

サーバ置き換えのススメ

Windows Server 2016 をお使いの皆様へ

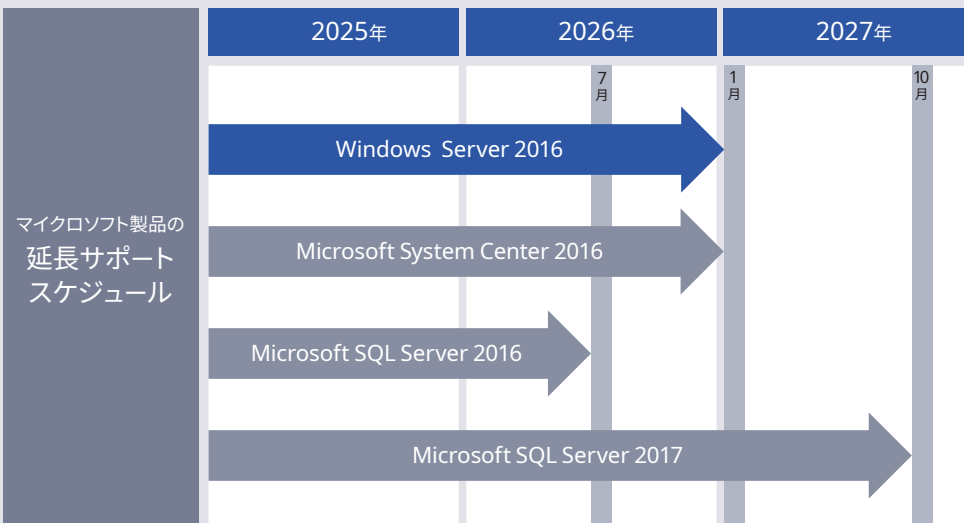
2027 年 1 月にマイクロソフトのサポートが終了します



Contents

- 古いサーバは、ハードウェアとOSの2つの危険を抱えています 3
- ファイルサーバの移行 4
- アプリケーションサーバの移行 6
- ドメインサーバの移行 8
- 移行先のサーバOSは更なる進化を遂げた「Windows Server 2025」がオススメ 10
- Windows Server Update Services (WSUS) の終了に備えて 12
- SQL Server 2016 / 2017 もサポート終了が迫っています 13
- 移行先のPCサーバは「Express5800シリーズ」がオススメ 14

Windows Server 2016は
2027年1月にサポート終了を控えているため
計画的に移行を進める必要があります



古いサーバは、ハードウェアとOSの 2つの危険を抱えています

ハードウェアのリスク

ハードウェア老朽化・交換部品の枯渇

ハードウェア老朽化に伴う故障でシステムが停止してしまうだけでなく、交換部品の枯渇により、そのハードウェアの修理ができなくなり、システムを利用できなくなる恐れがあります。

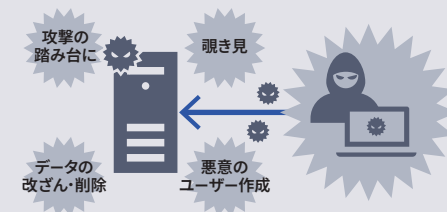


OSのリスク

新規セキュリティ問題への対応

マイクロソフトのサポート終了後は、マイクロソフトによる新規セキュリティパッチの提供がなくなります。そのため、新たなぜい弱性が見つかった場合に、そのぜい弱性を狙った攻撃を防ぐことが難しくなります。

延長サポートが終了すると… 攻撃の対象になる!?



ハードウェア老朽化やセキュリティ以外にも、様々なリスクがあります

マイクロソフト社サポートが終了したOSをご利用中のお客様において、以下のような理由で、問題発生時に復旧不可能になるケースが発生しています。

ベンダーサポート終了により、技術問い合わせ窓口が不在

サポート切れソフトウェアの技術情報が掲載されているWebサイトの閉鎖や、技術者の異動/引退により、自力で問題調査/解決する手段が喪失

古いソフトウェアのインストールメディアやライセンスキーの紛失により、評価・本番環境の再構築が不可能

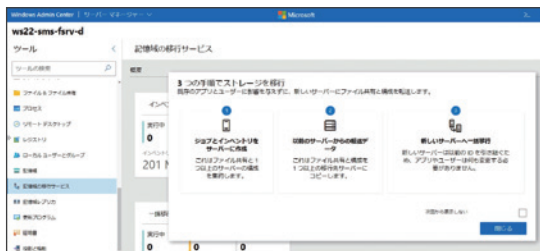
仮想マシン上のゲストOSのバージョンを古いまま放置すると、新しい仮想化基盤上で動作サポートされず、仮想マシンの移動先がなくなる



