

ZENworks 2020 アップグレードガイド

2019年10月

保証と著作権

保証と著作権、商標、免責事項、保証、輸出およびその他の使用制限、米国政府の規制による権利、特許ポリシー、および FIPS コンプライアンスの詳細については、<https://www.novell.com/company/legal/> を参照してください。

Copyright © 2008 - 2019 Micro Focus Software Inc. All rights reserved.

Micro Focus、関連会社、およびライセンサ (「Micro Focus」) の製品およびサービスに対する保証は、当該製品およびサービスに付属する保証書に明示的に規定されたものに限られます。本書のいかなる内容も、当該保証に新たに保証を追加するものではありません。Micro Focus は、本書に技術的または編集上の誤りまたは不備があっても責任を負わないものとします。本書の内容は、将来予告なしに変更されることがあります。

目次

このガイドについて	5
1 ZENworks 2020 へのプライマリサーバのアップグレード	7
1.1 アップグレードインストーラの理解	8
1.2 データベースに関する検討事項	8
1.3 アップグレード順序について	9
1.4 前提条件	11
1.4.1 Windows を使用して ISO イメージから ZENworks インストール DVD を作成する	12
1.4.2 Linux を使用して ISO イメージから ZENworks インストール DVD を作成する	13
1.5 プライマリサーバのアップグレード	13
1.5.1 アプライアンスのマイグレーション	14
1.5.2 GUI を使用した Linux および Windows サーバのアップグレード	14
1.5.3 コマンドラインを使用した Linux サーバのアップグレード	22
1.5.4 ZENworks 診断センターの実行によるデータベーススキーマの検証	24
1.6 ZENworks Server でのメモリ要件の管理	26
1.7 トラブルシューティング	27
2 ZENworks 2020 へのサテライトと管理対象デバイスの更新	33
2.1 サテライトサーバまたは管理対象デバイスを更新するための前提条件	33
2.2 ZENworks 2017 デバイスのアップグレードのサポート	34
2.3 ZENworks 11 SP3 および 11 SP4 デバイスのアップグレードのサポート	34
2.4 サテライトサーバおよび管理対象デバイスの更新	34
3 アプライアンスのマイグレーション	37
3.1 マイグレーションのための ZENworks 2017 アプライアンスの準備	38
3.2 ZENworks 2020 アプライアンスの展開と設定	39
3.3 ZENworks 2020 アプライアンスへの ZENworks 2017 データの移行	40
3.4 移行後	41

このガイドについて

このガイドには、ZENworks 2020 で新しく強化された機能に関する情報と、このリリースへ正常にアップグレードする際に役立つ情報が記載されています。

このガイドの情報は、次のように構成されます。

- ◆ [7 ページの第 1 章「ZENworks 2020 へのプライマリサーバのアップグレード」](#)
- ◆ [33 ページの第 2 章「ZENworks 2020 へのサテライトと管理対象デバイスの更新」](#)
- ◆ [37 ページの第 3 章「アプライアンスのマイグレーション」](#)

対象読者

このガイドは、ZENworks 管理者を対象としています。

フィードバック

本マニュアルおよびこの製品に含まれているその他のマニュアルについて、皆様のご意見やご要望をお寄せください。オンラインヘルプの各ページの下部にある、[comment on this topic] リンクを使用してください。

その他のマニュアル

ZENworks には、製品について学習したり、製品を実装したりするために使用できるその他のマニュアル (PDF 形式および HTML 形式の両方) も用意されています。追加のマニュアルについては、[ZENworks マニュアル Web サイト](#)を参照してください。

1 ZENworks 2020 へのプライマリサーバのアップグレード

ZENworks 2017 以上が使用されているプライマリサーバは、ZENworks 2020 インストールメディアを使用して、直接 ZENworks 2020 にアップグレードできます。

アップグレード中にアップグレードインストーラによって次の問題が報告される場合は、推奨手順に従って問題を解決してください。

- **サポートされていない ZENworks バージョン** : すべてのプライマリサーバを ZENworks 2020 にアップグレードします。ゾーン内のすべてのプライマリサーバに、同じバージョンの ZENworks 2017 Update x がインストールされていることを確認します。
- **サポートされていないオペレーティングシステム** : オペレーティングシステムを、サポートされるバージョンにアップグレードします。

販売終了になったオペレーティングシステムの詳細については、『ZENworks 2020 System Requirements』を参照してください。

注 : プライマリサーバ上のオペレーティングシステムをメジャーバージョンにアップグレードする場合は、サーバを ZENworks 2020 にアップグレードしてから、オペレーティングシステムをアップグレードする必要があります。ただし、オペレーティングシステムをマイナーバージョンにアップグレードする場合は、任意の順序でアップグレードを実行できます。

例 1: SLES 12 SP3 デバイス上に ZENworks 2017 Update x をインストールしている場合に、デバイスを SLES 15 にアップグレードするには、まず、ゾーンを ZENworks 2020 にアップグレードしてから、デバイスを SLES 15 にアップグレードする必要があります。ただし、SLES 12 SP4 にアップグレードしてから、サーバを ZENworks 2020 にアップグレードできます。

例 2: Windows 2012 Server 上に ZENworks 2017 Update x をインストールしている場合に、デバイスを Windows 2016 Server にアップグレードするには、まず、ゾーンを ZENworks 2020 にアップグレードしてから、デバイスを Windows 2016 Server にアップグレードする必要があります。

重要 : この ISO イメージを抽出してインストールに使用しないでください。インストールは、インストール DVD から実行する必要があります。

次の各セクションでは、ZENworks 2020 へのアップグレードについて説明します。

- [8 ページのセクション 1.1 「アップグレードインストーラの理解」](#)
- [8 ページのセクション 1.2 「データベースに関する検討事項」](#)
- [9 ページのセクション 1.3 「アップグレード順序について」](#)
- [11 ページのセクション 1.4 「前提条件」](#)

- 13 ページのセクション 1.5 「プライマリサーバのアップグレード」
- 26 ページのセクション 1.6 「ZENworks Server でのメモリ要件の管理」
- 27 ページのセクション 1.7 「トラブルシューティング」

1.1 アップグレードインストーラの理解

- Sybase データベースを使用する場合は、インストーラによりデータベースが Sybase から PostgreSQL データベースに移行され、同じインストーラによりゾーンが ZENworks 2020 にアップグレードされます。

詳細については、『[Database Migration from Sybase to PostgreSQL](#)』を参照してください。

- Configuration Management、Asset Management、Asset Inventory、Endpoint Security Management、および Patch Management を含む、プライマリサーバ上の ZENworks 2017 Configuration Management コンポーネントをすべてアップグレードします。
- ZENworks データベースと Audit データベースをアップグレードします。これは、最初のサーバのアップグレード時に行われます。
- 最初のサーバを ZENworks 2020 にアップグレードすると、システム更新を使用して、ZENworks のサテライトサーバのサポートされているバージョンおよび管理対象デバイスを ZENworks 2020 にアップグレードできるようになります。

最初のプライマリサーバのアップグレードを完了するのに必要な時間は、データベースに格納されているデータのサイズによって変わります。Microsoft SQL または Oracle データベースを使用するプライマリサーバで、ページするレコードの件数が 200,000 を超えている場合、アップグレードインストーラにより、アップグレード前にデータベースをプルーニングするオプションが表示されます。詳細については、[17 ページの「データベースのパーキング」](#)を参照してください。

1.2 データベースに関する検討事項

ZENworks 2017 から ZENworks 2020 にアップグレードする前に、次のガイドラインについて検討してください。

- Sybase データベースを使用する場合は、データベースを PostgreSQL データベースに移行してください。

詳細については、『[Database Migration from Sybase to PostgreSQL](#)』を参照してください。

- 外部データベースを使用している場合、プライマリサーバをアップグレードする前に、外部データベースをサポートされている最新バージョンまでアップグレードまたは移行する必要があります。

注: ZENworks データベースが、Microsoft SQL Server のより古いバージョン (2005 など) との互換性を保持するよう設定されている場合、現在サポートされている SQL Server バージョンへと更新する必要があります。

サポートされているデータベースバージョンの詳細については、『[ZENworks サーバインストールガイド](#)』の「[データベースの要件](#)」を参照してください。

- (推奨) 環境内のデバイスの数に基づいて、データベースのタイプを選択します。
 - デバイス数が最大 5,000 台の環境では、組み込み PostgreSQL を使用します。
 - デバイス数が最大 20,000 台の環境では、リモート PostgreSQL を使用します。
 - デバイスの数が最大 40,000 台の環境では、MS SQL または Oracle を使用します。
 - デバイスの数が 40,000 台を超える環境では、Oracle Enterprise Edition (パーティショニング機能付き) を使用します。パーティショニング機能については、『ZENworks サーバインストールガイド』の「パーティショニング機能を備えた Oracle Enterprise」を参照してください。

既存のデータベースが推奨条件を満たしていない場合、アップグレードの完了後に既存のデータベースを移行します。

- データベースをアップグレードするには、データベースが動作しているデバイス上でデータベースをアップグレードするか、またはサードパーティ製アップグレードインストーラを使用してデータベースを移行するか、どちらかを実行できます。組み込み PostgreSQL データベースを使用している場合、ZENworks アップグレードインストーラがデータベースをアップグレードし、再構築します。

