

XenServer 6.5リリースノート

このドキュメントでは、XenServer 6.5の重要な情報について説明します。

よくある質問と回答については、[CTX141509 – XenServer 6.5 Technical FAQ](#)を参照してください。

製品に付属のドキュメントは、必要に応じて改訂される場合があります。[Citrixサポート](#)の「XenServer 6.5.0」ページで、最新のドキュメントについて定期的にチェックすることをお勧めします。

Windows仮想マシンおよびLinux仮想マシンに関する問題については、『[XenServer 6.5仮想マシンユーザーガイド](#)』を参照してください。

XenServer 6.5で追加された機能および拡張

XenServerは、Citrixの長期間にわたる基本プラットフォームであり、あらゆる場所のあらゆるデバイスから作業することができます。XenServer 6.5は、最新の64ビットハードウェアおよびゲストオペレーティングシステムをサポートしており、仮想GPUのスケーラビリティの拡張機能およびインメモリ読み取りキャッシュを提供すると同時に、ストレージおよびネットワークの領域でのパフォーマンスも向上しています。

アーキテクチャの拡張

XenServer 6.5では、アーキテクチャを拡張することにより、全体のパフォーマンスを向上させ、XenServer 6.2で存在していたスケーラビリティの制限を取り去りました。

新しい設定の制限値について詳しくは、[CTX141510 - XenServer 6.5 Configuration Limits](#)を参照してください。

64ビットコントロールドメインLinuxカーネル

新しい64ビットコントロールドメイン(Dom0)を採用したことにより、XenServerは各ホストでより多くのPCIデバイス(NIC、GPUなど)を処理できるようになり、64ビットのみのデバイス(多数のSolid State Driveソリューションなど)にも対応できるようになりました。また、新しい64ビットカーネルにより、Dom0が使用可能な最大メモリ量を制限していた低/高メモリ領域の境界を取り去りました。これにより、Dom0に対して752MBを超えるRAM容量が割り当てられた場合でも、ほぼ最高のメモリパフォーマンスを実現することができます。さらに、Dom0がCentOS 5.7からCentOS 5.10にアップグレードされています。

Dom0のメモリ量は、ホストの空きメモリ量に応じて自動的に設定され、最新の仮想GPU、ディスク、およびネットワークドライバで必要とされるメモリ量に対応できるようにスケーリングかつ最適化されます。このため、サポート可能な仮想マシン(VM)数および内部キャッシュ容量が増えたことにより、ディスクアクセスが高速化されています。

新しいXen Projectハイパーバイザーv4.4

XenServer 6.5には、最新の[Xen Project](#)ハイパーバイザーv4.4が組み込まれており、多数の機能が拡張されています。まず、Dom0で使用可能な仮想イベントチャネルの数が1023から131071へと大幅に拡張されています。これに応じて、接続される仮想デバイスの数も増加します。XenServer v6.2では、4096のイベントチャネルを提供する、暫定的で特殊なソリューションが使用されていました。これは、ホストあたり約500の仮想マシン

に対応するには十分ですが、各仮想マシンではごく少数の仮想デバイスしか使用することができません。Version 4.4ではイベントチャンネルが追加されたため、XenServer 6.5は各仮想マシンで多数の仮想デバイスを使用することができるようになりました。また、Xen 4.4では、grant-copyロック要求をより効率的に処理できるため、ネットワークおよびディスク全体のスループットが大幅に向上しています。

インメモリ読み取りキャッシュ

ゴールドイメージが展開され、仮想マシンが大量のデータを共有している場合は、各仮想マシン固有のディスクに格納されるのは、ごく少数の特定のブロック書き込みだけです。この場合、読み取りキャッシュを使用すると、外部ディスクからの最初の読み取り後、データがXenServerホストのメモリにキャッシュされるので、仮想マシンのディスクパフォーマンスが向上します。

これにより、すべての仮想マシンがゴールドイメージの内容にインメモリアクセスすることができ、物理ストレージとの間のI/O処理量が削減されます。また、読み取りキャッシュをサポートするストレージリポジトリ（現在ではEXTとNFS）において、単一のベース仮想マシンから多数の仮想マシンが複製されているような状況でもパフォーマンスが大幅に向上します。

たとえば、XenDesktopのMachine Creation Service (MCS) 環境では、ディスクからの読み取りブロック数が大幅に削減されます。データをディスクから複数回読み取る必要がある場合には、常にパフォーマンスが向上します。最も顕著な例は、負荷の高いI/O処理によりサービス速度が低下している場合です。たとえば、多数のエンドユーザーが、非常に短時間の間にマシンを一斉に起動したり（ブートストーム）、多数の仮想マシンが同時刻にマルウェアスキャンを実行するようにスケジュール指定されている場合（アンチウィルスストーム）などです。

詳しくは、[CTX141961 - XenServer 6.5管理者ガイド](#)を参照してください。

XenServerプラットフォーム間の仮想マシンのライブマイグレーション

以前のXenServerは32ビットバージョンでしたが、XenServer 6.5は、この以前のバージョンで作成された仮想マシンのライブマイグレーションを完全にサポートしています。