ファイルサーバの移行

“記憶域の移行サービス”でファイルサーバを簡単に移行

WebブラウザベースのWindows Server 管理ツール「Windows Admin Center」から利用できる“記憶域の移行サービス(Storage Migration Service)”を使って、既設ファイルサーバのフォルダ/ファイルとその設定(アクセス権など)を、簡単に移行できます。



一歩進んだファイルサーバ運用をするならば“iStorage NSシリーズ”

NECのネットワーク接続型ストレージ(NAS)「iStorage NSシリーズ」には、ファイルサーバに格納された情報を最大限に活用するための「見える化機能」が標準搭載されています。

容量予測グラフ



直感的なインターフェースでファイルサーバの現状を簡単に確認

データ分析



条件を簡単に設定・変更し、整理対象となるデータ量を分析

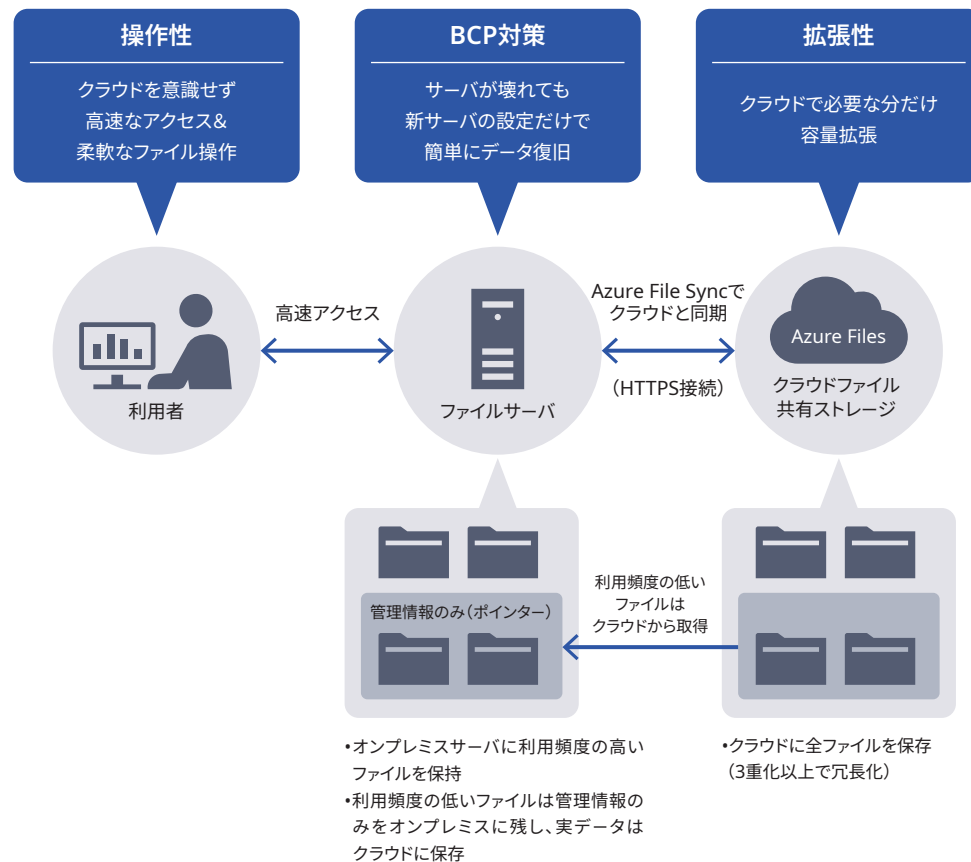
その他の特長については、以下のURLをご覧ください。

<https://jpn.nec.com/istorage/product/nas/ns/index.html>



クラウドと連携する”Azure File Sync”でファイルサーバが劇的に進化！

オンプレミスのファイルサーバとクラウドストレージを組み合わせることで、オンプレミスファイルサーバの操作性のまま、ファイル容量の拡張やBCP対策としてのファイル保全を可能にします。



