

インストールガイド

Novell® Identity Manager

3.6.1

2009年5月15日

www.novell.com



保証と著作権

米国 Novell, Inc. およびノベル株式会社は、この文書の内容または使用について、いかなる保証、表明または約束も行っておりません。また文書の商品性、および特定の目的への適合性については、明示と黙示を問わず一切保証しないものとします。米国 Novell, Inc. およびノベル株式会社は、本書の内容を改訂または変更する権利を常に留保します。米国 Novell, Inc. およびノベル株式会社は、このような改訂または変更を個人または事業体に通知する義務を負いません。

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は、明示と黙示を問わず一切保証しないものとします。米国 Novell, Inc. およびノベル株式会社は、ノベル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。

本契約の下で提供される製品または技術情報はすべて、米国の輸出規制および他国の商法の制限を受けます。お客様は、すべての輸出規制を遵守して、製品の輸出、再輸出、または輸入に必要なすべての許可または等級を取得するものとします。お客様は、現在の米国の輸出除外リストに掲載されている企業、および米国の輸出管理規定で指定された輸出禁止国またはテロリスト国に本製品を輸出または再輸出しないものとします。お客様は、取引対象製品を、禁止されている核兵器、ミサイル、または生物化学兵器を最終目的として使用しないものとします。ノベル製ソフトウェアの輸出については、「[International Trade Services \(http://www.novell.com/company/policies/trade_services\)](http://www.novell.com/company/policies/trade_services)」の Web ページをご参照ください。弊社は、お客様が必要な輸出承認を取得しなかったことに対し如何なる責任も負わないものとします。

Copyright © 2007-2009 Novell, Inc. All rights reserved. 本書の一部または全体を、書面による同意なく、複製、写真複写、検索システムへの登録、送信することは、その形態を問わず禁止します。

米国 Novell, Inc. は、本文書に記載されている製品に実装されている技術に関する知的所有権を保有します。これらの知的所有権は、「[Novell Legal Patents \(http://www.novell.com/company/legal/patents/\)](http://www.novell.com/company/legal/patents/)」の Web ページに記載されている 1 つ以上の米国特許、および米国ならびにその他の国における 1 つ以上の特許または出願中の特許を含む場合があります。

Novell, Inc.
404 Wyman Street, Suite 500
Waltham, MA 02451
U.S.A.
www.novell.com

オンラインマニュアル: 本製品とその他の Novell 製品の最新のオンラインマニュアルにアクセスするには、[Novell Documentation の Web ページ \(http://www.novell.com/documentation\)](http://www.novell.com/documentation) を参照してください。

Novell の商標

Novell の商標一覧については、「[商標とサービスの一覧 \(http://www.novell.com/company/legal/trademarks/tmlist.html\)](http://www.novell.com/company/legal/trademarks/tmlist.html)」を参照してください。

サードパーティ資料

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	9
ページのパート I 計画	11
1 開発環境のセットアップ	13
2 プロジェクト計画の作成	15
2.1 検出フェーズ	15
2.1.1 現在のビジネスプロセスの定義	16
2.1.2 Identity Manager ソリューションがどのように現在のビジネスプロセスに影響するかの定義	17
2.1.3 ビジネスおよび技術上の主な利害関係者の特定	17
2.1.4 すべての利害関係者へのインタビュー	18
2.1.5 高レベル方針および同意実行パスの作成	18
2.2 要件および設計分析フェーズ	19
2.2.1 ビジネス要件の定義	20
2.2.2 ビジネスプロセスの分析	21
2.2.3 エンタープライズデータモデルの設計	22
2.3 概念の吟味	23
2.4 データの検証と準備	23
2.5 運用パイロット	24
2.6 運用開始計画	24
2.7 運用展開	24
3 技術上のガイドライン	25
3.1 管理ツールのガイドライン	26
3.1.1 Designer のガイドライン	26
3.1.2 iManager のガイドライン	27
3.2 メタディレクトリサーバのガイドライン	27
3.3 eDirectory のガイドライン	28
3.3.1 eDirectory の Identity Manager オブジェクト	29
3.3.2 Identity Manager がサーバで必要とするオブジェクトの複製	29
3.3.3 スコープフィルタリングを使用した異なるサーバ上のユーザの管理	31
3.4 ユーザアプリケーション	33
3.5 監査とレポートのガイドライン	34
ページのパート II インストール	37
4 基本的な Identity Manager システムのチェックリスト	39
4.1 前提条件	39
4.2 計画	40
4.3 インストール	40
4.4 リモートローダによるドライバ環境設定	41
4.5 リモートローダを使用しないドライバ環境設定	41
4.6 追加の設定	41

5 Identity Manager の入手場所	43
6 システム要件	45
6.1 eDirectory と iManager	45
6.2 メタディレクトリサーバ	46
6.2.1 サポートされているプロセッサ	47
6.2.2 サーバオペレーティングシステム	48
6.3 リモートローダ	49
6.4 ユーザアプリケーション	50
6.5 監査とレポート	50
6.6 ワークステーション	51
6.6.1 ワークステーションのプラットフォーム	52
6.6.2 iManager および Web ブラウザ	53
7 Identity Manager のインストール	55
7.1 Designer のインストール	55
7.2 メタディレクトリサーバのインストール	56
7.2.1 メタディレクトリサーバのルート以外のインストール	57
7.2.2 メタディレクトリサーバのサイレントインストール	59
7.3 リモートローダのインストール	60
7.3.1 要件	60
7.3.2 サポートされているドライバ	60
7.3.3 インストール手順	61
7.3.4 リモートローダのサイレントインストール	63
7.3.5 Java リモートローダを UNIX、Linux、または AIX にインストールする	63
7.4 役割ベースのプロビジョニングモジュールのインストール	64
7.5 カスタムドライバのインストール	64
7.6 Identity Audit または Sentinel のインストール	65
7.7 クラスタリング環境での Identity Manager のインストール	65
8 Novell Identity Manager 製品を有効にする	67
8.1 Identity Manager 製品のライセンスの購入	67
8.2 プロダクトアクティベーションキーのインストール	67
8.3 Identity Manager およびドライバのプロダクトアクティベーションの表示	68
9 Identity Manager のトラブルシューティング	71
ページのパート III アップグレード	73
10 新機能	75
10.1 64 ビットオペレーティングシステムのサポート	75
10.2 64 ビットオペレーティングシステムでの 32 ビットリモートローダのサポート	75
11 アップグレードがサポートされているバージョンと システム要件	77
11.1 アップグレードがサポートされているバージョン	77
11.2 システム要件	77

12 インプレースアップグレードとマイグレーション	79
12.1 インプレースアップグレード	79
12.2 マイグレーション	80
12.3 単一のドライバセットに関連付けられた複数のサーバ	80
13 インプレースアップグレードの実行	81
13.1 現在の環境設定のバックアップの作成	83
13.1.1 Designer プロジェクトが最新のものであることを確認する	83
13.1.2 ドライバのエクスポートの作成	85
13.2 ドライバの停止	85
13.2.1 Designer を使用したドライバの停止	86
13.2.2 iManager を使用したドライバの停止	86
13.3 Linux/UNIX プラットフォームでの正しい場所へのファイルの追加	86
13.4 Designer のアップグレード	87
13.5 メタディレクトリエンジンおよびドライバ環境設定ファイルのアップグレード	87
13.6 リモートローダのアップグレード	88
13.7 既存のドライバ上への新しいドライバ環境設定ファイルのオーバーレイ	89
13.7.1 Designer を使用して既存のドライバに対して新しいドライバ環境設定ファイルをオーバーレイ	89
13.7.2 iManager を使用して既存のドライバに対して新しいドライバ環境設定ファイルをオーバーレイ	89
13.8 ドライバへのカスタムポリシーとルールの復元	90
13.8.1 Designer を使用したドライバへのカスタムポリシーとルールの復元	90
13.8.2 iManager を使用したドライバへのカスタムポリシーおよびルールの復元	91
13.9 変換されたプロジェクトの展開	92
13.10 ドライバの起動	92
13.10.1 Designer を使用したドライバの起動	92
13.10.2 iManager を使用したドライバの起動	92
14 マイグレーションの実行	95
14.1 新しいサーバをドライバセットに追加する	96
14.2 サーバ固有の情報の変更	97
14.2.1 Designer でサーバ固有の情報を変更する	97
14.2.2 iManager でサーバ固有の情報を変更する	98
14.3 ドライバセットから古いサーバを削除する	98
14.3.1 Designer を使用してドライバセットから古いサーバを削除する	98
14.3.2 iManager を使用してドライバセットから古いサーバを削除する	99
14.3.3 古いサーバの退役	99
ページのパート IV Identity Manager のアンインストール	101
15 eDirectory からのオブジェクトの削除	103
16 メタディレクトリサーバおよびドライバのアンインストール	105
16.1 Windows でのアンインストール	105
16.2 Linux/UNIX でのアンインストール	105
17 Designer のアンインストール	107

このガイドについて

Novell® Identity Manager は、アプリケーション、ディレクトリ、およびデータベース間で情報を共有するためのデータ共有および同期サービスです。このサービスでは、分散された情報をリンクし、ユーザは識別情報の変更時に指定システムを自動的に更新するポリシーを設定できます。Identity Manager は、アカウントプロビジョニング、セキュリティ、シングルサインオン、ユーザセルフサービス、認証、認可、自動化されたワークフロー、および Web サービスの基盤になります。Identity Manager を使用すると、分散された識別情報を統合、管理、および制御できるため、適切なユーザに適切なリソースを安全に提供できます。

このガイドには、現在の環境で役立つ Identity Manager システムの計画、インストール、またはアップグレードの方法に関する情報が記載されています。

- ◆ 11 ページのパート I 「計画」
 - ◆ 15 ページの第 2 章 「プロジェクト計画の作成」
 - ◆ 25 ページの第 3 章 「技術上のガイドライン」
- ◆ 37 ページのパート II 「インストール」
 - ◆ 39 ページの第 4 章 「基本的な Identity Manager システムのチェックリスト」
 - ◆ 43 ページの第 5 章 「Identity Manager の入手場所」
 - ◆ 45 ページの第 6 章 「システム要件」
 - ◆ 55 ページの第 7 章 「Identity Manager のインストール」
 - ◆ 67 ページの第 8 章 「Novell Identity Manager 製品を有効にする」
- ◆ 73 ページのパート III 「アップグレード」
 - ◆ 75 ページの第 10 章 「新機能」
 - ◆ 77 ページの第 11 章 「アップグレードがサポートされているバージョンと システム要件」
 - ◆ 79 ページの第 12 章 「インプレースアップグレードとマイグレーション」
 - ◆ 81 ページの第 13 章 「インプレースアップグレードの実行」
 - ◆ 95 ページの第 14 章 「マイグレーションの実行」
- ◆ 101 ページのパート IV 「Identity Manager のアンインストール」
 - ◆ 103 ページの第 15 章 「eDirectory からのオブジェクトの削除」
 - ◆ 105 ページの第 16 章 「メタディレクトリサーバおよびドライバのアンインストール」

対象読者

このガイドは、計画を立案し、Identity Manager をネットワーク環境に実装する管理者、コンサルタント、およびネットワークエンジニアを対象としています。

マニュアルの更新

このマニュアルの最新のバージョンについては、Identity Manager のマニュアルの Web サイト (<http://www.novell.com/documentation/idm361/index.html>) を参照してください。

追加のマニュアル

Identity Manager の追加マニュアルについては、[Identity Manager マニュアル Web サイト \(http://www.novell.com/documentation/idm361/index.html\)](http://www.novell.com/documentation/idm361/index.html) を参照してください。

ユーザアプリケーションマニュアルについては、[Identity Manager Roles Based Provisioning Module マニュアル Web サイト \(http://www.novell.com/documentation/idmrbpm361/index.html\)](http://www.novell.com/documentation/idmrbpm361/index.html) を参照してください。

マニュアルの表記規則

Novell のマニュアルでは、「より大きい」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は、シングルパス名に円記号 (()) を使用できる場合とスラッシュ (/) を使用できる場合がありますが、パス名は円記号で表記されます。Linux*、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。

計画

Identity Manager を使用すると、ビジネスの識別情報およびリソースを管理できます。また、現在は手動で行っている多くのビジネスプロセスが自動化されます。

Identity Manager ソリューションを構成するさまざまなコンポーネントについて不明な点がある場合は、各コンポーネントの詳細については、『*Identity Manager 3.6.1 の概要*』ガイドを参照してください。

現在の環境で効率的な Identity Manager ソリューションを作成するには、最初に時間をかけて Identity Manager ソリューションを計画および設計する必要があります。計画には、製品に精通するためのテストラボのセットアップ、および Identity Manager ソリューションを実装するためのプロジェクト計画の作成という 2 つの主要な側面があります。プロジェクト計画を作成する場合、ビジネスプロセスを定義して、実装計画を作成します。ほとんどの企業には多くの異なるビジネスプロセスがあり、多くの異なるユーザーが管理しています。完全な Identity Manager ソリューションはこれらのプロセスの大部分に影響します。現在の環境で効率的に実装できるよう、Identity Manager マネージャを計画する時間を設けることは極めて重要です。

Identity Manager 実装時には、各段階において Identity Manager のエキスパートの支援が受けられるようにすることを強くお勧めします。提携オプションの詳細については、Novell® ソリューションパートナーの Web サイト (<http://www.novell.com/partners/>) を参照してください。Novell エデュケーションでは、Identity Manager の実装を扱う各種コースも用意しています。

- ◆ 13 ページの第 1 章「開発環境のセットアップ」
- ◆ 15 ページの第 2 章「プロジェクト計画の作成」
- ◆ 25 ページの第 3 章「技術上のガイドライン」

開発環境のセットアップ

1

Identity Manager 展開の計画フェーズを開始する前に、有用な計画を作成できるよう、Identity Manager 製品に精通しておく必要があります。Identity Manager ソリューションのテスト、分析、および開発が可能な開発環境をセットアップすると、Identity Manager の各コンポーネントについて学習したり、発生する可能性のある予測できない問題や複雑な状況を見つけたりすることができます。

たとえば、異なるシステム間で情報を同期すると、その情報が各システムで異なる形式で表示されるとします。データを変更してこれら2つのシステム間で同期を行うと、この変更が、同じ情報を使用する他のシステムに影響を及ぼすかどうかを確認できます。

開発環境をセットアップするもう1つの主な理由は、ライブデータに影響を与えずにソリューションが動作することを確認するためです。Identity Manager はデータを操作し、これにはデータの削除も含まれます。テスト環境があれば、運用環境でデータも失うことなく、変更を加えることができます。

Identity Manager の各開発に対して展開環境をセットアップする必要があります。各展開は異なります。Identity Manager ソリューションに含める必要のあるさまざまなシステム、ビジネスポリシー、および手順があります。開発環境を使って、各ソリューションに最適なソリューションを作成できます。

Identity Manager ソリューションの開発時に使用する最も重要なツールは Designer です。Designer を使用することで、現在の環境の情報をすべてキャプチャし、その情報を使用して、ニーズに合った Identity Manager ソリューションを作成できます。計画のすべての側面で Designer を使用し、すべての情報をキャプチャします。Designer を使用すると、技術情報だけでなく、ビジネス情報が含まれるプロジェクト計画の作成が容易になります。Designer の詳細については、『*Designer 3.0.1 for Identity Manager 3.6 管理ガイド*』を参照してください。

開発環境をセットアップするには、39 ページの第4章「基本的な Identity Manager システムのチェックリスト」の情報を 사용합니다。これは、すべての Identity Manager コンポーネントのインストールチェックリストです。このリストを使用して、プロジェクト計画の開発に使用できる Identity Manager の全コンポーネントがインストールおよび設定されていることを確認してください。開発環境をセットアップする際に 25 ページの第3章「技術上のガイドライン」の情報を 사용하면、Identity Manager の各コンポーネントをインストールして設定しながら、技術上の検討事項を学ぶことができます。

開発環境を作成したら、次のステップは、Identity Manager ソリューションを実装するためのプロジェクト計画の作成です。15 ページの第2章「プロジェクト計画の作成」の情報をを使用して、プロジェクト計画を作成します。

プロジェクト計画の作成

2

この計画作成用資料には、立ち上げから完全な運用展開まで、通常は Identity Manager プロジェクトの一環であるアクティビティのタイプの概要が記載されています。識別情報管理方針を実装するには、現在のビジネスプロセスすべてが何であるか、これらのプロセスのニーズは何か、現在の環境の利害関係者は誰を理解してから、ソリューションを設計し、利害関係者から賛同を得て、ソリューションをテストおよび展開する必要があります。この項の目的は、このプロセスを十分に理解できるようにして、Identity Manager を使用する利点を最大限に引き出すことができるようにすることです。

この節は内容を完全に網羅しているわけではなく、可能性のあるすべての環境設定を扱うことや、そのまま実行に移すことを目的とはしていません。各環境は異なっており、使用するアクティビティのタイプによっては柔軟性が必要になります。

- ◆ 15 ページのセクション 2.1 「検出フェーズ」
- ◆ 19 ページのセクション 2.2 「要件および設計分析フェーズ」
- ◆ 23 ページのセクション 2.3 「概念の吟味」
- ◆ 23 ページのセクション 2.4 「データの検証と準備」
- ◆ 24 ページのセクション 2.5 「運用パイロット」
- ◆ 24 ページのセクション 2.6 「運用開始計画」
- ◆ 24 ページのセクション 2.7 「運用展開」

2.1 検出フェーズ

Identity Manager ソリューションはビジネスの多くの側面に影響します。効率的なソリューションを作成するには、現在のビジネスプロセスすべてを定義する時間を設けたうえで、多くの Identity Manager の実装によってこれらのプロセスがどのように変わるか、これらの変更の影響を受けるユーザ、および変更の実装方法を定義する必要があります。

検出フェーズにより、すべての利害関係者間で問題とソリューションについて共通の理解が得られます。このフェーズでは、Identity Manager ソリューションの影響を受ける主要なビジネスおよびシステム情報が含まれる計画またはロードマップを作成します。また、すべての利害関係者が Identity Manager ソリューションの作成に参加できるため、各自のビジネス領域にどのような影響があるかを理解できます。

次のリストは、検出フェーズの成功に必要なステップを示しています。検出および設計フェーズを進んでいくと、リストに追加する必要がある追加項目が見つかる場合があります。

- ◆ 16 ページのセクション 2.1.1 「現在のビジネスプロセスの定義」
- ◆ 17 ページのセクション 2.1.2 「Identity Manager ソリューションがどのように現在のビジネスプロセスに影響するかの定義」
- ◆ 17 ページのセクション 2.1.3 「ビジネスおよび技術上の主な利害関係者の特定」
- ◆ 18 ページのセクション 2.1.4 「すべての利害関係者へのインタビュー」
- ◆ 18 ページのセクション 2.1.5 「高レベル方針および同意実行パスの作成」

2.1.1 現在のビジネスプロセスの定義

Identity Manager を使用すると、ビジネスプロセスが自動化され、現在の環境で識別情報を容易に管理できます。現在のビジネスプロセスがどうなっているがわからなければ、これらのプロセスを自動化する Identity Manager ソリューションを設計することはできません。Designer のアーキテクチャモードを使用して、現在のビジネスプロセスをキャプチャし、グラフィカルに表示することができます。詳細については、『*Designer 3.0.1 for Identity Manager 3.6 管理ガイド*』の「アーキテクトモード」を参照してください。

次に、ビジネスプロセスの例をいくつか示します。

- ◆ 従業員が退職すると、電子メールシステムではその従業員のユーザアカウントは削除されますが、他のすべてのシステムではユーザアカウントは無効になるだけで、削除されません。
- ◆ ユーザの電子メールアドレスの形式。
- ◆ 販売従業員がアクセスできるシステムまたはリソース。
- ◆ マネージャがアクセスできるシステムまたはリソース。
- ◆ 新しいアカウントを生成するシステム。人事システムか、ワークフロー要求によるものか。
- ◆ パスワードの変更頻度、パスワードの複雑さ、およびパスワードを同期するシステムを定義した会社のパスワードポリシー。

ビジネスプロセスを定義する際に次の項目のリストを使用すると、すべてのプロセスの理解に役立ちます。

- ◆ 現在のビジネス上の問題の特定および明確化。
- ◆ これらの問題に対処するのに必要なイニシアチブの決定。
- ◆ イニシアチブの影響を受けるサービスおよびシステムの決定。

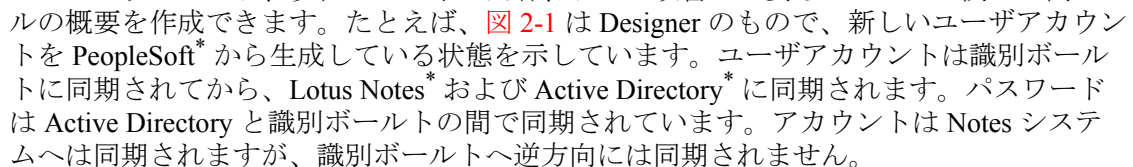
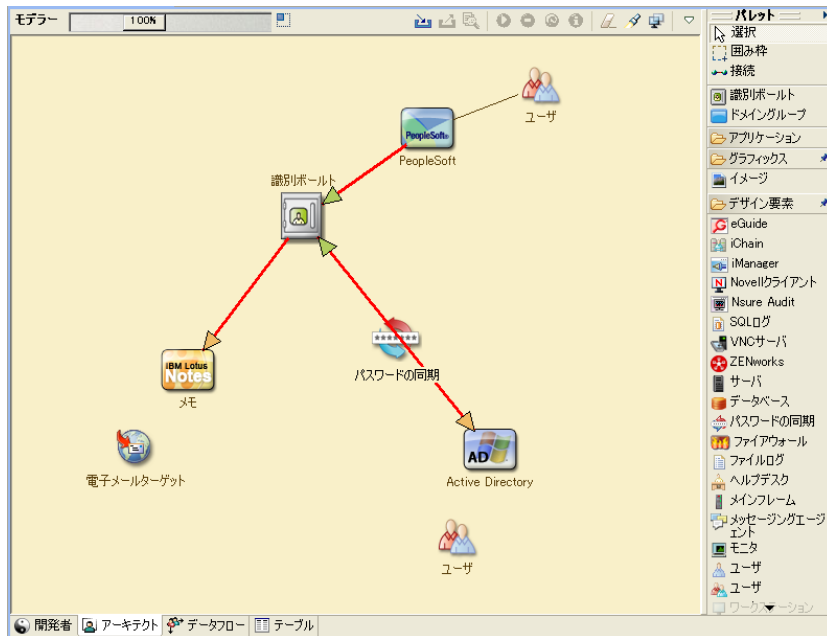
このステップにより、現在のビジネス内容、および改善が必要なプロセスに関して高レベルの概要を作成できます。たとえば、 2-1 は Designer のもので、新しいユーザアカウントを PeopleSoft* から生成している状態を示しています。ユーザアカウントは識別ポールドに同期されてから、Lotus Notes* および Active Directory* に同期されます。パスワードは Active Directory と識別ポールドの間で同期されています。アカウントは Notes システムへは同期されますが、識別ポールドへ逆方向には同期されません。

図 2-1 ビジネスプロセスの例



次のステップは 17 ページのセクション 2.1.2 「Identity Manager ソリューションがどのように現在のビジネスプロセスに影響するか」の定義」です。

2.1.2 Identity Manager ソリューションがどのように現在のビジネスプロセスに影響するか

現在のビジネスプロセスを定義した後、Identity Manager ソリューションに組み込むプロセスを決定する必要があります。

最も適切なのは、ソリューション全体を考察してから、実装するプロセスに優先順位を付ける方法です。Identity Manager にはビジネスの多くの側面を対称にしているため、独自のソリューションとして各ビジネスプロセスに取り組むよりも、ソリューション全体を計画の方が容易です。

優先して自動化すべきビジネスプロセスのリストを作成してから、これらの変更によって影響を受けるシステムを特定します。次のステップは 17 ページのセクション 2.1.3 「ビジネスおよび技術上の主な利害関係者の特定」です。

2.1.3 ビジネスおよび技術上の主な利害関係者の特定

Identity Manager ソリューションに関与するすべての利害関係者を特定することは、ソリューションの成功にとって重要です。ほとんどの会社では、ビジネスプロセスのビジネスおよび技術上の側面をすべて理解していて、問い合わせることができる人物が 1 名しかいないということはありません。Identity Manager ソリューションの影響を受けるサービスおよびシステムを特定するだけでなく、サービスまたはシステムの担当者を特定する必要もあります。

たとえば、電子メールシステムをソリューションに統合する場合、電子メールシステムの内容、電子メールシステムの管理者、および連絡先情報を一覧にする必要があります。Designer プロジェクトには、こうした情報をすべて追加することができます。各アプリケーションアイコンには、システムおよびシステム管理者の情報を保存できる場所があります。詳細については、『*Designer 3.0.1 for Identity Manager 3.6 管理ガイド*』の「[アプリケーションプロパティの設定](#)」を参照してください。

