」「効率・グリーン」「コネクティビティ」を追求



安全・安心

安全性と利便性を兼ね備えた立地

- 自然災害による被害を受けにくい安全な立地
 - ・地震：活断層から7km以上
 - ・津波：海岸から9km以上、海拔約100m
 - ・洪水、土砂災害、液状化：自治体ハザードマップの被害想定区域外
 - ・地盤：非常に固い（N値※60以上）
 - 大阪駅から約1時間
- ※N値：標準貫入試験（JIS A 1219）によって求められる地盤の強度等を示す数値。50以上は極めて固いとされる

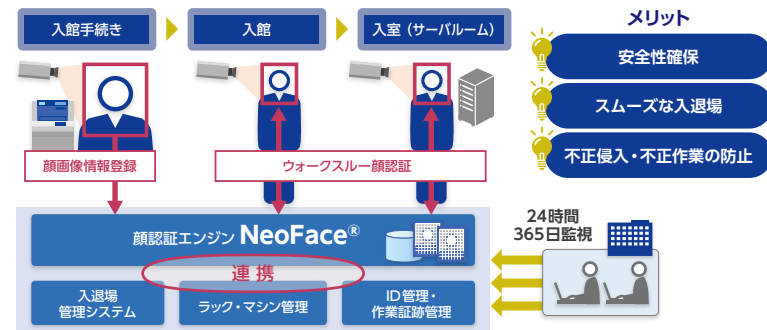


NEC独自の顔認証技術により、強固なセキュリティとスムーズな入退場を実現

世界
No.1
の認証精度

- 入退場の認証には、世界No.1の認証精度・速度*を誇るNEC独自の顔認証エンジン「NeoFace®」を採用し、安全性と利便性を両立
 - ・ウォークスルー顔認証により、カメラを意識することなくスムーズな入館・入室と
共連れ防止を実現

*米国立標準技術研究所（NIST）による顔認証ベンチマークテストでこれまでにNo.1を複数回獲得
https://jpn.nec.com/biometrics/face/history.html
※NISTによる評価結果は米国政府による特定のシステム、製品、サービス、企業を推奨するものではありません



事業継続を支える充実のファシリティ

- JDCCティア4※相当（一部、ティア4完全対応）の仕様
- 基礎免震構造を採用し、地震動からシステムを保護
- 2カ所の変電所から本線と予備線の2系統受電、停電リスクを軽減
- 冗長化UPSと72時間連続無給油運転可能な自家発電装置により、停電時も安定的に電気を供給
- サーバ冷却用空調機への電源供給も無停止対応
- AIを活用した予兆検知システムにより、データセンターの設備故障を事前に検知

※JDCCティア4：JDCC（特定非営利活動法人 日本データセンター協会）が制定した、日本国内のデータセンターに求められる信頼性を実現するためのファシリティ内容を定めた基準

セキュリティ標準への準拠と内部統制対応

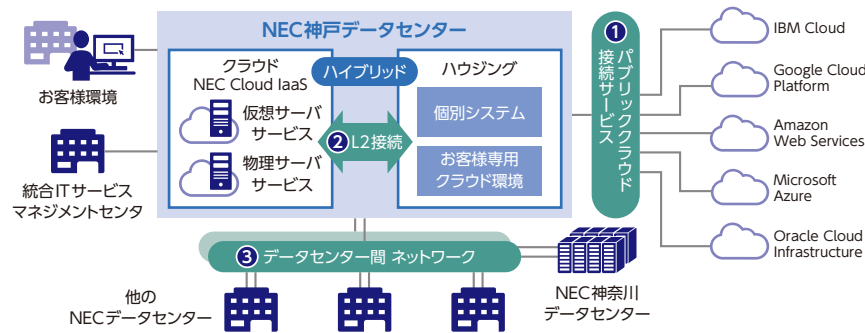
- 万全のセキュリティを実現する仕組み・体制やサービスの提供
 - ・赤外線センサー、監視カメラ、光ファイバーセンサーによりデータセンターへの不正侵入を防止
- さまざまな公的認証を取得し、安全性を保障
 - ・総務省「クラウドサービス提供における情報セキュリティ対策ガイドライン」に準拠
 - ・金融機関に求められるセキュリティレベル「FISC®安全対策基準（設備基準）」に準拠
 - ・クレジットカード業界のセキュリティ基準「PCI DSS®」に準拠
 - ・内部統制対応に役立つSOC2/Type2レポート※を提供

