



失敗しない ファイルサーバー入れ替え

~Windows Storage Server 2012 R2 のご紹介~

日本マイクロソフト株式会社
OEM統括本部 エンベデット本部
渡辺太造

Agenda

1. Windows Server 2003 サポート終了のお知らせ
2. Windows Storage Server 2012 R2 への移行メリット
3. テクニカル Tips 【菱洋エレクトロ 山之口様より】



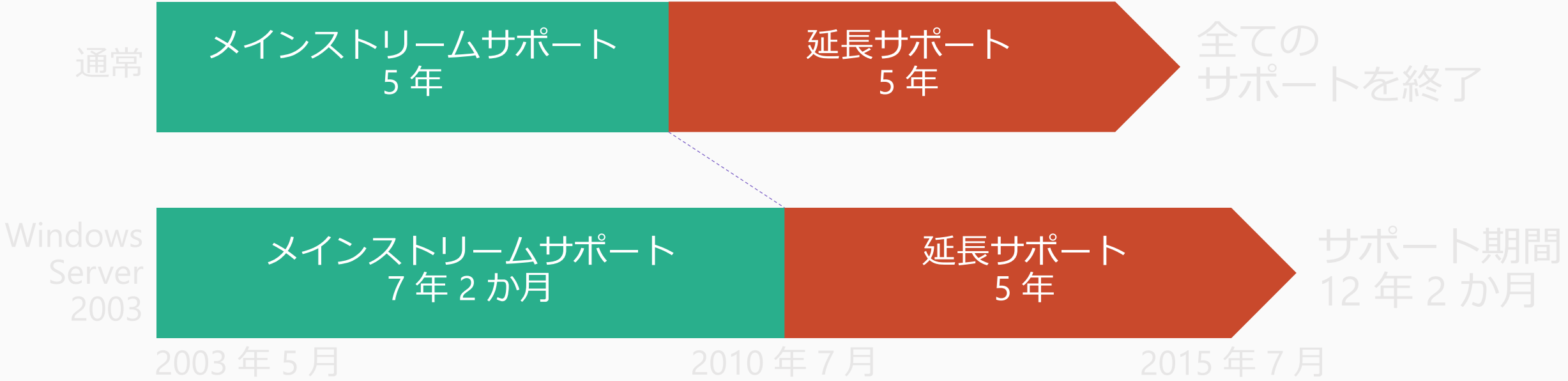
1. Windows Server 2003 サポート切れ

直近のMS活動状況

大切なお知らせ

2015年7月15日 (日本時間)

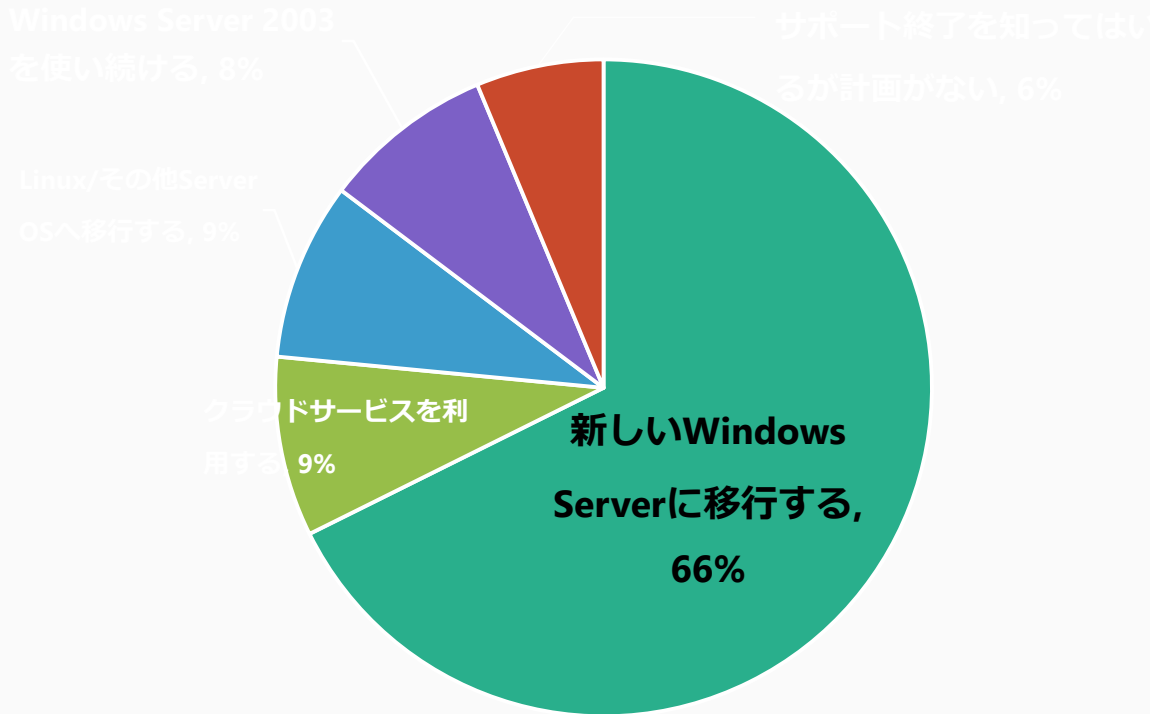
サポートを終了させていただきます



Windows Server 2003 EOS 認知と移行検討状況

Windows Server 2003 が約 26 万台、Terminal Service 約 40 万クライアントが稼働中

2014 年 6 月時点での対応状況



IDC Japan, 2015 年 7 月 01: Windows Server 2003 サポート終了に向けた対応方針
発表資料 (DCJ 14-0658)

Microsoft
Server and Cloud Platform

クラウド OS ソリューション 製品 評価 / 購入 サポート ユーザー別情報

Windows Server

止まる

Windows Server 2003 のサポートが終了します。

サポート終了まで **あと1年20日**

2015年7月15日

大切なお知らせです。Windows Server 2003 のサポートを、2015 年 7 月 14 日に終了させていただくことになっております。これに伴い、セキュリティ更新プログラムのサポートや有償および時間制サポートなど、すべてのサポートを終了させていただきますこととなります。

New! Windows Server 2003 サポート終了前 新環境への移行解説セミナーが開講!

New! キャンペーンサイト紹介エリア パナーパナーパナーパナーパナーパナー

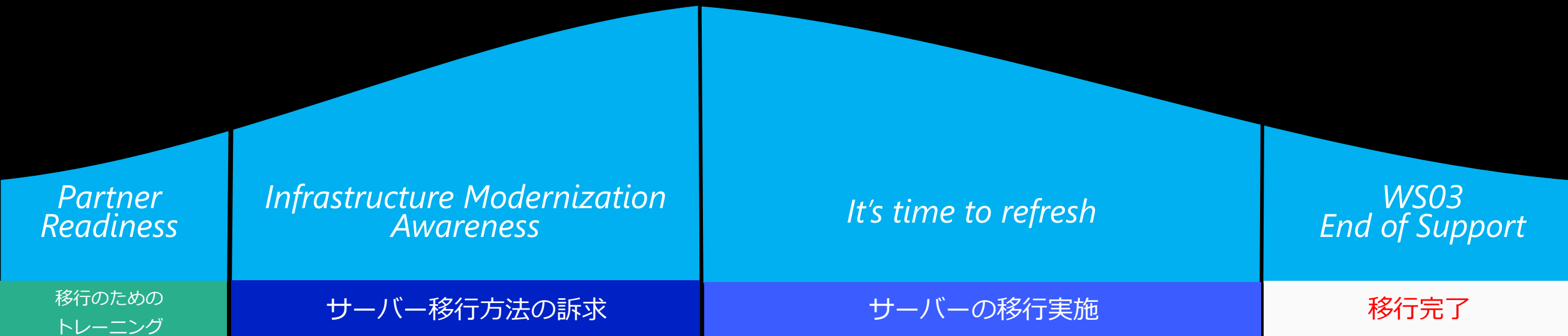
サポートが終了に伴うセキュリティ上のリスクについて Windows Server 2012 R2 に乗り換えて、ビジネスに進化を マイクロソフトのクラウド連携 スムーズに乗り換えるなら、こちらへ