ストレージの拡張

アレイでの領域解放により展開コストを削減

領域の解放を使用すると、ストレージアレイによってシンプロビジョニングされたLUN上で、未使用のブロック（たとえば、ストレージリポジトリで削除された仮想ディスクイメージなど）を解放できます。また、アレイと直接通信して、LVM内で削除が行われたことを通知することができます。解放された領域は、アレイでの再利用が可能になります。

現在のアレイがこの機能をサポートしているかどうか、および操作に特別な設定が必要かどうかを判断するには、XenServer [ハードウェア互換性一覧\(HCL\)](#) およびストレージベンダー固有のドキュメントを参照してください。

LUNのライブ拡張

ストレージの要件に応じてストレージアレイに動的キャパシティを追加して、XenServerホストにプロビジョニングされるLUNのサイズを増やすことができます。LUNのライブ拡張機能を使用すると、仮想マシンを停止せずにLUNのサイズを増やすことができます。

詳しくは、[CTX141961 - XenServer 6.5管理者ガイド](#)を参照してください。

Tapdisk3のサポート

最新のDom0ディスクバックエンド設計により、同時ディスクアクセスのパフォーマンス、およびVBDの合計ディスクスループットが大幅に向上しています。

Citrixでは、大規模なサイズのブロックに大量のスレッドでアクセス中の最新のディスクとマシンにおいて、合計ディスクスループットが100%以上向上していることを確認しました。XenServer 6.2で使用されていた従来のtapdisk2では、Dom0カーネルコンポーネントを介したゲストへのデータパスは遠回りをしていました。一方、今

回のtapdisk3では、ゲストに直接接続されるデータパスを確立しています。このため、遅延時間は最小化され、CPU使用率も低減しています。

デバイスマッパーマルチパスのアップデート

デバイスマッパーマルチパスがVersion 0.4.9-72にアップデートされ、さまざまなアップストリーム拡張機能が組み込まれました。最も重要なのは、ALUAの利便性の拡張です。EMC™ VNX™およびNetApp™ FAS™の場合、XenServerは、ALUA対応のLUNが接続されると、自動的にALUAの設定を行います。

統合されたStorageLinkの廃止

統合されたStorageLink (iSL) のストレージリポジトリは、Citrix XenServer 6.2.0では廃止予定でした。今回のXenServer 6.5リリースで廃止されました。ストレージ管理者は、仮想マシンを手動で移行することができます (iSL ストレージリポジトリからNFS、iSCSI、またはファイバチャネルベースのストレージリポジトリへ)。手順については、[CTX141433](#)を参照してください。

MPP RDACサポートの廃止

MPP RDACマルチパススタックは、このリリースで廃止されました。現在、主要なストレージベンダーがサポートしていないためです。以前はMPP RDACを手動で有効にしていたアレイでは、XenServerのデフォルトのマルチパススタックである、デバイスマッパーマルチパスを使用する必要があります。ストレージアレイおよびXenServer HCLのドキュメントも参照してください。

ネットワークの拡張

XenServer 6.5では、ネットワークスループットに関連する機能が大幅に拡張されています。たとえば、高スループットでデータを送受信する多数の仮想マシンにおけるキャパシティが、大幅に改善されています。1セットの仮想マシンによる代表的な構成において測定を行ったところ、ネットワークの合計スループットが最大700%向上していることがわかりました。

Open vSwitchのアップデート

Open vSwitch (OVS) ネットワークフローは、1つのネットワークパケットヘッダーと1つのアクション (転送、ドロップなど) の間の対応関係です。一般的なサーバー仮想マシンは、数百以上のクライアントに接続しており、OVSはこれらの接続ごとにフローを制御する必要があります。ホスト上の仮想マシンの数が増大すると、Dom0カーネル内のOVSフローテーブルがいっぱいになり、OVSユーザースペースプロセスとの間で往復現象を引き起こしてしまいます。これにより、ゲストとの間のネットワークスループットが低下する可能性があります。XenServer 6.2のOVS v1.4では、フローはヘッダーと厳密に一致する必要がありました。XenServer 6.5で使用される、最新バージョンのOVS 2.1.3では、Megaflowがサポートされています。これにより、通常の場合にフローテーブルに必要なエントリの数が削減され、多数のクライアントに接続されているサーバー仮想マシンをDom0で処理する能力が向上しています。

デフォルトで有効なGRO

現在、Dom0で使用可能で互換性のあるすべてのPIFにおいて、Generic Receive Offload (GRO) はデフォルトで有効に設定されています。その結果、GRO対応のNICでは、ネットワークの受信パケットはNICで透過的に統合されます。さらに、Dom0による受信データ処理が中断される頻度が減少することにより、10Gbpsおよび40GbpsのネットワークではCPUサイクルが節約され、より適切に調整が行われます。