クラウド連携ファイルサーバ お客様事例を公開中! 以下のURLをご覧ください。

<https://jpn.nec.com/windowsserver/hybrid/fileserver.html>





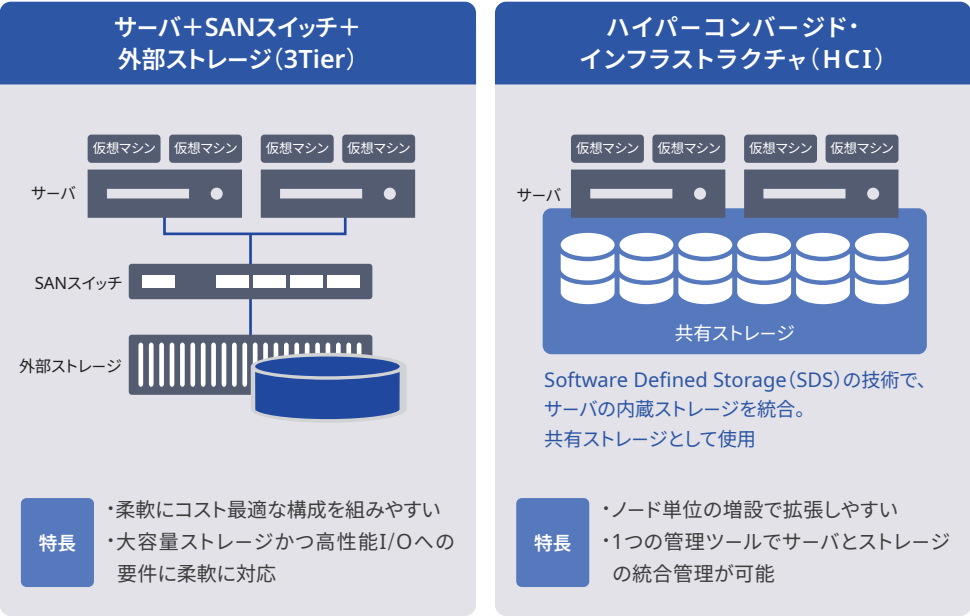
アプリケーションサーバの移行

アプリケーションサーバは仮想化がおススメ

アプリケーションサーバの移行にあたっては移行先プラットフォームの選定が重要です。
クラウドでは柔軟にリソースが変更できるため、例えば繁忙期のみリソースを強化するといった運用が可能になります。一方でそういった柔軟性を特に必要としない場合、クラウド移行によって、かえってコスト高になる可能性も考えられます。
オンプレミスでの移行でも、最新の仮想化テクノロジーを活用すれば、柔軟でコストメリットに優れたシステムを構築できます。

仮想化基盤の構成パターン

サーバ仮想化基盤の構成として、サーバ・ストレージ接続用スイッチ (SANスイッチ)・外部ストレージの3層構成 (3Tier) と、外部ストレージを使わずサーバ本体の内蔵ストレージで構成するハイパーコンバージド・インフラストラクチャ (HCI) があります。



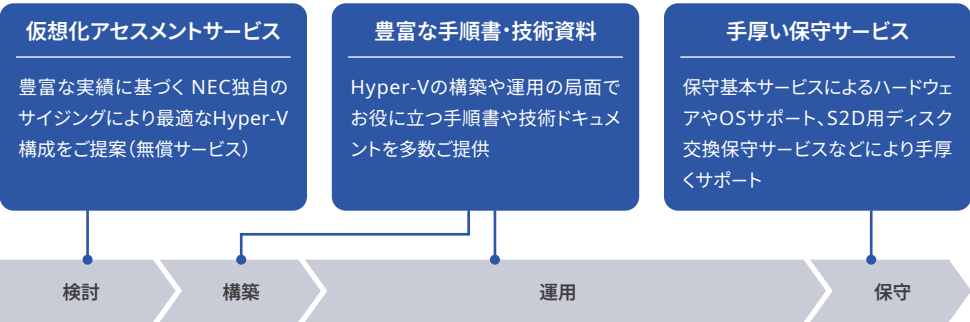
主な仮想化基盤ソフトウェア

主なサーバ仮想化基盤ソフトウェアとしては、MicrosoftがWindows Server の標準機能として提供するHyper-V、BroadcomがVMware Cloud Foundationなどで提供するVMware ESXがあります。

