

Update for ZENworks 11 SP2 - システム要件

2013年3月

Novell®

以下の項では、Update for ZENworks 11 SP2 のハードウェアおよびソフトウェアの要件について説明します。新しい要件は、「(バージョン)で新しくサポートされたオペレーティングシステム/ブラウザ」というテキストで示されています。

- ◆ 1 ページのセクション1「プライマリサーバ要件」
- ◆ 8 ページのセクション2「管理対象デバイスの要件」
- ◆ 17 ページのセクション3「サテライト要件」
- ◆ 20 ページのセクション4「データベースの要件」
- ◆ 22 ページのセクション5「LDAP ディレクトリ要件」
- ◆ 23 ページのセクション6「インベントリ対象デバイスの要件」
- ◆ 27 ページのセクション7「管理ブラウザ要件」
- ◆ 29 ページのセクション8「ユーザ要件のインストール」
- ◆ 29 ページのセクション9「サポートされるスマートカードおよびスマートカードリーダー」

1 プライマリサーバ要件

プライマリサーバソフトウェアをインストールするサーバは、次の要件を満たしている必要があります。

表1 プライマリサーバ要件

項目	要件	追加の詳細
サーバ使用方法	使用するサーバには、ZENworks 11 SP2 に対してプライマリサーバが実行するタスク以外のタスクを処理する能力があるかもしれません。ただし、プライマリサーバソフトウェアをインストールするサーバは、ZENworks 11 SP2 に対する作業目的でのみ使用されることを推奨します。	たとえば、サーバで次の項目を実行したくない場合があります。 <ul style="list-style-type: none">◆ Novell eDirectory のホスト◆ Novell Client 32 のホスト◆ Active Directory のホスト◆ 端末サーバとする

項目	要件	追加の詳細
オペレーティングシステム	<p>Windows:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Windows Server 2003 R2 SP2 x86、x86_64 (Enterprise エディションと Standard エディション) ◆ Windows Server 2003 SP2 x86、x86_64 (Enterprise エディションと Standard エディション) ◆ Windows Server 2008 SP1/SP2 x86、x86_64(Enterprise エディションと Standard エディション) ◆ Windows Server 2008 R2 x86_64 (Enterprise エディションと Standard エディション) ◆ Windows Server 2008 R2 SP1 x86_64 (Enterprise エディションと Standard エディション) <p>Linux:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ SUSE Linux Enterprise Server 10 (SLES 10) SP3/SP4 x86、x86_64 (Intel プロセッサと AMD Opteron プロセッサ) ◆ Open Enterprise Server 2 (OES 2) SP2 / SP3 x86、x86_64 ◆ SLES 11 SP x86、x86_64 (Intel プロセッサと AMD Opteron プロセッサ) ◆ Red Hat Enterprise Linux 5.5/5.6/5.7 x86、x86_64 ◆ Red Hat Enterprise Linux 6.0 x86、x86_64 ◆ Red Hat Enterprise Linux 6.1 x86、x86_64 ◆ Open Enterprise Server 11 (OES 11) x86_64 ◆ 11.2.1で新しくサポートされたオペレーティングシステム : SLES 11 SP2 x86、x86-64 (Intel プロセッサと AMD Opteron プロセッサ) ◆ 11.2.2で新しくサポートされたオペレーティングシステム : Open Enterprise Server 11 SP1 (OES 11 SP1) x86_64 ◆ 11.2.2で新しくサポートされたオペレーティングシステム : Red Hat Enterprise Linux 5.8/6.2 x86、x86_64 ◆ 11.2.3で新しくサポートされたオペレーティングシステム : Red Hat Enterprise Linux 5.9/6.3 x86、x86_64 	<p>Windows Server 2003 および Windows Server 2008 の Core Edition および Data Center Edition はすべて、プライマリサーバプラットフォームではサポートされていません。Windows Server 2008 Core は .NET Framework をサポートしていないため、サポートされていません。</p> <p>ZENworks 11 SP2 Configuration Management は、Hyper-V の有無にかかわらず、Windows Server 2003 および Windows Server 2008 エディションでサポートされています。</p> <p>ZENworks Server を SLES 11 x86_64 デバイスにインストールする前に、CASA RPM の動作に必要な 32 ビット PAM ライブラリがそのデバイスにインストール済みであることを確認してください。</p> <p>32 ビット PAM ライブラリをインストールするには、次の手順を実行します。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Linux デバイスに root ユーザとしてログインします。 2. Linux インストールメディアを挿入します。 3. YaST を実行して YaST コントロールセンターを開きます。 4. [ソフトウェア] > [ソフトウェアの管理] の順にクリックします。 5. [検索] オプションで、CASA を指定し [OK] をクリックしてすべての CASA パッケージをリストします。 6. 32 ビット PAM パッケージを選択し、[インストール] > [適用] をクリックします。 <p>注 : クラスタ環境内のサーバへのインストールはサポートされません。</p> <p>重要 : Open Enterprise Server およびすべての x86 (32 ビット) オペレーティングシステムは、ZENworks 11 SP3 ではサポート対象の ZENworks プライマリサーバプラットフォームではありません。</p>

項目	要件	追加の詳細
プロセッサ	<p>最小 : AMD Opteron または Intel Xeon などのサーバ向け CPU</p> <p>プライマリサーバを仮想マシン上で実行している場合は、デュアルコアプロセッサの使用をお勧めします。</p> <p>プライマリサーバがパッチ管理を実行している場合は、Intel Core Duo プロセッサなどの高速プロセッサをお勧めします。</p>	
RAM	2GB (最小)、4GB (推奨)	
ディスク容量	<p>ZENworks Reporting Server なしでインストールする場合は 9GB。ZENworks Reporting Server 付きでインストールする場合は 14GB。実行するには 7GB を推奨。配布する必要のあるコンテンツの量によって、この数値は大きく異なります。</p> <p>tmp ディレクトリ用には 500MB を推奨。このディスク容量は、パッケージの再構築および編集のために必要です。</p> <p>パッチ管理ファイルストレージ (ダウンロードされたパッチコンテンツ) には、少なくとも 25GB の追加空き容量が必要です。パッチ管理が有効な場合、すべてのコンテンツレプリケーションサーバにも、同じ容量の追加空き容量が必要です。パッチ管理を別の言語で使用している場合、各サーバにも使用する言語ごとにこのサイズの追加容量が必要です。</p>	<p>ZENworks データベースファイルおよび ZENworks コンテンツリポジトリは非常に大きくなる可能性があるため、別のパーティションまたはハードディスクを用意することが必要になる場合があります。</p> <p>Windows サーバでデフォルトのコンテンツリポジトリの場所を変更する場合は、『ZENworks 11 SP2 Primary Server and Satellite Reference』の「Content Repository」を参照してください。</p> <p>Linux サーバの場合は、/var/opt ディレクトリを大容量のパーティションに配置することをお勧めします。このディレクトリにはデータベース (組み込まれている場合) およびコンテンツリポジトリが格納されます。</p> <p>/etc ディレクトリに必要なスペースが少なくても構いません。</p>
画面解像度	最小要件 : 1024 × 768、256 色	
ファイルシステム	<p>組み込み Sybase をデバイスにインストールした場合は、ZENworks Configuration Management をインストールしたドライブのファイルシステムが、4GB を超えるサイズのファイルをサポートすることを確認してください。</p>	

