

AppDirector OnDemand Switch のご紹介



Smart Network. Smart Business.

Page 1



radware | アジェンダ

Smart Network. Smart Business.

- **OnDemand Switch (ODS) のご紹介**
 - まず、新しく開発されたプラットフォームの特長について紹介します。
- **AppDirector OnDemand Switch のご紹介**
 - 上記ODSをプラットフォームとした新しいAppDirectorの紹介です。
- **導入パターン**
 - 導入ケースの典型的な例を紹介しています。
- **導入シミュレーション**
 - 導入後の拡張方法等について説明しています。
- **トータル・ソリューション**
 - ラドウェアの製品を使用したソリューション例です。

Page 2

OnDemand Switch のご紹介

Smart Network. Smart Business.

radware | OnDemand Switch の概要

Smart Network. Smart Business.

OnDemand Switch は、ラドウェアの次世代プラットフォーム

- 画期的なパフォーマンス
- 顧客の要求に応えるスループットとサービスの拡張性を提供します。これにより
- 最適な投資の保護を実現
- 運用の簡素化が可能となります。



OnDemand Switch 1



OnDemand Switch 2

ビジネスの成長にあわせて拡張可能

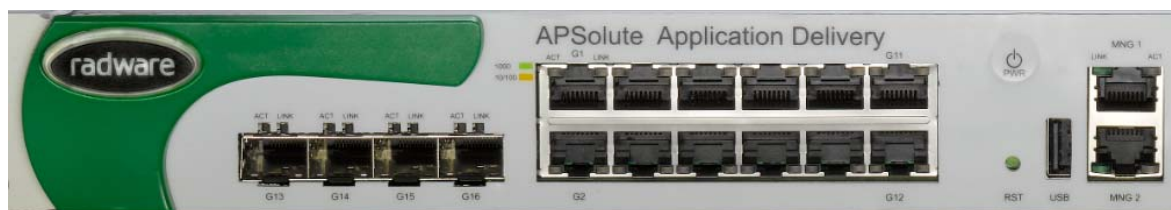


• ポート

- データポートとして、4ポートの Gigabit Ethernet (Copper/Fiber)
- 管理用ポートとして、2ポートの Gigabit Ethernet

• デュアルモードポート

- GBICが挿入されるとSFP側ポートが有効
- それ以外はRJ45ポートがアクティブとなる

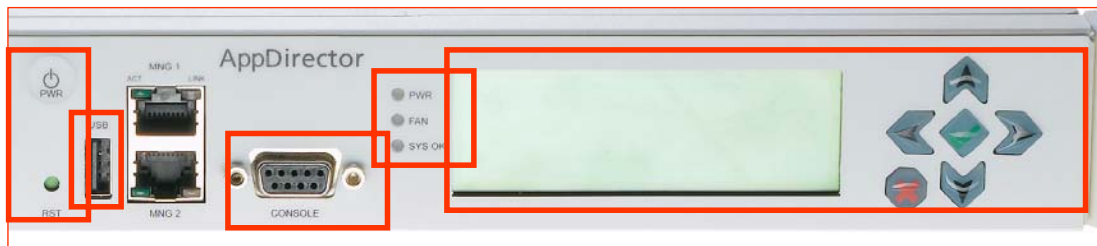


• ポート

- SFP用GBICスイッチポート：4ポート
- Gigabit Ethernet スイッチポート：12ポート
- 管理用としての2つのGigabit Ethernet：スイッチをバイパス

• スイッチ

- H/W トランクをサポート
- STP をサポート



- 電源、リセットボタン – 短時間の「押」と暫くの時間の押し続け
- 電源ボタン – ボタンを押すと、状態を保持
- USB
- シリアル・コンソール
- LEDs: PWR, FAN, SYS OK
- LCD



- トラフィックポートと分離された専用の管理ポート
- セキュリティを高めるために、管理用ポートとトラフィックポートを分離
- 過負荷時においても信頼性を向上
- 可用性を高めるために管理用ポートを2ポート用意

	OnDemand Switch 1	OnDemand Switch 2
ポート数	4 4 Gigabit Ethernet Ports (Copper or Fiber).	16 12 Gigabit Ethernet Ports と 4 Gigabit Fiber Ports (SFP-GBIC Mini).
CPU	AMD Opteron dual-core 2.2 GHz	AMD Opteron dual-core 2.6 GHz
Switching	N/A	Wire-speed
メモリ	出荷時1GB。2GBに拡張可能	出荷時2GB。4GBに拡張可能