各ビジネスプロセスに関与するユーザをすべて特定したら、次のステップは [18 ページのセクション 2.1.4「すべての利害関係者へのインタビュー」](#) です。

2.1.4 すべての利害関係者へのインタビュー

ビジネスおよび技術上の利害関係者にインタビューすることにより、Identity Manager ソリューションの完全な設計に必要な情報を収集できます。さらにこのインタビューにより、Identity Manager ソリューションおよびソリューションがどのような影響を及ぼすかについて各利害関係者を教育することもできます。以下は、インタビュー時にカバーすべき項目のリストを示しています。

- ◆ Identity Manager ソリューションで対応するビジネスプロセスを特定および明確化する。インタビューする相手が、現在の計画に変更をもたらす可能性がある情報を持っていることがあります。
- ◆ ソリューションによって利害関係者がどのような影響を受けるか、および彼らが抱えている懸念にどのように対応するかを判断する。また、各自が担当するソリューションの部分にどの程度の時間がかかるのかを利害関係者に尋ねます。予測しているかどうかはわかりませんが、この情報を収集すると、ソリューションのスコープを判断するのに役立ちます。
- ◆ ビジネスおよびシステムの重要な情報を利害関係者からキャプチャする。場合によっては、提案した計画がビジネスプロセスまたはシステムに悪影響を及ぼすこともあります。この情報をキャプチャすると、Identity Manager ソリューションに関して情報に基づいた決定を下すことができます。

主な利害関係者にインタビューを行ったら、次のステップは [18 ページのセクション 2.1.5「高レベル方針および同意実行パスの作成」](#) です。

2.1.5 高レベル方針および同意実行パスの作成

情報をすべて収集したら、Identity Manager ソリューションの高レベルの方針またはロードマップを作成する必要があります。Identity Manager ソリューションに含めたい機能はすべて追加してください。たとえば、新しいユーザアカウントはワークフローを通じた要求によって生成しますが、ユーザのタイプはユーザにアクセス権が付与されているリソースによって異なります。

可能であれば、同じミーティングで利害関係者すべてにこの高レベル方針を提示する。これにより、次の作業が可能になります。

- ◆ 含めたイニシアチブが最適なことを確認し、優先度の最も高いイニシアチブを特定する。
- ◆ 要件および設計フェーズに備えて計画アクティビティを特定する。
- ◆ これらのイニシアチブを1つ以上実行するために必要なものを判別する。

- ◆ Identity Manager ソリューションの同意実行パスを作成する。
- ◆ 利害関係者の追加の教育を定義する。

検出により、すべての利害関係者間で問題とソリューションについて共通の理解が得られます。検出フェーズは、分析フェーズにとって優れた入門書になります。分析フェーズでは一般的に、利害関係者がディレクトリ、Novell® eDirectory™、Novell Identity Manager、および XML 統合の基本的な知識を持っている必要があるためです。

検出フェーズを完了したら、[19 ページのセクション 2.2 「要件および設計分析フェーズ」](#)に進みます。

2.2 要件および設計分析フェーズ

この分析フェーズの開始点として、検出フェーズで作成した高レベルロードマップを入手します。このドキュメントおよび Designer プロジェクトの両方に、技術的およびビジネス上の詳細を追加する必要があります。これにより、Identity Manager ソリューションの実装に使用するデータモデルおよび高レベルの Identity Manager アーキテクチャ設計が作成されます。

設計の焦点は特に識別情報管理にあります。ファイルと印刷など、従来、リソース管理ディレクトリに関連付けられていた要素の多くにも対応できます。Identity Manager は、オペレーティングシステムのファイルシステムに直接アクセスできないディレクトリとユーザアカウントを同期します。たとえば、Active Directory にユーザアカウントを持っていても、それだけでは Active Directory サーバのファイルシステムへのアクセス権は付与されません。

検出フェーズで収集した情報を使用して、次の質問例に回答し、収集する必要がある他の情報を確認します。このためには、利害関係者への追加インタビューが必要になることがあります。

- ◆ 使用されているシステムソフトウェアのバージョン。
- ◆ eDirectory の設計は適切か。たとえば、同期するユーザオブジェクトのマスタレプリカまたは読み書き可能レプリカが Identity Manager サーバにあるかどうか。ない場合、eDirectory の設計は適切ではありません。
- ◆ すべてのシステムのデータの品質が適切かどうか (データの品質が使用に適さない場合、ビジネスポリシーを目的どおりに実装できません)。たとえば、同期するシステムに重複するユーザアカウントがあったり、各システム全体でデータ形式が統一されていない可能性があります。情報を同期する前に、各システムのデータを評価する必要があります。
- ◆ 現在の環境用にデータの操作が必要か。たとえば、人事システムではユーザ雇用日付形式は 2008/02/23 のみで、識別ボルトでは 02-23-2008 である可能性があります。この場合、同期を実行するにはデータを操作する必要があります。

現在の環境に適切な決定を下せるよう、[25 ページの第 3 章 「技術上のガイドライン」](#) の情報をレビューします。

要件を分析したら、実装の範囲およびプロジェクト計画を設定し、必要条件のアクティビティを実施する必要があるかどうかを決定します。大きなミスを防ぐために、情報の収集および要件の文書化はできる限り完全に行ってください。以下は、考えられる要件リストを示しています。

- ◆ すべてのシステム、信頼されたデータソース、イベント、情報の流れ、データ形式の基準、接続システムと Identity Manager 内の属性間のマッピング関係を示すデータモデル。
- ◆ ソリューションに適した Identity Manager アーキテクチャ。
- ◆ 追加のシステム接続要件の詳細。
- ◆ データ検証およびレコード照合の方針。
- ◆ Identity Manager インフラストラクチャをサポートするディレクトリ設計。

次のタスクは、要件および設計の評価中に完了する必要があります。

- ◆ [20 ページの「ビジネス要件の定義」](#)
- ◆ [21 ページの「ビジネスプロセスの分析」](#)
- ◆ [22 ページの「エンタープライズデータモデルの設計」](#)

2.2.1 ビジネス要件の定義

検出フェーズでは、組織のビジネスプロセス、およびビジネスプロセスを定義するビジネス要件を収集しました。ビジネス要件のリストを作成してから、次のタスクを完了し、Designer プロセスのマッピングを開始します。

- ◆ ビジネス要件のリストを作成し、このプロセスの影響を受けるプロセスを特定します。たとえば、従業員の解雇に関するビジネス要件として、その従業員のネットワークおよび電子メールアカウントのアクセス権を必ず解雇日と同じ日に削除するようにします。この解雇プロセスの影響を受けるのは、電子メールシステムおよび識別ポータルです。
- ◆ プロセスフロー、プロセストリガ、およびデータマッピング関係を確立します。
たとえば、特定のプロセスで何かが発生する場合、そのプロセスが原因で発生するのは何か。また、それによってトリガされる他のプロセスは何か。
- ◆ アプリケーション間のデータフローをマッピングします。Designer を使用すると、この情報を表示できます。詳細については、『[Designer 3.0.1 for Identity Manager 3.6 管理ガイド](#)』の「[データフローの管理](#)」を参照してください。
- ◆ 2/25/2007 から 25 Feb 2007 など、形式を変換する必要があるデータ変換を特定します。
- ◆ 存在するデータの従属関係を文書化します。

特定の値が変更された場合、その値に従属関係があるかどうかを調べるのは重要なことです。特定のプロセスが変更された場合、そのプロセスに従属関係があるかどうか知っておくことも重要です。

たとえば、人事システムで「一時的な」従業員ステータス値を選択することは、制限された権限と特定の勤務時間のネットワークへのアクセス権を持つユーザオブジェクトを、IT 部署が eDirectory で作成する必要があることを意味しています。

- ◆ 優先度を一覧表示します。

関係者全員のすべての要求、要望を即座に満たせるわけではありません。プロビジョニングシステムの設計および展開の優先度はロードマップの計画に役立ちます。

展開のある部分を先に実装して、展開の他の部分を後で実装することができるように、展開を複数のフェーズに分けることが役立つ場合があります。段階的な展開方法も同様に行うことができます。組織内のグループ別に行ってください。

- ◆ 前提条件を定義します。

展開の特定のフェーズを実行するのに必要な前提条件は、文書化する必要があります。これには、Identity Manager とのインタフェースになる接続システムへのアクセス権も含まれます。

- ◆ 信頼されるデータソースを特定します。

システム管理者やマネージャが自分の担当範囲と考えている項目を早期に知ることが、関係者全員の同意を得て、円滑に作業を進めることにつながります。

たとえば、アカウント管理者には、特定のファイルおよびディレクトリに対する権限を従業員に付与するため、所有権が必要な場合があります。これは、アカウントシステムでローカルトラスティの割り当てを実装することにより行うことができます。

ビジネス要件を定義したら、21 ページのセクション 2.2.2 「ビジネスプロセスの分析」に進みます。

2.2.2 ビジネスプロセスの分析

ビジネス要件の分析が完了した後、Identity Manager ソリューションの範囲を絞り込めるよう、追加の情報を収集する必要があります。アプリケーションまたはシステムを実際に使用しているマネージャ、管理者、および従業員などの主要なユーザにインタビューする必要があります。想定される問題としては、次のようなものが上げられます。

- ◆ データの送信元はどこか。
- ◆ データの送信先はどこか。
- ◆ データの責任者は誰か。
- ◆ データが属すビジネス機能の所有権を持っているのは誰か。
- ◆ データの変更時に連絡しなければならないのは誰か。
- ◆ データの変更がもたらす影響は何か。
- ◆ データ処理 (収集や編集) にはどのような作業方法が存在するか)。
- ◆ どのような種類の操作が実行されるか。
- ◆ データの品質と整合性を保証するために取られている方法は何か。
- ◆ システムはどこにあるか (どの部署のどのサーバか)。
- ◆ 自動処理に適していないプロセスは何か。

たとえば、人事部の PeopleSoft システムの管理者には、次のような質問が提起される可能性があります。

- ◆ PeopleSoft データベースに保存されているデータは何か。
- ◆ 従業員アカウントの各種パネルに表示される内容は何か。
- ◆ プロビジョニングシステム全体に反映するのに必要なアクションは何か (追加、変更、または削除など)。
- ◆ これらのうち、どれが必須で、どれがオプションか。
- ◆ PeopleSoft で実行されたアクションに基づいてトリガするのに必要なアクションは何か。

- ◆ 無視すべき操作、イベント、アクションは何か。
- ◆ データはどのように変換されて Identity Manager にマップされるか。

主要な人へのインタビューにより、プロセス全体をよりはっきりと把握できる、組織の他の領域を導き出すこともあります。

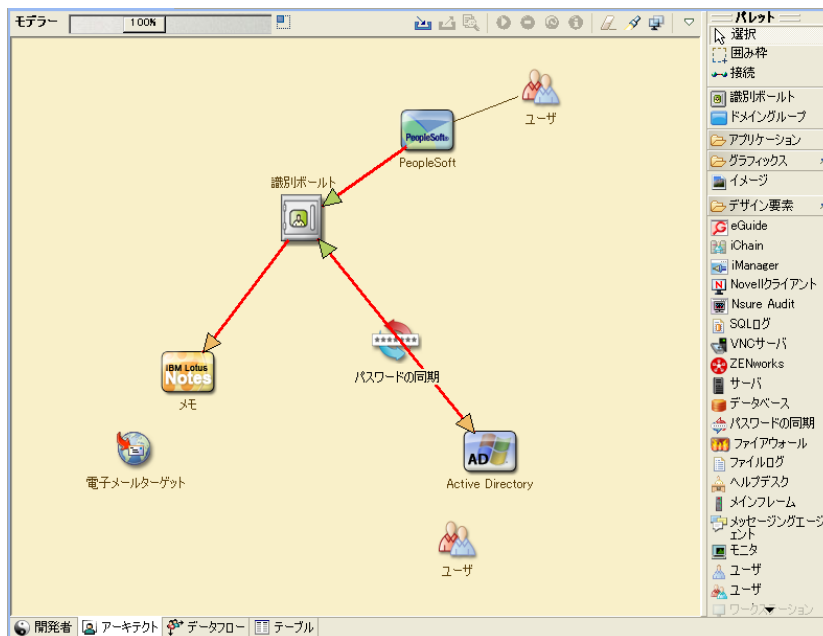
これら情報をすべて収集したら、現在の環境に適したエンタープライズデータモデルを設計することができます。22 ページのセクション 2.2.3 「エンタープライズデータモデルの設計」に進み、設計を開始します。

2.2.3 エンタープライズデータモデルの設計

ビジネスプロセスを定義したら、Designer を使用して、現在のビジネスプロセスを反映したデータモデルの設計を開始できます。

Designer のモデルは、データの作成場所、移動先、および移動できない場所を図示しています。重要なイベントがデータフローに与える影響の程度についても考慮することができます。たとえば、図 2-2 は、データは PeopleSoft から流れていますが、逆に PeopleSoft へ同期するデータはないことを示しています。

図 2-2 Designer によるデータフロー



提案したビジネスプロセスと、そのプロセスに自動プロビジョニングを実装する利点について説明した図を作成することもできます。

モデルの開発は、次のような質問に回答することから始めます。

- ◆ 移動されるオブジェクトの種類 (ユーザ、グループなど) は何か。
- ◆ どのイベントが重要か。
- ◆ 同期が必要な属性はどれか。
- ◆ 管理対象のさまざまな種類のオブジェクトに対し、ビジネス全体で保存されるデータは何か。

- ◆ 同期は一方向か双方向か。
- ◆ 各属性に対して、信頼されるソースであるシステムはどれか。

システム間のさまざまな値の相互関係について考慮することも重要です。

たとえば、PeopleSoft の従業員ステータスフィールドには、従業員、契約社員、およびインターンの 3 つの設定値があるとします。一方、Active Directory システムには、常駐および臨時の 2 つの値しかないとします。この場合では、PeopleSoft の「契約業者」ステータスと、Active Directory の「常駐」および「臨時」の値の間の関係を決定する必要があります。

この作業では、各ディレクトリシステム、システムを互いに関連付ける方法、および複数のシステム全体で同期する必要のあるオブジェクトと属性を理解することに焦点を当てます。設計が完了したら、次のステップでは提案検証を作成します。[23 ページのセクション 2.3 「概念の吟味」](#)に進みます。

2.3 概念の吟味

このアクティビティの結果は、会社のビジネスポリシーおよびデータフローを反映するサンプル実装を、テスト環境で行うことです。これは、要件分析および設計時に開発されたデータモデルの設計を基にし、運用準備段階の最終手順になります。

注: この手順を行うことで、管理サポートを得ることができ、最終的な実装作業を行う能力を培うことができます。

[25 ページの第 3 章 「技術上のガイドライン」](#)には、提案検証を検証するのに役立つ情報が記載されています。ここには、技術上のガイドラインが記載されており、Identity Manager の展開を成功させるのに役立ちます。

提案検証を作成したら、システム内にあるデータを評価するための計画も作成する必要があります。このステップは、システム間で競合が発生しないことを確認するのに役立ちます。[23 ページのセクション 2.4 「データの検証と準備」](#)に進み、こうした競合が発生しないことを確認します。

2.4 データの検証と準備

運用システム内のデータでは、品質と整合性が保たれない場合があるため、システムの同期時に不整合が発生する可能性があります。この段階では、リソース実装チームと、統合されるシステム内のデータを「所有」または管理するビジネス単位またはグループの分離の明白な点が示されます。場合によっては、関連付けられたリスクとコストの要素が、1 つのプロビジョニングプロジェクトには収まらない場合もあります。

分析および設計フェーズで完成させたデータモデルが必要です。データを適切に準備するには、提案したレコード照合、およびデータ形式方針が定義されている必要もあります。データモデルと形式の方針を定義すると、以下が可能になります。

- ◆ 識別ボールドへのロードに適した運用データセットを作成する (分析および設計アクティビティで定義)。これには、考えられるロードの方法 (バルクロードか、コネクタ経由のロードのどちらか) も含まれます。検証または形式指定されるデータの要件も識別されます。
- ◆ パフォーマンスの要因を特定し、使用機器および Identity Manager の展開の全体的な分散アーキテクチャに照らして、これらの要因を検証する。

データを準備したら、[24 ページのセクション 2.5 「運用パイロット」](#)に進みます。

2.5 運用パイロット

このアクティビティの目的は、運用環境への移行を開始することです。このフェーズ中には、追加のカスタマイズが発生する可能性があります。この限定された導入では、前のアクティビティで目的の結果が得られているかどうかを確認し、運用開始の同意を得ることができます。パイロットでは、プロセスのこの時点までに作成された計画を検証します。

注: このフェーズから、ソリューションの受け入れ条件と、本格運用までに必要なマイルストーンが得られる可能性があります。

パイロットソリューションは、データモデルおよび目的のプロセス成果に対してライブ提案検証および検証を提供します。パイロットが完了したら、[24 ページのセクション 2.6 「運用開始計画」](#)に進みます。

2.6 運用開始計画

このフェーズでは、運用展開の計画に移ります。計画では、次のことを行う必要があります。

- ◆ サーバプラットフォーム、ソフトウェアリビジョン、およびサービスパックの確認
- ◆ 全体的な環境の確認
- ◆ 混在共存環境における識別ボールドの設計の確認
- ◆ ビジネスロジックが正確であることの確認
- ◆ データ同期が計画通りに実行されていることの確認
- ◆ レガシプロセスの切り替えの計画
- ◆ 予期しない問題のロールバック方針の計画

この計画には、開始の各ステップの実装日と完了日を記載する必要があります。各利害関係者はこれらの日付を入力し、各自にとって日付に問題がないことに同意します。これにより、開始に関与する各担当者に、変更の実施時期と完了時期を通知できます。

運用開始計画が完了したら、[24 ページのセクション 2.7 「運用展開」](#)に進みます。

2.7 運用展開

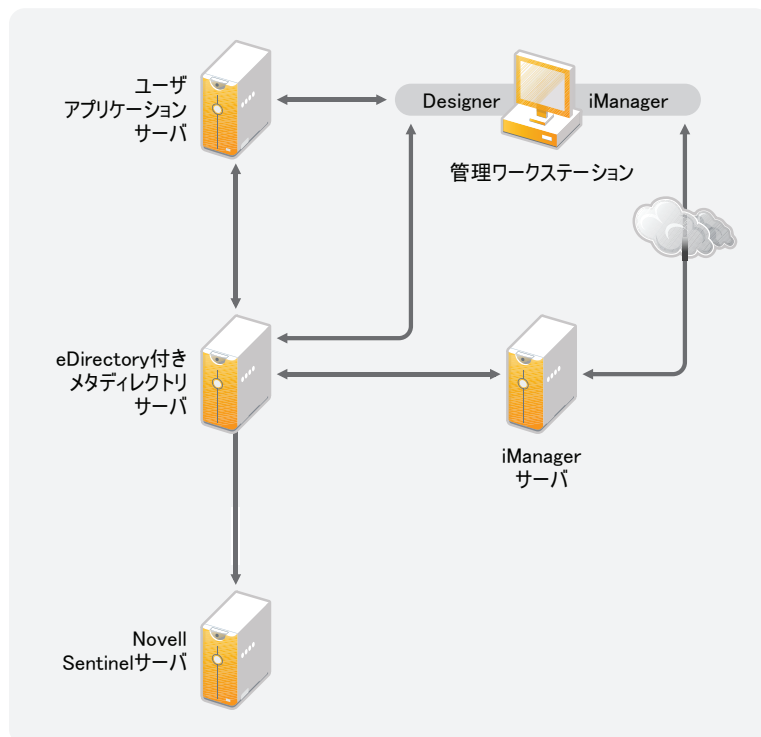
運用展開フェーズでは、すべての計画を実行に移し、Identity Manager ソリューションをライブ環境で作成します。運用開始計画に従って、Identity Manager ソリューションのさまざまな要素を配置します。これには一晩かかることもあれば、より長い期間かかることもあり、計画に含まれている内容によって変わります。

技術上のガイドライン

3

Designer で収集した情報を使用することで、Identity Manager の各コンポーネントについて、インストールの場所や設定オプションなどの技術的判断を下すことができます。各コンポーネントの概要については、『*Identity Manager 3.6.1 の概要*』ガイドを参照してください。図 3-1 は、Identity Manager ソリューションとして考えられる設定の 1 つです。

図 3-1 Identity Manager のコンポーネント



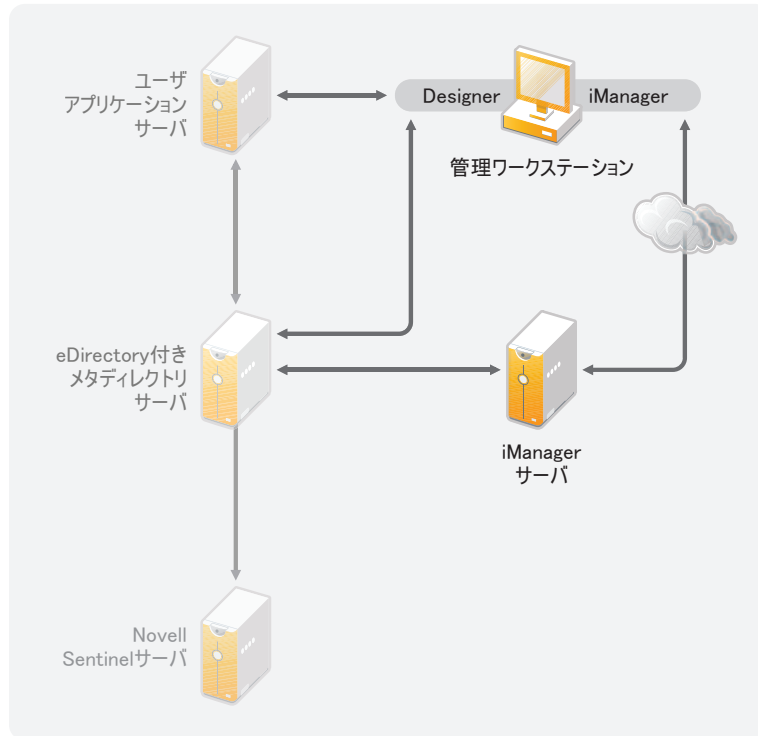
Identity Manager はカスタマイズ性に優れています。次の項では、技術的なベストプラクティスによるガイドラインについて説明します。これらの項は、現在の環境で最適に機能する Identity Manager ソリューションをセットアップおよび設定するのに役立ちます。これらのガイドラインが現在の環境にどのように適用されるかを左右する変動要素には、サーバに搭載されているハードウェアのタイプ、WAN の設定方法、および同期するオブジェクトの数などがあります。

- ◆ 26 ページのセクション 3.1 「管理ツールのガイドライン」
- ◆ 27 ページのセクション 3.2 「メタディレクトリサーバのガイドライン」
- ◆ 28 ページのセクション 3.3 「eDirectory のガイドライン」
- ◆ 33 ページのセクション 3.4 「ユーザーアプリケーション」
- ◆ 34 ページのセクション 3.5 「監査とレポートのガイドライン」

3.1 管理ツールのガイドライン

図 3-2 で説明されているように、Identity Manager ソリューションの主な管理ツールは、Designer と iManager の 2 つです。Designer は Identity Manager ソリューションの計画および作成中に使用し、iManager は Identity Manager ソリューションの日常的な管理タスクに使用します。

図 3-2 Identity Manager 管理ツール



このマニュアルで説明されているのは、Designer および iManager のみです。ユーザアプリケーションは、ここでは説明されていない Web ベースの管理ページを使用します。ユーザアプリケーションの詳細については、『ユーザアプリケーション管理ガイド』の「ユーザアプリケーションの管理 (<http://www.novell.com/documentation/idmrbpm361/agpro/data/agpropartadminapp.html>)」を参照してください。

- ◆ 26 ページのセクション 3.1.1 「Designer のガイドライン」
- ◆ 27 ページのセクション 3.1.2 「iManager のガイドライン」

3.1.1 Designer のガイドライン

Designer はシッククライアントで、ワークステーションにインストールされます。Designer は、Identity Manager ソリューションの設計、テスト、文書化、および展開に使用します。計画フェーズ全体で Designer を使用すると、1 箇所ですべて集中的に情報をキャプチャできます。また、ソリューションの全コンポーネントを確認する際には、管理者が気付いていない可能性のある問題を認識するのにも役立ちます。

複数のスタッフが同じプロジェクトに従事していない限り、Designer の使用上、特に注意すべき事項はありません。Designer を使用すると、プロジェクトのバージョンを制御できます。詳細については、『[Designer 3.0.1 for Identity Manager 3.6 管理ガイド](#)』の「[バージョンコントロール](#)」を参照してください。

3.1.2 iManager のガイドライン

iManager は Identity Manager の管理ツールです。Identity Manager をインストールする場合、eDirectory™ ツリーに iManager サーバがすでにインストールされている必要があります。

