

Novell Identity Manager

3.0

www.novell.com

インストールガイド

2006年4月19日



Novell®

保証と著作権

米国 Novell, Inc. およびノベル株式会社は、本書の内容または本書に起因する結果に関して、いかなる表示も行いません。また、本書の商品性、および特定用途への適合性について、いかなる黙示の保証も行いません。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、ノベル製ソフトウェアの使用に起因する結果に関して、いかなる表示も行いません。また、商品性、および特定目的への適合性について、いかなる黙示の保証も行いません。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。米国 Novell, Inc. およびノベル株式会社は、このような変更を個人または事業体に通知する義務を負いません。

本契約の締結に基づいて提供されるすべての製品または技術情報には、米国の輸出管理規定およびその他の国の貿易関連法規が適用されます。お客様は、取引対象製品の輸出、再輸出または輸入に関し、国内外の輸出管理規定に従うこと、および必要な許可、または分類に従うものとします。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。本ソフトウェアの輸出については、www.novell.co.jp/info/exports/expmtx.html または www.novell.com/ja-jp/company/exports/ もあわせてご参照ください。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 © 2005 Novell, Inc. All rights reserved. 本書の一部または全体を無断で複製、写真複写、検索システムへの登録、転載することは、その形態を問わず禁止します。

米国 Novell, Inc. は、本ドキュメントで説明されている製品に組み込まれた技術に関する知的財産権を有します。これらの知的財産権は、<http://www.novell.com/company/legal/patents/> 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 製品のオンラインヘルプにアクセスする場合や、アップデート版を入手する場合は、[Novell のオンラインマニュアル \(http://www.novell.com/ja-jp/documentation\)](http://www.novell.com/ja-jp/documentation) をご覧ください。

Novell の商標

DirXML は、米国 Novell, Inc. の米国およびその他の国々における登録商標です。

eDirectory は、米国 Novell, Inc. の商標です。

exteNd は、米国 Novell, Inc. の商標です。

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

GroupWise は、米国 Novell, Inc. の米国およびその他の国々における登録商標です。

NDS は、米国 Novell, Inc. の米国およびその他の国々における登録商標です。

NetWare は、米国 Novell, Inc. の米国およびその他の国々における登録商標です。

NMAS は、米国 Novell, Inc. の商標です。

Novell は、米国 Novell, Inc. の米国およびその他の国々における登録商標です。

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

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

SUSE は、米国 Novell, Inc. の事業部である SUSE AG の登録商標です。

第三者の商標

第三者の商標は、それぞれの所有者に属します。

目次

このガイドについて	3
1 概要	5
1.1 Identity Manager の概要	5
1.2 用語の変更	7
1.3 Identity Manager 3 の新機能	8
1.3.1 Identity Manager の Designer	8
1.3.2 ワークフローベースのプロビジョニングのエンタイトルメントと、役割ベースエンタイトルメントの拡張点	11
1.3.3 Novell Identity Manager ユーザアプリケーションおよびワークフローベースのプロビジョニング	12
1.3.4 Novell 資格情報プロビジョニングポリシー	13
1.4 Identity Manager のインストールプログラムおよびサービス	13
1.4.1 インストールプログラム	14
1.4.2 サービス	15
1.5 Identity Manager のシステム要件	23
1.6 推奨される展開方法	30
1.7 Identity Manager 3 とそのサービスの入手先	32
1.7.1 Identity Manager 3 のインストール	34
1.7.2 Identity Manager 3 製品を有効にする	34
2 計画	35
2.1 一般的なインストールシナリオ	35
2.1.1 Identity Manager の新しいインストール	35
2.1.2 同じ環境での Identity Manager および DirXML 1.1a の使用	37
2.1.3 スターターパックから Identity Manager へのアップグレード	39
2.1.4 Password Synchronization 1.0 から Identity Manager のパスワード同期へのアップグレード	41
2.2 Identity Manager の実装におけるプロジェクト管理面の計画	43
2.2.1 Novell Identity Manager の展開	44
2.3 Identity Manager の実装に関する技術面の計画	50
2.3.1 Designer の使用	50
2.3.2 Identity Manager がサーバで必要とするオブジェクトの複製	50
2.3.3 複数のサーバにおける、スコープフィルタリングを使用したユーザの管理	52
3 アップグレード	55
3.1 アップグレードパス	55
3.2 アップグレード手順	55
3.2.1 ドライバのエクスポート	55
3.2.2 最小要件の確認	56
3.2.3 エンジンのアップグレード	57
3.2.4 リモートローダのアップグレード	58
3.3 パスワード同期のアップグレード	58
3.4 RNS から Novell Audit へのアップグレード	58
3.5 DirXML 1.1a ドライバ環境設定のアップグレード	58
3.6 Identity Manager 3.0 を有効にする	59

4	Identity Manager のインストール	61
4.1	インストールの準備	61
4.2	Identity Manager のコンポーネントとシステム要件	61
4.3	NetWare への Identity Manager のインストール	61
4.4	Windows への Identity Manager のインストール	69
4.5	Windows での接続システムオプションのインストール	74
4.6	UNIX/Linux プラットフォームへの Identity Manager のインストール	78
4.7	UNIX/Linux での接続システムオプションのインストール	81
4.8	インストール後のタスク	84
4.9	Identity Manager 製品を有効にする	84
4.10	カスタムドライバのインストール	84
5	ユーザアプリケーションのインストール	85
5.1	前提条件	85
5.2	インストールと環境設定	86
5.3	ユーザアプリケーションドライバの作成	88
5.4	ユーザアプリケーションのインストール	91
5.4.1	インストールプログラムの概要	91
5.4.2	インストールフォルダの選択	95
5.4.3	MySQL の詳細の指定	96
5.4.4	データベースのホストとポートの指定	97
5.4.5	JBoss サーバ設定の指定	98
5.4.6	JBoss サーバの環境設定の種類を選択	99
5.4.7	Novell Audit のログの有効化	99
5.4.8	ユーザアプリケーションの設定	101
5.4.9	データベースプラットフォームの選択	106
5.4.10	データベース名および権限を持つユーザの指定	108
5.4.11	インストール後のタスク	108
5.4.12	インストールのテスト	109
5.5	トラブルシューティング	109
6	Novell Identity Manager 製品を有効にする	111
6.1	Identity Manager 製品のライセンスの購入	111
6.2	一般資格情報を使用した Identity Manager 製品を有効にする	111
6.3	プロダクトアクティベーション要求の生成	113
6.4	プロダクトアクティベーション要求の送信	114
6.5	プロダクトアクティベーションキーのインストール	115
6.6	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	116

このガイドについて

DirXML® の後継製品である 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 サービスの基盤となります。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。

このガイドでは、Identity Manager の技術の概要と、インストール、管理、および環境設定の機能について説明します。

このガイドには、次の章があります。

- ◆ 5 ページの第 1 章「概要」
- ◆ 35 ページの第 2 章「計画」
- ◆ 55 ページの第 3 章「アップグレード」
- ◆ 61 ページの第 4 章「Identity Manager のインストール」
- ◆ 85 ページの第 5 章「ユーザアプリケーションのインストール」
- ◆ 111 ページの第 6 章「Novell Identity Manager 製品を有効にする」

最新のマニュアル

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/ja_jp/documentation/idm/index.html) を参照してください。

表記規則

本マニュアルでは、手順に含まれる複数の操作および相互参照パス内の項目を分けるために、大なり記号 (>) を使用しています。

商標記号 (®、™ など) は、Novell の商標を示します。アスタリスク (*) は第三者の商標を示します。

概要

- ◆ 5 ページのセクション 1.1 「Identity Manager の概要」
- ◆ 7 ページのセクション 1.2 「用語の変更」
- ◆ 8 ページのセクション 1.3 「Identity Manager 3 の新機能」
- ◆ 13 ページのセクション 1.4 「Identity Manager のインストールプログラムおよびサービス」
- ◆ 23 ページのセクション 1.5 「Identity Manager のシステム要件」
- ◆ 30 ページのセクション 1.6 「推奨される展開方法」
- ◆ 32 ページのセクション 1.7 「Identity Manager 3 とそのサービスの入手先」

