

Novell ZENworks® for Desktops

4.0.1

www.novell.com

クラスタリングガイド

2003 年 4 月 17 日



Novell®

法的通知

米国 Novell, Inc. およびノベル株式会社は、本書の内容または本書を使用した結果について、いかなる保証、表明または約束も行っておりません。また、本書の商品性、および特定の目的への適合性について、いかなる黙示の保証も否認し、排除します。また、本書の内容は予告なく変更されることがあります。

米国 Novell, Inc. およびノベル株式会社は、すべてのノベル製ソフトウェアについて、いかなる保証、表明または約束も行っておりません。またノベル製ソフトウェアの商品性、および特定の目的への適合性について、いかなる黙示の保証も否認し、排除します。米国 Novell, Inc. およびノベル株式会社は、Novell 製ソフトウェアの内容を変更する権利を常に留保します。

米国輸出規制または当該国の法律を含む（これに限られません）該当する法律や規制に違反して、この製品を輸出または再輸出することはできません。

Copyright © 2003 Novell, Inc. All rights reserved. 本書の一部または全体を無断で複写・転載することは、その形態を問わず禁じます。

米国特許番号 5,633,931; 5,692,129; 5,758,069; 5,761,499; 5,859,978; 5,893,118; 5,905,860; 6,023,586; 6,047,312; 6,061,743; 6,105,069; 6,115,549; 6,144,959; 6,173,289. 特許出願中。

Novell, Inc.
1800 South Novell Place
Provo, UT 84606
U. S. A.

www.novell.com

ZENworks for Desktops 4.0.1 クラスタリングガイド

2003 年 4 月 17 日

オンラインドキュメント： この製品およびその他の Novell 製品のオンラインドキュメントやアップデート版を入手するには、www.novell.com/documentation/japanese を参照してください。

Novell の商標

ConsoleOne は、米国 Novell, Inc. の米国ならびに他の国における登録商標です。

DeFrame は、米国 Novell, Inc. の商標です。

eDirectory は、米国 Novell, Inc. の商標です。

Internetwork Packet Exchange は、米国 Novell, Inc. の商標です。

IPX は、米国 Novell, Inc. の商標です。

NDS は、米国 Novell, Inc. の米国ならびに他の国における登録商標です。

NetWare は、米国 Novell Inc. の米国ならびに他の国における登録商標です。

NLM は、米国 Novell, Inc. の商標です。

Novell は、米国 Novell Inc. の米国ならびに他の国における登録商標です。

Novell Application Launcher は、米国 Novell, Inc. の商標です。

Novell Certificate Server は、米国 Novell, Inc. の商標です。

Novell Client は、米国 Novell, Inc. の商標です。

Novell iFolder は、米国 Novell, Inc. の商標です。

snAppShot は、米国 Novell, Inc. の商標です。

ZENworks は、米国 Novell Inc. の米国ならびに他の国における登録商標です。

サードパーティの商標

すべてのサードパーティの商標は、それぞれの所有者に帰属します。

目次

このガイドについて	7
1 ZfD 4.0.1 と Novell Cluster Services の統合	9
概要	9
インストールの前に	9
ZfD 4.0.1 用のクラスタ環境の準備	10
ZfD コンポーネントのクラスタへのインストール	10
Cluster Services インストール後の ZfD コンポーネントの設定	17
Workstation Imaging の設定	17
ZfD 4.0.1 インストール後の Workstation Inventory の設定	18
ZfD 3.2 クラスタ環境の Workstation Inventory の ZfD 4.0.1 クラスタ環境へのアップグレード	18
2 クラスタ環境内の ZfD 4.0.1 Workstation Inventory または Remote Management のアンインストールと再インストール	19
Workstation Inventory	19
ZfD 4.0.1 Workstation Inventory の NetWare クラスタからのアンインストール	19
ZfD 4.0.1 Workstation Inventory の NetWare クラスタへの再インストール	25
Remote Management	26
ConsoleOne ファイルの削除	26
Wake-on-LAN ファイルの削除	26
リモートサーバのレジストリの削除	27

このガイドについて

この『ZENworks for Desktops 4.0.1 クラスタリングガイド』では、Novell® ZENworks® for Desktops (ZfD) 4.0.1 ユーザが Novell Cluster Services の環境内に ZfD を実装する際の、インストール、設定、およびテストなどの一般的な手順について説明します。

このガイドは、主に次の 2 つの章から構成されています。

- ◆ 9 ページの第 1 章「ZfD 4.0.1 と Novell Cluster Services の統合」
- ◆ 19 ページの第 2 章「クラスタ環境内の ZfD 4.0.1 Workstation Inventory または Remote Management のアンインストールと再インストール」

その他のマニュアル

Novell ZENworks for Desktops (ZfD) 4、ZfD 4 Support Pack 1 (SP1)、および ZfD 4.0.1 のユーザがこの製品を実装するための、インストール、計画、セットアップ、およびテストなどの一般的な手順については、『ZENworks for Desktops 4 インストールガイド (<http://www.novell.com/documentation/japanese/zdpr/index.html>)』を参照してください。

ZENworks スターターパック、ZENworks 2、および ZENworks for Desktops 3.x から ZfD 4 SP1/4.0.1 へのアップグレード、およびこれらを ZfD 4 環境で動作させるためのアップグレードについては、『ZENworks for Desktops 4 Upgrade Guide (<http://www.novell.com/documentation/japanese/zdpr/index.html>)』を参照してください。

生産環境で ZfD 4/SP1/4.0.1 コンポーネントを設定および使用する場合の総合的な概要については、『ZENworks for Desktops 4 管理ガイド (<http://www.novell.com/documentation/japanese/zdpr/index.html>)』を参照してください。

Novell Application Launcher™ からディレクトリ対応の管理機能とシンクライアントアプリケーションの配布機能を提供する ZfD DeFrame™ の管理については、『ZENworks for Desktops 4.0.1 DeFrame インストールおよび管理ガイド (<http://www.novell.com/documentation/japanese/zdpr/index.html>)』を参照してください。

ネットワーク上での ZfD Preboot Services のインストール、展開、および管理については、『ZENworks for Desktops 4 Preboot Services ガイド (<http://www.novell.com/documentation/japanese/zdpr/index.html>)』を参照してください。

ZfD Personality Migration(ユーザのシステム設定とアプリケーション設定、初期設定、およびデータファイルをワークステーション間で移行するコンポーネント) の管理については、『ZENworks for Desktops 4 Personality Migration ガイド (<http://www.novell.com/documentation/japanese/zdpr/index.html>)』を参照してください。

生産環境で利用できるトラブルシューティングと、ZfD 4/SP1/4.0.1 の使用中に表示される可能性があるエラーメッセージについては、『ZENworks for Desktops 4 トラブルシューティングガイド (<http://www.novell.com/documentation/japanese/zdpr/index.html>)』を参照してください。

ドキュメントの更新

ZENworks for Desktops Program CD または *ZENworks 6 Desktop Management Program* CD に収められているドキュメントの更新については、[ZENworks for Desktops 4 Documentation Web サイト \(http://www.novell.com/documentation/japanese/zdpr/index.html\)](http://www.novell.com/documentation/japanese/zdpr/index.html) を参照してください。