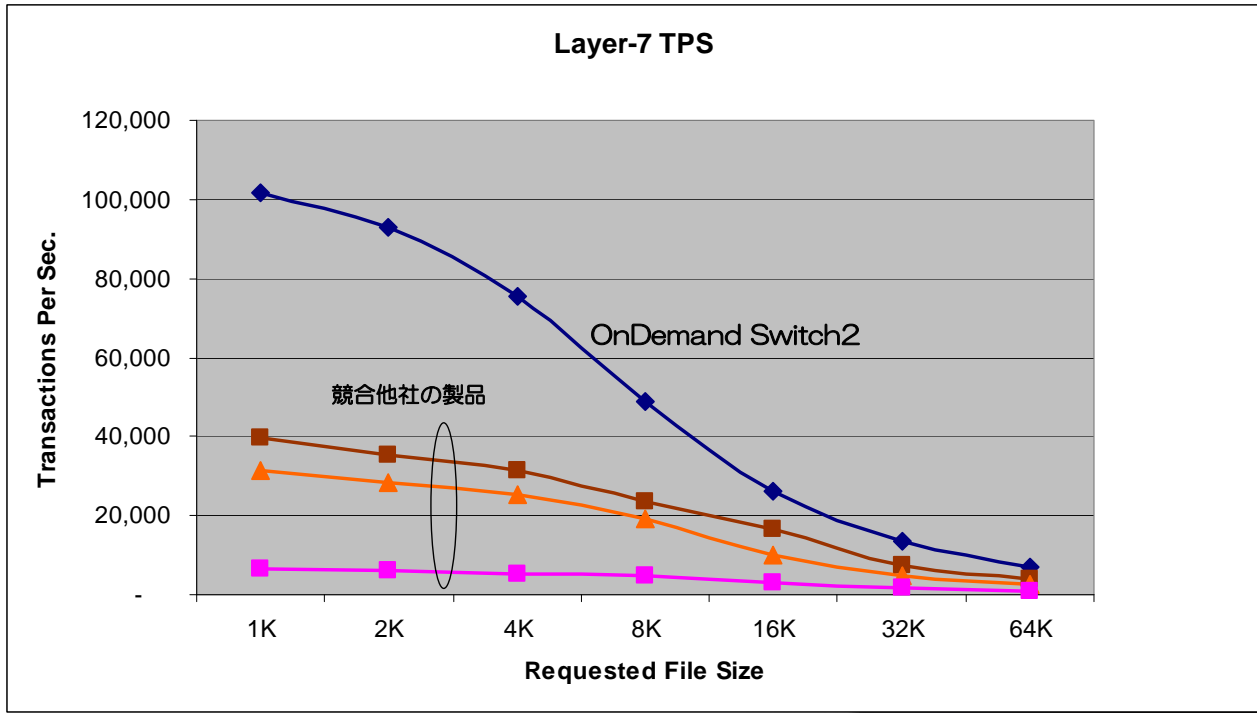
100,000 > 40,000

OnDemand Switch はL7で
100,000の トランザクション

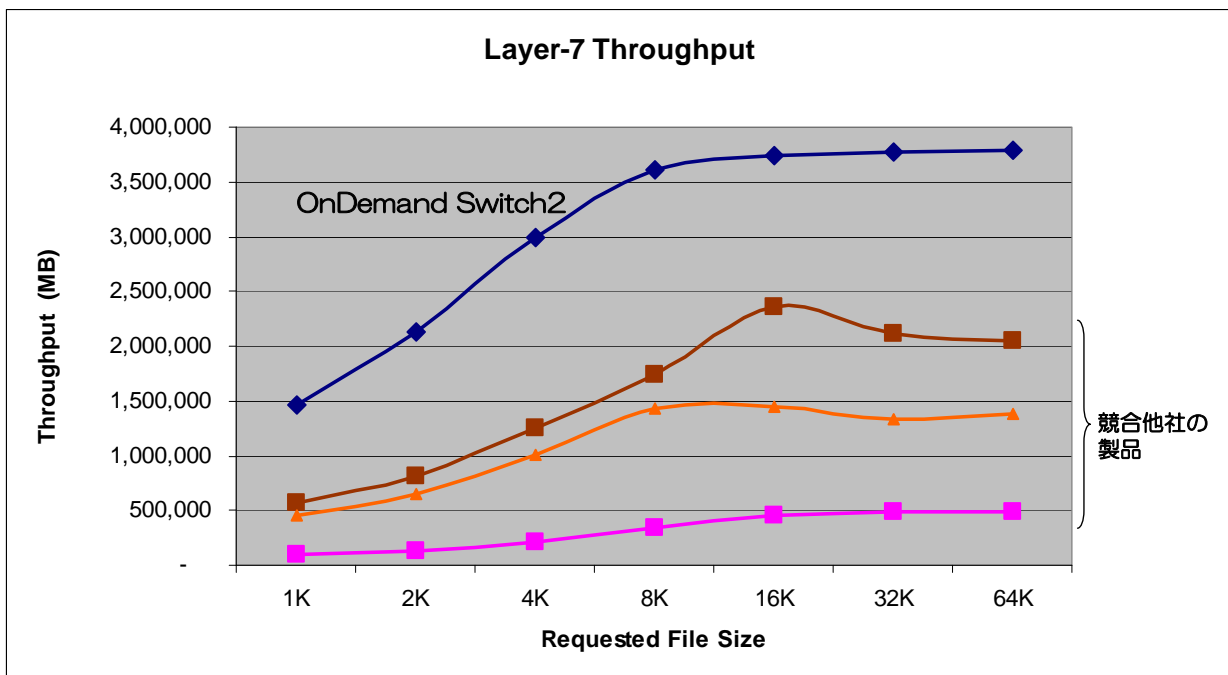
他社製品は はL7で
40,000 のトランザクション

**OnDemand Switch は、他社製品と比較して
2.5倍以上のパフォーマンスを実現**

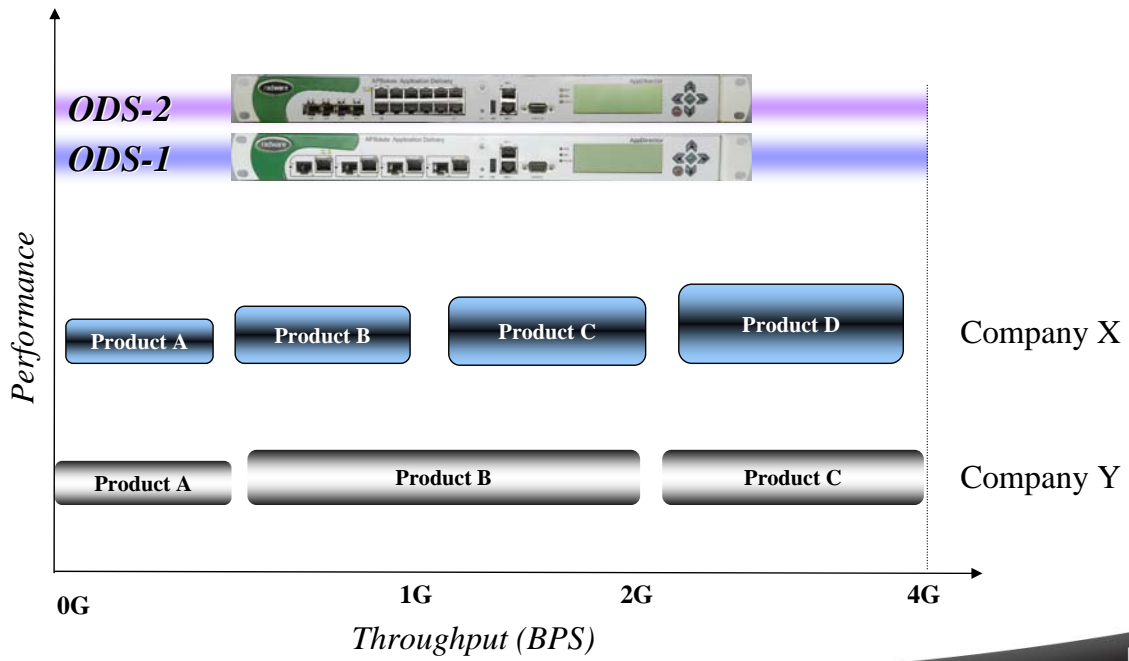
OnDemand Switch のパフォーマンス



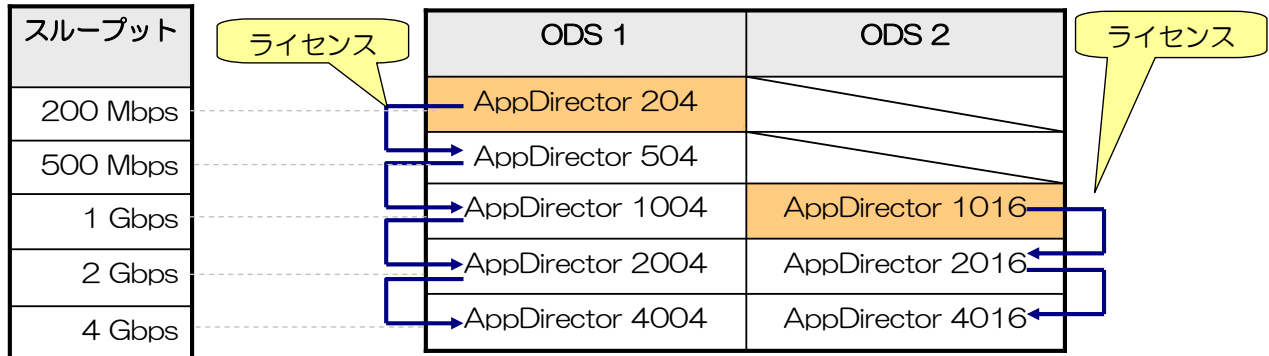
OnDemand Switch のパフォーマンス



ビジネスの成長にあわせて拡張可能
(S/Wライセンス方式により最大4Gbpsまで簡単に拡張可能)