注: 組み込み Sybase データベースをホストしているサーバでは、データベースファイルのサイズに等しい量の必要な空き領域を確保してあることを確認してください。

- データベースは、同じデータベースの新しいバージョンにのみアップグレードできます。アップグレードインストーラを使用して、あるデータベースを別のデータベースに移行することはできません。
 - すべての外部データベースについて、データベースのアップグレードを実行する前に、他のすべてのプライマリサーバ上の ZENworks サービスを停止します。
-
- **重要:** Microsoft SQL サーバデータベースを使用している場合は、ゾーンをアップグレードする前に、データベーステーブルがデフォルトのデータベーススキーマ DBO で使用可能であることを確認します。ZENworks データベーステーブルがデフォルトのデータベーススキーマ DBO に存在しない場合は、問題を回避するため、Micro Focus Customer Center に連絡してください。

データベーススキーマを検索するには、Microsoft SQL データベースで次のクエリを実行します : `SELECT distinct(SCHEMA_NAME(schema_id)) as OWNER FROM sys.objects WHERE type='U'`

1.3 アップグレード順序について

ZENworks 2020 のアップグレードタスクは、次の順序で実行してください。

1. **オペレーティングシステムのアップグレード:** デバイスにインストールされているオペレーティングシステムが ZENworks でサポートされていない場合、オペレーティングシステムをサポートされている最新バージョンにアップグレードします。

サポートされているオペレーティングシステムの詳細については、『ZENworks 2020 のシステム要件』を参照してください。

注: プライマリサーバ上のオペレーティングシステムをメジャーバージョンにアップグレードする場合は、サーバを ZENworks 2020 にアップグレードしてから、オペレーティングシステムをアップグレードする必要があります。ただし、オペレーティングシステムをマイナーバージョンにアップグレードする場合は、任意の順序でアップグレードを実行できます。

例 1: SLES 12 SP3 デバイス上に ZENworks 2017 Update x をインストールしている場合に、デバイスを SLES 15 にアップグレードするには、まず、ゾーンを ZENworks 2020 にアップグレードしてから、デバイスを SLES 15 にアップグレードする必要があります。ただし、SLES 12 SP4 にアップグレードしてから、サーバを ZENworks 2020 にアップグレードできます。

例 2: Windows 2012 Server 上に ZENworks 2017 Update x をインストールしている場合に、デバイスを Windows 2016 Server にアップグレードするには、まず、ゾーンを ZENworks 2020 にアップグレードしてから、デバイスを Windows 2016 Server にアップグレードする必要があります。

重要: アップグレードを実行する前に、データおよび証明書情報を確実にバックアップしてください。

2. ZENworks のアップグレード: ZENworks を最新バージョンにアップグレードします。

ZENworks 2020 のアップグレードには次の 2 ステップのプロセスがあります。

- a. Sybase データベースを使用している場合は、データベースを Sybase から PostgreSQL に移行します。
- b. ゾーンを ZENworks 2020 にアップグレードします。
 - ◆ ZENworks 2020 アップグレードインストーラでは、そのインストーラを実行するサーバのみをアップグレードできます。
 - ◆ **重要:** 組み込み PostgreSQL データベースを使用している場合、まずデータベースをホストしているデバイスをアップグレードしてから、他のプライマリサーバをアップグレードする必要があります。

注: 最初のプライマリサーバを ZENworks 2020 にアップグレードしたら、他のすべてのサーバを ZENworks 2020 にアップグレードする必要があります。

- ◆ 管理ゾーンで初めてアップグレードを実行する場合、プライマリサーバは 1 つずつしかアップグレードできません。それ以降に他のプライマリサーバをアップグレードする場合は、並行してアップグレードすることも、好きな順序でアップグレードすることもできます。

最初のプライマリサーバをアップグレードする間は、他のすべてのプライマリサーバで ZENworks サービスを停止する必要があります。他のプライマリサーバをアップグレードする際、まだアップグレードされていないサーバのサービスは停止する必要があります。サービスを停止しない場合、データベースが影響を受ける可能性があります。

注: スキーマおよびライセンスの情報は、最初のプライマリサーバのアップグレード中にのみ更新され、それ以降のサーバのアップグレード中には更新されません。

- ◆ 最初にプライマリサーバをアップグレードし、その後、ゾーン内のサテライトサーバとエージェントをアップグレードする必要があります。

重要: ゾーン内の他のプライマリサーバをアップグレードする場合、アップグレード済みの最初のプライマリサーバで Novell ZENworks サーバサービスが実行されていることを確認してください。ゾーンで組み込み PostgreSQL を使用する場合、アップグレード済みの最初のプライマリサーバで組み込み PostgreSQL サービスが実行されている必要があります。

- ◆ ZENworks Reporting を使用している場合は、ゾーンを ZENworks 2020 にアップグレードした後で、必ず ZENworks Reporting を再設定してください。詳細については、『ZENworks Reporting アプライアンス展開および管理リファレンス』の「ZENworks Reporting アプライアンスの再設定」を参照してください。

1.4 前提条件

管理ゾーンで初めてプライマリサーバを ZENworks 2020 にアップグレードする場合、アップグレードプログラムを実行する前に、次の作業を完了します。

- ◆ ZENworks 2020 にアップグレードしたいプライマリサーバが [ZENworks 2020 のシステム要件](#) をすべて満たしているか確認します。

詳細については、『ZENworks サーバインストールガイド』の「データベースの要件」を参照してください。

- ◆ ZENworks データベースをバックアップします。
- ◆ 最初のプライマリサーバのアップグレードを完了するのに必要な時間は、データベースに格納されているデータのサイズによって変わります。Microsoft SQL または Oracle データベースを使用しているデバイスで最初のプライマリサーバをアップグレードする場合、テスト環境 (運用環境と同様のサーバデータを用意する) でアップグレードを実行します。これは、運用サーバの停止時間を算出するためです。
- ◆ 最初のプライマリサーバのアップグレード中に CPU 使用率またはメモリ使用率が上昇しないことを確認します。
- ◆ アップグレード中にデータベースがアクセスされないように、アップグレードされていないプライマリサーバ上の ZENworks サービスをすべて停止します。停止しない場合、データベースが回復不可能な状態になる可能性があります。
 - ◆ ZENworks サービスの停止については、次のマニュアルを参照してください。
 - ◆ **Windows プライマリサーバの場合:** 『ZENworks プライマリサーバおよびサテライトリファレンス』の「ZENworks Services on a Windows Server」を参照してください。
 - ◆ **Linux プライマリサーバの場合:** 『ZENworks プライマリサーバおよびサテライトリファレンス』の「ZENworks Services on a Linux Server」を参照してください。

最初のサーバをアップグレードすると、ZENworks サテライトサーバと管理対象デバイスの ZENworks 2020 へのアップグレードに、システム更新を使用できるようになります。

- ◆ データベースをホストしているサーバが、アクティブなデータベースで実行されていることを確認します。
- ◆ Linux プライマリサーバでは、アップグレードの前に、c3p0、ZENLoader 用の Hibernate ログ、および ZENServer が無効になっていることを確認します。詳細については、[TID 7015032 \(https://www.novell.com/support/kb/doc.php?id=7015032\)](https://www.novell.com/support/kb/doc.php?id=7015032) を参照してください。
- ◆ サーバとデータベースの時刻が同期されていることを確認します (時刻のずれが 2 分未満である必要があります)。

注:

- ◆ 時刻のずれが 2 分以上 24 時間未満の場合、アップグレード中に警告メッセージが表示されます。
 - ◆ 時刻のずれが 24 時間を超えている場合、エラーメッセージが表示されます。
-
- ◆ Windows プライマリサーバに、Windows インストーラ 4.5 以上のバージョンがインストールされていて、実行中であることを確認します。
 - ◆ アップグレード中に固定ポートがすべて開放されていることを確認します。固定ポートがブロックされていると、アップグレードを続行できません。ポートのリストについては、『ZENworks プライマリサーバおよびサテライトリファレンス』の「TCP and UDP Ports Used by ZENworks Primary Servers」を参照してください。
 - ◆ ZENworks アップグレードソフトウェアを ISO イメージのダウンロードとして入手した場合、次のいずれかを実行してアップグレード DVD を作成します。
 - ◆ [12 ページの「Windows を使用して ISO イメージから ZENworks インストール DVD を作成する」](#)
 - ◆ [13 ページの「Linux を使用して ISO イメージから ZENworks インストール DVD を作成する」](#)

重要: ISO イメージを抽出して ZENworks のアップグレードに使用することはしないでください。

1.4.1 Windows を使用して ISO イメージから ZENworks インストール DVD を作成する

- 1 ZENworks アップグレード ISO イメージを [Micro Focus ダウンロードサイト](#) から Windows デバイスの一時保管場所にダウンロードします。
- 2 ISO イメージを DVD に記録します。

1.4.2 Linux を使用して ISO イメージから ZENworks インストール DVD を作成する

- 1 ZENworks アップグレード ISO イメージを [Micro Focus ダウンロードサイト](#) から Linux デバイスの一時保管場所にダウンロードします。
- 2 次のコマンドを使用して ISO イメージをマウントします。

```
mount -o loop /tempfolderpath/isoimagename.iso mountpoint
```

tempfolderpath を一時フォルダのパスと置き換えて、*isoimagename* を ZENworks ISO ファイル名と置き換え、*mountpoint* をイメージをマウントするファイルシステムの場所へのパスと置き換えます。*mountpoint* によって指定されたパスはすでに存在している必要があります。