スムーズに乗り換えるなら、こちらへ

多くの利用者は移行を決定、具体策を検討中

Windows Server 2003 EOS 施策カレン ダー

Microsoft



Jan - June July - Sept Oct - Dec Jan - March April - June

1

1月29日
Press Event

2

6月30日
EOS 戦略説明会

3

7月8日
EOS 1年前
Press Event

4



8月26, 28日
全国セミナー

5

ジャパンパートナー
カンファレンス

10月23, 24日
The Microsoft
Conference 2014



6

1月15日
EOS 半年前
Press Event

7 EOS 駆け込み需要の刈り取り

商工会議所 地方セミナー

Windows Server 2003 EOS キャンペーン

Windows Server 2003 ファイナルカウンタウン

パートナートレーニング



Windows Server 2003 EOS トレーニング Microsoft

地方での認知度向上、実際の移行での技術的な問題解消のために
ディストリビューター様との販売店様向けセミナーなどを1万人規模で実施します

Sales / Marketing 向け WS2003 EOS Training

WS2003 EOS テクニカルトレーニング <http://aka.ms/mstep>

① Active Directory の移行編

③ SQL サーバーの移行編

② ファイルサーバーの移行編

④ Web アプリケーションの移行編

WS2003 サポート切れ マイクロソフト プレス活動

2014/1/29 最新サーバー環境への移行支援策に関する記者説明会

- Windows Server 2003 サポート終了へのキックオフPR
- OEMパートナー様と共に、メディアを通じた認知強化
- 注意喚起&啓蒙記事多数獲得



2014/7/8 WS2003サポート切れに関する記者説明会

- 1月~半年間の進捗を、IPA / エンドユーザー事例と共に紹介
- 日経新聞など、メディア記事多数獲得



Windows Server 2003のサポート終了まで1年（と7日） MSが新たな移行支援策

2015年7月15日にサポートが終了するWindows Server 2003
対象に、金銭面での優遇策を導入する。

Japan Edition | トップページ | インタビュー | ビッグデータ | ホワイトペーパー | 企業情報センター

カテゴリー |> OI | クラウド | セキュリティ | モバイル | データセンター | ビジネスアプリ | OS | 仮想化 | コミュニケーション | 開発 | 運用管理

ホーム > OS > 製品解説

サポート終了まで1年—「Windows Server 2003」移行支援が強化

大河原克行 2014年07月09日 10時40分

いいね! 30 | ツイート 16 | +1 0 | B! 1 | Pocket 7

日本経済新聞

9月3日 水曜日

Web刊 | 速報 | ビジネスリーダー | マーケット | マネー | テクノロジー | ライフ

トップ | 特集 | コラム | 読者アンケート | 紙面速動 | 社説・春秋 | 映像 | アジアBiz

業務用OS「2003」も早め刷新を マイクロソフト
「XP」に続き15年7月サポート終了

2014/7/9 0:44



Windows Server 2003 移行ポータルサイト

<http://aka.ms/ws03mig>

- 移行に関する情報を一元的に提供
- セキュリティリスク
- WS2012R2特長

専用サイト開設

- トレーニング情報
- マイグレーションガイドも提供中

Microsoft
Server and Cloud Platform

クラウド OS ソリューション 製品 評価 / 購入 サポート ユーザー別情報

Windows Server

止まる
2015年7月15日

Windows Server 2003 のサポートが終了します。

サポート終了まで
あと **315** 日

大切なお知らせです。Windows Server 2003 のサポートを、2015 年 7 月 15 日 に終了させていただくことになっております。これに伴い、セキュリティ更新プログラムのサポートや有償および時間制サポートなど、すべてのサポートを終了させていただきますこととなります。

ハードウェア パートナー

DELL TOSHIBA Leading Innovation >>> 東芝ソリューション株式会社 IBM Empowered by Innovation NEC hp HITACHI Inspire the Next FUJITSU

Windows Server 2012 R2 マイグレーション ガイド

PDF Windows Server 2012 R2 最新 Active Directory の機能 & 移行ガイド

PDF Windows Server 2012 R2 最新ファイルサーバーの機能 & 移行ガイド



Windows Server 2003 EOS キャンペーン

～ WS2003 EOS パートナーのセールス活動を支援～



Windows Server 2003
サポートが終了します

メディアスポンサーとの媒体横断キャンペーン

- Microsoft.com EOS サイトを中心にタイアップサイト、雑誌、セミナーなど横断的に展開。
- 主要な雑誌・サイトで共通のメッセージを発信し、製品やソリューション訴求を通して移行促進を図ります

メディアパートナー

日経BP社
Nikkei Business Publications, Inc.

日経コンピュータ
NIKKI COMPUTER

ITpro

ZDNet Japan

cnet Japan
japan.cnet.com

ITmedia

@ I T
a t m a r k e t

TechTarget Japan



Windows Server 2003 EOS セミナーツアー

日経BP社
Nikkei Business Publications, Inc.

緊急特別開催

ITpro Expo Special Summer 2014 東京・大阪

~ 2020年への IT パラダイムシフト さらば Windows Server 2003 ~

■ 東京会場

日 時 : 8月26日(火)
会 場 : 目黒雅叙園
主 催 : 日経BP社 ITpro
特別協賛 : 日本マイクロソフト
集 客 : 約600名

■ 大阪会場

日 時 : 8月28日(木)
会 場 : ホテル阪神
主 催 : 日経BP社 ITpro
特別協賛 : 日本マイクロソフト
集 客 : 約400名

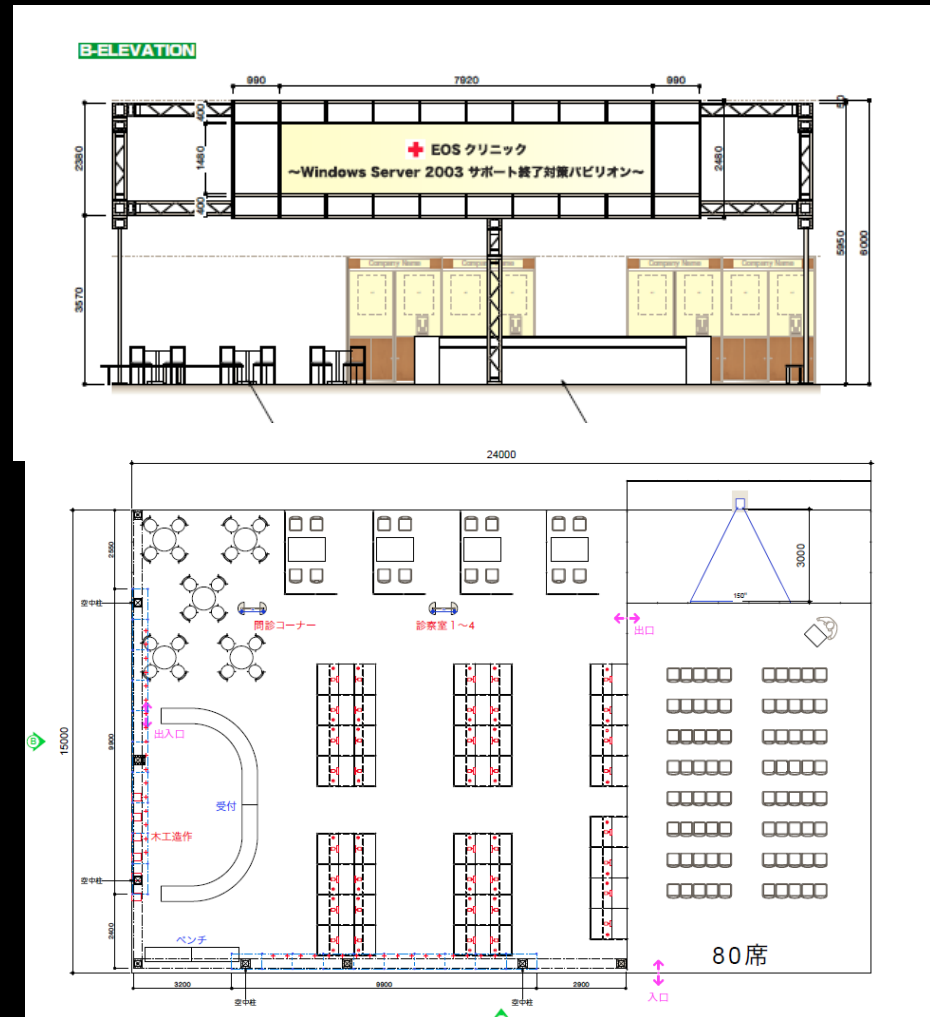


1,006名集客!