表記規則

Novell のドキュメントでは、大なり記号(>) を使用して手順内の操作と相互参照パス内の項目の順序を示します。

商標記号 (®、™ など) は、Novell の商標を示します。アスタリスク(*) は、サードパーティの商標を示します。

プラットフォームによって円記号で表記する場合とスラッシュで表記する場合があるパス名は、円記号で表記します。UNIX など、スラッシュを使う必要があるプラットフォームを使用しているユーザは、必要に応じてスラッシュを使用してください。

1

ZfD 4.0.1 と Novell Cluster Services の統合

このドキュメントでは、Novell® ZENworks® for Desktops (ZfD) 4.0.1 のコンポーネントを Novell Cluster Services™ (NCS) 環境にインストールおよび設定する際の操作を理解するために役立つ情報を提供します。この章では、次の内容について説明します。

- ◆ 9 ページの「概要」
- ◆ 9 ページの「インストールの前に」
- ◆ 10 ページの「ZfD 4.0.1 用のクラスタ環境の準備」
- ◆ 10 ページの「ZfD コンポーネントのクラスタへのインストール」
- ◆ 17 ページの「Cluster Services インストール後の ZfD コンポーネントの設定」
- ◆ 18 ページの「ZfD 3.2 クラスタ環境の Workstation Inventory の ZfD 4.0.1 クラスタ環境へのアップグレード」

概要

ZENworks for Desktops 4.0.1 のコンポーネントは、「クラスタセーフ」と考えられています。これは、ZfD 4.0.1 サービスを Novell Cluster Services 環境にインストールすることはできますが、クラスタボリュームがダウンした場合、そのクラスタがフェールオーバーしている間はサービスが中断されることを意味します。

フェールオーバーが実行されると、ZfD サービスのほとんどは復元されますが、Workstation Imaging は再起動する必要があります。単一のリソース（ポリシーファイルがコピーされているサーバ）に依存する一部のグループポリシーは、リソースが有効化されるのを待機中にタイムアウトになります。次のログイン時、またはスケジュールされたイベントが発生してファイルリソースが再度有効になるまで、そのポリシーは適用されません。

Novell Cluster Services の詳細については、[NetWare 5.1 Documentation Web サイト \(http://www.novell.com/documentation/lg/ncs/index.html\)](http://www.novell.com/documentation/lg/ncs/index.html) または [NetWare 6 Documentation Web サイト \(http://www.novell.com/documentation/lg/ncs6p/index.html\)](http://www.novell.com/documentation/lg/ncs6p/index.html) で、Novell Cluster Services のマニュアルを参照してください。

インストールの前に

Novell ZENworks for Desktops (ZfD) 4.0.1 を Novell Cluster Services™ (NCS) 環境にインストールおよび設定する前に、各製品のハードウェア要件およびソフトウェア要件がすべて満たされていることを確認します。

- NCS をインストールする 2 つ以上の NetWare® 5.1 または NetWare 6 サーバ（「ノード」とも呼ばれます）

- ❑ クラスタの一部となる NetWare 5.1 サーバにインストールされ稼動している NCS 1.0.1 SP4
- ❑ クラスタの一部となる NetWare 6 サーバにインストールされ稼動している NCS 1.6
- ❑ クラスタ対応が指定された作成済みクラスタボリューム（仮想サーバまたはクラスタサーバと呼ばれます）

クラスタリングの詳細については、[Novell Cluster Services のマニュアル](http://www.novell.com/documentation/japanese) (<http://www.novell.com/documentation/japanese>) を参照してください。

ZfD 4.0.1 用のクラスタ環境の準備

ZfD のクラスタノードを準備するには

- 1 各ノードを ConsoleOne® 1.3.3 以降にアップグレードします。

ConsoleOne 1.3.3(またはそれ以降)は、ZENworks for Desktops *Companion* CD に含まれています。ZfD を正常に機能させるには、ConsoleOne 1.3.3 以降をクラスタノードごとにインストールする必要があります。詳細については、『*ZENworks for Desktops 4 インストールガイド*』の「*ConsoleOne の入手およびインストール*」を参照してください。

- 2 各ノードの Java* をアンロードします。

ZfD のインストールプログラムでエラーメッセージが表示されないようにするには、サーバ（クラスタノード）で実行されている Java をアンロードしてから、ZfD をインストールします。そのためには、サービスを提供する各ノードのシステムコンソールにアクセスする必要があります。各ノードのシステムコンソールで、次のコマンドを入力します。

`unload java`

- 3 ワークステーションに Novell Client をインストールします。適切なクライアントのインストールについては、『*ZENworks for Desktops 4 管理ガイド*』の「*ZENworks for Desktops 4 の理解*」の「*Novell Client の理解*」を参照してください。

ZfD コンポーネントのクラスタへのインストール

Novell Cluster Services (NCS) で構成されたネットワークに ZfD をインストールするには

- 1 適切な Novell Client で設定されたネットワーク上のワークステーションから、クラスタが存在するディレクトリツリーに管理者としてログインします。

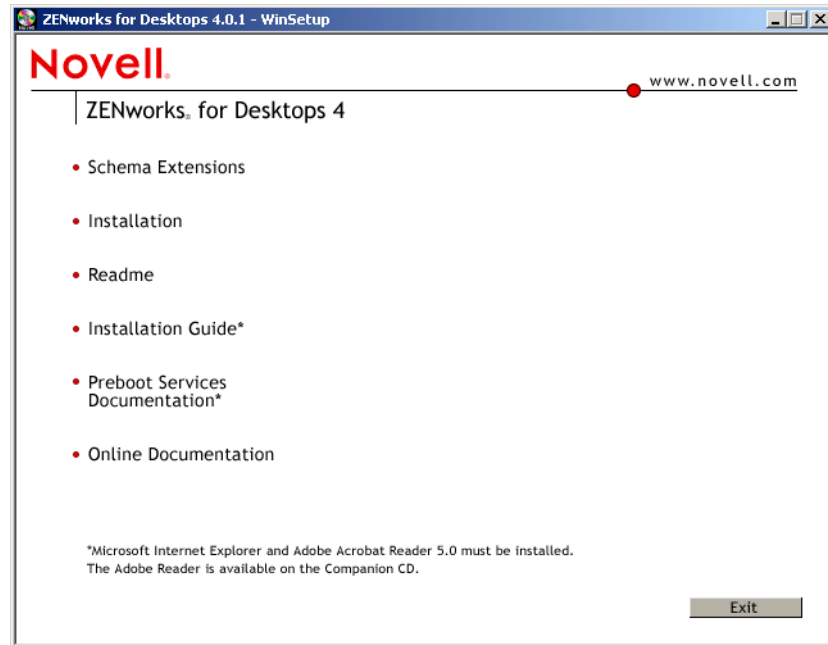
重要： ZfD のインストールプログラムを実行している間は、このワークステーションおよび他のすべての管理ワークステーションで ConsoleOne を実行しないようにしてください。

