



Windows Server 2008

で変わる標準の運用管理基盤

高添 修

マイクロソフト株式会社

IT Pro エバンジェリスト

<http://blogs.technet.com/osamut>

Windows Server 2008 は



安定感と新しさの融合、
そして、痒いところにも
手が届く、今までにない
サーバーOS

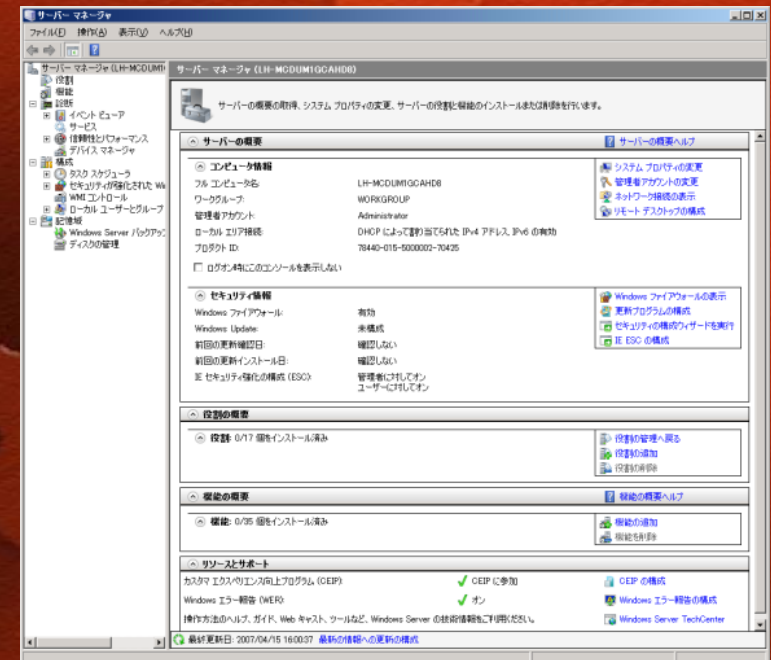
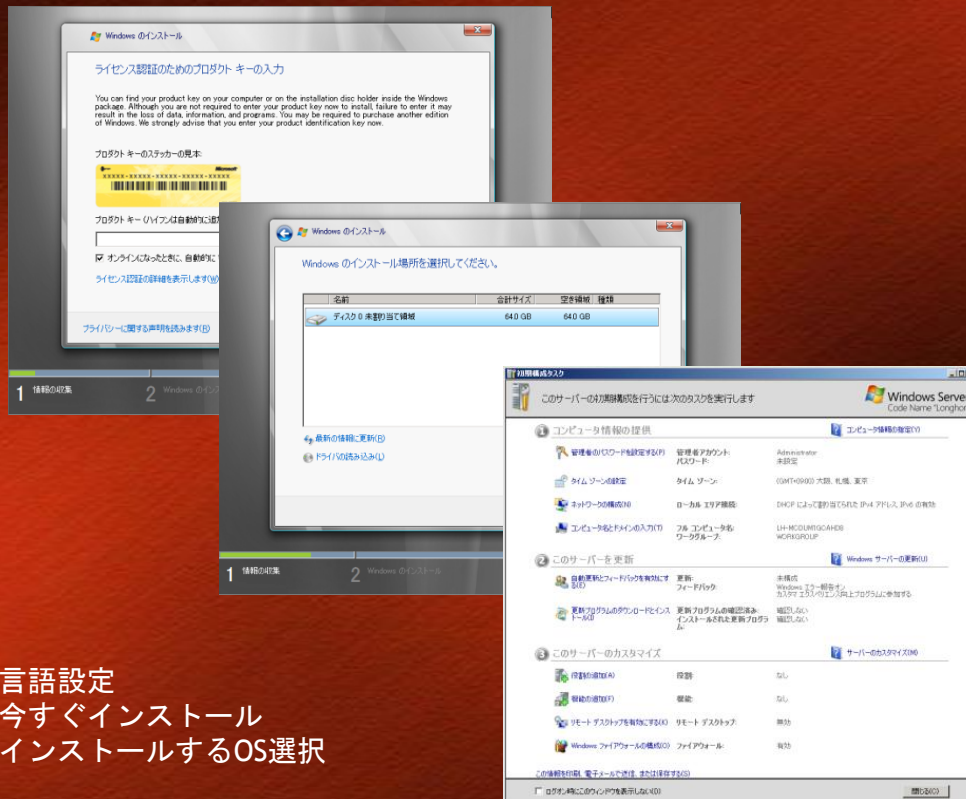
だと思う。 高添

アジェンダ

- スムーズさはエンジニアの味方
 - インストールから管理まで
- あり得なかった事が起きる
 - GUIの無い Windows
- Newが付くには意味がある
 - New イベントログ とNew タスクスケジューラ
- 見える化は Visio だけじゃない
 - 信頼性とパフォーマンスモニタ
- アプリケーション管理にもメスを
 - 新しいターミナルサービス