1.1 Identity Manager の概要

受賞暦をもつ Novell® Identity Manager 3 は、データの管理方法を大きく変えるデータ共有および同期ソリューションです。このサービスでは中央データストアであるアイデンティティポータルを活用して、アプリケーション、データベース、およびディレクトリ間における情報を同期、変換、および分散します。

あるシステムのデータが変更されると、Identity Manager に組み込まれたメタディレクトリエンジンがそれらの変更を検出し、定義した業務ルールに基づいて他の接続されているシステムに伝えます。このソリューションを使用すると、特定のデータに信頼されるデータソースを適用できます（たとえば、HR アプリケーションがユーザの ID を所有する一方で、メッセージングシステムはユーザの電子メールアカウント情報を所有できます）。

Identity Manager を使用すると、接続されているシステム (SAP*、PeopleSoft*、Lotus Notes*、Microsoft* Exchange、Active Directory* など) で次のことが可能になります。

- ◆ アイデンティティポータルとデータを共有できます。
- ◆ 接続されたシステムでデータが変更されたときに、アイデンティティポータルとの共有データを同期および変換できます。
- ◆ アイデンティティポータルでデータが変更されたときに、接続システムとの共有データを同期および変換できます。

Identity Manager でこれを実行するには、双方向フレームワークを構築して、管理者がアイデンティティポータルからアプリケーションへのデータフローと、アプリケーションからアイデンティティポータルへのデータフローを指定できるようにします。このフレームワークでは、XML を使用することにより、アイデンティティポータルのデータとイベントを指定されたアプリケーション固有の形式に変換するデータおよびイベント変換が可能になります。さらに、アプリケーション固有の形式は、アイデンティティポータルが認識可能な形式に変換されます。アプリケーションとのすべてのやり取りは、アプリケーションのネイティブ API を使用して行われます。

Identity Manager を使用すると、関連する接続されたシステムに固有のレコードおよびフィールドに対応する属性とクラスだけを選択できます。たとえば、ディレクトリデータストアでは、人事データストアが含まれるユーザタイプオブジェクトを共有し、サーバ、プリンタ、およびボリュームなどのネットワークリソースオブジェクトは共有しないようにすることができます。同様に、人事データストアでは、ユーザの姓、名、イニシャル、

電話番号、および勤務地を共有し、ユーザの家族情報と職歴を共有しないようにできます。

アイデンティティボールドに、他のアプリケーションと共有するデータのクラスや属性がない場合、eDirectory スキーマを拡張してそれらを含めることができます。この場合、アイデンティティボールドは情報のリポジトリとなります。ここでは必要なくても、他のアプリケーションで使用できます。アプリケーション固有のデータストアには、そのアプリケーションだけが必要とする情報のリポジトリが保持されます。

Identity Manager は、次のタスクを実行します。

- ◆ イベントを使用して、アイデンティティボールドの変更をキャプチャします。
- ◆ すべてのデータをまとめて引き出すハブとして機能することにより、データ管理を集中化または分散します。
- ◆ ディレクトリデータを XML 形式で公開し、XML アプリケーションまたは Identity Manager によって統合されたアプリケーションで使用および共有できるようにします。
- ◆ システムで定義されたデータ要素を制御する特定のフィルタを使用して、データフローを制御します。
- ◆ セキュリティ許可およびフィルタを使用して、信頼されるデータソースを適用します。
- ◆ XML 形式のデータストアデータにルールを適用します。これらのルールは、Identity Manager を介して変更がフローするときに、データの解釈と変換を制御します。
- ◆ データを XML から実質的に任意のデータ形式に変換します。これにより、Identity Manager は任意のアプリケーションとデータを共有できます。
- ◆ アイデンティティボールドブジェクトと、他のすべての統合システム内にあるオブジェクト間の関連付けを慎重に保持して、データ変更がすべての接続システム間で適切に反映されるようにします。

Identity Manager を使用すると、ビジネスにおける HR リソースの簡素化、データ管理コストの削減、細かくカスタマイズされたサービスによる顧客関係の構築が可能になり、成功の阻害要因となる相互運用性の障壁を取り除くことができます。Identity Manager により可能になるアクティビティの例を次に示します。

表 1-1 Identity Manager のアクティビティ

アクティビティ	Identity Manager のソリューション
ユーザアカウントの管理	<p>単一の操作で次のことが可能になります。</p> <p>多くの場合、Identity Manager では、リソースに対する従業員のアクセス権は直ちに付与または削除されます。</p> <p>Identity Manager には、新しい従業員にネットワーク、電子メール、アプリケーション、リソースなどに対するアクセス権を自動的に付与する従業員プロビジョニング機能があります。</p> <p>Identity Manager では、解雇や退職時にアクセス権を制限または無効化することもできます。</p>

資産インベントリの追跡と統合	Identity Manager では、すべての資産インベントリ項目 (コンピュータ、モニタ、電話、図書リソース、椅子、机など) のプロファイルアイデンティティポータルに追加し、それらを個人、部門、または組織などのユーザプロファイルと統合できます。
個人/職業別電話帳ディレクトリの自動化	Identity Manager では、内部使用および外部使用目的で、さまざまなレベルの情報をもつ統一ディレクトリを作成できます。外部ディレクトリには、電子メールアドレスだけを登録し、内部ディレクトリには住所、電話番号、Fax 番号、携帯電話番号、自宅の住所などを含めることができます。
ユーザプロファイルの強化	Identity Manager では、電子メールアドレス、電話番号、自宅の住所、初期設定、レポーティング関係、ハードウェア資産、電話、キー、インベントリなどの情報を追加または同期することにより、ユーザプロファイルが増加します。
通信アクセスの統一	Identity Manager では、各個人ユーザまたはグループのディレクトリを共通管理インタフェースと同期することにより、それらの個人ユーザまたはグループのネットワーク、電話、ポケベル、Web アクセス、無線アクセスが簡素化されます。
パートナー関係の強化	Identity Manager では、ファイアウォール外のパートナーシステムにプロファイル (従業員、顧客など) を作成して、パートナーが必要に応じてすぐにサービスを提供できるようにすることにより、関係が強化されます。
サプライチェーンの向上	Identity Manager は、各顧客の複数のアカウントにあるインスタンスを認識および統一することにより、顧客サービスを向上します。
顧客の信頼の確立	以前は別々のアプリケーションやエリアに散在していたデータを 1 箇所で参照することにより顧客のニーズを認識し、それに応じて新しいサービスを提供します。
サービスのカスタマイズ	Identity Manager では、関係、ステータス、およびサービスレコードなどの同期化された情報を備えたプロファイルをユーザ (従業員、顧客、パートナーなど) に付与します。 これらのプロファイルを使用すると、サービスおよび情報に対するさまざまなレベルのアクセス権を付与し、顧客の状態に応じてカスタマイズされたサービスをリアルタイムに提供できます。

1.2 用語の変更

次の用語が、旧リリースから変わりました。

表 1-2 用語の変更

旧用語	新用語
DirXML®	Identity Manager
DirXML サーバ	メタディレクトリサーバ

旧用語	新用語
DirXML エンジン	メタディレクトリエンジン
eDirectory	アイデンティティボールド (eDirectory 属性またはクラスを参照する場合は除く)

1.3 Identity Manager 3 の新機能

Identity Manager 3 には、次の新機能があります。

- ◆ 8 ページのセクション 1.3.1 「Identity Manager の Designer」
- ◆ 11 ページのセクション 1.3.2 「ワークフローベースのプロビジョニングのエンタイトルメントと、役割ベースエンタイトルメントの拡張点」
- ◆ 12 ページのセクション 1.3.3 「Novell Identity Manager ユーザアプリケーションおよびワークフローベースのプロビジョニング」
- ◆ 13 ページのセクション 1.3.4 「Novell 資格情報プロビジョニングポリシー」

1.3.1 Identity Manager の Designer

Identity Manager 3 には、極めて柔軟性に富み、強力なモデリングツールである Designer 1.2 が含まれています。Designer はスタンドアロンのクライアントアプリケーションです。Designer によって、生産性の高い環境での Identity Manager ベースのソリューションを設計、展開、文書化することができます。