- 2 Windows 2000 ワークステーション（または Windows NT/2000 サーバ）を選択して、ZfD Server のインストールプログラムを実行します。このワークステーションまたはサーバは、インストールするワークステーションの要件を満たしている必要があります。詳細については、『*ZENworks for Desktops 4 インストールガイド*』の「*インストールの準備*」の「*インストールを実行するワークステーションのソフトウェア要件*」を参照してください。

- 3 Windows ワークステーションでは、*ZENworks for Desktops Program* CD または *ZENworks 6 Desktop Management Program* CD を挿入します。

winsetup.exe プログラムが自動的に実行されます。プログラムが自動的に実行されない場合は、CD のルートから手動で起動します。

- 4 [English] をクリックし、一般的なインストールオプションのページを表示します。



- 5 ZfD 4/SP1/4.0.1 のスキーマをインストールの前に拡張するか、スキーマをインストール時に拡張するオプションを使用してインストールするかを選択します。
- 5a ZfD Server をインストールするネットワーク環境が大規模なツリーの場合、新しい ZfD 製品をインストールする前に、スキーマを拡張して Novell eDirectory™ ツリーを安定化することができます。
- 最初にスキーマを拡張するには、[Schema Extensions] を選択して、ユーザ認証されているツリーの一覧を表示します。この一覧で、スキーマを拡張する ZfD 4/SP1/4.0.1 のツリーを選択し、[OK] > [Yes] の順にクリックします。
- スキーマの拡張操作に要する時間は、ツリーのサイズと複雑さによって異なります。スキーマの拡張が完了すると、インストールメニューが再度表示されます。
- スキーマの拡張操作が完了すると、c:\¥novell¥zfdtemp¥zwextsch.log にログファイルが作成されます。
- 5b スキーマを拡張した後に ZfD Server ソフトウェアをインストールする場合、またはインストールの一部としてツリーのスキーマを拡張する場合は、[Installation] をクリックして、詳細なインストールオプションを含む次のページを表示します。



- 6 [Install Server] をクリックして、ZfD Server のインストールプログラムを起動します。

重要： インストール中に、CD ドライブから *ZENworks for Desktops Program* CD または *ZENworks 6 Desktop Management Program* CD を取り出したり、インストール先のサーバへの接続が切断されたりすると、インストールプログラムは中断します。インストール処理を終了するには、Windows のタスクマネージャで [プロセス] をクリックし、[javaw.exe] を選択して [プロセスの終了] をクリックします。

- 7 最初のインストールページで、インストールプログラムの実行に関する詳細を読み、[Next] をクリックします。

- 8 使用許諾契約書を読み、条項に同意する場合は [Accept] をクリックします。

使用許諾契約の条項に同意されない場合は、ソフトウェアをインストールしないでください。

- 9 [Installation Requirements] ページで、ZfD Server ソフトウェアのインストール要件の一覧を読み、インストール先のサーバが要件を満たしていることを確認して [Next] をクリックします。

- 10 [Select Trees] ページで、ZfD Server をインストールする Novell eDirectory ツリーの名前を入力するか参照して選択します。このインストール用にスキーマを拡張していない場合は (11 ページのステップ 5a を参照)、[Extend Schema] チェックボックスをオンにして ZfD Server ソフトウェアをインストールするツリーのスキーマを拡張し、[Next] をクリックします。

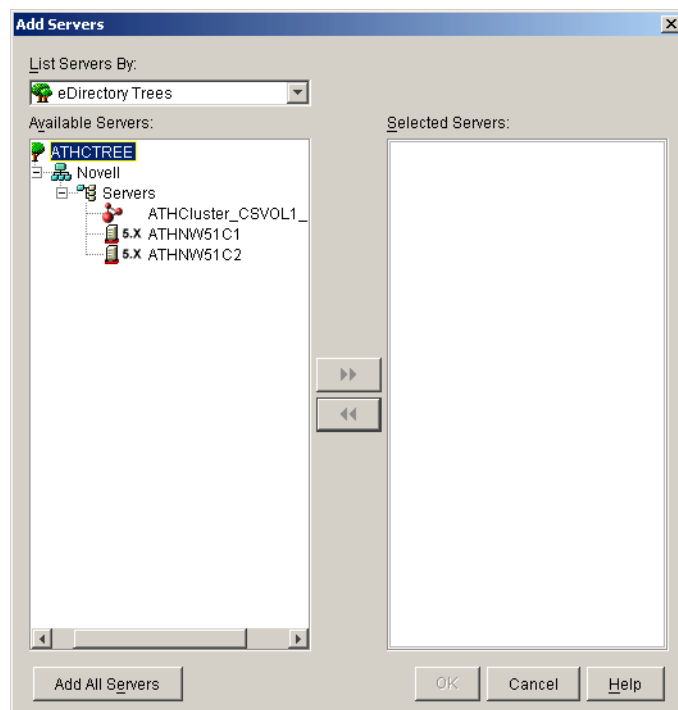
注： ZfD Server ソフトウェアを複数のツリーに同時にインストールすることはできません。

スキーマの拡張は何度でも行うことができます。[Login] ボタンをクリックし、適切な権限を持つユーザ ID とパスワードを入力してログインすれば、ツリーに認証されます。

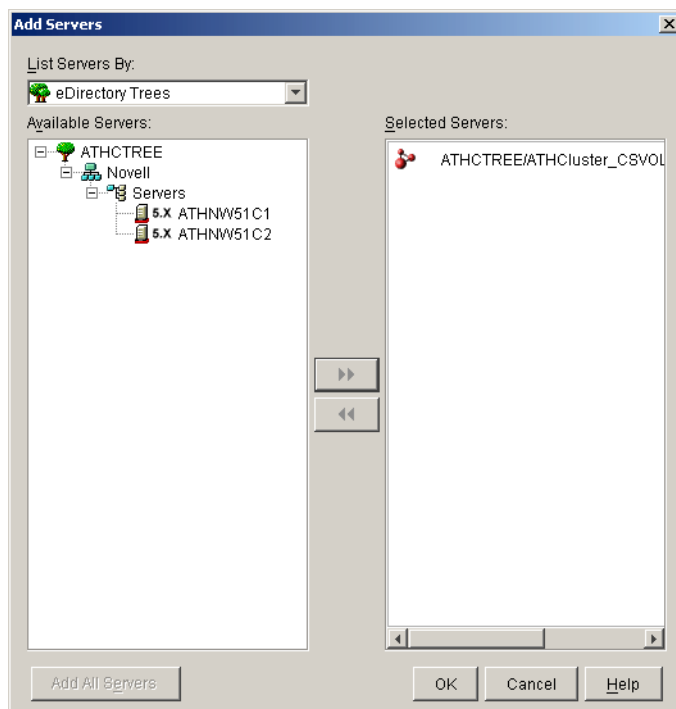
- 11 [Select Components] ページで、インストールする ZfD コンポーネントを選択し、[Next] をクリックします。

これらのコンポーネントの詳細については、『*ZENworks for Desktops 4 インストールガイド*』の「ZENworks for Desktops について」を参照してください。

- 12 [Select Servers] ページで、[Add Servers] をクリックし、ZfD Server ソフトウェアをインストールするクラスタオブジェクトを参照して選択します。