項目	要件	追加の詳細
DNS の解決	<p>管理ゾーン内のサーバおよびワークステーションは、適切に設定された DNS を使用してデバイスのホスト名を解決する必要があります。適切に設定されていないと、ZENworks の一部の機能が正しく動作しません。DNS が正しく設定されていないと、サーバは互いに通信できず、ワークステーションはサーバと通信できません。</p> <p>サーバ名は DNS 要件 (名前に下線が含まれていないなど) を満たしている必要があります。満たしていない場合、ZENworks のログインが失敗します。使用できる文字は文字 a-z (大文字および小文字)、数字、およびハイフン (-) です。</p>	
IP アドレス	<ul style="list-style-type: none"> ◆ サーバには、静的な IP アドレスまたは永久にリースされる DHCP アドレスを持つ必要があります。 ◆ IP アドレスはターゲットサーバのすべての NIC にバインドされる必要があります。 	IP アドレスがバインドされていない NIC を使用しようとする、インストールはハングします。
Microsoft .NET (Windows のみ)	ZENworks 11 SP2 をインストールするには、Windows のプライマリサーバに Microsoft .NET 3.5 SP1 Framework およびその最新の更新をインストールし、実行している必要があります。	<p>Windows Server 2003/2008 では、ZENworks のインストール中に .NET のインストールを開始するオプションがあります。このオプションを選択すると、.NET が自動的にインストールされます。</p> <p>Windows Server 2008 R2 では、デフォルトで .NET 3.5 SP1 を使用できます。ただし、その有効化が必要です。ZENworks のインストール中に .NET を有効にするオプションが表示されます。このオプションを選択すると、.NET が自動的に有効になります。</p> <p>.NET Framework を有効にする方法の詳細については、「.NET Framework の有効化」 (『ZENworks 11 SP2 検出、展開、およびリタイア リファレンス』) を参照してください。</p>

項目	要件	追加の詳細
ファイアウォール設定: TCP ポート	80 と 443	<p>インバウンドポート:</p> <p>ポート 80 は Tomcat の非セキュアポート用で、ポート 443 は Tomcat のセキュアポート用です。</p> <p>ポート 443 は CASA 認証にも使用されます。このポートを開くことで、ZENworks はファイアウォール外部にあるデバイスを管理できるようになります。このポートで ZENworks サーバと管理対象デバイス上の ZENworks エージェント間の通信を常に許可するように、ネットワークを設定することをお勧めします。</p> <p>Apache などのその他のサービスがポート 80 および 443 で実行されている場合、または OES2 によって使用されている場合、インストールプログラムでは使用する新しいポートを指定するよう求められます。</p> <p>AdminStudio ZENworks Edition を使用する予定の場合、プライマリサーバがポート 80 および 443 を使用している必要があります。</p> <p>アウトバウンドポート:</p> <p>プライマリサーバはパッチライセンス関連の情報とチェックサムデータを HTTPS (ポート 443) でダウンロードし、実際のパッチコンテンツファイルを HTTP (ポート 80) でダウンロードします。ZENworks Patch Management ライセンス情報は Lumension* ライセンスサーバ (http://novell.patchlink.com) から取得され、パッチコンテンツとチェックサムデータは AKAMAI がホストするコンテンツ配布ネットワーク (novell.cdn.lumension.com) から取得されます。パッチコンテンツ配布ネットワークはキャッシュサーバの大規模な耐障害性ネットワークであるため、これらのアドレスへのアウトバンド接続をファイアウォールルールで許可する必要があります。</p> <p>プライマリサーバは、ZENworks システム更新エンタイトルメントのアクティブ化を secure-www.novell.com (https://secure-www.novell.com) Web サイトを使用して HTTP (ポート 443) で実行します。エンタイトルメントのアクティブ化が正常に終了したら、このルールをオフにできます。</p> <p>詳細については、『ZENworks 11 SP2 System Updates Reference』の「System Update Entitlement」を参照してください。</p> <p>プライマリサーバは、システム更新に関する情報とコンテンツを you.novell.com (https://you.novell.com) Web サイトを使用して HTTP (ポート 443) でダウンロードします。</p>

項目	要件	追加の詳細
		<p>詳細については、『ZENworks 11 SP2 System Updates Reference』の「Managing Update Downloads」を参照してください。</p> <p>注：ファイアウォールゾーンにネットワークインタフェースを割り当てる必要があります。このゾーンには、ZENworks 11 SP2によって使用されるポートを管理するため、ファイアウォールのルールが適用されます。</p>
	2645	CASA 認証で使用されます。このポートを開くことで、ZENworks はファイアウォール外部にあるデバイスを管理できるようになります。このポートで ZENworks サーバと管理対象デバイス上の ZENworks エージェント間の通信を常に許可するように、ネットワークを設定することをお勧めします。
	5550	<p>リモート管理リスナがデフォルトで使用します。ZENworks コントロールセンターの [リモート管理リスナ] ダイアログボックスで、このポートを変更できます。</p> <p>リモート管理は ZENworks Configuration Management でのみ使用されます。</p>
	5750	<p>リモート管理プロキシが使用します。</p> <p>リモート管理は ZENworks Configuration Management でのみ使用されます。</p>
	5950	<p>デフォルトでリモート管理サービスで使用されます。このポートは、ZENworks コントロールセンターのリモート管理設定ページの [リモート管理設定] パネルで変更できます。</p> <p>リモート管理は ZENworks Configuration Management でのみ使用されます。</p>
	7628	Adaptive Agent でクイックタスクで使用されます。
	8005	Tomcat でシャットダウン要求のリスンに使用されます。これはローカルポートで、リモートでアクセスできません。
	8009	Tomcat AJP コネクタで使用されます。
	9971	AMT Hello リストナによって、Intel AMT デバイスの検出に使用されます。
ファイアウォール設定：UDP ポート	67	プロキシ DHCP が DHCP サーバと同じデバイスで実行していない場合に使用します。