Designer を使用すると、次の作業を行うことができます。

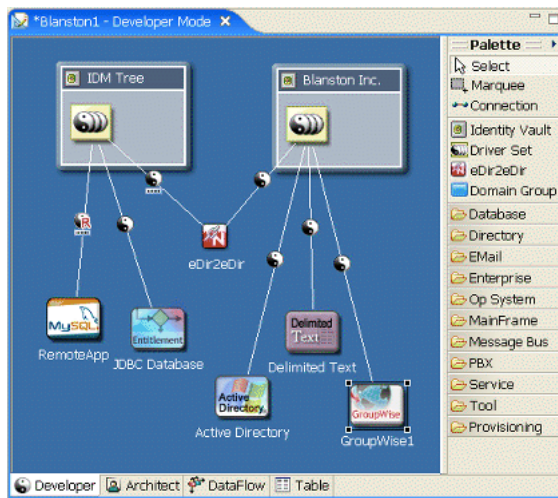
- ◆ ソリューションをローカルで設計し、テストした後、ネットワークに展開できます。
- ◆ 既存のソリューションをネットワークから Designer にインポートして、そのソリューションで作業できます。
- ◆ 展開したソリューションと対話し、設定を更新したり、ドライバやシステムの状態を参照したりできます。

Designer には、Novell iManager で使用可能な環境設定機能の大部分に加えて、デザイナー向けの新しい機能と利点があります。Designer では次のタスクを実行できます。

- ◆ 強力なモデリングを使用して、すべての Identity Manager コンポーネント、エンドシステムおよびアプリケーション、他の視覚的な要素が含まれる、エンタープライズの Identity 管理の全体図を作成できます。全体図は、システムをグループごとに整理し、より小さな関係図に分割できます。また、パンやスキャンなどの画面の編集、および

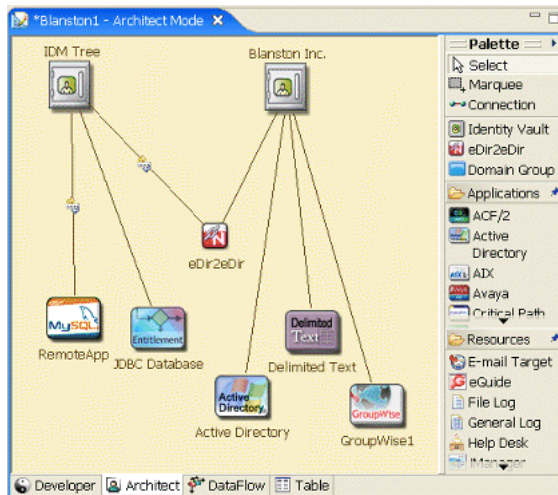
ズームが可能です。これまで不可能だった方法で、アプリケーションサブシステム、eDir-to-eDir、および1つのシステムに接続した複数ドライバをモデル化できます。

図 1-1 Designer での簡単な全体図の作成



- ◆ 上位工程では設計者として、または下位工程では開発者として、別々のモードで作業でき、どちらのモードにも簡単に移行できます。

図 1-2 開発者モードまたは設計者モードの選択



- ◆ エンタープライズ全体のデータフローを視覚的に表示して操作できます。
- ◆ ボタンを押すだけで、すべてのシステムの詳細な表、グラフ、およびグラフィックなどを盛り込んだソリューションをドキュメント化できます。また、ポリシー、スキーマ、Identity Manager コンポーネント、カスタムコンテンツ、およびプロジェクト情報を、目次、付録、ページ番号付きでドキュメント化できます。ドキュメントのコンテンツと形式は、どちらも自由にカスタマイズできます。
- ◆ 組み込みのポリシーシミュレータと Identity Manager エンジンを使用して、ポリシーをオフラインでテストできます。

- ◆ エンタープライズ全体にわたるプロジェクトを、簡単に作成、コピー、移動、および共有できます。プロジェクトはローカルにあり、ファイルをベースとしているため、ソリューション全体のバックアップとバージョン管理を簡単に行うことができます。
- ◆ プロジェクト全体の即時検索および編集機能を使用できます。
- ◆ ネイティブアプリケーションの外観と操作方法を備えた、生産性の高いリッチクライアント環境で作業できます。
- ◆ 外出中でも、接続していないモバイル環境で作業できます。
- ◆ 強力で視覚的なエディタ、最小限のポップアップ、十分に同期化されたビューを活用したレイアウトで、生産性を最大限に高めます。
- ◆ プロジェクトの開始および設定に役立つウィザードを使用できます。
- ◆ オブジェクトの自動作成、自動値設定、自動接続、自動レイアウトを行うことができます。
- ◆ エディタ間で強力なコピーおよび貼り付け機能を使用でき、ほとんどのエディタおよびビューでは完全に取り消したり、やり直したりすることができます。
- ◆ 多くの環境設定およびオプションを設定して、製品の使用方法に合わせて UI をカスタマイズできます。
- ◆ 画面に対応する詳細なヘルプと、検索可能で強力なヘルプシステムを参照できます。
- ◆ 自動更新インストールにより、更新は自動的に通知され、取得されます。

Designer には、次に示す開発者向けの機能も多数含まれています。

- ◆ 出荷バージョンにない機能を簡単に追加およびモデル化できます。たとえば、独自のアプリケーション、ドライバ、リソース、およびアイコンを追加できます。
- ◆ 別のエディタを使用するように Designer を設定できます。すべてのファイルタイプ(たとえば、.xml および .txt など)で選択したエディタを使用するように設定できます。Eclipse ベースのエディタが最適ですが、さまざまな生成物(たとえば、ワープロドキュメントやスプレッドシートなど)を含めることもできます。ネイティブエディタは、プラットフォームでサポートされている場合は自動的に Designer に統合されます。
- ◆ Java で開発およびデバッグできます。Designer プラグインを Eclipse の完全インストールにインストールした場合、Java 開発およびデバッグ、ANT、C#、UML モデリングを、Designer と平行してすべて同じツールで行うことができます。これは、Identity Manager ドライバプログラム (Java または C) がツールをすべてまとめようとする場合、特に価値があります。
- ◆ パブリック API を使用できます。Novell では、完全に公開されたパブリック Eclipse API (基となるプロジェクトデータモデルであり、その形式はオープンな業界標準と一貫性があります)に加えて、公開された Eclipse 拡張ポイントも使用しています。

対象読者

Designer は、次のようなユーザを対象として作成されました。

- ◆ エンタープライズ IT 開発者
- ◆ コンサルタント
- ◆ 販売担当エンジニア
- ◆ 設計者またはシステムデザイナー
- ◆ システム管理者

このツールは、次のような IT 専門家向けです。

- ◆ ディレクトリ、データベース、およびそれらの情報環境をよく理解している IT 専門家
- ◆ 識別情報ベースのソリューションのデザイナーまたは設計者としての役割がある IT 専門家

必ずしも開発者やプログラマではなくても、このツールを最大限に活用できます。また、開発者が必要に応じて拡張できるようにさまざまな機能も用意されています。識別情報管理ソリューションの構築では、ウィザードを使用してこのツールを簡単に学習し利用できます。高度な知識を持つユーザは、ウィザードを省略して、直接詳細レベルで操作できます。

Designer は、Identity ソリューションの主要な概念を伝え、組織内で戦略的な意思決定を行うための、効果的で価値のあるツールとしても利用できます。この場合、視覚的なモデルと、Designer データのキャプチャおよび表示を行うドキュメントの両方を使用できます。

Designer と iManager ツールの関係

iManager の主な用途は管理です。展開されたソリューションの管理および監視における新機能により、iManager は常に更新されています。iManager の Web ベース環境には、次の利点があります。

- ◆ リモートアクセス
- ◆ 中央型管理
- ◆ 役割のサポート
- ◆ Web ベースのツールとの統合

iManager と Designer には類似点がありますが、それらの機能とエンドユーザの操作性は、それぞれの対象ユーザおよび環境に合わせて最適化されています。これらには互換性があります。アプリケーション間では、ドライバセットやドライバなどの情報をエクスポートできます。また、いくつかの主要な共通ユーザインタフェース要素が類似しているため、ツール間を効率的に移動できます。

1.3.2 ワークフローベースのプロビジョニングのエンタイトルメントと、役割ベースエンタイトルメントの拡張点

Identity Manager を使用すると、接続されたシステム間でデータを同期できます。エンタイトルメントにより、ユーザまたはグループに対する条件を設定できます。条件が一致すれば、接続されたシステム内のビジネスリソースへのアクセス権を付与したり、取り消したりするイベントを開始します。これにより、1 レベル上の制御を可能にし、リソースの付与および取り消しを自動化できます。