- 12a [Add Servers] ダイアログボックスでは、eDirectory のツリー名ごとにサーバを一覧表示できます。クラスタにインストールするには、[eDirectory Trees] を選択し、インストール先のクラスタオブジェクトの名前を参照してクリックします。右方向矢印ボタンをクリックして、選択したクラスタオブジェクトを [Selected Servers] ペインに移動し、[OK] をクリックします。



重要： クラスタオブジェクトを選択する場合は、ノードが属する個々のサーバ（クラスタノード）は選択しないようにしてください。これらのサーバは、インストールプログラムによって自動的に検出されます。クラスタにインストールする際、必要に応じてクラスタ化されていないサーバを選択することもできます。

12b この [Select Servers] ページで、事前に選択した ZfD コンポーネント用にインストールするサービスを指定できます。

- ◆ **ConsoleOne スナップイン** このサーバに ZfD 用の ConsoleOne® スナップインをインストールする場合は、このコンポーネントを選択します。
- ◆ **Import** このサーバに自動ワークステーションインポートサービスをインストールする場合は、このコンポーネントを選択します。
- ◆ **Removal** このサーバに Automatic Workstation Removal Service をインストールする場合は、このコンポーネントを選択します。
- ◆ **ZEN Preboot** このサーバに ZENworks for Desktops 4 Preboot Services をインストールする場合は、このコンポーネントを選択します。

Preboot Services をインストールすると、インストールされるコンポーネントにプロキシ DHCP サーバが含まれます。標準の DHCP サーバが置かれているサーバ上にプロキシ DHCP サーバをインストールする場合は、DHCP サービスでオプションタグ 60 を設定する必要があります。詳細については、『*Preboot Services のインストールおよび環境設定ガイド*』の「ZENworks for Desktops Preboot Services のインストールとセットアップ」を参照してください。

- ◆ **XML Proxy Service** XML プロキシサーバをインストールおよび設定する場合は、このコンポーネントを選択します。

スキャンデータをファイアウォール外のインベントリサーバに送信またはロールアップする場合は、XML プロキシサービスを実行できるように NetWare 5.1/6 または Windows NT/2000 サーバを設定する必要があります。

12c [Next] をクリックして、設定を保存します。

Workstation Inventory をインストールするように選択した場合、クラスタ共有ボリュームとして [Inventory/Database File Installation Path] ダイアログボックスが表示されます。

ZfD 4/SP1/4.0.1 Server のインストール処理では、デフォルトで、スタンドアロンサーバにインベントリサーバの役割が割り当てられます。スタンドアロンサーバには次のような特徴があります。

- ◆ インベントリ対象のワークステーションが接続されています。
- ◆ インベントリデータベースを管理します。
- ◆ スキャン情報はロールアップされません。

別の展開シナリオで ZfD Workstation Inventory をインストールするには

- ◆ トップダウン方式の展開でインベントリをインストールします。常に最上位レベルのサーバからインストールをはじめ、下位レベルのサーバへと順次処理を進めます。たとえば、ルートサーバとリーフサーバでインベントリをセットアップする場合は、まずルートサーバでのインストールを完了してから、リーフサーバのインストールを実行します。詳細については、『*ZENworks for Desktops 4 管理ガイド*』の「Workstation Inventory」の「Workstation Inventory のセットアップ」の「インベントリサーバの役割の理解」を参照してください。

- ◆ Workstation Inventory をインストールしたら、Inventory Service オブジェクトを設定して、インベントリサーバの役割を変更します。詳細については、『ZENworks for Desktops 4 管理ガイド』の「Workstation Inventory」の「Workstation Inventory のセットアップ」の「Inventory Service オブジェクトの設定」を参照してください。

13 [Inventory/Database File Installation Path] ページで、次の操作を行います。

- 13a インベントリサーバ側コンポーネントのデフォルトのインストールパスを確認するか、インベントリサーバ側コンポーネントをインストールするクラスタ対応ボリュームを参照して選択します。デフォルトのインストールパスを確認するか、データベースをインストールするパスを参照して追加します。

このパスは、プラットフォームごとにすべてのターゲットサーバで同じものを使用できます。NetWare の場合、デフォルトでは `shared_cluster_volume\zenworks` です。

インストールプログラムによって、ソフトウェアは `user_specified_installation_path\zenworks` ディレクトリにインストールされます。zenworks ディレクトリを明示的に指定しない場合、ソフトウェアはインストールパスに追加されます。

サーバごとに異なるパスを指定できます。

重要： ZfD 4、ZfD 4.0.1、または ZfD 4 SP1 の以前のインストールが検出されると、既存のパスが淡色表示されます。今回のインストールでは、すべてのファイルがその既存のパスにインストールされます。淡色表示されているパスとは別のパスにインストールする場合は、インストールを中止して、クラスタノードのサーバの `sys:\system` ディレクトリにある `zenworks.properties` ファイルを削除することをお勧めします。インストールプログラムは、`zenworks.properties` ファイルを自動的に検索して、以前のインストールパスを読み込み、この既存のパスを今回のインストールパスとして選択します。`zenworks.properties` ファイルを削除してからインストールプログラムを再度実行すれば、クラスタボリュームをインストール先に指定できます。

注： インストールパスにはスペースを使用しないでください。インベントリまたはデータベースのインストール先として、`sys:` ボリュームを使用しないでください。

データベースがすでに存在する場合は、そのデータベースを上書きするかどうかを確認するメッセージが表示されます。データベースを同じディレクトリにインストールすると、既存のデータベースファイルは上書きされます。

データベースファイルは大きくなる可能性があるため、データベースは `sys:` 以外のボリューム上に配置します。

注： インベントリサーバは、ZEN Web Server (ZWS) を使用して、XMLRPC 要求を処理します。ターゲットサーバで、ZWS の以前のインストールが検出された場合、ZWS ファイルは今回のインストールパスにコピーされません。

- 13b [次へ] をクリックします。

Workstation Inventory と Sybase をインストールするように選択した場合は、[Inventory Standalone Configuration] ページが表示されます。インストール中、このページでデータベースロケーションポリシーが自動的に設定されます。または、インストール後に手動でポリシーを設定することもできます。

インベントリサーバまたはインベントリデータベースを起動するには、クラスタをオフラインにして、再度オンラインにします。これにより、クラスタソフトウェアによって最新のロードスクリプトが読み込まれ、インベントリサーバまたはインベントリデータベースがロードされます。

- 14 インストールプログラムでデータベースロケーションポリシーを自動的に作成および設定して、Inventory Service Manager を起動するには、次の操作を行います。

14a [Configure Standalone] チェックボックスをオンにします。

14b データベースロケーションポリシーを作成するコンテナを選択します。

14c [次へ] をクリックします。

プロキシサービスをインストールするように選択した場合は、[XML Proxy Service Configuration] ページが表示されます。

15 [XML Proxy Service Configuration] ページで、次の操作を行います。

15a デフォルトのインストールパスが正しいかどうか確認するか、XML プロキシサービスをインストールする選択したサーバ上のパスを参照し追加します。

このパスは、プラットフォームごとにすべてのターゲットサーバで同じものを使用できます。NetWare の場合、デフォルトでは *shared_cluster_volume\zenworks* です。