スムーズさはエンジニアの味方

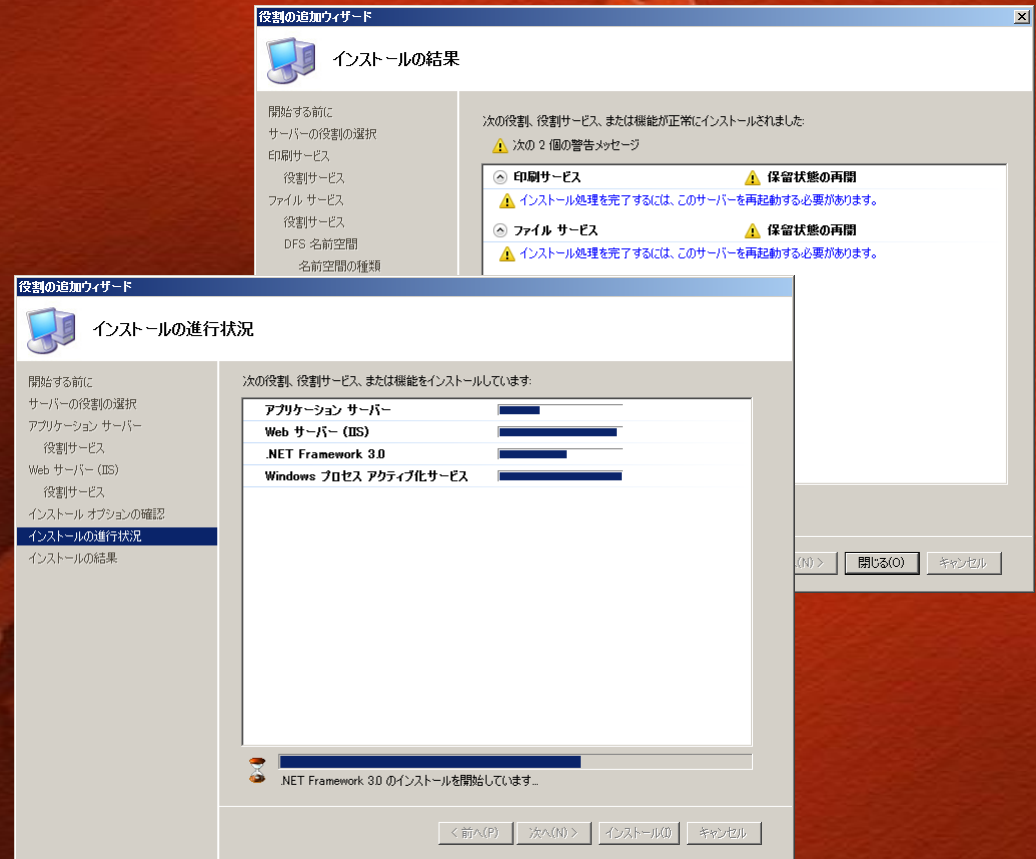
- 立会い不要、簡単インストール
- 役割追加・設定から監視まで1つの画面で



言語設定
今すぐインストール
インストールするOS選択

サーバー マネージャ

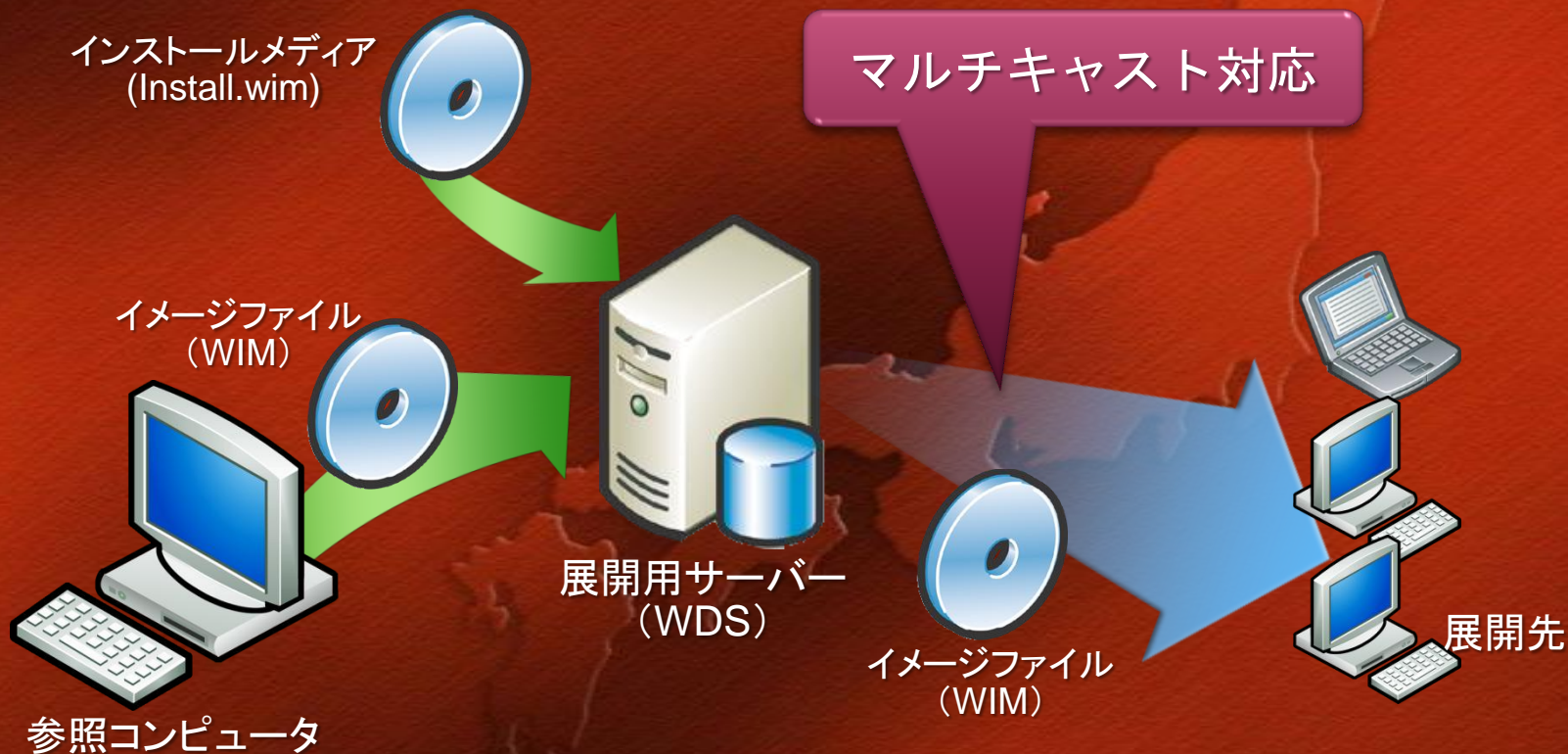
- ウィザードで複数の役割を並行インストール
- 役割・機能の依存関係を自動的に解決



ServerManagerCmd.exe

Windows 展開サービス (WDS)

- ネットワーク経由で OS の展開をサポートするための仕組み
- 既存の Remote Installation Services (RIS) の後継機能
- WIM (Microsoft Windows Imaging Format) により、1 つのイメージで異なるハードウェア構成を処理可能



あり得なかったことが起きる

- GUI の無い Windows

Server Core

Server Core

● 最小限のサーバー

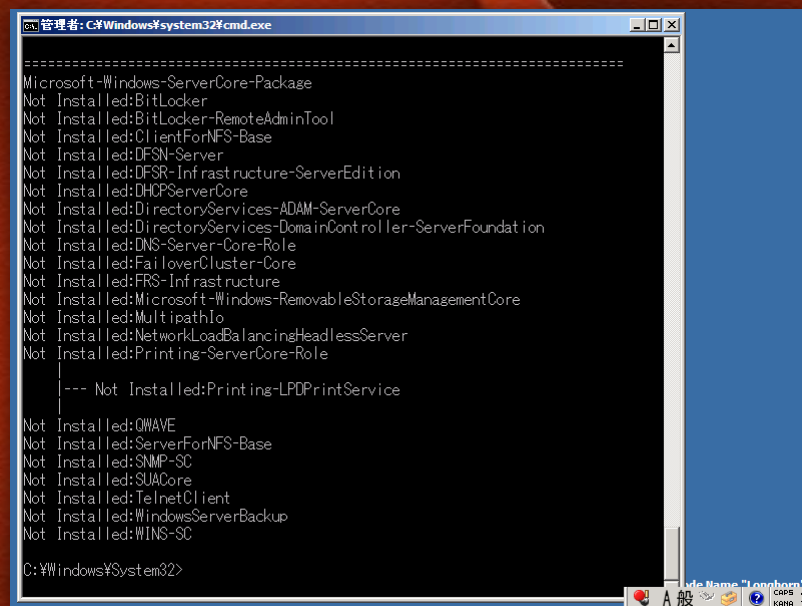
- コマンドプロンプトのみ
- Windows Explorer, Internet Explorer なし

● メリット

- 外部からの攻撃対象を最小限に留めることができる
- 更新プログラムなどのメンテナンス作業を低減
- 管理作業を低減
- より少ないディスク・メモリの使用量

● 利用シナリオ

- Server Core に含まれる役割のみを使う場合
- サーバー台数が多く、役割ごとにサーバーを分けることができる場合



```
管理: C:\Windows\system32\cmd.exe
-----
Microsoft-Windows-ServerCore-Package
Not Installed: BitLocker
Not Installed: BitLocker-RemoteAdminTool
Not Installed: ClientForNFS-Base
Not Installed: DFSN-Server
Not Installed: DFSR-Infrastructure-ServerEdition
Not Installed: DHCP-ServerCore
Not Installed: DirectoryServices-ADAM-ServerCore
Not Installed: DirectoryServices-DomainController-ServerFoundation
Not Installed: DNS-Server-Core-Role
Not Installed: FailoverCluster-Core
Not Installed: FRS-Infrastructure
Not Installed: Microsoft-Windows-RemovableStorageManagementCore
Not Installed: MultipathIo
Not Installed: NetworkLoadBalancingHeadlessServer
Not Installed: Printing-ServerCore-Role
    --- Not Installed: Printing-LPDPrintService
Not Installed: QWAVE
Not Installed: ServerForNFS-Base
Not Installed: SNMP-SC
Not Installed: SUA-Core
Not Installed: TelnetClient
Not Installed: WindowsServerBackup
Not Installed: WINS-SC

C:\Windows\System32>
```