エンタイトルメントの機能には、エンタイトルメントの作成とエンタイトルメントの管理の 2 つの面があります。エンタイトルメントの作成には、iManager または Designer を使用します。iManager を使用してエンタイトルメントを作成するには、iManager の Identity Manager ユーティリティのヘッダで [エンタイトルメントの作成] オプションを選択します。詳細については、『Novell Identity Manager 3.0 管理ガイド』の「エンタイトルメントの作成と使用」を参照してください。

Designer を使用して、エンタイトルメントを作成し、既存の Identity Manager ドライバに展開することもできます。Designer を使用すると、エンタイトルメントを作成するための

グラフィカルインタフェースであるエンタイトルメントウィザードの示すプロセス手順に従って、エンタイトルメントを作成できます。iManager では、シンプルなインタフェースを介してエンタイトルメントを作成しますが、XML エディタを介して追加的なプロパティを追加します。グラフィカルインタフェースが組み込まれているため、エンタイトルメントの作成および編集には Designer を使用することをお勧めします。

エンタイトルメントを作成した後 (または特定の Identity Manager ドライバで事前設定されたエンタイトルメントを使用して)、それらを管理する必要があります。エンタイトルメントは、次の 2 つのパッケージまたはエージェントによって管理されます。役割ベースエンタイトルメントポリシーを使用する iManager、またはユーザアプリケーションを使用するワークフローベースのプロビジョニングがこれに該当します。

条件が一致した場合、役割ベースエンタイトルメントポリシーによりビジネスリソースを付与できます。たとえば、ユーザが条件 1、2、および 3 を満たしている場合、役割ベースエンタイトルメントポリシーによりユーザはグループ H に追加されますが、ユーザが条件 4 および 5 を満たしている場合、グループ I のメンバーになるとします。このエンタイトルメントがワークフローベースのプロビジョニングを介して機能するには、最初に承認が必要になります。

Designer 1.2 で作成されたエンタイトルメントは、Identity Manager 3.0 以前の Identity Manager エンジンでは動作しません。Designer では、モデラーまたは [Outline] ビューからエンタイトルメントウィザードにアクセスできます。

- ◆ [Outline] ビューで、Identity Manager ドライバを右クリックします。[エンタイトルメントの追加] を選択します。
- ◆ [Modeler] ビューで、ドライバオブジェクトを右クリックするか、[エンタイトルメント]、[エンタイトルメントの追加] の順に選択します。

1.3.3 Novell Identity Manager ユーザアプリケーションおよびワークフローベースのプロビジョニング

Novell Identity Manager ユーザアプリケーションは、プロビジョニングを行うサポートツールが付属する強力な Web アプリケーションです。ワークフローベースのプロビジョニングとは、ユーザアクセスを管理して、組織内のリソースのセキュリティを保護する処理を意味します。ユーザがリソースを要求すると、適切な権限を持つ 1 人または複数の個人 (受任者や代理を含む) がその要求を承認または拒否できます。さらに、ユーザは要求のステータスを表示できます。

Identity Manager のプロビジョニングモジュールおよび Novell Audit と組み合わせて使用すると、Identity Manager ユーザアプリケーションは安全でスケーラブル、また容易に管理できる総合的なエンドツーエンドのプロビジョニングソリューションになります。

このユーザアプリケーションは Web ベースの次のエンドユーザ機能を提供します。

- ◆ 個人別電話帳
- ◆ 組織チャート
- ◆ ユーザの検索 (カスタム検索設定を保存可能)
- ◆ セルフサービスのパスワード管理
- ◆ 簡易なユーザ管理ツール
- ◆ プロビジョニング要求の開始と監視 (プロビジョニングモジュールがインストールされている場合)

- ◆ 個人やチームのタスク管理 (プロビジョニングモジュールがインストールされている場合)
- ◆ 委任機能および代理機能
- ◆ セルフサービスのユーザプロフィール管理 (ユーザはそれぞれの公開プロフィールで選択した情報を編集可能)
- ◆ プロビジョニングタスクの電子メール通知
- ◆ Identity ポータルの一部としてユーザのカスタマイズされたイントラネットページを作成する、85 を超えるポートレット
- ◆ 自己プロビジョニングのサポートと、承認ベースのプロビジョニングワークフロー

システム管理者に対しては、ユーザアプリケーションは、次のような豊富な設定機能や管理機能を提供します。

- ◆ 代理や委任の権利を設定、管理できるようにするための iManager プラグイン
- ◆ ログツールおよびカスタマイズした Crystal Reports へのアクセス
- ◆ ウィザードベースのワークフロー設定 (プロビジョニングモジュールがインストールされている場合)
- ◆ ワークフローの有効化と無効化、進行中のフローの一時停止を含む、ワークフロー管理 (プロビジョニングモジュールがインストールされている場合)
- ◆ カスタムの仮想ディレクトリオブジェクト定義や関係を作成するための Eclipse RCP ベースの Designer

ワークフローベースのプロビジョニングのサポートは、Identity Manager 3 の主要な機能で、別売の機能です。Identity Manager 2 では、ワークフローベースのプロビジョニングはサポートされていません。

1.3.4 Novell 資格情報プロビジョニングポリシー

Identity Manager 3 の Novell 資格情報プロビジョニングポリシーは、アプリケーション資格情報を Novell SecretStore® および Novell SecureLogin 資格情報のリポジトリに同時にプロビジョニングする機能を実現することにより、すべての Identity Manager ドライバのユーザプロビジョニング機能を拡張するために開発されました。加えて、この製品では、否認防止機能が必要な環境で SecureLogin パスフレーズの質問と回答をプロビジョニングできます。これらの製品機能によりユーザのシングルサインオン (SSO) の操作性を向上させ、SSO 技術への投資に対する見返りを増やすには、SecureLogin アカウント情報の初期設定をなくし、アプリケーション資格情報のセキュリティを高め、ユーザの SSO 資格情報ストアのプロビジョニングに通常関連する作業の反復を減らします。重要な点は、IDM ポリシーを使用すると、アプリケーション資格情報を自動的にプロビジョニング解除し、アプリケーションデータへのアクセスを防ぐことができるということです。詳細については、『[Policy Builder and Driver Customization Guide](#)』の「[Novell Credential Provisioning Policies](#)」を参照してください。