インストールプログラムによって、ソフトウェアは *user_specified_installation_path\zenworks* ディレクトリにインストールされます。zenworks ディレクトリを明示的に指定しない場合、ソフトウェアはインストールパスに追加されます。

サーバごとに異なるパスを指定できます。

注： XML プロキシサーバは、ZWS を使用して XMLRPC 要求を処理します。ターゲットサーバで、ZWS の以前のインストールが検出された場合、ZWS ファイルは今回のインストールパスにコピーされません。インベントリの以前のインストールが検出された場合、インベントリをインストールするように選択した場合、または XML プロキシが検出された場合、インストールパスはグレー表示されます。

15b XML プロキシサービスのポート番号を入力します。

1 ～ 65535 の値を入力する必要があります。デフォルトのポート番号は 8080 です。

ZfS 3、ZfS 3.0.2、ZfS 3 SP1、ZfS 3 SP2 または ZfD 4 の以前のインストールが検出されると、既存のポート番号が淡色表示されます。

このポート番号の XML プロキシサービスへの XMLRPC 要求が、ファイアウォールを通過するようにしておく必要があります。ファイアウォールでポートを開く方法については、該当するファイアウォールのマニュアルを参照してください。

注： XML プロキシサービスは、市販の Web サーバをサポートしていません。入力したポート番号が、別のサービスで使用されていないことを確認してください。

重要： インストールパスにはスペースを使用しないでください。インベントリまたはデータベースのインストール先として、sys: ボリュームを使用しないでください。

15c [次へ] をクリックします。

16 Remote Management をインストールするように選択した場合は、[Remote Management Configuration] ページが表示されます。

17 Remote Management エージェントへのデフォルトのパスが正しいかどうか確認するか、エージェントをインストールするクラスタ対応ボリュームを参照し選択します。

インストールプログラムによって、ソフトウェアは *user_specified_installation_path\zenworks* ディレクトリにインストールされます。zenworks ディレクトリを明示的に指定しない場合、ソフトウェアはインストールパスに追加されます。

重要： インストールパスにはスペースを使用しないでください。インベントリまたはデータベースのインストール先として、sys: ボリュームを選択しないでください。

- 18 [次へ] をクリックします。
- 19 [Summary] ページで、インストールするコンポーネントとそのパーツの一覧を確認し、正しければ [Finish] をクリックしてインストールプログラムを起動します。

Cluster Services インストール後の ZfD コンポーネントの設定

Novell ZENworks for Desktops (ZfD) のインストールが完了したら、Novell Cluster Services™ (NCS) で ZfD を使用するために、次の設定を行います。

- ◆ 17 ページの「Workstation Imaging の設定」
- ◆ 18 ページの「ZfD 4.0.1 インストール後の Workstation Inventory の設定」

Workstation Imaging の設定

- 1 クラスタの各ノードの NetWare システムコンソールで、autoexec.ncf を編集して次の行をコメント化します。

```
sys:¥system¥zfdstart.ncf
```

- 2 *shared_cluster_volume*:¥system の tftp.ini ファイルを編集して、次の行をコメント化します。

```
ReadPath=sys:¥tftp¥
```

コメント化した行の直後に次の行を追加します。*shared_cluster_volume* は、実際の共有クラスタボリューム名に置き換えます。

```
ReadPath=shared_cluster_volume:¥tftp¥
```

- 3 *shared_cluster_volume*:¥system の pdhcp.ini ファイルを編集して、次の行を追加します。IP_address_of_the_shared_cluster_volume_on_virtual_server は、仮想サーバ上の共有ボリュームの実際の IP アドレスに置き換えます。

```
TRANSACTION_SERVER_IP = IP_address_of_the_shared_cluster_volume_on_virtual_server
```

- 4 *shared_cluster_volume*:¥system の zfdstart.ncf ファイルを編集して、次の行を変更します。

```
SEARCH ADD shared_cluster_volume:¥SYSTEM
```

次のように変更します。

```
SEARCH ADD shared_cluster_volume:¥SYSTEM
```

- 5 アンロードスクリプトのクラスタオブジェクトを修正します。

5a ConsoleOne でクラスタオブジェクトを開き、NWCS のボリュームリソースを右クリックして、[Properties] をクリックします。

5b [Unload] ページの [Script] テキストボックスに「unload imgserv <<y>」と入力し、[Apply] をクリックします。

5c [Cluster State] ページで、オフラインにするリソースボリュームを選択して、[Offline] をクリックします。次に、同じリソースボリュームを再度選択して、[Online] をクリックします。

この手順で、イメージングサーバが最初から起動します。

- 6 *shared_cluster_volume*:¥system の zfdstop.ncf ファイルを編集して、次の行をコメント化します。

```
Unload imgserv
```

NetWare クラスタ環境でのイメージングに関する問題

イメージングサーバコンソール (imgserv.nlm) をホストしている仮想サーバがフェールオーバーすると、imgserv.nlm で手動で設定したイメージングのマルチキャストセッションは失われます。この問題は、これらのマルチキャストセッションを再度作成し、プロセスを手動で再スタートする方法でのみ解決できます。

ZfD 4.0.1 インストール後の Workstation Inventory の設定

- 1 インベントリデータベースオブジェクトを設定します。ZfD のインストール中に Sybase* を選択した場合は、インストールプログラムによってデータベースオブジェクト (*server_name* > Inventory database) が作成され、このオブジェクトのプロパティが設定されます。手順 1a と 1b は省略します。Oracle* または MSSQL* を使用する場合は、手順 1a に進みます。
 - 1a Oracle または MSSQL でインベントリデータベースを管理する場合は、データベースオブジェクトを作成してプロパティを設定します。詳細については、『ZENworks for Desktops 4 インストールガイド』の「インストール」の「NetWare サーバ上の Sybase データベースオブジェクトの設定」を参照してください。
 - 1b クラスタ環境用のデータベースオブジェクトを設定するには ConsoleOne® で、データベースオブジェクトを右クリックし、[Properties] をクリックします。[ZENworks Database] をクリックし、仮想サーバの DN(NCP サーバオブジェクト)を参照して選択するか、仮想サーバの IP アドレスを指定します。次に、[OK] をクリックします。
- 2 インストール中にスタンドアロン設定を選択していない場合は、データベースローケーションポリシーの作成時に、インベントリデータベースを *virtual_server_name_invDatabase* に設定します。
- 3 Workstation Inventory ポリシーの作成時に、Inventory Service オブジェクトの DN を *virtual_server_name_ZenInvService* に設定します。
- 4 クラスタサービスの Inventory Service オブジェクト (*virtual_server_name_ZENInvService*) を選択して、すべてのロールアップポリシーを設定します。

ZfD 3.2 クラスタ環境の Workstation Inventory の ZfD 4.0.1 クラスタ環境へのアップグレード

クラスタ環境内の ZfD 3.2 Workstation Inventory を、ZfD 4.0.1 Workstation Inventory にアップグレードする場合は、インベントリポリシーを再設定する必要があります。ポリシーを再設定するには、次の操作を行います。