Server Core

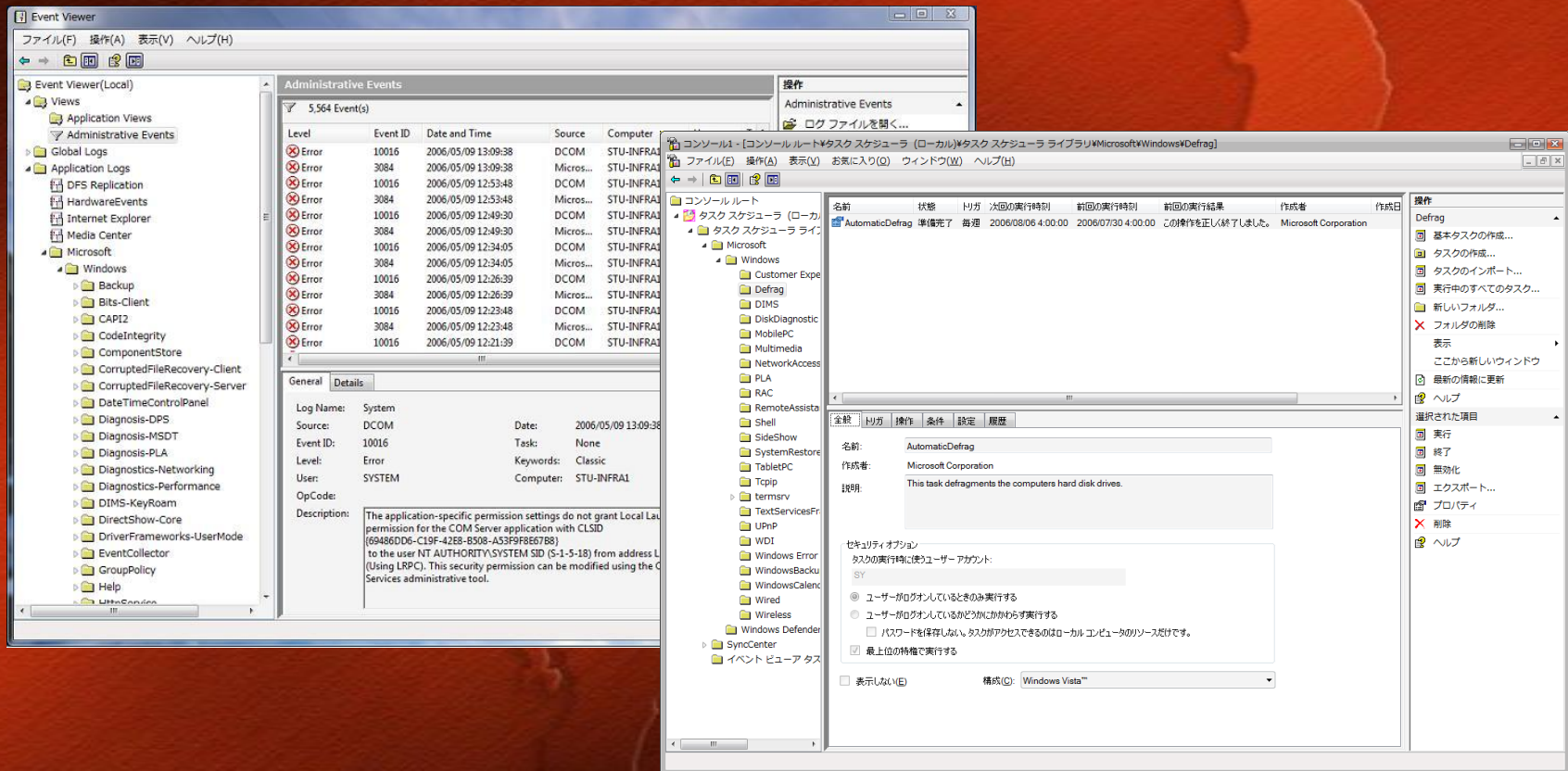
役割と機能

役割	機能
<ul style="list-style-type: none">•Active Directory ドメインコントローラー•Active Directory Lightweight Directory Services•DHCP•DNS•ファイルサーバー•メディアサービス•プリントサーバー•Windows Virtualization Service•IIS (June CTPより)	<ul style="list-style-type: none">•フェイルオーバー クラスタリング•WINS サーバー•ネットワーク負荷分散•UNIX ベース アプリケーション用サブシステム•Windows Server バックアップ•マルチパス I/O•リムーバブル記憶域マネージャ•BitLocker ドライブ暗号化•SNMP サービス•DFS レプリケーション•(S)NTP•QoS

- それぞれの役割・機能は、通常のサーバーと同等
- 含まれない機能 (例)
 - アプリケーションプラットフォーム
 - .NET Framework
 - ASP.NET
 - Windows PowerShell

