Dell™ PowerEdge™ システム用 Microsoft[®] Windows Server[®] 2003 R2, Datacenter x64 Edition With Unlimited Virtualization With SP2

重要情報

メモおよび注意

✓ メモ:コンピュータを使いやすくするための重要な情報を説明しています。

注意:ハードウェアの損傷やデータの損失の可能性を 示し、その危険を回避するための方法を説明しています。

本書の内容は予告なく変更されることがあります。 © 2007 すべての著作権は Dell Inc. にあります。

Dell Inc. の書面による許可のない複製は、いかなる形態においても厳重に禁じられています。

本書に使用されている商標: Dell、DELL ロゴ、OpenManage、および PowerEdge は Dell Inc. の商標です。Microsoft、Active Directory、Windows、Windows NT、および Windows Server は米国その他の国に おける Microsoft Corporation の商標または登録商標です。Unix は米国 その他の国における Open Group の登録商標です。Intel、SpeedStep、および Pentium は Intel Corporation の登録商標です。Xeon は Intel Corporation の商標です。

本書では、必要に応じて上記以外の商標や会社名が使用されている場合がありますが、それらの商標や会社名は、一切 Dell Inc. に帰属するものではありません。

2007年5月 Rev A00

目次

サポートされている最も低いバージョ ン — BIOS、システムファームウェア、	
および RAID コントローラドライバ	5
信頼済みサイトのブラウザへの追加	10
R2 の Hardware Management コンポーネント	11
既知の問題	13
ネットワーク	
索引	19

本書には、Microsoft® Windows Server® 2003 R2, Datacenter x64 Edition with Unlimited Virtualization with SP2 に関する重要な情 報が記載されています。

本書では、以下の項目について説明します。

- サポートされている BIOS、システムファームウェア、RAID コン トローラドライバの最も低いバージョン
- 信頼済みサイトのブラウザへの追加
- R2 の Hardware Management コンポーネント
- 既知の問題
- ➡ 注意:ウイルスのネットワーク侵入を防止するために、別のシステ ムを使用して Microsoft のウェブサイト www.update.microsoft.com からパッチ、修正プログラム、およびサービスパックをダウンロー ドすることをお勧めします。アップデートをインストールする前に、 Windows Server 2003 R2, Datacenter x64 Edition with Unlimited Virtualization with SP2 を実行しているシステムがネットワークに接続されているこ とを確認してください。

サポートされている最も低いバージョン ― BIOS、システムファームウェア、および RAID コントローラドライバ

グレイン メモ:本項の表には、該当する Dell PowerEdge™ システムで Windows Server 2003 R2, Datacenter x64 Edition with Unlimited Virtualization with SP2 をサポートするための最小要件を示しています。Dell PowerEdge Service and Diagnostic Utilities メディアまたはデルサポートサイト support.dell.com/support/downloads にある最新の BIOS、ファーム ウェア、およびドライバを使用することを強くお勧めします。

Windows Server 2003 R2, Datacenter x64 Edition with Unlimited Virtualization with SP2 をサポートする PowerEdge システム、および サポートされている BIOS、ベースボード管理コントローラ (BMC)、 Emergency Management Services (EMS) ファームウェアの最も低い バージョンの一覧を表 1-1 に示します。

表 1-1 サポートされている最も低いバージョン — BIOS/BMC

PowerEdge システム	サポートされている BIOS/BMC のバージョン
1850	A02/A02 またはこれ以降
1855	A02/A00 またはこれ以降
1950	1.0.0/A00 またはこれ以降
1955	A00
2850	A02/A02 またはこれ以降
2900	1.0.0/A00 またはこれ以降
2950	1.0.0/A00 またはこれ以降
6850	A00/A01
6950	A00
2970	A00

利用可能な RAID コントローラ用のシステムファームウェアおよびドライバ(ネイティブおよび非ネイティブ)のサポートされている最も低いバージョンを 表 1-2 に示します。ネイティブドライバは OS に含まれていますが、非ネイティブドライバは含まれていません。非ネイティブドライバとユーティリティは、デルサポートサイト

support.dell.com /support/downloads からダウンロードできます。または、Dell システムに付属の Dell PowerEdge Service and Diagnostic Utilities メディアに収録されています。