- ❑ ターゲットサーバとしてクラスタを使用するインベントリロールアップポリシーを再設定して、クラスタサービスの Inventory Service オブジェクトが対象になるようにします。ターゲットを、*virtual_server_name* から ZENInvService に変更します。
- ❑ クラスタノードに関連するNCPサーバオブジェクトに関連付けられているすべてのインベントリロールアップポリシーを、その仮想サーバのNCPサーバオブジェクトに関連付けます。
- ❑ Workstation Inventory ポリシーを再設定して、仮想サーバの ISO が対象となるようにします。
- ❑ データベースオブジェクトを手動で作成した場合は、サーバ DN を再設定して、仮想サーバの NCP サーバオブジェクトが対象となるようにします。

2

クラスタ環境内の Workstation Inventory/Remote Management のアンインストール / 再インストール

状況によって、Novell ZENworks for Desktops (ZfD) のコンポーネントをアンインストールまたは再インストールする必要がある場合があります。この章では、次の ZfD コンポーネントのアンインストールおよび再インストールに関する情報を提供します。

- ◆ 19 ページの「Workstation Inventory」
- ◆ 26 ページの「Remote Management」

重要： ZENworks for Servers (ZfS) の Server Inventory コンポーネントと、ZfD の Workstation Inventory が同じ NetWare クラスタにインストールされている場合、ZfD の Workstation Inventory コンポーネントを削除すると、ZfS の Server Inventory コンポーネントも機能しくなくなります。

Workstation Inventory

この節では、NetWare のクラスタ環境内にインストールされた ZfD 4.0.1 の Workstation Inventory コンポーネントをアンインストールまたは再インストールする際に役立つ情報を紹介します。

- ◆ 19 ページの「ZfD 4.0.1 Workstation Inventory の NetWare クラスタからのアンインストール」
- ◆ 25 ページの「ZfD 4.0.1 Workstation Inventory の NetWare クラスタへの再インストール」

ZfD 4.0.1 Workstation Inventory の NetWare クラスタからのアンインストール

ZfD 4.0.1 の Workstation Inventory は、自動的にアンインストールできません。インベントリサーバ、Sybase 上のインベントリデータベース、Novell eDirectory オブジェクト、および ConsoleOne ファイルを手動で削除する必要があります。

注： インベントリデータベースが Oracle または MS SQL にマウントされている場合は、Oracle または MS SQL が推奨するアンインストール手順に従ってください。

Workstation Inventory コンポーネントがインストールされているすべてのサーバおよびワークステーションから、オブジェクトとファイルを削除する必要があります。インベントリが企業内に展開されている場合は、まずすべてのリーフサーバをアンインストールしてから、中間サーバ、ルートサーバの順にアンインストールします。

Workstation Inventory をアンインストールする前に、必ずルートサーバ内のインベントリデータベースのバックアップを作成し、保存しておいてください。ZfD 4.0.1 の Workstation Inventory を手動でアンインストールするには、次の手順に従います。

1. 20 ページの「Workstation Inventory の eDirectory オブジェクトの削除」
2. 21 ページの「データベースディレクトリオブジェクトの削除」
3. 21 ページの「Sybase インベントリデータベースの削除」

4. 21 ページの「 Sybase エンジンの削除」
5. 22 ページの「インベントリサーバからの ZED ソフトウェアの削除」
6. 23 ページの「XML プロキシサーバの削除」
7. 23 ページの「 ConsoleOne からの Workstation Inventory スナップインの削除」
8. 24 ページの「インベントリサーバのレジストリの削除」

Workstation Inventory の eDirectory オブジェクトの削除

- 1 アクティブノードのサーバコンソールプロンプトで、「StopSer *」と入力し、Inventory Service を停止します。
- 2 ZENworks データベースポリシーが有効になっている場合は、無効にします。
 - 2a ConsoleOne で、SLP オブジェクトのプロパティパッケージを右クリックし、[プロパティ] > [ポリシー] の順にクリックします。
 - 2b ZENworks データベースポリシーを選択して、[Properties] をクリックし、[InventoryManagement] タブをクリックします。
 - 2c 特定のインベントリデータベースのエントリを削除し、[OK] をクリックします。

重要： ZENworks データベースポリシーが複数のインベントリサーバで使用されている場合、それらのインベントリサーバをアンインストールしてからこの手順を実行する必要があります。
- 3 Workstation Inventory ポリシーを無効にします。
 - 3a ConsoleOne で、ワークステーションパッケージオブジェクトを右クリックし、[プロパティ] をクリックします。
 - 3b [Policies] をクリックし、適切なオペレーティングシステムのサブオプションを選択します。
 - 3c Workstation Inventory ポリシーが有効になっている場合は、ポリシーを選択して [Reset] ボタンをクリックし、[Yes] をクリックします。
 - 3d Workstation Inventory ポリシーの選択を解除します。
 - 3e [Apply] > [Close] の順にクリックします。

重要： 複数のオペレーティングシステムに Workstation Inventory ポリシーを設定している場合は、[Policies] タブで適切なオペレーティングシステムのサブオプションを選択し、この手順を繰り返します。
- 4 ロールアップポリシーが有効になっている場合は、無効にします。
 - 4a ConsoleOne で、サーバパッケージを含むコンテナを検索し、サーバパッケージを右クリックします。[Properties] をクリックし、[Policies] タブをクリックします。次に、NetWare または Windows のサブオプションをクリックします。
 - 4b ロールアップポリシーを選択し、[Reset] ボタンをクリックして、[Yes] をクリックします。
 - 4c ロールアップポリシーの選択を解除します。
 - 4d [Apply] > [Close] の順にクリックします。
- 5 ConsoleOne で、Inventory Service オブジェクトを含むコンテナを検索し、Inventory Service オブジェクトを削除します。

データベースディレクトリオブジェクトの削除

ConsoleOne で、インベントリデータベースオブジェクトを含むコンテナを検索し、インベントリデータベースオブジェクトを削除します。

Sybase インベントリデータベースの削除

- 1 アクティブノードの Sybase コンソールプロンプトで、**Q** キーを押して Sybase を停止します。
- 2 すべてのクラスタノードの `sys:¥system¥mgmtlbs.ncf` ファイルから、`database_path¥mgmtlb.db` エントリを削除します。その他のデータベースパスは削除しないようにします。

その他の .db エントリがない場合は、Sybase エンジン削除して手順 3 に進みます。Sybase エンジン削除する方法については、[21 ページの「Sybase エンジン削除」](#)を参照してください。
- 3 すべてのクラスタノードの、`sys:¥system¥zenworks.properties` ファイルの `INVDATABASEPATH` キーの値をメモします。
- 4 `INVDATABASEPATH` キーで確認した値から、共有ボリュームの `mgmtlb.log` も含めインベントリデータベースファイル (`mgmtlb*.db`) を削除します。データベースファイル内のインベントリ情報を使用する場合は、削除する前に、必ずデータベースファイルのバックアップを作成しておきます。
- 5 すべてのクラスタノードの `sys:¥system¥zenworks.properties` ファイルから、`INVDATABASEPATH` キーを削除します。
- 6 すべてのクラスタノードの `sys:¥system¥zenworks.properties` ファイルから、次のセクションを削除します。


```
[ZfD_Inventory_Database_Server]
Version = 4.0.20030121
Installed_From = Product CD
Support_Pack = 1
```
- 7 Sybase がアンインストールされない場合、および Sybase が別の ZENworks 製品で使用されている場合は、NetWare サーバコンソールで、「`mgmtlbs.ncf`」と入力します。