New が付くには意味がある

- New イベントビューア
- New タスクスケジューラ

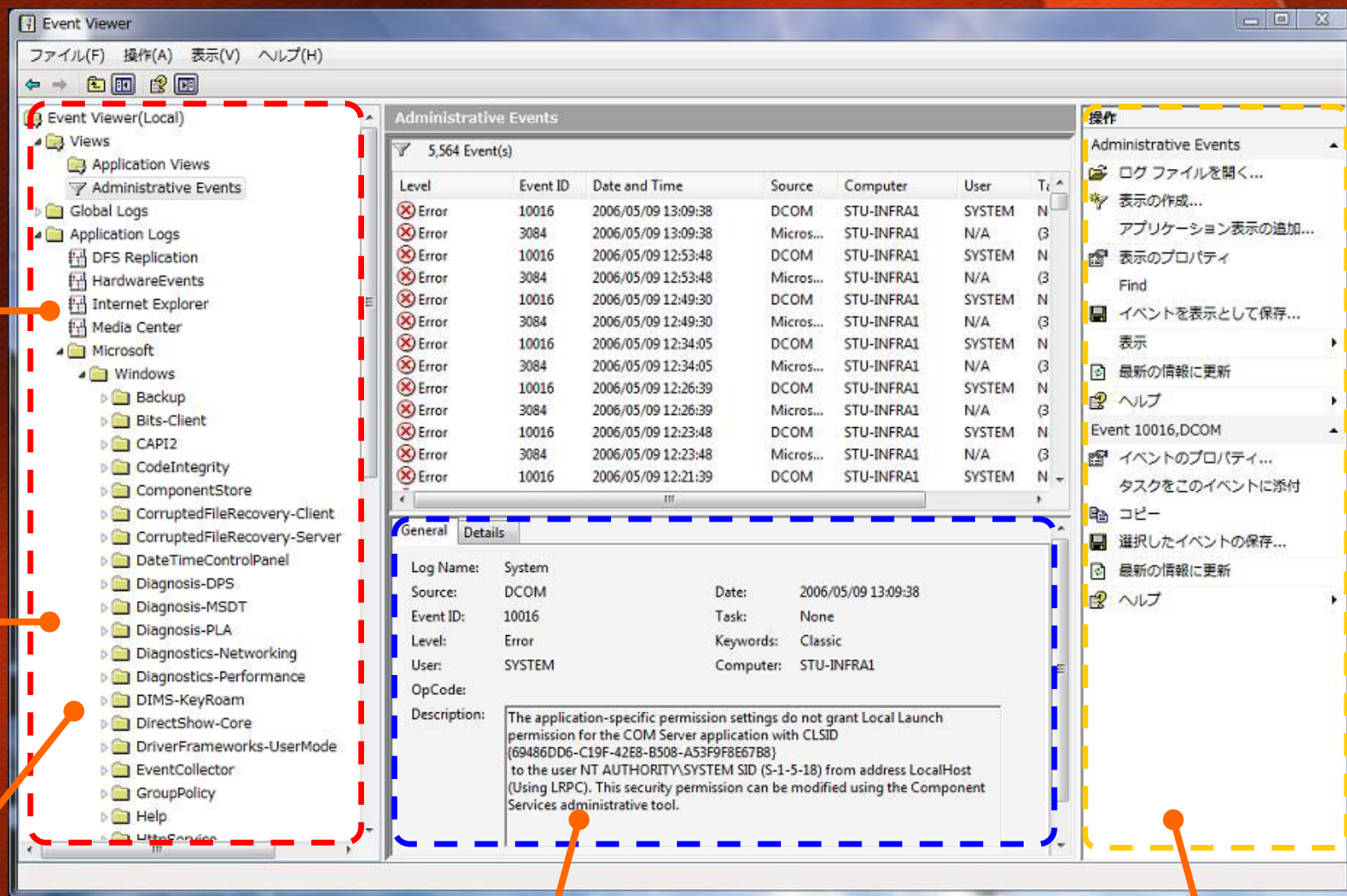


刷新された イベントビューア

カテゴリの
詳細化

追加可能な
ビュー

アプリケーション単位で
ログ情報を管理



出力情報の詳細化

アクション アイテムの表示

Onlineと連動した
トラブルシュートへ

[License Server Availability](#)

[Terminal Services](#)

Verify:

1. On the license (**Services**.)
2. In the list of s
3. On the **Gene**
 - If the s
 - If the s
4. If the startup

Available license servers can be discovered by terminal servers. To verify whether terminal servers can discover the license server, do either of the following:

- On the terminal server, you can download and run Terminal Services License Server Viewer (LSview.exe).
- On the license server, you can run Terminal Server Licensing.

Important Successful completion of either procedure indicates only that the terminal server can discover a given license server. If the terminal server is running Windows Server 2003 with Service Pack 1 (SP1) or later, to make a terminal server use a given license server, you can specify the name of the license server by using Group Policy or Terminal Services Configuration. If the terminal server is running Windows 2000 or Windows Server 2003 without SP1, you must use the registry or a Windows Management Instrumentation (WMI) script.

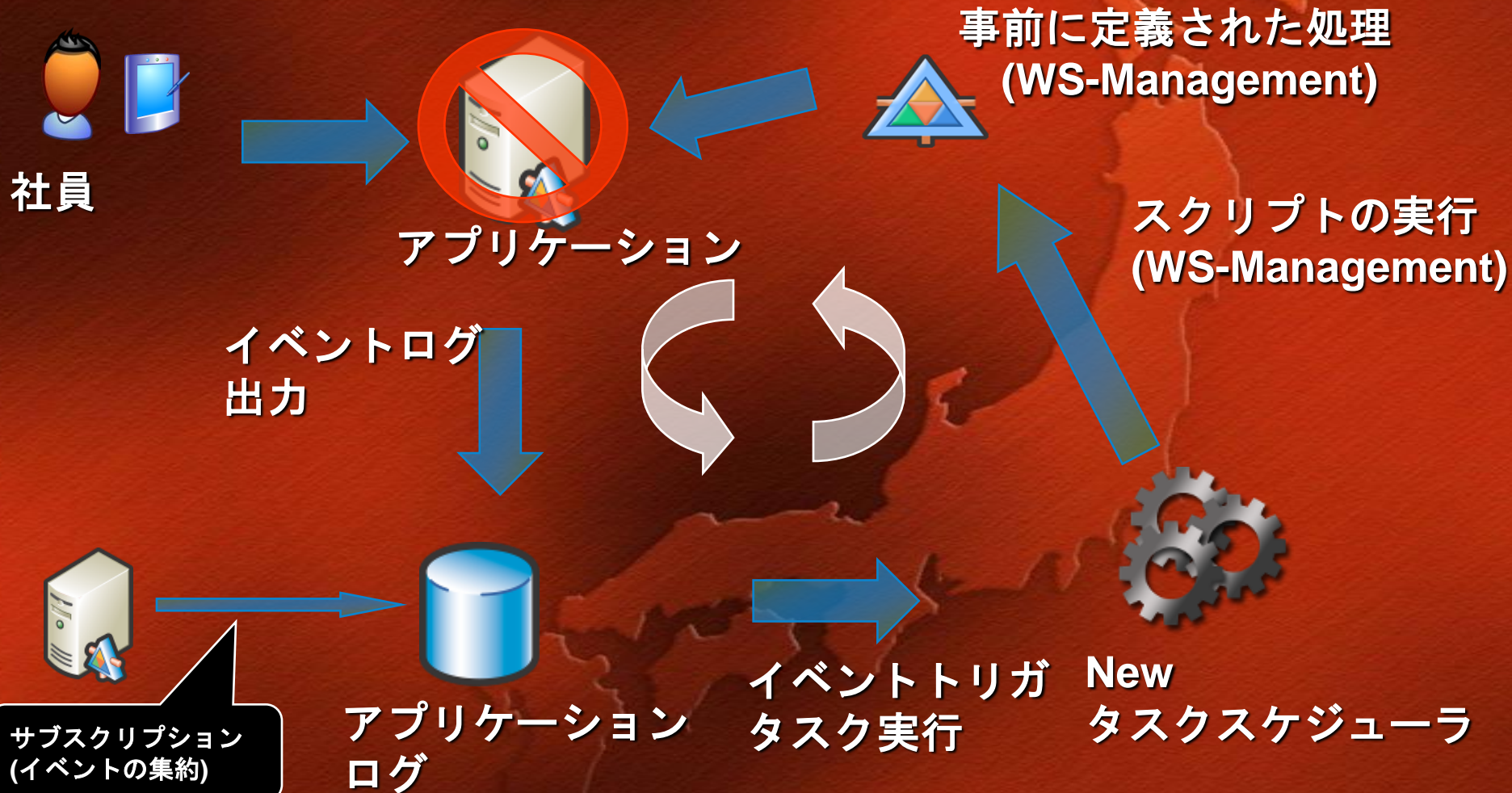
Terminal Services License Server Viewer (Lsview.exe)

You can use Terminal Services License Server Viewer (Lsview.exe) to do the following:

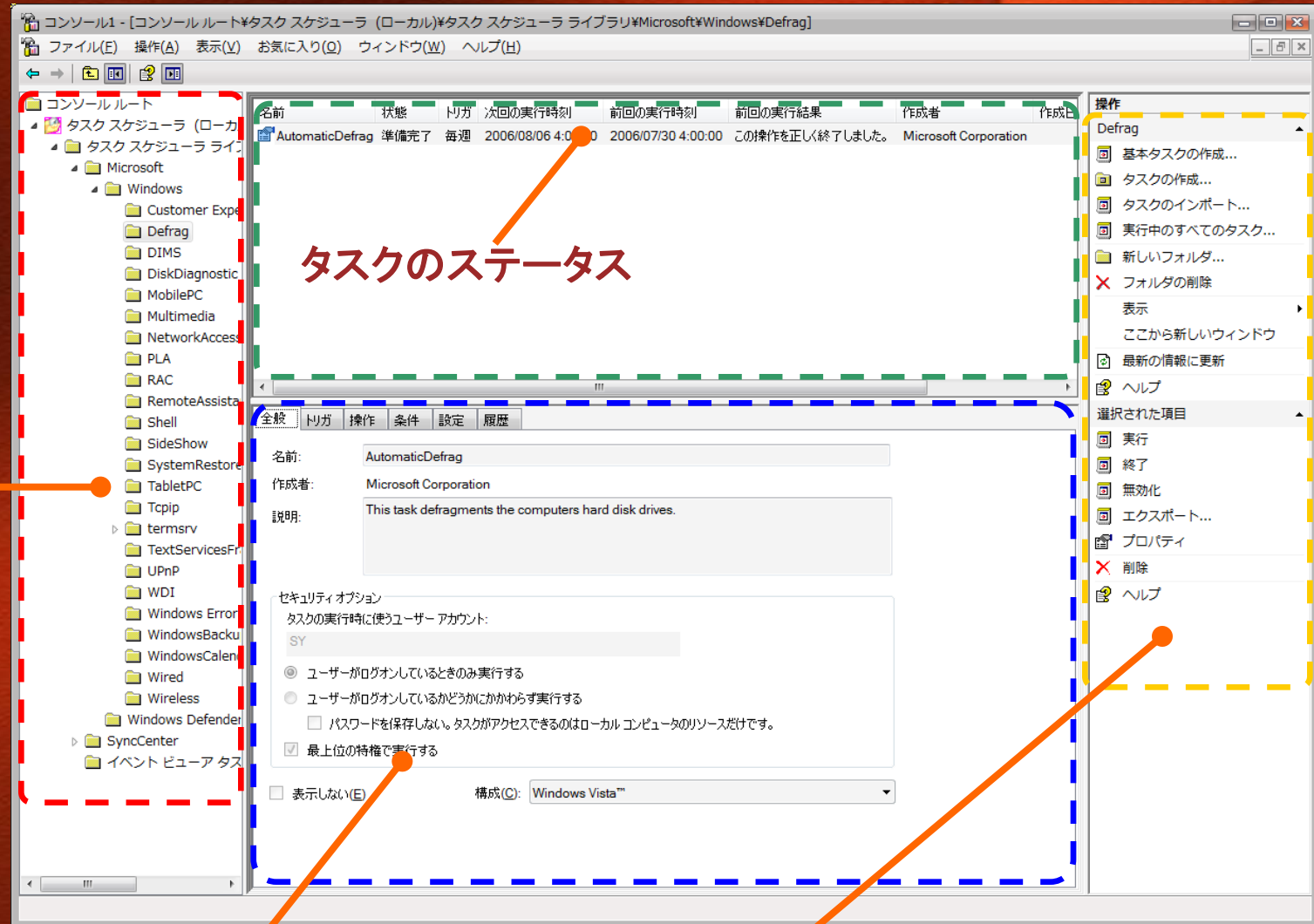
- Display the name of each license server in the current domain and site, the type (Enterprise or Domain) of

ヘルスモデルと自動化

~ New イベントログ & タスクスケジューラシステム ~



刷新されたタスク スケジューラ

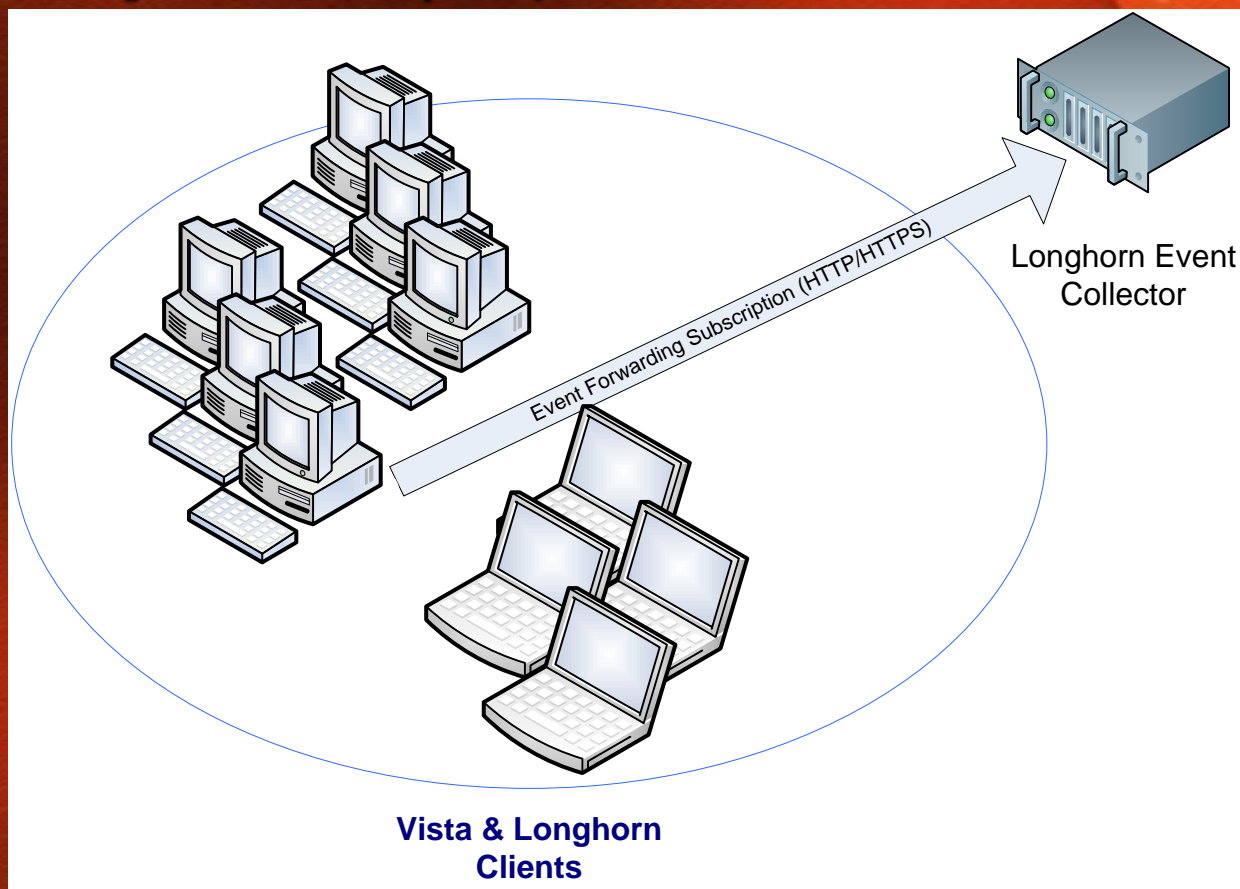


新しいタスク管理機能

- タスクを集約し、一元管理
- タスク スケジューラ ライブラリ
 - Event Viewer Task
 - Microsoft
 - Defrag, NAP, Shell, Termsrv, Backup ...
 - SyncCenter
- トリガ管理
 - On and event
 - On Terminal Server Session Connect
 - ...
- システム状態によるタスク実行管理
- タスクの実行履歴の管理