Citrixでは、最新マシンのテスト環境において、単一受信ストリームネットワークスループットが最大400%向上したことを確認しました。

VIFごとの実際のスレッド

XenServer 6.2では、VIF数が多い場合のネットワークデータ処理にかなり問題がありました。つまり、すべてのデータが、最終的には単一のDom0の仮想CPUにリダイレクトされていました。このため、最悪の場合、ネットワークデータのスループットが、Dom0の仮想vCPU数で調整されていませんでした。その代わりに、ホスト内でアクティブなVIFの数が増加して、単一のDom0の仮想CPUが飽和してしまい、個々のVIFのネットワークスループットが急激に低下していました。

XenServer 6.5では設計を改善し、VIFごとに独自に、Dom0の仮想CPUで実行可能な範囲のスレッドを指定しています。このため、現在、Dom0のすべての仮想CPUにおけるVIFの負荷は、常に均一です。

分散仮想スイッチコントローラ - 新バージョンを再導入し、廃止予定を取り消し

分散仮想スイッチコントローラ(DVSC)がXenServer 6.5では完全にサポートされています。6.2での廃止予定通知は取り消されました。

XenServer 6.5には、Nicira社の最新バージョンのDVSC(DVSC-Controller-37734.1)、およびプラットフォーム関連のセキュリティ修正(たとえば、OpenSSL、Bash Shellshockなど)が含まれています。一方、XenServer v6.2のDVSCのバージョンは、DVSC-Controller-17223のままです。

仮想GPUの拡張

XenServerは、ワークステーション向けの3Dグラフィックアプリケーション用仮想化製品で常に業界をリードし続けています。製品には、GPUパススルーおよびNVIDIA GRID仮想GPUがあります。この製品は、ハードウェアベースのGPU共有をサポートする世界初の仮想化ソリューションです。

XenServer 6.5では、仮想GPUのパフォーマンス、スケーラビリティ、利便性、および機能が向上しています。XenServerは、ホストあたりのサポートされる物理GPU数を増やすことにより、ハードウェアの拡大に対応します。現在、XenServer 6.5では、ホストあたり最大96の仮想GPU高速化仮想マシン(K1カード×3搭載)をサポートしており(XenServer 6.2 SP1では、ホストあたり最大64)、展開のTCOがさらに削減されています。

また、XenServerでは、最新のGRID vGPUインボックスが使用可能です(K120Q、K160Q、K180Q、K220Q、およびK280Q)。XenServer 6.5では、仮想GPUをサポートする追加のHotfixがmain.isoに含まれています。ただし、最新の仮想GPUドライバーについては、[NVIDIA](#)から入手してください。

詳しくは、[CTX141831 - Configuring XenServer 6.5 Graphics](#)を参照してください。

設定の制限値を改定

ホストあたりのVBD数の制限値が増え、XenServer 6.5では最大2048をサポートしています(XenServer 6.2では最大512です)。

また、ホストあたりのLUN数の制限値も増え、XenServer 6.5では最大256をサポートしています(XenServer 6.2では150または75(ストレージリポジトリが使用する場合)です)。

新しい設定の制限値について詳しくは、[CTX141510 - XenServer 6.5 Configuration Limits](#)を参照してください。

ハードウェアのサポート

XenServer 6.5は、Intel Haswell EP、Intel Ivy Bridge EX、AMD Warsawを含む、最新世代のCPUをサポートしており、最新のハードウェアを使用できます。サポートされるハードウェアに関する最新の情報については、XenServer [ハードウェア互換性一覧\(HCL\)](#)を参照してください。

ワークロードバランスの再導入と拡張

XenServer 6.5では、ワークロードバランス (WLB) 仮想アプライアンスが再導入されています。システム管理者はWLBを使用することにより、システムのパフォーマンスについて慎重に考察し、インフラストラクチャを最適化することができます。WLBを使用すると、パフォーマンスの監視に関する詳細なレポートを作成することができます。管理者に対してシステムの障害箇所に関するアラートを生成することもできます。また、履歴データに基づいて自動的にワークロードを配置し、現在のCPU、ストレージ、およびネットワークの負荷に基づいて動的にワークロードを移動します。

プール監査記録レポートでは、監査ログレポートに収集されるデータの詳細度を指定できます。また、特定のユーザー、オブジェクト、および時間を指定して監査記録ログの内容を検索したり、フィルタとして適用したりできます。

オンラインアップグレードでは、yumアップデートメカニズムを使用して、アクティブなSLBサーバーから直接アップグレードを適用するか、またはアップグレードされたRPMパッケージをCitrix.comからダウンロードすることができます。

WLBの使用方法について詳しくは、F1キーを押してXenCenterのオンラインヘルプを参照するか、または[CTX141981 - ワークロードバランスクイックスタートガイド](#)および[CTX141977 - ワークロードバランス管理者ガイド](#)を参照してください。