		Microsoft	Broadcom
仮想化基盤	提供製品	Windows Server	VMware Cloud Foundationなど
	サーバ	Hyper-V	VMware vSphere (VMware ESX)
	ストレージ	記憶域スペースダイレクト (S2D)	VMware vSAN
	ネットワーク	(ネットワークコントローラー)	VMware NSX
特徴		小〜中規模向け 低コスト 長期間サポート	大規模向け 高度な運用・管理機能 セキュリティ機能の充実

NECのHyper-V / S2D 導入支援

NECでは、Hyper-VやS2Dの検討・構築・運用・保守のすべてのフェーズにおいてサービスやドキュメントを御用意するトータルサポートを行っており、お客様作業の効率化、省力化を実現します。

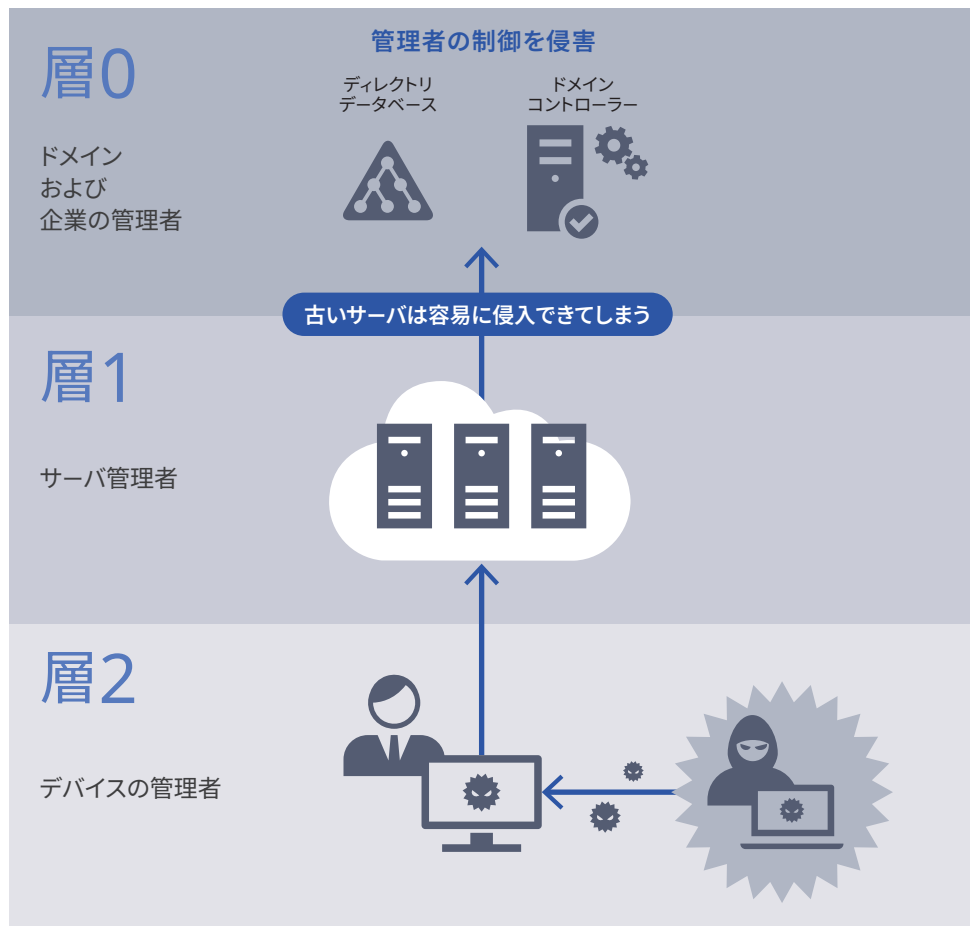




ドメインサーバの移行

ドメインサーバは企業内の中核を担う認証サーバです

ドメインサーバが攻撃、侵入されると社内ネットワークにつながるPCやサーバ、データベースなどの情報が抜き取られる危険性があります。

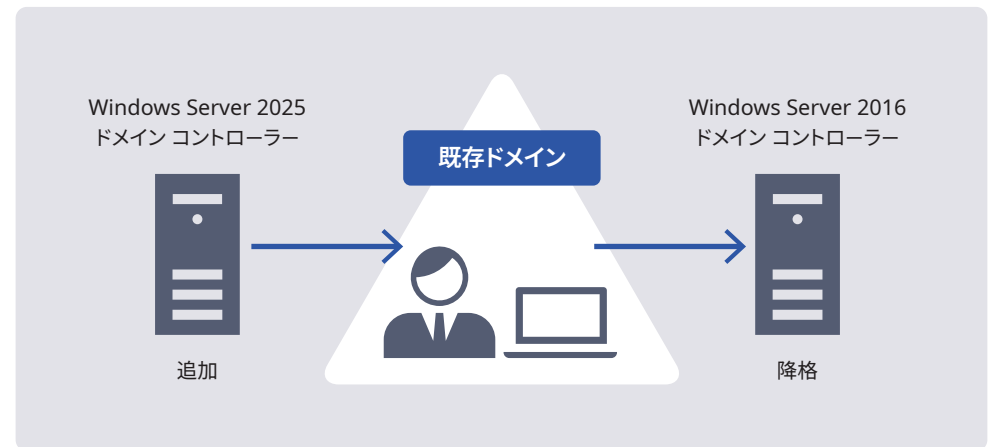


「サーバ移行手順書」を進呈します！

Windows Server 2016から2025への移行手順を記した『Active Directory 移行ガイド』を進呈します。詳細は本誌の裏面をご覧ください。

ドメインサーバの移行手順を解説！

Windows Server 2016のドメイン環境から新バージョンへの移行をする場合、既存ドメイン構成（ドメイン名、ユーザー・グループ、ポリシー、サイト構成等）は維持し、新規のドメイン コントローラーの追加と既存のドメイン コントローラーの降格を行うことで移行する「ローリングアップグレード方式」を用います。