Sybase エンジンの削除

Sybase エンジン、別の ZENworks 製品で使用されていない場合に限り、削除することができます。Sybase を削除するには、次の手順に従います。

- 1 アクティブノードの Sybase コンソールプロンプトで、**Q** キーを押して Sybase を停止します。
- 2 すべてのクラスタノードの、`sys:¥system¥zenworks.properties` ファイルの `DBENGINEPATH` キーの値をメモします。
- 3 データベースがデータベースサーバにマウントされているかどうかを確認します。

データベースがデータベースサーバにマウントされている場合は、任意のクラスタノードファイルの `sys:¥system¥mgmtlbs.ncf` ファイルに、.db エントリが含まれています。ファイルに .db エントリが含まれていない場合は、すべてのクラスタノードから `mgmtlbs.ncf` を削除します。ファイルに .db エントリが含まれている場合は、Sybase エンジン削除しないでください。

- 4 sys:¥system¥autoexec.ncf のロードスクリプトから mgmtlbs.ncf エントリを削除し、アンロードスクリプトから dbsrv7.nlm を削除します。
- 5 DBENGINEPATH で指定されているディレクトリを削除します。
- 6 すべてのクラスタノードの sys:¥system¥zenworks.properties ファイルから、DBENGINEPATH キーを削除します。

インベントリサーバからの ZfD ソフトウェアの削除

- 1 インベントリサーバ上の Inventory Service を停止します。Inventory Service を停止するには、アクティブノードのサーバコンソールプロンプトで、「**StopSer ***」と入力します。
- 2 インベントリサーバで、Java.nlm をアンロードします。Java.nlm をアンロードするには、アクティブノードのサーバコンソールプロンプトで、「**java -exit**」と入力します。
- 3 INVSrvPATH および ZWSPATH キーの値をメモします。すべてのクラスタノードの、sys:¥system¥zenworks.properties ファイルの値をメモします。
- 4 invsrvpath¥scandir ディレクトリを削除します。
- 5 invsrvpath¥server ディレクトリを削除します。
- 6 sys:¥system¥autoexec.ncf ファイルのロードスクリプトから、次のエントリを削除します。

```
; ZENworks Inventory Settings
StartInv.ncf
```

- 7 アンロードスクリプトから、次のエントリを削除します。

```
java -killzenwsinv
java -killzwexit
```

- 8 すべてのクラスタノードの sys:¥system ディレクトリから、次のファイルを削除します。

```
invenv.ncf
invenvset.ncf
listser.ncf
startinv.ncf
startser.ncf
startzws.ncf
stopser.ncf
dbexport.ncf
debug.properties
stopdb.ncf
```

- 9 インベントリサーバに Tiered Electronic Distribution (TED) がインストールされていない場合は、ZEN Web Server (ZWS) コンポーネントを削除します。すべてのクラスタノードの sys:¥system¥zenworks.properties ファイルから ZWSPATH エントリを削除し、¥zwspath ディレクトリを削除します。
- 10 すべてのクラスタノードの sys:¥system¥zenworks.properties ファイルから、INVSrvPATH キーを削除します。
- 11 query.properties ファイルを修正します。すべてのクラスタノードの sys:¥public¥mgmt¥consoleone¥1.2¥bin¥query.properties から、insver エントリを削除します。

XML プロキシサーバの削除

Tiered Electronic Distribution (TED) またはインベントリがインストールされていないサーバから ZFD XML プロキシサーバファイルを削除するには

- 1 Java.nlm をアンロードします。Java.nlm をアンロードするには、クラスタノードのサーバコンソールプロンプトで、「**java -killzwsexit**」と入力します。
- 2 すべてのクラスタノードの、sys:¥system¥zenworks.properties ファイルの ZWSPATH の値をメモします。
- 3 アンロードスクリプトから、java - killzwsexit エントリを削除します。
- 4 すべてのクラスタノードの sys:¥system ディレクトリから、ZWSSTART.NCF ファイルを削除します。
- 5 すべてのクラスタノードの sys:¥system¥zenworks.properties ファイルから、ZWSPATH ディレクトリおよび ZWSPATH エントリを削除します。
- 6 すべてのクラスタノードの sys:¥system¥zenworks.properties ファイルから、次のセクションを削除します。

```
[ZFD_XML_Proxy_server]
Support_Pack = 1
Version = 4.0.20030121
Installed_From = Product CD
```

ConsoleOne からの Workstation Inventory スナップインの削除

ConsoleOne スナップインはすべてのクラスタノードにインストールされています。すべてのクラスタノードから、Workstation Inventory スナップインを削除する必要があります。ただし、ConsoleOne を他の製品の管理に使用している場合は、ConsoleOne をアンインストールしないでください。

ConsoleOne から Workstation Inventory スナップインを削除するには

- 1 クラスタノードから ConsoleOne を実行している場合は、閉じます。インベントリサーバから直接起動した複数のワークステーション上の ConsoleOne インスタンスもすべて閉じます。
- 2 サーバまたはワークステーション上のすべてのクラスタノードの *consoleone_installation_directory*¥1.2 ディレクトリで、次の操作を行います。
2a 次のファイルを削除します。

```
¥lib¥zen¥dbexport.jar
¥lib¥zen¥desktop.jar
¥lib¥zen¥zeninimages.jar
¥lib¥zen¥zenutility.jar
¥lib¥zen¥statuslog.jar
¥lib¥zen¥classes12.zip
¥lib¥zen¥vbjapp.jar
¥lib¥zen¥vbjorb.jar
¥lib¥zen¥jdbcdrv.zip
¥snapins¥zen¥inventorysnapins.jar
¥snapins¥zen¥inventorysnapins3x.jar
¥snapins¥zen¥dataexportsnapins.jar
¥snapins¥zen¥policymigration.jar
```

```
¥snapins¥zen¥workstationsnapins.jar
¥snapins¥zen¥tracer.jar
¥help¥novellserverinv.hs
¥bin¥directoryrights.dll
¥bin¥displayrules.properties
¥bin¥schemarules.properties
```

2b 次のディレクトリを削除します。

```
¥reporting¥canned¥novellreporting¥zeninventory
¥reporting¥canned¥novellreporting¥zeninventory30
¥reporting¥canned¥novellreporting¥zeninventory32
¥reporting¥canned¥novellreporting¥zeninventory3x
```

3 Remote Management の ConsoleOne スナップインを同じワークステーションまたはサーバにインストールしていない場合は、次のファイルを削除します。

```
¥bin¥desktop4.exe
¥bin¥mssql.ini
¥bin¥msvp60.dll
¥bin¥ndsaccess.dll
¥bin¥oracle.ini
¥bin¥remagent.ini
¥bin¥sybase.ini
¥help¥novellzeninven.hs
¥help¥novellzenrmgt.hs
¥help¥en¥novell_zfd_inventory
¥help¥en¥novell_zfd_remotemgmt
¥lib¥zen¥desktop.jar
¥lib¥zen¥desktop3x.jar
¥lib¥zen¥desktopcommonutility.jar
¥resources¥resources.jar
¥snapins¥zen¥commonsnapins.jar
```