項目	要件	追加の詳細
69		<p>イメージング TFTP で使用されますが、各 PXE デバイスにランダムな UDP ポートを開くため、ファイアウォールを越えては機能しません。</p> <p>イメージング TFTP は ZENworks Configuration Management でのみ使用されます。</p>
997		<p>イメージングサーバがマルチキャストに使用します。</p> <p>イメージングサーバは ZENworks Configuration Management でのみ使用されます。</p>
998		<p>プレブートサーバ (novell-pbserv) で使用されます。</p> <p>プレブートサーバ (novell-pbserv) は ZENworks Configuration Management でのみ使用されます。</p>
1761		<p>ルータのポート 1761 は、Wake-On-LAN に対するサブネット向けブロードキャストマジックパケットの転送に使用されます。</p>
4011		<p>プロキシ DHCP が DHCP サーバと同じデバイスで実行している場合に使用します。ファイアウォールは、Proxy DHCP Service へのブロードキャストトラフィックを許可するように設定する必要があります。</p>
13331		<p>zmgpreboot ポリシーで使用されますが、各 PXE デバイスにランダムな UDP ポートを開くため、ファイアウォールを越えては機能しません。</p> <p>zmgpreboot ポリシーは ZENworks Configuration Management でのみ使用されます。</p>
サポートしているハイパーバイザ	<p>ZENworks サーバソフトウェアは、次の仮想マシン環境にインストールできます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ VMware Workstation 6.5 ◆ XEN (Novell SLES 10、SLES 11、および Citrix XenServer 5.x、6.0) ◆ VMware ESX (4.1 アップデート 1、4.1 アップデート 2、および 5) ◆ Microsoft Hyper-V Server Windows 2008 R2 ◆ 11.2.2 で新しくサポートされたハイパーバイザ : Citrix XenServer 6.1 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ リリースされたバージョンのゲストオペレーティングシステム (VM) のみがサポートされます。試験的なゲストオペレーティングシステムはサポートされません。 ◆ ゲストオペレーティングシステムは、VM 作成時に指定されたオペレーティングシステムと一致する必要があります。たとえば、VM の作成時にゲストオペレーティングシステムを Windows Server 2003 と指定した場合は、実際のゲストオペレーティングシステムも Windows Server 2003 でなければなりません。

注: プライマリサーバが NAT ファイアウォールの背後にある場合、インターネットまたはパブリックネットワーク上のデバイスはプライマリサーバと通信できません。問題を解決するには、ZENworks コントロールセンターを使用してプライマリサーバの追加の IP アドレスまたは DNS 名

を設定する必要があります。プライマリサーバへの追加のアクセスを設定する方法の詳細については、『ZENworks 11 SP2 Primary Server and Satellite Reference』の「[Configuring Additional Access to a ZENworks Server](#)」を参照してください。

2 管理対象デバイスの要件

ZENworks Adaptive Agent はプライマリサーバを含むすべての管理対象デバイスにインストールされる、管理ソフトウェアです。

管理対象デバイスはサテライトとして使用できます。管理対象デバイスをサテライトとして使用する場合は、このセクションに記載の要件に加えて、デバイスがサテライト機能を実行でき、[17 ページのセクション 3 「サテライト要件」](#)に記載の要件をも満たすことを確認してください。

- ◆ [8 ページのセクション 2.1 「Windows 管理対象デバイスの要件」](#)
- ◆ [13 ページのセクション 2.2 「Linux 管理対象デバイスの要件」](#)
- ◆ [16 ページのセクション 2.3 「Macintosh 管理対象デバイスの要件」](#)

重要：管理対象デバイスで ZENworks Full Disk Encryption の使用を予定している場合、デバイスは [8 ページのセクション 2.1 「Windows 管理対象デバイスの要件」](#) に記載の要件および「[管理対象デバイスの要件](#)」（『ZENworks 11 SP2 Full Disk Encryption Policy リファレンス』を参照）に記載の追加要件を満たしている必要があります。

2.1 Windows 管理対象デバイスの要件

ZENworks 11 SP2 は、次の要件を満たす Windows のワークステーションとサーバを管理できます。

表2 Windows 管理対象デバイスの要件

項目	要件	追加の詳細
オペレーティングシステム： Windows サーバ	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Windows Server 2003 R2 SP2 x86、x86_64 (Enterprise エディションと Standard エディション) ◆ Windows Server 2003 SP2 x86、x86_64 (Enterprise エディションと Standard エディション) ◆ Windows Server 2008 SP1/SP2 x86、x86_64(Enterprise エディションと Standard エディション) ◆ Windows Server 2008 R2 x86_64 (Enterprise エディションと Standard エディション) ◆ Windows Server 2008 R2 SP1 (Enterprise エディションと Standard エディション) ◆ 11.2.3 で新しくサポートされたオペレーティングシステム： Windows Server 2012 x86_64 (Standard エディション) 	<p>Windows Server 2003 および Windows Server 2008 のすべての Core Edition は、.NET Framework をサポートしていないため、管理対象デバイスプラットフォームとしてサポートされていません。</p> <p>ZENworks 11 SP2 Configuration Management は、Hyper-V の有無にかかわらず、Windows Server 2003 および Windows Server 2008 エディションでサポートされています。</p>
オペレーティングシステム： Windows ワークステーション	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 組み込み XP SP2/SP3x86 ◆ Windows Vista /SP2 x86、x86_64 (Business バージョン、Ultimate バージョン、および Enterprise バージョンのみ。Home バージョンはサポートされません) ◆ Embedded Vista SP1/SP2 ◆ Windows XP Professional SP2/SP3 x86 ◆ Windows XP Tablet PC Edition SP3 x86 ◆ Windows 7 x 86、x86_64 (Professional エディション、Ultimate エディション、および Enterprise エディション) ◆ Windows 7 SP1 x86、x86-64 (Professional エディション、Ultimate エディション、および Enterprise エディション) ◆ 11.2.3 で新しくサポートされたオペレーティングシステム： Windows 8 x86、x86_64 (Enterprise エディション) 	<p>管理対象デバイス名は 32 文字までです。デバイス名が 32 文字を超える場合、このデバイスはインベントリに含まれません。また、デバイス名が固有で、デバイスがインベントリレポートで適切に認識されるようにしてください。</p>

項目	要件	追加の詳細
オペレーティングシステム：シンクライアントセッション	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Windows Server 2003 SP2 ◆ Windows Server 2008 SP2 ◆ Windows Server 2008 R2 ◆ Windows Server 2008 R2 SP1 (Enterprise エディションと Standard エディション) ◆ Citrix XenApp 5.0 ◆ Citrix XenApp 6.0 ◆ Citrix Receiver Enterprise (管理者専用) 3.0 および 3.1 ◆ Citrix Online プラグイン (Web アクセス用) 12.1.44 および 12.0.x ◆ Citrix Online プラグイン (管理者専用) 12.1.44 および 12.0.x ◆ 11.2.2 で新しくサポートされたオペレーティングシステム : Citrix XenApp 6.5 	Windows Server 2008 Core は管理対象デバイスのプラットフォームとしてはサポートされていません。これは、Windows Server 2008 Core では .NET Framework がサポートされていないためです。
ハードウェア	<p>ハードウェアの最小要件は次のとおりです。これらの要件またはオペレーティングシステムで指定されるハードウェア要件のうち、要件が高い方を使用します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ プロセッサ :Pentium III 700MHz、または相当する AMD または Intel ◆ RAM: 256MB (最小)、1GB (推奨) ◆ ディスク容量 : インストール用 230MB (最小)、実行用 4GB (推奨) 配布する必要のあるコンテンツの量によって、この数値は大きく異なります。 <p>注</p> <p>コンテンツまたはイメージングサテライトの役割に昇格されているエージェントの場合は、それに応じて、より大きいディスク容量を用意することをお勧めします。</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ ディスプレイ解像度 : 1024 × 768 (256 色) 	