たとえば、次のようにします。

```
mount -o loop /zcm11/ZCM11upgr.iso /zcm11/upgrade
```

1.5 プライマリサーバのアップグレード

アップグレードには、グラフィカルユーザインタフェース (GUI) プログラムまたはコマンドライン (Linux のみ) を使用できます。

- ◆ [14 ページのセクション 1.5.1 「アプライアンスのマイグレーション」](#)
- ◆ [14 ページのセクション 1.5.2 「GUI を使用した Linux および Windows サーバのアップグレード」](#)
- ◆ [22 ページのセクション 1.5.3 「コマンドラインを使用した Linux サーバのアップグレード」](#)
- ◆ [24 ページのセクション 1.5.4 「ZENworks 診断センターの実行によるデータベーススキーマの検証」](#)

重要

- ◆ プライマリサーバの ZENworks 2020 へのアップグレードには、ZENworks システム更新を使用しないでください。

Windows デバイスでは、ZENworks サーバをアップグレードする前に Windows Update を実行して、使用可能な更新がデバイスにすべてインストールされていることを保証します。Windows Update を一度実行した後は無効にして、デバイスの ZENworks サーバのアップグレード中にそれ以上更新が行われないことを保証します。ZENworks をアップグレードした後、Windows Update を有効にできます。

- ◆ Linux Update を無効にして、デバイスの ZENworks サーバのアップグレード中にそれ以上更新が行われないことを保証します。
-

1.5.1 アプライアンスのマイグレーション

ZENworks 2017 Update x アプライアンスを ZENworks 2020 アプライアンスに移行するには、[37 ページの第 3 章「アプライアンスのマイグレーション」](#)を参照してください。

1.5.2 GUI を使用した Linux および Windows サーバのアップグレード

[11 ページのセクション 1.4「前提条件」](#)で説明されている前提条件をすべて満たしている場合、ZENworks 2020 にアップグレードするプライマリサーバで、次の手順を実行します。

- 1 次の手順で、ZENworks アップグレードプログラムを起動します。
 - ◆ **Linux:** Linux 端末で、ZENworks 2020 インストールメディアのルートまでブラウズし、sh setup.sh コマンドを入力します。
 - ◆ **Windows:** 次のいずれかの操作を行います。
 - ◆ ZENworks 2020 インストールメディアのルートまでブラウズし、setup.exe をダブルクリックします。
 - ◆ DOS ウィンドウを開き、ZENworks 2020 インストールメディアのルートまでブラウズし、setup.exe コマンドを入力します。
- 2 アップグレード中に、[16 ページの表 1-1「アップグレード情報」](#)でアップグレードデータの詳細を参照します。

GUI アップグレードを使用している場合は、[ヘルプ] ボタンをクリックして同様の情報を参照することもできます。
- 3 Windows デバイスで次のいずれかを実行します：
 - ◆ 自動的に再起動するように選択した場合は (アップグレード時に [はい、システムを再起動します] オプションを選択した場合。[19 ページの「サーバの再起動 \(Windows の場合のみ\)」](#)参照)、起動プロセスが完了してサービスが開始したら、[ステップ 5](#)に進みます。
 - ◆ 手動で再起動するように選択した場合は (アップグレード時に [いいえ、システムを後で手動で再起動します] オプションを選択した場合。[19 ページの「サーバの再起動 \(Windows の場合のみ\)」](#)を参照)、アップグレードが完了してサービスを開始するまで待機し、[ステップ 4](#)で確認します。
- 4 アップグレードが完了して ZENworks サービスが再開されたら、次のいずれかを行って、ZENworks 2020 が実行されていることを確認します。
 - ◆ **GUI を使用した Windows サービスのチェック：**

サーバで、[スタート] をクリックし、[管理ツール]、[サービス] の順に選択して [Novell ZENworks Loader] および [Novell ZENworks サーバ] サービスの状態を確認します。

サービスが実行中でない場合は、サービスを開始します。[Novell ZENworks サーバ] サービスを右クリックして [開始] を選択し、[Novell ZENworks Loader] サービスを右クリックして [開始] をクリックします。

または、[Novell ZENworks サーバ] の [再起動] オプションを使用して、関連するサービスをすべて停止します。これによって、[Novell ZENworks Loader] を含む関連する各サービスはいったん停止してから、正しい順序で開始されます。

◆ **ZENworks コントロールセンターの起動：**

ネットワーク内にある任意のデバイスの Web ブラウザで、次の URL を使用して ZENworks コントロールセンターを開きます。

```
https://DNS_name_or_IP_address_of_Primary_Server:port_number/zenworks
```

◆ **特定のサービスコマンドを使用した Linux サービスのチェック：**

サーバで次のコマンドを実行します。

```
/etc/init.d/novell-zenserver status
```

```
/etc/init.d/novell-zenloader status
```

SLES 12 以降のサーバでは、次のコマンドを実行します。

```
systemctl status novell-zenserver
```

```
systemctl status novell-zenloader
```

サービスが実行されていない場合は、次のコマンドを実行して ZENworks サービスを開始します。

```
/etc/init.d/novell-zenserver start
```

```
/etc/init.d/novell-zenloader start
```

◆ **設定コマンドを使用した Linux サービスのチェック：**

サーバで次のコマンドを実行します。

```
/opt/novell/zenworks/bin/novell-zenworks-configure -c SystemStatus
```

ZENworks サービスとそのステータスが表示されます。

サービスを実行するには、次のコマンドを実行してください。

```
/opt/novell/zenworks/bin/novell-zenworks-configure -c Start
```

5 他のプライマリサーバをアップグレードするには、**ステップ 1** から繰り返します。

重要：管理ゾーン内のプライマリサーバがすべてアップグレードされるまで、これらの手順を繰り返してください。

注：ZENworks Reporting を使用している場合は、ゾーンを ZENworks 2020 にアップグレードした後で、必ず ZENworks Reporting を再設定してください。詳細については、『[ZENworks Reporting アプライアンス展開および管理リファレンス](#)』の「[ZENworks Reporting アプライアンスの再設定](#)」を参照してください。

16 ページの表 1-1 に、ZENworks 2017 Update x から ZENworks 2020 にアップグレードするためのアップグレード情報を示します。

表 1-1 アップグレード情報

アップグレード情報	説明
使用許諾契約	使用許諾契約に同意しない場合、アップグレードインストーラは続行されません。
ZENworks 前提条件	<p>必要な前提条件が満たされていない場合、アップグレード手順は続行されません。満たされていない前提条件は、GUI に表示されるか、またはコマンドラインに一覧にされます。詳細については、『ZENworks 2020 のシステム要件』を参照してください。</p> <p>.NET 前提条件が満たされていない場合は、説明内の [ZENworks] リンクをクリックして、ZENworks にバンドルされているランタイムバージョンをインストールすることができます。.NET 4.5 フレームワークとそのすべての最新アップデートをインストールしたか確認します。.NET のインストール後、ZENworks アップグレードが続行します。</p> <p>注:.NET 4.5 のインストール後、デバイスを再起動する必要があります。</p>
Upgrade Type(アップグレードタイプ)	<p>管理ゾーンで最初にアップグレードするプライマリサーバの場合は [はい] を、それ以外の場合は [いいえ] を選択します。</p> <p>[はい] を選択すると、ゾーン管理者の資格情報の入力を求められます。</p> <p>または</p> <p>[いいえ] を選択した場合は、20 ページの表 1-2 「アップグレード情報 - 他のプライマリサーバのアップグレード」で説明する手順を実行します。</p>

アップグレード情報	説明
-----------	----

データベースのパーズ ング	
------------------	--

最初のプライマリサーバのアップグレードを完了するのに必要な時間は、データベースに格納されているデータのサイズによって変わります。Microsoft SQL または Oracle Enterprise データベースを使用しているプライマリサーバでは、アップグレードインストーラによって、パーズできる不要なインベントリデータのサイズがチェックされます。パーズするレコードの件数が 200,000 を超える場合、プライマリサーバのアップグレード前にデータベースをパーズするオプションが表示されます。他のデータベースタイプでは、パーズするレコードの件数が 200,000 未満の場合、このページは表示されません。

- ◆ **今すぐデータベースをパーズする** : このオプションを選択すると、ウィザードによってデータベースのパーズが続行されます。データベースがパーズされたら、アップグレードプロセスを再開します。

次のパーズ設定を指定します。

- ◆ **x 日間経過した削除済みの製品とコンポーネントをパーズする** : 製品とコンポーネントのデータを削除してからパーズするまでの日数を指定します。デフォルトは 180 日です。
- ◆ **x 日間経過したインベントリ履歴データをパーズする** : インベントリ履歴データをパーズするまでの日数を指定します。デフォルトは 180 日です。
- ◆ **x 日間経過したソフトウェアアプリケーション使用率データをパーズする** : Asset Management 用に収集されたソフトウェアアプリケーションの使用率データをパーズするまでの日数を指定します。デフォルトは 180 日です。
- ◆ **x 日間経過したネットワークソフトウェア使用率データをパーズする** : Asset Management 用に収集されたネットワークソフトウェアの使用率データをパーズするまでの日数を指定します。デフォルトは 180 日です。
- ◆ **x 日間経過した Web アプリケーション使用率データをパーズする** : Asset Management 用に収集された Web アプリケーションの使用率データをパーズするまでの日数を指定します。デフォルトは 180 日です。