イベントの集中管理

イベントフォワーディング



WS-Management による HTTP/HTTPS を使用したイベントのサブスクリプション構成

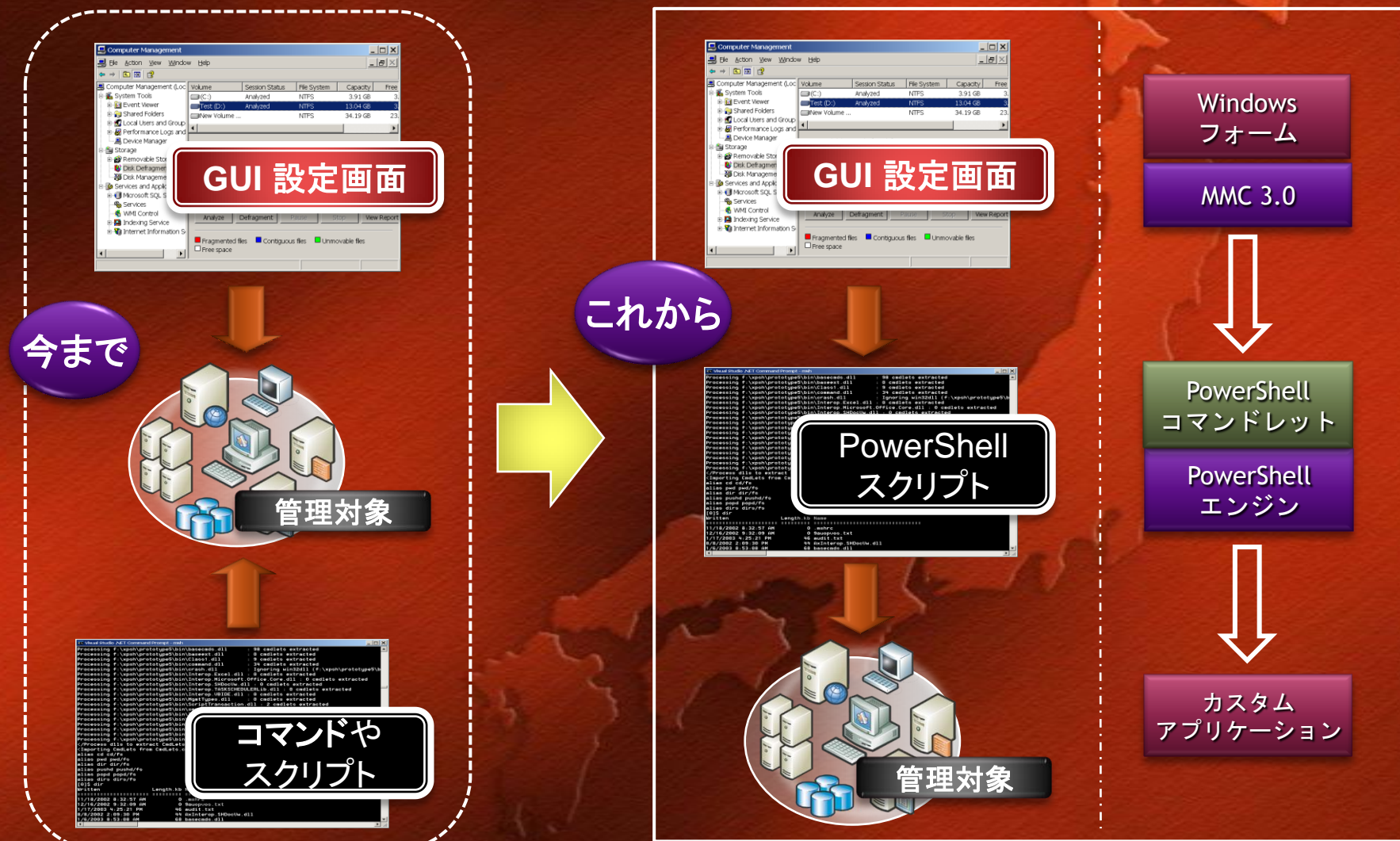
任意の一台に管理対象となる複数 PC のイベントを転送可能

相互運用、リモート管理

- マルチプラットフォーム運用のための機能
 - プラットフォーム非依存
 - ポート80(443)を利用してアクセス
- Windows Remote Management (WinRM)
 - WS-Management の利用
 - Windows Remote shell Access (WinRS)
 - Event Collector
 - Event Forwarder