Windows Server 2025 Active Directory ドメインサーバの機能強化

Windows Server 2025のドメインサーバでは、機能レベルとして新たに「2025」が定義されています。ドメインサーバ移行後に機能レベルを最新化することで、より高性能かつセキュアなドメインサーバを利用できます。主な強化点は以下の通りです。

・大規模構成への対応

新たに32KBページサイズのデータベースが使用可能となり、大規模構成でのサーバ負荷が軽減されます。またNUMA対応により、64コア超のサーバ上でも利用できるようになります。

・セキュリティの強化

kerberos認証が新たな暗号アルゴリズムに対応したことで、よりセキュアな方式での通信が可能になります。



移行先のサーバOSは更なる進化を遂げた 「Windows Server 2025」がオススメ

Windows Server 2025 は、ハイブリッドクラウドを支える堅牢なインフラを提供する、最新のサーバOSです。

よりセキュアになったWindows Server 2025

Windows Server 2019 以降、内部ネットワークでもセキュリティ攻撃を受ける「ゼロトラスト」の考えに基づき、多層防御を前提としたセキュリティ機能がWindows Server に搭載されてきました。

主な機能名	機能概要	OSバージョン
Exploit Guard	不審な動作の検知	2019以降
Application Guard	サンドボックス	2019以降
TLS1.3の既定有効化	ファイルサーバアクセスのセキュリティ強化	2022以降
SMB over QUIC	インターネット経由でのファイルサーバアクセスのセキュリティ強化	2025
SMB署名※	ファイルサーバアクセス時のセキュリティ強化	2025