重要 : パーズ処理が中断された場合、データベースが矛盾した状態になるおそれがあります。

- ◆ **Continue without purging the database (データベースをパーズしないで続行する)** : このオプションを選択すると、ウィザードによってアップグレードプロセスが続行されます。
-

アップグレード情報	説明
ZENworks 診断センター	<p>ZENworks 診断センターを使用して、データベースを検証します。不一致が見つかった場合は、エラーが ZDC レポートに記録されます。</p> <p>エラーレポートは次の場所で利用できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Windows の場合 : %ZENWORKS_HOME%\logs\migration\zdc\reports ◆ Linux の場合 : /var/opt/novell/log/zenworks/migration/zdc/reports <p>アップグレードを続行する前に、問題を解決してください。詳細については、『Database Migration from Sybase to PostgreSQL』ドキュメントの「Troubleshooting」セクションを参照してください。</p> <p>注: データベースの検証は、最初のプライマリサーバを ZENworks 2020 にアップグレードする前に実行してください。それ以降のサーバのアップグレードでは、データベースの検証を求めるプロンプトは表示されません。</p>
ZENworks ライセンス登録	<p>[ZENworks ライセンス登録] ページで、現在の ZENworks ライセンス登録を変更するかどうかを指定します。</p> <p>現在のライセンス登録によって、必要なライセンス情報を指定します。</p>
アップグレード前のタスク	<p>他のすべてのプライマリサーバ上のすべての ZENworks サービスが停止されていることを確認します。他のプライマリサーバ上でサービスが停止されていない場合は、アップグレードを続行できません。</p> <p>ZENworks データベースおよび他の重要なデータの完全なバックアップを取っていることを確認します。</p> <p>必要なアクションを実行した後で、表示されるチェックボックスを選択します。</p>
アップグレード前の概要	<p>概要には次のフィールドが表示されます。</p> <p>ゾーン名: このサーバが属する管理ゾーンの名前が表示されます。</p> <p>情報を変更するには、[前] をクリックします。</p>
アップグレードプロセス	<p>ハードウェアの能力およびデータベース内のデータサイズによっては、アップグレードプロセスには数分かかります。</p>

アップグレード情報	説明
-----------	----

アップグレードエラー	アップグレード中にエラーが発生した場合は、このページが表示されます。詳細については、次の場所にあるログファイルを参照してください。
------------	---

Windows の場合

- ◆ %ZENWORKS_HOME%\logs
 - ◆ %ZENWORKS_HOME%\logs\ZENworks_Upgrade_<タイムスタンプ>.log.xml
 - ◆ %ZENWORKS_HOME%\logs\loader-messages.log
 - ◆ %ZENWORKS_HOME%\logs\system-update-import.log
 - ◆ %ZENWORKS_HOME%\logs\system-update\<更新 GUID>
 - ◆ %ZENWORKS_HOME%\logs\pre-global-actions.log
 - ◆ %WINDOWS_SYSTEM_DRIVE%\tmp\err.log

Linux の場合

- ◆ /var/opt/novell/log/zenworks
 - ◆ /var/opt/novell/log/zenworks/ZENworks_Upgrade_<タイムスタンプ>.log.xml
 - ◆ /var/opt/novell/log/zenworks/system-update/<更新 GUID>
 - ◆ /var/opt/novell/log/zenworks/loader-messages.log
 - ◆ /var/opt/novell/log/zenworks/system-update-import.log
 - ◆ /var/opt/novell/log/zenworks/pre-global-actions.log
 - ◆ /tmp/err.log

エラーを解決して、アップグレードを再開します。

アップグレード後アクション	アップグレードプログラムを終了する前に、ZENworks システムステータスユーティリティを実行して、ZENworks サービスのハートビートチェックを起動するように選択します。結果はアップグレードログファイルに記録されます。
---------------	---

サーバの再起動 (Windows の場合のみ)	Windows プライマリサーバでアップグレードが成功したら、すぐに再起動するか、後で再起動するか選択できます。
----------------------------	--

- ◆ **はい、システムを再起動します** : このオプションを選択すると、サーバが再起動されアップグレード処理が完了します。
- ◆ **いいえ、システムを後で手動で再起動します** : このオプションを選択すると、サーバの次回再起動時にアップグレード処理が完了します。

重要 : サーバを再起動し、アップグレード処理を完了します。

アップグレード情報	説明
アップグレードの完了	<p>次のアクションを含め、前に選択したアクションが実行されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ ZENworks データベースをアップグレードする (最初のプライマリサーバのアップグレード時に実行)。 ◆ プライマリサーバにインストールされている ZENworks コンポーネントすべてのアップグレード。 ◆ ゾーンへのシステム更新のインポート(ゾーン内の管理対象デバイスのアップグレードが可能になる)。

表 1-2 アップグレード情報-他のプライマリサーバのアップグレード

インストール情報	説明
Primary Server and Zone Credentials(プライマリサーバおよびゾーン資格情報)	アップグレード済みのプライマリサーバ、ゾーン資格情報、および SSL ポート番号の詳細の入力を求められます。
ZENworks Database Details(ZENworks データベース詳細)	(条件付き) デバイスが、アップグレード済みのプライマリサーバ経由でデータベースに接続できない場合、データベースに直接接続するための詳細の入力を求められます。
ポート番号	ファイアウォールによってブロックされている可能性があるポートをいくつか開く必要があります。今すぐポートを開くことも、後で手動で開くこともできます。
アップグレード前の概要	<p>警告: [アップグレード前の概要] ページが表示される前に、サーバ上の ZENworks サービスは停止します。この時点でアップグレードをキャンセルした場合、手動で ZENworks サービスを再開する必要があります。</p> <p>概要には次のフィールドが表示されます。</p> <p>ZENworks ホームディレクトリ: アップグレードする ZENworks ソフトウェアがインストールされているプライマリサーバ上の場所が表示されます。</p> <p>ゾーン名: このサーバが属する管理ゾーンの名前が表示されます。</p>
アップグレードプロセス	ハードウェアの能力によっては、アップグレードプロセスには数十分かかります。

インストール情報	説明
Errors during upgrade (アップグレード中のエラー)	<p>アップグレード中にエラーが発生した場合は、このページが表示されます。詳細については、次の場所にあるログファイルを参照してください。</p> <p>Windows の場合</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ %ZENWORKS_HOME%\logs <ul style="list-style-type: none"> ◆ %ZENWORKS_HOME%\logs\ZENworks_Upgrade_<タイムスタンプ>.log.xml ◆ %ZENWORKS_HOME%\logs\loader-messages.log ◆ %ZENWORKS_HOME%\logs\system-update-import.log ◆ %ZENWORKS_HOME%\logs\system-update\<更新GUID> ◆ %ZENWORKS_HOME%\logs\pre-global-actions.log ◆ %WINDOWS_SYSTEM_DRIVE%\tmp\err.log <p>Linux の場合</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ /var/opt/novell/log/zenworks <ul style="list-style-type: none"> ◆ /var/opt/novell/log/zenworks/ZENworks_Upgrade_<タイムスタンプ>.log.xml ◆ /var/opt/novell/log/zenworks/system-update/<更新GUID> ◆ /var/opt/novell/log/zenworks/loader-messages.log ◆ /var/opt/novell/log/zenworks/system-update-import.log ◆ /var/opt/novell/log/zenworks/pre-global-actions.log ◆ /tmp/err.log <p>エラーを解決して、アップグレードを再開する必要があります。</p>
アップグレード後アクション	<p>アップグレードプログラムを終了する前に、ZENworks システムステータスユーティリティを実行して、ZENworks サービスのハートビートチェックを起動できます。結果はインストールログに記録されます。</p>
サーバの再起動 (Windows の場合のみ)	<p>Windows プライマリサーバでのアップグレード後、すぐに再起動するか、後で再起動するか選択できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ はい、システムを再起動します : サーバを再起動し、アップグレード処理を完了します。 ◆ いいえ、システムを後で手動で再起動します : サーバの次回再起動時に、アップグレード処理を完了します。 <p>重要 : アップグレード処理を完了するには、サーバを再起動する必要があります。</p>

インストール情報	説明
アップグレードの完了	次のアクションを含め、前に選択したアクションが実行されます。 <ul style="list-style-type: none"> ◆ ZENworks データベースをアップグレードする(最初のプライマリサーバのアップグレード時に実行)。 ◆ プライマリサーバにインストールされている ZENworks コンポーネントすべてのアップグレード。 ◆ ゾーンへのシステム更新のインポート(ゾーン内の管理対象デバイスのアップグレードが可能になる)

1.5.3 コマンドラインを使用した Linux サーバのアップグレード

ZENworks 2017 Update x から ZENworks 2020 にアップグレードしたいプライマリサーバで、次の手順を実行します。

- 1 11 ページのセクション 1.4 「前提条件」で説明されているアップグレード前提条件が満たされていることを確認します。
- 2 ZENworks アップグレードプログラムを起動して Linux ターミナルを開き、アップグレードメディアのルートを参照して、次のコマンドを入力します。

```
./setup.sh --console
```