インベントリサーバのレジストリの削除

インベントリサーバのレジストリを削除するには、すべてのクラスタノードから、MyServer¥Software¥Novell¥ZENWORKS¥ZFD¥Inventory server のレジストリキーを削除します。

インベントリデータベースのレジストリの削除

インベントリデータベースのレジストリを削除するには、すべてのクラスタノードから、myserver¥software¥novell¥zenworks¥zfd¥inventorydatabaseserver のレジストリキーを削除します。

XML プロキシのレジストリの削除

XML プロキシのレジストリを削除するには、すべてのクラスタノードから、My Server¥Software¥Novell¥ZENWORKS¥ZFD¥XMLProxy Server のレジストリ キーを削除します。

重要： Web ブラウザで `http://server_ip_address:8008` を指定して、レジストリを削除することもできます。

ZfD 4.0.1 Workstation Inventory の NetWare クラスタへの再インストール

インストールの失敗、データの破損、または誤ったファイル削除により、ZfD 4.0.1 の Workstation Inventory を再インストールする必要がある場合があります。重要：再インストールの際はスキーマを再度拡張する必要はありません。ここでは、ZfD 4.0.1 Workstation Inventory の再インストールに焦点を絞って情報を紹介します。

重要：再インストール中に、スキーマを再度拡張する必要はありません。

ここでは、ZfD 4.0.1 Workstation Inventory の再インストールに関する次の情報を提供しています。

- ◆ 25 ページの「Workstation Inventory の再インストールの準備」
- ◆ 25 ページの「Workstation Inventory の再インストール」
- ◆ 25 ページの「Workstation Inventory の再インストールの確認」

Workstation Inventory の再インストールの準備

- 1 ZfD 4.0.1 Workstation Inventory を再インストールする必要があるクラスタサーバを識別します。
- 2 Inventory Service を停止します。インベントリサーバ上の Inventory Service を停止するには、アクティブノードのサーバコンソールプロンプトで、「**Stopser ***」と入力します。
- 3 インベントリデータベースを停止します。インベントリデータベースを停止するには、アクティブノードの Sybase コンソールプロンプトで、**Q** キーを押して Sybase を停止します。
- 4 ターゲットの NetWare サーバ上の Java がアンロードされていない場合は、Java.nlm をアンロードします。Java.nlm をアンロードするには、アクティブノードのサーバコンソールプロンプトで、「**java -exit**」と入力します。
重要：このコマンドで、サーバ上で実行されている Java プロセスはすべて停止します。ZfD 4.0.1 を再インストールする際には、すべての Java プロセスが停止していることを確認してください。
- 5 ZfD 4.0.1 を再インストールするサーバがある Novell eDirectory™ ツリーにログインします。
- 6 『ZENworks for Desktops 4 インストールガイド』に従って、ZfD Server ソフトウェアをインストールします。

Workstation Inventory の再インストール

ZfD 4.0.1 Workstation Inventory を、以前のインストール上に再インストールする場合は、既存のポリシーおよび ¥scandir ディレクトリが使用されます。

Workstation Inventory の再インストールの確認

- 1 ZfD 4.0.1 を再インストールしたら、インストールログファイルを参照してすべてのコンポーネントが正常にインストールされているかどうかを確認します。
- 2 消失ファイルや破損ファイルの修復を目的として再インストールを行った場合は、問題が解決していることを確認します。

Remote Management

この節では、ZfD 4.0.1 Remote Management スナップインのアンインストールに関する情報を提供します。この節では、次の内容について説明します。

- ◆ 26 ページの「ConsoleOne ファイルの削除」
- ◆ 26 ページの「Wake-on-LAN ファイルの削除」
- ◆ 27 ページの「リモートサーバのレジストリの削除」

ConsoleOne ファイルの削除

ConsoleOne ファイルをアンインストールすると、Remote Management エージェントおよびサーバ側の Remote Management コンポーネントが削除されます。すべてのクラスターノードから、ConsoleOne コンポーネントを削除する必要があります。ConsoleOne ファイルをアンインストールするには、一部のディレクトリおよびファイルを手動で削除する必要があります。

- 1 %bin ディレクトリから、次のファイルを削除します。

```
remagent.ini
drishtitype.ini
ipxcomm.dll
ipxuseragentping.dll
multport.dll
rmports
zencutil.dll
```

- 2 次のディレクトリを削除します。

```
%bin%zen%remcon
%bin%zen%rclaunch
%help%novellzenrmgh.hs
%help%en%novell_zfd_remotemgmt
%lib%zen%desktop.jar
%lib%zen%desktop3x.jar
%reporting%canned%novellreporting%rmaudit
%snapins%zen%desktopsnapins.jar
```

Wake-on-LAN ファイルの削除

- 1 Wake-on-LAN サービスを停止します。

- ◆ NetWare の場合
アクティブ ノードのサーバコンソールプロンプトで、「stopWol」と入力します。
- ◆ Windows NT の場合
コントロールパネルで [サービス] をダブルクリックし、[Novell ZfD Wake on LAN] サービスを選択して [停止] をクリックします。
- ◆ Windows 2000 の場合
コントロールパネルで [管理ツール] > [サービス] の順にダブルクリックし、[Novell ZfD Wake on LAN] サービスを選択して [停止] をクリックします。

- 2 すべてのクラスタノードの、`sys:¥system¥zenworks.properties` ファイルの `RMPATH` キーの値をメモします。
- 3 Remote Management コンポーネントがインストールされているディレクトリを削除します。
 - 3a 次のディレクトリを削除します。

```
install_path¥remmgmt¥server¥logs
install_path¥¥remmgmt¥server¥lib
install_path¥remmgmt¥server¥properties
sys:¥system
```
 - 3b すべてのクラスタノードの `sys:¥system` ディレクトリから、次のディレクトリを削除します。

```
wolenv.ncf
wolsetenv.ncf
startwol.ncf
stopwol.ncf
wolstatus.log
```
- 4 `query.properties` ファイルを修正します。
 - 4a `sys:¥public¥mgmt¥consoleone¥1.2¥bin¥query.properties` ファイルから、`rmver` エントリを削除します。
 - 4b すべてのクラスタノードの、`sys:¥public¥mgmt¥consoleone¥1.2¥bin¥query.properties` ファイル内の `rmver=both` エントリを、`rmver=zfs` に修正します。
- 5 eDirectory から、Wake-on-LAN サービスオブジェクト (`SERVERNAME_WOLSERVICE`) を削除します。
- 6 ConsoleOne を使用して、eDirectory から Wake-on-LAN ポリシーのすべてのインスタンスを削除します。

リモートサーバのレジストリの削除

- 1 すべてのクラスタノードから、`myserver¥software¥novell¥zenworks¥zfd¥Remote Management server` のレジストリキーを削除します。

重要： Web ブラウザで `http://server_ip_address:8008` を指定して、レジストリを削除することもできます。