※接続元PCとしてWindows 11 バージョン 24H2 以降が必要です。該当するPCをご利用中の方は、設定変更なしでSMB署名を利用できます。

最新のセキュリティ機能「Secured-core Server」

近年、ウイルス対策ソフトウェアが保護できないファームウェア、ドライバを狙った攻撃が増加しています。「Secured-core Server」では、OSだけでなく、ファームウェアやドライバも保護することで、これらの攻撃を防御します。



『Microsoft Defender ウイルス対策』
『Exploit Guard』などによる保護

『Secured-core Server』による保護

- ・ファームウェア書き換えによるOS起動時の不正なコード実行を防止
- ・不正なデバイスドライバのロードを防止など

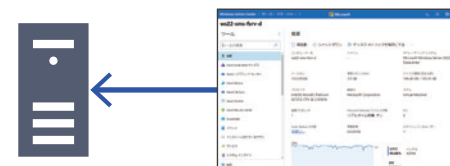
Windows Server 2025

※Secured-core Server対応サーバはNECのWindows Server 2025サイトをご覧ください。

サーバ管理ツール「Windows Admin Center」

Windows Server 2025の運用・管理には、Webブラウザベースの管理ツール「Windows Admin Center」が便利です。

例えば、Secured-core Serverの状態確認や設定も、Windows Admin Center上で実施できます。

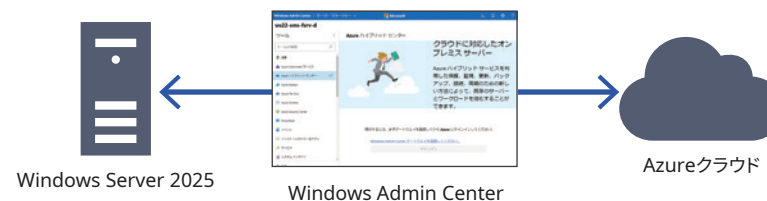


Windows Admin Center

Azure連携で実現するハイブリッドITソリューション

「Windows Admin Center」には、数多くのAzure連携機能が搭載されています。

これによりWindows Server 2025のサーバに対してクラウドサービスとオンプレミスサーバを融合したハイブリッドITソリューションを容易に導入できます。



Windows Admin Centerに搭載されている主なAzure連携機能

Azure Backup	: Azure上にデータバックアップ
Azure Site Recovery	: Hyper-V仮想マシンをAzure上に複製
Azure File Sync	: ファイルサーバをAzureと同期
Azure Update Management	: 更新プログラムをAzure上で管理・配信
Azure Monitor	: Azure上からサーバログを収集・分析
Azure Arc for servers	: オンプレミスサーバにガバナンス ポリシーを適用
Microsoft Defender for Cloud	: 統合セキュリティ監視
Azure ネットワークアダプター	: Azure上の仮想ネットワークにVPN接続

※上記はWindows Admin Center バージョン2410での機能です。なお一部機能はPreview版の場合があります。

参考: <https://docs.microsoft.com/ja-jp/windows-server/manage/windows-admin-center/azure/>

Windows Server 2025のサーバ対応状況等の詳細情報は以下のサイトをご覧ください。
<https://jpn.nec.com/windowsserver/2025/index.html>





Windows Server Update Services (WSUS) の終了に備えて

Windows更新プログラムの配信を管理する「Windows Server Update Services (WSUS)」について、マイクロソフトは2024年9月に開発終了を発表しました。これに伴いWSUSをご利用中のお客様は、将来的に後継サービスへの移行を検討する必要があります。

WSUSの移行先と課題

マイクロソフトは現在、後継サービスとして以下のクラウドサービスを提供しています(2025年9月時点)。

クラウドサービス	適用対象	規模	概要	留意事項
Microsoft Intune	クライアント	小〜大	クラウドから端末管理	ID管理・端末管理などもクラウドサービスへ統合
Windows Autopatch	クライアント	大規模	Intuneへのアドオンで管理効率化	アドオン用の追加料金が発生
Azure Update Manager	サーバ	小〜大	サーバの更新プログラムを管理	Azure Arcでの接続が必要 オンプレサーバ用は追加料金