お使いのシステムが表 1-1 と表 1-2 のどちらにも載っていない場合は、システムのマニュアルを参照して、Windows Server 2003 R2, Datacenter x64 Edition with Unlimited Virtualization with SP2 がお使いのシステムでサポートされているかどうかを判断してください。

表 1-2 サポートされている最も低いバージョン ― システムファームウ ェアおよび RAID コントローラドライバ

製品および対応プ ラットフォーム	最低必要なファーム ウェアバージョン	最低必要な ドライババ ージョン	ドライバが OS に含ま れているか どうか
PowerEdge 1950、 2950 上の SAS 5/i Integrated	00.06.40.00.06.06.00.02	1.21.08.00	×
PowerEdge 1950、 2950 上の PowerEdge Expandable RAID Controller(PERC)5/e アダプタ	5.0.1-0026	1.18.0.64	×
PowerEdge 1950、 2950 上の PERC 5/i アダプタ	5.0.1-0030	1.18.0.64	×
PowerEdge 1950、 2950 上の Adaptec 39320A	4.30.1	7.0.0.1	×
PowerEdge 1950、 2950 上の PERC 4e/DC	521X	6.46.3.64	0
PowerEdge 1850 上のPERC 4/SC	351H	6.37.2.64	○(ネイティブ)
PowerEdge 1850、 2850、6850 上の PERC 4/DC	351H	6.37.2.64	0
CERC SATA 6CH	4.1.0.7403	4.1.1.7033	×
PowerEdge 1850 上の PERC 4e/Si	521H	6.44.3.64	0

表 1-2 サポートされている最も低いバージョン ― システムファームウ ェアおよび RAID コントローラドライバ (続き)

製品および対応プ ラットフォーム	最低必要なファーム ウェアバージョン	最低必要な ドライババ ージョン	ドライバが OS に含ま れているか どうか
PowerEdge 2850、 6850 上の PERC 4e/Di	521H	6.44.3.64	0
PowerEdge 1850、 2850、6850 上の PERC 4e/DC	521H	6.37.2.64	0

メモ: ドライバとファームウェアは、Dell PowerEdge Service and Diagnostic Utilities メディアと System Support メディアに収録されてい ます。デルサポートサイト support.dell.com からダウンロードするこ とも可能です。

Windows Server 2003 R2, Datacenter x64 Edition with Unlimited Virtualization with SP2 用のハードウェア構成について Microsoft が公表している最小要件と推奨される要件の一覧を表 1-3 に示 します。

表 1-3 R2 用のハードウェア構成について Microsoft が公表している最小要 件と推奨される要件

サポートされているハードウェア	最小	推奨
Intel EM64T ベースの Xeon [®]	2.80 GHz	3.60 GHz
Intel EM64T ベースの Pentium $^{@}$	3.20 GHz	3.60 GHz
メモリ	1 GB	1 GB
ディスクスペース	4 GB*	4 GB*

^{*}デルではシステムのパーティションとして 12 GB を確保すること をお勧めします。デルが工場出荷時にインストールするイメージ および Dell PowerEdge Installation and Server Management メディア のデフォルト設定は、12 GB です。

Execute Disable (XD) および Enhanced Intel® SpeedStep® Technology (EIST) をサポートする BIOS の最小要件を表 1-4 に示 します。Intel EM64T をベースとする Dell PowerEdge システムは、 Windows Server 2003 R2. Datacenter x64 Edition with Unlimited Virtualization with SP2 の次の機能をサポートしています。

- データ実行防止 (DEP)。この機能は、2004 年 10 月以降に出 荷された対応済み PowerEdge システムに組み込まれている XD 対応プロセッサを必要とします。
- **System Balanced Processor Power and Performance** (プロセッサの電源消費とパフォーマンスのバランスの取れたシ ステム)。この機能は、サポートされている Intel プロセッサで EIST を利用します。この OS 機能がサポートされるかどうかは、 プロセッサのモデル、周波数、およびステッピングによって決 まります。