または

```
./setup.sh -e
```

- 3 言語を選択します。デフォルト言語は英語です。使用する言語に対応する番号を選択し、[Enter] を押して続行します。
- 4 イントロダクションを確認してから、[Enter] を押して続行します。

ヒント: 「back」を入力し、[Enter] を押すと、前のインストールオプションに戻って変更を行うことができます。ウィザードを終了するには、「quit」を入力します。

- 5 エンドユーザ使用許諾契約 (EULA) に同意する場合は、「1」を入力して [Enter] を押しします。
- 6 使用許諾契約に同意する場合は、「1」を入力して [Enter] を押しします。
同意しない場合、アップグレードウィザードは終了します。
- 7 [Prerequisite check (前提条件の確認)] ページが表示されます。警告またはエラーメッセージが表示される場合は、エラーを解決してから [Enter] を押して続行します。
- 8 これがアップグレードする最初のプライマリサーバである場合は [1]、それ以外の場合は「2」を入力し、[Enter] を押しします。
- 9 (条件付き) 前のページで「1」を入力した場合、ゾーン管理者の資格情報の入力を求められます。詳細を指定して [Enter] を押し、[ステップ 11](#)に進みます。
- 10 (条件付き) 前のページで「2」を入力した場合、アップグレード済みのプライマリサーバの詳細およびゾーン管理者の資格情報の入力を求められます。必要な詳細情報を指定して、[Enter] を押しします。

- 11 [ゾーンの管理ユーザの名前を入力します。] 行の末尾で、[Enter] を押してデフォルト (Administrator) をそのまま使用するか、または管理者名を指定して [Enter] を押します。
- 12 管理者のパスワードを指定して、[Enter] を押します。
- 13 [ZENworks ライセンス登録] ページには、ZENworks ライセンス登録タイプを変更するオプションがあります。ZENworks 2020 ライセンスを指定して、[次へ] をクリックします。
- 14 他のすべてのプライマリサーバで ZENworks サービスを停止し、次に [Enter] を押してローカルサーバのサービスを停止します。

アップグレード前に、管理ゾーン内にある他のすべてのプライマリサーバのサービスを停止する必要があります。他のプライマリサーバのサービスが停止されていない場合、アップグレードを続行することはできません。

アップグレードプロセス中は、データベースサービス以外の ZENworks サービスは実行できません。
- 15 アップグレード前の概要をよく読んで、[Enter] を押して続行します。

管理ゾーン内の他のプライマリサーバをアップグレードする場合は、この手順で [Enter] を押すとアップグレードが始まります。
- 16 [アップグレード完了] と表示されたら、[Enter] を押して続行します。

エラーが表示された場合、/var/opt/novell/log/zenworks または /var/opt/novell/log/zenworks/systemupdate/<Update GUID> ファイルにあるインストールログを参照してください。
- 17 次のどれかを実行して、ZENworks 2020 が実行されていることを確認します。

- ◆ **特定のサービスコマンドを使用した Linux サービスのチェック**

サーバで次のコマンドを実行します。

```
/etc/init.d/novell-zenserver status
```

```
/etc/init.d/novell-zenloader status
```

SLES 12 以降のサーバでは、次のコマンドを実行します。

```
systemctl status novell-zenserver
```

```
systemctl status novell-zenloader
```

サービスが実行されていない場合は、次のコマンドを実行して ZENworks サービスを開始します。

```
/etc/init.d/novell-zenserver start
```

```
/etc/init.d/novell-zenloader start
```

- ◆ **設定コマンドを使用して Linux サービスをチェックする**

サーバで次のコマンドを実行します。

```
/opt/novell/zenworks/bin/novell-zenworks-configure -c SystemStatus
```

ZENworks サービスとそのステータスが表示されます。

サービスを実行するには、次のコマンドを実行してください。

```
/opt/novell/zenworks/bin/novell-zenworks-configure -c Start
```

- ◆ **ZENworks コントロールセンターの実行**

ネットワーク内にある任意のデバイスの Web ブラウザで、次の URL を使用して ZENworks コントロールセンターを開きます。

`https://<DNS name of the Primary_Server>/zenworks`

または

`https://<IP address of the Primary_Server>/zenworks`

18 他のプライマリサーバをアップグレードするには、[ステップ 2](#) から繰り返します。

アップグレード後のタスクの詳細については、『[ZENworks サーバインストールガイド](#)』の「[インストール後のタスクの完了](#)」を参照してください。

注 : ZENworks Reporting を使用している場合は、ゾーンを ZENworks 2020 にアップグレードした後で、必ず ZENworks Reporting を再設定してください。詳細については、『[ZENworks Reporting アプライアンス展開および管理リファレンス](#)』の「[ZENworks Reporting アプライアンスの再設定](#)」を参照してください。

1.5.4 ZENworks 診断センターの実行によるデータベーススキーマの検証

初めてプライマリサーバを ZENworks 2020 にアップグレードする場合、データベーススキーマを検証する必要があります。それ以降のサーバのアップグレードでは、この手順は実行しないでください。

- ◆ [24 ページの「組み込みデータベーススキーマの検証」](#)
- ◆ [25 ページの「外部データベーススキーマの検証」](#)

組み込みデータベーススキーマの検証

1 プライマリサーバのコンソールプロンプトから、次のコマンドを実行します。

- ◆ **Windows の場合**

```
cd to MEDIA_ROOT\Common\tools\zdc
```

```
zdc_verifyDB.bat
```

- ◆ **Linux の場合**

```
cd to MEDIA_PATH/Common/tools/zdc
```

```
./zdc_verifyDB
```

ZENworks 診断センターは、診断テストを実行し、結果を HTML 形式で生成します。Windows プライマリサーバでは、レポートは `%ZENWORKS_HOME%\logs\zdcreports\%SESSION%` に保存されます。

Linux プライマリサーバでは、レポートは次の場所に保存されます。

```
/var/opt/novell/log/zenworks/zdcreports
```

レポートを表示するには、`index.html(report ディレクトリ)` を開きます。

診断テストの完全なログは、次の場所に保存されます。

Windows の場合 : %ZENWORKS_HOME%\logs\zdcreports\zdc_zen11_verify_%SESSION%.log

Linux の場合 : /var/opt/novell/log/zenworks/zdcreports

外部データベーススキーマの検証

外部データベーススキーマ (外部の PostgreSQL、Microsoft SQL、または Oracle データベーススキーマなど) を検証するには、次の手順を実行します。

- 1 プライマリサーバのコンソールプロンプトから、次のコマンドを実行します。

- ◆ **Windows の場合**

```
cd to MEDIA_PATH/Common/tools/zdc
```

```
zdc_verifyDB.bat -d check
```

- ◆ **Linux の場合**

```
cd to MEDIA_PATH/Common/tools/zdc
```

```
./zdc_verifyDB -d check
```

注 : -d check パラメータは、データベースをデバイス間で移行する場合に限り使用してください。同じデバイスでデータベースをアップグレードする場合は、-d check パラメータを使用しないでください。

- 2 データベースのタイプを指定します。データベースタイプに対応する番号を入力します。

- ◆ (1) PostgreSQL
- ◆ (2) MS-SQL
- ◆ (3) Oracle

- 3 選択したデータベース (Microsoft SQL、PostgreSQL、または Oracle) に基づいて、データベースの詳細を指定します。

注 : Microsoft SQL データベースを使用している場合、ログインに選択している認証タイプに応じた形式でユーザ名を入力します。

- ◆ Windows 認証 : < 名前 > @ < ドメイン >
 - ◆ SQL Server 認証 : < 名前 >
-

- 4 (条件付き) データベースがリモート PostgreSQL である場合、データベースエンジン名を入力します。

ZENworks 診断センターは、診断テストを実行し、結果を HTML 形式で生成します。

Windows プライマリサーバでは、レポートは

%ZENWORKS_HOME%\logs\zdcreports\%SESSION% に保存されます。

Linux プライマリサーバでは、レポートは次の場所に保存されます。

/var/opt/novell/log/zenworks/zdcreports

レポートを表示するには、index.html(report ディレクトリ)を開きます。

診断テストの完全なログは、次の場所に保存されます。

Windows の場合 : %ZENWORKS_HOME%\logs\zdcreports\zdc_zen11_verify_%SESSION%.log

Linux の場合 : /var/opt/novell/log/zenworks/zdcreports

1.6 ZENworks Server でのメモリ要件の管理

システム要件に基づき、ZENworks では、アプライアンスおよび非アプライアンスのプライマリサーバ両方に対して 16GB の最小メモリ要件をお勧めします。RAM サイズの要件に基づき、これらのコンポーネントがサーバで効果的に機能するには、RDBMS（組み込み PostgreSQL がインストールされている場合）、Vertica、Kafka、および ZENworks サービス（ZENserver および ZENloader サービス）にメモリが最適に割り当てられていることを確認する必要があります。ZENworks では、これらのプロセスに適したメモリを自動的に調整する設定アクションを用意しています。

サーバを ZENworks 2020 にアップグレードした後で、この設定アクションを実行する必要があります。ただし、このサーバに Vertica をインストールする予定の場合は、Vertica を設定した後でのみ、この設定アクションを実行するようにしてください。詳細については、[Vertica リファレンスドキュメント](#)を参照してください。