S/Wライセンス方式により、スループットを簡単に拡張可能

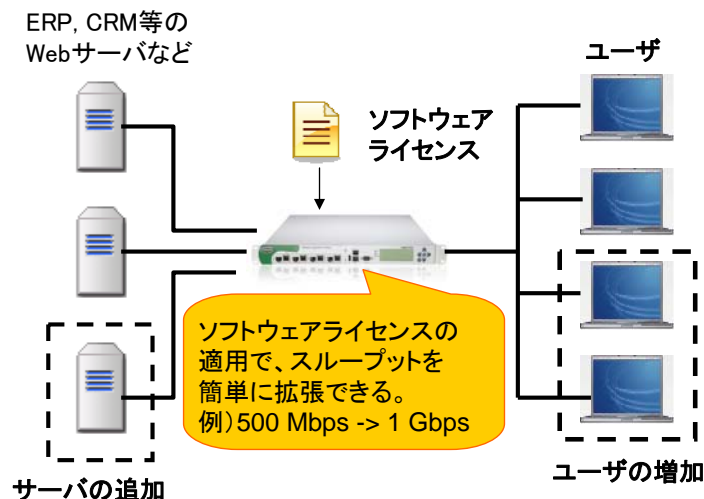


S/Wライセンス方式がもたらすメリット

- ・ **エンドユーザ：投資の保護と継続的な運用が可能。**

最初は所望のスループットで導入！以降、お客様のビジネスの成長に合わせて簡単にアップグレード可能。

ソフトウェア・ライセンスの適用により、スループットを簡単に拡張できる。最小構成からスタートし、アクセス数の増加やビジネスの成長にあわせて拡張可能なため、初期投資を抑えることができる。増設時や拡張時のハードウェアのリプレースが不要となり、サービスの停止も発生しない。長期に渡り使い続けることも可能になる。ASP・SaaS事業者にも最適なソリューション。



1. 要求に応じたスループットの拡張性

- 簡単なライセンスの適用でスループットを拡張可能
- 最初はスモールスタート、ビジネスの成長に合わせて**ハードウェアの交換を行うことなくスケールアップが可能**

アップグレード機器の試験、ステーシング、再インストールとデバッグに関連するあらゆるプロジェクト費を削減

2. 要求に応じたサービスの拡張性

- ソフトウェア・ライセンスを適用することで、新規アプリケーションやサービスの拡張が可能
- グローバル・ソリューション^{注1)}、帯域管理、不正侵入防御、DoSプロテクション、アプリケーション・パフォーマンス モニタリング^{注2)} 等の適用が可能

注1) グローバル・ソリューション

サイト間にまたがるWebサーバ等の負荷分散を行う機能。

注2) アプリケーション・パフォーマンス モニタリング

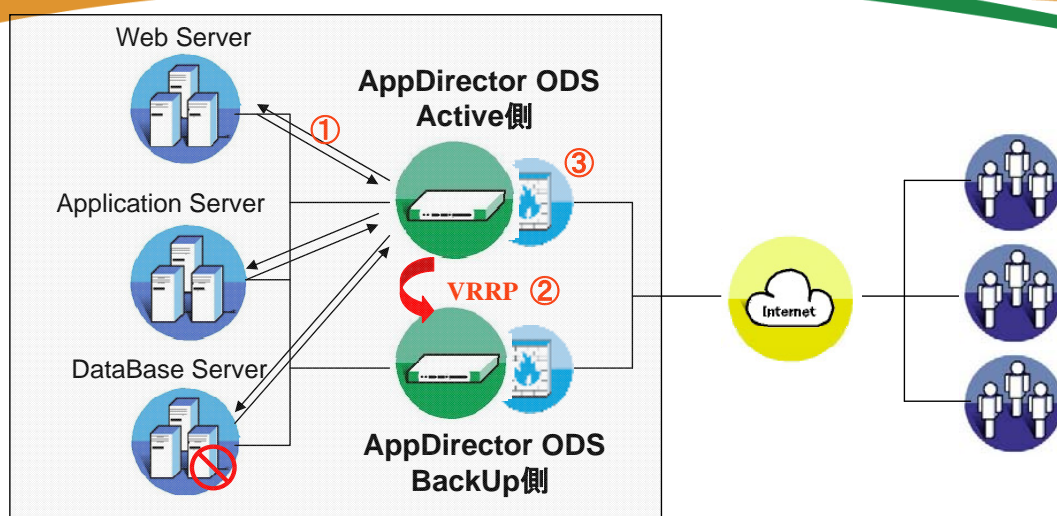
ネットワーク機器のどこにトラフィックのボトルネックがあるかを測定する機能

3. 継続的な利用により、運用の複雑さを回避し運用の簡素化を実現

- トレーニング費用、スペア、メンテナンス費用を圧縮
- 製品寿命を延長

Intelligent Application Delivery Controller

- サーバ負荷分散装置
- ローカル及びグローバル負荷分散機能を提供
- 機能概要
 - L4-L7情報に基づく多彩なロードバランス
 - 豊富なDispatch Method
 - Cyclic / Hashing / Response Time / Least Users / Least Traffic / SNMP等
 - 高機能で柔軟性の高いHealth Check機能
 - QoS機能を提供するBandwidth Management Module搭載
 - IPSおよびDoS/DDoS/Flooding防御機能により、アプリケーションの安全性を確保
 - SIP対応



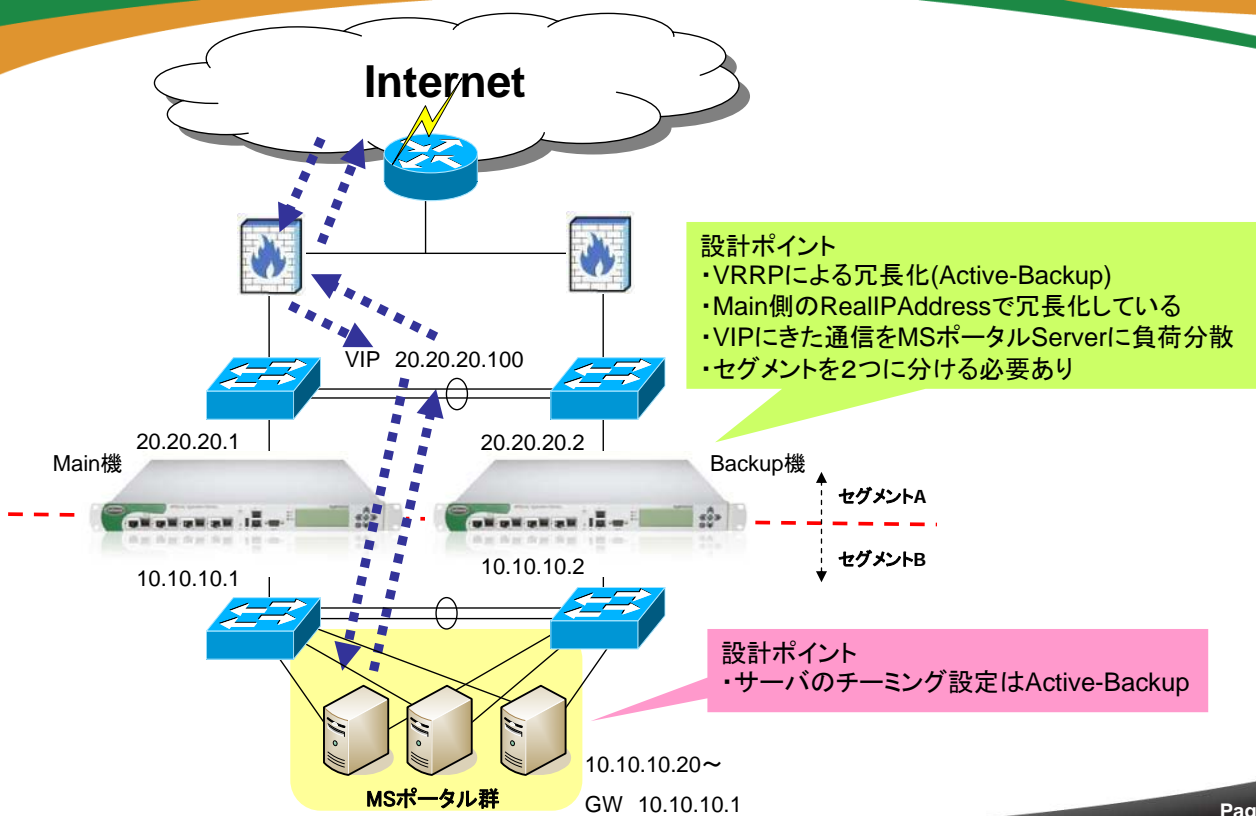
- ①ヘルスチェックを行う。事前に定義されたアプリケーションごとに、一連の正常性チェックを実施（HTTP、SMTP、FTP、BEA、Oracle、MS Exchangeなど）。トランザクションパスの完全な可用性を確保。
- ②AppDirectorに万が一障害が発生した場合、VRRPを使用してバックアップ側に自動的に切替わる。
- ③ライセンスの追加でIPS等の機能を追加可能。

