

Microsoft Virtual Server 2005 またはその他のバーチャルマシン環境における、Microsoft Windows Server およびその他の Microsoft サーバー ソフトウェアのライセンスについて

2005 年 1 月

企業ユーザー、教育機関、および官公庁向け ♦ Open License ♦ Select License ♦ Enterprise Agreement ♦ Academic

Microsoft® Virtual Server 2005 などのバーチャルマシン (VM) テクノロジを使用すると、ユーザーは 1 台のサーバー上に複数の運用環境を作成し、それらを同時に実行することができます。それぞれの運用環境 (バーチャルマシンとも呼ばれます) にはオペレーティングシステム (OS) を個別にインストールすることができ、アプリケーションを独立して実行させることができます。バーチャルマシンソフトウェアは、コンピューティング、ストレージ、およびネットワークングに関連するハードウェアとそこで動作するソフトウェアとの間に 1 つの層を設けます。

バーチャルマシンテクノロジを使用すると、効率性、柔軟性、および応答性が向上し、情報通信技術 (IT) にかかるコストの削減を実現できます。各バーチャルマシンは独立した環境として動作するため、リスクが軽減されます。これにより、開発者は別の OS の再構成を簡単かつ迅速に行うことができるようになります。また、複数の種類の OS 用に設計されたアプリケーションをバージョン間で比較することも可能になります。バーチャルマシンは、運用サーバーの統合、レガシアプリケーション (古いバージョン) のホスティング (移行)、およびサーバーのバックアップを実施する目的でも使用されません。

このライセンス簡易ガイドでは、バーチャルマシンとその代替テクノロジについて説明します。また、バーチャルマシンに関するシナリオの例や、よく寄せられる質問に対する回答および参考資料を紹介します。

バーチャルマシンの定義とその他の代替テクノロジとの比較

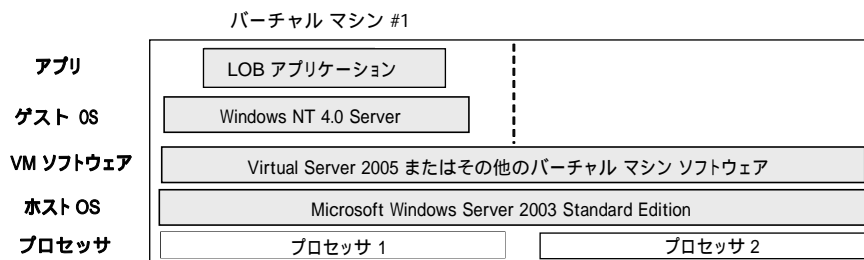
バーチャルマシン：このテクノロジを使用すると、複数のオペレーティングシステムで構成された環境を 1 台の物理的なコンピュータに構築することができ、それらをあたかも別々のコンピュータであるかのように動作させることができます。このような柔軟性がバーチャルマシンには備わっています。それぞれのオペレーティングシステム環境は論理的に分離されますが、プロセッサなど、サーバーのハードウェアおよびソフトウェアリソースの多くを共有します。したがって、共有リソースのいずれかで障害が発生すると、複数のバーチャルマシンに影響が及ぶことがあります。

ハードウェアのパーティション分割：1 台のマルチプロセッササーバーコンピュータに複数のブロック (パーティション) を作成するテクノロジです。パーティションごとにオペレーティングシステムをインストールすることが可能で、それらを物理的に独立したコンピュータであるかのように動作させることができます。バーチャルマシンとは異なり、ハードウェアに設けられた個々のパーティションは物理的に分離されており、プロセッサを共有することはできません。このテクノロジは、単一障害点を回避させる目的で使用されます。セットアップや変更の際に再起動が必要になるなど、ハードウェアのパーティション分割は仮想化に比べて柔軟性に欠ける点があります。

負荷管理：このテクノロジを使用すると、単一のオペレーティングシステムで構成された環境で複数のアプリケーションを並行して実行させることができます。これは、それぞれのアプリケーションが使用できるリソースを制限することで実現されています。このテクノロジは、システム全体のパフォーマンスを向上させる目的で使用されます。しかし、複数のオペレーティングシステムで構成された環境を構築し、その環境内でアプリケーションを使用したりテストしたりすることはできません。

バーチャル マシン テクノロジーの例

例 1: 従来の基幹業務 (LOB) アプリケーションを、Microsoft Windows NT[®] 4.0 を実行している 1 ウェイ サーバー コンピュータから、Microsoft Windows Server[™] 2003 オペレーティング システムを実行する 2 ウェイ コンピュータに移行します。この 2 ウェイ コンピュータでは、バーチャル マシンで Windows NT Server 4.0 を実行しています。