32 ビットの Windows Server 2003 SP1 に導入されている DEP および System Balanced Processor Power and Performance (プロセッサの 電源消費とパフォーマンスのバランスの取れたシステム)は、ハード ウェアのサポートを必要とする R2 で利用できる新しい機能です。

表 1-4 Dell PowerEdge システム上で XD および EIST をサポートするための BIOS の最小要件

Dell PowerEdge システム	XD のサポートに最低必 要な BIOS のリビジョン	EIST のサポートに最低必 要な BIOS のリビジョン
1850	A02	A02
1855	A02	A02
1950	1.0.0	1.0.0
1955	A00	A00
2850	A02	A02
2950	1.0.0	1.0.0
6850	A00	A00
6950	A00	A00
2970	A00	A00

信頼済みサイトのブラウザへの追加

Microsoft の高度なセキュリティ基準により、インターネットまたはイントラネットのサイトにはじめてアクセスする場合、サイトを信頼済みサイトゾーンに追加するように求めるメッセージが表示される場合があります。

信頼済みサイトをブラウザに追加するには、次の手順を実行します。

- 1 ツール メニューで インターネットオプション をクリックします。 インターネットオプション ウィンドウが表示されます。
- 2 セキュリティ タブ をクリックします。セキュリティ タブのメニューが表示されます。
- 3 信頼済みサイト をクリックします。
- 4 サイト をクリックします。信頼済みサイト ウィンドウが表示されます。
- 5 次の Web サイトをゾーンに追加する フィールドにサイトのアドレスを入力して、追加 をクリックします。
 - **Web サイト** ボックスにサイトが表示されます。
- 6 手順 5 を繰り返して他のサイトを追加し、**閉じる** をクリック します。
 - インターネットオプション ウィンドウが表示されます。
- 7 OK をクリックします。

R2の Hardware Management コンポーネント

R2 には Hardware Management と呼ばれるオプションのコンポーネントが含まれています。Hardware Management には、システムハードウェアの管理を改善する一連の機能があります。

Hardware Management コンポーネントの詳細については、Microsoft のウェブサイト

www.microsoft.com/technet/scriptcenter/preview/wsm/intro.mspx で関連する情報を参照してください。

追加の R2 コンポーネントをインストールする詳細な手順については、ユーザーズガイドのウェブサイト www.dell.com/ostechsheets で、Dell PowerEdge システム用 Microsoft Windows Server 2003 R2, Datacenter x64 Edition With Unlimited Virtualization With SP2 の『インストール / セットアップガイド』を参照してください。

BMC が含まれているシステムに Hardware Management コンポーネントをインストールする際に、次のメッセージが表示される場合があります。

An IPMI device has been registered within the system BIOS; all 3rd party IPMI drivers must be removed from the system prior to installation in order to prevent system instability; if all 3rd party drivers have been removed or you wish to ignore this risk press 'OK' otherwise press 'Cancel'.

(システ BIOS 内には、IPMI デバイスが登録されています。システムが不安定になることを避けるには、インストールを実行する前にサードパーティの IPMI ドライバをすべてシステムから削除する必要があります。すべてのサードパーティ製ドライバが削除されているか、またはこのリスクを無視する場合は、OK を押します。それ以外の場合は キャンセル を押します。)

続行する前にサードパーティ製のインテリジェントプラットフォーム 管理インタフェース(IPMI)ドライバをすべてアンインストールする ことをお勧めします。

グモ:Dell OpenManage™ 4.5.x では R2 IPMI ドライバは使用できず、 Dell IPMI ドライバが必要です。第8世代の PowerEdge システムの管 理に Dell OpenManage 4.5.x を使用する場合は、システムに R2 IPMI をイ ンストールしないことを強くお勧めします。各種 Dell OpenManage に R2 IPMI ドライバを使用した場合の影響、および Dell OpenManage において発生し得る制約の詳細については、デルサポートサイト support.dell.com で 『What Versions of Dell OpenManage are Supported in Microsoft Windows Server 2003 R2?』 (Microsoft Windows Server 2003 R2 でサポートされている Dell OpenManage のバージョン)を参照して ください。