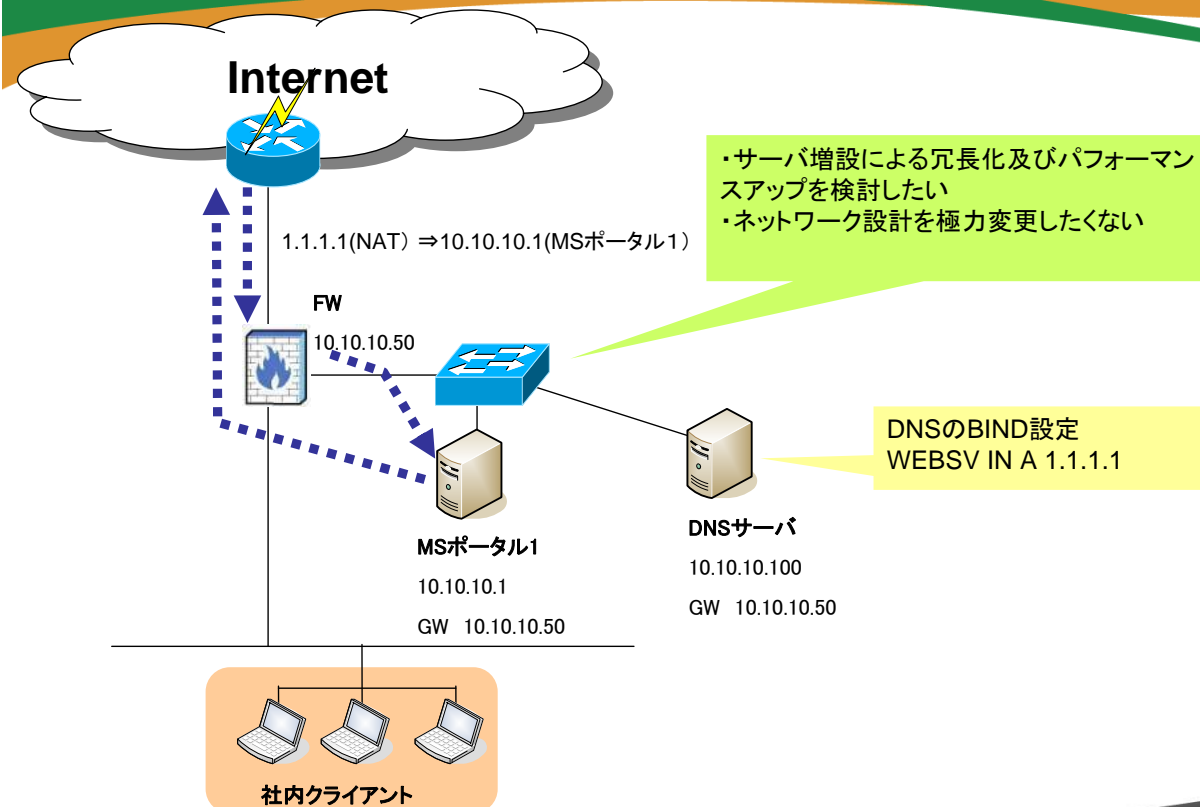
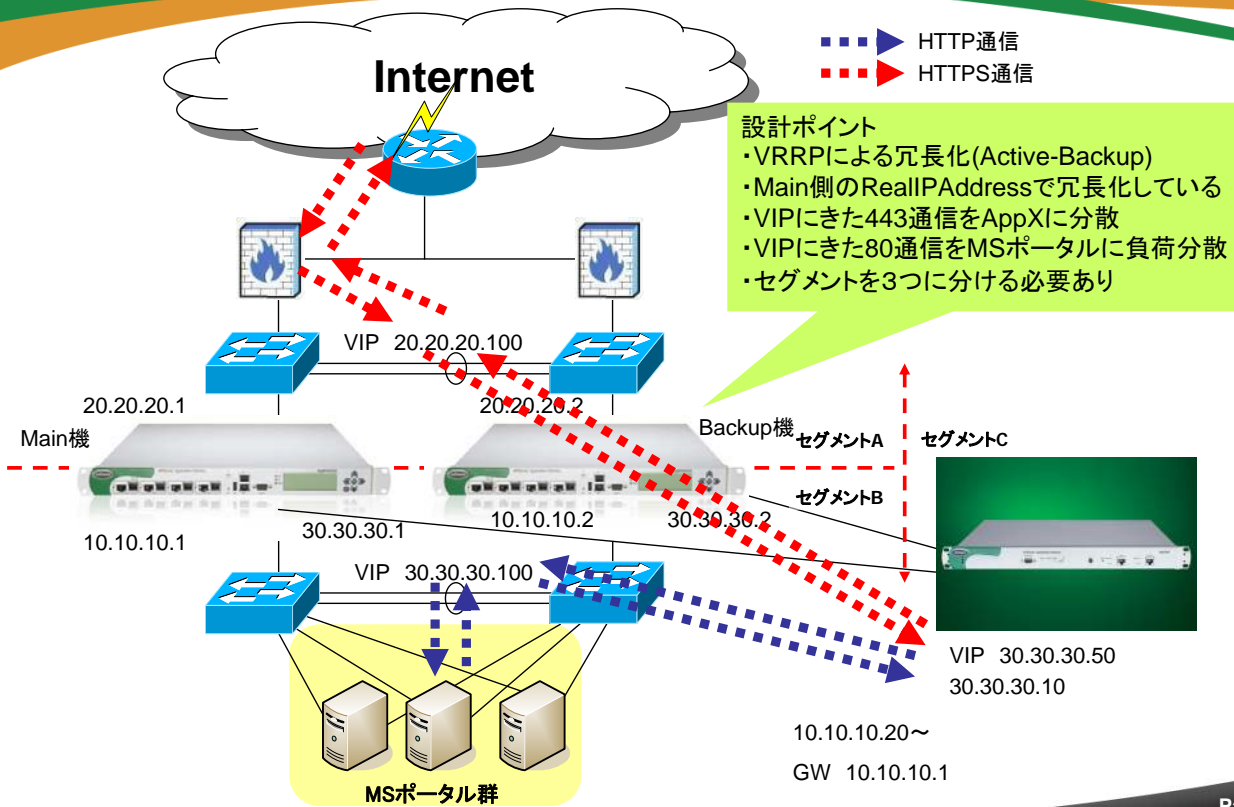
導入パターン