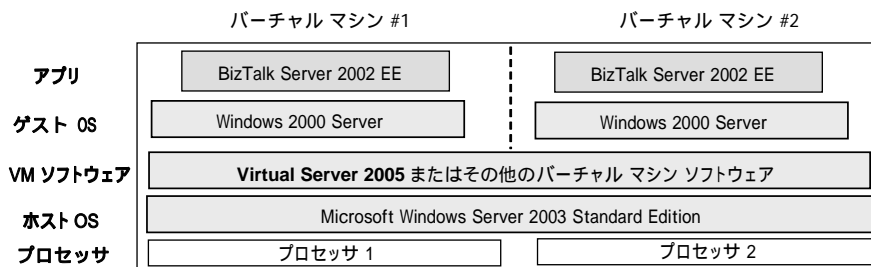


Microsoft 製品のライセンス要件

製品	必要なライセンス数
Windows Server 2003 STD	1 サーバー ライセンス
Windows NT 4.0 Server*	1 サーバー ライセンス

* Windows NT Server 4.0 のライセンスを他のサーバーから再割り当てできない場合は、ボリューム ライセンスで取得した Windows Server 2003 Standard Edition ライセンスを、Windows NT Server 4.0 にダウンロードできます。

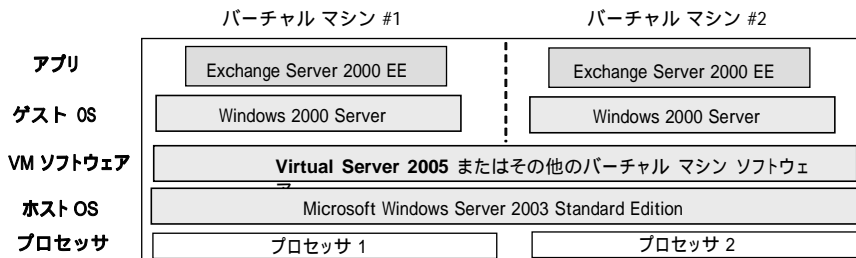
例 2: 2 つのバーチャル マシンに Microsoft BizTalk[®] Server 2002 Enterprise Edition (EE) を展開します。各バーチャル マシンでは Microsoft Windows[®] 2000 Server オペレーティング システムを実行し、サーバー コンピュータでは Windows Server 2003 Standard Edition を実行します。バーチャル マシンの Windows 2000 Server はそれぞれ、コンピュータの両方のプロセッサを使用します。



Microsoft 製品のライセンス要件

製品	必要なライセンス数
Windows Server 2003 STD	1 サーバー ライセンス
Windows 2000 Server	2 サーバー ライセンス
BizTalk Server 2002 EE	2 プロセッサ ライセンス

例 3: 2 つのバーチャル マシンで、Microsoft Exchange 2000 Server Enterprise Edition の展開前の構成テストを実行します。各バーチャル マシンでは Microsoft Windows 2000 Server を実行し、サーバー コンピュータでは Windows Server 2003 Standard Edition を実行します。バーチャル マシンの Windows 2000 Server はそれぞれ、コンピュータの両方のプロセッサを使用します。



Microsoft 製品のライセンス要件

製品	必要なライセンス数
Windows Server 2003 STD	1 サーバー ライセンス
Windows 2000 Server	2 サーバー ライセンス
Exchange 2000 Server EE	2 サーバー ライセンス

よく寄せられる質問

Windows の OEM ライセンスをバーチャルマシンに移管することはできますか。

OEM サーバー ライセンスを元のコンピュータから別のコンピュータに移管することはできません。コンピュータの製造元によって新規のコンピュータにプリインストールされたすべての Microsoft Windows Server ライセンスは、ライセンス供与を受けたソフトウェアが最初にインストールされたハードウェアに帰属します。この条件は、コンピュータにインストールされた Microsoft Windows Server オペレーティング システムの最初のコピー、およびバーチャルマシン ソフトウェアで実行するためにライセンスを取得した追加のコピーすべてに対して適用されます。ただし、このプリインストールされたライセンスのソフトウェア アシユアランスを取得されている場合、ライセンスの再割り当てを含む、ボリューム ライセンス プログラムに関する権利が提供されます。この場合は、ライセンスとソフトウェア アシユアランスを、バーチャルマシンを含めて 1 台のコンピュータから別のコンピュータに移管することができます。

