

Windows Server 2012をはじめよう!

Windows Server 2003 移行シナリオ

Windows Server 2012

目次

Windows XP/Windows Server 2003を使い続けることの課題	P1, P2
Windows Server 2012導入によるメリット	P3, P4
おすすめする移行方法	P5, P6
新しいサーバーには、最新のIBM System xをお選びください	
●理由1: 省エネ設計による運用コスト削減	P7
●理由2: ダウンタイムを最小限にする高可用性	P7
●理由3: 大幅なハードウェア性能の向上	P8
Windows Server 2003 新サーバー移行マトリックス	P9, P10

Windows XP/Windows Server 2003 を使い

Windows XP/Windows Server 2003 はサポート終了を迎えます。

Windows および Windows Server 製品のプロダクト・サポート・ライフサイクル

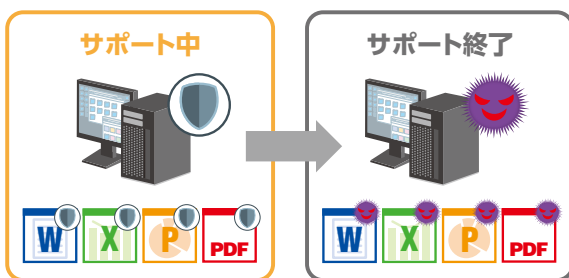
製品	ライフサイクル 開始年	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Windows Server 2003	2003	延長サポート											
Windows Server 2003 R2	2006	延長サポート											
Windows Server 2008	2008	メイン・ストリーム											
Windows Server 2008 R2	2009	メイン・ストリーム											
Windows Server 2012	2012	メイン・ストリーム											
Windows XP	2001	延長サポート											
Windows 8	2012	メイン・ストリーム											

出典：Windows Server 2012 マイグレーションガイド

では、サポートが終了するといったいどうなるのでしょうか？

1 セキュリティー・リスク

これまで提供されていたセキュリティー・リスクに対応するためのアップデートが提供されなくなります。

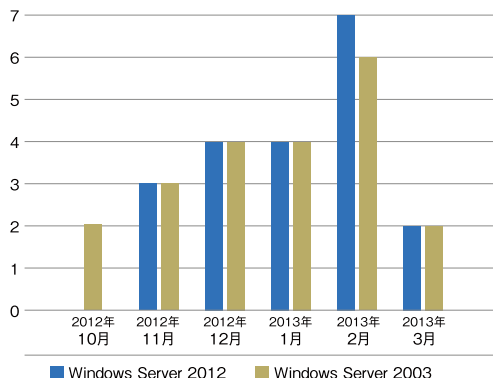


Q 古いOSなのに、そんなに危険はあるのでしょうか？

A あります。

実は、Windows Server 2003 が影響を受ける脆弱性の内容を見ると、Windows Server 2003 に限定された脆弱性ではなく、広範囲なWindowsバージョンに影響する共通の脆弱性であることがわかります。

2012年10月～2013年3月に定例および定例外でリリースされたサーバーOS別のセキュリティー更新プログラム数



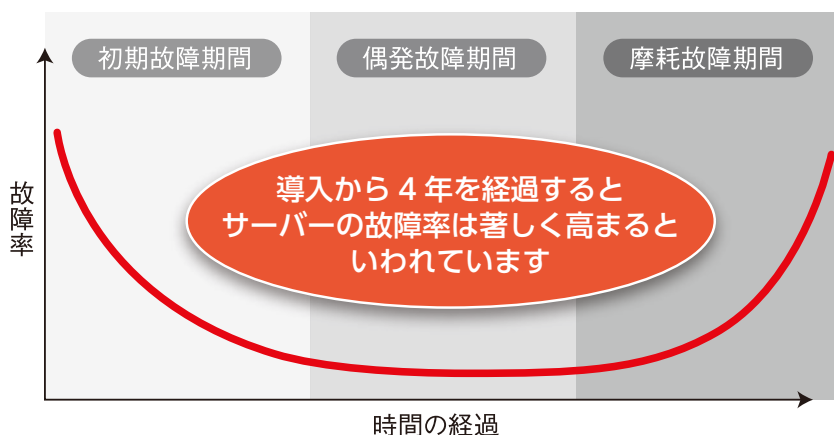
出典：Windows Server 2012 マイグレーションガイド

続けることの課題

2 ハードウェア老朽化リスク

Windows Server 2003が導入されているサーバー・ハードウェアは多くが5年以上前のモデルです。どんなに整備された環境の中に設置していても、サーバー内部の細かなほこりが溜まり、熱処理に問題が生じたり、何度も読み書きを繰り返したメモリーがビットエラーを起こす確率が高くなったりします。