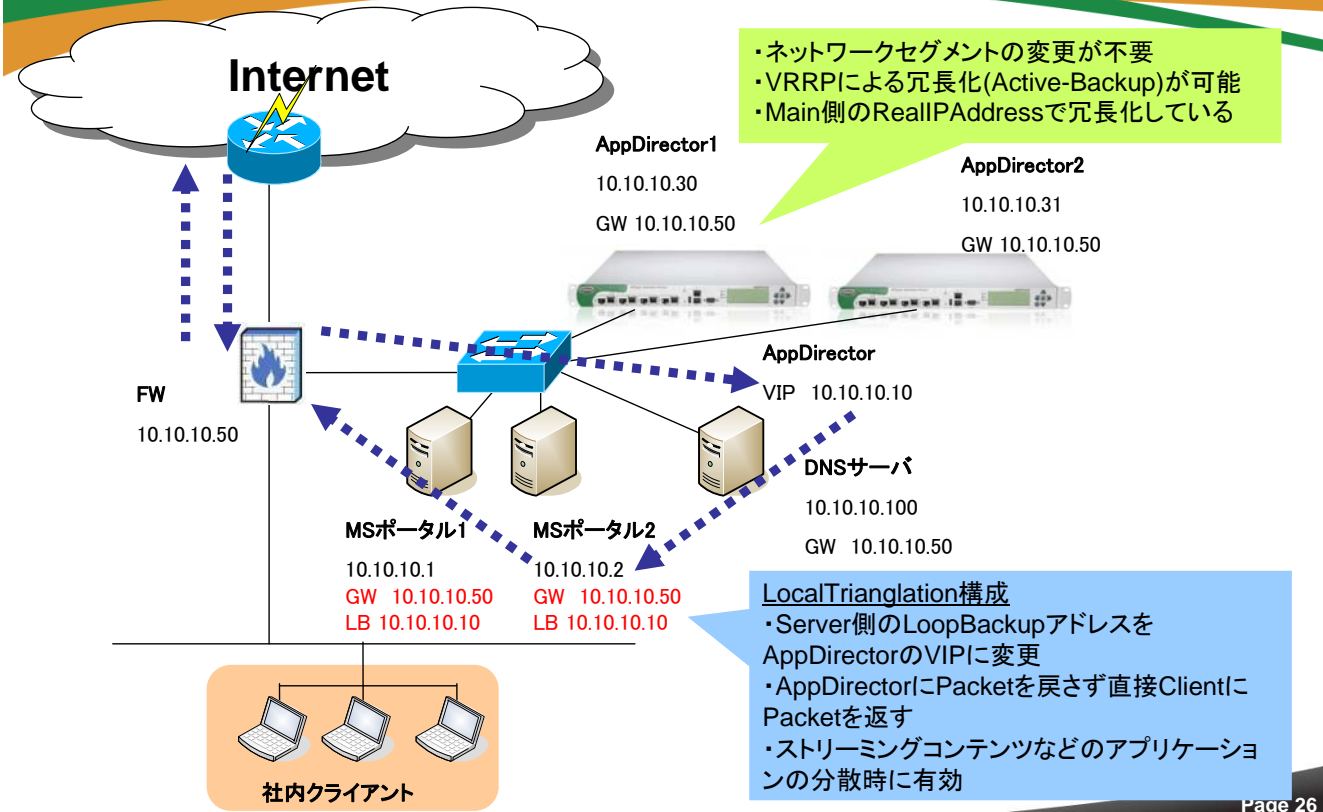
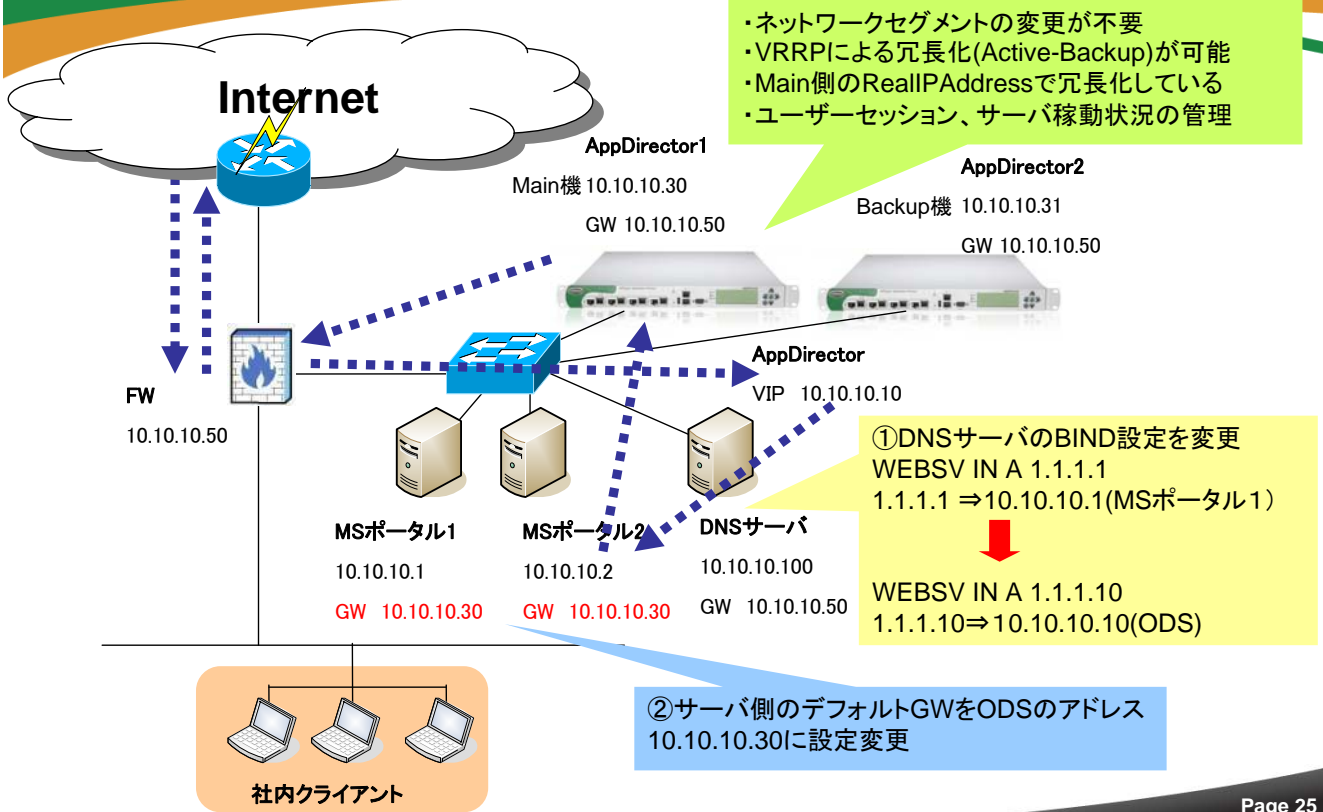
Smart Network. Smart Business.