項目	要件	追加の詳細
自動 ZENworks Adaptive Agent 展開	<p>Adaptive Agent を管理対象デバイスに自動的に展開するには、次のことが必要です。</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ ファイアウォールがファイルおよび印刷共有を許可していること ◆ Windows XP デバイス上で、簡易ファイル共有がオフになっていること ◆ 管理者資格情報がインストールするデバイスに既知であること ◆ 管理対象デバイスおよび ZENworks サーバ上の日付と時刻は、同期している必要があります。 ◆ [Microsoft ネットワーク用ファイルとプリンタ共有] オプションが有効になっていること。 	<p>前提条件の詳細については、「Windows デバイスへの展開の前提条件」(『ZENworks 11SP2 検出、展開、およびリタイアリリース』)を参照してください。</p>
Microsoft .NET	<p>ZENworks 11 SP2 をインストールするには、Windows 管理対象デバイスに、Microsoft .NET 3.5 SP1 フレームワークおよびその最新の更新をインストールし、実行している必要があります。</p>	<p>Windows Server 2003、Windows XP、および Windows Vista では、PreAgentPkg_AgentCompleteDotNet.exe のスタンドアロンパッケージの展開を選択した場合、.NET が自動的にインストールされます。PreAgentPkg_Agent.exe ネットワークパッケージまたは PreAgentPkg_AgentComplete.exe スタンドアロン (.NET 必須) パッケージの展開を選択した場合は、.NET 3.5 SP1 を手動でインストールしてから、エージェントのインストールを開始する必要があります。</p> <p>Windows 7 と Windows Server 2008 R2 では、デフォルトで .NET を利用できません。ただし、これらのデバイスにエージェントを展開するには、その前に .NET フレームワークを有効にする必要があります。.NET フレームワークを有効にする方法の詳細については、「.NET Framework の有効化」(『ZENworks 11 SP2 検出、展開、およびリタイアリリース』)を参照してください。</p>

項目	要件	追加の詳細
Microsoft Windows Installer	ZENworks 11 SP2 をインストールするには、Windows 管理対象デバイスに、Microsoft Windows Installer 3.1 以上をインストールし、実行している必要があります。	PreAgentPkg_AgentCompleteDotNet.exe スタンドアロンパッケージの展開を選択した場合は、Windows Installer 3.1 が自動的にインストールされます。 PreAgentPkg_Agent.exe ネットワークパッケージまたは PreAgentPkg_AgentComplete.exe スタンドアロン (.NET 必須) パッケージの展開を選択した場合は、Windows Installer 3.1 以上を手動でインストールしてから、エージェントのインストールを開始する必要があります。
TCP ポート	7628	管理対象デバイスの ZENworks Adaptive Agent の ZENworks コントロールセンターでステータスを表示するために、Windows ファイアウォールを使用している場合、ZENworks はデバイスのポート 7628 を自動的に開きます。ただし、別のファイアウォールを使用している場合は、このポートを手動で開く必要があります。 ZENworks コントロールセンターからクライアントにクイックタスクを送信する場合は、デバイスのポート 7628 も開く必要があります。
	5950	ZENworks Adaptive Agent が実行されているリモート管理では、デバイスはポート 5950 でリスンします。 このポートは ZENworks コントロールセンター ([設定] タブ > [管理ゾーンの設定] > [デバイス管理] > [リモート管理]) で変更できます。 リモート管理は ZENworks Configuration Management でのみ使用されます。
サポートしているハイパーバイザ	ZENworks 管理対象デバイスソフトウェアは、次のハイパーバイザにインストールできます。 <ul style="list-style-type: none">◆ VMware Workstation 6.5◆ XEN (Novell SLES 10、SLES 11、および Citrix XenServer 5.x、6.0)◆ VMware ESX (4.1 アップデート 1、4.1 アップデート 2、および 5)◆ Microsoft Hyper-V Server Windows 2008 R2◆ 11.2.2 で新しくサポートされたハイパーバイザ : Citrix XenServer 6.1	<ul style="list-style-type: none">◆ リリースされたバージョンのゲストオペレーティングシステム (VM) のみがサポートされます。試験的なゲストオペレーティングシステムはサポートされません。◆ ゲストオペレーティングシステムは、VM 作成時に指定されたオペレーティングシステムと一致する必要があります。たとえば、VM 作成時にゲストオペレーティングシステムを Windows Vista と指定した場合は、実際のゲストオペレーティングシステムも Windows Vista でなければなりません。

項目	要件	追加の詳細
サポートされる仮想デスクトップインタフェース	ZENworks 管理対象デバイスソフトウェアは、次の仮想デスクトップインタフェース (VDI) 環境にインストールできます。	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Citrix XenDesktop 5.0 ◆ 11.2.2 で新しくサポートされた VDI: Citrix XenDesktop 5.6 Feature Pack 1 ◆ VMware VDI 4.6 ◆ 11.2.3 で新しくサポートされた VDI: VMware VDI 5.1 および VDI Client 5.2

注: 管理対象デバイスでの Novell Client の使用を選択する場合、次のバージョンの Novell Client が ZENworks でテストされています。

- ◆ Novell Client 4.91 SP5 IR1 (Windows XP の場合)
- ◆ Novell Client 2 SP1 IR5 (Windows Vista または Windows 7 の場合)

2.2 Linux 管理対象デバイスの要件

ZENworks 11 SP2 は、次の要件を満たす Linux のワークステーションとサーバを管理できます。

表 3 Linux 管理対象デバイスの要件

<p>オペレーティングシステム：サーバ</p>	<ul style="list-style-type: none"> ◆ SLES 10 SP2/SP3/SP4 x86、x86_64 (Intel プロセッサと AMD Opteron プロセッサ) ◆ Open Enterprise Server 2 SP2/SP3 x86、x86_64 ◆ Open Enterprise Server 11 (OES 11) x86_64 ◆ SLES 11 x86、x86_64 (Intel プロセッサと AMD Opteron プロセッサ) ◆ SLES 11 SP x86、x86_64 (Intel プロセッサと AMD Opteron プロセッサ) ◆ Red Hat Enterprise Linux 5.5/5.6/5.7/6.0 x86、x86_64/6.1 x86、x86_64 ◆ 11.2.1で新しくサポートされたオペレーティングシステム：SLES 11 SP2 x86、x86-64 (Intel プロセッサと AMD Opteron プロセッサ) ◆ 11.2.2で新しくサポートされたオペレーティングシステム：Open Enterprise Server 11 SP1 (OES 11 SP1) x86_64 ◆ 11.2.3で新しくサポートされたオペレーティングシステム：Red Hat Enterprise Linux 5.9/6.3 x86、x86_64
<p>オペレーティングシステム：ワークステーション</p>	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Red Hat Enterprise Linux 5.5/5.6/5.7/6.0 x86、x86_64 ◆ SUSE Linux Enterprise Desktop 10 (SLED 10) SP3/SP4 x86、x86_64 ◆ SLED 11 SP1 x86、x86_64 ◆ SLED 11 SP2 x86、x86_64 ◆ 11.2.2で新しくサポートされたオペレーティングシステム：Red Hat Enterprise Linux 5.8、6.2、6.3 x86、x86_64 ◆ 11.2.3で新しくサポートされたオペレーティングシステム：Red Hat Enterprise Linux 5.9 x86、x86_64
<p>ハードウェア</p>	<ul style="list-style-type: none"> ◆ プロセッサ：最小要件 - Pentium IV 2.8GHz 32 ビット (x86) および 64 ビット (x86_64)、あるいは同等の AMD または Intel のプロセッサ ◆ RAM: 512MB (最小)、2GB (推奨) ◆ ディスク容量:インストールの場合230MB(最小)、実行の場合 4GB(推奨) 配布する必要のあるコンテンツの量によって、この数値は大きく異なります。 ◆ ディスプレイ解像度：1024 × 768 (256 色) 最小