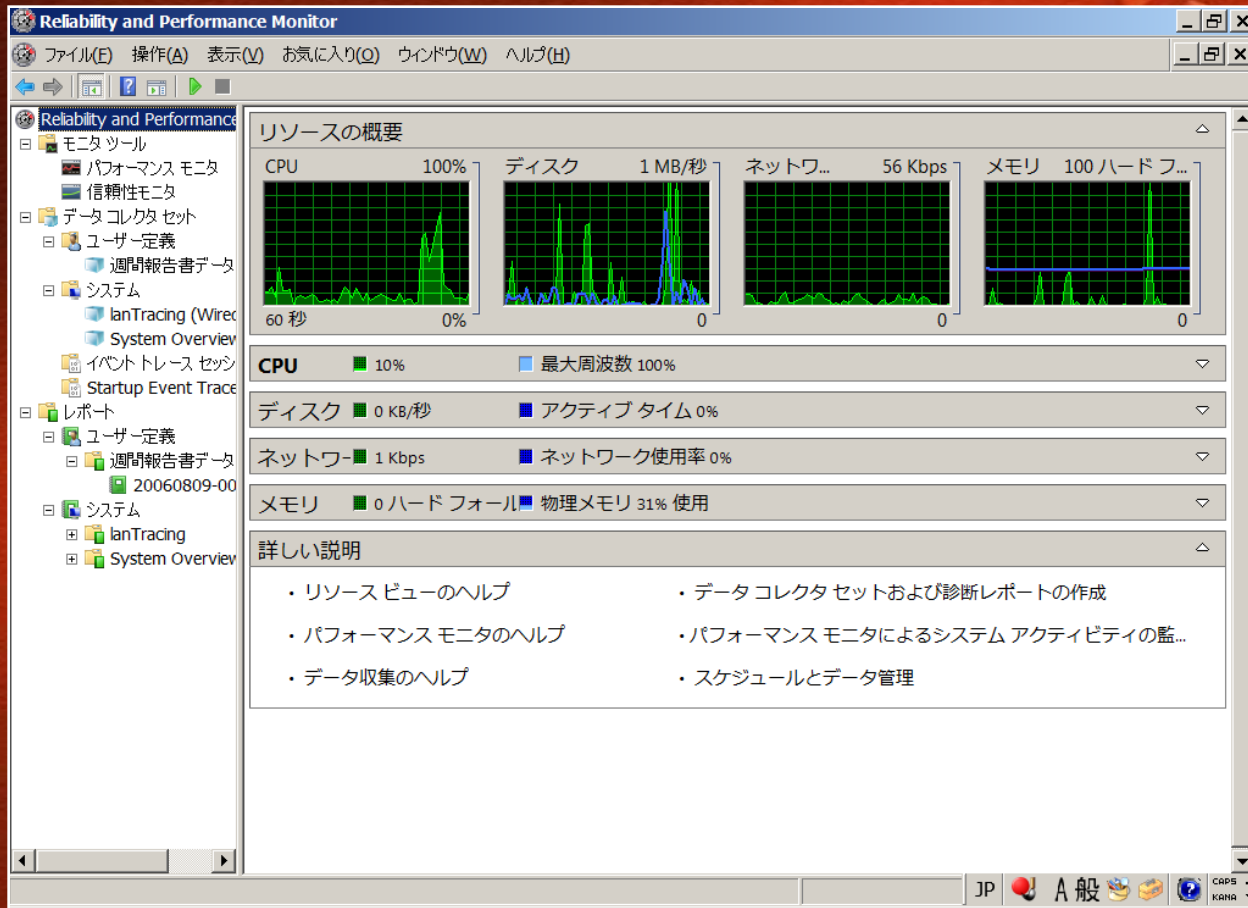
自動化のための管理環境

- Windows PowerShell ベースのスクリプティング環境
- WS-Management による環境非依存型リモート管理

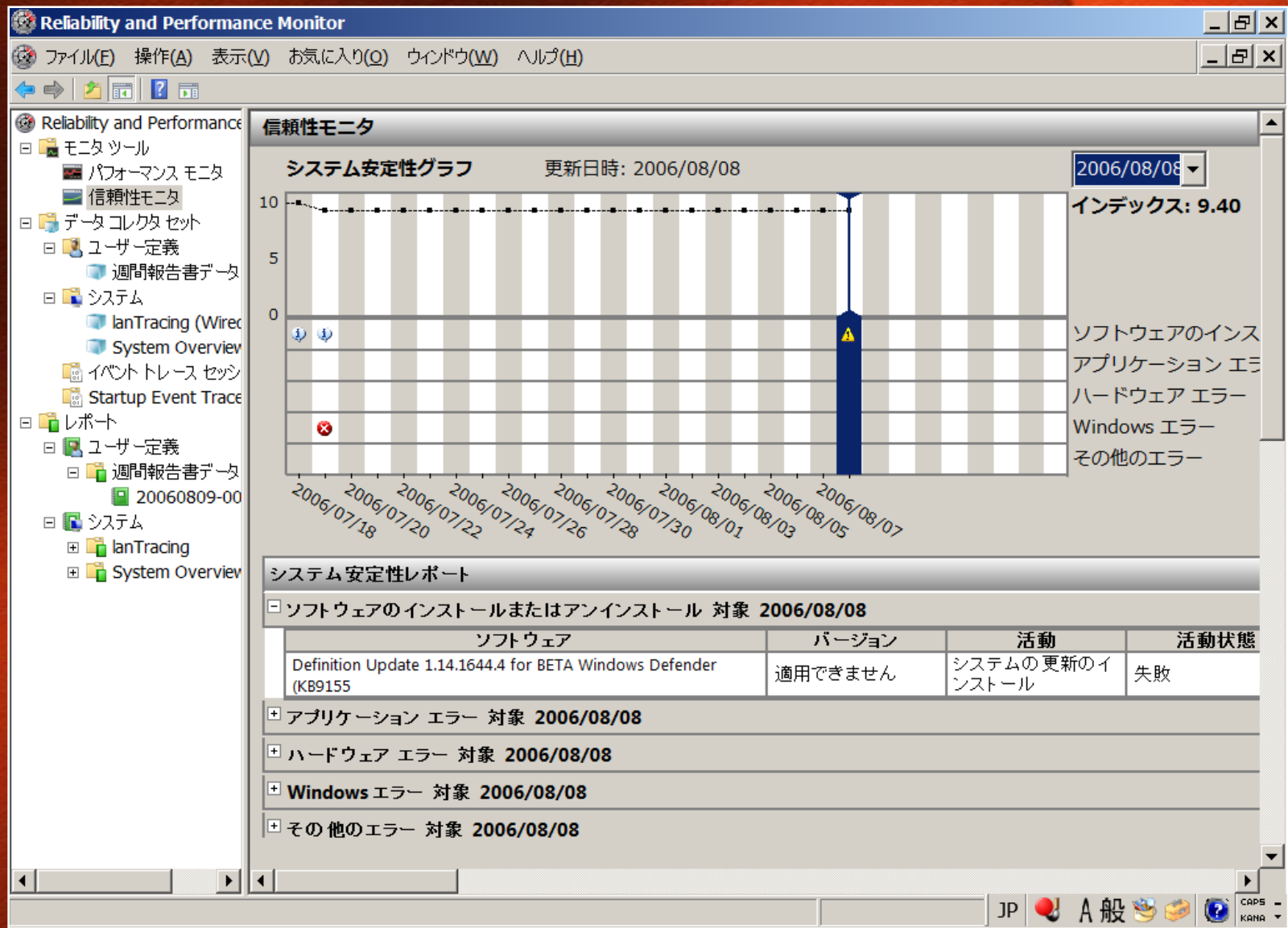


見える化は Visio だけじゃない

● 信頼性とパフォーマンスのモニタリング



信頼性モニタはうそをつかない



情報収集とレポートの組み合わせ

The screenshot displays the Windows Reliability and Performance Monitor application. The left-hand navigation pane shows a tree structure with categories like 'Performance Diagnostics Report', 'Summary', 'Advice', and 'System Health Summary'. The main content area is titled 'Performance Diagnostics Report' and shows details for computer 'LONGHORN01', collected on 2006/8/9 at 20:04:01, with a duration of 100 seconds.

Performance Diagnostics Report

Computer: LONGHORN01
Collected: 2006/8/9 20:04:01
Duration: 100 Seconds

Summary

Process	Disk
Total CPU%: 1	Top File by IO Rate: C:\\$LogFile
Top Process Group: mmc.exe	IO/sec: 1
Group CPU%: 1	Top Disk by IO Rate: 0
	IO/sec: 4

Advice

System Health Summary

Component	Status	Utilization	Details
CPU	Idle	2 %	Low CPU load.
Network	Idle	0 %	Busiest network adapter is less than 15%.
Disk	Idle	4 /sec	Disk I/O is less than 100 (read/write) per second on disk 0.
Memory	Normal	32 %	819 MB Available.

CPU

Network

Disk

Memory

ページが表示されました

JP 一般 CAPS KANA

アプリケーション管理にもメスを

～ TS Gateway & TS リモートプログラム ～

ある会社にて . . .