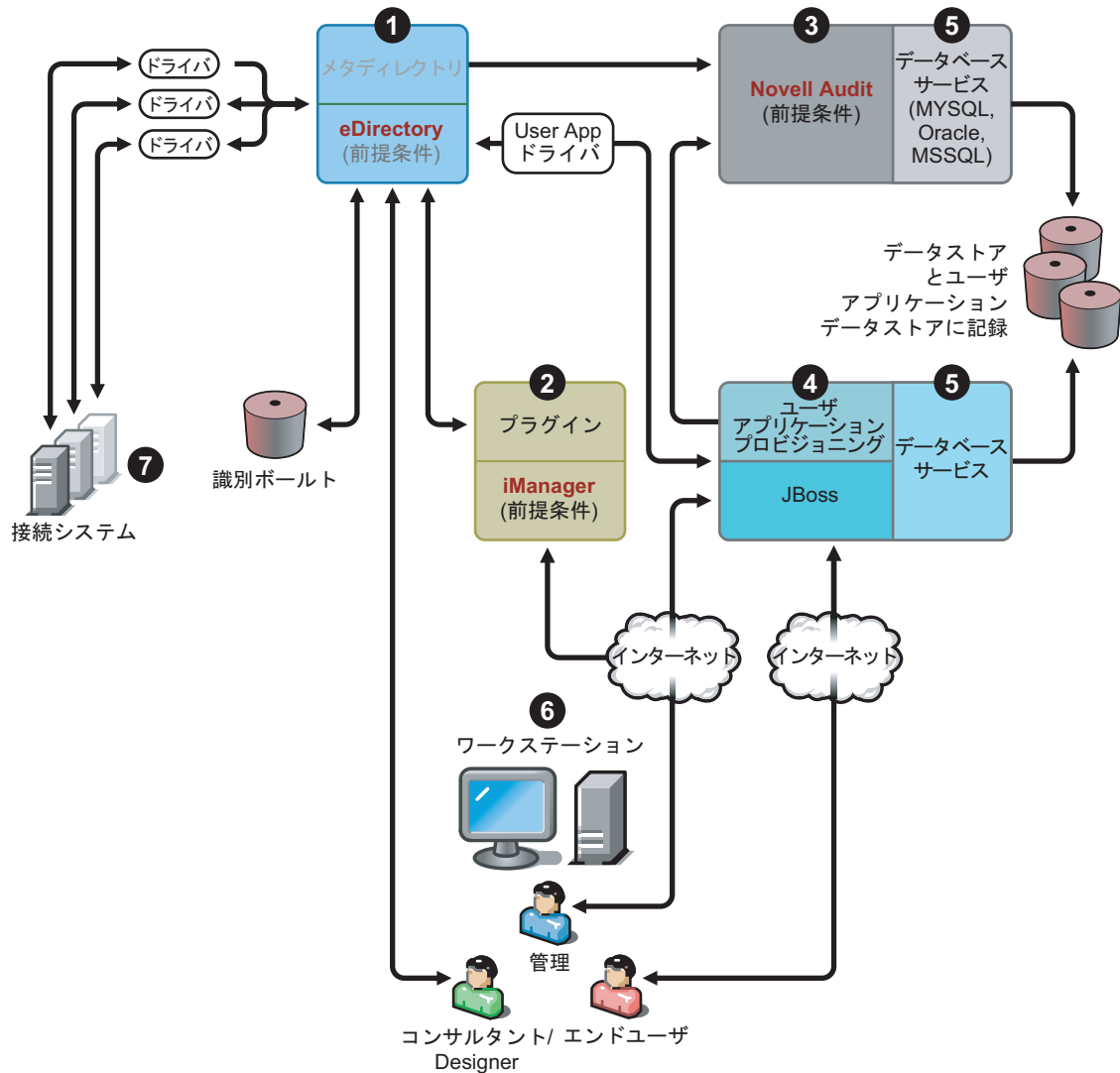
1.4 Identity Manager のインストールプログラムおよびサービス

次のセクションでは、Identity Manager のインストールプログラムおよびサービスについて説明します。

1.4.1 インストールプログラム

Identity Manager には、7つのサービスをインストールして設定する3種類のインストールプログラムがあります。

図 1-3 Identity Manager が提供する 7つのサービスの概要図



インストールプログラムと、各インストールプログラムで実行される内容のリストを次に示します。

- ◆ 15 ページの「Identity Manager メタディレクトリシステムのインストール」
- ◆ 15 ページの「プロビジョニングを行うユーザアプリケーションおよびワークフローサービスのインストール」
- ◆ 15 ページの「Designer のインストール」

注：Identity Manager コンポーネントをインストールする前に、eDirectory 8.7.3 以降、iManager 2.5 以降、および Novell Audit 1.0.3 Starter Pack など、あらかじめ必要なソフト

ウェアをインストールする必要があります。必要なソフトウェアは、ノベル用ダウンロード Web サイト (<http://download.novell.com/index.jsp>) から入手できます。

Identity Manager メタディレクトリシステムのインストール

インストールプロセスでは、次の機能が実行されます。

- ◆ Identity Manager 製品の eDirectory スキーマが全体に拡張されます。
- ◆ メタディレクトリエンジンとシステムサービスがインストールされます。
- ◆ iManager の Identity Manager プラグインがインストールされます。
- ◆ メタディレクトリシステムとシステムリモートローダ(選択した場合)がインストールされます。
- ◆ 接続されたシステムのドライバがインストールされます。(ドライバがインストールされますが、使用前に初期化されるまで休止状態になります)。
- ◆ Identity Manager のレポートと、任意のメタディレクトリシステムのユーティリティおよびツールがインストールされます。

プロビジョニングを行うユーザアプリケーションおよびワークフローサービスのインストール

次のサービスが Linux および Windows にインストールされます。

- ◆ JBoss および MySQL (選択した場合)
- ◆ 簡易なポータルソフトウェアおよびディレクトリ抽出化レイヤソフトウェア
- ◆ ユーザアプリケーションポートレットと、ワークフローのエンドユーザタスクなどのサポートソフトウェア
- ◆ ワークフローエンジン

Designer のインストール

Linux 用のインストーラと Windows 用のインストーラがあります。

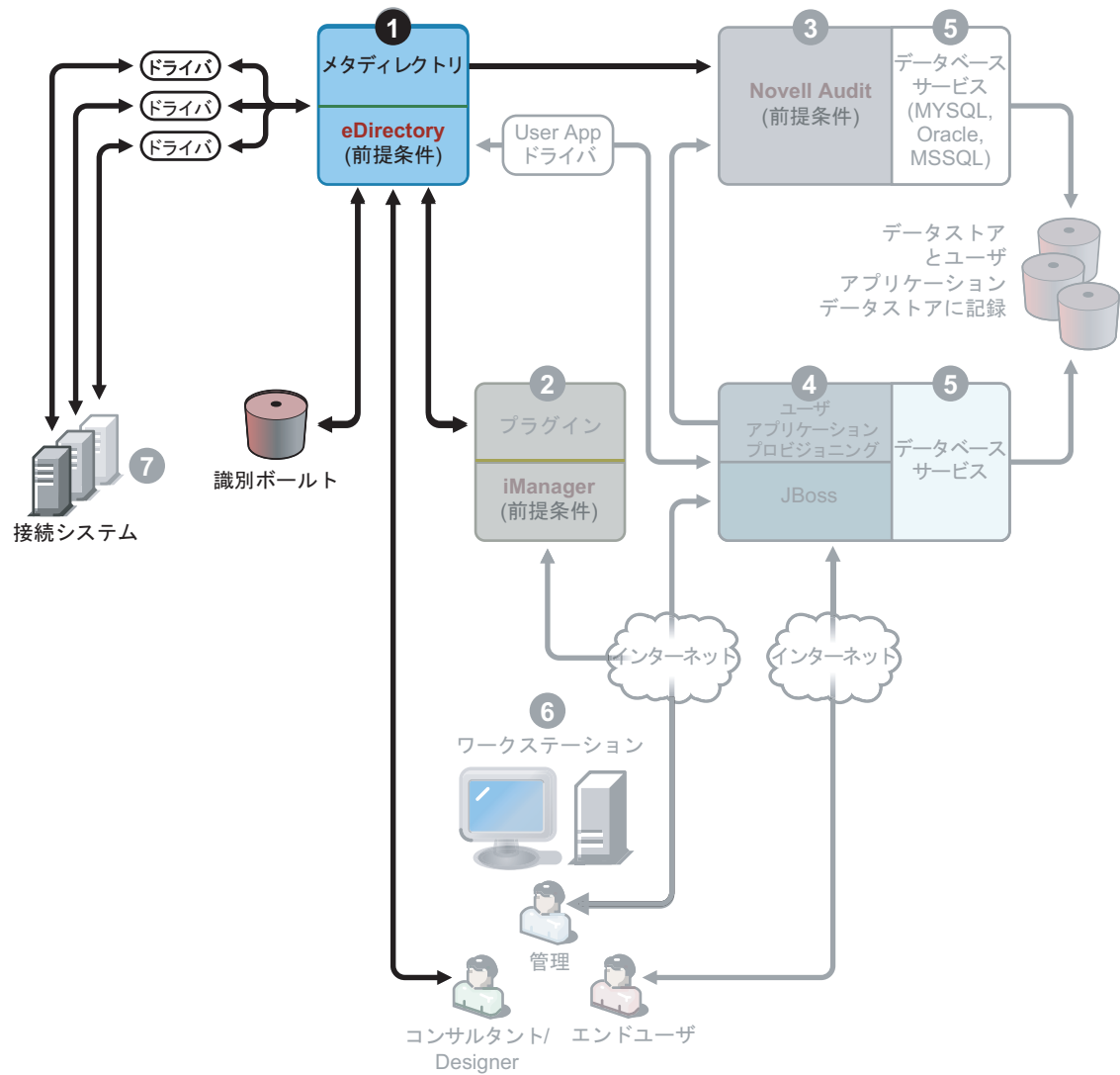
- ◆ Eclipse フレームワークがインストールされます。
- ◆ 基盤となるプラグインがインストールされます。
- ◆ メタディレクトリプラグインがインストールされます。