ホスト名の解決

- ◆ サーバは、DNS(推奨)などの方法を使用して、デバイスのホスト名を解決する必要があります。
- ◆ サーバ名はDNS要件(名前に下線が含まれていないなど)を満たしている必要があります。満たしていない場合、ZENworks のログインが失敗します。使用できる文字は文字 a-z(大文字および小文字)、数字、およびハイフン(-)です。
DNS を使用する場合、正しくセットアップしないと、ZENworks の一部の機能が動作しない可能性があります。

IP アドレス

- ◆ サーバには、静的な IP アドレスまたは永久にリースされる DHCP アドレスを持つ必要があります。
- ◆ NIC が複数ある場合は、すべての NIC に IP アドレスをバインドすることをお勧めします。ただし、IP アドレスが 1 つ設定されている場合でも、ZENworks は機能します。

TCP ポート : 7628

ファイアウォールゾーンにネットワークインターフェイスを割り当てる必要があります。このゾーンには、ZENworks 11 SP2 によって使用されるポートを管理するため、ファイアウォールのルールが適用されます。

サポートしているハイパーバイザ

ZENworks サーバソフトウェアは、次のハイパーバイザにインストールできます。

- ◆ VMware Workstation 6.5
- ◆ XEN (Novell SLES 10、SLES 11、および Citrix XenServer 5.x、6.0)
- ◆ VMware ESX (4.1 アップデート 1、4.1 アップデート 2、および 5)
- ◆ Microsoft Hyper-V Server Windows 2008 R2
- ◆ **11.2.2 で新しくサポートされたハイパーバイザ:**
Citrix XenServer 6.1

さらに、次の要件が適用されます。

- ◆ リリースされたバージョンのゲストオペレーティングシステム (VM) のみがサポートされます。試験的なゲストオペレーティングシステムはサポートされません。
- ◆ ゲストオペレーティングシステムは、VM 作成時に指定されたオペレーティングシステムと一致する必要があります。たとえば、VM 作成時にゲストオペレーティングシステムを SLES 10 と指定した場合は、実際のゲストオペレーティングシステムも SLES 10 でなければなりません。

2.3 Macintosh 管理対象デバイスの要件

ZENworks 11 SP2 は、次の要件を満たす Macintosh ワークステーションを管理できます。

表 4 Macintosh 管理対象デバイスの要件

オペレーティングシステム	Macintosh 10.5 (Leopard)	Macintosh 10.6 (Snow Leopard)	Macintosh 10.7 (Lion) (11.2.2 で新しくサポートされたオペレーティングシステム) Macintosh 10.8 (Mountain Lion)	追加の詳細
サポートされるアーキテクチャ	64 ビット (Power PC はサポートされません)	32 ビットおよび 64 ビット	64 ビット	
ハードウェア	<ul style="list-style-type: none"> ◆ プロセッサ: Intel ◆ RAM: 512MB (最小)、2GB (推奨) ◆ ディスク容量: インストール用 230MB (最小)、実行用 2GB (推奨) 配布する必要のあるコンテンツの量によって、この数値は大きく異なります。 ◆ ディスプレイ解像度: 1024 × 768 (256 色) 最小 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ プロセッサ: Intel ◆ RAM: 1GB (最小)、2GB (推奨) ◆ ディスク容量: インストール用 230MB (最小)、実行用 2GB (推奨) 配布する必要のあるコンテンツの量によって、この数値は大きく異なります。 ◆ ディスプレイ解像度: 1024 × 768 (256 色) 最小 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ プロセッサ: Intel Core 2 Duo、Core i3、Core i5、Core i7、Xeon プロセッサ ◆ RAM: 2GB (最小) ◆ ディスク容量: インストール用 230MB (最小)、実行用 2GB (推奨) 配布する必要のあるコンテンツの量によって、この数値は大きく異なります。 ◆ ディスプレイ解像度: 1024 × 768 (256 色) 最小 	
Java	プレインストールされている Java バージョンが 1.5 の場合、ソフトウェアアップデートを適用してデバイスに Java 1.6 をインストールする必要があります。	Java 1.6	ソフトウェアアップデートを適用してデバイスに Java 1.6 をインストールする必要があります。	
TCP ポート	7628	7628	7628	Adaptive Agent で使用されません。

注

- ◆ ZENworks 11 SP2 は、管理対象デバイスとして Mac OS X サーバをサポートしません。
- ◆ ZENworks 11 SP2 は、32 ビット Macintosh 10.5 デバイスをサポートしません (32 ビット Macintosh 10.5 デバイスで Java 1.6 がサポートされていないため)。

3 サテライト要件

サテライトは、認証、情報収集、コンテンツ配布、イメージングなど、ZENworks プライマリサーバが通常実行する役割の一部を実行できる管理対象デバイスです。サテライトには任意の管理対象 Windows デバイス、Macintosh デバイス、または Linux デバイス (サーバまたはワークステーション) を使用できますが、プライマリサーバは使用できません。

詳細情報については、次のセクションを参照してください。

- 17 ページのセクション 3.1 「サテライトの役割を実行する Windows デバイス」
- 18 ページのセクション 3.2 「サテライトの役割を実行する Linux デバイス」
- 19 ページのセクション 3.3 「サテライトの役割を実行する Macintosh デバイス」

3.1 サテライトの役割を実行する Windows デバイス

通常の機能のほか、Windows デバイスをサテライトとして使用できます。これらの管理対象デバイスをサテライトとして使用する場合は、これらのデバイスがサテライト機能を実行できることを確認してください。

サテライトの役割を実行する Windows デバイスは、8 ページのセクション 2.1 「Windows 管理対象デバイスの要件」のリストに表示された Windows 管理対象デバイスの最小要件を満たす必要がありますが、次の例外があります。

- Windows Embedded XP は、サテライトデバイスとしてサポートされたワークステーションオペレーティングシステムではありません。
- サテライトデバイスでは、TCP および UDP ポートを余分に開く必要があります。

次のテーブルは、サテライトデバイスで追加で開く必要がある TCP および UDP ポートを示します。

表 5 サテライトの役割を実行する管理対象デバイスに必要な追加ポート

項目	要件	追加の詳細
ファイアウォール設定: TCP ポート	80	AdminStudio Zenworks Edition の使用を予定している場合、プライマリサーバでポート 80 を使用する必要があります。
	443	ポート 443 は CASA 認証に使用されます。このポートを開くことで、ZENworks 11 SP2 はファイアウォール外部のデバイスを管理できるようになります。このポートで ZENworks サーバと管理対象デバイス上の ZENworks エージェント間の通信を常に許可するように、ネットワークを設定することをお勧めします。
	998	プレブートサーバで使用 (novell-pbserv)。 プレブートサーバ (novell-pbserv) は ZENworks Configuration Managemet でのみ使用されます。
ファイアウォール設定: UDP ポート	67	プロキシ DHCP が DHCP サーバと同じデバイスで実行していない場合に使用します。