新たにサポートされたゲストおよびLTSゲストポリシーの概要

以下のゲストが新たにサポートされています。

- Ubuntu 14.04
- SLES 11 SP3およびSLES 12
- CentOS 5.10、5.11、6.5、および7.0
- RedHat 5.10、5.11、6.5、および7.0
- Oracle Linux 5.10、5.11、6.5、および7.0
- Oracle UEK 6.x

XenServerの以前のリリースでは、LinuxディストリビューションはすべてPVモードで動作し、WindowsリリースはHVMモードで動作していました。XenServer 6.5で新たにサポートされた以下のLinuxディストリビューションはHVMモードで動作します。

- RHEL 7.0
- CentOS 7.0
- Oracle Linux 7.0
- Ubuntu 14.04

HVMモードで動作する仮想マシンでは、最新プロセッサのx86仮想コンテナ技術により良好なパフォーマンスが得られます。ただし、これらの仮想マシンでのネットワークアクセスおよびストレージアクセスは、カーネルに組み込まれたドライバーによりPVモードで行われます。

LTSのサポート

XenServer 6.5では、新しく追加されたLinuxゲストに対して、Long Term Support (LTS) ポリシーが導入されています。ユーザーは、ゲスト内アップデートメカニズムを使用して、新しいバージョンのゲストOSにアップグレードすることができます。

ゲストのサポートについて詳しくは、[CTX141969 - XenServer 6.5仮想マシンユーザーガイド](#)を参照してください。

Intel TXTメジャーブートの拡張

Intel TXTメジャーブートのSupplemental Packは、最新バージョンのtbootにアップグレードされています。また、このバージョンでは、アセットタギング (Asset Tagging) もサポートされています。これにより、管理者が有効であると判断した情報 (地理的位置、ハードウェア機能、規制準拠性など) をサーバーに対して安全にタグ付けることができます。これにより、特定の要件で仮想マシンを起動するホストを識別することができ、さらにホストがオペレータによってこれらのタグを付けられたという暗号化の証明にもなります。このSupplemental Packのアップデートについて詳しくは、[CTX141507 - Measured Boot Supplemental Pack for XenServer 6.5](#)を参照してください。

XenCenterの拡張

XenCenterでは、多数の機能が拡張されました。

- 複数のビュー間のナビゲーションの拡張
- 以前のログ、システムアラート、およびアップデートの確認の各インターフェイスを結合した、すべてのアラートおよび通知に対する統合UI
- XenCenterインストーラー内に.NETインストーラーを統合 (個別のインストールは不要)
- Hotfixインストールの最適化 (拡張されたXenCenterアップデートのインストールウィザードにより、複数のHotfixを最低限の手順でインストール可能)

明確で単純なインターフェイスが追加されたことにより、XenCenterの利便性も向上しています。また、ユーザーおよびフォーカスグループからのフィードバックに基づいて、多数の領域で改良が行われています (仮想マシンの作成と設定、仮想マシンスナップショットの取得、仮想マシンの監視とトラブルシューティングなど)。

まず、変更されたのが明らかなのは、アプリケーションウィンドウの左側にあるナビゲーションボタンです。上部にあるボタン、[インフラストラクチャ]、[オブジェクト]、[属性ビュー]、[保存済みの検索]、および[通知]は、以前のボックスメニューではなくツリービューの上部に置かれています。このように表示が変更されたことにより、管理対象リソースの複数のビューにワンクリックでアクセスできるようになり、場所、種類、属性、または保存済みカスタムフィルタ別にこれらのリソースを参照する方法が統一されています。同様に、システムリソースで複雑な検索を実行する方法が簡略化されています。つまり、複雑な検索クエリの作成と変更操作に対する、[検索]タブのコントロールの表示を変更して、複数の機能の表示を見やすくし、ワークフローを改善しています。

これにより、管理者は、システムが生成するすべての通知を表示してそれに対応するために一元管理された場所に移動するだけで済みます。同時に、以前と同様に、複数の種類の通知を区別することもできます。新しいアップデートペイン (以前の[アップデートの確認]ダイアログボックスの代わりになるものです) では、場所および日付別にアップデートをフィルタすることができ、さらにダウンロードとインストールもワンクリックで開始することができます。

F1キーを押して、総合的な状況依存のXenCenterオンラインヘルプを参照してください。

SDK機能の強化

XenServer 6.5のSDKには、以下に示すさまざまな改良が加えられています。

- 以前のスタイルのPowerShell SDKが廃止されました。これは、XenServer Version 6.5より前では、PowerShell v1.0のスナップインとして付属しており、XenServer 6.2の時点では廃止予定でした。
- また、以前にPowerShell v2.0のスナップインとしてリリースされていた、XenServer PowerShell SDKは、汎用的なPowerShell v2.0のモジュールとして付属しています。