※FISC（The Center for Financial Industry Information Systems）：公益財団法人金融情報システムセンター
※PCI DSS（Payment Card Industry Data Security Standard）：クレジットカード業界のセキュリティ基準。12ある準拠要件のうち、要件9の認定取得
※SOC2（Service Organization Control 2）レポート：米国公認会計士協会（AICPA）が定める受託業務の内部統制保証報告
※三期棟はSOC2/Type2を2025年度取得予定

コネクティビティ

様々なクラウドサービスと閉域冗長接続を実現

- 1 「パブリッククラウド接続サービス」により、様々なクラウドサービスとの閉域冗長接続を高コストパフォーマンスで実現可能
- 2 NECのクラウド基盤サービス「NEC Cloud IaaS」とハウジングサービスをNEC神戸データセンター内でレイヤ2接続し、ハイブリッド環境を実現可能
- 3 NEC神奈川データセンターを始めとする他のNECデータセンターと「データセンター間ネットワーク」で接続。サイト相互でBC/DR環境を構築可能。



効率・グリーン

自然エネルギーの活用によるグリーンDC

- フリークーリングシステムによるサーバールーム冷却の効率化
- ターボ冷凍機用冷却水として地下水を活用
- 太陽光発電システムによる館内照明や吸排気ファンへの電源供給
- 地下免震層の冷気を活用した電気室空調
- 再生可能エネルギーから作られた商用電力の採用



*NECグループの温室効果ガス排出削減目標は、パリ協定が目指す「1.5℃目標」と科学的に合致した目標であるとして、SBTイニシアチブから認定されています。



*NECグループは、「RE100」に加盟し、2040年度までに事業で使用する電力を100%再生可能エネルギーとすることを目指しています。

独自技術を採用した空調方式でpPUE=1.16※を実現

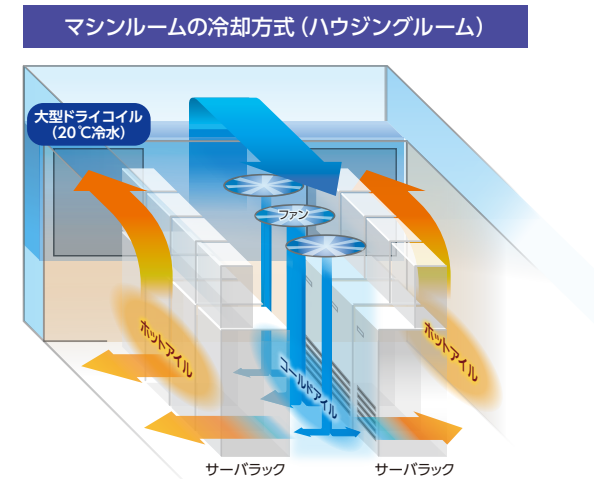
pPUE
1.16
国内最良レベル

- ハウジングルームには20℃冷水による冷却方式を導入しフリークーリング（外気冷却）活用期間を延長
- 天井部に取り付けたファンユニットできめ細かな風量調整を実施

※pPUE：Partial Power Usage Effectiveness。データセンターの電力効率を示す指標。全体消費電力÷IT機器消費電力で、1に近いほど省エネ性能が高い。日本データセンター協会 PUE計測・計算方法に関するガイドラインVer.3.0（空調効率を見るpPUE/熱源まで含んだ効率を見る）に記載の算出方法に空調設備（電気諸室）をPUEの分子に含めて算出

サーバールームの空調方式

- 高温冷水採用による低消費電力化で、pPUE 1.16を実現
 - ・20℃の冷水*をサーバ室冷却用の冷水として採用
 - *一般的なデータセンターで採用されている10℃前後の冷水に比べ省エネ
- 天井からの冷気吹き出し構造による効果的なサーバ冷却
 - ・サーバラックから排出された暖気を大型ドライコイル（冷却装置）に吸い込んで冷却
 - ・生じた冷気を、冗長構成のファンを使って二重構造の天井内からサーバールームのコールドアイルに送出
 - ・コールドアイルとホットアイルの温度を管理し、温度に応じた必要量の冷気がファンから送出されるよう自動制御



高品質な運用サービスでハイブリッド環境を一体運用

- ITIL®※をベースに構築された「統合ITサービスマネジメントセンタ」から、NEC神戸データセンターなどのNECのコアデータセンターを一元的に運用・監視
- 高い専門性を持った運用要員が24時間365日対応
- 豊富な実績に基づく最適な運用設計と標準化、体系化により安定した運用品質を実現
- Webポータルから、お客様自身でインシデント発生状況を確認可能

※ITIL®（Information Technology Infrastructure Library）：ITサービスマネジメントのベストプラクティス（成功事例）をまとめた、公開されたフレームワーク（ITIL® is a Registered Trade Mark of AXELOS Limited.）