項目	要件	追加の詳細
	69	イメージング TFTP で使用されますが、各 PXE デバイスにランダムな UDP ポートを開くため、ファイアウォールを越えては機能しません。 イメージング TFTP は ZENworks Configuration Management でのみ使用されます。
	997	イメージングサーバがマルチキャストに使用します。 イメージングサーバは ZENworks Configuration Management でのみ使用されます。
	4011	プロキシ DHCP が DHCP サーバと同じデバイスで実行している場合に使用します。ファイアウォールは、Proxy DHCP Service へのブロードキャストトラフィックを許可するように設定する必要があります。
	13331	zmgpreboot ポリシーで使用されますが、各 PXE デバイスにランダムな UDP ポートを開くため、ファイアウォールを越えては機能しません。 zmgpreboot ポリシーは ZENworks Configuration Management でのみ使用されます。

3.2 サテライトの役割を実行する Linux デバイス

サテライトの役割を実行する Linux デバイスは、[13 ページのセクション 2.2 「Linux 管理対象デバイスの要件」](#) のリストに表示された Linux 管理対象デバイスの最小要件を満たす必要があります。

次のテーブルは、サテライトデバイスで追加で開く必要がある TCP および UDP ポートを示します。

表 6 サテライトの役割を実行する Linux デバイスの要件

項目	要件	追加の詳細
TCP ポート	80	80 は Tomcat の非セキュアポート用です。 サーバがポート 80 および 443 で Apache などの他のサービスを実行している場合、または OES2 によって使用されている場合、インストールプログラムでは使用する新しいポートを指定するよう求められます。
	998	プレブートサーバで使用 (novell-pbserv)。 プレブートサーバ (novell-pbserv) は ZENworks Configuration Management でのみ使用されます。
	7628	Adaptive Agent で使用されます。

項目	要件	追加の詳細
	8005	Tomcat でシャットダウン要求のリスンに使用されます。これはローカルポートで、リモートでアクセスできません。
	8009	Tomcat AJP コネクタで使用されません。
UDP ポート	67	プロキシ DHCP が DHCP サーバと同じデバイスで実行していない場合に使用します。
	69	イメージング TFTP で使用されますが、各 PXE デバイスにランダムな UDP ポートを開くため、ファイアウォールを越えては機能しません。 イメージング TFTP は ZENworks Configuration Management でのみ使用されます。
	997	イメージングサーバがマルチキャストに使用します。 イメージングサーバは ZENworks Configuration Management でのみ使用されます。
	4011	プロキシ DHCP が DHCP サーバと同じデバイスで実行している場合に使用します。ファイアウォールは、Proxy DHCP Service へのブロードキャストトラフィックを許可するように設定する必要があります。
	13331	zmgpreboot ポリシーで使用されますが、各 PXE デバイスにランダムな UDP ポートを開くため、ファイアウォールを越えては機能しません。 zmgpreboot ポリシーは ZENworks Configuration Management でのみ使用されます。

3.3 サテライトの役割を実行する Macintosh デバイス

サテライトの役割を実行する Macintosh デバイスは、[16 ページのセクション 2.3 「Macintosh 管理対象デバイスの要件」](#) のリストに表示された Macintosh 管理対象デバイスの最小要件を満たす必要があります。

次のテーブルは、サテライトデバイスで追加で開く必要がある TCP ポートを示します。

表7 サテライトの役割を実行する Macintosh デバイスの要件

項目	要件	追加の詳細
TCP ポート	80	80 は HTTP の非セキュアポート用です。
	7628	Adaptive Agent で使用されます。

サテライトを使用したイメージング

サテライトを使用してイメージングを行う場合、イメージング保守モードプロンプトで `img` コマンドを使用するか、Novell ZENworks Imaging Engine メニューを使用することで、一部のイメージング操作を実行できます。-session (マルチキャストイメージセット) モードコマンドは、あるデバイスのイメージを作成して、そのイメージを、1度の操作で、ネットワークを介して他の複数のデバイスに同時に復元する場合に使用します。Imaging Engine コマンドの使用要件の詳細については、『ZENworks 11 SP2 プレブートサービスおよびイメージングリファレンス』の「ZENworks Imaging Engine のコマンド」を参照してください。

4 データベースの要件

ZENworks 11 SP2 のデフォルトとして使用できる組み込み Sybase SQL Anywhere データベース以外のデータベースを ZENworks データベースとして使用する場合、そのデータベースは次の要件を満たしている必要があります。

表8 データベースの要件

項目	要件
データベースバージョン	<p>Microsoft SQL Server 2008 (詳細なテストは行われていません)</p> <p>Microsoft SQL Server 2008 R2 SP1</p> <p>Oracle 11g R1 (詳細なテストは行われていません)</p> <p>Oracle 11g R2</p> <p>注: ZENworks で Oracle Real Application Clusters (Oracle RAC) を使用する計画の場合は、以下を参照してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Oracle RAC One Node in Oracle 11.2.0.1 Solution for ZCM (http://www.novell.com/communities/node/13805/oracle-rac-one-node-11201-solution-zcm) ◆ Oracle RAC 11.2.0.1 - 2 Node Cluster Solution for ZCM (http://www.novell.com/communities/node/13806/oracle-rac-11201-2-node-cluster-solution-zcm) <p>Sybase SQL Anywhere 12</p> <p>11.2.3 で新しくサポートされたバージョン: Microsoft SQL Server 2008 R2 SP2 および Microsoft SQL Server 2008 SP2 (詳細なテストは行われていません)</p>
データベースホスト名	データベースホスト名は、ドメインネームサーバサービスで解決される必要があります。

項目	要件
TCP ポート	<p>サーバはデータベースポート上のプライマリサーバ通信を許可する必要があります。MS SQL の場合は、データベースサーバ用のスタティックポートを設定してください。</p> <p>デフォルトポートは次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ MS SQL は 1433 ◆ Sybase SQL は 2638 ◆ Oracle は 1521 <p>重要: 競合する場合はデフォルトのポート番号を変更します。ただし、そのポートは、プライマリサーバがデータベースと通信できるように開いておく必要があります。</p>
UDP ポート	1434 (MS SQL 用) (ZENworks でデータベースの名前付きインスタンスを使用する場合)
WAN に関する注意事項	プライマリサーバと ZENworks データベースは同じネットワークセグメント上に存在する必要があります。プライマリサーバは WAN 経由で ZENworks データベースに書き込むことはできません。
デフォルトの文字セット	<p>Sybase の場合は、UTF-8 文字セットが必要です。</p> <p>MS SQL の場合には、ZENworks Configuration Management は特定の文字セットを必要としません。ZENworks Configuration Management は、MS SQL でサポートされるすべての文字セットをサポートします。</p> <p>Oracle の場合、NLS_CHARACTERSET パラメータを AL32UTF8 に設定し、NLS_NCHAR_CHARACTERSET パラメータを AL16UTF16 に設定する必要があります。</p>
照合	ZENworks 11 SP2 Configuration Management は、MS SQL データベースの大文字小文字を区別するインスタンスではサポートされません。したがって、データベースが大文字小文字を区別しないことを確認してから、データベースをセットアップする必要があります。
データベースユーザ	<p>ZENworks データベースユーザがリモートデータベースに接続するのに制約がないかどうか確認してください。</p> <p>たとえば、ZENworks データベースユーザが Active Directory ユーザである場合は、Active Directory のポリシーがユーザのリモートデータベースへの接続を許すかどうか確認します。</p>