- XenServerのホストごとのHTTPインターフェイスが、PowerShell SDKで提供されています。これにより、ユーザーは、仮想マシンのインポートとエクスポート、パッチのアップロード、パフォーマンス統計値の取得、VNCコンソールなどの操作を簡単に実行できます。
- **C SDK**: Windowsマシンでのcygwinを使用したビルドがサポートされています。
- **C# SDK**:
 - 例外がシリアライズ可能になっています。
 - classメソッドとpublicプロパティに関するXMLドキュメントが追加されています。
- XenServer-SDK.zipファイル内に、XenAPIリファレンスがpdfおよびhtmlの両方の形式で格納されています。

Citrix製品との互換性

XenServerのこのリリースでは広範なテストを実施し、以下のリリースのCitrix製品との互換性を維持しています。

- XenDesktop v7.5およびv7.6
- Citrix Cloud Platform v4.5

この情報は頻繁にアップデートされるので、ほかの製品との互換性に関する詳細な一覧については、www.citrix.comを参照してください。

ライセンスに関する変更点

XenServerのすべてのエディションでは、ほかのCitrix製品の場合と同一の通常のライセンスメカニズムが使用されます。購入後に、.LICライセンスキーが送付されます。このライセンスキーを、以下のいずれかのライセンスサーバーにインストールします。

- Citrixライセンスサーバーソフトウェアが動作するWindowsサーバー
- LinuxベースのCitrixライセンスサーバー仮想アプライアンス

XenServer 6.5では、Citrixライセンスサーバーv11.12.1が必要です (<http://www.citrix.com/downloads/licensing/license-server.html>で入手可能)。

XenServer 6.5には、以下の2種類の商用エディションが用意されています。

- Standard
- Enterprise

Standard Editionはエントリーレベルの商品で、Enterprise Editionで提供される高度な機能は使用できませんが、強固で高性能な仮想化プラットフォームに必要なさまざまな機能を備えています。Citrixの包括的なサポートおよび保守サービスも提供されます。

Enterprise Editionは最上位レベルの商品で、サーバー、デスクトップ、およびクラウドワークロード用に最適化されています。Standard Editionのすべての機能に加えて、ブートストームガード(インメモリ読み取りキャッシュ)機能、動的ワークロードバランス機能、NVIDIA GRIDによるGPU仮想化(仮想GPU)、VMware vSphereからXenServerへの変換ユーティリティ、Intelセキュアメジャーブート(TXT)のサポート、およびリソースデータのエクスポート機能が提供されます。

XenAppまたはXenDesktopを既に購入されている場合は、引き続きXenServerを使用する権限があります。つまり、**Standard Edition**に含まれているすべての機能と、**Enterprise Edition**に含まれている以下の機能を使用できます。

- 動的ワークロードバランス機能
- NVIDIA GRIDによるGPU仮想化(仮想GPU)
- VMware vSphereからXenServerへの変換ユーティリティ
- Intelセキュアメジャーブート(TXT)
- インメモリ読み取りキャッシュ機能(XenAppおよびXenDesktop Platinum Editionのみ)

XenServer 6.5のライセンスについて詳しくは、[CTX141511 - XenServer 6.5 Licensing FAQ](#)を参照してください。

ローカライズのサポート

このリリースでは、XenCenterの簡体字中国語および日本語バージョンも使用できます。

プレリリーステクニカルプレビュープログラムの結果

XenServerのプレリリーステクニカルプレビュープログラムに参加していただいた皆様には多大なる感謝の言葉を申し上げます。皆様のお陰で、このプログラムは大成功を収めました。コミュニティでは合計182の問題が提起され、テクニカルプレビューでそのうち144の問題が解決されました。引き続き製品の安定性を維持するため、これ以降もユーザーの皆様のご意見をお待ちしております。Citrixでは、プレリリースのプロセスが将来の改良に対していかに有効であったかをお伝えしていきます。

この期間に提起された(かつ修正された)高レベルの問題の一部を、以下にご紹介いたします。

- コンソール画面でキーボードやマウスが正常に動作しないことに関するさまざまな問題
- 32ビットバージョンから64ビットバージョンに移行する場合の軽微な問題
- XenCenterにおいて、複数のVDIの別のストレージリポジトリへの移動が失敗することに関する問題
- XenCenterにおいて、ディスクおよびネットワークの統計値が正常に報告されないことに関する問題
- AMD IOMMUを有効にした場合の仮想マシン起動に関する問題

インストールおよびアップグレード

インストールを開始する前に、[CTX141965 - XenServer 6.5インストールガイド](#)で説明されている、インストール手順およびシステム要件を確認してください。

XenServer仮想アプライアンス

XenServerのダウンロードページからは、以下のXenServer仮想アプライアンスもダウンロードできます。

- XenServer Conversion Managerアプライアンス
- XenServerワークロードバランスアプライアンス
- Distributed Virtual Switch Controller(分散仮想スイッチコントローラ)アプライアンス
- Demonstration Linux Virtual Appliance(Linux仮想マシンのテスト用)

XenServer 6.5に含まれている以前のHotfix

XenServer 6.5には、XenServer 6.2とXenServer 6.2 Service Packの両方のリリースに関連するHotfixがすべて含まれています(最新のものおよびXS62ESP1015を含む)。