1.4.2 サービス

Identity Manager には、インストールおよび設定可能な 7 つのサービスが付属しています。運用環境では推奨されませんが、1 つのコンピュータに 7 つのすべてのサービスをインストールして設定できます。または、各コンピュータに 1 つのサービスを展開したり、任意の数のサービスをインストールしたりすることができます。各サービスでサポートされる

ハードウェアおよびソフトウェアの必要条件は、23 ページのセクション 1.5 「Identity Manager のシステム要件」で説明します。

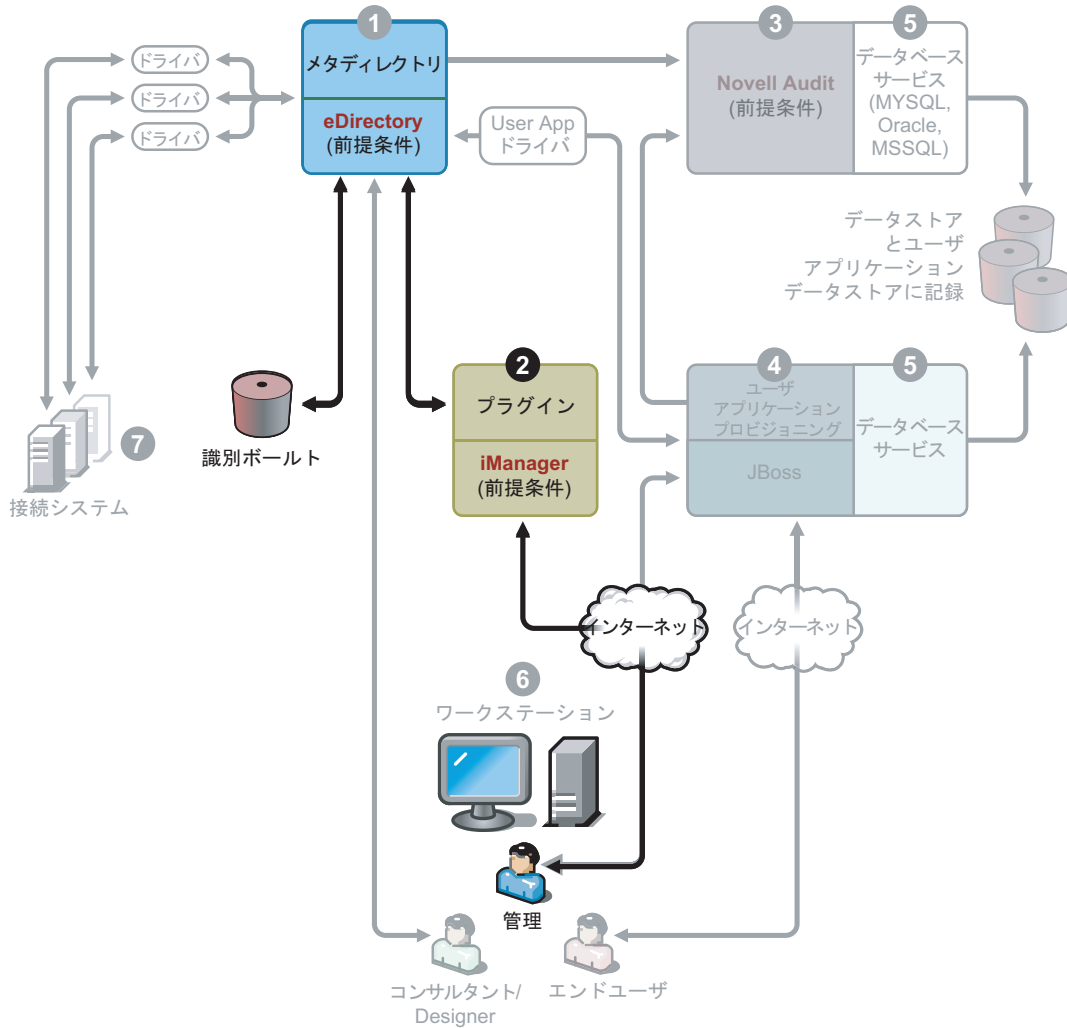
図 1-4 メタディレクトリシステムサービス



1. メタディレクトリシステムサービス。このシステムはアイデンティティポータルとして使用され、運用環境ではメタディレクトリエンジンのインスタンスが1つだけ必要

になります。Identity Manager とこのサービスをインストールするには、61 ページの第 4 章「Identity Manager のインストール」を参照してください。

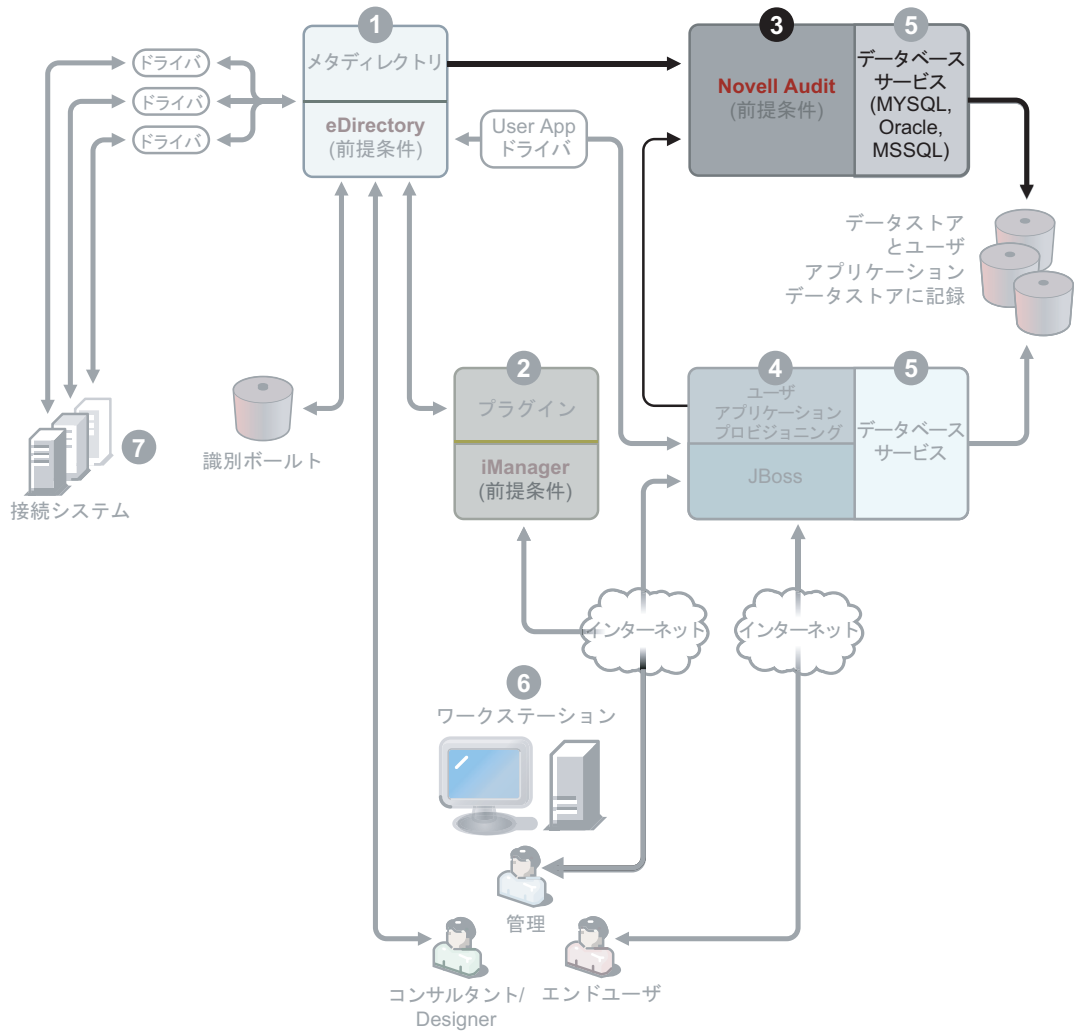
図 1-5 Web ベースの管理サービス



2. Web ベースの管理サービス。このサービスは、Identity Manager とユーザアプリケーションプラグインがインストールされた iManager 2.5 以上を使用する、eDirectory およびメタディレクトリシステムの管理用に使用します。Identity Manager プラグインは、Identity Manager をインストールするサーバ上の iManager にインストールします。