常に 10 名を超える管理者が同時に iManager で作業する場合は、iManager をホストする専用サーバを用意することをお勧めします。[図 3-2](#) は、この Identity Manager ソリューション設定を示しています。管理者が 1 人だけの場合、メタディレクトリサーバで問題なく iManager を実行できます。

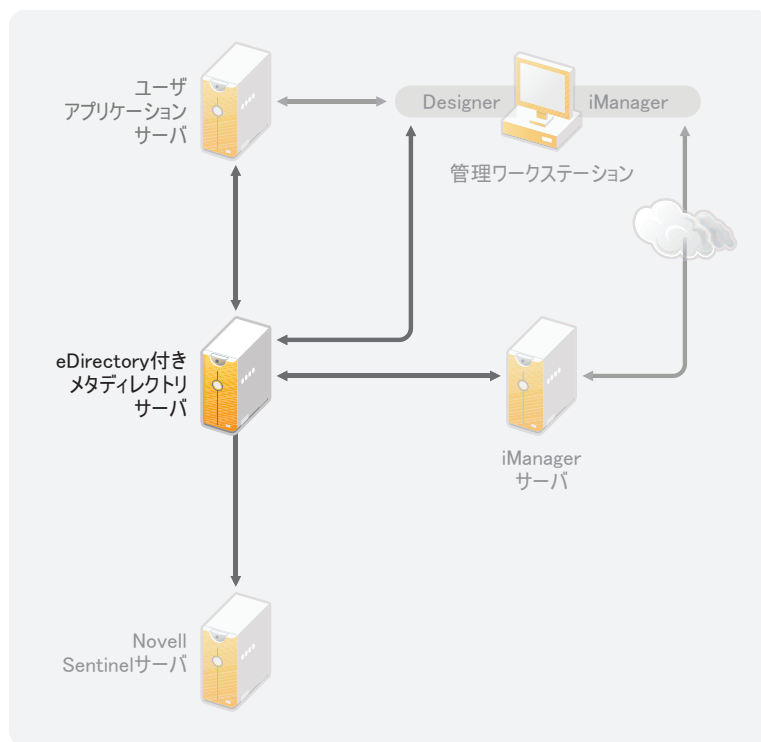
3.2 メタディレクトリサーバのガイドライン

作業負荷に応じて、Identity Manager ソリューションに 1 つ以上のメタディレクトリサーバを用意することができます。[図 3-3](#) に示すように、メタディレクトリサーバには eDirectory がインストールされている必要があります。図には示されていませんが、リモートローダを追加すると、現在の環境の作業負荷および設定に役立ちます。

ドライバは接続アプリケーションと同じサーバで実行する必要があります。たとえば、Active Directory ドライバを設定するには、[図 3-3](#) のサーバはメンバーサーバまたはドメインコントローラである必要があります。メンバーサーバまたはドメインコントローラに eDirectory および Identity Manager をインストールしない場合、メンバーサーバまたはドメインコントローラにはリモートローダをインストールします。リモートローダはすべてのイベントを Active Directory からメタディレクトリサーバへ送信します。リモートローダはメタディレクトリサーバから情報を受信し、接続アプリケーションに渡します。

リモートローダを使用すると、Identity Manager ソリューションの柔軟性が高まります。詳細については、『[Identity Manager 3.6.1 リモートローダガイド](#)』を参照してください。

図 3-3 メタディレクトリサーバ



サーバのパフォーマンスに影響を及ぼす変動要素は数多くあります。通常は、メタディレクトリサーバで実行するドライバの数は 10 個以下にすることをお勧めします。ただし、各ドライバで数百万のオブジェクトを同期している場合、1つのサーバでは 10 個のドライバを実行できないことがあります。一方で、1つのドライバで 100 個のオブジェクトを同期している場合、1つのサーバで 10 個以上のドライバを実行できる可能性があります。

サーバがどのように動作するのかは、ラボ環境に Identity Manager ソリューションをセットアップした際にテストできます。iManager のヘルスマonitoringツールを使用してベースラインを取得すると、環境に最適な判断を下すことができます。ヘルスマonitoringツールの詳細については、『*Identity Manager 3.6.1 共通ドライバ管理ガイド*』の「*ドライバヘルスのモニタリング*」を参照してください。

各ドライバの注意事項については、Identity Manager ドライバマニュアルの Web サイト (<http://www.novell.com/documentation/idm36drivers/index.html>) を参照してください。ドライバ固有の情報は各ドライバガイドに記載されています。

3.3 eDirectory のガイドライン

eDirectory は識別ボールドにあたり、Identity Manager ソリューションによって同期されるオブジェクトを保存します。次の項では、eDirectory の展開を計画するのに役立つガイドラインについて説明します。

- ◆ 29 ページのセクション 3.3.1 「eDirectory の Identity Manager オブジェクト」

- ◆ 29 ページのセクション 3.3.2「Identity Manager がサーバで必要とするオブジェクトの複製」
- ◆ 31 ページのセクション 3.3.3「スコープフィルタリングを使用した異なるサーバ上のユーザの管理」

3.3.1 eDirectory の Identity Manager オブジェクト

次のリストは、eDirectory に保存されている主要な Identity Manager オブジェクト、およびそれらが互いにどのように関係しているのかを示しています。Identity Manager のインストール時に作成されるオブジェクトはありません。Identity Manager オブジェクトは Identity Manager ソリューションの設定時に作成されます。

- ◆ **ドライバセット**：ドライバセットは Identity Manager ドライバおよびライブラリオブジェクトを格納するコンテナです。1つのサーバで一度にアクティブにできるドライバセットは1つだけです。ただし、複数のサーバを1つのドライバセットに関連付ける場合があります。また、1つのドライバは同時に複数のサーバと関連付けることができます。ただし、ドライバは一度に1つのサーバでしか実行できません。そのドライバは他のサーバで無効化しておく必要があります。ドライバセットに関連付けられているサーバすべてには、メタディレクトリエンジンがインストールされている必要があります。
- ◆ **ライブラリ**：ライブラリオブジェクトは共通に使用するポリシーのレポジトリで、複数の場所から参照できます。ライブラリはドライバセットに保存されます。ドライバセットのすべてのドライバが参照できるライブラリにポリシーを配置できます。
- ◆ **ドライバ**：ドライバは、アプリケーションと識別ボールド間の接続を提供します。ドライバはデータ同期およびシステム間での共有を可能にするコネクタです。ドライバはドライバセットに保存されます。
- ◆ **ジョブ**：ジョブの目的は、何度も発生するタスクを完了することです。たとえば、ジョブを使用することで、特定の日にアカウントを無効にしたり、ワークフローを開始して会社のリソースに対するユーザのアクセス権の拡張を要求したりするようにシステムを設定できます。ジョブはドライバセットに保存されます。

3.3.2 Identity Manager がサーバで必要とするオブジェクトの複製

Identity Manager 環境で、複数の Identity Manager ドライバを実行するために複数のサーバを呼び出す場合は、計画において、それらの Identity Manager ドライバを実行するサーバ上で特定の eDirectory オブジェクトが複製されていることを確認してください。

読み込み、または同期を行うためにドライバに必要なオブジェクト、および属性のすべてがフィルタされたレプリカに含まれているのであれば、フィルタされたレプリカを使用することもできます。

Identity Manager のドライバオブジェクトに、同期対象のすべてのオブジェクトに対する十分な eDirectory 権限を付与する必要がある点に注意してください。これは、権限を明示的に付与するか、必要な権限を持つオブジェクトと同等のドライバオブジェクトセキュリティを作成することにより行います。

Identity Manager ドライバを実行中の eDirectory サーバ (または、リモートローダを使用している場合はドライバが参照している eDirectory サーバ) はマスタレプリカまたは読み書き可能レプリカを保持している必要があります。

- ◆ そのサーバのドライバセットオブジェクト。

Identity Manager が実行されている各サーバには、1つのドライバセットオブジェクトが必要です。特定の必要がない限り、複数のサーバを同じドライバセットオブジェクトに関連付けしないでください。

注: ドライバセットオブジェクトを作成する際は、デフォルト設定を使用して独立したパーティションが作成されます。Novell[®] では、ドライバセットオブジェクトに独立したパーティションを作成することをお勧めします。Identity Manager を機能させるには、ドライバセットオブジェクトの完全なレプリカをサーバが格納している必要があります。ドライバセットオブジェクトがインストールされている場所の完全なレプリカがサーバにある場合、パーティションは不要です。

- ◆ そのサーバのサーバオブジェクト。

サーバオブジェクトは、ドライバがオブジェクトの鍵のペアを生成できるようにするために必要です。さらに、リモートローダの認証にも必要です。

- ◆ ドライバのこのインスタンスを同期するオブジェクト。

ドライバは、オブジェクトのレプリカがドライバと同じサーバにない場合は、それらのオブジェクトを同期できません。実際に、スコープフィルタリングのルールを作成して別途指定しない限り、Identity Manager ドライバはサーバで複製されるすべてのコンテナ内のオブジェクトを同期します。

たとえば、ドライバですべてのユーザオブジェクトを同期したい場合、最も簡単なのは、すべてのユーザのマスタレプリカまたは読み書き可能レプリカを格納するサーバにあるドライバのインスタンスを1つ使用する方法です。

ただし、多くの環境にはすべてのユーザのレプリカが含まれる1つのサーバがありません。むしろ、ユーザの完全なセットは複数のサーバに分散しています。この場合、次の3つから選択します。

- ◆ **ユーザを1つのサーバに集約します。** 既存のサーバにレプリカを追加することにより、すべてのユーザを保持する1つのサーバを作成できます。必要なユーザオブジェクトおよび属性がフィルタされたレプリカに含まれている限り、必要に応じてフィルタされたレプリカを使用し、eDirectory データベースのサイズを小さくできます。
- ◆ **スコープフィルタリングを行って、複数のサーバ上にあるドライバの複数のインスタンスを使用します。** ユーザを1つサーバに集約したくない場合は、どのサーバセットにすべてのユーザを保持するかを判別し、それらの各サーバに Identity Manager ドライバの1つのインスタンスを設定する必要があります。

ドライバの別々のインスタンスが同じユーザを同期しないようにするには、「スコープフィルタリング」を使用して、ドライバの各インスタンスが同期するユーザを定義する必要があります。スコープフィルタリングは、特定のコンテナに対するドライバの管理範囲を制限するルールを各ドライバに追加することを意味しています。詳細については、[31 ページの「スコープフィルタリングを使用した異なるサーバ上のユーザの管理」](#)を参照してください。

- ◆ スコープフィルタリングを行わずに、複数のサーバにあるドライバの複数のインスタンスを使用します。フィルタされたレプリカを使用せずに、複数のサーバでドライバの複数のインスタンスを実行する場合は、ドライバが同じ識別ボールド内でさまざまなオブジェクトセットを処理できるようにするポリシーを、複数のドライバインスタンスで定義する必要があります。
- ◆ テンプレートの使用を選択した場合は、ユーザの作成時にドライバで使用されるテンプレートオブジェクト。

Identity Manager ドライバが、ユーザの作成時に **eDirectory** テンプレートオブジェクトを指定するよう求めることはありません。ただし、**eDirectory** でユーザを作成する際にドライバがテンプレートを使用するように指定した場合は、ドライバが実行されているサーバでテンプレートオブジェクトを複製する必要があります。

- ◆ **Identity Manager** ドライバがユーザの管理に使用するすべてのコンテナ。
たとえば、無効になったユーザアカウントを保持する **Inactive Users** という名前のコンテナを作成した場合、ドライバが実行されているサーバ上にそのコンテナのマスタレプリカまたは読み書き可能レプリカ (可能であればマスタレプリカ) が必要です。
- ◆ ドライバが参照する必要のある他のすべてのオブジェクト (たとえば、**Avaya**^{*} **PBX** ドライバ用のワークオーダーオブジェクト)。

他のオブジェクトがドライバによって読み込まれるだけで変更はされない場合、サーバ上にあるそれらのオブジェクトのレプリカは読み込み専用レプリカにすることができます。

3.3.3 スコープフィルタリングを使用した異なるサーバ上のユーザの管理

スコープフィルタリングは、特定のコンテナに対するドライバのアクション範囲を制限するルールを各ドライバに追加することを意味しています。スコープフィルタリングを使用する必要のある2つの状況を次に示します。

- ◆ ドライバにより、特定のコンテナ内のユーザだけを同期する。

Identity Manager ドライバは、デフォルトでは、実行されているサーバで複製されるすべてのコンテナ内にあるオブジェクトを同期します。範囲を絞り込むには、スコープフィルタリングルールを作成する必要があります。

- ◆ **Identity Manager** ドライバによりすべてのユーザを同期するが、一部のユーザは同じサーバ上で複製しない。

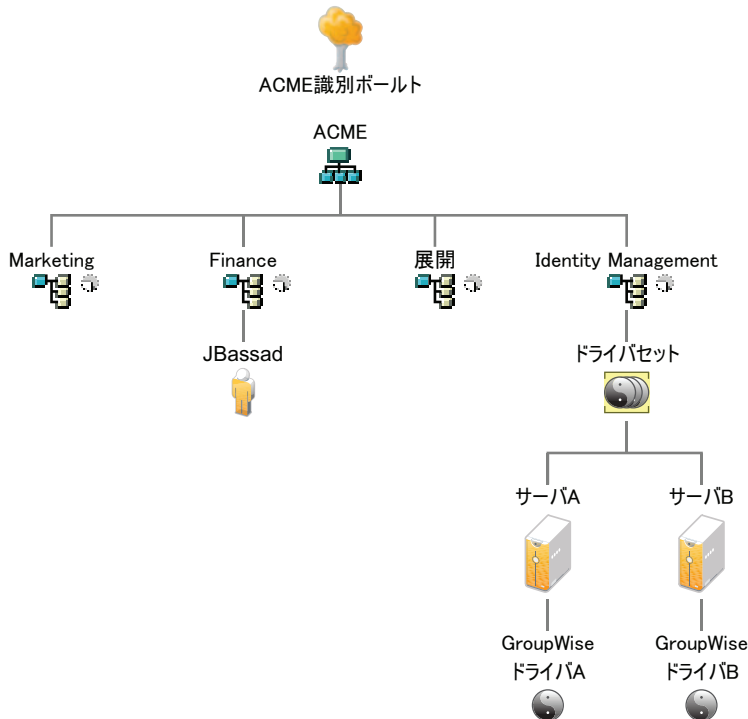
すべてのユーザを1つのサーバ上で複製せずに同期する場合は、どのサーバセットですべてのユーザを保持するかを決定し、それらの各サーバで **Identity Manager** ドライバのインスタンスを作成する必要があります。ドライバの2つのインスタンスが同じユーザを同期しないようにするには、スコープフィルタリングを使用して、ドライバの各インスタンスが同期するユーザを定義する必要があります。

注: スコープフィルタリングは、サーバのレプリカが今のところ重複していない場合でも使用してください。今後、レプリカがサーバに追加され、意図せずに重複が発生する可能性があります。スコープフィルタリングを適切な場所に設定すると、今後レプリカがサーバに追加された場合でも、**Identity Manager** ドライバは同じサーバを同期しなくなります。

次に、スコープフィルタリングの使用例を示します。

次の図は、ユーザを保持する3つのコンテナ (Marketing、Finance、および Development) が存在する識別ポータルを示しています。また、ドライバセットを保持する Identity Management コンテナも示しています。これらの各コンテナは、独立したパーティションです。

図 3-4 スコープフィルタリングのツリーの例



この例では、33 ページの 図 3-5 にもあるように Identity Manager 管理者は2つの識別ポータルサーバ (Server A および Server B) を持っています。どちらのサーバにも、すべてのユーザのコピーが含まれているわけではありません。各サーバには、3つのパーティションのうち2つが含まれているため、サーバが保持している対象の範囲が重複しています。

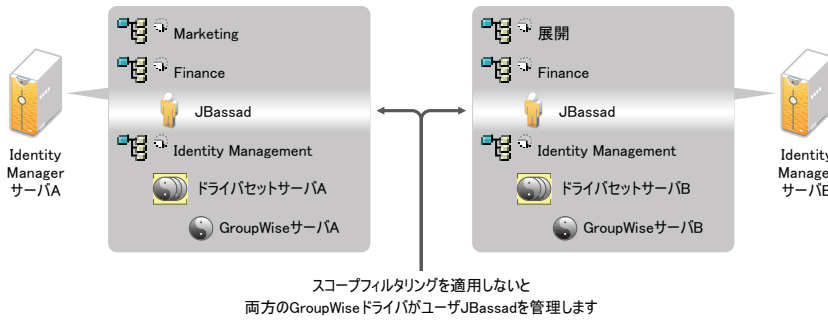
管理者は、ツリー内のすべてのユーザを GroupWise® ドライバにより同期しますが、ユーザのレプリカは1つのサーバに集約しません。代わりに、GroupWise ドライバの2つのインスタンスを使用する (各サーバに1つのインスタンスを使用) よう指定します。Identity Manager をインストールして、各 Identity Manager サーバで GroupWise ドライバを設定します。

Server A は、Marketing コンテナおよび Finance コンテナのレプリカを保持しています。このサーバには Identity Management コンテナのレプリカもあり、Server A のドライバセットおよび Server A の GroupWise Driver オブジェクトを保持しています。

Server B は Development および Finance コンテナのレプリカを保持し、Identity Management コンテナは Server B のドライバセットおよび Server B の GroupWise Driver オブジェクトを保持しています。

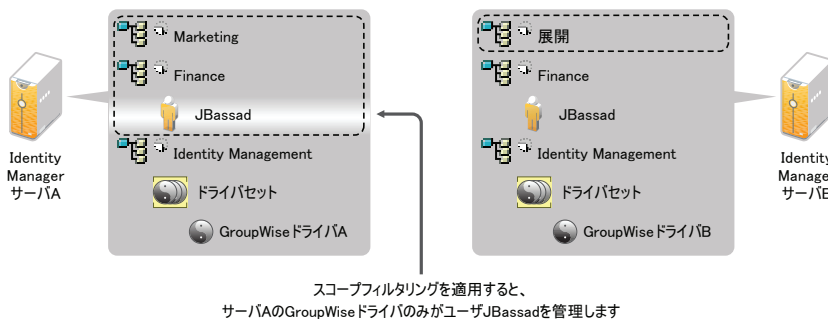
Server A と Server B はどちらも Finance コンテナのレプリカを保持しているため、どちらのサーバも Finance コンテナにあるユーザ JBassad を保持しています。スコープフィルタリングを設定しないと、GroupWise Driver A および GroupWise Driver B の両方により JBassad が同期されます。

図 3-5 レプリカが重複しており、スコープフィルタリングを使用していない2つのサーバ



次の図は、スコープフィルタリングによって、ドライバの2つのインスタンスが同じユーザを管理しないようにする様子を示しています。これは、スコープフィルタリングで、各コンテナを同期するドライバが定義されているためです。

図 3-6 スコープフィルタリングによる、各コンテナを同期するドライバの定義



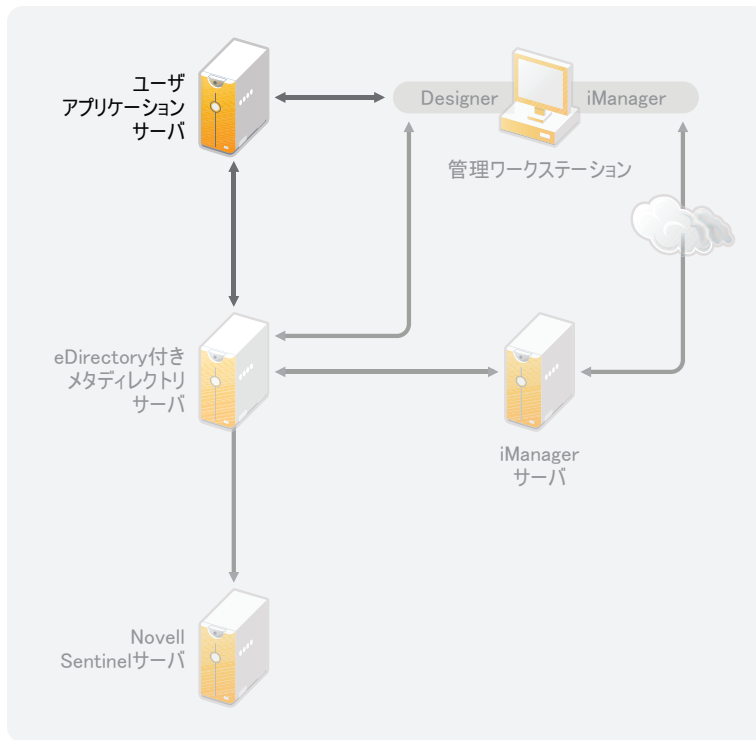
Identity Manager 3.6.1 には、定義済みルールが付属しています。スコープフィルタリングに役立つルールは2つあります。「イベント変換 - スコープフィルタリング - 包含サブツリー」および「イベント変換 - スコープフィルタリング - 除外サブツリー」は、『*Identity Manager 3.6 のポリシーの理解*』で説明されています。

この例では、Server A および Server B には定義済みルール Include Subtrees を使用します。指定されたコンテナのユーザだけを同期するように、各ドライバには異なる範囲を定義します。Server A は、Marketing および Finance を同期します。Server B は、Development を同期します。

3.4 ユーザアプリケーション

図 3-7 に示すように、ユーザアプリケーションは専用のサーバで実行する必要があります。複数のユーザアプリケーションサーバが必要なことがあります。

図 3-7 ユーザアプリケーション



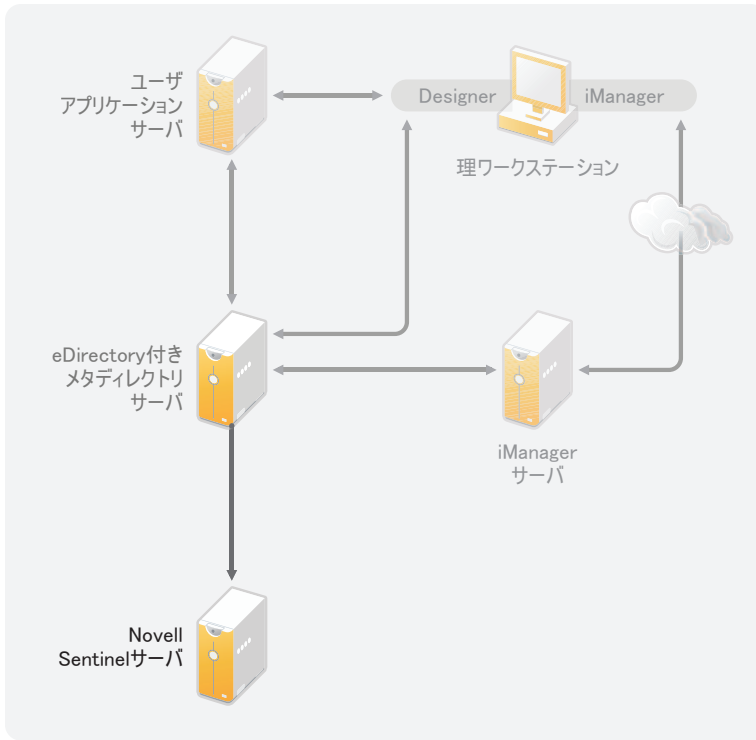
『ユーザーアプリケーション管理ガイド』の「パフォーマンス調整 (<http://www.novell.com/documentation/idmrbpm361/agpro/data/b2gx735.html>)」項に記載されている情報を参考にして、ユーザーアプリケーションサーバの最適な設定方法を調べます。

ユーザーアプリケーションサーバがビジーになる場合、ユーザーアプリケーションサーバにクラスタリングを使用することを検討しなければならないことがあります。クラスタリングは、高可用性、スケーラビリティ、および負荷分散に役立ちます。詳細については、『ユーザーアプリケーション管理ガイド』の「クラスタリング (<http://www.novell.com/documentation/idmrbpm361/agpro/data/b2gx73a.html>)」を参照してください。

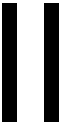
3.5 監査とレポートのガイドライン

Identity Manager ソリューションの一環として監査とレポートが必要である場合、Identity Audit または Novell Sentinel™ を実装する必要があります。図 3-8 で示されているように、Identity Audit または Sentinel は専用のサーバで実行することをお勧めします。ソリューションに必要なサーバの数は、現在の環境内にあるドライバの数と、監査するように定義したイベントの数によって決まります。