既知の問題と考慮事項

ここでは、このリリースの既知の問題とその対応策、およびそのほかの考慮事項について説明します。

全般

- プール内のGPUのキャパシティに制限がある場合、一部の仮想マシンが起動に失敗することがあります。この問題を回避するには、物理GPUのキャパシティをほぼフルにして、仮想マシンを1台ずつ起動します。
- 仮想GPUを高解像度で使用した場合、Windows 7およびWindows 2008 R2仮想マシンでは、VNCコンソールでユーザーアカウント制御(UAC)ダイアログボックスが開かないことがあります。この問題を回避するには、マウスをコンソール内に移動します。
- XenServerホストのプール内で、XAPIクライアントがプールマスター以外のプールメンバーで実行時間の長いXAPIタスクを起動し、そのタスクが12時間を超えても完了しない場合、その操作はタイムアウトして、最終的に完了しない可能性があります。この問題を解決するには、すべてのホストで `STUNNEL_IDLE_TIMEOUT=172800` を `/etc/xen-source-inventory` ファイルに追加します。
- Dom0ディスクがいっぱいになった場合は、Dom0ディスク領域を解放しても、仮想マシンが起動に失敗することがあります。これは、ブートローダーエラー、不正遷移エラー、またはディスク障害として顕在化し、起動済みのゲストに表示される場合があります。この問題を解決するには、影響を受けているホストを再起動してください。
- SANブート環境では、XenCenterでプールのローリングアップグレードを実行しないでください。SANブート環境でのアップグレードについては、『[XenServer 6.5.0インストールガイド](#)』の「付録B SAN環境からの起動」を参照してください。
- XenServerをネットワークリポジトリからインストールする場合(XenCenterでプールのローリングアップグレードを実行する場合を含む)、domain-nameオプションが正しく提供されるようにDHCPサーバーを設定する必要があります。これを行わないと、DNSが正しく動作せず、インストールに失敗することがあります。

国際化

- ホストコンソールでは、日本語などの非ASCII文字を使用することはできません。
- ホストをインストールするときのルートパスワードに日本語などの非ASCII文字を使用することはできません。

ハードウェアの互換性

注: XenServer [ハードウェア互換性一覧\(HCL\)](#) で、ハードウェアの互換性についての最新情報を確認してください。

- XenServerでは現在、UEFIブートはサポートされていません。XenServerホストが、従来のBIOSモードで起動するように設定されていることを確認してください。詳細な手順については、ハードウェアベンダーにお問い合わせください。

ストレージ

- Microsoft iSCSI Software Target Version 3.2または3.3で提供されているストレージには接続できません。ただし、Windows Server 2012およびWindows Server 2012 R2に付属のiSCSI Target Serverで提供されているストレージには接続できます。
- ストレージXenMotionを使用する場合、仮想マシンをスナップショットに復元して、仮想マシンに接続されているVDIを移行しようとする失敗することがあります。この問題を回避するには、仮想マシン

に接続されているVDIごと、および仮想マシンのスナップショットに接続されているVDIごとに、ストレージリポジトリの移行先を指定する必要があります。

- HVMゲストでは、ゲストオペレーティングシステムのPVDドライバーが完全に動作するまで、VBDのパフォーマンス測定値は記録されません。
- ホストのCLIからコマンド`xentop`を実行しても、VBDのパフォーマンス測定値は表示されません。
- 回答ファイルを使用してXenServerを自動インストールする場合、`primary-disk`または`guest-disk`で共有ストレージを指定しないでください。`primary-disk`および`guest-disk`として指定するストレージの内容は、すべて消去されてしまいます。
- XenServerホストの起動時にアクセスできないiSCSIパスへの接続は、自動的に確立されません。この問題を解決するには、ほかのホストを再起動するか、またはそのストレージリポジトリを接続解除してから再接続してください。
- XenServerホストのプールにHBAストレージリポジトリを追加する場合は、新規ストレージリポジトリウィザードを実行する前に、各LUNがプール内のすべてのホストにマップされていることを確認する必要があります。