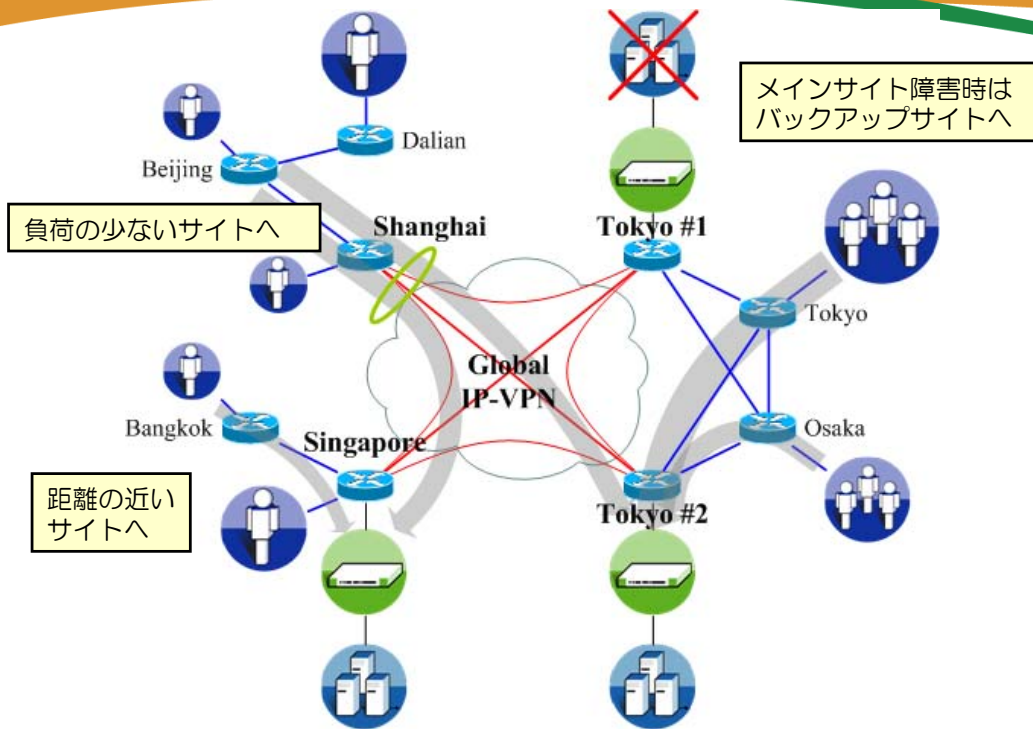
radware | 導入パターン1

Smart Network. Smart Business.



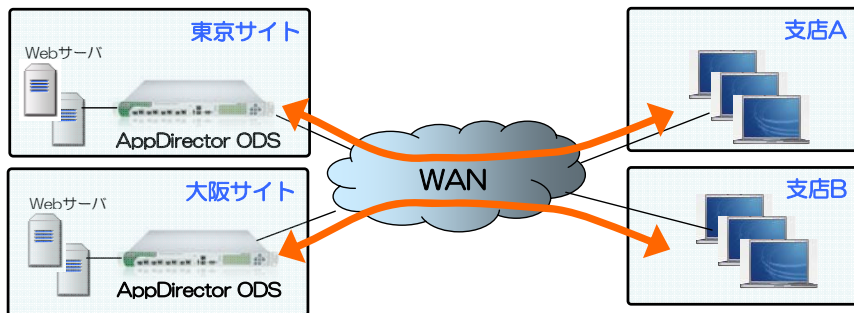




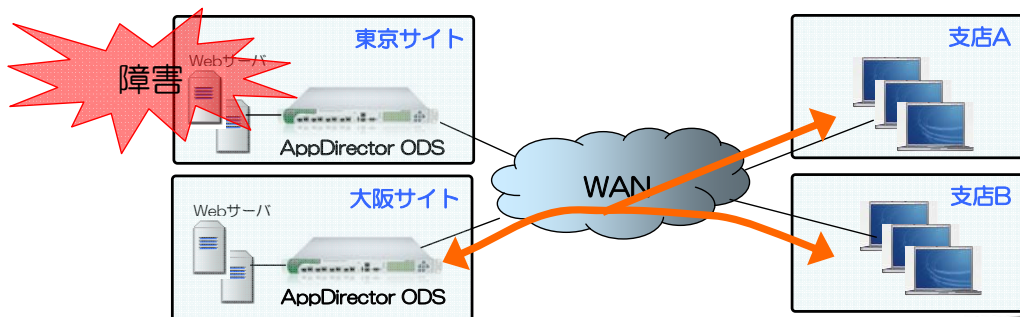


- Radware は 上記のような要求に対し、業界でもトップクラスの柔軟かつ高度なGlobalソリューションを提供

通常時は、トラフィックを自動的に振分け、サイト間で負荷分散を行う



東京サイトに障害が発生した場合は、AppDirectorが自動的にトラフィックを大阪サイトに誘導

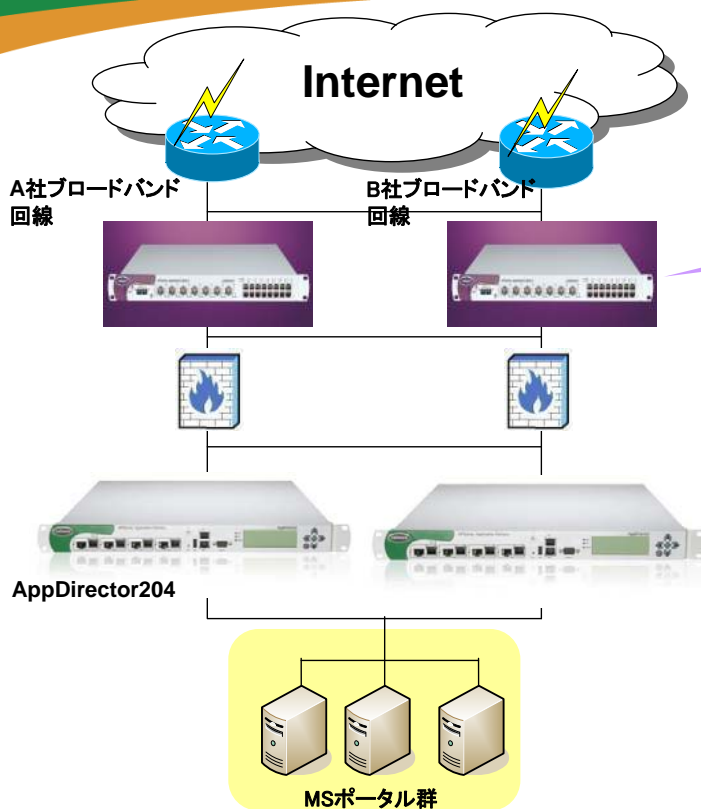


導入シミュレーション

Smart Network. Smart Business.

radware | 導入モデル（初期導入時）

Smart Network. Smart Business.