Nikkei BP ITPro Expo / EOSクリニック

イベント タイトル	日経BP ITPro Expo 2014
日程	2014年10月15日(水) - 17日(金)
会場	東京ビックサイト東4-6ホール・会議棟
対象 参加 イベ	ITPM、ITPro、Developer、Architect 来場60,000名
WS2003EOS 関連	日経BP社主催 Windows Sever 2003 EOSクリニック (展示およびセッションで構成) その他、400名規模のセッションなど
オフィシャル サイト	http://aka.ms/msc2014
参加料	無料

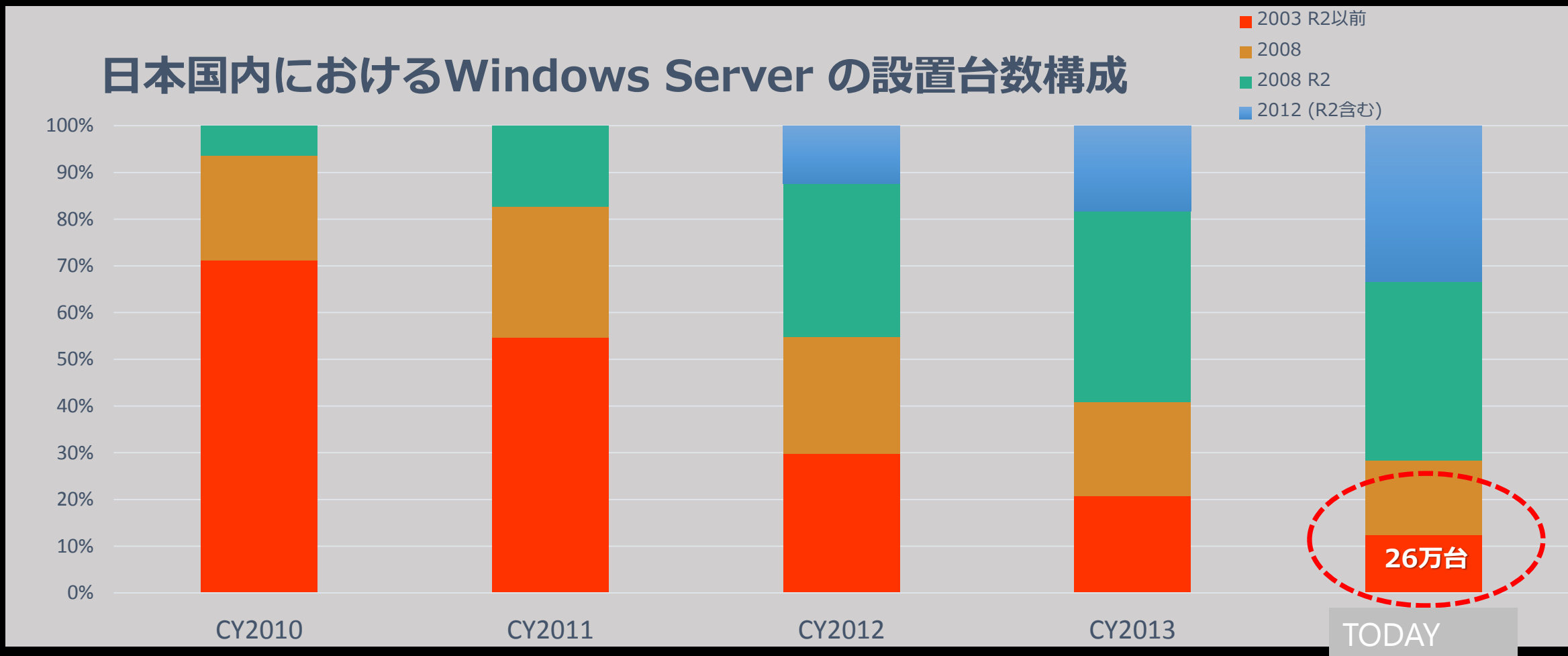


The Microsoft Conference 2014/EOS Zone

イベント タイトル	The Microsoft Conference 2014
日程	2014年10月23日(木) - 24日(金) *2014年09月01日(月) 事前参加登録開始
会場	ザ・プリンス パークタワー東京 (東京都港区)
対象	ITDM, ITPro, Developer, Architect, Partner
参加者数	来場6,303名
イベント概要	Breakout Session: 60 (MS: 50, Sponsor: 10)
主要対象製品	Microsoft Azure, Windows Server, System Center, Enterprise Mobility Suite, SQL Server 2014, Office 365, Windows 8.1 他
オフィシャル サイト	http://aka.ms/msc2014
参加料	無料