Hardware Management コンポーネントをインストールした後で、 (必要に応じて)次のコマンドを使用して IPMI デバイスドライバ を手動でインストールします。Rundll32 ipmisetp.dll, AddTheDevice

IPMI デバイスは、**デバイスマネージャ** を開くと、**システムデバイス** の下の Microsoft Generic IPMI Compliant Device (Microsoft のジェネリック IPMI 対応デバイス) という項目の下に表示されます。

R2 の Hardware Management コンポーネントと IPMI ドライバは、 IPMI バージョン 1.5 およびそれ以降をサポートする BMC を備えた PowerEdge システムでのみサポートされています。R2 IPMI ドライ バは、IPMI バージョン 1.0 をサポートする BMC を備えた PowerEdge システムをサポートしていません。これらのシステムは、Dell OpenManage IPMI ドライバを引き続き使用できます。

PowerEdge システムにおける R2 IPMI ドライバと Dell OpenManage IPMI ドライバのサポートマトリクスを 表 1-5 に示します。

表 1-5 R2 IPMI および Dell OpenManage IPMI ドライバのサポートマトリクス

PowerEdge システム	R2 IPMI ドライ バのサポート	Dell OpenManage IPMI ドライバのサポート
1850	0	0
1855	0	0
1950	0	0
1955	0	0

表 1-5 R2 IPMI および Dell OpenManage IPMI ドライバのサポートマトリクス

PowerEdge システム	R2 IPMI ドライ バのサポート	Dell OpenManage IPMI ドライバのサポート
2850	0	0
2950	0	0
6850	0	0
6950	0	0
2970	0	0

既知の問題

本項では、Windows Server 2003 R2, Datacenter x64 Edition with Unlimited Virtualization with SP2 におけるネットワークとオプシ ョンの R2 コンポーネントに関する既知の問題について説明します。

ネットワーク



✓ メモ: Broadcom 5708 ネットワークデバイスを搭載したシステムに Windows 2003 を導入する場合は、support.dell.com で最新の『Broadcom NetXtreme II Tech Sheet and Best Practices』(Broadcom NetXtreme II 技術 シートとベストプラクティスガイド)を参照してください。

Broadcom 5708 ネットワークデバイスを使用する際にリモート インストールサービス(RIS)に専用のドライバが必要とされる。

RIS ドライバは、Broadcom NetXtreme II アダプタファミリー のドライバパッケージに入っています。このドライバは RIS のイ ンストール以外には使用しないでください。OS のインストー ル後に Broadcom NetXtreme II アダプタシリーズ のドライ バパッケージのセットアップを実行し、ネットワーク接続の全 体を有効にしてください。

R2 コンポーネントとは関係のない Windows Server 2003 の問題 については、www.dell.com/ostechsheets で Dell PowerEdge システム用の Windows Server 2003 R2, Datacenter x64 Edition with Unlimited Virtualization with SP2 の『重要情報』を参照し てください。

 Microsoft Scalable Networking Pack をインストールすると、 DHCP から静的 IP アドレスに変更する時、またはゲートウェイの IP アドレスを変更する時に、画面が青色(ブルースクリーン) になる。

この問題は、変更を適用する時点でアクティブな TCP(transport control protocol)接続が TCP/IP オフロードエンジン(TOE)ネットワークデバイスにオフロードされている場合にのみ発生します。この問題を回避するには、以下に説明する 2 つの方法のいずれかを実行してください。

- デフォルトゲートウェイを適用する前に、SNP (secure network programming) のオフロード機能を無効にします。 netsh コマンドを使用して SNP を無効にし、IP アドレスを変更した上で、再び有効にします。 SNP を無効にするにはコマンド netsh int ip set chimney enable を使用します。
- IP アドレスの変更を適用する前に、ネットワーク接続フォルダで TOE LAN Connection (TOE LAN 接続) オブジェクトを右クリックし、Disable (Enable) (無効(有効)) オプションを選択して、TOE NIC を無効にします。IP アドレスを変更した後で TOE NIC を有効にします。
- ✓ メモ: この問題を解決する方法は Microsoft 技術情報の記事で解説される予定です。
- 複数のネットワークデバイスに同一の IP アドレスを設定すると、 Microsoft Scalable Networking Pack をインストールした 後で、画面が青色(ブルースクリーン)になる。