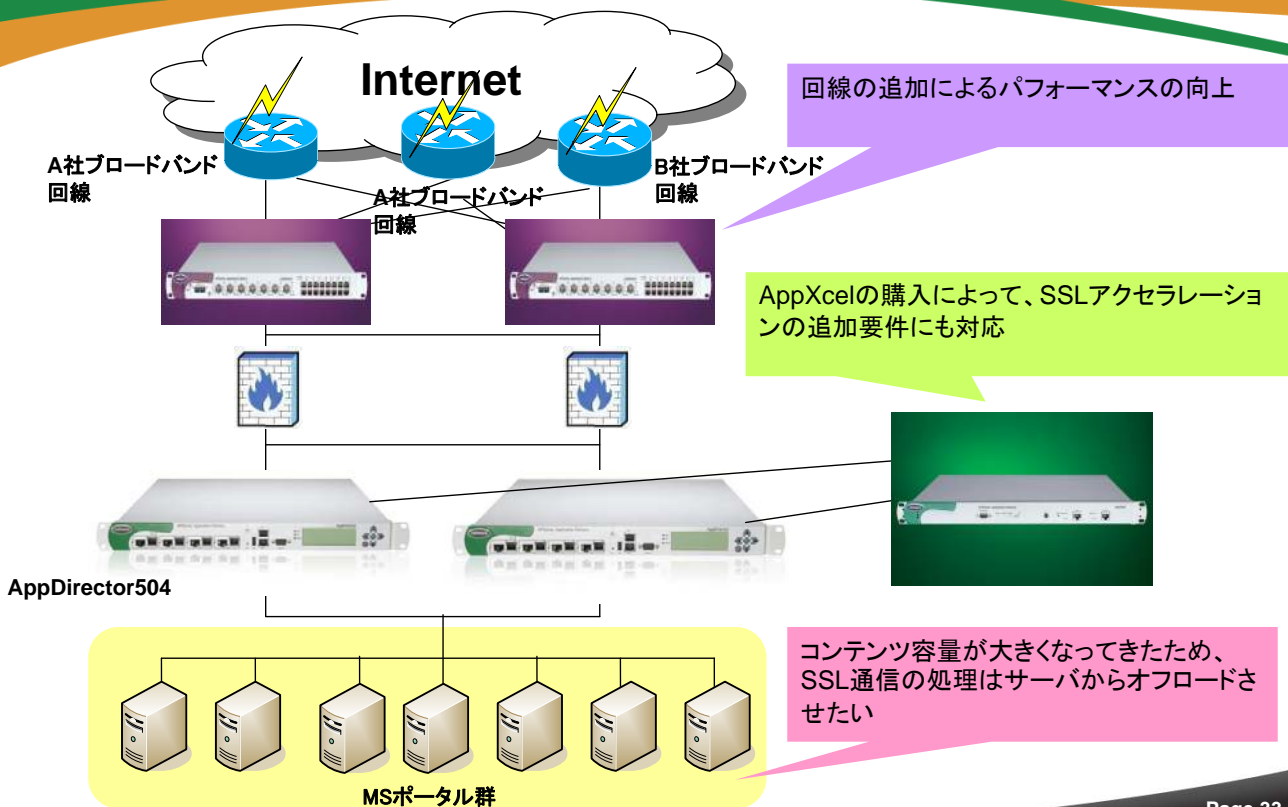
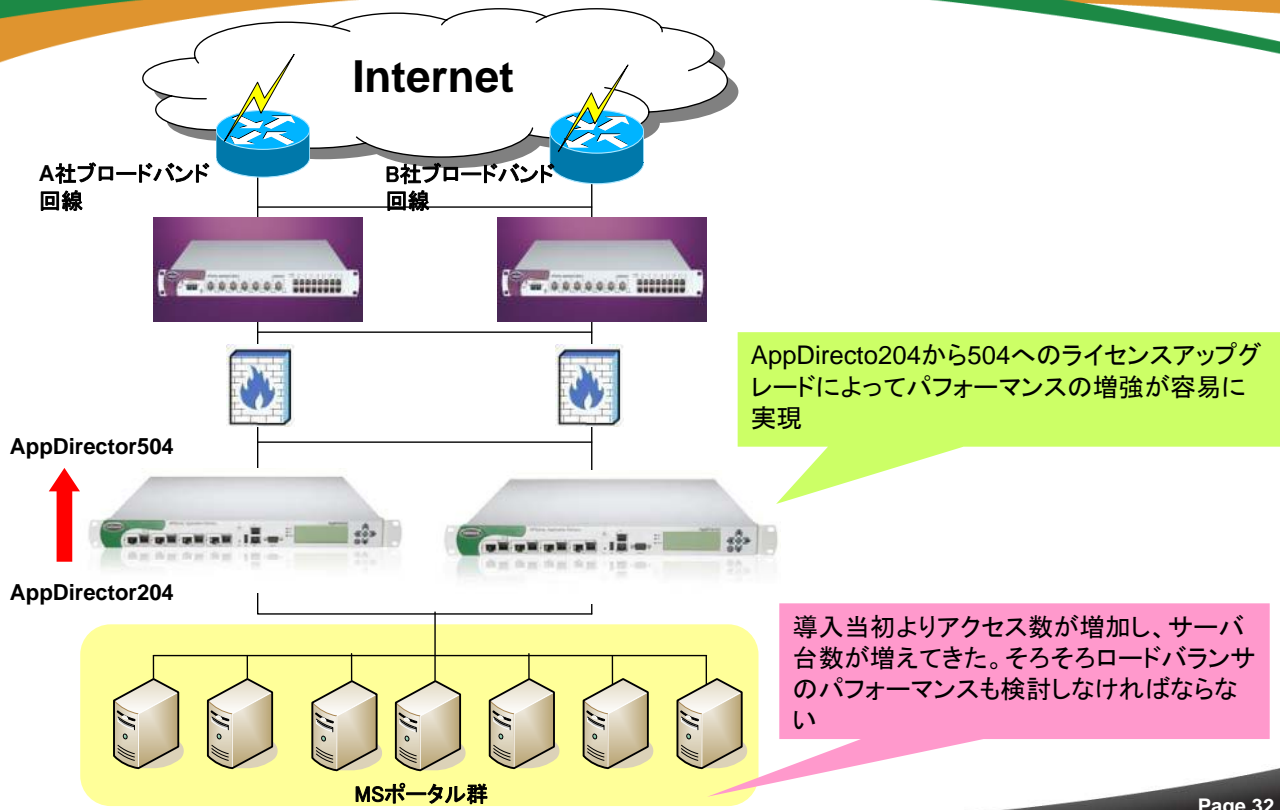