IBM のサーバーは故障を予知し、アラートを送る機能を持っていますが、老朽化したハードウェアほど、予期せぬダウンを起こし、業務に影響を与えるリスクを持っています。



3 拡張性の制限、拡張時期のコスト・デメリット

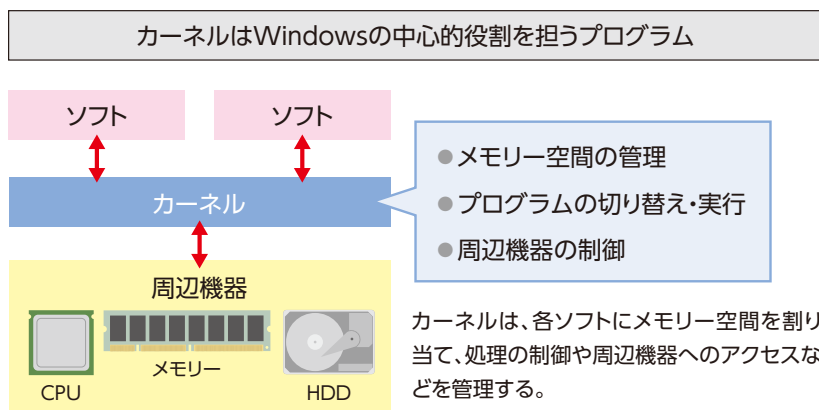
ファイルの種類の多様化、ファイル数の増加、個々のファイル・サイズの巨大化などにより、企業や組織が扱う電子データの総量は年々増加していきます。古いサーバーのハードウェアやOSには拡張性に制約があり、今後のデータの増加に対応できる余地が多くありません。

また、拡張をしようとしても、入手が困難であったり、部品の単価が高く、新規にハードウェアを導入する方が結果的には安くなることもあります。

Windows Server 2012 導入によるメリット

セキュリティー強化

Windows Serverは2008から新しいカーネルを使用し、セキュリティー機能をコアへ実装しており、Windows Server 2012もそれを継承しています。セキュリティーの脆弱性は主にカーネルに起因するので、新しいカーネルでセキュリティーを強化しているのです。当然、リアルタイムにパッチも提供されます。



Windows Server 2003の用途として多かった3つの役割でどこが良くなったのでしょうか？

ファイル・サーバーとして

- SMB3.0という新しいプロトコルを活用できる
- データ重複排除とシンプロビジョニングで膨大なデータにも対応できる

アプリケーション・サーバーとして

- Standard Editionでもクラスターが利用できる

ADサーバーとして

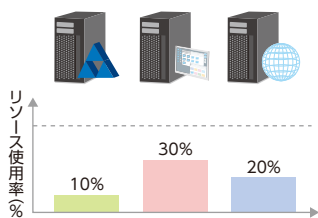
- 新しいWindowsクライアントOSや、iOSのデバイスに対して社内リソースへのSSOが可能に

仮想化メリット(仮想化そのもののメリット)

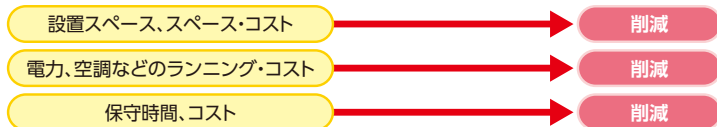
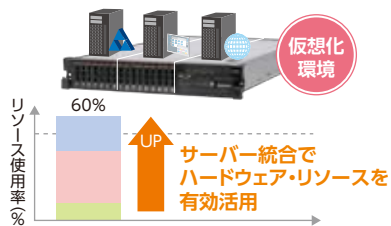
Windows Server 2012ではHyper-Vによる仮想化機能が実装されています。
仮想化により様々なメリットが生まれます。

- ハードウェア使用率の向上
- サーバー台数の削減
- ハードウェアとソフトウェアのライフサイクルの分離

サーバー台数は多いが使用率はとても低い



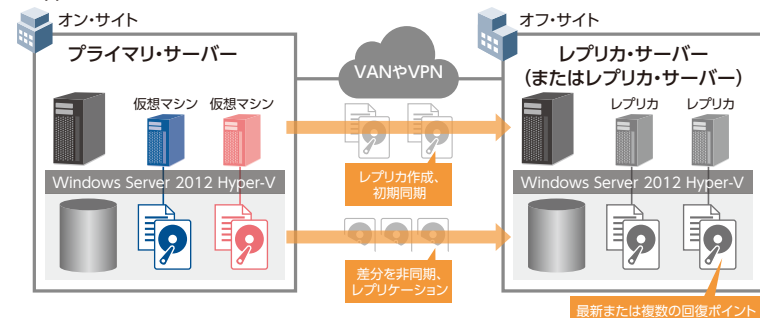
パーティション分けされ仮想マシンが独立して動作



Windows Server 2012に実装されたHyper-V で仮想化すると…

- OS標準機能なので、導入が簡単
- より多くの、より大きな仮想サーバーに対応可能
- 標準で利用できるLive Migration機能
- ライブ・バックアップとレプリカ