このアクションが実行されるシナリオ：

- 組み込み PostgreSQL のみがインストールされる非アプライアンスサーバ
- 非アプライアンスの 2 番目のプライマリサーバ
- Kafka および Vertica がインストールされたアプライアンスサーバ
- Vertica のみがインストールされたアプライアンスサーバ
- 組み込み PostgreSQL および Vertica がインストールされたアプライアンスサーバ
- 組み込み PostgreSQL および Kafka がインストールされたアプライアンスサーバ
- Kafka のみがインストールされたアプライアンスサーバ
- 組み込み PostgreSQL、Kafka、および Vertica がインストールされたアプライアンスサーバ
- アプライアンスの 2 番目のプライマリサーバ

この設定アクションを実行するには：

1. サーバのコマンドラインユーティリティで、コマンド `novell-zenworks-configure -c CalibrateMemoryConfigureAction` を実行します。
2. 設定アクションが実行された後で、ZENworks サービスがサーバで自動的に再起動されることをユーザに通知するメッセージが表示されます。メモリ調整を続行する場合は、Enter キーを押して、デフォルト値 1 を選択するか、値 2 を入力します。

3. (条件付き) アプライアンスサーバで、サーバ上に Vertica および Kafka をインストールするかどうかを尋ねられます。このサーバ上に Vertica および Kafka をインストールする予定の場合は、サーバで Vertica を設定した後でのみ、このアクションを実行するようにしてください。アクションを終了するには、値 2 を入力します。

サーバに Vertica および Kafka をインストールせず、メモリ調整を続行する場合は、値 1 を入力します。

コンポーネントごとに新たに設定された値が表示されます。設定された値を後で表示する場合は、次の設定アクションを実行します。novell-zenworks-configure -c

DisplayMemoryConfigureAction

1.7 トラブルシューティング

ZENworks サーバのアップグレードが失敗した場合、問題を修正して ZENworks アップグレードインストーラを再実行する必要があります。

- アップグレードインストーラは、アップグレードを開始したサーバと同じサーバで再実行する必要があります。
- パッケージアップグレード後のデータベースアクション中にアップグレードが失敗した場合、アップグレードインストーラを再実行してゾーン認証が完了すると、[アップグレード前の概要] ページが表示され、アップグレードはデータベースアクションの実行を続行します。
- 組み込み PostgreSQL データベースを使用している場合、アップグレードインストーラを再実行する前に、データベースフォルダから .dbR および .logR ファイルを削除してください。

次の各セクションでは、ZENworks プライマリサーバのアップグレード時に発生する可能性がある問題の解決方法を示します。

- [28 ページの「Windows プライマリサーバのアップグレード中に Windows エクスプローラーが数回自動的に再起動する」](#)
- [28 ページの「ZENworks のアップグレードを起動したときにデータベースがトランザクションを実行中である場合、アップグレードプロセスと衝突する可能性がある」](#)
- [29 ページの「Oracle データベースを使用している場合、アップグレードまたはデータベース作成中に TNS エラーメッセージが表示される」](#)
- [29 ページの「MS SQL データベースを使用している場合、アップグレードまたはデータベース作成中に接続の問題が発生する」](#)
- [30 ページの「プルーニングするインベントリレコードに対して間違った値が表示される」](#)
- [30 ページの「長い名前が付いたフォルダを削除するとエラーが発生する」](#)
- [31 ページの「Windows 環境で、ZENworks 11 SP4 のインストール、または ZENworks 11 SP3 から ZENworks 11 SP4 へのアップグレードが失敗する」](#)
- [31 ページの「Windows 環境でシステム更新が正常に完了した後でアップグレードが失敗する」](#)

Windows プライマリサーバのアップグレード中に Windows エクスプローラーが数回自動的に再起動する

説明： Windows プライマリサーバのアップグレード中に、Windows エクスプローラーが数回自動的に再起動し、[コマンドプロンプト] ウィンドウが起動して次のメッセージが表示されます。

```
For each prompt presented, press 'enter' to accept the
<default> value, type 'back' to return to the previous
action, or type 'quit' to exit.
```

アクション： このメッセージは無視してください。

ZENworks のアップグレードを起動したときにデータベースがトランザクションを実行中である場合、アップグレードプロセスと衝突する可能性がある

ソース： ZENworks、アップグレード

説明： ZENworks のアップグレードを起動したときにデータベースがトランザクションを実行中である場合、アップグレードプロセスと衝突する可能性があります。

アクション： アップグレードプロセスと衝突するデータベースセッションを終了させます。データベースセッションを終了させるには、次の手順を実行します。

- 1 データベースにシステムユーザとしてログインし、SQL クライアントを起動します。
- 2 データベースタイプに応じて、次のいずれかのスクリプトを実行します。

- ◆ Oracle:

```
select 'ALTER SYSTEM KILL SESSION '''||SID||','||SERIAL#||'';' AS "Drop
Query",b.sql_text,a.* from gv$session a, gv$sql b where (case when a.sql_id
is null then a.prev_sql_id else a.sql_id end)=b.sql_id and a.program='JDBC
Thin Client' and a.logon_time< (sysdate-3/60/24) and
a.username='<<ZENWORKSUSER>>';
```

各要素の内容は次のとおりです。

ZENWORKSUSER は、ZENworks データベースユーザ名です。

- ◆ MS SQL:

```
select 'KILL '+cast(spид as varchar(100)) as "Drop Query", r.text,s.* from
sys.sysprocesses s cross apply sys.dm_exec_sql_text (sql_handle) r where
s.program_name='JTDS' and s.spид!=@@spид and s.login_time <
dateadd(minute,-3,getdate()) and s.loginame='<<ZENWORKSUSER>>';
```

各要素の内容は次のとおりです。

ZENWORKSUSER は、ZENworks データベースユーザ名です。

- ◆ SQL Anywhere:

```
SELECT 'Drop connection '+cast(sa_conn_info.Number as varchar(100))+';' as
"Drop Query", sa_conn_info.Number AS connection_number, DB_NAME(
DBNumber ) AS database_name, sa_conn_info.name AS connection_name,
sa_conn_info.userid, CONNECTION_PROPERTY( 'LoginTime', Number ) as
"Login Time", CONNECTION_PROPERTY( 'LastStatement', Number ) As
"Query" FROM sa_conn_info() where sa_conn_info.Number != @@spid and
CONNECTION_PROPERTY( 'LoginTime', Number ) < dateadd(minute,-
3,getdate()) and userid='<<ZENWORKSUSER>>';
```

各要素の内容は次のとおりです。

ZENWORKSUSER は、ZENworks データベースユーザ名です。

Oracle データベースを使用している場合、アップグレードまたはデータベース作成中に TNS エラーメッセージが表示される

ソース：ZENworks、アップグレード

説明：Oracle データベースを使用している場合、アップグレードまたはデータベース作成中に、エラーメッセージ [TNS:listener could not find available handler with matching protocol stack (TNS: リスナは、一致するプロトコルスタックを持つ、使用可能なハンドラを検出できませんでした)] が表示されます。

アクション：PROCESSES パラメータで指定されている専用接続の最大負荷を増やします。問題が解決しない場合は、Novell テクニカルサポートにお問い合わせください。

MS SQL データベースを使用している場合、アップグレードまたはデータベース作成中に接続の問題が発生する

ソース：ZENworks、アップグレード

説明：MS SQL データベースを使用している場合、アップグレードまたはデータベース作成中に接続の問題が発生し、次のエラーメッセージが表示されます。

```
org.hibernate.exception.JDBCConnectionException: Cannot
open connection
Caused by: java.sql.SQLException: I/O Error: Connection
reset
Caused by: java.net.SocketException: Connection reset
```

アクション：select * from sys.configurations where name='user connections' を実行します。

デフォルトの最大接続数は 32,767 です。これを「プライマリサーバの数 x 200」に調整できます。ユーザ接続の設定方法の詳細については、<http://technet.microsoft.com/en-us/library/ms187030.aspx> を参照してください。

MS SQL サーバの CPU 使用率およびデータベースサーバの負荷が高くなっていないかどうかを確認します。さらにサポートが必要な場合は、Novell テクニカルサポートにお問い合わせください。

プルーニングするインベントリレコードに対して間違った値が表示される

ソース：ZENworks、アップグレード

説明：アップグレードウィザードでプルーニングを選択した場合、削除対象に指定されたレコードの数が [Pre-prune summary (プルーニング前の概要)] ページに表示されます。

たとえば、合計 10,000,000 レコード中 8,000,000 レコードをプルーニング対象としてマークした場合、[number of records specified for deletion (削除対象に指定されたレコードの数)] フィールドに「8,000,000/10,000,000」と表示されます。

プルーニングが正常に完了した後で、アップグレードウィザードを再度起動してプルーニングを実行しようとする、[Database Pruning (データベースのプルーニング)] ページの [Total number of records found to be deleted (削除済みとして検出されたレコードの合計数)] フィールドに間違った値が表示されます。

たとえば、10,000,000 インベントリレコード中 8,000,000 インベントリレコードが削除された場合、[Total number of records found to be deleted (削除済みとして検出されたレコードの合計数)] フィールドに表示される値は 200,000 であるのが理想です。