社内クライアント



RDP

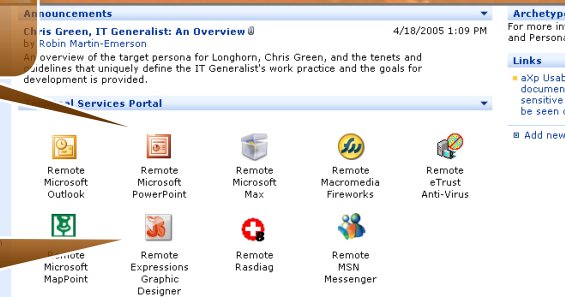


Terminal Services

Power Point
のみ画面に

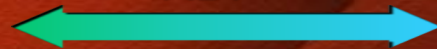
msi
作成と配布

TS リモートプログラム



RDP

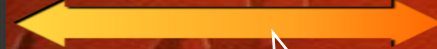
(Port 3389)



TS Gateway

SSL

(Port 443)



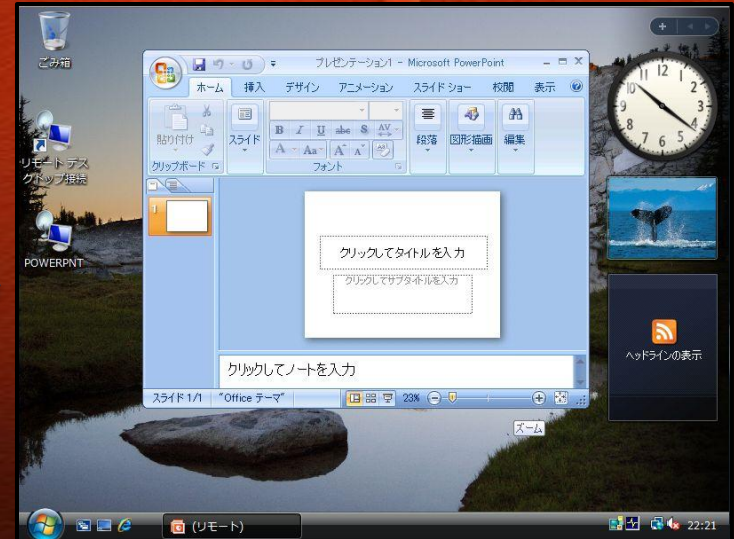
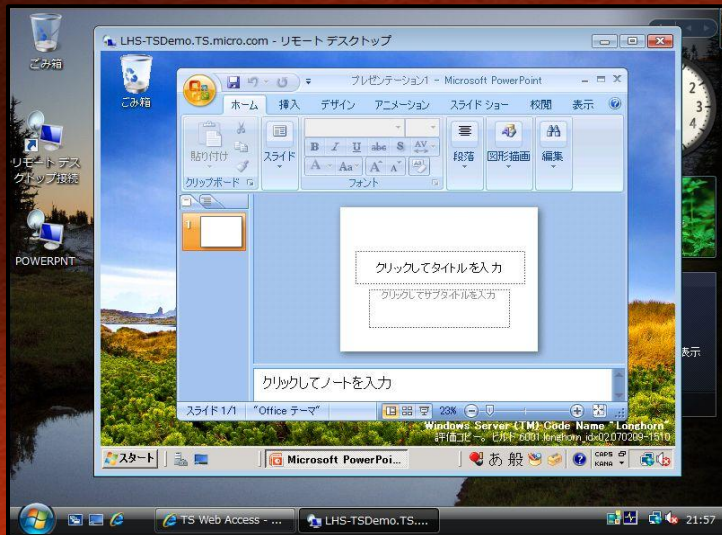
自宅

RDP over HTTP

ヘルスチェック可

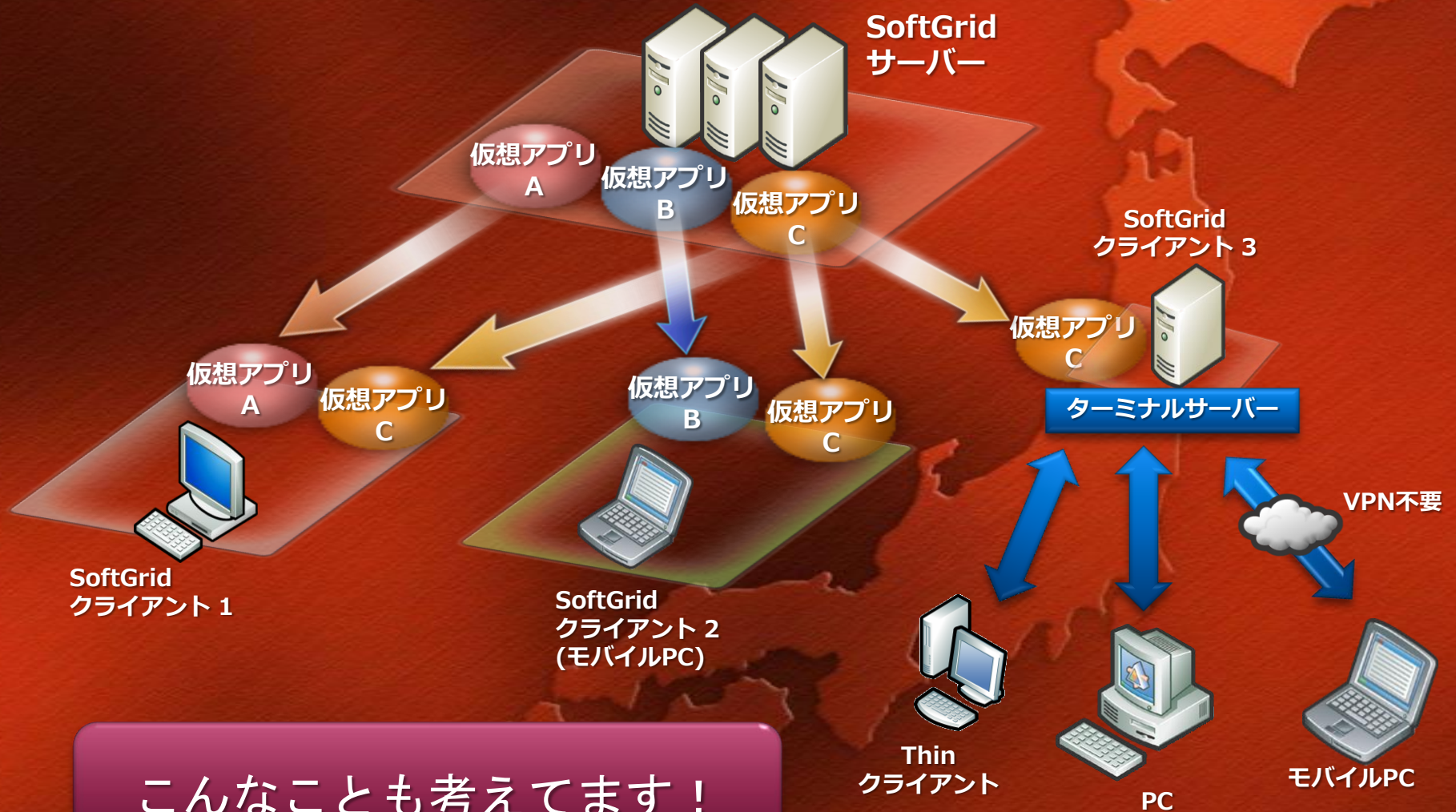
TS RemoteApp

- リモートを意識させない仕組み作り



- 専用の Web ポータル
- リモートアプリケーションの msi 作成
 - スタートメニューからの起動を可能に

SoftGrid と TS の併用例



まとめ

- とにかく、運用管理が面白い
- 「Security」の次は「Manageability」
 - 誰もが放っておけない日が来るはず
- Windows Server 2008 の「Manageability」

どう利用するかは現場のエンジニア次第

だから運用管理は面白い



Microsoft®

Your potential. Our passion.™

© 2007 Microsoft Corporation. All rights reserved. Microsoft, Windows, Windows Vista 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.