■Hyper-Vによるレプリカ作成



おすすめする移行方法

Windows XP/Windows Server 2003 からの移行は段階的、計画的に

Windows Server 2003

Step 1

仮想化による継続使用

まずは、移行の下準備として現在のWindows Server 2003サーバーを仮想化環境に移行します。仮想化環境の管理製品であるSystem Centerの中に含まれるVirtual Machine Managerは物理サーバーを仮想マシンへ移行するP2V(Physical to Virtual)の機能を備えています。

Step 2

アプリケーションの

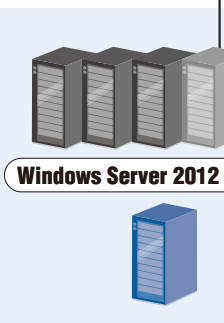
Active Directoryやフに移行すべきサーバーに移行します。ファイル・(File Server Migration)できます。移行先には、ファWindows Storage Server

仮想化マシンのセキュリティー・
リスクは残ってしまう

Windows Server 2003
サーバー群



仮想化環境



Windows XP

Step 1

クライアント仮想化による 継続使用

仮想化マシンのセキュリティー・
リスクは残ってしまう

Step 2

ファイル・サーバーの
クライアントからの
クライアントからデータ領域
よって、今後の展開が行いや

行うのが成功のポイントです。

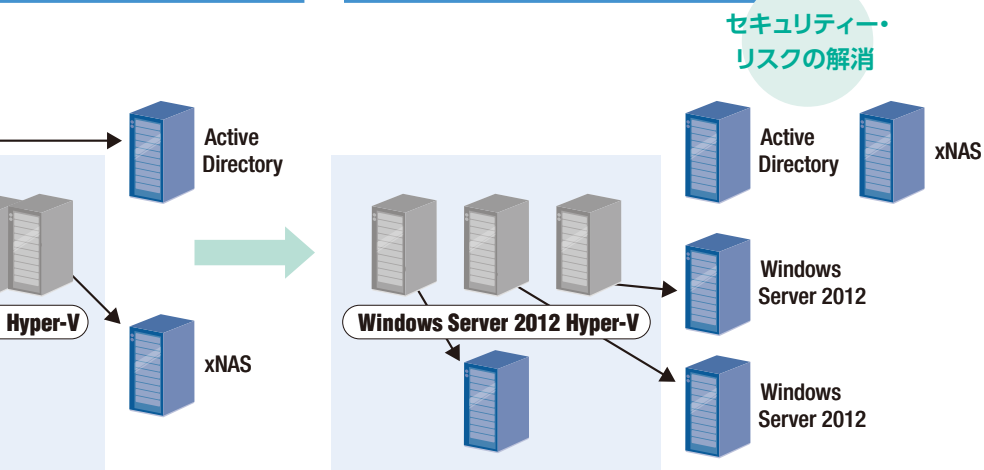
Step 3

移行

ファイル・サーバーなど、早期をWindows Server 2012サーバーの移行には、FSMT Toolkitというツールが使用イル・サーバー専用OSである2012がおすすめです。

サーバーのUpgrade

セキュリティの脅威の残るWindows Server 2003で稼働している仮想マシンを物理サーバーへ移行します。Windows Server移行ツールは、OSのIPアドレス設定、および役割や機能の移行に使用できます。



Step 3

導入によるデータ分離

を切り離すことに
すくなります。

本格的なVDIの展開

コンプライアンスの
強化とBYODへの
対応を実現します。



セキュリティ・
リスクの解消

新しいサーバーには、最新の IBM System x を

理由1 省エネ設計による運用コスト削減

洗練された冷却デザインと40℃対応

現在、サーバーを管理するコストとしての冷却コストはITの予算の中でも大きくなり続けています。IBMはエネルギー消費の増大を抑えるため冷却効率の良いデザインを実装し、冷却にかかるコスト削減をします。また、室温5-40℃での動作に対応するモデルが選択可能です。