図 3-8 Sentinel



インストール



次の項では、Identity Manager システムのインストールに必要な情報について説明します。

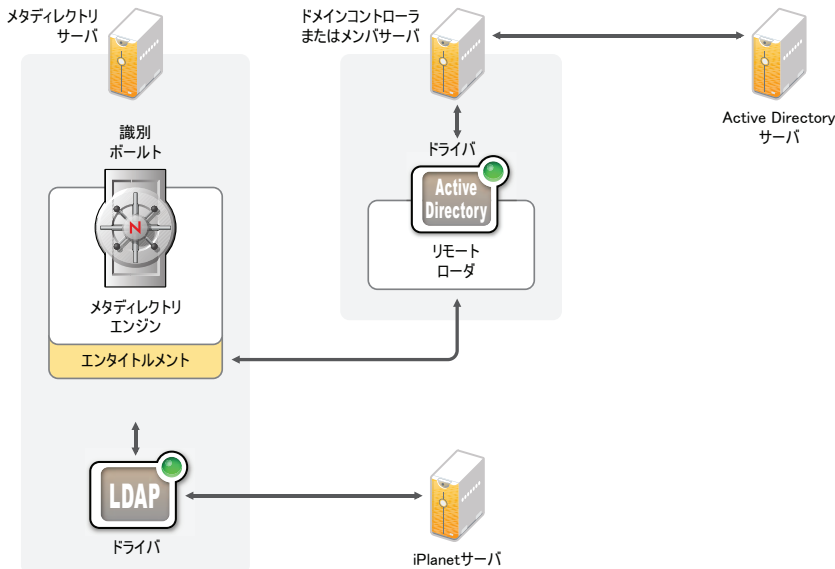
- ◆ 39 ページの第 4 章「基本的な Identity Manager システムのチェックリスト」
- ◆ 43 ページの第 5 章「Identity Manager の入手場所」
- ◆ 45 ページの第 6 章「システム要件」
- ◆ 55 ページの第 7 章「Identity Manager のインストール」
- ◆ 67 ページの第 8 章「Novell Identity Manager 製品を有効にする」
- ◆ 71 ページの第 9 章「Identity Manager のトラブルシューティング」

基本的な Identity Manager システム のチェックリスト

すべての機能の利点を生かすように Identity Manager を設定するには、多くの異なる方法があります。図 4-1 は、Identity Manager の 1 つの基本設定を示しており、ここではデータを同期することでユーザをプロビジョニングしています。Identity Manager の設定とは関係なく、常に基本システムから開始してください。

Identity Manager システムを設定する場合、このチェックリストを使用して、すべてのステップが完了していることを確認します。

図 4-1 基本的な Identity Manager システム



- ◆ 39 ページのセクション 4.1 「前提条件」
- ◆ 40 ページのセクション 4.2 「計画」
- ◆ 40 ページのセクション 4.3 「インストール」
- ◆ 41 ページのセクション 4.4 「リモートローダによるドライバ環境設定」
- ◆ 41 ページのセクション 4.5 「リモートローダを使用しないドライバ環境設定」
- ◆ 41 ページのセクション 4.6 「追加の設定」

4.1 前提条件

- Identity Manager を実行するサーバに Novell® eDirectory™ 8.8.5 以降をインストールします。eDirectory のインストール時に NMAST™ がインストールされていることを確認します。詳細については、[eDirectory 8.8 マニュアルの Web サイト \(http://www.novell.com/documentation/edir88/index.html\)](http://www.novell.com/documentation/edir88/index.html) を参照してください。

- 同じサーバに Novell iManager 2.7.3 をインストールします。詳細については、[iManager マニュアルの Web サイト \(http://www.novell.com/documentation/imanager27/index.html\)](http://www.novell.com/documentation/imanager27/index.html) を参照してください。
- Identity Manager 製品をダウンロードします。Identity Manager ソフトウェアにアクセスする手順については、[43 ページの第 5 章「Identity Manager の入手場所」](#)を参照してください。
- ワークステーションに Designer 3.0.1 をインストールします。詳細については、[55 ページのセクション 7.1「Designer のインストール」](#)を参照してください。

4.2 計画

計画は、Identity Manager の実装および展開を成功させる上での鍵です。

- 開発環境を作成します。Identity Manager システムにアクセスして、Identity Manager ソリューションを評価することが重要です。運用環境を変更する前に、開発環境ですべてのテストおよび開発を行います。詳細については、[13 ページの第 1 章「開発環境のセットアップ」](#)を参照してください。
- Identity Manager の展開のプロジェクト計画を作成します。プロジェクト計画には、主なビジネスプロセスの定義、それらのプロセスを自動化する Identity Manager ソリューションの作成、および技術上の実装計画が含まれます。Identity Manager の展開を成功させるには、プロジェクト計画が必要です。詳細については、[15 ページの第 2 章「プロジェクト計画の作成」](#)を参照してください。

4.3 インストール

- メタディレクトリサーバおよびドライバをインストールします。詳細については、[55 ページの第 7 章「Identity Manager のインストール」](#)を参照してください。
- Identity Manager をアクティベートします。詳細については、[67 ページの第 8 章「Novell Identity Manager 製品を有効にする」](#)を参照してください。
- (オプション) Identity Manager システム用のエンタイトルメントを設計して作成します。

エンタイトルメントは、単一のユーザまたはグループに対して定義した条件のセットで、複数のドライバに適用できます。条件を満たすと、エンタイトルメントはイベントを開始し、ビジネスリソースへのアクセス権を付与または取り消します。エンタイトルメントを使用することで、リソースを付与および取り消す際の制御と自動化のレベルが強化されます。

エンタイトルメントの主な利点は、エンタイトルメントにロジックを作成および定義することで、そのロジックを複数のドライバに適用できる点です。変更が必要な場合は、各ドライバではなくエンタイトルメントで変更を行います。

エンタイトルメントは次の 3 つのエージェントによって実装されます。

- ◆ エンタイトルメントサービスドライバを使用した役割ベースのエンタイトルメント
- ◆ ワークフロー
- ◆ 役割ベースのプロビジョニングモジュール

エンタイトルメントの詳細については、『[Identity Manager 3.6.1 エンタイトルメントガイド](#)』を参照してください。

4.4 リモートローダによるドライバ環境設定

リモートローダを使用すると、接続システムに eDirectory をインストールしていなくても、そのシステムと情報を同期できます。リモートローダはメタディレクトリサーバと情報を同期し、メタディレクトリサーバが識別ポータルにデータを保存します。Identity Manager は識別ポータルとして eDirectory を使用します。

- ❑ 接続システムと通信するマシンにリモートローダをインストールします。リモートローダは、接続システムとメタディレクトリエンジン間で通信するため、Identity Manager は eDirectory がインストールされていないマシンと通信することができます。詳細については、『[Identity Manager 3.6.1 リモートローダガイド](#)』の「[リモートローダのインストール](#)」を参照してください。
- ❑ ドライバ用のリモートローダを設定します。特定のドライバと通信するには、リモートローダの特別なインスタンスを定義します。詳細については、『[Identity Manager 3.6.1 リモートローダガイド](#)』の「[リモートローダの設定](#)」を参照してください。
- ❑ リモートローダと通信するようにドライバを設定します。各ドライバにはドライバガイドが用意されています。ドライバに固有の情報については、[Identity Manager 3.6.1 ドライバマニュアルの Web サイト \(http://www.novell.com/documentation/idm36drivers/\)](#) を参照してください。
- ❑ (オプション) ドライバのエンタイトルメントを有効にします。適切なポリシーが設定されていることを確認し、エンタイトルメントを実行します。詳細については、『[Identity Manager 3.6.1 エンタイトルメントガイド](#)』を参照してください。
- ❑ 現在の環境にある各ドライバに対してこれらのステップを繰り返します。

4.5 リモートローダを使用しないドライバ環境設定

- ❑ ドライバを作成して設定します。各ドライバにはドライバガイドが用意されています。ドライバに固有の情報については、[Identity Manager 3.6.1 ドライバマニュアルの Web サイト \(http://www.novell.com/documentation/idm36drivers/\)](#) を参照してください。
- ❑ (オプション) ドライバのエンタイトルメントを有効にします。適切なポリシーが設定されていることを確認し、エンタイトルメントを実行します。詳細については、『[Identity Manager 3.6.1 エンタイトルメントガイド](#)』を参照してください。
- ❑ 現在の環境にある各ドライバに対してこれらのステップを繰り返します。

4.6 追加の設定

基本の Identity Manager システムがインストールおよび設定されている場合、次の機能を追加できます。

- ❑ **パスワード管理** : Identity Manager でパスワードを管理する場合、追加設定が必要です。『[Identity Manager 3.6.1 パスワード管理ガイド](#)』の「[パスワード管理チェックリスト](#)」を使用して、すべての設定ステップが完了していることを確認します。
- ❑ **役割ベースのプロビジョニング** 役割ベースのプロビジョニングを Identity Manager ソリューションに追加する場合、『[ユーザアプリケーションインストールガイド \(http://www.novell.com/documentation/idmrbpm361/install/data/bookinfo.html\)](#)』のチェックリストを使用して、すべての設定ステップが完了していることを確認します。

- **監査とレポート** : 監査とレポートを Identity Manager ソリューションに追加すると、ビジネスポリシーが会社のポリシーに準拠していることを示す手段が提供されます。監査とレポートを使用するには、Identity Audit または Novell Sentinel を Identity Manager ソリューションに追加できます。Identity Audit の詳細については、『*Identity Audit 用 Identity Manager 3.6.1 統合ガイド*』を参照してください。Novell Sentinel の詳細については、『*Novell Sentinel 用 Identity Manager 3.6.1 レポートガイド*』を参照してください。

Identity Manager の入手場所

Identity Manager とそのサービスをダウンロードする

- 1 Novell のダウンロード Web サイト (<http://download.novell.com>) にアクセスします。
- 2 [製品または技術] メニューで、[Novell Identity Manager] を選択し、[検索] をクリックします。
- 3 Novell Identity Manager のダウンロードページで、目的のファイルの横にある [ダウンロード] ボタンをクリックします。
- 4 画面の指示に従って、ファイルをコンピュータ上のディレクトリにダウンロードします。
- 5 必要なすべてのファイルをダウンロードするまで、手順 2 以降を繰り返します。ほとんどのインストールには、複数の ISO イメージが必要です。

表 5-1 ISO イメージの対応表

Identity Manager のコンポーネント	プラットフォーム	ISO
Identity Manager DVD	Identity Manager: Linux、 Windows*、および UNIX Designer: Linux および Windows	Identity_Manager_3_6_1_DVD.iso
Identity Manager およびドラ イバ CD	Windows	Identity_Manager_3_6_1_Win.iso
Identity Manager およびドラ イバ CD	Linux	Identity_Manager_3_6_1_Linux.iso
Identity Manager およびドラ イバ CD	Solaris	Identity_Manager_3_6_1_Solaris.iso
Identity Manager およびドラ イバ	AIX	Identity_Manager_3_6_1_AIX.iso
Designer for Identity Manager CD	Windows	Identity_Manager_3_6_1_Designer_Win.iso
Designer for Identity Manager CD	Linux	Identity_Manager_3_6_1_Designer_Linux.iso
ユーザアプリケーション		この情報については、『ユーザアプリケーションインストールガイド (http://www.novell.com/documentation/idmrbpm361/index.html)』を参照してください。

購入した Identity Manager には複数の共通システム用の統合モジュールが含まれています。これらの統合モジュールは、Novell® eDirectory™、Microsoft* Active Directory、LDAP v3 Directories、Novell GroupWise®、および Lotus* Notes* で、すでにライセンスを持っている場合があります。他のすべての Identity Manager 統合モジュールは別途購入する必要があります。

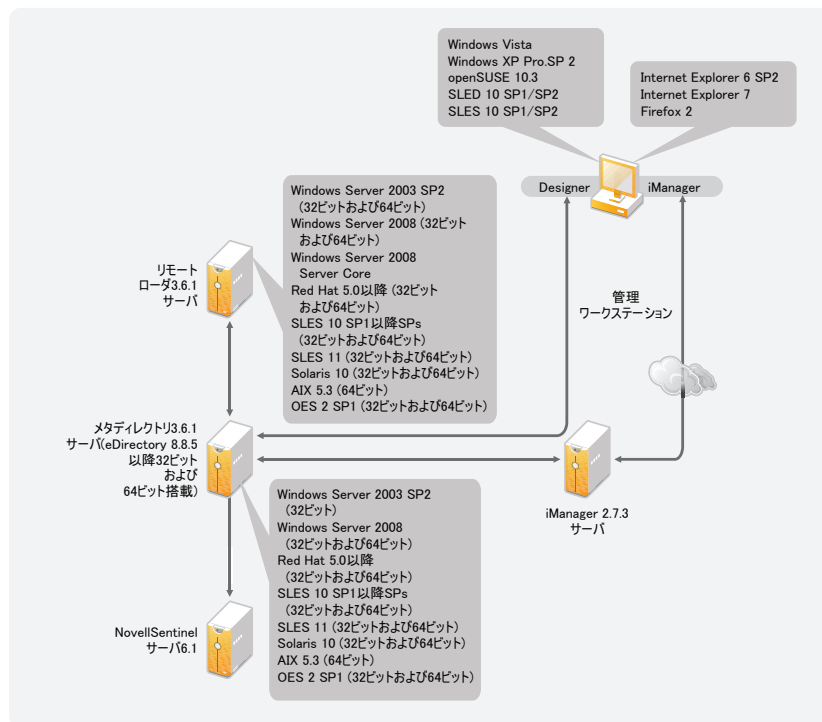
ユーザアプリケーション ISO イメージは、購入した Identity Manager 3.6.1 に付属する標準バージョンです。ユーザアプリケーションの役割ベースのプロビジョニングモジュールは、強力な役割ベースの承認ワークフローをユーザ識別情報管理に追加するアドオン製品です。役割ベースのプロビジョニングモジュールは別の ISO イメージに収録されており、別途購入します。詳細については、『ユーザアプリケーションインストールガイド(<http://www.novell.com/documentation/idmrbpm361/index.html>)』を参照してください。

さらに、購入した Identity Manager には、Designer for Identity Manager も含まれています。Designer は強力な柔軟性の高い管理ツールで、環境設定と展開を大幅に簡素化できます。

システム要件

Novell® Identity Manager のコンポーネントは複数のシステムおよびプラットフォームにインストールすることができます。図 6-1 は、サポートされているプラットフォームおよびシステムを示しています。

図 6-1 Identity Manager コンポーネントのシステム要件



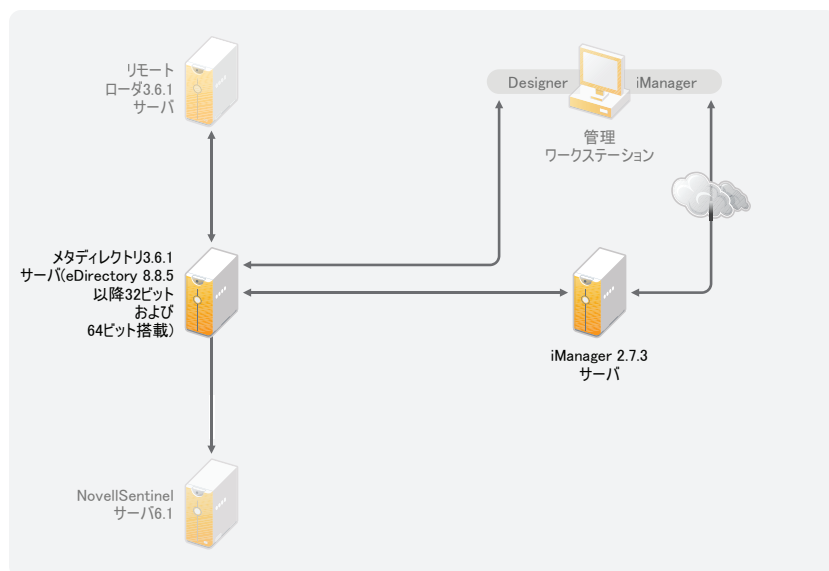
システム設定によっては、適切なシステムに Identity Manager コンポーネントをインストールするために、Identity Manager のインストールプログラムを複数回実行しなければならない場合があります。

- ◆ 45 ページのセクション 6.1 「eDirectory と iManager」
- ◆ 46 ページのセクション 6.2 「メタディレクトリサーバ」
- ◆ 49 ページのセクション 6.3 「リモートローダ」
- ◆ 50 ページのセクション 6.4 「ユーザアプリケーション」
- ◆ 50 ページのセクション 6.5 「監査とレポート」
- ◆ 51 ページのセクション 6.6 「ワークステーション」

6.1 eDirectory と iManager

Identity Manager では、eDirectory™ と iManager をインストールする必要があります。これらの製品は、Identity Manager の基礎になります。図 6-2 は、これらのコンポーネントを示しています。

図 6-2 Identity Manager の基本製品



次のリストは、これらの製品の必要なバージョンを示しています。

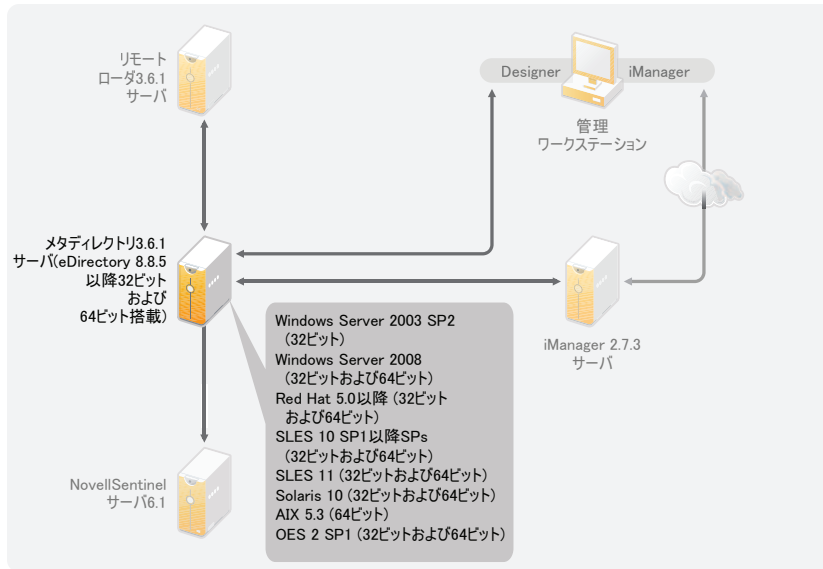
- ◆ eDirectory 8.8.5 以降 (32 ビットまたは 64 ビット)
- ◆ iManager 2.7.3

eDirectory のシステム要件については、『[Novell eDirectory 8.8 SP5 インストールガイド](http://www.novell.com/documentation/edir88/index.html) (<http://www.novell.com/documentation/edir88/index.html>)』を参照してください。iManager のシステム要件については、『[iManager 2.7 インストールガイド](http://www.novell.com/documentation/imanager27/index.html) (<http://www.novell.com/documentation/imanager27/index.html>)』を参照してください。

6.2 メタディレクトリサーバ

メタディレクトリサーバは、リモートローダを使用して設定されているかどうかにかかわらず、ドライバからのイベントを処理します。サポートされているオペレーティングシステムのリストについては、[図 6-3](#) を参照してください。

図 6-3 メタディレクトリサーバでサポートされているオペレーティングシステム



メタディレクトリサーバのインストール中に、インストールされている eDirectory のバージョンがインストールプログラムによって検出されます。

注 : eDirectory 8.8.5 以降 (32 ビットまたは 64 ビット) がインストールされている必要があります。インストールされていない場合、インストールプログラムでインストール処理が継続されません。

- ◆ 47 ページのセクション 6.2.1 「サポートされているプロセッサ」
- ◆ 48 ページのセクション 6.2.2 「サーバオペレーティングシステム」

6.2.1 サポートされているプロセッサ

このリストのプロセッサは、Identity Manager のテスト中に使用されます。SPARC* プロセッサは Solaris* のテストに使用されます。

Linux (Red Hat* および SUSE® Linux Enterprise Server) および Windows オペレーティングシステムでサポートされている 32 ビットプロセッサは次のとおりです。

- ◆ Intel* x86-32
- ◆ AMD* x86-32

Linux (Red Hat および SUES Linux Enterprise Server) および Windows オペレーティングシステムでサポートされている 64 ビットプロセッサは次のとおりです。

- ◆ Intel EM64T
- ◆ AMD Athlon64
- ◆ AMD Opteron*

6.2.2 サーバオペレーティングシステム

メタディレクトリエンジンは、64 ビットオペレーティングシステムに 32 ビットアプリケーションとしてインストールできます。表 6-1 は、メタディレクトリサーバが動作可能な、サポートされているサーバオペレーティングシステムのリストを示しています。

表 6-1 サポートされているサーバオペレーティングシステム

サーバオペレーティングシステムのバージョン	注
Windows Server* 2003 SP2 (32 ビット)	メタディレクトリサーバは 32 ビットモードでのみ実行されます。
Windows Server 2008 (32 ビットおよび 64 ビット)	メタディレクトリサーバは 32 ビットモードまたは 64 ビットモードのいずれかで実行します。
Red Hat 5.0 以降 (32 ビットおよび 64 ビット)	メタディレクトリサーバは 32 ビットモードまたは 64 ビットモードのいずれかで実行します。Novell では、Identity Manager をインストールする前に、製造元の自動更新機能を使用して最新の OS パッチを適用することをお勧めします。
SUSE Linux Enterprise Server 10 SP1 以降のサポートパック (32 ビットおよび 64 ビット)	メタディレクトリサーバは 32 ビットモードまたは 64 ビットモードのいずれかで実行します。Novell では、Identity Manager をインストールする前に、製造元の自動更新機能を使用して最新の OS パッチを適用することをお勧めします。
SUSE Linux Enterprise Server 11 (32 ビットおよび 64 ビット)	メタディレクトリサーバは 32 ビットモードまたは 64 ビットモードのいずれかで実行します。Novell では、Identity Manager をインストールする前に、製造元の自動更新機能を使用して最新の OS パッチを適用することをお勧めします。
Solaris 10 (32 ビットおよび 64 ビット)	メタディレクトリサーバは 32 ビットモードまたは 64 ビットモードのいずれかで実行します。
Solaris Zones (32 ビットおよび 64 ビット)	メタディレクトリサーバは 32 ビットモードまたは 64 ビットモードのいずれかで実行します。
AIX* 5L v5.3 (64 ビット)	メタディレクトリサーバは 32 ビットモードでのみ実行されます。
Xen*	Xen は、Xen 仮想マシンで SLES 10/OES 2/OES 2 SP1 がゲストオペレーティングシステムとして並行仮想化モードで実行されている場合にサポートされます。
VMware*	メタディレクトリサーバは 32 ビットモードまたは 64 ビットモードのいずれかで実行します。

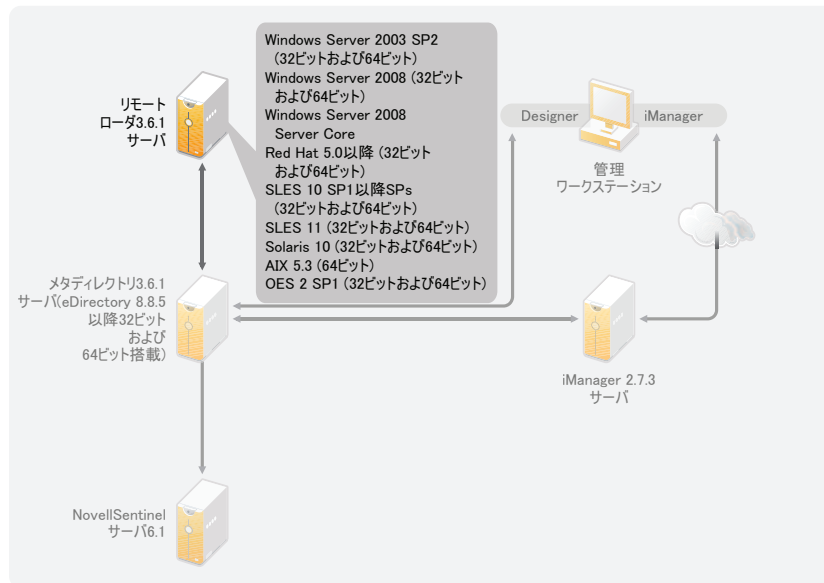
Open Enterprise Server 2 SP1 (32 ビットおよび 64 ビット)

メタディレクトリサーバは 32 ビットモードまたは 64 ビットモードのいずれかで実行します。

6.3 リモートローダ

リモートローダを使用すると、Identity Manager ソリューションを柔軟に設定できます。さらに、32 ビットまたは 64 ビットがサポートされます。デフォルトの設定では、インストールプログラムによってオペレーティングシステムのバージョンが検出され、該当するバージョンのリモートローダがインストールされます。64 ビットのオペレーティングシステムに 32 ビットのリモートローダをインストールする場合の詳細については、62 ページの「64 ビットオペレーティングシステムでの 32 ビットリモートローダのインストール」を参照してください。図 6-4 は、リモートローダでサポートされているオペレーティングシステムを示しています。