項目	要件
[データベース設定]	<p>MS SQL の場合は、READ_COMMITTED_SNAPSHOT 設定をオンに設定して、データの書き込みまたは変更時にデータベース内の情報を読み取れるようにします。</p> <p>READ_COMMITTED_SNAPSHOT をオンに設定するには、データベースサーバのプロンプトで、次のコマンドを実行します。</p> <pre>ALTER DATABASE <i>database_name</i> SET READ_COMMITTED_SNAPSHOT ON;</pre> <p>注: データベースの設定を行う際には、次のガイドライン従う必要があります。</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ データベースの設定を行う前に、すべての ZENworks サーバですべての ZENworks サービスを停止します。 ◆ 設定後は、すべての ZENworks サーバですべての ZENworks サービスを開始します。 <p>ZENworks サービスを停止および開始する方法の詳細については、『ZENworks 11 SP2 Primary Server and Satellite Reference』の「ZENworks Server」を参照してください。</p>

5 LDAP ディレクトリ要件

ZENworks 11 SP2 では、ユーザへのコンテンツの割り当て、ZENworks 管理者アカウントの作成、ユーザとデバイスの関連付けなどのユーザ関連タスクに関して、既存のユーザソース (ディレクトリ) を参照できます。LDAP (Lightweight Directory Access Protocol) は、ユーザと相互作用するために ZENworks によって使用されるプロトコルです。

表 9 LDAP ディレクトリ要件

項目	要件
LDAP バージョン	<p>LDAP v3</p> <p>OPENLDAP はサポートされていません。ただし、SUSE Linux サーバに eDirectory がインストールされている場合は、eDirectory をユーザソースとして使用できます。LDAP v3 を使用する場合、eDirectory のインストール時に指定した代替ポート (デフォルトポートは OPENLDAP が使用している可能性があるため) を使用して Linux サーバ上の eDirectory にアクセスできます。</p>
信頼されたユーザソース	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Novell eDirectory 8.7.3 または 8.8 (サポートされているすべてのプラットフォーム) <p>eDirectory をユーザソースとして使用する場合は、複数の eDirectory ユーザが同じユーザ名とパスワードを使用しないようにしてください。ユーザ名が同一でも、パスワードは異なるようにしてください。</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Microsoft Active Directory (Windows 2000 SP4 以上に付属) ◆ DSfW (Domain Services for Windows)

項目	要件
LDAP ユーザアクセス	ZENworks は、LDAP ディレクトリへの読み込みアクセスのみが必要です。詳細については、「 ユーザソースへの接続 」(『 ZENworks 11 SP2 管理クイックスタート 』)を参照してください。
LDAP 認証	<p>単純認証</p> <p>単純認証では、アプリケーションが識別名 (DN) およびその識別名のクリアテキストパスワードを提供します。単純認証を使用するには、クライアントが既存の LDAP エントリの識別名 (DN)、およびそのエントリの userPassword 属性と一致するパスワードを提供する必要があります。また、管理者は ZENworks コントロールセンターの [環境設定] ページを使用して、識別名 (DN) とクリアテキストパスワードを入力することもできます。</p>

6 インベントリ対象デバイスの要件

ZENworks 11 SP2 を使用してワークステーションとサーバのインベントリを取るには、これらのデバイスにインベントリ専用モジュールを展開します。

重要: ZENworks 製品に、プラットフォームに関する問題によって引き起こされる問題がある場合は、次のサポート基準が適用されます。

- ◆ Novell は、プラットフォームベンダが通常サポートしているプラットフォームはサポートしています。
- ◆ プラットフォームベンダが、特別な契約 (拡張サポートなど) を通じてインストールをサポートしている場合、そのサポートインフラストラクチャを Novell にまで広げて問題を解決することが期待されます。
- ◆ プラットフォームベンダがプラットフォームをまったくサポートしない場合、Novell が追加のサポートを提供することはありません。

インベントリのみデバイスは、次の要件を満たしている必要があります。

表 10 インベントリのみデバイス要件

項目	要件
オペレーティングシステム：サーバ	<ul style="list-style-type: none">◆ AIX 5.1-6.1 IBM pSeries (RS6000) x86、x86_64◆ HP-UX 10.20-11.23 HP PA-RISC (HP9000)◆ NetWare5.1、6、6.5◆ OES 2 SP1/SP2/SP3 x86、x86_64◆ Open Enterprise Server 11 (OES 11) x86_64◆ Red Hat Enterprise Linux 4.8-6.0 x86、x86_64◆ Solaris 2.6-10 Sun SPARC x86_64◆ SLES 8.0-11 (すべてのエディション)◆ Windows 2000 Server SP4 x86◆ Windows Server 2003 SP1/SP2 x86、x86_64(Enterprise エディションと Standard エディション)◆ Windows Server 2008 SP1/SP2 x86、x86_64 (Enterprise エディションと Standard エディション)◆ Windows Server 2008 R2 SP1 (Enterprise エディションと Standard エディション)◆ 11.2.2 で新しくサポートされたオペレーティングシステム : Open Enterprise Server 11 SP1 (OES 11 SP1) x86_64◆ 11.2.3 で新しくサポートされたオペレーティングシステム : Red Hat Enterprise Linux 5.9/6.3 x86、x86_64

項目	要件
オペレーティングシステム: ワークステーション	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Mac OS X 10.5.x ~ 10.6.6 Mac OS X 10.7 の場合、インベントリのためのエージェントはサポートされていないため、完全な Adaptive Agent をインストールする必要があります。 ◆ Red Hat Enterprise Linux 4.8 ~ 6.0 ◆ SLED 8.0-11 (すべてのエディション) ◆ Windows 2000 Professional SP4 x86 ◆ Embedded XP SP2/SP3 ◆ Windows /SP2 x86、x86_64 (Business バージョン、Ultimate バージョン、および Enterprise バージョンのみ。Home バージョンはサポートされません) ◆ Embedded Vista SP1/SP2 ◆ Windows XP Professional SP2/SP3 x86、x86_64 ◆ Windows XP Tablet PC Edition SP3 x86 ◆ Windows 7 SP1 x86、x86_64 (Professional エディション、Ultimate エディション、および Enterprise エディション) ◆ 11.2.2 で新しくサポートされたオペレーティングシステム: Red Hat Enterprise Linux 5.8、6.2、6.3 x86、x86_64 ◆ 11.2.3 で新しくサポートされたオペレーティングシステム: Windows 8 x86、x86_64 (Enterprise)
オペレーティングシステム: セッション	<p>シンクライアントセッション:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Windows 2000 Server SP4 x86 ◆ Windows Server 2003 SP2 x86、x86_64 ◆ Citrix XenApp 4.5 ◆ Citrix XenApp 5.0 ◆ 11.2.2 で新しくサポートされたオペレーティングシステム: Citrix XenApp 6.5
インベントリのみモジュール	<p>ZENworks 11 SP2 をネットワークにインストールしたら、インベントリに含めるために、前に示したデバイスにこのモジュールをインストールする必要があります。詳細については、「インベントリのみモジュールの展開」(『ZENworks 11 SP2 検出、展開、およびリタイアリファレンス』) を参照してください。</p>
ハードディスク: ディスク容量	<p>インベントリのみモジュールには、次の最小ディスク容量が必要です。</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ AIX: 4MB ◆ Solaris: 4MB ◆ Linux: 900KB ◆ HP-UX: 900KB ◆ Windows: 15MB ◆ Mac OS: 8MB ◆ NetWare: 30MB