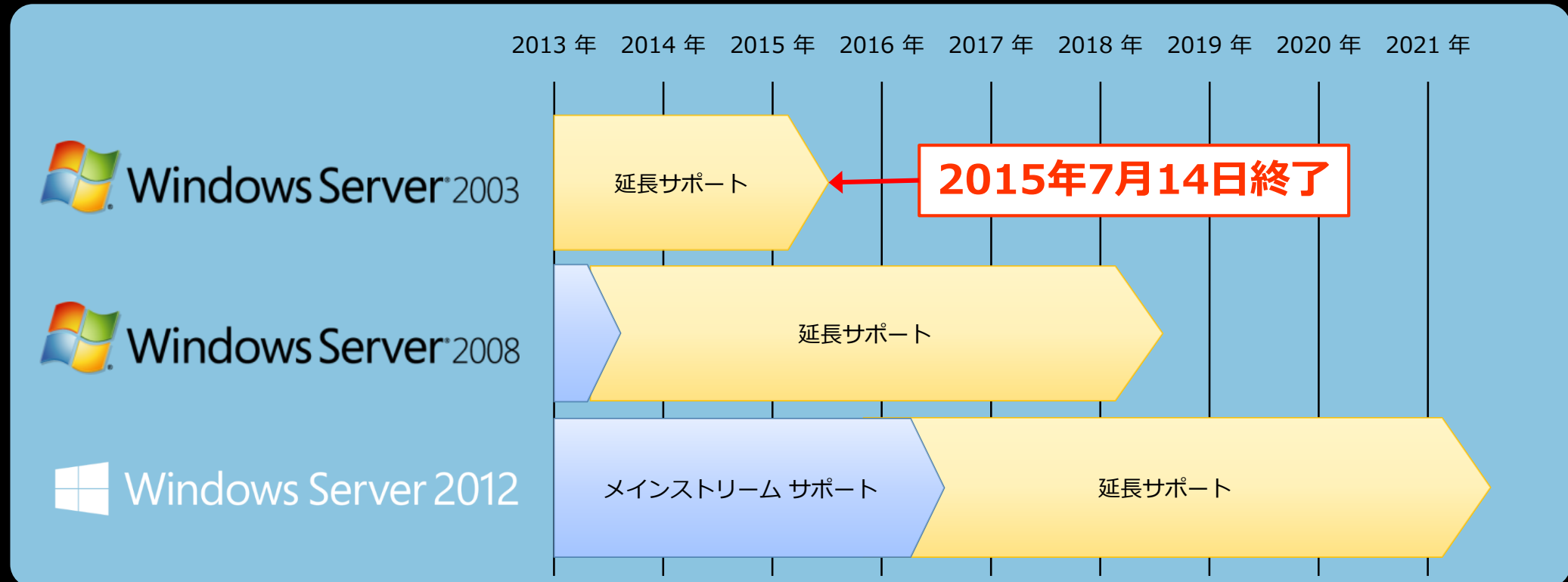


最新OSへのご移行が進んでいます



大切なお知らせ

Windows Server 2003 / Windows Server 2003 R2 は
2015年7月14日にて延長サポートを終了させていただきます。



サポート終了に伴うお客様の影響範囲

サポート終了後は製品の安全な利用に必要なサポートが受けられなくなります。



セキュリティ更新プログラム



問題発生時のマイクロソフトサポート



他メーカーの製品サポート

サポート終了による影響

脆弱性によるサーバーでのウィルス感染！

=====
セキュリティ更新プログラムの提供が終了するため、脆弱性対策が取れない状態なり、安全なIT環境の維持が難しくなります。

問題発生時にサポートが受けられない！

=====
電話/メールなどによる有償サポートや関連情報の提供がなくなります。

他メーカーからサポートが提供されない！

=====
サポートの終了により、ウィルス対策ソフトの定義ファイル提供や、問題発生時にメーカーからのサポート対応が行われない可能性があります。

今も多くのWS2003用修正パッチが提供されています Microsoft

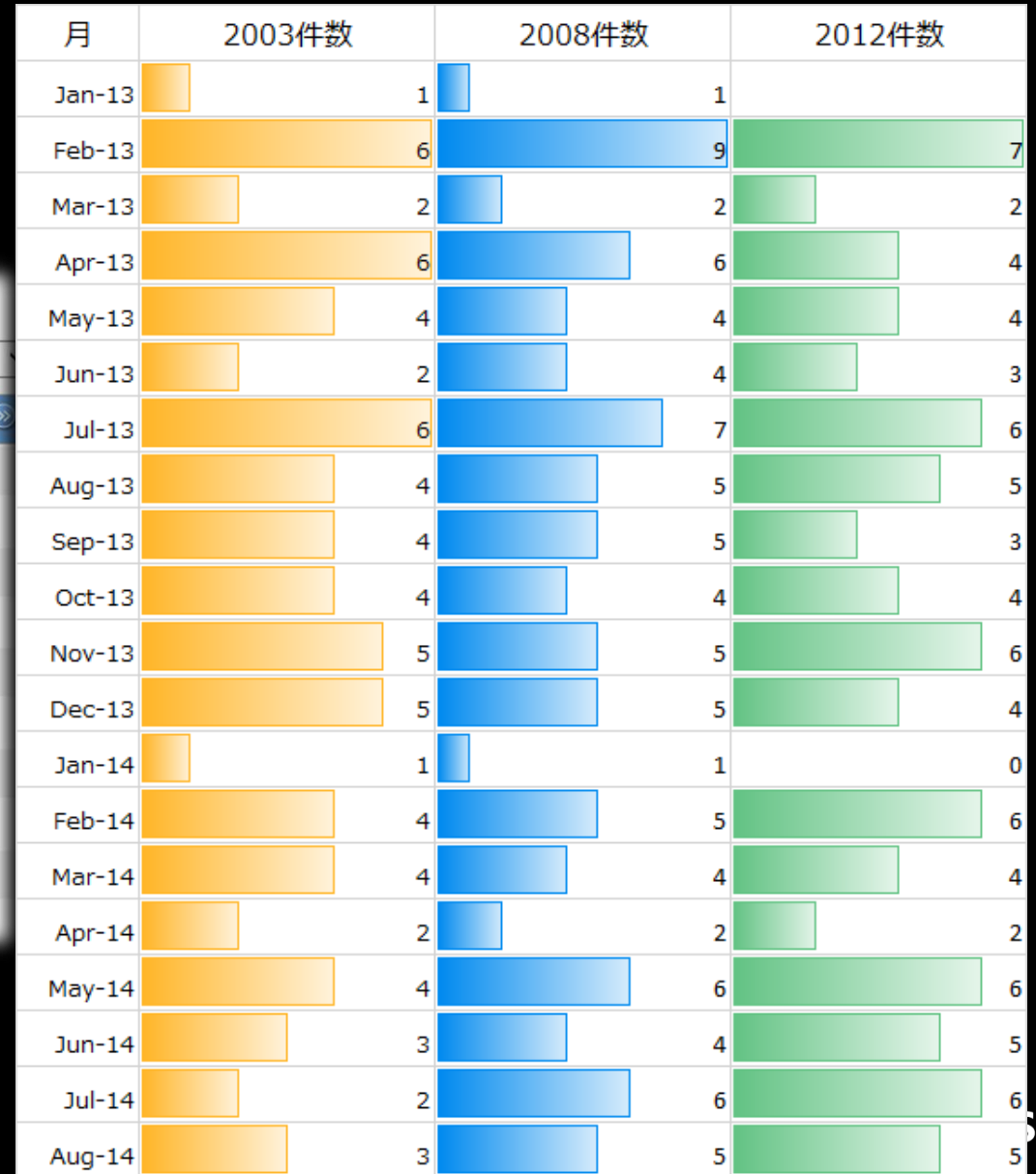
マイクロソフト セキュリティ情報ページより確認出来ます
<https://technet.microsoft.com/ja-jp/security/bulletin/>

セキュリティ情報、リポート技術情報、または CVE 番号で検索 または製品またはコンポーネント別に検索

セキュリティ情報を検索する

セキュリティ情報 1-15 / 87 1 ページ 1 / 6

日付	情報番号	サポート技術情報番号	タイトル	深刻度
2014/08/12	MS14-051	2976627	Internet Explorer 用の累積的なセキュリティ更新プログラム	緊急
2014/08/12	MS14-050	2977202	Microsoft SharePoint Server の脆弱性により、特権が昇格される	重要
2014/08/12	MS14-049	2962490	Windows Installer サービスの脆弱性により、特権が昇格される	重要
2014/08/12	MS14-047	2978668	LRPC の脆弱性により、セキュリティ機能のバイパスが起こる	重要
2014/08/12	MS14-046	2984625	.NET Framework の脆弱性により、セキュリティ機能のバイパスが起こる	重要
2014/08/12	MS14-045	2984615	カーネルモード ドライバーの脆弱性により、特権が昇格される	重要
2014/08/12	MS14-044	2984340	Vulnerabilities in SQL Server Could Allow Elevation of Privilege	重要
2014/08/12	MS14-043	2978742	Windows Media Center の脆弱性により、リモートでコードが実行される	緊急
2014/07/08	MS14-042	2972621	Vulnerability in Microsoft Service Bus Could Allow Denial of Service	警告



去年は53件！ 今年23件のパッチ発行！

今後発生するセキュリティリスク

- サポートが終了すると、更新プログラムの提供も終了し、脆弱性リスクが増加します。
- マイクロソフトによる保護がなくなると、ウィルスや攻撃などへの防御が手薄になってしまいます！
- 特にゼロディ攻撃と呼ばれるサポート終了直後を狙った攻撃への対応ができません！