Identity Manager プラグインとこのサービスをインストールするには、61 ページの第 4 章「Identity Manager のインストール」を参照してください。

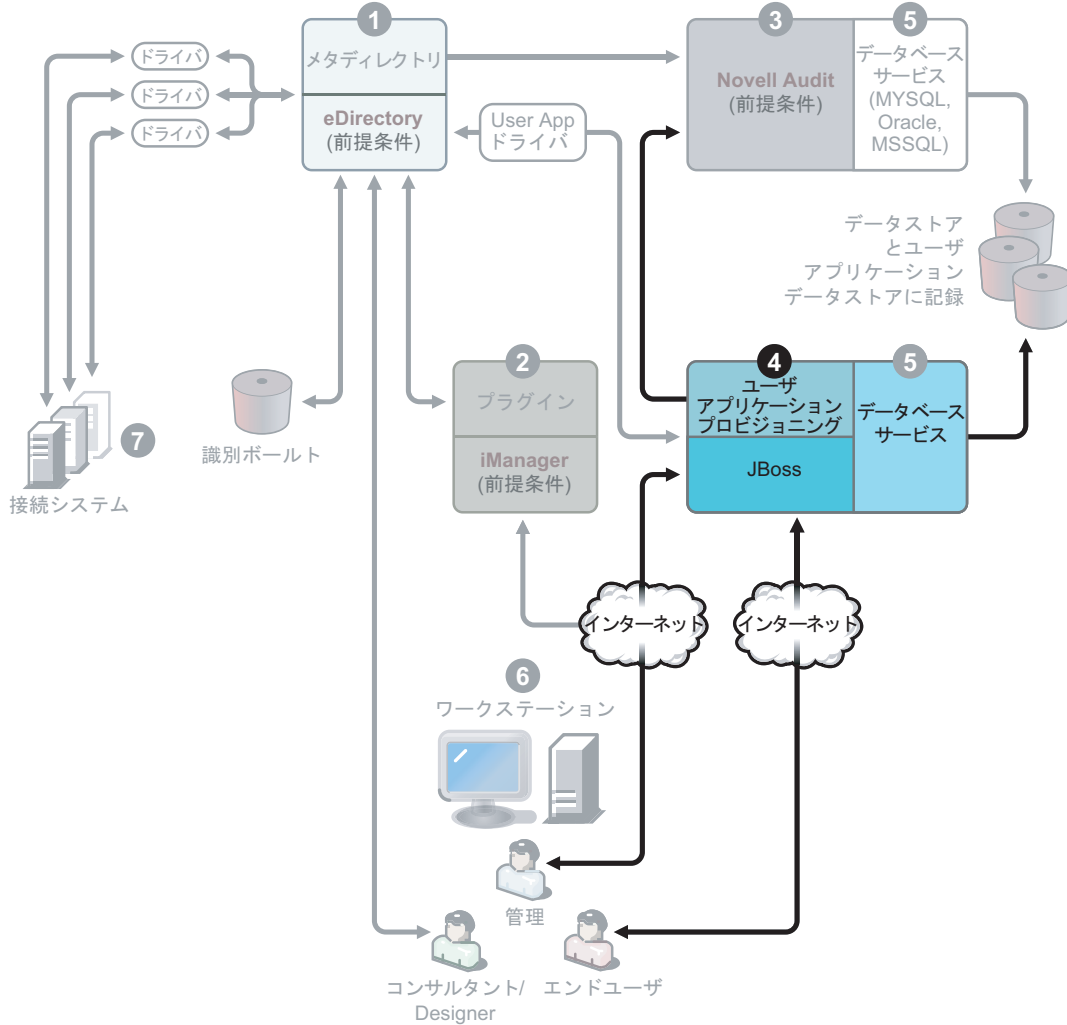
図 1-6 セキュアログサービス



- セキュアログサービス。ログイベントのリポジトリです (Identity Manager ソフトウェアはこのサーバにはインストールされませんが、セキュアログサービスは必須です)。これは、Identity Manager と、エンドユーザアプリケーションおよびワークフローサービスにより使用される中央サービスで、ノベル用ダウンロード Web サイト (<http://download.novell.com/index.jsp>) から個別にダウンロードされます。

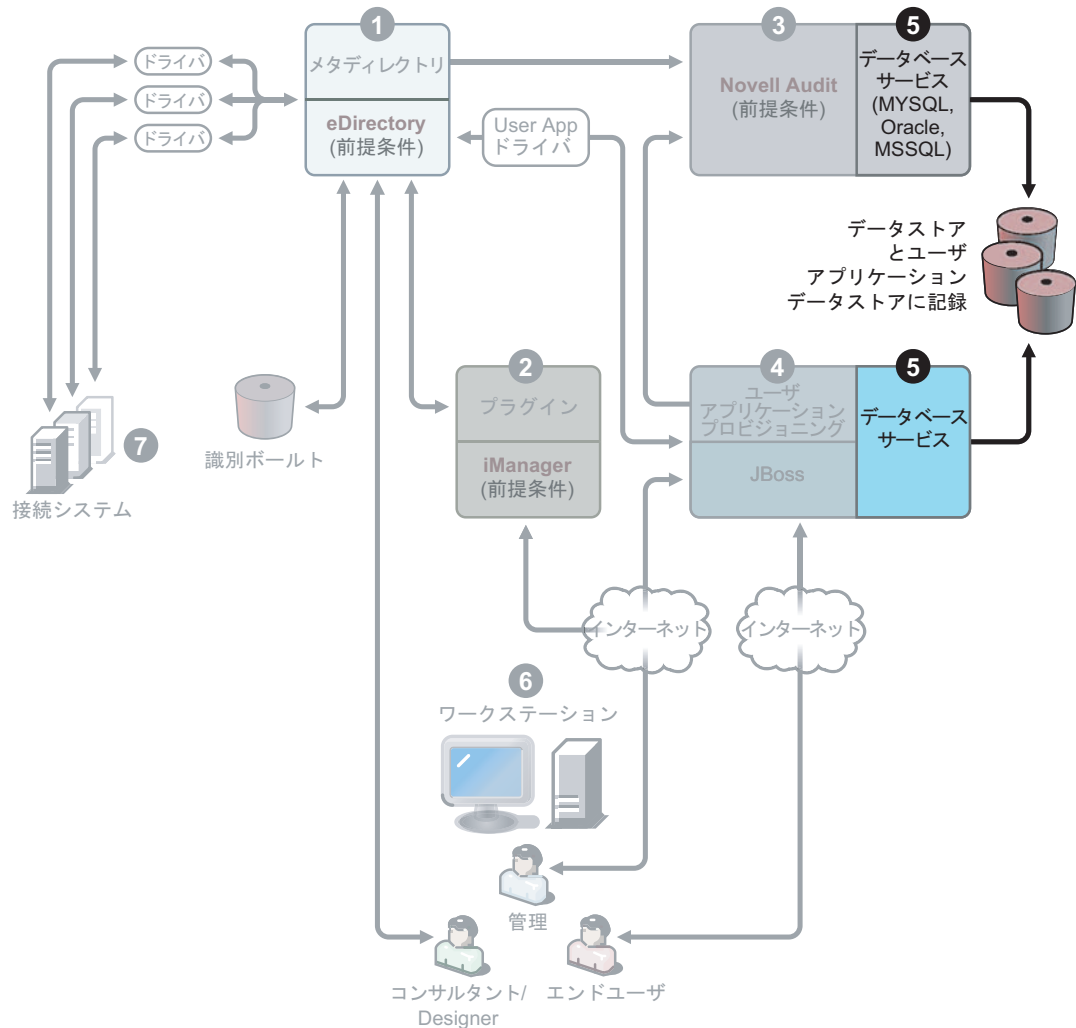
ダウンロード Web サイトの [製品または技術] プルダウンメニューから、[Novell Audit] を選択して [検索] をクリックします。次に、[Novell Nsure Audit 1.0.3 Starter Pack] をクリックします。Starter Pack に含まれているインストール手順に従います。