クラウド上のサービスへ移行するためには、以下の事項を考慮する必要があります。クラウドサービスの最新状況を確認しつつ、中長期的な視点で移行の検討をはじめましょう。

常に化するクラウドサービスへの対応

- ・サービス内容の強化や変更に対する情報収集・評価
- ・課金体系や料金の確認、想定外の料金を発生させないための事前準備
- ・サービス終了への備え

常時クラウド接続するためのゼロトラストセキュリティの構築

- ・ID管理・認証
- ・デバイス管理(MDM)
- ・エンドポイントセキュリティ(EDR) など

直近の対策

もしWSUSの移行先の検討が十分にできていない場合、導入にリスクが伴います。

なお開発終了となったWSUSですが、Windows Server 2025にはWSUSが標準搭載されており、2034年10月まではOSと共にWSUSに対してもサポートが提供されます。よって、十分な時間を確保して検討したい場合は、Windows Server 2025でWSUSを導入して継続利用することが最善策となります。

WSUS導入手順書を進呈します!

WSUSの導入手順について、新規導入を既存サーバの移行の2パターンを記した「WSUS導入手順書」を進呈します。詳細は本誌の裏面をご覧ください。



SQL Server 2016 / 2017 もサポート終了が迫っています

SQL Server 2016 / 2017をご利用中の方は、それぞれ2026年7月 / 2027年10月にサポート終了となりますので、こちらも新バージョンへの移行が必要となります。

SQL Server 2022への移行メリット

SQL Server 2022 では、セキュリティ機能の強化や高速なパフォーマンス、仮想環境によるコスト最適化、運用の自動化・クラウド連携など、システム全体の価値向上が図れます。旧バージョンの課題を解決し、より安全で効率的な運用が可能になります。

セキュリティ強化

- ・Always Encrypted
- ・改ざん防止の台帳機能
- ・データ分類と保護



パフォーマンス向上

- ・インテリジェントクエリ処理
- ・クエリストアによる分析
- ・高速レスポンス



コスト最適化

- ・仮想環境への統合
- ・保守コストの削減
- ・ライセンスの最適化



運用効率の向上

- ・自動化機能の強化
- ・監視と管理の簡素化
- ・クラウド連携の柔軟性



NECが提供するSQL Server 支援サービス

こうした移行メリットを最大限に活かすために、NECではSQL Serverの移行・運用を支援する各種サービスをご提供しています。安心・確実な移行を実現するためのサポート内容をご紹介します。

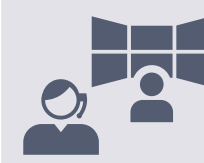
移行計画の策定支援



最新バージョンへのアップグレード支援



運用・保守サポート



セキュリティ強化支援



SQL Server 2016 / 2017のサポート終了についてはこちらをご覧ください。
<https://jpn.nec.com/sqlserver/sql2016-migration.html>





移行先のPCサーバは 「Express5800シリーズ」がオススメ

新サーバへの移行におすすめ！

NECのPCサーバ **Express5800**

NECのPCサーバ Express5800 シリーズは、1994年の発売以来、最新技術をいち早く採用し、常に市場環境の変化やお客様の声に応える形でお客様に新たな価値をご提供し続けています。新サーバへの移行は Express5800 シリーズをおすすめします。



最新サーバは置き換えだけで 性能／集約率の大幅な向上が見込めます！

	5年前の 2Way サーバ		最新の 2Way サーバ
最大CPUコア数	28コア×2CPU	→ 2.3倍 →	64コア×2CPU
最大メモリ容量	3TB	→ 1.3倍 →	4TB
最大ドライブ容量	48TB	→ 5.3倍 →	252TB

Express5800シリーズの特長をご紹介！

イチオシ

1Way スリムサーバ

サーバの必須機能をコンパクトな筐体に凝縮した現場設置向け省スペースサーバです。

小規模オフィス、店舗や製造現場などスペースが限られた場所に設置できるのはもちろん、静音や耐環境機能、高速アクセスなどの運用性にもこだわったオールインワンサーバです。