図 6-4 リモートローダでサポートされているオペレーティングシステム



メタディレクトリエンジンが 32 ビットアプリケーションとして 64 ビットオペレーティングシステムにインストールされている場合、同じマシンに 64 ビットリモートローダをインストールすることはできません。32 ビットのメタディレクトリエンジンと 64 ビットのリモートローダのライブラリの名前は同じです。同じマシンに両方をインストールすると、競合が発生します。

表 6-2 は、リモートローダでサポートされているオペレーティングシステムを示しています。

表 6-2 リモートローダでサポートされているオペレーティングシステム

サーバオペレーティングシステムのバージョン	注
Windows Server [*] 2003 SP2 (32 ビットおよび 64 ビット)	リモートローダは 32 ビットモードまたは 64 ビットモードのいずれかで実行します。
Windows Server 2008 (32 ビットおよび 64 ビット)	リモートローダは 32 ビットモードまたは 64 ビットモードのいずれかで実行します。
Windows Server 2008 Server Core (32 ビットおよび 64 ビット)	リモートローダは 32 ビットモードまたは 64 ビットモードのいずれかで実行します。
Red Hat 5.0 以降 (32 ビットおよび 64 ビット)	リモートローダは 32 ビットモードまたは 64 ビットモードのどちらでも動作します。 Novell では、Identity Manager をインストールする前に、製造元の自動更新機能を使用して最新の OS パッチを適用することをお勧めします。
SUSE Linux Enterprise Server 10 SP1 以降のサポートパック (32 ビットおよび 64 ビット)	リモートローダは 32 ビットモードまたは 64 ビットモードのどちらでも動作します。 Novell では、Identity Manager をインストールする前に、製造元の自動更新機能を使用して最新の OS パッチを適用することをお勧めします。
SUSE Linux Enterprise Server 11 (32 ビットおよび 64 ビット)	リモートローダは 32 ビットモードまたは 64 ビットモードのどちらでも動作します。 Novell では、Identity Manager をインストールする前に、製造元の自動更新機能を使用して最新の OS パッチを適用することをお勧めします。
Solaris 10 (32 ビットおよび 64 ビット)	リモートローダは 32 ビットモードまたは 64 ビットモードのいずれかで実行します。
Solaris Zones (32 ビットおよび 64 ビット)	リモートローダは 32 ビットモードまたは 64 ビットモードのいずれかで実行します。
AIX [*] 5L v5.3 (64 ビット)	リモートローダは 32 ビットモードでのみ実行します。64 ビットのリモートローダはサポートされていません。
Open Enterprise Server 2 SP1 (32 ビットおよび 64 ビット)	リモートローダは 32 ビットモードまたは 64 ビットモードのいずれかで実行します。

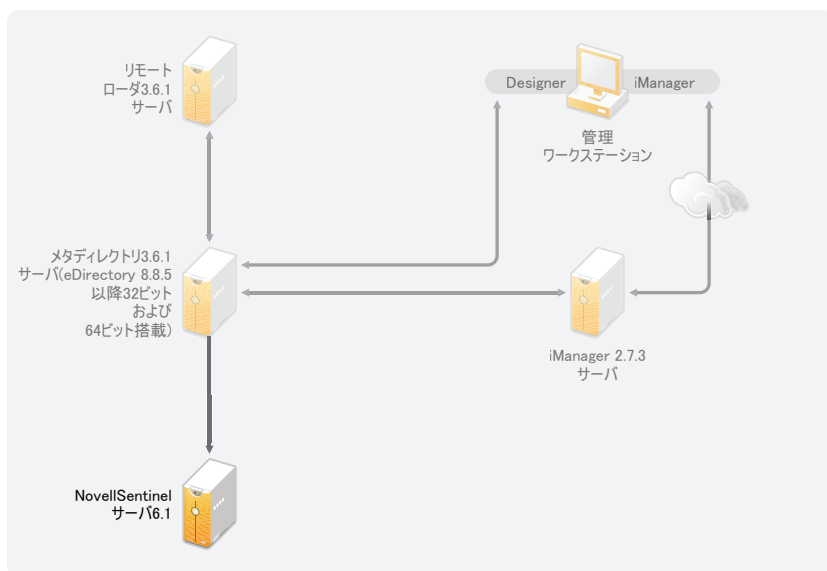
6.4 ユーザアプリケーション

ユーザアプリケーションのシステム要件については、『[ユーザアプリケーションインストールガイド](http://www.novell.com/documentation/idmrbsp361/index.html)(<http://www.novell.com/documentation/idmrbsp361/index.html>)』を参照してください。

6.5 監査とレポート

Identity Audit と Novell Sentinel™ は 2 つの異なるツールで、Identity Manager に関する監査とレポートの情報を収集する場合に使用します。図 6-5 は、Identity Manager 3.6.1 でサポートされている Sentinel のバージョンを一覧表示しています。

図 6-5 Sentinel



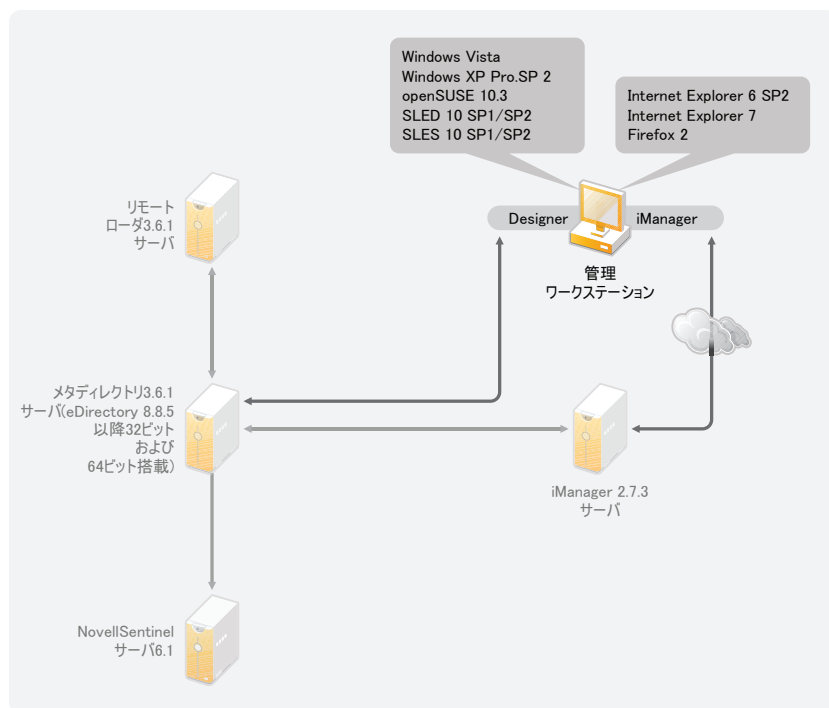
これは、Identity Manager ソリューションの追加オプションです。監査とレポートを追加すると、多くの会社が遵守する必要のあるコンプライアンス基準を満たすことができます。追跡する必要のあるイベントの監査記録が作成されるので、会社の監査基準を満たすレポートを生成できます。

Identity Audit と Identity Manager の設定情報については、『*Identity Audit 用 Identity Manager 3.6.1 統合ガイド*』を参照してください。Sentinel と Identity Manager の設定情報については、『*Novell Sentinel 用 Identity Manager 3.6.1 レポートニングガイド*』を参照してください。Identity Audit に関するシステム要件の情報については、『*Identity Audit ガイド* (<http://www.novell.com/documentation/identityaudit/index.html>)』を参照してください。Novell Sentinel のシステム要件については、『*Novell Sentinel インストールガイド* (<http://www.novell.com/documentation/sentinel6/index.html>)』を参照してください。

6.6 ワークステーション

ワークステーションは、Designer、iManager、またはユーザーアプリケーション管理 Web ページに使用します。図 6-6 は、Identity Manager 3.6.1 でサポートされているワークステーションのさまざまなコンポーネントを一覧表示しています。

図 6-6 ワークステーションでサポートされているコンポーネント



ワークステーションに影響を及ぼす項目には、次の3つがあります。

- ◆ 52 ページのセクション 6.6.1 「ワークステーションのプラットフォーム」
- ◆ 53 ページのセクション 6.6.2 「iManager および Web ブラウザ」

6.6.1 ワークステーションのプラットフォーム

表 6-3 は、Designer および iManager でサポートされているワークステーションプラットフォームのリストを示しています。

表 6-3 サポートされているワークステーションプラットフォーム

プラットフォーム	詳細
Windows Vista*	Ultimate および Business エディションがサポートされています。
Windows XP Professional SP2	
openSUSE® 10.3	自動更新機能を使用して最新のパッチを適用します。
SUSE Linux Enterprise Desktop 10 SP1/SP2	自動更新機能を使用して最新のパッチを適用します。
SUSE Linux Enterprise Server 10 SP1/SP2	自動更新機能を使用して最新のパッチを適用します。

6.6.2 iManager および Web ブラウザ

Identity Manager 3.6.1 でサポートされている iManager のバージョンは 2.7.3 です。このバージョンの場合、Identity Manager の設定および管理に必要なプラグインはすべて実行します。

Identity Manager を管理する場合にサポートされている Web ブラウザは次のとおりです。

- ◆ Internet Explorer* 6 SP2
- ◆ Internet Explorer 7
- ◆ Firefox* 2

Identity Manager のインストール

7

Identity Manager では、異なるコンポーネントごとに別のインストールを実行します。Designer は、Identity Manager 実装の計画フェーズでインストールおよび使用することが重要です。詳細については、15 ページの第 2 章「プロジェクト計画の作成」を参照してください。

メタディレクトリサーバまたはリモートローダは好きな順序でインストールできます。残りのコンポーネントは、一覧にされている順にインストールする必要があります。さまざまなコンポーネントの説明については、『*Identity Manager 3.6.1 概要*』ガイドを参照してください。

- ◆ 55 ページのセクション 7.1 「Designer のインストール」
- ◆ 56 ページのセクション 7.2 「メタディレクトリサーバのインストール」
- ◆ 60 ページのセクション 7.3 「リモートローダのインストール」
- ◆ 64 ページのセクション 7.4 「役割ベースのプロビジョニングモジュールのインストール」
- ◆ 64 ページのセクション 7.5 「カスタムドライバのインストール」
- ◆ 65 ページのセクション 7.6 「Identity Audit または Sentinel のインストール」
- ◆ 65 ページのセクション 7.7 「クラスタリング環境での Identity Manager のインストール」

7.1 Designer のインストール

Designer 3.0.1 はワークステーションベースのツールで、Identity Manager ソリューションを設計することができます。Designer は最初にインストールし、Identity Manager の実装計画部分全体で使用します。計画の詳細については、11 ページのパート I 「計画」を参照してください。

- 1 使用するワークステーションのオペレーティングシステムがサポートされていることを確認します。詳細については、51 ページのセクション 6.6 「ワークステーション」を参照してください。
- 2 ワークステーションのプラットフォームに適したプログラムを実行してインストールを開始します。
 - ◆ **Windows:** IDM3.6.1_Designer_Win:/windows/designer/install.exe
 - ◆ **Linux:** IDM3.6.1_Designer_Linux:/linux/designer/install
バイナリファイルを実行するために、「./install」と入力します。
- 3 次の情報を使用して、インストールを完了します。
 - ◆ **インストールフォルダ:** Designer をインストールするワークステーション上の場所を指定します。
 - ◆ **ショートカットの作成:** ショートカットをデスクトップ上に配置するか、デスクトップメニュー内に配置するかを選択します。
- 4 詳細については、『*Designer 3.0.1 for Identity Manager 3.6 管理ガイド*』を参照してください。

7.2 メタディレクトリサーバのインストール

Linux/UNIX プラットフォームの場合、root またはルート以外のユーザとしてメタディレクトリサーバをインストールできます。Identity Manager をルート以外のユーザとしてインストールすると、サーバのセキュリティを強化できます。ルート以外でインストールした eDirectory を動作させるには、ルート以外のユーザによって eDirectory をインストールする必要があります。ルート以外のインストールを使用する場合、インストール手順は異なります。インストール手順については、57 ページのセクション 7.2.1 「メタディレクトリサーバのルート以外のインストール」を参照してください。

この手順は、Identity Manager がサポートしているさまざまなプラットフォーム用のメタディレクトリサーバ、Web コンポーネント、およびユーティリティのインストールに適用できます。

- 1 45 ページの第 6 章「システム要件」のシステム要件のリストを満たしていることを確認します。
- 2 (Linux/UNIX のみ) Linux/UNIX へのインストールを開始する前に、eDirectory の環境変数がエクスポートされていることを確認するには、コマンドプロンプトに移動し、次のように入力します。

```
set | grep PATH
```

この環境変数は、eDirectory のインストールパスを設定します。環境変数が設定されていると、eDirectory のインストールパスが一覧にされます。環境変数が設定されていないと、Identity Manager のインストールは失敗します。

現在のシェルで環境変数を設定する

```
./opt/novell/eDirectory/bin/ndspath
```

コマンドを実行するには、ピリオド (.) とスラッシュ (/) の間にスペースが必要です。詳細については、「NDS インストールユーティリティを使用した eDirectory コンポーネントのインストール (<http://www.novell.com/documentation/edir88/edirin88/index.html?page=/documentation/edir88/edirin88/data/a79kg0w.html#ai39feq>)」を参照してください。

- 3 使用するプラットフォームに適したプログラムを使用してインストールを開始します。
 - ◆ **Windows:** IDM3.6.1_Win:windows\setup\idm_install.exe
 - ◆ **Linux - GUI インストール :** IDM3_6_1_Lin/install.bin [-i gui]
 - ◆ **Linux - コマンドラインインストール :** IDM3_6_1_Lin/install.bin -i console
 - ◆ **Solaris - GUI インストール :** IDM3_6_1_Solaris/install.bin [-i gui]
 - ◆ **Solaris - コマンドラインインストール :** IDM3_6_1_Solaris/install.bin -i コンソール
 - ◆ **AIX - GUI インストール :** IDM3_6_1_AIX/install.bin [-i gui]
 - ◆ **AIX - コマンドラインインストール :** IDM3_6_1_AIX/install.bin -i コンソール

Linux でバイナリファイルを実行するには、を入力します。/install.bin [-i {gui | console}] と入力します。

4 次の情報を使用して、インストールを完了します。

- ◆ **コンポーネントの選択**：メタディレクトリサーバ、iManager プラグイン、およびユーティリティを選択し、メタディレクトリサーバをインストールします。
 - ◆ **Novell Identity Manager メタディレクトリサーバ**：このオプションを使用するには、このサーバに識別ポータルがインストールされている必要があります。このオプションを指定すると、Identity Manager のスキーマが拡張され、メタディレクトリエンジン、Identity Manager ドライバ、および Novell[®] Audit Agent がインストールされます。
 - ◆ **Novell Identity Manager 接続のシステムサーバ**：このオプションでは、このサーバに識別ポータルがインストールされている必要はありません。このオプションは、リモートローダをインストールする場合にのみ選択します。詳細については、[60 ページのセクション 7.3 「リモートローダのインストール」](#)を参照してください。
 - ◆ **なし**：このオプションは、メタディレクトリサーバまたは接続システムサーバをこのサーバにインストールせずに iManager プラグインまたはユーティリティをインストールする場合に選択します。
 - ◆ **Novell Identity Manager Web ベースの管理サーバ**：このオプションは、このサーバに iManager がインストールされている場合に選択します。これにより、Identity Manager 用の iManager プラグインがインストールされます。
 - ◆ **ユーティリティ**：接続システムのドライバ設定に使用するユーティリティをインストールします。すべてのドライバにユーティリティが存在するわけではありません。必要かどうかわからない場合は、選択しておいてください。ディスク容量を大量に使用することはありません。
 - ◆ **選択したコンポーネントのカスタマイズ**：このオプションを使用すると、インストールを選択したコンポーネントをカスタマイズできます。したがって、このオプションを選択する前に、インストールする関連のコンポーネントをあらかじめ選択しておく必要があります。
 - ◆ **認証**：スキーマを拡張するために、eDirectory で十分な権限を持つユーザおよびパスワードを指定します。ユーザ名は LDAP 形式で指定します。たとえば、cn=idmadmin,o=company などです。

5 Identity Manager をアクティベートします。詳細については、[67 ページの第 8 章 「Novell Identity Manager 製品を有効にする」](#)を参照してください。

6 ドライバオブジェクトを作成して設定します。この情報は各ドライバガイドに記載されています。詳細については、[Identity Manager ドライバマニュアル \(http://www.novell.com/documentation/idm36drivers/\)](http://www.novell.com/documentation/idm36drivers/)を参照してください。

7.2.1 メタディレクトリサーバのルート以外のインストール

ルート以外のユーザとして Identity Manager をインストールすると、UNIX/Linux サーバのセキュリティを強化できます。eDirectory が root によってインストールされている場合、Identity Manager をルート以外のユーザとしてインストールすることはできません。

ルート以外でインストールした場合、次の項目はインストールされません。

- ◆ **リモートローダ**：リモートローダをルート以外のユーザとしてインストールする必要がある場合には、Java リモートローダを使用します。詳細については、[63 ページのセクション 7.3.5 「Java リモートローダを UNIX、Linux、または AIX にインストールする」](#)を参照してください。

- ◆ **UNIX/Linux アカウントドライバ**: 機能させるにはルート権限が必要です。
- ◆ **Novell Sentinel プラットフォームエージェント**: ルートから Novell Sentinel プラットフォームエージェントをインストールします。/etc/opt/novell/sentinelpa/conf ディレクトリに Dirxml.properties を作成します。イベントログファイルが生成される場所 (デフォルトは /var/opt/novell/sentinelpa/data/AuditEvents.log) では、非ルートユーザに対して書き込み許可が設定されている必要があります。

以下の手順を使用して、メタディレクトリサーバのルート以外のインストールを実行します。

- 1 非ルートユーザとして eDirectory 8.8.5 以降をインストールします。詳細については、「[ルートユーザ以外での eDirectory 8.8 のインストール \(http://www.novell.com/documentation/edir88/edirin88/index.html?page=/documentation/edir88/edirin88/data/a79kg0w.html#bs6a3gs\)](http://www.novell.com/documentation/edir88/edirin88/index.html?page=/documentation/edir88/edirin88/data/a79kg0w.html#bs6a3gs)」を参照してください。

- 2 ルート以外のユーザとしてログインして eDirectory をインストールします。

Identity Manager は、ルート以外のバージョンの eDirectory をインストールする際に使用したユーザと同じユーザでインストールする必要があります。Identity Manager をインストールするユーザには、ルート以外でインストールした eDirectory のディレクトリおよびファイルに対する書き込みアクセス権が必要です。

- 3 使用するプラットフォームのインストールプログラムを実行します。

- ◆ **Linux**: IDM3.6.1_Lin/linux/setup/idm-nonroot-install
- ◆ **AIX**: IDM3.6.1_Unix/aix/setup/idm-nonroot-install

重要: サポートされている唯一の AIX 保守レベルは 5300-09 です。それ以降またはそれ以前の保守レベルはサポートされていません。

- ◆ **Solaris**: IDM3.6.1_solaris/setup/idm-nonroot-install

スクリプトファイルを実行するために、「./idm-nonroot-install」と入力します。

- 4 次の情報を使用して、インストールを完了します。

- ◆ **ルート以外でインストールした eDirectory の基本ディレクトリ**: ルート以外でインストールした eDirectory があるディレクトリを指定します。たとえば、/home/user/install/eDirectory です。

- ◆ **eDirectory スキーマの拡張**: これが eDirectory のこのインスタンスにインストールされている最初の Identity Manager サーバである場合、「Y」と入力してスキーマを拡張します。スキーマを拡張しないと、Identity Manager は機能しません。

ルート以外でインストールした eDirectory によってホストされていて、ルート以外のユーザが所有している eDirectory の各インスタンスのスキーマを拡張するようメッセージが表示されます。

スキーマを拡張するよう選択した場合、スキーマを拡張する権限を持つ eDirectory ユーザの完全識別名 (DN) を指定します。スキーマを拡張するには、ユーザにツリー全体に対するスーパーバイザ権限が必要です。ルート以外のユーザとしてスキーマを拡張する場合の詳細については、schema.log ファイルを参照してください。このファイルは、eDirectory の各インスタンスの data ディレクトリにあります。

インストール完了後、/opt/novell/eDirectory/idm-install-schema プログラムを実行して、追加の eDirectory インスタンスのスキーマを拡張します。

- ◆ ユーティリティ:(オプション) Identity Manager ドライバユーティリティが必要な場合は、Identity Manager のインストールメディアから Identity Manager サーバにコピーする必要があります。ユーティリティはすべて IDM3.6.1 *_platform/setup/utilities* ディレクトリにあります。
- 5 Identity Manager をアクティベートします。詳細については、**67 ページの第 8 章「Novell Identity Manager 製品を有効にする」**を参照してください。
 - 6 ドライバオブジェクトを作成して設定します。この情報は各ドライバガイドに記載されています。詳細については、**Identity Manager ドライバマニュアル** (<http://www.novell.com/documentation/idm36drivers/>) を参照してください。

7.2.2 メタディレクトリサーバのサイレントインストール

プラットフォームの正しいプログラムを使用して、サイレントインストール開始します。

- ◆ **Linux:** IDM3_6_1_Lin/install.bin -i silent -f <filename>.properties
- ◆ **Solaris:** IDM3_6_1_Solaris/install.bin -i silent -f <ファイル名 >.properties
- ◆ **AIX:** IDM3_6_1_AIX/install.bin -i silent -f <ファイル名 >.properties

Identity Manager インストーラを実行する場所で、以下の属性を使用して、プロパティファイル<ファイル名>.properties を作成します。

```
EDIR_USER_NAME=cn=admin,o=test
EDIR_USER_PASSWORD=test
METADIRECTORY_SERVER_SELECTED=true
CONNECTED_SYSTEM_SELECTED=false
WEB_ADMIN_SELECTED=false
UTILITIES_SELECTED=false
```

デフォルトのインストール場所については、/tmp/idmInstall.log を参照してください。

注: iManager をインストールした後で、iManager プラグインをインストールする場合は、WEB_ADMIN_SELECTED の値を true に設定する必要があります。

注: 複数のインスタンスに Identity Manager(サイレントインストール)をインストールする場合は、<ファイル名>.properties ファイルに以下が含まれていることを確認する必要があります。

```
EDIR_NCP_PORT=1524
EDIR_NDS_CONF=/etc/opt/novell/eDirectory/conf
EDIR_IP_ADDRESS=<xxx.xx.xx.xx>
```

7.3 リモートローダのインストール

リモートローダをインストールすると、接続システムと同じサーバに識別ボールドとメタディレクトリエンジンがインストールされていなくても、ドライバが接続システムにアクセスできるようにすることで、Identity Manager の機能を拡張できます。計画プロセスの一環として、リモートローダを使用するかどうかを決定する必要があります。計画プロセスの詳細については、25 ページの第 3 章「技術上のガイドライン」を参照してください。

- ◆ 60 ページのセクション 7.3.1 「要件」
- ◆ 60 ページのセクション 7.3.2 「サポートされているドライバ」
- ◆ 61 ページのセクション 7.3.3 「インストール手順」

ルート以外のユーザを使用してリモートローダをインストールする場合、Java リモートローダを使用します。現在の環境をカスタマイズして、HP-UX* などのサポートされていないプラットフォームにインストールする場合にも Java リモートローダを使用できます。詳細については、63 ページのセクション 7.3.5 「Java リモートローダを UNIX、Linux、または AIX にインストールする」を参照してください。

7.3.1 要件

リモートローダでは、各ドライバの接続システムが使用できること、および関連 API が提供されている必要があります。各ドライバに固有のオペレーティングシステムおよび接続システムの要件については、『Identity Manager ドライバマニュアル (<http://www.novell.com/documentation/idm36drivers>)』を参照してください。

7.3.2 サポートされているドライバ

すべての Identity Manager ドライバがリモートローダによってサポートされているわけではありません。表 7-1 は、リモートローダで使用できるドライバを示しています。

表 7-1 リモートローダで使用できるドライバ

Active Directory	Avaya* PBX
区切りテキスト	GroupWise®
JDBC*	JMS
LDAP	Linux および UNIX 用ドライバ
Lotus Notes*	PeopleSoft* 5.2
Remedy* ARS	SAP* HR
SAP User Management	スクリプティング
SOAP	WorkOrder
手動タスクサービス	Null サービス
LoopBack	

表 7-2 に示されているドライバはリモートローダで使用できません。

表 7-2 リモートローダに非対応

eDirectory	エンタイトルメントサービス
役割サービス	ユーザアプリケーション

7.3.3 インストール手順

リモートローダには、異なるプラットフォーム用に異なるプログラムがあり、これによってリモートローダはメタディレクトリエンジンと通信できます。

- ◆ **Windows:** リモートローダコンソールは、`rlconsole.exe` を使用して `dirxml_remote.exe` を操作します。このファイルは実行可能ファイルで、メタディレクトリエンジンが、Windows で実行されている Identity Manager ドライバと通信できるようにします。
- ◆ **Linux/UNIX:** `rdxml` は実行可能ファイルで、メタディレクトリエンジンが、Solaris、Linux、または AIX 環境で実行されている Identity Manager ドライバと通信できるようにします。