Windows NT Server 4.0 を必要とするアプリケーションを実行するために Virtual Server 2005 を使用することはできますか。また、この場合のライセンス要件はどうなりますか。

Virtual Server 2005 は、アプリケーションおよび Windows NT Server 4.0 をバーチャルマシンまたはゲストとしてホストすることができます。サーバー コンピュータで実行中の他のアプリケーションおよびオペレーティングシステムと同様に、このアプリケーションとオペレーティングシステムについてもライセンスを取得する必要があります。この場合、Virtual Server 2005 により、ハードウェアと他のリソースを統合できるというメリットがあります。

バーチャルマシンでは Windows Server のライセンスがいくつ必要になりますか。

インストールする Windows Server ごとに、個別にライセンスを取得する必要があります。たとえば、Virtual Server 2005 内に 4 つのバーチャルマシンをセットアップし、1 つの Windows 2000 Server のインスタンスと 3 つの Windows NT 4.0 Server のインスタンスを同時に実行する場合は、Windows 2000 Server のライセンスが 1 つと Windows NT 4.0 Server のライセンスが 3 つ必要になります。さらに、Virtual Server 2005 の実行には Windows Server 2003 のホストライセンスも必要になります。ユーザーは、インストールまたは実行するソフトウェアの最大数に基づいた Windows Server ライセンスを保有しているか、または取得する必要があります。

バーチャルマシンの CAL の要件はどのようになっていますか。

クライアント アクセス ライセンス (CAL) の要件は、バーチャルマシンで実行するアプリケーションに基づきます。ただし、バーチャルマシンにアクセスするユーザーまたはデバイスごとに Windows Server 2003 の CAL が必要になります。これは、ホストオペレーティングシステムである Windows Server 2003 上でバーチャルマシンが実行されているためです。

つまり、すべての Windows CAL を Windows Server 2003 にアップグレードする必要があるということですか。

いいえ。しかし、Virtual Server 2005 は Windows Server 2003 を必要とするため、Virtual Server 2005 で実行中のバーチャルマシンにアクセスするユーザーまたはデバイス用の CAL についてはアップグレードする必要があります。詳細については、<http://www.microsoft.com/japan/windowsserver2003/howtobuy/licensing/default.mspx> にある「ライセンスと購入情報」を参照してください。

Microsoft SQL Server™ や BizTalk Server などのサーバー ソフトウェアについてはどうなりますか。これらのアプリケーションでも、コンピュータのバーチャルマシンごとにライセンスが必要ですか。

バーチャルマシンからインストールされた各アプリケーションは、適切なライセンス許諾を受けている必要があります。ライセンス要件の詳細については、前述のサーバー ライセンスの説明や、www.microsoft.com/japan/licensing にある「Microsoft 製品使用権説明書」を参照してください。バーチャルマシン環境で実行するアプリケーションに適用されるライセンス要件については、独立系ソフトウェア ベンダに確認することもできます。

バーチャルマシンで Windows NT を実行する場合、Windows NT の製品サポートが延長されることになりませんか。

いいえ。物理ハードウェアからバーチャルマシンにアプリケーションを移動するとさまざまなメリットを享受できますが、バーチャルマシン環境でアプリケーションを実行することが製品のサポート ライフ サイクルの延長につながることはありません。サポート ライフ サイクル期間の詳細については、[http://support.microsoft.com/default.aspx?scid=fn;\[ln\];lifecycle](http://support.microsoft.com/default.aspx?scid=fn;[ln];lifecycle) にある「プロダクトサポート ライフサイクル」を参照してください。

Windows Server のダウングレード権に関する詳細情報を知りたい場合はどうすればよいですか。

<http://www.microsoft.com/japan/licensing/brief/default.mspx> にあるダウングレード権に関するボリューム ライセンスの簡易ガイドを参照してください。詳細については、<http://www.microsoft.com/japan/windowsserver2003/howtobuy/licensing/downgrade.mspx> にある「ダウングレード権」を参照してください。

Virtual Server 2005 に関するその他の参考資料

ホームページ : <http://www.microsoft.com/japan/virtualserver/>

よく寄せられる質問 :

<http://www.microsoft.com/japan/windowsserversystem/virtualserver/evaluation/virtualizationfaq.mspx>

© 2005 Microsoft Corporation. All rights reserved.

本資料に記載された内容は情報提供のみを目的としており、明示または黙示に関わらず、これらの情報についてマイクロソフトはいかなる責任も負わないものとします。

Microsoft、BizTalk、Windows、Windows NT、および Windows Server は米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標または商標です。