2014年

2015年7月14日

ゼロディ攻撃



Windows Server® 2003

セキュリティ
更新プログラム

問題発生時の
マイクロソフトサポート

他メーカーからの
サポート

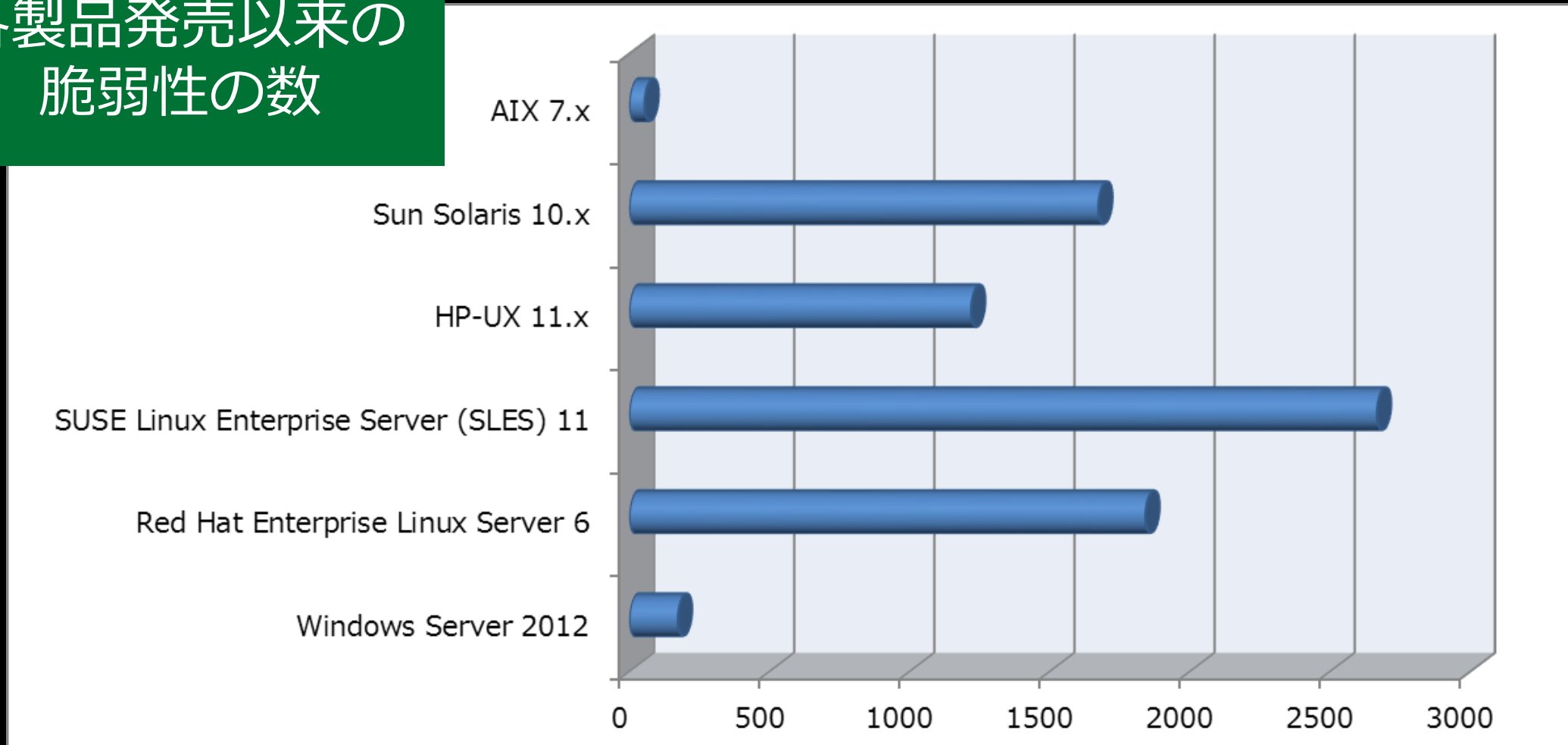


ネットワークに
つながる
サーバーだからこそ！

攻撃の的に
なり易いんです...

プラットフォームによらず脆弱性は存在

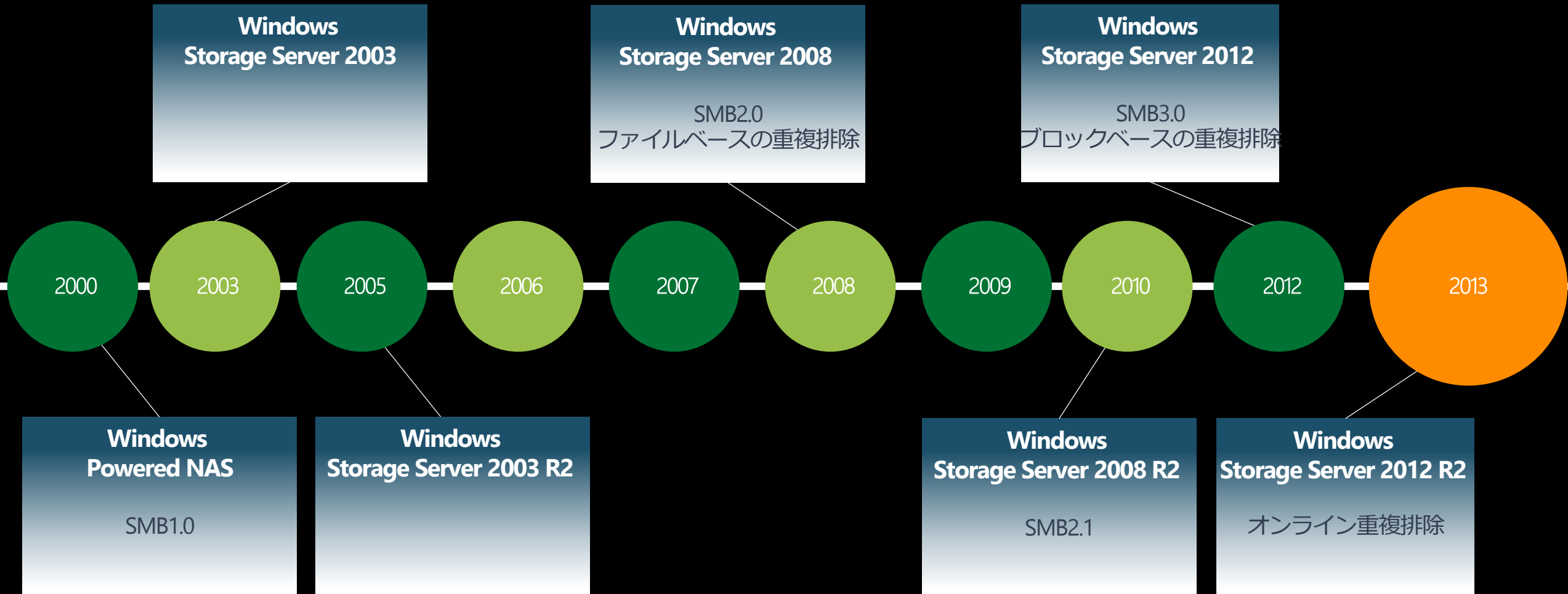
各製品発売以来の
脆弱性の数



2. Windows Storage Server 2012 R2

移行メリット

Windows Storage Server の進化



Windows Storage Server とは

マイクロソフトの NAS アプリケーション向け専用 OS

1 ご利用用途



NASアプリケーションサーバー

2 ご契約者様



機器メーカー様

3 価格



Windows Server より安価

ファイルサーバー向けに
ハード/ソフトが最適化されているため、
設定要らず簡単にお使いいただけます



Windows Storage Server 搭載 LAN DISK Z シリーズ

Windows Storage Server 2012 R2 への移行メリット

1 SMB(CIFS) 3.0 だから速い!!



2 重複排除機能でディスクを節約!!



3 活用範囲は単なるファイルサーバーに留まらない!!



4 Windows ベースの NAS ならではの3つの安心感



1 SMB(CIFS) 3.0 だから速い!!

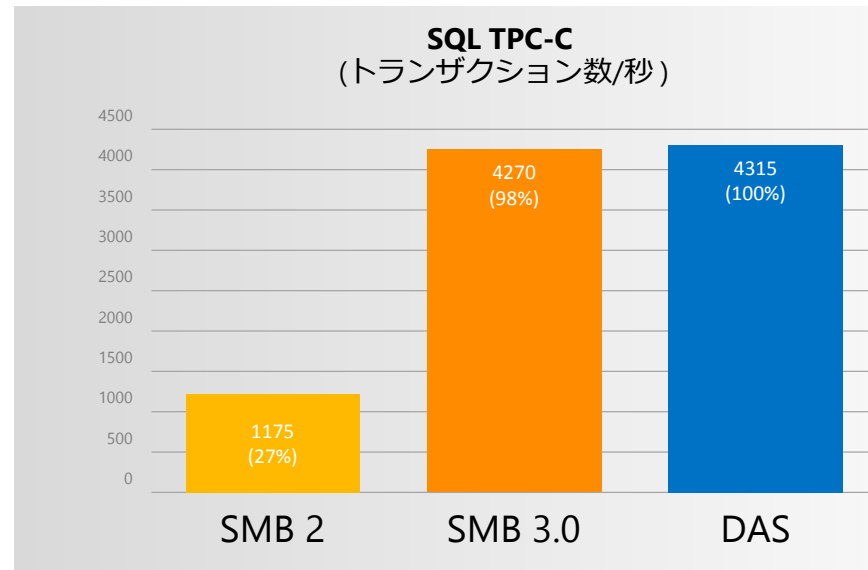


Windows Storage Server 2012 は SMB 3.0 を利用可能。SMB ファイル サーバー内のファイル参照、保存の速度を大幅にアップします。