リモートローダをインストールする

- 1 45 ページの第 6 章「システム要件」に示されているシステム要件を満たしていることを確認します。
- 2 使用するプラットフォームに適したプログラムを使用してインストールを開始します。
 - ◆ **Windows:** `IDM3.6.1_Win:windows\setup\idm_install.exe`
 - ◆ **Linux - GUI インストール:** `IDM3_6_1_Lin/install.bin [-i gui]`
 - ◆ **Linux - コマンドラインインストール:** `IDM3_6_1_Lin/install.bin -i console`
 - ◆ **Solaris - GUI インストール:** `IDM3_6_1_Solaris/install.bin [-i gui]`
 - ◆ **Solaris - コマンドラインインストール:** `IDM3_6_1_Solaris/install.bin -i コンソール`
 - ◆ **AIX - GUI インストール:** `IDM3_6_1_AIX/install.bin [-i gui]`
 - ◆ **AIX - コマンドラインインストール:** `IDM3_6_1_AIX/install.bin -i コンソール`

Linux\Solaris\AIX でバイナリファイルを実行するには、`/install.bin [-i {gui | console}]` と入力します。

重要: サポートされている唯一の保守レベルは 5300-09 です。それ以降またはそれ以前の保守レベルはサポートされていません。

- 3 提供されている次の情報を使用して、インストールを完了します。
 - ◆ **コンポーネントの選択:** 接続システムサーバおよびユーティリティを選択し、リモートローダをインストールします。
 - ◆ **Novell Identity Manager メタディレクトリサーバ:** このオプションは、メタディレクトリサーバをインストールする場合にのみ選択します。このオプションを使用するには、このサーバに識別ポルトがインストールされている必要があります。詳細については、56 ページのセクション 7.2「メタディレクトリサーバのインストール」を参照してください。
 - ◆ **Novell Identity Manager 接続のシステムサーバ:** このオプションでは、このサーバに識別ポルトがインストールされている必要はありません。アプリケーションサーバにリモートローダサービスがインストールされます。

- ◆ **なし** : このオプションは、メタディレクトリサーバまたは接続システムサーバをこのサーバにインストールせずに **iManager** プラグインまたはユーティリティをインストールする場合に選択します。
- ◆ **Novell Identity Manager Web ベースの管理サーバ** : このオプションは、このサーバに **iManager** がインストールされている場合に選択します。これにより、**Identity Manager** 用の **iManager** プラグインがインストールされます。
- ◆ **ユーティリティ** : 接続システムのドライバ設定に使用するユーティリティをインストールします。すべてのドライバにユーティリティが存在するわけではありません。必要かどうか分からない場合は、選択しておいてください。ディスク容量を大量に使用することはありません。

警告 : **Identity Manager 3.6.1** をインストールする場合は、**Utilities** コンポーネントは選択しないでください。**Utilities** コンポーネントを選択すると、インストールは続行されません。

- ◆ **カスタム** : このオプションは、インストールする機能をカスタマイズする場合に選択します。次のオプションを選択できます。
 - ◆ **リモートローダサービス** : メタディレクトリエンジンと通信するサービス。
 - ◆ **ドライバ** : インストールするドライバファイルを選択します。ドライバファイルはすべてインストールする必要があります。別のリモートローダインスタンスを追加する必要がある場合、インストールを再実行する必要はありません。
 - ◆ **Identity Manager の Identity Audit システムコンポーネントを登録する** : このオプションは、**Identity Audit** または **Novell Sentinel** がインストールされている場合に選択します。
インストールのカスタマイズを続行するように選択する場合は、他のオプションを選択する必要があります。
- ◆ **(Windows のみ) 接続したシステムサーバのインストール先** : 接続システムサーバをインストールするディレクトリを指定します。
- ◆ **(Windows のみ) ユーティリティのインストール先** : ユーティリティをインストールするディレクトリを指定します。

- 4 ドライバオブジェクトを作成して設定し、リモートローダを使用します。この情報は各ドライバガイドに記載されています。詳細については、**Identity Manager ドライバマニュアル** (<http://www.novell.com/documentation/idm36drivers/>) を参照してください。
- 5 リモートローダ環境設定ファイルを作成し、接続システムを操作します。詳細については、『**Identity Manager 3.6.1 リモートローダガイド**』の「**環境設定ファイルの作成による Linux/UNIX 用のリモートローダの設定**」を参照してください。

64 ビットオペレーティングシステムでの 32 ビットリモートローダのインストール

Windows の場合 :

- 1 `..\Windows\setup\` フォルダで `32bit_RL_Install.properties` ファイルを参照し、`RL_32BIT_INSTALL_ON_64BIT` プロパティの値を以下のとおり、`true` に設定します。
`RL_32BIT_INSTALL_ON_64BIT=true`
- 2 コマンドプロンプトで、ディレクトリパスを **IDM 3.6.1** のインストールフォルダ (たとえば、`C:\IDM3.6.1\windows\setup`) に変更し、以下のコマンドを入力します。

```
idm_install.exe -i gui[console] -f 32bit_RL_Install.properties
```

- 3 61 ページのセクション 7.3.3 「インストール手順」のステップ 3 に従って、インストールを完了します。

Linux の場合 :

- 1 ../linux/setup フォルダの 32bit_RL_Install.properties ファイルを参照し、以下の通り、
`RL_32BIT_INSTALL_ON_64BIT` プロパティの値を `true` に設定します。
`RL_32BIT_INSTALL_ON_64BIT=true`
- 2 端末では、ディレクトリパスを IDM 3.6.1 のインストールフォルダ (たとえば、../linux/setup) に変更し、以下のコマンドを入力します。
`idm_linux.bin -i gui[console] -f 32bit_RL_Install.properties`
- 3 61 ページのセクション 7.3.3 「インストール手順」のステップ 3 に従って、インストールを完了します。

7.3.4 リモートローダのサイレントインストール

プラットフォームの正しいプログラムを使用して、サイレントインストール開始します。

- ◆ **Linux:** `IDM3_6_1_Lin/install.bin -i silent -f <filename>.properties`
- ◆ **Solaris:** `IDM3_6_1_Solaris/install.bin -i silent -f <ファイル名>.properties`
- ◆ **AIX:** `IDM3_6_1_AIX/install.bin -i silent -f <ファイル名>.properties`

Identity Manager インストーラを実行する場所で、以下の属性を使用して、プロパティファイル `<ファイル名>.properties` を作成します。

```
EDIR_USER_NAME=cn=admin,o=test
EDIR_USER_PASSWORD=test
METADIRECTORY_SERVER_SELECTED=false
CONNECTED_SYSTEM_SELECTED=true
WEB_ADMIN_SELECTED=false
UTILITIES_SELECTED=false
```

デフォルトのインストール場所については、`/tmp/idmInstall.log` を参照してください。

注 : iManager をインストールした後で、iManager プラグインをインストールする場合は、`WEB_ADMIN_SELECTED` の値を `true` に設定する必要があります。

7.3.5 Java リモートローダを UNIX、Linux、または AIX にインストールする

`dirxml_jremote` は、純粋な Java リモートローダです。あるサーバで実行中のメタディレクトリエンジンと、`rdxml` が実行されていない別の場所で実行中の Identity Manager ドライバの間のデータ交換に使用されます。互換性のある JRE (1.5.0 以上) および Java ソケットがあれば、どのシステムでも動作します。Identity Manager がサポートする Linux/UNIX プラットフォームでサポートされます。

- 1 Java 1.5.x JDK*/JRE がホストシステムで使用できることを確認します。
- 2 `dirxml_jremote_dev.tar.gz` ファイルをリモートサーバの目的の場所にコピーします。

- 3 リモートローダ上の目的の場所に `dirxml_jremote.tar.gz` または `dirxml_jremote_mvs.tar` ファイルをコピーします。

例: `/usr/idm`

ファイルは Linux または UNIX ISO イメージと同じ場所にあります。ファイルは ISO イメージのルート外の `java_remoteloader` フォルダにあります。 `mvs`、`untar`、および `dirxml_jremote_mvs.tar` ファイルの詳細については、`usage.html` ドキュメントを参照してください。

- 4 `dirxml_jremote.tar.gz` ファイルと `dirxml_jremote_dev.tar.gz` ファイルを圧縮解除して展開します。

例: `gunzip dirxml_jremote.tar.gz` または `tar -xvf dirxml_jremote_dev.tar`

- 5 アプリケーションシム `.jar` ファイルを、`dirxml_jremote.tar` の抽出時に作成された `lib` サブディレクトリにコピーします。

`tar` ファイルにはドライバが含まれないため、ドライバを手動で `lib` ディレクトリにコピーする必要があります。 `lib` ディレクトリは、解凍を行ったディレクトリの下にあります。

- 6 次のいずれかを実行して、`dirxml_jremote` スクリプトをカスタマイズします。

- ◆ `RDXML_PATH` 環境変数を設定し、`PATH` 環境変数を通じて Java 実行可能ファイルに到達可能であることを確認します。次のコマンドを入力して、環境変数を設定します。

1. `set RDXML_PATH=path`

2. `export RDXML_PATH`

- ◆ `dirxml_jremote` スクリプトを編集して、Java 実行可能ファイルへのパスを Java を実行するスクリプトラインに追加します。

- 7 アプリケーションシムで使用するサンプルの `config8000.txt` ファイルを設定します。詳細については、『*Identity Manager 3.6.1 リモートローダガイド Identity Manager 3.6.1 リモートローダガイド*』の「[環境設定ファイルの作成による Linux/UNIX 用のリモートローダの設定](#)」を参照してください。

7.4 役割ベースのプロビジョニングモジュールのインストール

役割ベースのプロビジョニングモジュールをインストールするには、役割ベースのプロビジョニングモジュールの『[インストールガイド](http://www.novell.com/documentation/idmrbpm361/index.html)』を参照してください。

7.5 カスタムドライバのインストール

現在の環境で使用するカスタムドライバを作成できます。カスタムドライバの作成またはインストールの詳細については、『[Novell 開発者キット](http://developer.novell.com/wiki/index.php/Dirxml)』を参照してください。

7.6 Identity Audit または Sentinel のインストール

これは、Identity Manager ソリューションの追加オプションです。監査とレポートを追加すると、多くの会社が遵守する必要のあるコンプライアンス基準を満たすことができます。追跡する必要のあるイベントの監査記録が作成されるので、レポートを生成して、会社の監査基準を満たしていることを確認できます。

Identity Audit と Identity Manager の設定情報については、『*Identity Audit 用 Identity Manager 3.6.1 統合ガイド*』を参照してください。Sentinel と Identity Manager の設定情報については、『*Novell Sentinel 用 Identity Manager 3.6.1 レポーティングガイド*』を参照してください。Identity Audit に関するシステム要件の情報については、『*Identity Audit ガイド* (<http://www.novell.com/documentation/identityaudit/index.html>)』を参照してください。Sentinel のシステム要件については、『*Novell Sentinel インストールガイド* (<http://www.novell.com/documentation/sentinel6/index.html>)』を参照してください。

7.7 クラスタリング環境での Identity Manager のインストール

Identity Manager をクラスタ環境に展開する場合、Novell では Identity Manager をクラスタで実行することをサポートしています。ただし、ほとんどの状況ではクラスタ自身はサポートされません。次の 2 つのシナリオは、サポートの範囲を説明しています。

- ◆ Identity Manager エンジンまたはリモートローダを SUSE Linux Enterprise Server (SLES) で実行し、ハートビートを使用して高可用性を管理する場合は、すべてがサポートされます。
- ◆ Identity Manager エンジンまたはリモートローダを、サポートされている他のプラットフォーム上のクラスタ環境で実行する場合は、クラスタ管理システムを除くすべてが拡張サポートされます。

注: クラスタ環境で完全にサポートされているプラットフォームは SLES のみです。

Identity Manager でクラスタを設定する方法については、次のリソースを参照してください。

- ◆ Novell Cool Solutions の Web サイト (<http://www.novell.com/cool solutions/appnote/18591.html>) の「IDM 3 および eDirectory 8.8 用の Linux 高可用性クラスタの設定」。
- ◆ Novell Cool Solutions の Web サイト (<http://www.novell.com/cool solutions/appnote/14856.html>) の「Windows 2003 での eDirectory および IDM のクラスタ化」。
- ◆ Novell Cool Solutions の Web サイト (<http://www.novell.com/cool solutions/appnote/16131.html>) の「PolyServe クラスタの高可用性」。
- ◆ Novell サポート Web サイト (http://www.novell.com/support/search.do?cmd=displayKC&docType=kc&externalId=3575742&sliceId=SAL_Public&dialogID=310596&stateId=1%200%20308676) の「Windows での Identity Manager クラスタのセットアップ」ドキュメント番号は 3575742 です。

Novell Identity Manager 製品を有効にする

8

ここでは、Novell® Identity Manager をベースとする製品でアクティベーションがどのように機能するかについて説明します。Identity Manager、統合モジュール、およびプロビジョニングモジュールは、インストールから 90 日以内にアクティベートする必要があります。アクティベートしないと、90 日後にシャットダウンします。90 日以内のいつでも、またはその後でも、Identity Manager 製品をアクティベートするよう選択できます。

Identity Manager とドライバをアクティベートするには、次のタスクを完了します。

- ◆ 67 ページのセクション 8.1 「Identity Manager 製品のライセンスの購入」
- ◆ 67 ページのセクション 8.2 「プロダクトアクティベーションキーのインストール」
- ◆ 68 ページのセクション 8.3 「Identity Manager およびドライバのプロダクトアクティベーションの表示」

8.1 Identity Manager 製品のライセンスの購入

Identity Manager 製品のライセンスを購入するには、「[Novell Identity Manager How to Buy Web page \(http://www.novell.com/products/identitymanager/howtobuy.html\)](http://www.novell.com/products/identitymanager/howtobuy.html)」を参照してください。


製品のライセンスをご購入になると、Novell より電子メールでカスタマ ID が送信されます。電子メールには、資格情報を入手可能な Novell サイトの URL も含まれています。カスタマ ID を記憶したり受信したりしたくない場合は、Novell Activation Center まで、米国では、1-800-418-8373、米国外では、1-801-861-8373 に電話してください。(801 のエリアコードを使用して電話を変更します。)

8.2 プロダクトアクティベーションキーのインストール

プロダクトアクティベーションキーは、iManager を使用してインストールする必要があります。

- 1 ライセンスを購入すると、Novell からカスタマ ID の電子メールが送信されます。電子メールの「注文の詳細」セクションには、資格情報を入手可能なサイトへのリンクも含まれています。リンクをクリックすると、サイトに移動します。
- 2 ライセンスのダウンロードリンクをクリックして、以下のいずれかを実行します。
 - ◆ プロダクトアクティベーションキーファイルを保存します。または



- ◆ プロダクトアクティベーションキーファイルを開き、プロダクトアクティベーションキーの内容をクリップボードにコピーします。
注意深く内容をコピーし、余分な線やスペースが含まれないようにします。資格情報の最初のダッシュ (-) から (----BEGIN PRODUCT ACTIVATION CREDENTIAL) 資格情報の最後のダッシュ (-) まで (END PRODUCT ACTIVATION CREDENTIAL----) をコピーする必要があります。

- 3 iManager を開きます。
- 4 [Identity Manager] > [Identity Manager の概要] の順に選択します。
- 5  をクリックし、ツリー構造でドライバセットを参照して選択します。
- 6 [Identity Manager の概要] ページで、アクティブにするドライバを含むドライバセットをクリックします。
- 7 [ドライバセットの概要] ページで、[アクティベーション] > [インストール] の順にクリックします。
- 8 Identity Manager コンポーネントをアクティブにするドライバセットを選択して、[次へ] をクリックします。
- 9 次のいずれかの操作を行います。
 - ◆ Identity Manager アクティベーションキーを保存した場所を指定し、[次へ] をクリックします。
または
 - ◆ Identity Manager アクティベーションキーの内容をテキスト領域に貼り付け、[次へ] をクリックします。
- 10 [完了] をクリックします。

注：ドライバが含まれるドライバセットごとに有効にする必要があります。資格情報によってツリーを有効にできます。

8.3 Identity Manager およびドライバのプロダクトアクティベーションの表示

各ドライバセットについて、メタディレクトリエンジンおよび Identity Manager ドライバ用にインストールしたプロダクトアクティベーション資格情報を表示できます。

- 1 iManager を開きます。
- 2 [Identity Manager] > [Identity Manager の概要] の順にクリックします。
- 3  をクリックし、ツリー構造でドライバセットを参照して選択してから、 をクリックします。検索を実行します。
- 4 [Identity Manager の概要] ページで、アクティベーション情報を表示するドライバセットをクリックします。
- 5 [ドライバセットの概要] ページで、[アクティベーション] > [情報] の順にクリックします。
アクティベーションキーのテキストを参照できます。エラーが報告された場合は、アクティベーションキーを削除できます。

注: ドライバセットの有効なプロダクトアクティベーションキーをインストールした後も、ドライバ名の横に「アクティベーションが必要です」と表示されることがあります。この場合、ドライバを再起動するとメッセージが消えます。

Identity Manager のトラブルシューティング

9

Identity Manager をインストールする際は、以下の情報に留意してください。

- AIX 5.3 では、NFS のマウントができない場合、IDM 3.6.1 のインストールは異常終了します。この動作は、IDM インストーラ iso が同じマシン (AIX) 上にあり、マウントされたパーティションに障害がある場合にも該当します。

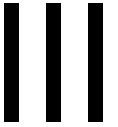
回避策：障害のあるマウントをマウント解除するか、マウントの問題を解決してインストールを続行します。

- Solaris 10 では、IDM 3.6.1 をルート以外としてインストールすると、Lotus Notes ドライバで以下のメッセージが表示される場合があります。

```
ln: cannot create /usr/lib/locale/ja/wnn//ndsrep: File exists
ln: cannot create
cp: cannot create /usr/lib/locale/ja/wnn//libnotesdrvjni.so.1.0.0:
Permission
denied
ln: cannot create /usr/lib/locale/ja/wnn//libnotesdrvjni.so.1: File exists
ln: cannot create /usr/lib/locale/ja/wnn//libnotesdrvjni.so: File exists
```

回避策：手動でシンボリックリンクを作成します。シンボリックリンクのチェックや再作成に関する詳細については、『*Identity Manager 3.6.1 Driver for Lotus Notes 実装ガイド*』の「[インストール問題のトラブルシューティング](#)」を参照してください。

アップグレード



次の項では、既存の Identity Manager ソリューションのアップグレードについて説明します。

- ◆ 75 ページの第 10 章「新機能」
- ◆ 77 ページの第 11 章「アップグレードがサポートされているバージョンと システム要件」
- ◆ 79 ページの第 12 章「インプレースアップグレードとマイグレーション」
- ◆ 81 ページの第 13 章「インプレースアップグレードの実行」
- ◆ 95 ページの第 14 章「マイグレーションの実行」

- 75 ページのセクション 10.1 「64 ビットオペレーティングシステムのサポート」
- 75 ページのセクション 10.2 「64 ビットオペレーティングシステムでの 32 ビットリモートローダのサポート」

10.1 64 ビットオペレーティングシステムのサポート

Identity Manager は 64 ビットオペレーティングシステムをサポートするようになりました。サポートされているオペレーティングシステムのリストについては、[48 ページのセクション 6.2.2 「サーバオペレーティングシステム」](#) を参照してください。

10.2 64 ビットオペレーティングシステムでの 32 ビットリモートローダのサポート

Identity Manager は、64 ビットオペレーティングシステムでの 32 ビットリモートローダのインストールをサポートしています。サポートされているオペレーティングシステムのリストについては、[49 ページのセクション 6.3 「リモートローダ」](#) を参照してください。

アップグレードがサポートされているバージョンと システム要件

- 77 ページのセクション 11.1 「アップグレードがサポートされているバージョン」
- 77 ページのセクション 11.2 「システム要件」

11.1 アップグレードがサポートされているバージョン

次の表には、Identity Manager の以前のバージョンからのアップグレードのサポート対象が示されています。

表 11-1 アップグレードがサポートされているバージョン

インストールしたバージョン	新しいバージョン	サポートされているアップグレード
DirXML® 1.1a	Identity Manager 3.6.1	X
Identity Manager 2.x	Identity Manager 3.6.1	X
Identity Manager 3.0.x	Identity Manager 3.6.1	X
Identity Manager 3.5.x	Identity Manager 3.6.1	○

注：Identity Manager 3.5.x は、リモートローダ 3.6 および 3.6.1 でサポートされているプラットフォームで動作します。

11.2 システム要件

Identity Manager 3.6.1 にアップグレードするには、Identity Manager サービスを実行するサーバが、最小要件を満たしている必要があります。各プラットフォームの最小要件については、45 ページの第 6 章「システム要件」を参照してください。

インプレースアップグレードとマイグレーション

12

アップグレードには2つの方法があります。インプレースアップグレードとマイグレーションです。これらの方法には、それぞれ長所と短所があります。また、一方しか使用できない状況もあります。

- ◆ [79 ページのセクション 12.1 「インプレースアップグレード」](#)
- ◆ [80 ページのセクション 12.2 「マイグレーション」](#)
- ◆ [80 ページのセクション 12.3 「単一のドライバセットに関連付けられた複数のサーバ」](#)

12.1 インプレースアップグレード

インプレースアップグレードは、既存のサーバに Identity Manager の新しいバージョンをインストールすることです。Identity Manager をインストールするには、OS および eDirectory™ の現在のバージョンを、Identity Manager 3.6.1 でサポートされているバージョンにアップグレードする必要があります。サポートされているプラットフォームのリストについては、[45 ページの第 6 章「システム要件」](#)を参照してください。

長所は以下のとおりです。

- ◆ 新しいハードウェアは必要ない
- ◆ データのマイグレーションは必要ない

短所は以下のとおりです。

- ◆ OS をアップデートしてサーバをリブートする時間がダウンタイムになる
- ◆ eDirectory をアップデートして再起動する時間がダウンタイムになる

インプレースアップグレードが実行可能ではない場合、または複数のインプレースアップグレードを実行する必要がある場合に生じる状況があります。Identity Manager 3.5.x 以上のバージョンのみがサポートされている唯一のマイグレーションパスであるため、以下のようなシナリオでは、これらのバージョンのみが可能なバージョンになります。

インプレースアップグレードがサポートされている唯一の状況は、Identity Manager 3.5.x がサポートされているオペレーティングシステムで使用されている場合のみです。ただし、インプレースアップグレードが実行可能でないいくつかのシナリオがあります。インプレースアップグレードが実行可能でない場合の例を以下にいくつか示します。

- ◆ **サポートされていない OS:** OS の現在のバージョンが Identity Manager 3.6.1 でサポートされていない場合、サポートされている唯一のアップグレードパスは、新しいサーバにマイグレーションを実行することになります。

- ◆ **Identity Manager 3.0.x:** Identity Manager の現在のバージョンが 3.0.x である場合は、直接インプレースアップグレードは実行できません。オプションには次の 2 つがあります。
 - ◆ Identity Manager 3.5.1 へのインプレースアップグレードを実行し、eDirectory 8.8.5 にアップグレードした後で、Identity Manager 3.6.1 へのインプレースアップグレードを実行します。
 - ◆ 新しいサーバへのマイグレーションを実行します。

インプレースアップグレードを行う場合には、[81 ページの第 13 章「インプレースアップグレードの実行」](#)に進んでください。

12.2 マイグレーション

マイグレーションとは、Identity Manager 3.6.1 を新しいサーバにインストールし、その後で既存のデータを新しいサーバに移行することです。インストールが完了したかどうかを確認するには、[39 ページの第 4 章「基本的な Identity Manager システムのチェックリスト」](#)に従います。

長所は以下のとおりです。

- ◆ ドライバのダウンタイムが最小になる

短所は以下のとおりです。

- ◆ 新しいハードウェアが必要

マイグレーションを実行する場合には、[95 ページの第 14 章「マイグレーションの実行」](#)に進んでください。

12.3 単一のドライバセットに関連付けられた複数のサーバ

1 つのドライバセットに複数のサーバを関連付けている場合、一度に 1 台のサーバに対してインプレースアップグレードまたはマイグレーションを実行することができます。サーバすべてをアップグレードする時間がない場合、各サーバのアップグレードが完了するまでは、ドライバは異なるバージョンの Identity Manager に対して動作します。

Identity Manager エンジンには下位互換性があるため、Identity Manager 3.6.1 エンジンは問題なく Identity Manager 3.5.x ドライバを実行できます。

警告: Identity Manager 3.6.1 でのみサポートされているドライバの機能を有効にした場合、バージョンが混在しているサーバでは、ドライバは動作を停止します。古いエンジンは新しい機能を扱うことができません。そのため、すべてのサーバが Identity Manager 3.6.1 にアップグレードするまでは、ドライバは動作しません。