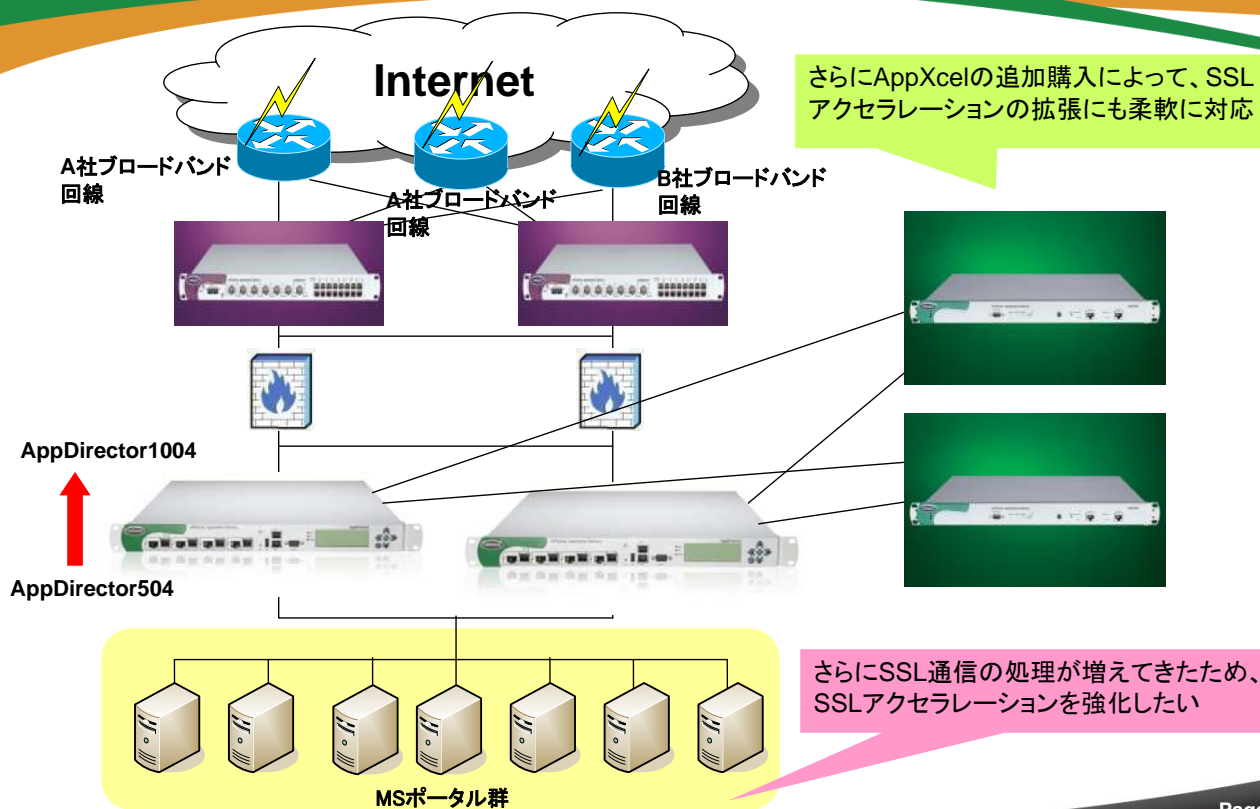
Radware/LinkProof

インターネットマルチホーミング

- ・WAN回線の可用性・パフォーマンス向上
- ・アプリケーション毎の回線アクセス制御
- ・通信コストの削減

導入当初は、サーバ台数もほとんどないが、今後いつかはネットワークのギガ化を予定しているので、価格面が安くてギガポートを搭載したAppDirector204を購入





要件

- 公開サーバ周辺の可用性、パフォーマンス、セキュリティを高めたい
 - 外部からの不正侵入を防ぎたい
 - DoS/DDoS攻撃を防ぎたい
 - 未知の攻撃への防御

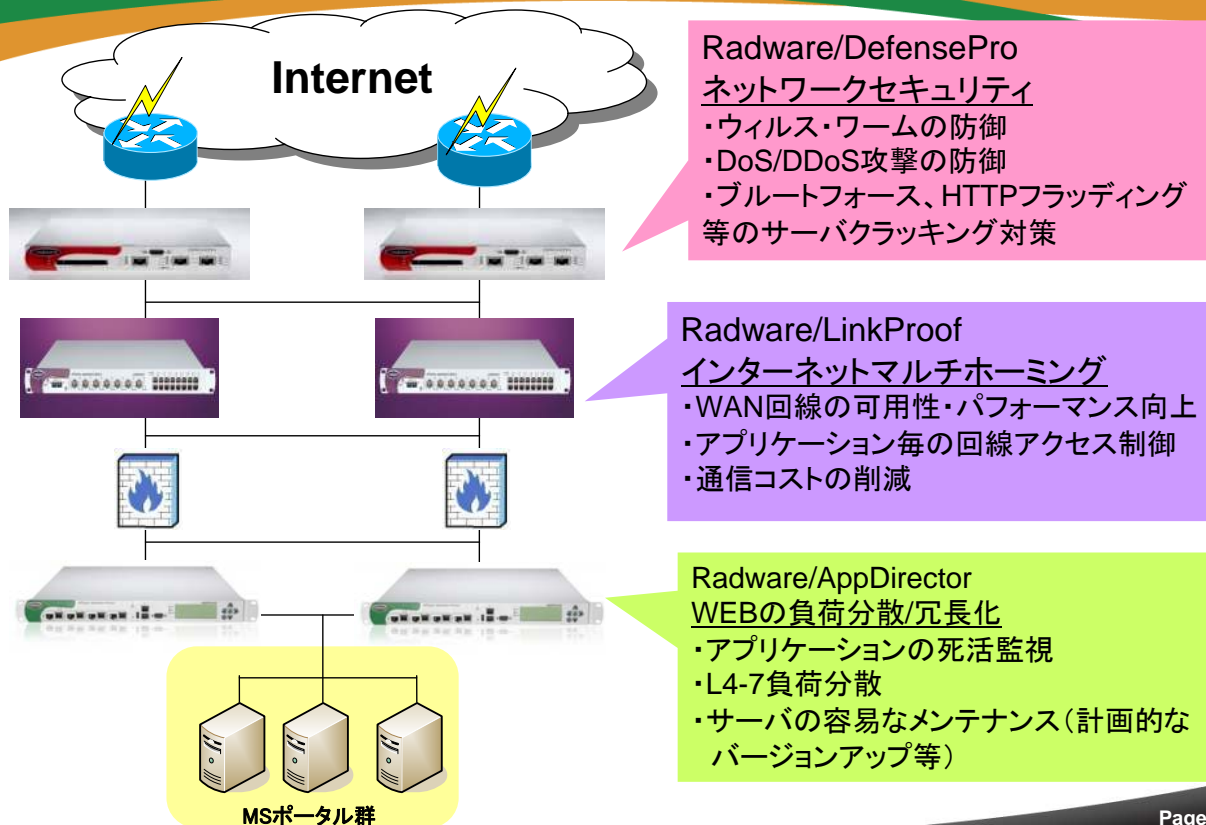


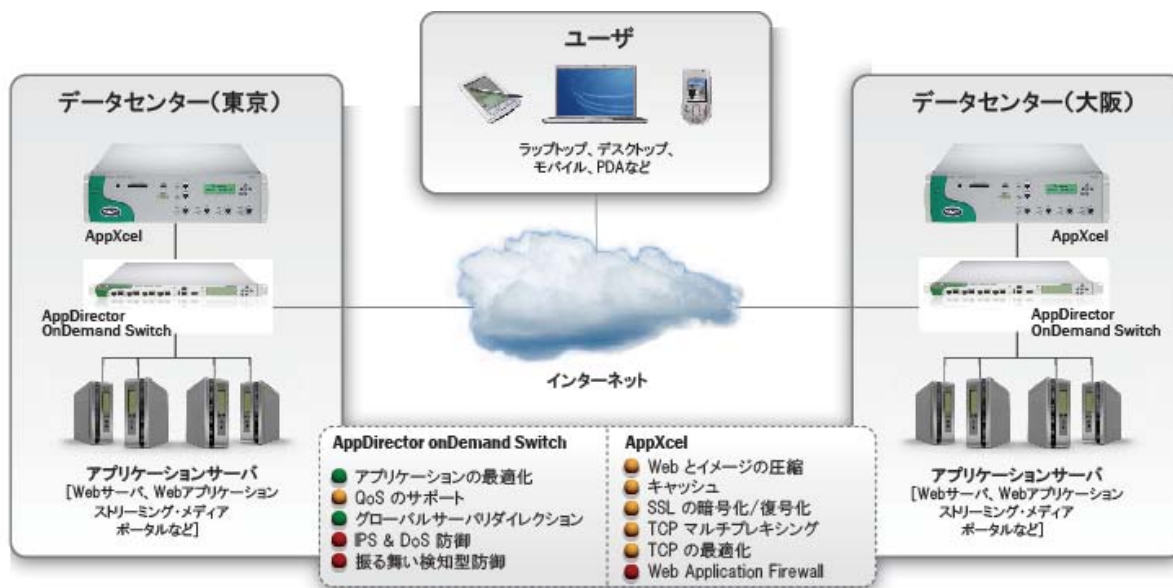
セキュリティ部分をDefenseProで解決

- 公開サーバの冗長化、パフォーマンスの向上
- インターネットアクセス部分の冗長化、パフォーマンスの向上



システムの可用性、パフォーマンス部分をAppDirector, LinkProofで解決





radware
availability | performance | security