SMB 3.0 は、DAS と同等のパフォーマンスを発揮します

NASに置いてあるファイルを開く際、時間がかかってストレスを感じていませんか？ WSS2012R2ベースのNASならそのようなストレスを軽減できます！



2 重複除去で ディスクを節約

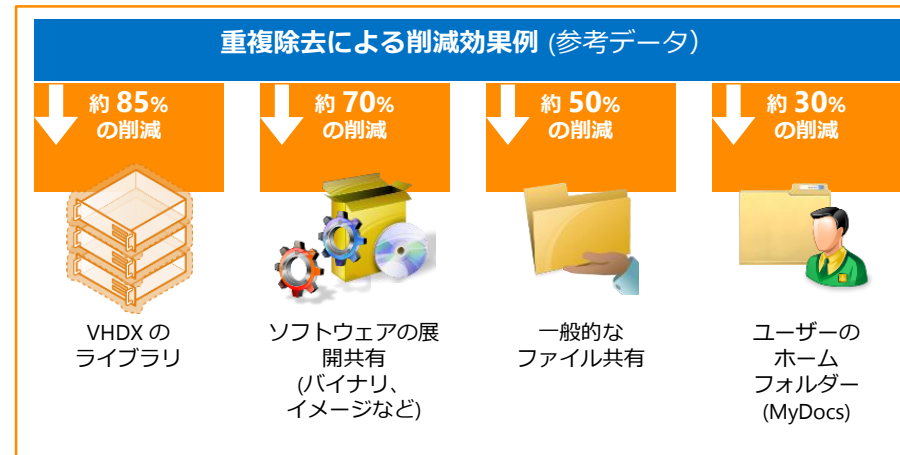
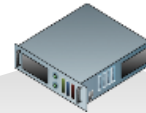


Windows Storage Server 2012 ならディスクの容量を節約し、さらにディスクをまとめて有効活用できます。



応答速度を変えることなく、ディスクの容量を削減できます

重複除去機能により、物理ディスク内のデータをブロック単位で比較して削除。さらに、バックアップや移動対象のデータが減るため、管理時間も短縮にもつな갑니다。



3 NAS を新たなシナリオで活用

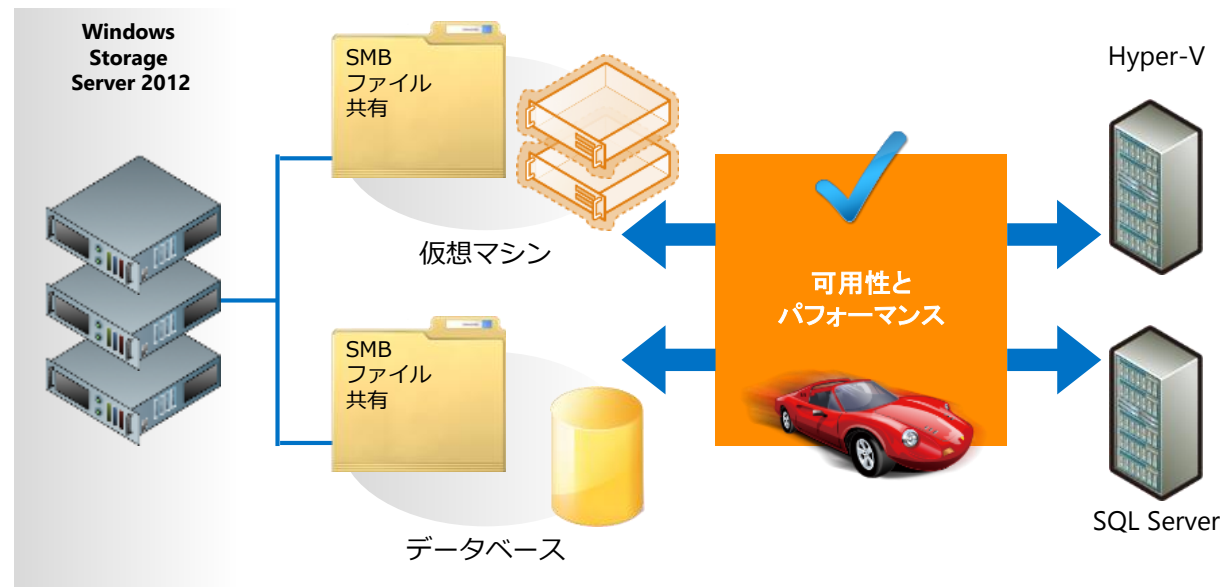


Windows Storage Server 2012 なら、低コストで高パフォーマンスな SMB ファイル サーバーを最大限に活用できます。



Hyper-V や SQL Server のストレージとして活用できます

Windows Storage Server 2012 の SMB ファイル共有は、SQL Server データベースや Hyper-V の仮想マシンを配置するストレージとして活用できます。



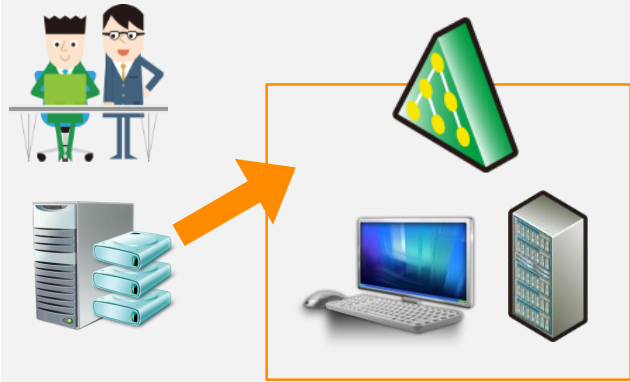
4 Windows ベース NAS ならではの安心感



既存環境との親和性、信頼性で選ぶならWindows Storage Server 2012 !