インプレースアップグレードの実行

13

始める前に、インプレースアップグレードとマイグレーションとの相違点を確認してください。詳細については、[79 ページの第 12 章「インプレースアップグレードとマイグレーション」](#)を参照してください。

Identity Manager システムのインプレースアップグレードを正しく行うために、以下のチェックリストを使用して、すべてのステップを正しい順序で実行したことを確認してください。お使いの環境の Identity Manager サーバごとに、以下のステップに従ってください。

- ❑ Identity Manager ソリューションの現在の環境設定のバックアップを作成します。これは、ドライバのエクスポートを作成するか、または Identity Manager ソリューションの Designer プロジェクトを作成することによって行います。詳細については、[83 ページのセクション 13.1「現在の環境設定のバックアップの作成」](#)を参照してください。
- ❑ Identity Manager を実行しているサーバのオペレーティングシステムが、サポートされているバージョンであることを確認します。サポートされているオペレーティングシステムのリストについては、[45 ページの第 6 章「システム要件」](#)を参照してください。システム要件を満たすためにサービスパックだけが必要なオペレーティングシステムの場合には、インプレースアップグレードに進みます。それ以上のことが必要な場合には、インプレースアップグレードではなくマイグレーションを実行する必要があります。オペレーティングシステムが以下のものの場合には、[95 ページの第 14 章「マイグレーションの実行」](#)に進みます。
 - ◆ NetWare®
 - ◆ Windows NT
 - ◆ Windows 2000
 - ◆ Red Hat Linux 3
 - ◆ SLES 8
 - ◆ Solaris 8 または 9
- ❑ iManager サーバを iManager 2.7.3 にアップグレードします。詳細については、『[iManager インストールガイド \(http://www.novell.com/documentation/imanager27/imanager_install_27/data/hk42s9ot.html\)](http://www.novell.com/documentation/imanager27/imanager_install_27/data/hk42s9ot.html)』を参照してください。
- ❑ アップグレードするサーバに関連付けられたドライバを停止します。詳細については、[85 ページのセクション 13.2「ドライバの停止」](#)を参照してください。
- ❑ Identity Manager を実行するサーバで、eDirectory™ を 8.8.5 以降にアップグレードします。詳細については、『[eDirectory インストールガイド \(http://www.novell.com/documentation/edir88/index.html\)](http://www.novell.com/documentation/edir88/index.html)』を参照してください。
- ❑ (条件) プラットフォームが Linux、UNIX、または Solaris の場合、正しい場所にファイルを追加するために実行する必要がある追加手順があります。詳細については、[86 ページのセクション 13.3「Linux/UNIX プラットフォームでの正しい場所へのファイルの追加」](#)を参照してください。
- ❑ ドライバを起動し、ドライバが起動したことを確認します。これにより、eDirectory 8.8.5 へのアップグレードが正常に終了したことも確認できます。詳細については、[92 ページのセクション 13.10「ドライバの起動」](#)を参照してください。

- Designer 3.0.1 にアップグレードします。詳細については、『*Designer 3.0.1 for Identity Manager 3.6 管理ガイド*』の「**Designer の更新**」を参照してください。
- Designer プロジェクトを変換します。詳細については、『*Designer 3.0.1 for Identity Manager 3.6 管理ガイド*』の「**以前のプロジェクトの変換**」を参照してください。
- アップグレードするサーバに関連付けられたドライバを停止します。詳細については、**85 ページのセクション 13.2 「ドライバの停止**」を参照してください。
- Metadirectory サーバをアップグレードします。詳細については、**87 ページのセクション 13.5 「メタディレクトリエンジンおよびドライバ環境設定ファイルのアップグレード**」を参照してください。
- (条件付き) このサーバのドライバセットのいずれかのドライバがリモートローダドライバである場合には、ドライバごとにリモートローダサーバをアップグレードします。詳細については、**88 ページのセクション 13.6 「リモートローダのアップグレード**」を参照してください。
- (条件付き) このサーバがユーザアプリケーションサーバである場合には、以下の追加のステップを実行します。
 - ユーザアプリケーションドライバは Designer 内でマイグレートする必要があります。詳細については、『*Roles Based Provisioning Module マイグレーションガイド* (<http://www.novell.com/documentation/idmrpbpm361/index.html>)』を参照してください。
 - 役割サービスドライバを新規作成します。役割サービスドライバはマイグレートされません。バージョン 3.6.1 の既存の役割サービスドライバがある場合には、バージョン 3.6.1 用に新しいドライバを作成する必要があります。詳細については、『*Roles Based Provisioning Module マイグレーションガイド* (<http://www.novell.com/documentation/idmrpbpm361/index.html>)』を参照してください。
 - マイグレートしたユーザアプリケーションドライバを識別ポータルに展開します。詳細については、『*Roles Based Provisioning Module マイグレーションガイド* (<http://www.novell.com/documentation/idmrpbpm361/index.html>)』を参照してください。
 - ユーザアプリケーションをアップグレードします。詳細については、『*Roles Based Provisioning Module マイグレーションガイド* (<http://www.novell.com/documentation/idmrpbpm361/index.html>)』を参照してください。
- (オプション) 新しいドライバ環境設定ファイルを、既存のドライバにオーバーレイして、新しいポリシーを取得します。これは、ドライバのポリシーに、既存のドライバに追加したい新しい機能が含まれている場合にのみ、必要です。詳細については、**89 ページのセクション 13.7 「既存のドライバ上への新しいドライバ環境設定ファイルのオーバーレイ**」を参照してください。
- (オプション) カスタムポリシーとルールをドライバに復元します。新しいドライバ環境設定ファイルをオーバーレイした場合には、ポリシーが上書きされるので、ポリシーの復元は、新しいドライバ環境設定ファイルをオーバーレイした場合にのみ必要となります。詳細については、**90 ページのセクション 13.8 「ドライバへのカスタムポリシーとルールの復元**」を参照してください。
- 変換された Designer プロジェクトを識別ポータルに展開します。詳細については、『*Designer 3.0.1 for Identity Manager 3.6 管理ガイド*』の「**展開とエクスポート**」を参照してください。
- このサーバに関連付けられたドライバを起動します。詳細については、**92 ページのセクション 13.10 「ドライバの起動**」を参照してください。

- Novell Sentinel™ を使用している場合、Novell Sentinel 6.1 に更新する必要があります。Sentinel のアップグレードの詳細については、『*Sentinel インストールガイド* (http://www.novell.com/documentation/sentinel6/pdfdoc/sentinel60_installationguide.pdf)』を参照してください。
- メタディレクトリエンジンとアップグレードしたすべてのドライバをアクティベートします。詳細については、67 ページの第 8 章「Novell Identity Manager 製品を有効にする」を参照してください。

13.1 現在の環境設定のバックアップの作成

アップグレードを行う前に、Identity Manager システムの現在の環境設定のバックアップを作成しておくのは大切です。ユーザアプリケーションを使用している場合には、付加的なステップは必要ありません。すべてのユーザアプリケーションの環境設定は、ユーザアプリケーションドライバに保存されます。バックアップを作成するには、次の 2 種類の方法があります。

- ◆ 83 ページのセクション 13.1.1 「Designer プロジェクトが最新のものであることを確認する」
- ◆ 85 ページのセクション 13.1.2 「ドライバのエクスポートの作成」

13.1.1 Designer プロジェクトが最新のものであることを確認する

Designer プロジェクトには、スキーマと、ロールベースのエンタイトルメントドライバを除くすべてのドライバ環境設定情報が含まれます。Identity Manager ソリューションのプロジェクトを作成すれば、ドライバごとに個別のエクスポートファイルを作成する代わりに、すべてのドライバを 1 ステップでエクスポートすることができます。

- ◆ 83 ページの「現在のプロジェクトのエクスポート」
- ◆ 84 ページの「識別ボールドからプロジェクトを新規作成する」

現在のプロジェクトのエクスポート

すでに Designer プロジェクトがある場合には、以下の方法で、プロジェクト内の情報が識別ボールドの内容と同期されているかどうか確認してください。

- 1 Designer で、プロジェクトを開きます。
- 2 モデラで、[識別ボールド] アイコンを右クリックして、[ライブ] > [比較] の順に選択します。
- 3 プロジェクトを評価し、相違点があれば一致させて、[OK] をクリックします。
詳細については、『*Designer 3.0.1 for Identity Manager 3.6 管理ガイド*』の「**展開時の比較機能の使用**」を参照してください。
- 4 ツールバーで、[プロジェクト] > [エクスポート] を選択します。
- 5 [すべて選択] をクリックして、すべてのリソースをエクスポートするように選択します。

- 6 プロジェクトを保存する場所と、そのフォーマットを選択し、[完了] をクリックします。

プロジェクトは、現在のワークスペースの場所を除き、任意の場所に保存できます。Designer 3.0.1 にアップグレードする場合には、ワークスペースロケーションを新規作成する必要があります。詳細については、『[Designer 3.0.1 for Identity Manager 3.6 管理ガイド](#)』の「[プロジェクトのエクスポート](#)」を参照してください。

識別ボールドからプロジェクトを新規作成する

Identity Manager ソリューションの Designer プロジェクトがない場合には、以下の手順に従います。

- 1 Designer 3.0.1 をダウンロードしてインストールします。

Identity Manager 3.6.x のプロジェクトは、Designer 3.0.1 を使用して作成できます。詳細については、[55 ページのセクション 7.1 「Designer のインストール」](#) を参照してください。
- 2 Designer を起動して、ワークスペースの場所を指定します。
- 3 オンラインのアップデートをチェックするかどうかを指定して、[OK] をクリックします。
- 4 [ようこそ] ページで、[Designer の実行] をクリックします。
- 5 ツールバーで、[プロジェクト] > [プロジェクトのインポート] > [識別ボールド] を選択します。
- 6 プロジェクトの名前を指定します。それから、プロジェクトのデフォルトの場所を使用するか、または別の場所を選択します。
- 7 [次へ] をクリックします。
- 8 識別ボールドの接続情報を指定します。
 - ◆ **ホスト名** : 識別ボールドサーバの IP アドレスまたは DNS 名を指定します。
 - ◆ **ユーザ名** : 識別ボールドに認証する際に使用するユーザの DN を指定します。
 - ◆ **パスワード** : 認証ユーザのパスワードを指定します。
- 9 [次へ] をクリックします。
- 10 [識別ボールドのスキーマ] と [デフォルトの通知コレクション] は選択したままにします。
- 11 [デフォルトの通知コレクション] を拡張し、必要のない言語を選択解除します。

デフォルトの通知コレクションは、多くの言語に翻訳されています。すべての言語をインポートすることもできますし、使用する言語だけを選択することもできます。
- 12 [参照] をクリックして、インポートするドライバセットを参照し、選択します。
- 13 この識別ボールドのドライバセットごとに [ステップ 12](#) を繰り返し、[完了] をクリックします。
- 14 プロジェクトがインポートされたら、[OK] をクリックします。
- 15 識別ボールドが 1 つだけの場合には、これで完了です。複数の識別ボールドがある場合には、[ステップ 16](#) に進みます。
- 16 ツールバーの [ライブ] > [インポート] をクリックします。
- 17 追加の識別ボールドごとに、[ステップ 8](#) から [ステップ 14](#) を繰り返します。

13.1.2 ドライバのエクスポートの作成


ドライバのエクスポートを作成することは、現在の環境設定のバックアップを作成することです。ただし、Designer は現在のところ、役割ベースのエンタイトルメントドライバとポリシーのバックアップは作成しません。iManager を使用して、役割ベースのエンタイトルメントドライバをエクスポートしてあるかどうかを確認してください。

- ◆ 85 ページの「Designer を使用したドライバのエクスポートの作成」
- ◆ 85 ページの「iManager を使用したドライバのエクスポートの作成」

Designer を使用したドライバのエクスポートの作成

- 1 Designer のプロジェクトで最新バージョンのドライバが使用されていることを確認します。手順については、『*Designer 3.0.1 for Identity Manager 3.6 管理ガイド*』の「[識別ポータルからのライブラリ、ドライバセット、またはドライバのインポート](#)」を参照してください。
- 2 モデラーで、アップグレードするドライバのドライバ行を右クリックします。
- 3 [環境設定ファイルのエクスポート] を選択します。
- 4 環境設定ファイルを保存する場所を参照して、[保存] をクリックします。
- 5 [結果] ページで [OK] をクリックします。
- 6 各ドライバに対して、[ステップ 1](#) ～ [ステップ 5](#) を繰り返します。

iManager を使用したドライバのエクスポートの作成




- 1 iManager で、[Identity Manager] > [Identity Manager の概要] の順に選択します。
- 2 ツリーでその場所を参照して選択し、ドライバセットオブジェクトを検索してから、[検索] アイコンをクリックします。
- 3 アップグレードするドライバを格納するドライバセットオブジェクトをクリックします。
- 4 アップグレードするドライバをクリックして、[エクスポート] をクリックします。
- 5 [次へ] をクリックして、[環境設定にリンクされているかどうかにかかわらず、含まれるすべてのポリシーをエクスポート] を選択します。
- 6 [次へ] をクリックし、[名前を付けて保存] をクリックします。
- 7 [Save to Disk (ディスクに保存)] を選択し、[OK] をクリックします。
- 8 [完了] をクリックします。
- 9 各ドライバに対して、[ステップ 1](#) ～ [ステップ 8](#) を繰り返します。

13.2 ドライバの停止



いずれかのファイルをアップグレードする場合、あらかじめドライバを停止しておくことが重要です。

- ◆ 86 ページのセクション 13.2.1 「Designer を使用したドライバの停止」
- ◆ 86 ページのセクション 13.2.2 「iManager を使用したドライバの停止」

13.2.1 Designer を使用したドライバの停止

- 1 識別ボードの  オブジェクトを [アウトライン] タブで選択します。
- 2 モデラーツールバーで、[すべてのドライバを停止] アイコン  をクリックします。
これにより、プロジェクトの一部であるすべてのドライバが停止します。
- 3 ドライバを手動開始に設定すると、アップグレードプロセスを完了しない限りドライバは開始されません。
 - 3a [アウトライン] タブの [ドライバ] アイコン  をダブルクリックします。
 - 3b [ドライバ環境設定] > [起動時のオプション] の順に選択します。
 - 3c [手動] を選択し、[OK] をクリックします。
 - 3d 各ドライバに対して、**ステップ 3a** ~ **ステップ 3c** を繰り返します。

13.2.2 iManager を使用したドライバの停止

- 1 iManager で、[Identity Manager] > [Identity Manager の概要] の順に選択します。
- 2 ツリーでその場所を参照して選択し、ドライバセットオブジェクトを検索してから、[検索] アイコン  をクリックします。
- 3 ドライバセットオブジェクトをクリックします。
- 4 [ドライバ] > [すべてのドライバを停止] の順にクリックします。
- 5 各ドライバセットオブジェクトに対して、**ステップ 2** ~ **ステップ 4** を繰り返します。
- 6 ドライバを手動開始に設定すると、アップグレードプロセスを完了しない限りドライバは開始されません。
 - 6a iManager で、[Identity Manager] > [Identity Manager の概要] の順に選択します。
 - 6b ツリーでその場所を参照して選択し、ドライバセットオブジェクトを検索してから、[検索] アイコン  をクリックします。
 - 6c ドライバセットオブジェクトをクリックします。
 - 6d ドライバアイコンの右上隅をクリックし、[プロパティの編集] をクリックします。
 - 6e [ドライバ環境設定] ページの [起動時のオプション] で [手動] を選択し、[OK] をクリックします。
 - 6f ツリーの各ドライバに対して、**ステップ 6a** ~ **ステップ 6e** を繰り返します。

13.3 Linux/UNIX プラットフォームでの正しい場所へのファイルの追加

eDirectory 8.7.3 から eDirectory 8.8.5 へのインプレースアップグレードを実行する場合、インストールでは eDirectory ファイルを異なる場所に配置します。Identity Manager がインストールされているため、eDirectory は特定の Identity Manager ファイルが所定の場所がない限り開始されません。以下の手順を完了して、ファイルを正しい場所に追加します。

- 1 eDirectory が 8.8.5 にアップグレードされたら、以下のコマンドを使用して Identity Manager のインストールを実行します。

```
./install.bin -i console -DCLUSTER_INSTALL=true
```

これにより、eDirectory に対して認証することなく、正しいファイルが追加されます。

2 「ndsconfig upgrade」と入力して、eDirectory ファイルをアップグレードします。

3 nds.conf ファイルに次のエントリが存在するかどうかを確認します。

```
n4u.server.interfaces=<IP アドレス>@<ポート>
```

例 :n4u.server.interfaces=<IP アドレス>@524

n4u.server.interfaces エントリが存在しない場合は、手動で設定する必要があります。

n4u.server.interfaces を設定するには、以下の手順にしたがいます。

1. 以下のコマンドを実行して、ncp ポートを検索します。

```
ndsconfig get "n4u.server.interfaces"
```

このコマンドは ncp ポート番号を返します。たとえば、n4u.server.interfaces=@524 などです。

2. 以下のコマンドを実行して、n4u.server.interfaces の ndsconfig を設定します。

```
ndsconfig set n4u.server.interfaces=<IP アドレス>@<ポート>
```

各要素の内容は以下のとおりです。

<IP アドレス> は、eDirectory が存在するマシンの IP アドレスを示します。

<ポート> は、ステップ 1 で取得した ncp ポート番号を示します。

例 :

```
ndsconfig set n4u.server.interfaces=<IP アドレス>@524
```

4 87 ページのセクション 13.5 「メタディレクトリエンジンおよびドライバ環境設定ファイルのアップグレード」に進みます。

13.4 Designer のアップグレード

Designer のアップグレード前に、必ずプロジェクトをエクスポートしてバックアップを作成してください。詳細については、『[Designer 3.0.1 for Identity Manager 3.6 管理ガイド](#)』の「[プロジェクトのエクスポート](#)」を参照してください。詳細については、『[Designer 3.0.1 for Identity Manager 3.6 管理ガイド](#)』の「[以前のプロジェクトの変換](#)」を参照してください。

13.5 メタディレクトリエンジンおよびドライバ環境設定ファイルのアップグレード

サポートコンポーネントをアップグレードしたら、メタディレクトリエンジンをアップグレードします。アップグレードプロセス中に、ファイルシステムに保存されているドライバ環境設定ファイルがアップグレードされます。

1 ドライバを停止していることを確認します。手順については、[85 ページのセクション 13.2 「ドライバの停止」](#)を参照してください。

2 Identity Manager 3.6.1 をインストールします。

Identity Manager 3.6.1 にアップグレードする手順は、Identity Manager 3.6.1 のインストール手順と同じです。Identity Manager のインストール方法については、[55 ページの第 7 章「Identity Manager のインストール」](#)を参照してください。

Identity Manager 3.6.1 をインストールすると、Identity Manager の前バージョンが上書きされ、バイナリの更新、スキーマの拡張、およびドライバ環境設定ファイルの更新が行われます。

注：Identity Manager を 32 ビットから 64 ビットにアップグレードすると、Groupwise ドライバとネイティブカスタムドライバは機能しなくなります。

13.6 リモートローダのアップグレード

リモートローダを実行している場合、リモートローダファイルをアップグレードする必要があります。

- 1 リモートローダ環境設定ファイルのバックアップを作成します。このファイルのデフォルトの場所は次のとおりです。
 - ◆ **Windows:** C:\Novell\RemoteLoader\remoteloadername-config.txt
 - ◆ **Linux:** rdxml のパスで独自の環境設定ファイルを作成します。
- 2 ドライバを停止していることを確認します。手順については、[85 ページのセクション 13.2「ドライバの停止」](#)を参照してください。
- 3 各ドライバのリモートローダサービスまたはデーモンを停止します。
 - ◆ **Windows:** リモートローダコンソールで、リモートローダインスタンスを選択してから、[停止] をクリックします。
 - ◆ **Linux:** `rdxml -config path_to_configfile -u`
 - ◆ **Java リモートローダ:** `dirxml_jremote -config path_to_configfile -u`
- 4 リモートローダのインストールプログラムを実行します。

インストールプロセスにより、ファイルおよびバイナリが最新バージョンに更新されます。詳細については、[60 ページのセクション 7.3「リモートローダのインストール」](#)を参照してください。
- 5 インストールが完了したら、環境設定ファイルに現在の環境の情報が含まれていることを確認します。
- 6 (オプション) 環境設定ファイルに問題がある場合は、[ステップ 1](#) で作成しておいたバックアップファイルをコピーします。問題がなければ、[ステップ 7](#) に進みます。
- 7 各ドライバのリモートローダサービスまたはデーモンを起動します。
 - ◆ **Windows:** リモートローダコンソールで、リモートローダインスタンスを選択してから、[開始] をクリックします。
 - ◆ **Linux:** `rdxml -config path_to_config_file -sp password password`
 - ◆ **Java リモートローダ:** `dirxml_jremote -config path_to_config_file -sp password password`

注：リモートローダを 32 ビットから 64 ビットにアップグレードすると、Groupwise ドライバとネイティブカスタムドライバは機能しなくなります。

13.7 既存のドライバ上への新しいドライバ環境設定ファイルのオーバーレイ

開始前に、カスタマイズされたポリシーに、デフォルトのポリシーと異なるポリシー名が付いていることを確認します。ドライバ環境設定が新しいドライバファイルでオーバーレイされると、既存のポリシーは常に上書きされます。カスタムポリシーに固有の名前が付いていない場合、それらのカスタムポリシーは失われます。


既存のドライバに対して新しいドライバ環境設定をオーバーレイして、ドライバ環境設定ファイル内にある新しいポリシーまたは機能を持つドライバを更新します。

- 89 ページのセクション 13.7.1 「Designer を使用して既存のドライバに対して新しいドライバ環境設定ファイルをオーバーレイ」
- 89 ページのセクション 13.7.2 「iManager を使用して既存のドライバに対して新しいドライバ環境設定ファイルをオーバーレイ」

13.7.1 Designer を使用して既存のドライバに対して新しいドライバ環境設定ファイルをオーバーレイ

- 1 モデラーで、アップグレードするドライバのドライバ行を右クリックします。
 - 2 [環境設定ウィザードの実行] を選択します。
 - 3 警告のページが表示されたら、[はい] をクリックします。
この警告は、ドライバ設定とポリシーがすべてリセットされることを通知していません。
-
- 重要:** データが失われないように、カスタマイズされたポリシーにはデフォルトのポリシーとは異なる名前が付いていることを確認してください。
-
- 4 アップグレード中のドライバのドライバ環境設定を参照して選択し、[実行] をクリックします。
 - 5 ドライバの情報を指定して、[次へ] をクリックします。
情報を指定するページは複数表示される場合があります。
 - 6 [結果] ページで [OK] をクリックします。
 - 7 ドライバパラメータおよびポリシーを調べて、すべての項目が希望どおりに設定されていることを確認します。
 - 8 カスタムポリシーがある場合、90 ページのセクション 13.8 「ドライバへのカスタムポリシーとルールの復元」に進みます。ない場合には、92 ページのセクション 13.10 「ドライバの起動」に進みます。

13.7.2 iManager を使用して既存のドライバに対して新しいドライバ環境設定ファイルをオーバーレイ

- 1 iManager で、[Identity Manager] > [Identity Manager の概要] の順に選択します。
- 2 ツリーでその場所を参照して選択し、ドライバセットオブジェクトを検索してから、[検索] アイコン  をクリックします。
- 3 ドライバセットオブジェクトをクリックします。

- 4 [ドライブ] > [ドライブの追加] をクリックしてから、新規ドライブウイザードページで [次へ] をクリックします。
- 5 オーバーレイするドライブ環境設定を選択して、[次へ] をクリックします。
- 6 [既存のドライブ] フィールドで、アップグレードするドライブを参照して選択します。
- 7 ドライブの情報を指定して、[次へ] をクリックします。
- 8 [概要] ページで、[このドライブおよびポリシーライブラリに関するすべてを更新する] を選択します。

重要: データが失われないように、カスタマイズされたポリシーにはデフォルトのポリシーとは異なる名前が付いていることを確認してください。

- 9 [次へ] をクリックし、[概要] ページで [完了] をクリックします。
- 10 ドライブパラメータおよびポリシーを調べて、すべての項目が希望どおりに設定されていることを確認します。
- 11 カスタムポリシーがある場合、90 ページのセクション 13.8 「ドライブへのカスタムポリシーとルールの復元」に進みます。ない場合には、92 ページのセクション 13.10 「ドライブの起動」に進みます。

13.8 ドライブへのカスタムポリシーとルールの復元

カスタムポリシーまたはルールがある場合、新しいドライブ環境設定ファイルをオーバーレイした後にドライブに復元する必要があります。これらのポリシーに別の名前が付いている場合、ポリシーはドライブ内にそのまま保存されていますが、リンクが壊れているので、再設定する必要があります。