ネットワーク

- QLogicドライバーは隣接するネットワークバッファを使用しているため、QLogic 10ギガビットイーサネット(10GbE)アダプタでジャンボフレームは使用できません。隣接するネットワークバッファは`dom0`メモリのフラグメンテーションを発生させ、`dom0`でのメモリ割り当ての失敗およびパフォーマンスに関する問題を引き起こす場合があります。
- XenServerホストのアップグレード後、マルチパス設定の詳細は自動的に保持されません。ただし、設定の詳細は保存されます。デフォルト以外のデバイス固有の設定を保持する場合は、その設定を`/etc/multipath.conf.bak`からファイル`/etc/multipath.conf`にコピーする必要があります。詳しくは、[CTX141965 - XenServer 6.5インストールガイド](#)の付録Bを参照してください。
- ストレージXenMotion操作時には、ソースプールに存在するネットワークが、移行先プールに作成されます(不要または使用しない場合でも同様です)。ただし、これらのネットワークはPIFやVIFには接続されないため、これは単に表面上の問題です。
- 少なくとも1つはホスト上でデフォルトゲートウェイではない、2つのサブネットにサーバー間のプライベートネットワークを作成しようとすると失敗することがあります。この場合は、すべてのホスト上で同じIPのサブネットを使用することをお勧めします。
- DHCPクライアントおよびDHCPサーバーの両方が同一ホスト上で動作するLinux仮想マシンの場合に、DHCPリースの更新に失敗することがあります。Windows仮想マシンを使用する場合、この問題は発生しません。同一ホスト上のLinux仮想マシンで`dhcp3-server`と`dhcp3-client`を使用するには、DHCPサーバー仮想マシン上で`ethtool -K eth0 tx off`コマンドを実行して、チェックサムオフロード機能を無効にする必要があります。

XenCenter

- 以前のバージョンでコンパイルされたXenCenterプラグインは、一覧で淡色表示されることがあります。この問題を回避するには、プラグインの作成者が、アセンブリリンカー(`al.exe`)の手順で`/culture`を指定せずに、このプラグインを再コンパイルする必要があります。手順については、XenCenterプラグインに関するドキュメント(<https://github.com/xenserver/xencenter-samples/tree/master/docs>)を参照してください。

- パフォーマンスデータが使用できない場合でも、XenCenterにはGPUパススルーのグラフが表示されます。
- XenCenterを実行するコンピュータ上でフォントサイズや画面解像度を変更すると、ユーザーインターフェイスの表示が乱れる場合があります。デフォルトのフォントサイズは96 DPIです (Windows 7では [100%]に相当します)。
- ワークロードバランス (WLB) を設定する場合、測定基準がWLBで使用できない場合でも、[測定基準の重要度] ページに[ディスク読み取り] および [ディスク書き込み] テキストが表示されます。
- 一部のLinuxゲストオペレーティングシステムでは、新規VMウィザードに不正確な仮想GPUオプションが表示されます。仮想GPUオプションが有効なのは、Windows仮想マシンのみです。

ゲスト

- 移行または一時停止操作の実行後、再開時にRHEL 7、CentOS 7、Oracle Linux 7、またはUbuntu 14.04ゲストオペレーティングシステムが応答不能になることがあります。詳しくは、Red Hat [Bugzilla 1141249](#)、およびUbuntu Launchpad [1368724](#)を参照してください。
- XenDesktop環境でWindows仮想マシンを実行する場合は、ホストの時計設定のソースがActive Directory (AD) ドメインと同じであることを確認してください。時計設定の同期に失敗すると、仮想マシンに正しくない時刻が表示されたり、Windows PVドライバーがクラッシュしたりすることがあります。
- 一定期間 (通常は10分) 非アクティブ状態が続くと、HVMゲストのコンソール画面に何も表示されなくなることがあります。この問題を回避するには、ゲストのカーネル起動パラメーターに `consoleblank=0` を追加します。カーネル起動パラメーターのアップデートについて詳しくは、ゲストOSのドキュメントを参照してください。
- 既存のLinuxゲストを現在HVMモードで動作しているバージョン (つまり、RHEL 7、CentOS 7、およびUbuntu 14.04) にアップグレードするには、ゲスト内アップグレードを実行する必要があります。この時点で、アップグレードされたゲストはPVモードで動作します。ただし、これはサポートされている動作ではなく、既知の問題です。次のスクリプトを実行して、新規にアップグレードされたゲストを、サポートされているHVMモードに変換する必要があります。以下の手順に従います。

XenServerホストで、ローカルシェルを開いてルートユーザーとしてログオンし、次のコマンドを実行します。

```
/opt/xensource/bin/pv2hvm <vm_name>
```

または

```
/opt/xensource/bin/pv2hvm <vm_uuid>
```

仮想マシンを再起動して処理を完了します。

- 既存のOracle LinuxゲストをOracle Linux 7 (HVMモードで動作) にアップグレードする場合は、PV to HVM (`pv2hvm`) スクリプトを実行しないでください。既存のOracle Linux仮想マシンをVersion 7.0にアップグレードする方法について詳しくは、[CTX141839](#)を参照してください。

- プールのローリングアップグレードウィザードを実行したときに、RHEL 4.5の仮想マシンがクラッシュすることがあります。この問題を避けるには、RHEL 4.5の仮想マシンをシャットダウンしてからXenServerホストをアップグレードしてください。さらに、ホストをアップグレードした後で、これらの仮想マシンのカーネルをXenServer Tools ISOでアップデートしてください。
- XenMotion (ライブマイグレーション) で移行したWindows仮想マシンで、メモリ使用値が正しく表示されない場合があります。
- Ubuntu 10.04 (32ビット) の仮想マシンを作成するときに512MBを超えるメモリを割り当てる場合は、カーネルを最新バージョンにアップグレードしてからRAMのサイズを増やしてください。詳しくは、Ubuntu Launchpadの[803811](#)および[790747](#)を参照してください。
- XenServer Tools (PVドライバ) を削除すると、XenCenterに古いパフォーマンスデータが表示されることがあります。常に最新のXenServer Toolsをインストールすることをお勧めします。
- ホスト間でストレージXenMotion操作を実行しているときは、スナップショットを作成したり削除したりしないでください。これを行うと、ストレージXenMotionに失敗してチェックサムの不一致エラーが発生することがあります。
- 仮想マシンを移行すると、CPUの割り当て情報が失われます。