この問題を回避するには、システム BIOS でネットワークデバイスを無効にし、OS に戻って IP アドレスを競合しないアドレスに変更します。

R2 のオプションコンポーネント

ハードウェアイベントが XML フォーマットで表示される。

R2 の Hardware Management コンポーネントと IPMI ドライバ をインストールすると、イベントログビューア内に Hardware Events (ハードウェアイベント) という題名の新しいログが作成 されます。このログは、ベースボード管理コントローラシステム イベントログ(BMC SEL)内のすべてのエントリをキャプチャし、 表示します。

アプリケーションログやシステムイベントログのエントリとは 異なり、ハードウェアイベントログ内のエントリは raw XML フォーマットで表示されます。これはテキストに翻訳されてい ないので、解読が困難です。



グモ:Dell OpenManage または DRAC (Dell Remote Access Controller) を使用して、BMC SELのエントリをテキストフォーマットで表示 することができます。詳細については、デルサポートサイト support.dell.com を参照してください。

イベントの原因を特定するには、IPMI デバイスからメッセージ 付きで届いたシステムイベントを探してください。関連するハイ パーリンクと共に、SEL エントリの簡単な説明が表示されます。 それはイベントに関する情報を示すものです。

IPMI ドライバが、デバイスマネージャ内で黄色い警告マークと して表示される。

R2 IPMI ドライバを、BMC で設定されていないシステムに手動で インストールした場合、**デバイスマネージャ** 内でそのドライバに 黄色い警告マークが表示され、ドライバが起動できなかったこと を示すメッセージが表示されます。

これは予期される動作です。ドライバが BMC と通信できないか らです。

この問題を回避するには、BMC がサポートまたはインストール されていないシステムには IPMI ドライバをインストールしない でください。

R2 IPMI ドライバをサポートするシステムの一覧は、表 1-4 を参 照してください。

• アプリケーションイベントログに WinRM エラーが表示される。

R2 の Hardware Management コンポーネントをインストール すると、再起動するたびにアプリケーションイベントログに WinRM (Windows Remote Management) エラーメッセージ が表示されるようになる場合があります。

このエラーメッセージが表示されるのは、リスナーサービスが WS-Management 内で設定されなかったためです。このエラーメッセージを削除するには、WS-Management 内でリスナーサービスを作成するか、WS-Management サービスをオフにします。WS-Management 設定の詳細については、Microsoft Hardware Management のウェブサイト www.microsoft.com/technet/scriptcenter/preview/wsm/

www.microsoft.com/technet/scriptcenter/preview/wsm/intro.mspx か、または Hardware Management のヘルプセクションを参照してください。

- Windows Server 2003 R2, Datacenter x64 Edition With Unlimited Virtualization With SP2 を実行しているシステム上の MSCS (Microsoft Clustering Services) の有効化。
 Windows Server 2003 R2 Datacenter x64 Edition with Unlimited Virtualization with SP2 を実行しているシステム上で MSCS を有効にするには、追加の R2 コンポーネントをインストールする前に MSCS を設定する必要があります。追加の R2 コンポーネントがインストール済みの場合はいったんアンインストールし、MSCS を設定してから R2 コンポーネントを再インストールします。この手順を実行することで、R2 コンポーネントはクラスタ環境内で正常に機能するようになります。
- システムイベントログにネットワークファイルシステム(NFS) サービスが終了したというエラーが表示される。

R2 内のコンポーネント Microsoft Services for the NFS をアンインストールすると、次のエラーメッセージが表示される場合があります。

The Server for NFS terminated with the following error. The system cannot find the file specified.