項目**要件**

システムライブラリ : AIX 次のシステムライブラリが AIX デバイスに必要です。

- ◆ /unix
- ◆ /usr/lib/libc.a (shr.o)
- ◆ /usr/lib/libc.a (pse.o)
- ◆ /usr/lib/libpthread.a (shr_xpg5.o)
- ◆ /usr/lib/libpthread.a (shr_comm.o)
- ◆ /usr/lib/libpthreads.a (shr_comm.o)
- ◆ /usr/lib/libstdc++.a (libstdc++.so.6)
- ◆ /usr/lib/libgcc_s.a (shr.o)
- ◆ /usr/lib/libcurl.a (libcurl.so.3)
- ◆ /usr/lib/libcrypt.a (shr.o)

システムライブラリ : HP-UX 次のシステムライブラリが HP-UX デバイスに必要です。

- ◆ /usr/lib/libc.1
 - ◆ /usr/lib/libc.2
 - ◆ /usr/lib/libdld.1
 - ◆ /usr/lib/libdld.2
 - ◆ /usr/lib/libm.2
 - ◆ /usr/local/lib/libcrypto.sl
 - ◆ /opt/openssl/lib/libcrypto.sl.0
 - ◆ /opt/openssl/lib/libssl.sl.0
 - ◆ /usr/local/lib/libiconv.sl
 - ◆ /usr/local/lib/libintl.sl
 - ◆ /usr/local/lib/gcc-lib/hppa1.1-hp-hpux11.00/3.0.2/../../../../libidn.sl
-

7 管理ブラウザ要件

ZENworks コントロールセンターを実行してシステムを管理するワークステーションまたはサーバが次の要件を満たしていることを確認します。

項目	要件
Web ブラウザ	<p>管理デバイスは次の Web ブラウザの 1 つがインストールされている必要があります。</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Internet Explorer 8 (32 ビットのみ) (Windows Vista、Windows 7、Windows Server 2003、Windows XP、Windows Server 2008、および Windows Server 2008 R2 上) ◆ Internet Explorer 9 (32 ビットのみ) (Windows Vista、Windows 7、Windows Server 2008、および Windows Server 2008 R2) ◆ Firefoxバージョン3.0.10またはバージョン3.0の最新のパッチ(WindowsデバイスおよびLinuxデバイス上) ◆ Firefoxバージョン3.5またはバージョン3.5の最新のパッチ(WindowsデバイスおよびLinuxデバイス上) ◆ Firefoxバージョン3.6またはバージョン3.6の最新のパッチ(WindowsデバイスおよびLinuxデバイス上) ◆ Firefoxバージョン4.0またはバージョン4.0の最新のパッチ(WindowsデバイスおよびLinuxデバイス上) ◆ Firefoxバージョン5.0またはバージョン5.0の最新のパッチ(WindowsデバイスおよびLinuxデバイス上) ◆ WindowsデバイスとLinuxデバイスのFirefoxバージョン6.0またはバージョン6.0の最新パッチ ◆ Firefoxバージョン7.0またはバージョン7.0の最新のパッチ(WindowsデバイスおよびLinuxデバイス上) ◆ Firefoxバージョン8.0またはバージョン8.0の最新のパッチ(WindowsデバイスおよびLinuxデバイス上) ◆ Firefoxバージョン9.0またはバージョン9.0の最新のパッチ(WindowsデバイスおよびLinuxデバイス上) ◆ Firefoxバージョン10.0またはバージョン10.0の最新のパッチ(WindowsデバイスおよびLinuxデバイス上) ◆ 11.2.1 で新しくサポートされたブラウザ: Firefox バージョン 11.0 またはバージョン 11.0 の最新のパッチ (Windows デバイスおよび Linux デバイス上) ◆ 11.2.1 で新しくサポートされたブラウザ: Firefox バージョン 12.0 またはバージョン 12.0 の最新のパッチ (Windows デバイスおよび Linux デバイス上) ◆ 11.2.1 で新しくサポートされたブラウザ: Firefox バージョン 13.0 またはバージョン 13.0 の最新のパッチ (Windows デバイスおよび Linux デバイス上) ◆ 11.2.1 で新しくサポートされたブラウザ: Firefox バージョン 14.0 またはバージョン 14.0 の最新のパッチ (Windows デバイスおよび Linux デバイス上) ◆ 11.2.2 で新しくサポートされたブラウザ: Firefox バージョン 15.0 またはバージョン 15.0 の最新のパッチ (Windows デバイスおよび Linux デバイス上) ◆ 11.2.3 で新しくサポートされたブラウザ: Firefox バージョン 16.0 またはバージョン 16.0 の最新のパッチ (Windows デバイスおよび Linux デバイス上) ◆ 11.2.3 で新しくサポートされたブラウザ: Firefox バージョン 17.0 またはバージョン 17.0 の最新のパッチ (Windows デバイスおよび Linux デバイス上) ◆ 11.2.3 で新しくサポートされたブラウザ: Firefox バージョン 17.0.2 ESR (Windows および Linux デバイス上) ◆ 11.2.3 で新しくサポートされたブラウザ: Firefox バージョン 18.0 またはバージョン 18.0 の最新のパッチ (Windows デバイスおよび Linux デバイス上)

項目	要件
----	----

TCP ポート	管理対象デバイス上でのリモートセッションに対するユーザの要求を満たすには、リモート管理リスナを実行するために管理コンソールデバイス上でポート 5550 を開く必要があります。
---------	-----------------------------------------------------------------------------------------

8 ユーザ要件のインストール

インストールプログラムを実行するユーザは、デバイスに対する管理者権限またはルート権限を持っている必要があります。例：

- ◆ **Windows:** Windows 管理者としてログインします。
- ◆ **Linux:** root でないユーザとしてログインする場合は、su コマンドを使用して権限を root に昇格させてから、インストールプログラムを実行します。

9 サポートされるスマートカードおよびスマートカードリーダー

サポートされるスマートカードおよびスマートカードリーダーについては、『[Novell Enhanced Smart Card Method Installation and Administration Guide \(http://www.novell.com/documentation/iasclient30x/nescm_install/data/b7gwvo2.html\)](http://www.novell.com/documentation/iasclient30x/nescm_install/data/b7gwvo2.html)』を参照してください。