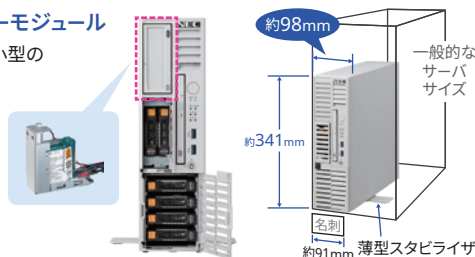
サーバを置く場所がない

省スペース

スリムな筐体にも関わらず、必要な機能を内蔵できます。設置スペースにお困りの方におすすめです。

・内蔵バッテリーモジュール

5年*の長寿命・小型の内蔵バッテリー
*30℃環境の場合



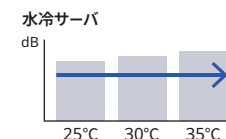
サーバ機器はうるさい

静音技術の搭載

スリムサーバは、医療機関などの静音性が求められる場所でも設置が可能です。

・水冷モデル(水冷ユニット)

NEC独自のモジュール化された水冷式冷却システム。
5年間交換不要



温度が上昇しても静かさをキープ



夏場の気温が高い、埃がすごい

耐環境機能実装

スリムサーバは、一般的な現場環境に対応する各種機能が実装されています。

・高温環境対応

最大48℃までの高温環境に対応。夏場も安心してご利用いただけます。湿度も10～85%に対応。

・防塵対応

防塵フィルタの装着で内部への塵埃の吸込みを抑制します。



ファイルアクセスが遅い

高速アクセス技術採用

現場設置のサーバは、さまざまな運用形態に応じてファイルアクセスが多くなります。起動終了時間の短縮や業務のレスポンス改善のため、高速アクセス技術を実装可能です。

・NVMe SSD

SSDに最適化されたインタフェース、NVMeを採用したSSD。OS起動・シャットダウン処理やファイルアクセスの高速化が可能。

・RAID構成にも対応

RAIDコントローラと組み合わせることで信頼性向上。

新サーバへの置き換えは、ぜひNEC製品で!

Express5800

- Express5800に関するサイト <https://jpn.nec.com/express/>
- Windows Server 2016 からの移行に関するサイト <https://jpn.nec.com/windowsserver/2016eos.html>

Express5800



Windows Server 2016
からの移行

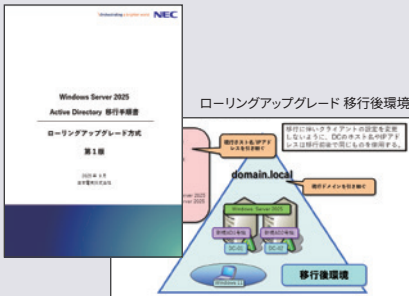


「サーバ移行手順書」を進呈します!

NECのソフトウェアサポートサービス「PP・サポートサービス」をご契約いただいた方、または、PPSupportPackをご購入いただいた方へ、本冊子で紹介した移行手順の詳細を記載した以下の手順書を進呈します。NECのサポートポータルでコンテンツIDを検索し、ご入手ください。

Active Directory 移行ガイド/手順書

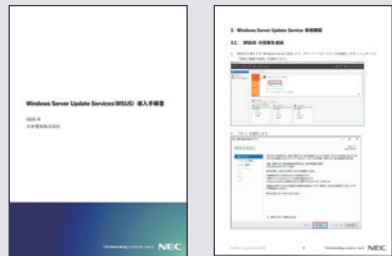
AD移行のノウハウと移行手順をご紹介します



(コンテンツID: 3140106275)

WSUS導入手順書

WSUSの導入手順を「新規構築」
「既存環境からの移行」の2パターンでご紹介



(コンテンツID: 3140109400)

NECサポートポータル(ご契約者様用サイト)

ログイン後、上記資料のコンテンツIDを検索してください

<https://www.support.nec.co.jp>

Express5800シリーズの
お問い合わせ先

NECファーストコンタクトセンター

●受付時間 9:00~12:00/13:00~17:00

※月曜日~金曜日(祝日、弊社休日を除く)

 **0120-5800-72**

※番号はよくお確かめの上おかけください。

● Microsoft、Windows、Windows Server、Hyper-V、Active Directory、SQL Server、Azure は、米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における商標または登録商標です。● その他本紙に掲載された社名、商品名は各社の商標または登録商標です。● 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当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。● 本紙に掲載された製品は、改良のため予告なく仕様を変更することがあります。