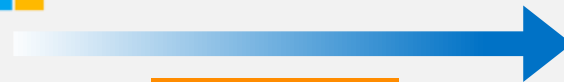
✓ ドメインへの参加が容易

社内の既存ドメイン環境への参加、グループポリシー適用も簡単。



✓ 15年間長期提供という信頼

同一バージョンの OS が15年間提供され続けるため、同じ機種を長期にわたり手に入れられる。

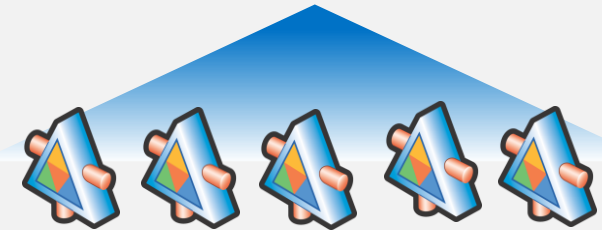


15年間ご提供

✓ NASに必要な機能をOS標準機能としてご提供

ストレージプール機能や重複排除機能などを、マイクロソフトからOS標準機能として提供するため、統一された操作性を実現。

Windows Storage Server 2012



4 Windows ベース NAS ならではの安心感(2)

Microsoft

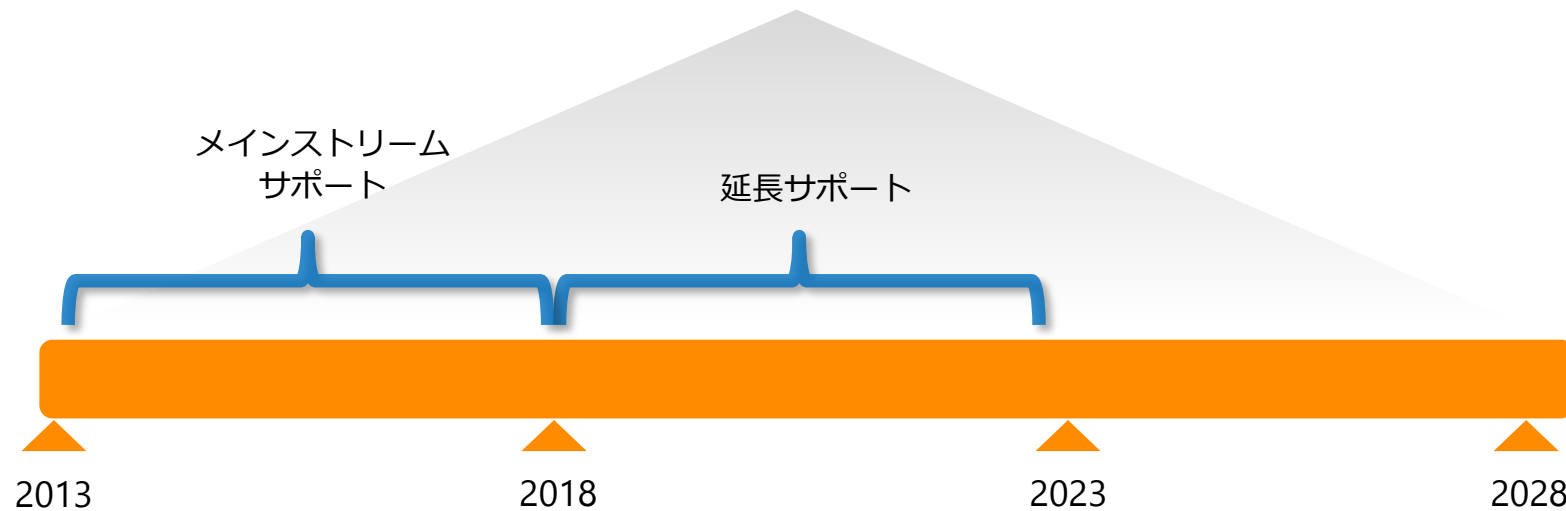
💡 同一の OS バージョンを15年間長期提供

例) Windows Storage Server 2012 R2 の場合

Windows ベース
NASならではの安心感



ご提供期間15年間



マイクロソフト製品のサポートライフサイクルの詳細については、こちらをご覧ください↓

<http://support.microsoft.com/lifecycle/?ln=ja>



4 Windows ベース NAS ならではの安心感(3)



NAS に必要な機能が OS 標準機能として提供されるといえる安心感

Windows ベース
NASならではの安心感



iSCSI ターゲット

iSCSI 接続 のストレージに必要な機能。
(クライアント側には iSCSI イニシエーター)

シンプロビジョニング

ストレージ容量サイジング時に、仮想ストレージを割り当てることにより、物理ディスクの数を削減させる。

ストレージプール

複数台のディスクを組み合わせて仮想的なディスクを構成。柔軟なディスク管理を実現。

NIC チーミング

複数のネットワークアダプターをまとめて、仮想的な1つのネットワークアダプターを形成することにより、耐障害性およびスループットを向上させる。

Hyper-V

サーバー仮想化、およびクライアント仮想化を行うための機能。

Direct Access

IPsecを使ったセキュアなリモートアクセスを実現。VPNに代わる機能。

まとめ

- ◆ Windows Server 2003 のサポートが2015年7月14日で終了します。
新しい製品へのマイグレーションを御検討ください。
- ◆ サービスによって、移行先をWindows Server 2012 R2 と Windows Storage Server ベースの NAS に振り分けることでコスト削減。
- ◆ Windows Storage Server 2012 R2 ベースの NAS なら、
「速い・ディスク節約・既存環境との親和性」をご提供します。

Appendix

MPN (Microsoft Partner Network)

Partner Network

メンバーシップ ダウンロード ソリューション ライセンス サポート トレーニング 営業およびマーケティング コミ



Windows Server 2012 R2 登場!

評価版ダウンロードはこちらから

クラウドの提供

Office 365 を無料で入手できます

すべての機能の進化を体験!

- パートナー様向け社内利用ライセンス
- 支援メニュー各種
- 最新キャンペーン情報

<https://mspartner.microsoft.com/ja/jp/Pages/index.aspx>

mstep (パートナー対象無償トレーニング)

• mstep classroom

クラスルーム形式のトレーニング

• mstep Online

オンライン形式のトレーニング



コース名	参加申込
Windows Server 2012 R2 Hyper-V と System Center 2012 R2 によるプライベートクラウドの構築と Windows Azure 連携 [コース詳細]	東京 11/12 (火)
MCP 70-414 受験対策セミナー ～高度なサーバー インフラストラクチャの実装～ [コース詳細]	東京 11/20 (水)
MCP 70-413 受験対策セミナー ～サーバー インフラストラクチャの設計と実装～ [コース詳細]	東京 12/3 (火)
シナリオ ベースで学ぶ、提案に役立つ System Center 2012 R2, Configuration Manager の運用管理 ～ Windows 8.1 / 8 / 7 対応 [コース詳細]	東京 12/19 (木)
MCP 70-247 受験対策セミナー ～System Center 2012 によるプライベートクラウドの構成と展開～ [コース詳細]	東京 1/15 (水)
Windows Server 2012 R2 Active Directory サービス ～ Windows Server 2003 からのアップグレードとクラウド時代の Active Directory サービス～ [コース詳細]	東京 1/16 (木)
MCP 70-246 受験対策セミナー ～System Center 2012 によるプライベートクラウドの監視と操作～ [コース詳細]	東京 1/17 (金)
MCP 70-410 受験対策セミナー ～Windows Server 2012 のインストールおよび構成～ [コース詳細]	東京 1/21 (火)

最新の開催情報・
受講申し込み

<http://aka.ms/mstep>



Windows Server

MCP 70-415 受験対策セミナー ～デスクトップ インフラストラクチャの実装～

MCP 70-412 受験対策セミナー ～高度な Windows Server 2012 サービスの構成～

MCP 70-417 受験対策セミナー ～MCSA Windows Server 2012 へのアップグレード～

MCP 70-411 受験対策セミナー ～Windows Server 2012 の管理～

MCP 70-410 受験対策セミナー

MCP 70-246 受験対策セミナー

Windows Server 2012 Active Directory セミナー

VMWare エンジニア向け Hyper-V トレーニング

Windows Server 2012 新機能概要 / ライセンス概要

[mstep Hybrid] MCP 70-659 挑戦コース TS : Windows Server 2008 R2, Server Virtualization

徹底講座 Active Directory の基礎～クラウド移行前にADの基礎を徹底解説～

[mstep Hybrid] MCP 70-640 挑戦コース TS : Windows Server 2008 Active Directory, Configuring

Hyper-V と System Center によるサーバー仮想化 (Windows Server 2008 R2 SP1 対応)

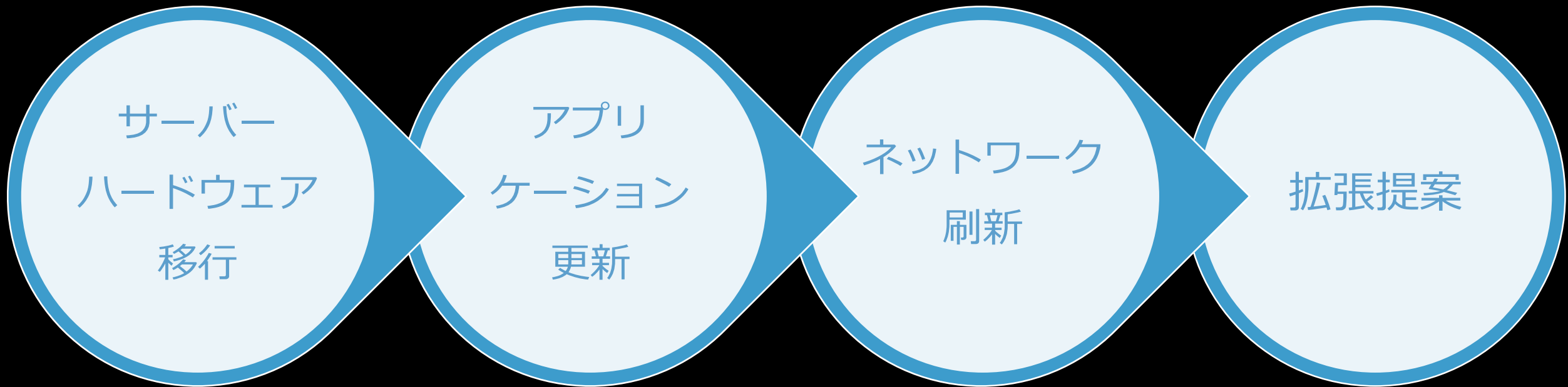


© 2014 Microsoft Corporation. All rights reserved. Microsoft, Windows, and other product names are or may be registered trademarks and/or trademarks in the U.S. and/or other countries.

The information herein is for informational purposes only and represents the current view of Microsoft Corporation as of the date of this presentation. Because Microsoft must respond to changing market conditions, it should not be interpreted to be a commitment on the part of Microsoft, and Microsoft cannot guarantee the accuracy of any information provided after the date of this presentation. MICROSOFT MAKES NO WARRANTIES, EXPRESS, IMPLIED OR STATUTORY, AS TO THE INFORMATION IN THIS PRESENTATION.