80PLUS Platinam対応電源を搭載

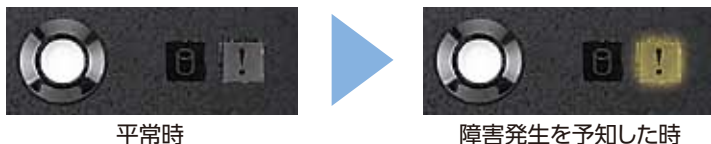
必要な電力量にあわせた電源装置を選択することで、電力効率のよいシステムを構築することができます。また、主な電源装置は80PLUS Platinum認証を取得した高い変換効率となっており、変換で発生する電力ロスを防止します。

理由2 ダウンタイムを最小限にする高可用性

障害予知機能(PFA)を搭載

ハードディスクやメモリーなどの重要なコンポーネントの障害を予知し、可能な場合、障害発生前の24～48時間前に管理者へ通知します。これにより、計画保守ができ、予期せぬ障害によるサーバーのダウンタイムを低減します。

前面パネルのエラーLEDが点滅して障害を事前に通知

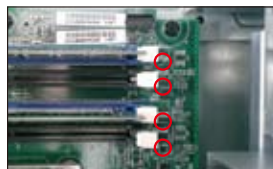


障害箇所が一目りょう然! 診断パネル／LED

万一、障害が発生した場合には、Light-Path(ライトパス)診断パネルが、障害箇所を指摘します。これは、電源がオフの状態でも有効な機能です。また、診断パネルを持たないエントリー・モデルでも、内部に診断LEDを搭載しているため、LEDの点灯により障害発生箇所が即座に分かります。



Light-Path診断パネル: ラック型は前面、タワー型は正面カバーの中に診断パネルを搭載



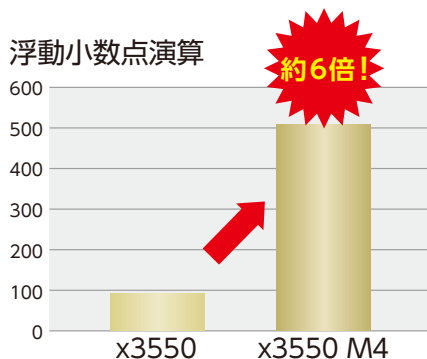
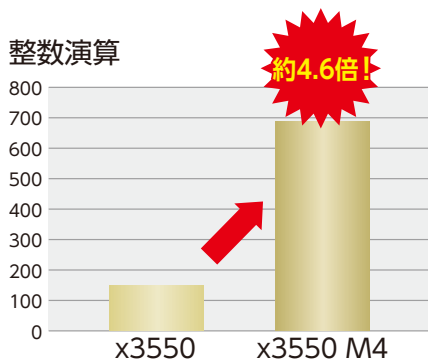
診断LED: 障害が発生した部品に付属するLEDが点滅

お選びください

理由3 大幅なハードウェア性能の向上

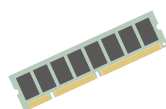
Windows Server 2003世代の約5年前のサーバー(x3550)に比べ、最新モデル(x3550 M4)は大幅に性能が向上しています。

CPU性能



参照<http://www.spec.org/cpu2006/>

最大メモリー容量



x3550…48GB **16倍!** ➡ x3550 M4…768GB

最大ハードディスク容量



x3550…2TB **4倍!** ➡ x3550 M4…8TB

古いサーバーを最新モデルに置き換える事で、運用コストの削減やダウンタイムの予防、大幅な性能向上を実現できます。

ご提案 Windows Server 2003 新サーバー 移

2015年7月にサポート終了するWindows2003サーバーは日本で今も数十万台が稼働し続けているといわれております。サーバーサポートが切れるとセキュリティが弱まり、

大事なシステム・情報が危険にさらされる可能性が高まります。

サーバー入れ替えが予算取り、検証、導入に時間がかかることを考えれば、

まさに「**今**」考え始めなくてはならない問題です。

そこで
ご提案!

まずはサーバーハードウェアを「**今**」予算化しませんか!?
こちらの**Windows2003 簡易移行マトリクス**をご覧ください。

利用用途/仮想化	ユーザー規模	筐体	商材
ファイルサーバー	50名未満	タワー型	Windows Storage Server搭載 NASモデル System x3100 M4 Express
	100名未満	ラック型	Windows Storage Server搭載NASモデル System x3250 M4 Express
WEB/メール アプリケーション サーバー	30名未満	タワー型	System x3100 M4 Express 梅セット
	50名未満	ラック型	System x3530 M4 EXPRESS 竹セット
	100名未満	ラック型	System x3550 M4 EXPRESS 松セット
仮想化サーバー	30名未満	タワー型	EVP x3300 M4 梅セット
	50名未満	ラック型	EVP x3250 M4 竹セット
	100名未満	ラック型	EVP x3550 M4 松セット

※基幹サーバー、DBサーバーは、除きます。

※100名以上のサーバー構築、上記構成から大きく外れる場合は、ヒアリングシートをベースに構成支援を致します。

? 何でファイルサーバーは、NASモデルにするの???