現在のところ、間違った値が表示されます。そのため、削除済みのインベントリレコードに対して表示される値と、まだ削除されていないインベントリレコードに対して表示される値が一致しません。

アクション：解決策はありません。

長い名前が付いたフォルダを削除するとエラーが発生する

ソース：ZENworks、アップグレード

説明：SQL Server データベースを使用する ZENworks ゾーンで、900 バイトを超える名前の付いた ZENworks オブジェクト (デバイスやフォルダなど) を削除しようとする、次のエラーが表示されます。

```
com.novell.zenworks.datamodel.exceptions.InternalDataModelException:  
org.hibernate.exception.GenericJDBCException: Operation failed. The index entry of  
length 912 bytes for the index 'idx_zENObject_Name' exceeds the maximum length of  
900 bytes.
```

アクション：ゾーン内の ZENworks オブジェクト名の長さが 900 バイトを超えていないことを確認します。詳細については、<https://technet.microsoft.com/en-us/library/ms191241%28v=sql.105%29.aspx> を参照してください。

Windows 環境で、ZENworks 11 SP4 のインストール、または ZENworks 11 SP3 から ZENworks 11 SP4 へのアップグレードが失敗する

ソース：ZENworks、アップグレード

説明：ZENworks 11 SP3 から ZENworks 11 SP4 にアップグレードしようとするか、ZENworks 11 SP4 をインストールしようとする、アップグレードまたはインストールが失敗します。

アクション：アダプタを無効にして、もう一度アップグレードを開始します。アダプタを無効にするには、次の手順に従います。

1. ご使用のデバイスで、[デバイス マネージャー] を開きます。
2. [デバイス マネージャー] ウィンドウから [ネットワーク アダプター] を選択します。
3. [表示] タブをクリックします。
4. [非表示のデバイスの表示] を選択します。
5. [Microsoft ISATAP Adapter] を右クリックして、使用できるオプションから [無効] を選択します。

Windows 環境でシステム更新が正常に完了した後でアップグレードが失敗する

ソース：ZENworks、アップグレード

説明：「[Windows 環境で、ZENworks 11 SP4 のインストール、または ZENworks 11 SP3 から ZENworks 11 SP4 へのアップグレードが失敗する](#)」のトラブルシューティングシナリオの説明に従ってアダプタを無効にしていない場合、Windows 環境でシステム更新が正常に完了した後、アップグレードが失敗します。

アクション：ログ (%ZENWORKS_HOME%/logs/ZENworks_Upgrade ログ) に ExecuteZENUpdaterConfigureAction 完了メッセージが記録されている場合、次のコマンドを実行して、アップグレードを正常に完了します。

- ◆ novell-zenworks-configure -c "UpdateZENServerRolesConfigureAction"
- ◆ novell-zenworks-configure -c "NCCRegisterConfigureAction"

2 ZENworks 2020 へのサテライトと管理対象デバイスの更新

管理対象デバイスとサテライトサーバを ZENworks 2020 に更新するには、次の各セクションを参照してください。

- [33 ページのセクション 2.1「サテライトサーバまたは管理対象デバイスを更新するための前提条件」](#)
- [34 ページのセクション 2.2「ZENworks 2017 デバイスのアップグレードのサポート」](#)
- [34 ページのセクション 2.3「ZENworks 11 SP3 および 11 SP4 デバイスのアップグレードのサポート」](#)
- [34 ページのセクション 2.4「サテライトサーバおよび管理対象デバイスの更新」](#)

2.1 サテライトサーバまたは管理対象デバイスを更新するための前提条件

サテライトサーバまたは管理対象デバイスを、サポートされている ZENworks バージョンから ZENworks 2020 に更新する前に、次のタスクを完了する必要があります。

注: サポートされているバージョンの詳細については、『[ZENworks 2020 のシステム要件](#)』を参照してください。

- デバイスが ZENworks 2020 の最小システム要件を満たすことを確認します。
管理対象デバイスの要件の詳細については、[ZENworks 2020 System Requirements](#) を参照してください。
- Sybase データベースを使用している場合は、データベースを Sybase から PostgreSQL に移行してください。
詳細については、『[Database Migration from Sybase to PostgreSQL](#)』を参照してください。
- Microsoft .NET 4.5 以上のフレームワークとその最新の更新がデバイスにインストールされ、実行されていることを確認します。
- Windows インストーラ 4.5 以上のバージョンがインストールされていることを確認します。
- ゾーン内のすべてのプライマリサーバが ZENworks 2020 にアップグレードされたことを確認します。
- ステージごとにシステム更新を展開するように選択する場合は、作成するステージに少なくとも 1 つのステージメンバー (個々のデバイスとデバイスを含むグループ) が含まれるようにします。

- ZCCの使用可能なシステム更新リストにUpdate for ZENworks 2020が表示されていることを確認します。使用可能でない場合は、次のコマンドを実行して更新をインポートします。

```
zman sui <install media\ISO>:\Common
```

- Windows XP は ZENworks 2017 以降からサポートされていないため、Windows XP を使用しているエージェントは、ZENworks 11 にインストールしておく必要があります。
- ZENworks 2020 以降から、サテライトサーバとして 32 ビットエージェントを昇格することはサポートされていません。

2.2 ZENworks 2017 デバイスのアップグレードのサポート

ZENworks 2017 の管理対象デバイスまたはサテライトサーバがネットワーク内にあり、デバイスを新しい ZENworks 2020 管理ゾーンに登録して、それらを ZENworks 2020 に自動的にアップグレードできるようにするには、ZENworks 2020 インストールメディアからゾーンに ZENworks 2020 システム更新をインポートする必要があります。

ZENworks 2020 以降から、サテライトサーバとして 32 ビットデバイスを昇格することはサポートされていません。

2.3 ZENworks 11 SP3 および 11 SP4 デバイスのアップグレードのサポート

ZENworks 11 SP3 または 11 SP4 の管理対象デバイスがネットワーク内にあり、デバイスを新しい ZENworks 2020 管理ゾーンに登録して、それらを ZENworks 2020 に自動的にアップグレードできるようにするには、ZENworks 2020 インストールメディアからゾーンに ZENworks 2020 システム更新をインポートする必要があります。

2.4 サテライトサーバおよび管理対象デバイスの更新

サテライトサーバまたは管理対象デバイスを更新するには、システム更新機能を使用します。詳細については、『[ZENworks System Updates Reference](#)』を参照してください。

管理対象デバイスに ZENworks 更新を展開する際に問題が発生したら、次のログファイルを参照してください。

Windows: `installation_path\novell\zenworks\logs\system-update\502000000fc5000000002019100412\system-update.log`

Linux: `/var/opt/novell/log/zenworks/system-update/502000000fc5000000002019100412/system-update.log`

アップグレードログファイルのパス内の 502000000fc5000000002019100412 は、システム更新の GUID を示しています。

注

- ◆ ZENworks Patch Management がインストールされている ZENworks の古いバージョンから更新する場合、次の Patch Management サブスクリプションが更新されるまで、新しく追加されたデバイスで DAU が失敗する可能性があります。

サブスクリプションによって DAU バンドルが更新され、同様にバージョンが増えると、この問題は解決します。既存の ZENworks のエージェントは、すでに analyze.exe モジュールがインストールされているので、この問題の影響を受けません。そのため、それらのエージェントは引き続き古い DAU を実行し、サブスクリプションサービスによって DAU バンドルが更新されたときに、更新されたパッチエージェントを受け取ります。

- ◆ 更新の実行前にサテライトサーバを降格する場合は、更新を続行する前に、正常に降格されていることを確認する必要があります。
-

3 アプライアンスのマイグレーション

ZENworks 2017 アプライアンスを ZENworks 2020 に移行するには、ZENworks 2017 アプライアンスから ZENworks のデータおよびアプライアンスのネットワーク設定をコピーして、ZENworks 2020 アプライアンスを展開し、ZENworks 2017 のデータを ZENworks 2020 アプライアンスに転送します。

重要 : ZENworks 2020 以降、Sybase データベースはサポートされず、Sybase データは ZENworks でサポートされている任意のデータベースに移行する必要があります。

データベースマイグレーションツールを使用して、Sybase データベースを PostgreSQL に移行することができます。詳細については、『[Database Migration from Sybase to PostgreSQL](#)』を参照してください。

マイグレーションの順序が重要になるのは、マルチアプライアンス ZENworks システムで組み込み PostgreSQL データベースを使用している場合のみです。組み込み Sybase データベースを使用している場合、まずこのデータベースを含むアプライアンスを移行し、その後他のアプライアンスを移行する必要があります。外部データベースを使用している場合は、任意の順序でアプライアンスを移行できます。

重要 : ZENworks 2017 Update x バージョンを使用していて、マイグレーションを開始する前に、ZENworks 2020 に移行する場合は、Micro Focus Customer Center で利用可能な ZENworks 2020 製品またはスイートライセンスが、ZENworks 2017 ゾーンで「アクティブ」になっている ZENworks 2017 製品またはスイートライセンスと一致することを確認する必要があります。詳細については、Micro Focus ナレッジベースの TID [7023323](#) を参照してください。