ドキュメントおよびサポート

Citrix製品のすべての最新のドキュメントには、[Citrixサポート](#)からアクセスできます。また、一部の製品については、[Citrix eDocs](#)も参照してください。

テクニカルサポートについて

Citrixでは、主にCitrix Solution Adviser (CSA) のパートナー各社を通して、テクニカルサポートを提供しています。Citrix製品のサポートについては、Citrix製品の販売代理店にお問合せください。また、Citrix社のWebサイト (<http://www.citrix.co.jp/partners/>) にて、最寄りのCitrix Solution Adviserを検索することができます。

Citrixオンラインテクニカルサポートのサービスは、support.citrix.comで提供されています。ここでは、ダウンロードページ、Citrix Knowledge Center、Citrix Consulting Services、およびその他のほかの有用な情報の参照先が説明されています。

その他の参照先

[Citrix Community](#)

[Citrix Support](#)

[Citrix Blogs](#)

[Citrix Education](#)

[Citrix Consulting](#)

Citrixについて

Citrix (NASDAQ: CTXS) は、新しい方法でよりよい働き方を実現するための仮想化、モビリティ管理、ネットワーク、およびクラウドサービスを提供するモバイルワークスペースのトップ企業です。Citrixのソリューションは、デバイス、ネットワークやクラウドに関係なく、アプリケーション、デスクトップ、データ、コミュニケーションをユーザーが即座に利用できるセキュアでパーソナルなワークスペースの提供を通して、ビジネスモビリティを推進します。Citrixは今年、創設25周年を迎え、ITをさらにシンプルにすると共にユーザーの生産性の向上に貢献していきます。Citrixの2013年度の年間売上高は29億ドルで、そのソリューションは世界中の33万以上の組織において1億人以上の人々に利用されています。詳しくは、www.citrix.co.jpを参照してください。

このレポートおよびそのほかの著作物、ならびに本契約の下での作業の実施にあたり作成、着想、創作、発見、発明または実用化される成果物の著作権は、Citrixが単独かつ完全に有し続けるものとします。なお、お客様には、本契約に基づく内部配布および使用を目的に、この著作権に対する全世界での、非独占的な権利が許諾されます。本契約は、Citrix製品のライセンスを付与するものではありません。Citrix製品には個別のライセンスが必要です。Citrixは、一般に認められた業界標準および手続きにより専門的かつ合理的な方法でサービスが履行されることを保証します。本保証の違反に対するお客様の唯一の救済方法は、Citrixによる当該サービスの適時再履行に限られます。上記の保証は唯一かつ排他的なものであり、明示的、黙示的、法定を問わず、本契約の下で提供されるサービスまたは製品や、本契約の下で開発または提供されるプロセスまたは素材の性能やそれらから得られる結果に関する、商品性、特定目的への適合性、または権利侵害に対するすべての黙示の保証に代わるものとなります。Citrixがお客様に提供したすべてのサービスに対する責任は、お客様が実際に支払った金額を上限とします。いかなる場合においても、付随的、二次的、間接的、または懲罰的な損害(収益の減損を含むがこれに限らない)に対して、契約違反、不法行為、または厳格責任によるかどうかにかかわらず、本契約の一方の当事者は相手方当事者に対し責任を負わないものとします。本契約に関する紛争は、アメリカ合衆国フロリダ州法に準拠するものとします。

サードパーティサイトへのリンク。これらのリリースノートには、Citrix以外の組織により管理されるWebサイトのリンクが含まれている場合があります。Citrixは、これらのサードパーティのWebサイトの内容や使用方法について、いかなる責任も保証または受諾しないものとします。これらのリンクはお客様の利便性のために提供されており、これらのWebサイトへのCitrixの保証を示すものではありません。お客様の責任の下で、お客様が使用するWebサイトにコンピューターウイルスやその他の破壊的な問題がないことを確認してください。

Copyright © 2015 Citrix Systems, Inc. All rights reserved.

Citrix、およびXenは、Citrix Systems, Inc.の登録商標です。XenServer、およびXenCenterは、Citrix Systems, Inc.の米国およびその他の国における商標です。

そのほかのすべての製品名、社名、マーク、ロゴ、およびシンボルは、該当する各社の財産です。

851 West Cypress Creek Road
Fort Lauderdale, FL 33099
954-267-3000
www.citrix.com