- ◆ 90 ページのセクション 13.8.1 「Designer を使用したドライブへのカスタムポリシーとルールの復元」
- ◆ 91 ページのセクション 13.8.2 「iManager を使用したドライブへのカスタムポリシーおよびルールの復元」

13.8.1 Designer を使用したドライブへのカスタムポリシーとルールの復元

次の 2 つの方法で、ポリシーをポリシーセットに追加できます。


- ◆ 90 ページの 「アウトラインビューを使用したカスタマイズしたポリシーの追加」
- ◆ 91 ページの 「ポリシーフローの表示ビューを使用したカスタムポリシーの追加」

アウトラインビューを使用したカスタマイズしたポリシーの追加


- 1 アウトラインビューで、アップグレードしたドライブを選択して、ポリシーセットビューを表示します。
- 2 カスタマイズしたポリシーをドライブに復元する必要があるポリシーセット  アイコンを右クリックし、[新規] > [コピー元] の順に選択します。
- 3 カスタマイズしたポリシーを参照して選択し、[OK] をクリックします。

- 4 カスタマイズしたポリシーの名前を指定し、[OK] をクリックします。
- 5 ファイルの競合を示すメッセージが表示されたら、[はい] をクリックしてプロジェクトを保存します。
- 6 ポリシービルダでポリシーが開いたら、コピーしたポリシーの情報が正しいことを確認します。
- 7 ドライバに復元する必要があるカスタマイズした各ポリシーに対して、**ステップ 2 ～ ステップ 6**を繰り返します。
- 8 ドライバを起動してテストします。
ドライバの起動の詳細については、**92 ページのセクション 13.10 「ドライバの起動」**を参照してください。ドライバのテストの詳細については、『**Designer 3.0 のポリシー**』の「**ポリシーシミュレータを使用したポリシーのテスト**」を参照してください。
- 9 ポリシーが動作することを確認したら、ドライバを運用環境に移します。

ポリシーフローの表示ビューを使用したカスタムポリシーの追加

- 1 アウトラインビューで、アップグレードしたドライバを選択してから、[ポリシーフローの表示] アイコンをクリックします。
- 2 カスタマイズしたポリシーをドライバに復元する必要があるポリシーセットを右クリックして、[ポリシーの追加] > [既存の項目をコピー] の順に選択します。
- 3 カスタマイズしたポリシーを参照して選択し、[OK] をクリックします。
- 4 カスタマイズしたポリシーの名前を指定し、[OK] をクリックします。
- 5 ファイルの競合を示すメッセージが表示されたら、[はい] をクリックしてプロジェクトを保存します。
- 6 ポリシービルダでポリシーが開いたら、コピーしたポリシーの情報が正しいことを確認します。
- 7 ドライバに復元する必要があるカスタマイズした各ポリシーに対して、**ステップ 2 ～ ステップ 6**を繰り返します。
- 8 ドライバを起動してテストします。
ドライバの起動の詳細については、**92 ページのセクション 13.10 「ドライバの起動」**を参照してください。ドライバのテストの詳細については、『**Designer 3.0 のポリシー**』の「**ポリシーシミュレータを使用したポリシーのテスト**」を参照してください。
- 9 ポリシーが動作することを確認したら、ドライバを運用環境に移します。

13.8.2 iManager を使用したドライバへのカスタムポリシーおよびルールの復元

- 1 iManager で、[Identity Manager] > [Identity Manager の概要] の順に選択します。
- 2 ツリーでその場所を参照して選択し、ドライバセットオブジェクトを検索してから、[検索] アイコンをクリックします。
- 3 アップグレードしたドライバを含むドライバセットオブジェクトをクリックします。
- 4 ドライバアイコンをクリックしてから、カスタマイズしたポリシーを復元する必要があるポリシーセットを選択します。

- 5 [挿入] をクリックします。
- 6 [既存のポリシーを使用する] を選択し、カスタムポリシーを参照して選択します。
- 7 [OK] をクリックし、[閉じる] をクリックします。
- 8 ドライバに復元する必要がある各カスタムポリシーに対して、**ステップ 3 ~ ステップ 7** を繰り返します。
- 9 ドライバを起動してテストします。
ドライバの起動については、**92 ページのセクション 13.10 「ドライバの起動」** を参照してください。iManager にはポリシーシミュレータはありません。ポリシーをテストするには、ポリシーを実行するイベントを発生させます。たとえば、ユーザの作成、ユーザの変更、またはユーザの削除などです。
- 10 ポリシーが動作することを確認したら、ドライバを運用環境に移します。

13.9 変換されたプロジェクトの展開




変換された Designer プロジェクトを識別ボールドに展開します。詳細については、『**Designer 3.0.1 for Identity Manager 3.6 管理ガイド**』の「**展開とエクスポート**」を参照してください。

13.10 ドライバの起動

Identity Manager コンポーネントをすべてアップグレードしたら、ドライバを再起動する必要があります。実行後にドライバをテストして、すべてのポリシーが機能していることを確認することが重要です。



- ◆ **92 ページのセクション 13.10.1 「Designer を使用したドライバの起動」**
- ◆ **92 ページのセクション 13.10.2 「iManager を使用したドライバの起動」**

13.10.1 Designer を使用したドライバの起動

- 1 識別ボールドの  オブジェクトを [アウトライン] タブで選択します。
- 2 モデラーツールバーの [すべてのドライバを起動] アイコン  をクリックします。これにより、プロジェクト内のすべてのドライバが起動されます。
- 3 ドライバ起動オプションを設定します。
 - 3a [アウトライン] タブの [ドライバ] アイコン  をダブルクリックします。
 - 3b [ドライバ環境設定] > [起動時のオプション] を選択します。
 - 3c [自動開始] を選択するか、ドライバの起動方法を選択し、[OK] をクリックします。
 - 3d 各ドライバに対して、**ステップ 3a ~ ステップ 3c** を繰り返します。
- 4 ドライバをテストして、ポリシーが設計どおりに機能していることを確認します。ポリシーのテスト方法の詳細については、『**Designer 3.0 のポリシー**』の「**ポリシーシミュレータを使用したポリシーのテスト**」を参照してください。

13.10.2 iManager を使用したドライバの起動

- 1 iManager で、[Identity Manager] > [Identity Manager の概要] の順に選択します。

- 2 ツリーでその場所を参照して選択し、ドライバセットオブジェクトを検索してから、[検索] アイコンをクリックします。
- 3 ドライバセットオブジェクトをクリックします。
- 4 [ドライバ] > [すべてのドライバを起動] の順にクリックして、すべてのドライバを同時に起動します。
または
[ドライバ] アイコンの右上部分で、[ドライバの起動] をクリックして、各ドライバを別々に起動します。
- 5 ドライバが複数ある場合、**ステップ 2**～**ステップ 4**の手順を繰り返します。
- 6 ドライバ起動オプションを設定します。
 - 6a iManager で、[Identity Manager] > [Identity Manager の概要] の順に選択します。
 - 6b ツリーでその場所を参照して選択し、ドライバセットオブジェクトを検索してから、[検索] アイコンをクリックします。
 - 6c ドライバセットオブジェクトをクリックします。
 - 6d ドライバアイコンの右上隅をクリックし、[プロパティの編集] をクリックします。
 - 6e [ドライバ設定] ページの [起動オプション] で、[自動開始] またはドライバの起動方法を選択し、[OK] をクリックします。
 - 6f 各ドライバに対して、**ステップ 6b**～**ステップ 6e**を繰り返します。
- 7 ドライバをテストして、ポリシーが設計どおりに機能していることを確認します。
iManager にはポリシーシミュレータはありません。ポリシーをテストするには、ポリシーを実行するイベントを発生させます。たとえば、ユーザの作成、ユーザの変更、またはユーザの削除などです。

マイグレーションの実行

14

始める前に、インプレースアップグレードとマイグレーションとの相違点を確認してください。詳細については、[79 ページの第 12 章「インプレースアップグレードとマイグレーション」](#)を参照してください。


Identity Manager システムのマイグレーションを正しく行うために、以下のチェックリストを使用して、すべてのステップを正しい順序で実行したことを確認してください。お使いの環境の Identity Manager サーバごとに、以下のステップに従ってください。

- ❑ Identity Manager ソリューションの現在の環境設定のバックアップを作成します。これは、ドライバのエクスポートを作成するか、または Identity Manager ソリューションの Designer プロジェクトを作成することによって行います。詳細については、[83 ページのセクション 13.1「現在の環境設定のバックアップの作成」](#)を参照してください。
- ❑ 希望するオペレーティングシステムをインストールします。サポートされているプラットフォームのリストについては、[45 ページの第 6 章「システム要件」](#)を参照してください。
- ❑ サーバに eDirectory™ 8.8.5 をインストールします。詳細については、『[eDirectory インストールガイド \(http://www.novell.com/documentation/edir88/index.html\)](http://www.novell.com/documentation/edir88/index.html)』を参照してください。
- ❑ 現在の Identity Manager サーバにあるのと同じ eDirectory のレプリカを、新しいサーバに追加します。詳細については、『[eDirectory 管理ガイド \(http://www.novell.com/documentation/edir88/pdfdoc/edir88/edir88.pdf\)](http://www.novell.com/documentation/edir88/pdfdoc/edir88/edir88.pdf)』の「[レプリカの管理 \(http://www.novell.com/documentation/edir88/edir88/data/fbgciaad.html\)](http://www.novell.com/documentation/edir88/edir88/data/fbgciaad.html)」を参照してください。
- ❑ Identity Manager 3.6.1 をインストールします。[39 ページの第 4 章「基本的な Identity Manager システムのチェックリスト」](#)を使用して、すべてのステップが完了したことを確認します。
- ❑ ドライバセットのいずれかのドライバがリモートローダドライバである場合には、ドライバごとにリモートローダサーバをアップグレードします。詳細については、[88 ページのセクション 13.6「リモートローダのアップグレード」](#)を参照してください。
- ❑ (条件付き) この古いサーバがユーザアプリケーションサーバである場合には、以下の追加のステップを実行します。
 - ❑ ユーザアプリケーションドライバは Designer 内でマイグレートする必要があります。詳細については、『[Roles Based Provisioning Module マイグレーションガイド \(http://www.novell.com/documentation/idmrbpm361/index.html\)](http://www.novell.com/documentation/idmrbpm361/index.html)』を参照してください。
 - ❑ 役割サービスドライバを新規作成します。役割サービスドライバはマイグレートされません。バージョン 3.6.1 の既存の役割サービスドライバがある場合には、バージョン 3.6.1 用に新しいドライバを作成する必要があります。詳細については、『[Roles Based Provisioning Module マイグレーションガイド \(http://www.novell.com/documentation/idmrbpm361/index.html\)](http://www.novell.com/documentation/idmrbpm361/index.html)』を参照してください。

- マイグレートしたユーザアプリケーションドライバを識別ポルトに展開します。詳細については、『*Roles Based Provisioning Module* *マイグレーションガイド* (<http://www.novell.com/documentation/idmrpbpm361/index.html>)』を参照してください。
- この新しいサーバにユーザアプリケーションをインストールします。詳細については、『*Roles Based Provisioning Module* *マイグレーションガイド* (<http://www.novell.com/documentation/idmrpbpm361/install/data/bookinfo.html>)』を参照してください。
- 新しいサーバをドライバセットに追加します。詳細については、**96 ページのセクション 14.1 「新しいサーバをドライバセットに追加する」**を参照してください。
- ドライバごとに、サーバ固有の情報を変更します。詳細については、**97 ページのセクション 14.2 「サーバ固有の情報の変更」**を参照してください。
- (条件付き)configupdate.sh または configupdate.bat を実行して、ユーザアプリケーション環境設定のために、サーバ固有の情報を古いサーバから新しいサーバに変更します。詳細については、『*Roles Based Provisioning Module* *マイグレーションガイド* (<http://www.novell.com/documentation/idmrpbpm361/install/data/bookinfo.html>)』の「**ユーザアプリケーションの環境設定の参照** (<http://www.novell.com/documentation/idmrpbpm361/install/data/bb1zmw0.html>)」を参照してください。
- (オプション) 新しいドライバ環境設定ファイルを、既存のドライバにオーバーレイして、新しいポリシーを取得します。これは、ドライバのポリシーに、既存のドライバに追加したい新しい機能が含まれている場合にのみ、必要です。詳細については、**89 ページのセクション 13.7 「既存のドライバ上への新しいドライバ環境設定ファイルのオーバーレイ」**を参照してください。
- (オプション) カスタムポリシーとルールをドライバに復元します。新しいドライバ環境設定ファイルをオーバーレイした場合には、ポリシーが上書きされるので、ポリシーの復元は、新しいドライバ環境設定ファイルをオーバーレイした場合にのみ必要となります。詳細については、**90 ページのセクション 13.8 「ドライバへのカスタムポリシーとルールの復元」**を参照してください。
- ドライバセットから古いサーバを削除します。詳細については、**98 ページのセクション 14.3 「ドライバセットから古いサーバを削除する」**を参照してください。
- Novell Sentinel™ を使用している場合、Novell Sentinel 6.1 に更新する必要があります。Sentinel のアップグレードに関する詳細については、『*Sentinel* *インストールガイド* (http://www.novell.com/documentation/sentinel6/pdfdoc/sentinel60_installationguide.pdf)』を参照してください。
- メタディレクトリエンジンとアップグレードしたすべてのドライバをアクティベートします。詳細については、**67 ページの第 8 章 「Novell Identity Manager 製品を有効にする」**を参照してください。

14.1 新しいサーバをドライバセットに追加する

iManager を使用している場合には、新しいサーバをドライバセットに追加する必要があります。Designer には、このステップを実行する、サーバ用のマイグレーションウィザードが含まれています。Designer を使用している場合には、**97 ページのセクション 14.2 「サーバ固有の情報の変更」**にスキップしてください。iManager を使用している場合には、以下の手順を実行します。

- 1 iManager で、 をクリックして、[Identity Manager の管理] ページを表示します。
- 2 [Identity Manager の概要] をクリックします。

- 3 ドライバセットを含んでいるコンテナをブラウズして、選択します。
- 4 ドライバセット名をクリックして、[ドライバセットの概要] ページにアクセスします。
- 5 [サーバ] > [サーバの追加] をクリックします。
- 6 新しい Identity Manager 3.6.1 サーバを参照して選択し、[OK] をクリックします。

14.2 サーバ固有の情報の変更

各ドライバに保存されているサーバ固有のすべての情報は、新しいサーバの情報に変更する必要があります。サーバ固有の情報は、次のものに含まれています：

- ◆ グローバル構成値
- ◆ エンジン制御値
- ◆ 名前付きパスワード
- ◆ ドライバの認証情報
- ◆ ドライバの起動オプション
- ◆ ドライバパラメータ

これは、Designer または iManager で実行できます。Designer を使用する場合には、自動的なプロセスです。iManager を使用する場合には、手動のプロセスです。

- ◆ 97 ページのセクション 14.2.1 「Designer でサーバ固有の情報を変更する」
- ◆ 98 ページのセクション 14.2.2 「iManager でサーバ固有の情報を変更する」

14.2.1 Designer でサーバ固有の情報を変更する

このプロシージャは、ドライバセットに保存されているすべてのドライバに影響します。

- 1 Designer で、プロジェクトを開きます。
- 2 [アウトライン] タブで、サーバを右クリックして、[移行] を選択します。
- 3 概要を読んで新しいサーバにマイグレートされる項目を確認し、[次へ] をクリックします。
- 4 選択可能なサーバのリストからターゲットサーバを選択して、[次へ] をクリックします。

リストに表示されているサーバだけが、現在ドライバセットに関連付けられておらず、ソースサーバの Identity Manager のバージョンと等しいか新しいサーバです。

- 5 [ターゲットサーバをアクティブにする] を選択します。
3つのオプションがありますが、[ターゲットサーバをアクティブにする] が推奨されます。
 - ◆ **ターゲットサーバをアクティブにする**：ソースサーバの設定をターゲットサーバにコピーして、ソースサーバのドライバを無効にします。
 - ◆ **ソースサーバをアクティブのままにする**：設定をコピーせずに、ターゲットサーバのすべてのドライバを無効にします。


- ◆ **ターゲットソースサーバの両方をアクティブにする**：ソースサーバの設定をターゲットサーバにコピーし、ソースサーバまたはターゲットサーバのドライバは無効にしません。このオプションはお勧めできません。両方のドライバを起動すると、同じ情報が2つの異なるキューに書き込まれます。これは障害を起こす可能性があります。

6 [移行] をクリックします。

サーバ固有の情報がマイグレートされたら、変更されたドライバを識別ポータルに展開する必要があります。詳細については、『*Designer 3.0.1 for Identity Manager 3.6: 管理ガイド*』の「[識別ポータルへのドライバセットの展開](#)」を参照してください。

最後のステップは、ドライバを起動することです。詳細については、[92 ページのセクション 13.10 「ドライバの起動」](#)を参照してください。

14.2.2 iManager でサーバ固有の情報を変更する

- 1 iManager で、 をクリックして、[Identity Manager の管理] ページを表示します。
- 2 [Identity Manager の概要] をクリックします。
- 3 ドライバセットを含んでいるコンテナをブラウズして、選択します。
- 4 ドライバセット名をクリックして、[ドライバセットの概要] ページにアクセスします。
- 5 ドライバの右上隅をクリックし、[ドライバの停止] をクリックします。
- 6 ドライバの右上隅をクリックし、[プロパティの編集] をクリックします。
- 7 古いサーバの情報を含んでいる、各ドライバのパラメータ、グローバル構成値、エンジン制御値、名前付きパスワード、ドライバの認証情報、ドライバの起動オプション、およびドライバパラメータを、新しいサーバの情報に変更する必要があります。
- 8 [OK] をクリックして、すべての変更を保存します。
- 9 ドライバの右上隅をクリックして、ドライバを起動します。
- 10 ドライバセットのドライバごとに、[ステップ 5](#)～[ステップ 9](#) を繰り返します。

14.3 ドライバセットから古いサーバを削除する

新しいサーバがすべてのドライバを実行するようになったら、ドライバセットから古いサーバを削除する必要があります。

- ◆ [98 ページのセクション 14.3.1 「Designer を使用してドライバセットから古いサーバを削除する」](#)
- ◆ [99 ページのセクション 14.3.2 「iManager を使用してドライバセットから古いサーバを削除する」](#)
- ◆ [99 ページのセクション 14.3.3 「古いサーバの退役」](#)


14.3.1 Designer を使用してドライバセットから古いサーバを削除する

- 1 Designer で、プロジェクトを開きます。
- 2 Modeler で、ドライバセットを右クリックし、[プロパティ] を選択します。

- 3 [サーバリスト] を選択します。
- 4 [選択したサーバ] リストで古い Identity Manager サーバを選択し、[<] をクリックして、[選択したサーバ] リストからサーバを削除します。
- 5 [OK] をクリックし、変更を保存します。

この変更は、識別ポータルに展開する必要があります。詳細については、『[Designer 3.0.1 for Identity Manager 3.6 管理ガイド](#)』の「[識別ポータルへのドライバセットの展開](#)」を参照してください。

14.3.2 iManager を使用してドライバセットから古いサーバを削除する

- 1 iManager で、 をクリックして、[Identity Manager の管理] ページを表示します。
- 2 [Identity Manager の概要] をクリックします。
- 3 ドライバセットを含んでいるコンテナをブラウズして、選択します。
- 4 ドライバセット名をクリックして、[ドライバセットの概要] ページにアクセスします。
- 5 [サーバ] > [サーバの削除] をクリックします。
- 6 古い Identity Manager サーバを選択して、[OK] をクリックします。

14.3.3 古いサーバの退役

この時点で、古いサーバがホストしているドライバはありません。このサーバがもはや必要がなければ、付加的なステップを実行して、このサーバを退役させる必要があります。

- 1 このサーバから eDirectory のレプリカを削除します。詳細については、『[eDirectory 管理ガイド](#) (<http://www.novell.com/documentation/edir88/pdfdoc/edir88/edir88.pdf>)』の「[レプリカの削除](#) (<http://www.novell.com/documentation/edir88/edir88/data/fbgciaad.html>)」を参照してください。
- 2 このサーバから eDirectory を削除します。詳細については、TID 10056593, “Removing a Server From an NDS Tree Permanently” (http://www.novell.com/support/php/search.do?cmd=displayKC&docType=kc&externalId=10056593&sliceId=&docTypeID=DT_TID_1_1&dialogID=35218849&stateId=0%200%2035214815) を参照してください。

Identity Managerのアンインストール

IV

Identity Manager をアンインストールする必要がある場合、次の項の手順をこの順に使用します。

- ◆ 103 ページの第 15 章「eDirectory からのオブジェクトの削除」
- ◆ 105 ページの第 16 章「メタディレクトリサーバおよびドライバのアンインストール」
- ◆ 107 ページの第 17 章「Designer のアンインストール」

Identity Manager をアンインストールする最初のステップでは、すべての Identity Manager オブジェクトを識別ボールドから削除します。いずれかのドライバセットが eDirectory™ のパーティションルートオブジェクトの場合、ドライバセットオブジェクトを削除するには、パーティションを親パーティションにマージする必要があります。ドライバセットの作成時に、ウィザードにより、ドライバセットを 1 つのパーティションにするようメッセージが表示されます。

Identity Manager オブジェクトの削除：

- 1 eDirectory データベースでヘルスチェックを実行します。エラーが発生した場合は、エラーを修復してから次へ進みます。詳細については、『Novell eDirectory 8.8 管理ガイド』の「eDirectory (<http://www.novell.com/documentation/edir88/edir88/data/a5ziqam.html>)」を参照してください。
- 2 eDirectory ツリーに対して完全な権限を持つ管理者ユーザとして iManager にログインします。
- 3 [パーティションとレプリカ] > [パーティションのマージ] の順に選択します。
- 4 パーティションのルートオブジェクトであるドライバセットオブジェクトを参照して選択し、[OK] をクリックします。
- 5 マージプロセスが完了するまで待つてから、[OK] をクリックします。
- 6 ドライバセットオブジェクトを削除します。
ドライバセットオブジェクトを削除すると、ドライバセットに関連付けられているドライバオブジェクトはすべて削除されます。
- 7 eDirectory データベースにある各ドライバセットオブジェクトに対して、すべて削除されるまで、**ステップ 3**～**ステップ 6**を繰り返します。
- 8 **ステップ 1**を繰り返して、すべてのマージが完了し、オブジェクトがすべて削除されたことを確認します。

105 ページの第 16 章「メタディレクトリサーバおよびドライバのアンインストール」に進みます。

メタディレクトリサーバおよびドライバのアンインストール

16

Identity Manager がインストールされている場合、アンインストールスクリプトがあり、Identity Manager サーバ上に保存されています。このスクリプトを使用すると、Identity Manager のインストール時に作成されたサーバ、パッケージ、およびディレクトリをすべて削除できます。

- ◆ 105 ページのセクション 16.1 「Windows でのアンインストール」
- ◆ 105 ページのセクション 16.2 「Linux/UNIX でのアンインストール」

16.1 Windows でのアンインストール

Windows で Identity Manager をアンインストールする

- ◆ 32 ビット Windows の場合、以下のいずれかの方法を使用してください。
 - ◆ Windows サーバの [コントロール パネル] にアクセスします。サーバが Windows Server 2003 の場合、[プログラムの追加と削除] をクリックします。サーバが Windows Server 2008 の場合、[プログラムと機能] をクリックします。

注：この方法は、Windows Server 2008 Server Core には適用されません。

- ◆ C:\Program Files\Novell\Identity Manager\Uninstall_Identity_Manager にあるアンインストールスクリプト (Uninstall Identity Manager.exe) を実行します。
- ◆ 64 ビット Windows の場合、以下のいずれかの方法を使用してください。
 - ◆ Windows サーバの [コントロール パネル] にアクセスします。サーバが Windows Server 2003 の場合、[プログラムの追加と削除] をクリックします。サーバが Windows Server 2008 の場合、[プログラムと機能] をクリックします。

注：この方法は、Windows Server 2008 Server Core には適用されません。

- ◆ C:\Program Files (x86)\Novell\Identity Manager\Uninstall_Identity_Manager にあるアンインストールスクリプト (Uninstall Identity Manager.exe) を実行します。

16.2 Linux/UNIX でのアンインストール

Identity Manager および Linux/UNIX をアンインストールするには、~/idm/Uninstall_Identity_Manager/Uninstall_Identity_Manager にあるアンインストールスクリプトを実行します。スクリプトを実行するには、「./Uninstall_Identity_Manager」と入力します。

Designer のアンインストール

17

Designer のアンインストールは、メタディレクトリサーバやドライバのアンインストールによく似ています。

- ◆ Windows の場合、[コントロールパネル] で [プログラムの追加と削除] を選択します。
- ◆ Linux/UNIX の場合、~/designer/UninstallDesigner/Uninstall_Designer_for_Identity_Managerにあるアンインストールスクリプトを実行します。