ファイルサーバー	VS	NASモデル
汎用性に優れている		汎用性がない
CALが必要である		CALが不要である
Server OSのインストールが必要		Server OSのインストールが必要
運用管理のため管理者が必要		管理者がいなくても運用が容易

管理者がいない場合は、導入コストが安価で運用が容易なNASモデルがオススメです。



管理者が不在であったり、(ファイル)サーバーOSにサーバーアプリケーション等をインストールして汎用性を持たせる予定がない場合は、NASモデルがオススメです。NASについては、ADに完全対応しており、Windowsクライアントとの親和性が高く、ファイルコピーの速度などLinux NASより圧倒的に性能が優れているWindows Storage Server搭載のNASモデルがオススメです!

更新サーバーが決まりましたらオススメ商材の詳細へどうぞ!

IBM NAS お求めやすい価格がうれしいスタンダードNASモデル

ZIB-2582PBY

System x3100 M4 Express

価格で選ぶならこれ!
2Tスタンダードモデル



CPU	Core-i3-2120
メモリー	4G
HDD	1TB SATA×2
OS	WindowsStorageServer 2012 Standard

標準価格 (税別) **¥183,000**

ZIB-2583PBN

System x3250 M4 EXPRESS

価格で選ぶならこれ!
2T RAID5モデル



CPU	XeonE3-1220v2
メモリー	4G
HDD	500G SATA×4
OS	WindowsStorageServer 2012 Standard

標準価格 (税別) **¥320,000**

IBM Serverセット 実績と信頼のIBMサーバーセット!

System x3100 M4 Express

梅セット

安価な
タワーサーバー



CPU	XeonE3-1220v2
メモリー	4G
HDD	500G SATA×2
OS	WindowsServer 2012 STD
電源冗長	なし

標準価格 (税別) **¥309,600**

System x3530 M4 EXPRESS

竹セット

信頼高性能な
15K SASHDD



CPU	XeonE5-2407
メモリー	4G
HDD	300G 15KSAS×2
OS	WindowsServer 2012 STD
電源冗長	なし

標準価格 (税別) **¥485,600**

System x3550 M4 EXPRESS

松セット

信頼高性能な
15K SASHDD



CPU	XeonE5-2603
メモリー	8G
HDD	300G 15KSAS×2
OS	WindowsServer 2012 STD
電源冗長	あり

標準価格 (税別) **¥657,800**

IBM Serverセット 検証・構成済みのDISオリジナル仮想化セット EVP!

EVP x3300 M4

梅セット

仮想化検証済み
パッケージEVP!



CPU	Xeon E5-2407
メモリー	8G
HDD	500G SATA×2
OS	WindowsServer 2012 STD
電源冗長	なし

標準価格 (税別) **¥350,000**

EVP x3250 M4

竹セット

仮想化検証済み
パッケージEVP!



CPU	XeonE3-1220v2
メモリー	8G
HDD	500G SATA×2
OS	WindowsServer 2012 STD
電源冗長	なし

標準価格 (税別) **¥310,000**

EVP x3550 M4

松セット

仮想化検証済み
パッケージEVP!



CPU	XeonE5-2620×2
メモリー	16G
HDD	300G SAS×4
OS	WindowsServer 2012 STD
電源冗長	なし

標準価格 (税別) **¥930,000**

D&I SiteNavi

<http://www.d-par.com/>

DIS ダイワボウ情報システム株式会社

●このカタログで使用されている製品の写真は、出荷時のものと一部異なる場合があります。また、仕様は事前の予告なしに変更する場合があります。●表示画面および印刷帳票の出力例のうち、特に断り書きのない出力例のデータ部分は全て架空のものです。●画面ははめ込み合成で実際の表示とは異なります。●このカタログの情報は2014年3月1日現在のものです。●製品、サービス等詳細についてはダイワボウ情報システム株式会社の営業担当者にご相談ください。●このカタログに掲載されている価格および料金は、2014年3月1日現在のもので事前の予告なしに変更する場合があります。最新の価格に関しては、弊社インターネット・ホームページをご参照ください。●当カタログ記載の製品にプリンストールあるいは添付されているソフトウェア製品につきましては、その梱包方法および内容物に関し、市販されているものとは異なる場合があります。

取り扱い店 印