Windows Server 2003 移行ビジネス

- Windows Server 移行による周辺アプリケーション/機器の刷新があります！
- 新しいサーバー機能を利用したIT投資への拡張提案ができます！



- 構築
- 保守/運用

- 更新
- 保守/運用

- WiFi/外部接続
- 保守/運用

- BCP/DR
- リモート接続

マイグレーションプランの例

現状の把握・検討と準備・移行の実施



現状の把握

① 対象サーバーの洗い出し

- ✓ 移行すべきWindows Server 2003 サーバーの台数
- ✓ 構成情報（ドメイン構成/ネットワークトポロジー等）

② 役割サービスやアプリの洗い出し

- ✓ Active Directory のドメインコントローラー
- ✓ ファイルサーバー
- ✓ Exchange Server や SQL Server などのサーバーアプリケーション
- ✓ IIS で動作している Web アプリケーションサーバー
- ✓ その他のアプリケーションサーバー

③ 運用方法の確認

- ✓ バックアップ手法
- ✓ 長期保存しているバックアップデータ

④ ドキュメントの有無の確認

- ✓ 設計書や試験仕様書の有無



サービスの最適化によるコスト削減



Windows Server 2003

ファイルサービスを集約

Webサービスやプリントサービス
などファイルサービス以外



Windows Storage Server 2012 R2



Windows Server 2012 R2

Windows Storage Server 2012 R2 エディション

Windows Storage Server 2012 R2 エディション	Standard	Workgroup
最大プロセッサ ソケット	64	1
最大メモリ	2 TB	32 GB
最大ディスク数	無制限	6 (外部 SAS なし)
最大接続ユーザー数	無制限	50
利用できる仮想インスタンス数	2	×
フェールオーバー クラスタリング	○	×
重複除去機能	○	×
iSCSI Software Target	○	○
BitLocker	○	○
DHCP、DNS、WINS	○	×
BranchCache	○	×
1 ライセンスで利用できるプロセッサ	2	1
CAL (クライアント アクセス ライセンス)	不要	不要

Microsoft Windows Storage Server 2012 の詳細については、以下のサイトをご参照ください。

<http://www.microsoft.com/ja-jp/server-cloud/windows-storage-server/>



機能紹介 & DEMO

- データ重複除去
- 記憶域プール
- iSCSI Target

データの重複除去

■ Windows Server 2012 標準機能で搭載 (Deduplication = 重複排除と同じ)

■ 容量最適化 (例)

- ファイル共有 : 2:1
- 仮想ストレージ : 20:1

■ 拡張性とパフォーマンスを確保

- CPU とメモリへのインパクトを最小化
- スケジューリング機能

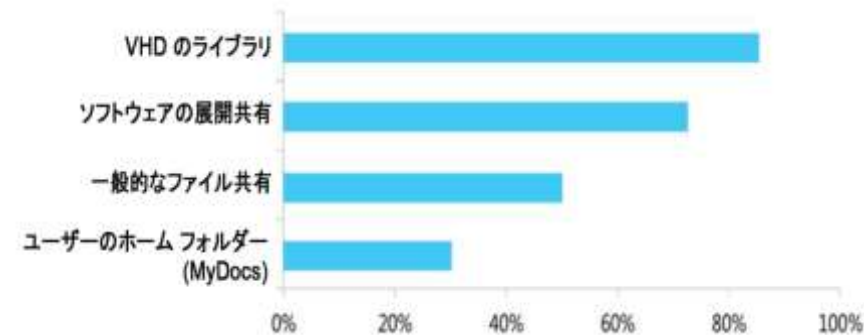
■ 信頼性と整合性を担保

- メタデータを冗長化して保持
- チェックサムと整合性の確認

■ Branch Cache 機能の効率性向上



重複除去による、
ファイルの変換処理



重複除去による、容量節約例 (参考データ)

クラスター共有ボリューム(CSV)のサポート

開いているファイルの重複除去

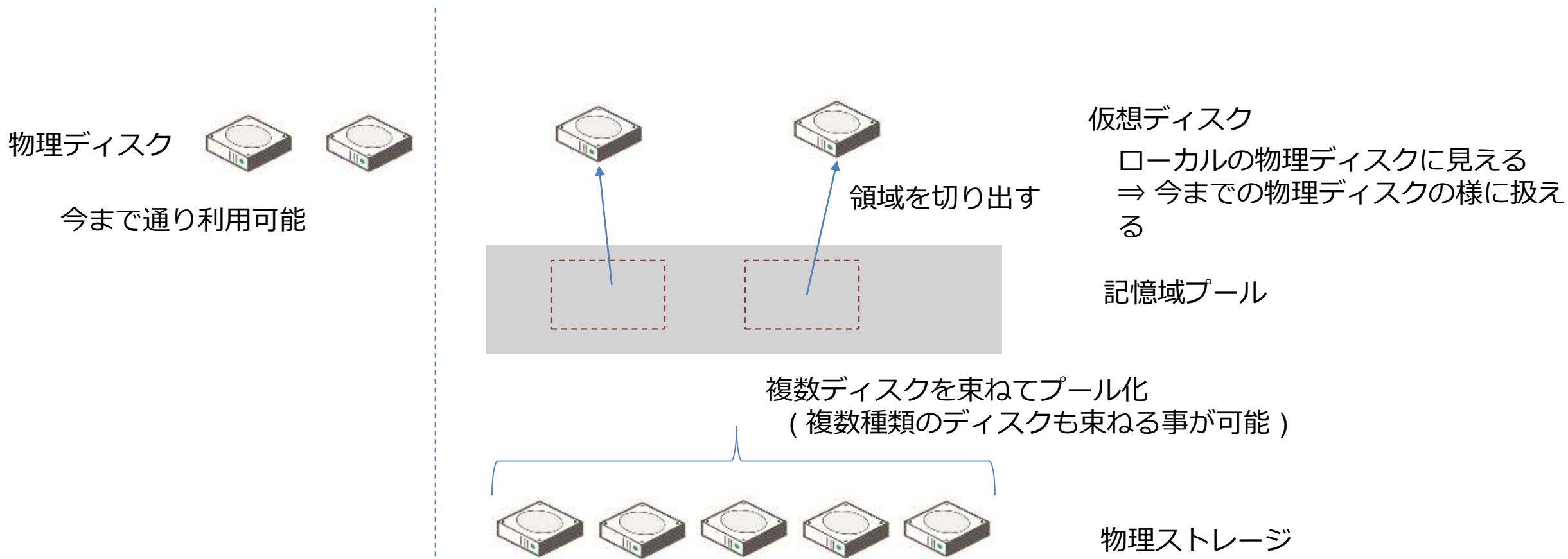
重複除去の高速化

重複除去ファイルの読み取り、書き込みの高速化

DEMO

ストレージの仮想化 記憶域プールと仮想ディスク

- ストレージの仮想化テクノロジー
- 運用管理面 / パフォーマンス / コスト面に様々なメリット



ローカルディスク (HDD/SDD)、SAN ストレージ、USB ドライブ・・・

仮想ディスク 冗長化

- ディスクの冗長化を実現するテクノロジー
- 記憶域 プールから仮想 ディスク を作成する時に設定

レイアウト	ディスク要件	
Simple	最小1台	RAID 0 相当 ストライピング
Parity (シングル パリティ)	最小3台	RAID 5 相当 データとパリティ情報(1台)が複数の物理ディスクにストライピングされる
Parity (デュアル パリティ)	最小5台	RAID 6 相当 データとパリティ情報(2台)が複数の物理ディスクにストライピングされる
Mirror (双方向ミラー)	最小2台	RAID 1 相当 データは 2 台の物理ディスクに複製される
Mirror (3方向ミラー)	最小5台	RAID 1 相当 データは3台の物理ディスクに複製される

R2 New

DEMO

2012 R2 iSCSI Software Target

- OS標準機能として提供
- iSCSI仮想ディスクとしてVHDX形式の仮想ディスクファイルを利用。パフォーマンスや信頼性が向上
- 最大64Tbytesまで利用可能
- 容量固定のほか、容量可変や差分ディスクのタイプも利用可能
- セッション数や論理ユニット数の制限を拡大（同時に最大544セッションまで接続可）

DEMO