製品のライセンス状態を変更するには、次のいずれかの操作を実行します。

スイートライセンスの場合 : スイートライセンスキーを持っている場合は、次の操作を実行します。

- 1 ZCC で、[[環境設定](#)] をクリックします。
- 2 スイートライセンスキーを持っている場合は、[[ライセンス](#)] パネルで [ZENwork Suite (ZENwork Suite)] をクリックします。
- 3 [スイートのライセンスキー] にライセンスキーを指定し、[[適用](#)] をクリックします。

または

製品ライセンスの場合 : アプライアンスのマイグレーションを開始する前に、製品をクリックして製品のライセンスキーを入力するか、製品の評価をオンにします。

詳細については、『[ZENworks Product Licensing Reference](#)』を参照してください。

次の項では、ZENworks 2020 仮想アプライアンスを ZENworks 2017 仮想アプライアンスに移行する方法について説明します。

- ◆ 38 ページのセクション 3.1 「マイグレーションのための ZENworks 2017 アプライアンスの準備」
- ◆ 39 ページのセクション 3.2 「ZENworks 2020 アプライアンスの展開と設定」
- ◆ 40 ページのセクション 3.3 「ZENworks 2020 アプライアンスへの ZENworks 2017 データの移行」
- ◆ 41 ページのセクション 3.4 「移行後」

3.1 マイグレーションのための ZENworks 2017 アプライアンスの準備

マイグレーションのためにアプライアンスを準備するには、次の手順に従います。

- 1 ZENworks Diagnostic Center (ZDC) を使用して、データベースのヘルスを確認します。
 - 1a ZENworks 診断センターをアプライアンスにダウンロードします。

ZDC (ZENworksDiagnosticCenter.zip) ファイルは ZENworks 2020 のサイトで入手可能です。この ZIP ファイルには、ZENworks 2020 以前のバージョン用の ZDC が含まれています。
 - 1b ZENworksDiagnosticCenter.zip ファイルをアプライアンスに解凍します。
 - 1c zdc コマンドを実行します。

診断センターの実行については、『ZENworks コマンドラインユーティリティリファレンス』の「Running ZDC (ZDC の実行)」を参照してください。
- 2 ZENworks 2017 アプライアンスの /vastorage ディスクに、少なくとも 40GB の空き容量があることを確認します。
- 3 Sybase データベースを使用している場合は、データを PostgreSQL に移行してから、ZENworks 2020 に移行してください。詳細については、『Database Migration from Sybase to PostgreSQL』ドキュメントを参照してください。
- 4 novell-zenworks-prereq.zip を実行して、アプライアンスマイグレーション用のゾーンパーティを準備してコピーします。
 - 4a ZENworks 2020 ダウンロードサイトから novell-zenworks-prereq.zip をダウンロードします。
 - 4b novell-zenworks-prereq.zip を抽出します。
 - 4c 各 ZENworks 2017 アプライアンスプライマリサーバ上で novell-zenworks-prereq.sh ファイルを一時的な場所にコピーします。
 - 4d ZENworks 2017 アプライアンスプライマリサーバに root または zenadmin ユーザとしてログインします。
 - 4e chmod novell-zenworks-prereq.sh コマンドを実行して、実行権限を追加します。
 - 4f sh novell-zenworks-prereq.sh コマンドを実行します。
- 5 ZENworks 2017 Appliance の電源をオフにします。

- 6 (オプション) ZENworks 2017 アプライアンスを、コンテンツリポジトリ用の追加または外部のディスクで設定した場合、ZENworks 2020 アプライアンス上にディスクをマウントするようにしてください。

たとえば、`/dev/sdb1` を `/var/opt/novell/zenworks` をマウントします

- 7 ZENworks 2017 アプライアンスの仮想ディスク (vstorage) をコピーします。

ZENworks 2017 アプライアンス仮想ディスクをコピーして、それを ZENworks 2020 アプライアンスにアタッチすることをお勧めします。ZENworks 2020 アプライアンスで同じフォルダ構造が維持されていることを確認します。

注: `novell-zenworks-prereq.sh` が適切に実行されていないか、ボリュームが ZENworks 2020 アプライアンスにコピーされない場合は、最初のプライマリサーバをインストールするメッセージが表示されます。

3.2 ZENworks 2020 アプライアンスの展開と設定

ZENworks 2020 アプライアンスを展開して既存のアプライアンスを移行してから、ZENworks 2017 のデータとネットワーク設定を使用して ZENworks 2020 アプライアンスを設定する必要があります。

重要: 新しいアプライアンス (ZENworks 2020) は、ZENworks 2017 アプライアンスと同じネットワークでホストする必要があります。

- 1 『[ZENworks Appliance Deployment and Administration Reference](#)』の「[Deploying the Appliance](#)」の指示に従ってアプライアンスを展開します。新しいハードディスクをアタッチをしないでください。
この時点ではアプライアンスの電源をオンにしないでください。
- 2 マイグレーションハードディスク (`/vstorage`) を次の場所でコピーされた ZENworks 2020 アプライアンスにアタッチします：[ステップ 738 ページの「マイグレーションのための ZENworks 2017 アプライアンスの準備」](#)
- 3 ZENworks 2020 アプライアンスの電源をオンにして、資格情報画面が表示されるまで待ちます。
- 4 ZENworks 2020 アプライアンスの「root」および「zenadmin」のパスワードを指定します。
Appliance Configuration ユーティリティにより、ZENworks 2017 のデータから ZENworks 2020 アプライアンスの識別情報とネットワーク詳細が自動的に入力され、アプライアンスのブートが実行されます。プロセスが完了すると、アプライアンスのコンソールに URL が表示されます。
- 5 ZENworks 2017 アプライアンスで外部コンテンツリポジトリを使用していた場合、対応するディスクを ZENworks 2020 アプライアンスにアタッチします。
外部ディスクを指定するには、次の手順を実行します。
 - 5a ZENworks 2020 アプライアンスを再起動した後、root としてアプライアンスにログインし、ZENworks サービスを停止します。

アプライアンスが組み込み PostgreSQL をホストする場合は、PostgreSQL サービス (zenpostgres) が実行されている必要があります。次のコマンドを実行して、PostgreSQL サービスのステータスを確認します。

```
systemctl status zenpostgres
```

- 5b ディスクパーティションを元の構造で ZENworks 2020 アプライアンスにマウントします。
 - 5c ハードディスクがマウントされたら、/etc/fstab がマウント済みのパーティションで正しく更新されていることを確認してください。YaST パーティションを使用し、ディスクパーティションを正しい ZENworks ディレクトリにマウントすることができます。
コンテンツリポジトリのマウントについては、『ZENworks プライマリサーバおよびサテライトリファレンス』の「*Creating a Permanent Mount (永久マウントの作成)*」を参照してください。
 - 5d 新しいマウント済みのディレクトリに必要な許可があることを確認してください。許可を変更するには、permissions.sh スクリプトを実行します。
- 6 コンソールに表示される URL のメモを取り、次のタスク [ZENworks 2020 アプライアンスへの ZENworks 2017 データの移行](#) を続行します。

3.3 ZENworks 2020 アプライアンスへの ZENworks 2017 データの移行

ZENworks 2020 アプライアンスを展開および設定したら、ZENworks 2017 のデータをアプライアンスに移行できます。

- 1 サポートされているブラウザで、アプライアンスのコンソールに表示される URL を起動します。
例 : `https://<FQDN>:9443`
- 2 [39 ページのステップ 4](#) で設定した「root」または「zenadmin」の資格情報を使用して、ZENworks アプライアンスにログインします。
- 3 マイグレーション要件がすべて満たされていることを確認し、**[I have verified that all necessary steps have been completed (必要な手順がすべて完了していることを確認しました)]** チェックボックスをオンにし、**[次へ]** をクリックして ZENworks 管理ゾーン資格情報画面を表示します。
マイグレーション要件が一部満たされていない場合は、**[キャンセル]** をクリックし、要件をすべて満たしてから、もう一度 ZENworks アプライアンスコンソールにログインして、マイグレーションを完了します。

重要 : アプライアンスが 2 番目のプライマリサーバで、データベースが組み込み PostgreSQL である場合、1 番目のプライマリサーバの PostgreSQL サービス (zenpostgres) が開始されることを確認する必要があります。

- 4 ZENworks 管理者資格情報を指定して、ZENworks 管理ゾーンにアクセスします。

- 5 **[ZENworks ライセンス登録]** ページで、ZENworks 2020 の製品ライセンスを入力し、**[完了]** をクリックします。

ZENworks のマイグレーションが開始されます。これには数分かかる場合があります。マイグレーションプロセスは、ブラウザを閉じたり、セッションがタイムアウトしたりしても、バックグラウンドで続行されます。

- 6 ZENworks のマイグレーションが終了したら、**[閉じる]** をクリックして、ZENworks アプライアンス環境設定のサマリ画面を表示します。
- 7 **[ZENworks コントロールセンターを開く]** をクリックして、移行されたデータを表示し、ZENworks システムの管理を続行します。

3.4 移行後

- ◆ ZDC を実行して、移行された ZENworks 2020 アプライアンスシステムを検証します。

詳細については、『ZENworks コマンドラインユーティリティ』の「ZENworks 診断センター」を参照してください。

- ◆ すべてのZENworksサービスが実行されていることを確認します: `novell-zenworks-configure -c SystemStatus`