(NFS 用のサーバーが次のエラーで停止しました。システムは指定されたファイルを見つけることができません。)

この問題は各サービスの停止命令が原因で発生するものであり、 OS の機能には何ら影響がなく、無視してかまいません。 • アプリケーションイベントログに Perflib エラーが表示される。

R2 のオプションコンポーネントをインストールすると、アプリケーションイベントログ内にソース **Perflib** からのエラー(イベント ID 1008)が発生する場合があります。

この問題は、ASP.NET パフォーマンスカウンタと Internet Information Server (IIS) の制約が原因で発生します。この問題により、**PerfMon** 内の ASP.NET カウンタが影響を受けます。Microsoft は現在、OS の将来のリリースでこの問題を解決できるように取り組んでいます。

• アプリケーションイベントログに Windows NT® to UNIX Password Synchronization エラーが表示される。

R2 の Identity Management for UNIX[®] コンポーネントをインストールし、アンインストールすると、アプリケーションイベントログに、ソース Windows NT to UNIX Password Synchronization(イベント ID 16386 および 8192)からのエラーメッセージが表示される場合があります。

この問題は、OS のどのコンポーネントの機能にも影響を与えません。Microsoft は現在、Microsoft Windows® OS の将来のリリースでこの問題を解決できるように取り組んでいます。

• アプリケーションイベントログに system Use Agreement (SUA) エラーが表示される。

IIS がインストールされたシステムに subsystem for UNIX-based Applications と Microsoft Services for NFS という R2 コンポーネントをインストールすると、アプリケーションイベントログにソース SUA からのエラーメッセージ(イベント ID 1013)が表示される場合があります。

この問題は、OS のどのコンポーネントの機能にも影響を与えません。Microsoft は現在、Windows OS の将来のリリースでこの問題を解決できるように取り組んでいます。

• システムイベントログに IIS Admin サービスが終了したという エラーメッセージが表示される。

R2 システムのコンポーネント IIS と Microsoft ADFS をアンインストールすると、システムイベントログに IIS Admin Service terminated with service-specific error (IIS Admin サービスがサービス固有のエラーによって終了しました)というエラーメッセージが表示されます。このエラーはコンポーネントのアンインストール中にのみ発生するものなので、OS のどのコンポーネントの機能にも影響を与えません。Microsoft は現在、Windows OS の将来のリリースでこの問題を解決できるように取り組んでいます。

索引

В	н
BIOS	Hardware Management, 11
EIST をサポートするた めの最小要件 , 9	
XD をサポートするため の最小要件 , 9 サポートされている最も	I Intel, 8, 9
低いバージョン, 5-9	IPMI
BMC, 5, 6	R2 ネイティブ IPMI
BMC SEL, 15	ドライバのサポー トマトリクス , 12
	デバイス , 11
D	ドライバ , 11
DEP, 9	
	М
_	Microsoft, 8, 10
E	Microsoft Management
EIST, 9	Console
Emergency Management	「MMC」を参照
Service	Microsoft® Windows
Service 「EMS」を参照	
Service	Microsoft® Windows
Service 「EMS」を参照	Microsoft® Windows

R

RAID コントローラ 最も低いドライバのバー ジョン , 5-9

W

Windows Server 2003 R2 重要情報 , 11

X

XD, 9

う

ウイルス,5

き

黄色い警告マーク, 13 既知の問題

IPMI ドライバが黄色い

警告マークとして表

示される, 15

アプリケーションイベント

ログに WinRM エラー
が表示される, 16 既知の問題 (続き)
 ハードウェアイベントが XML
 フォーマットで表示さ
れる , 15

b

システムソフトウェア サポートされている最も低い バージョン , 5-9

重要情報 Windows Server 2003 R2, 11 信頼済みサイト ブラウザへの追加, 10

て

データ実行防止 「DEP」を参照,9 デバイスマネージャ 黄色い警告マーク,13

ね

ネイティブおよび非ネイティ ブのドライバ,6

は

ハードウェア構成,8

ふ

プロセッサの電源消費とパ フォーマンスのバラン スの取れたサーバー,9

^

ベースボード管理コントローラ トローラ 「BMC」を参照 , 5 ベースボード管理コントローラのシステムイベントログ 「BMC SEL」を参照 , 15

め

メモリ,8