図 1-7 ユーザアプリケーションおよびワークフローベースのプロビジョニングサービス



4. ユーザアプリケーションおよびワークフローベースのプロビジョニングサービス。このサービスをインストールするには、85 ページの第 5 章「ユーザアプリケーションのインストール」を参照してください。

図 1-8 データベースサービス

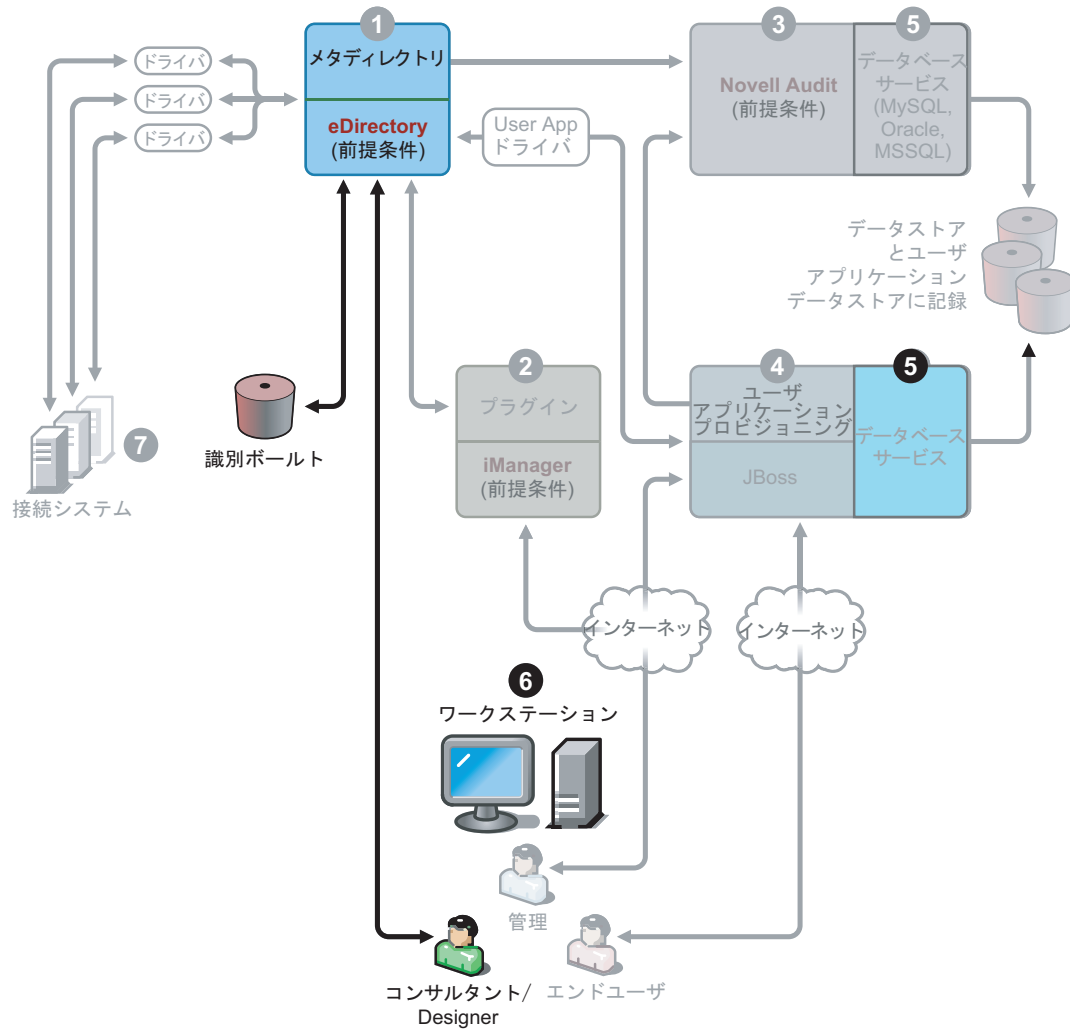


5. データベースサービス。セキュアログサービスとエンドユーザアプリケーション / ワークフローシステムには、どちらもデータベースが必要です。1つのデータベースを設定して両方のアプリケーションにサービスを提供するか、それぞれに独立したデータベースを設定することができます。

セキュアログサービスには、特定のデータベースが含まれていません。ただし、ユーザアプリケーションおよびプロビジョニングに付属する MySQL データベースを使用できます。JBoss Application Server バージョン 4.0.2 および MySQL バージョン 4.1.12

には、ユーザアプリケーションが付属しています。このサービスをインストールするには、86 ページのセクション 5.2 「インストールと環境設定」を参照してください。

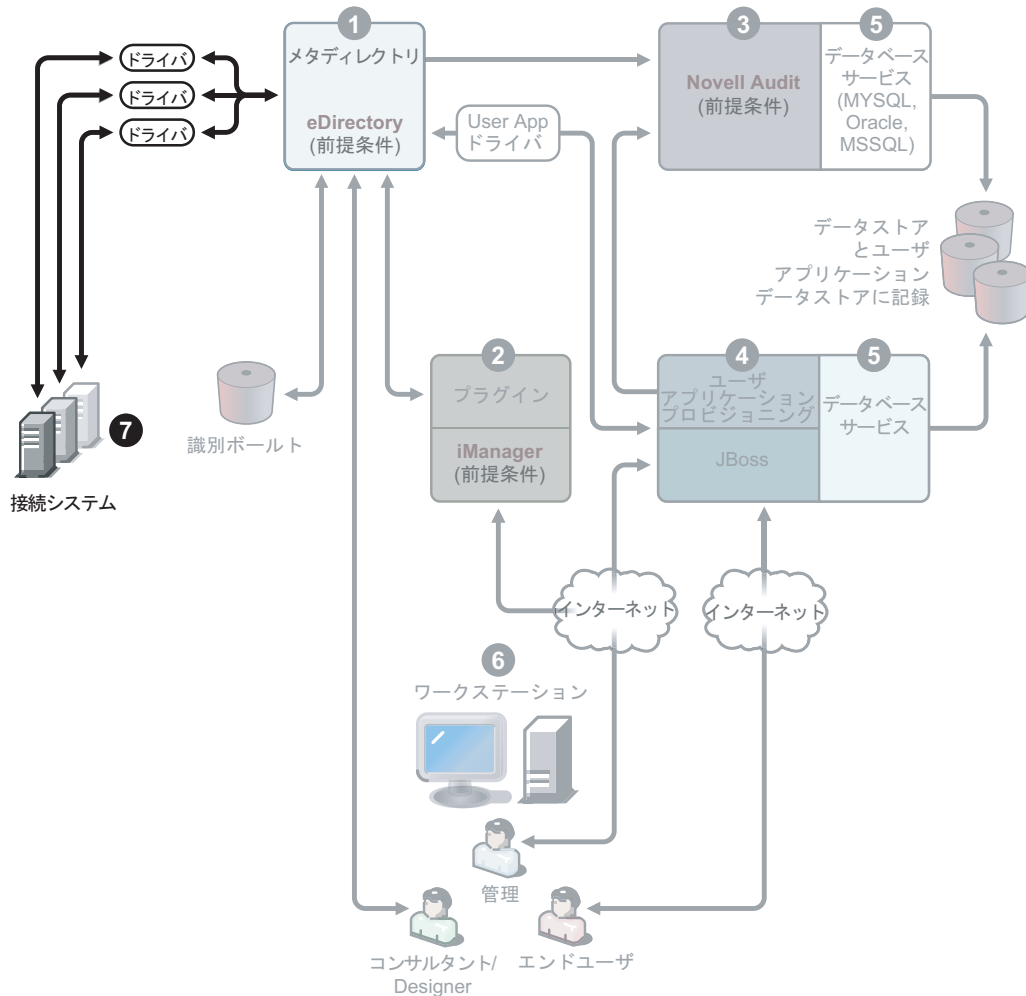
図 1-9 Designer のワークステーションサービス



- ワークステーション。Designer で Identity Manager システムを設計、展開、およびドキュメント化するため、および製品に含まれているユーティリティ、レポート、およびツールを実行するために使用されます。Designer をワークステーションにインス

トールするには、『Designer for Identity Manager 3: Administration Guide』の「Installing Designer」を参照してください。

図 1-10 接続されたシステム



7. 接続されたシステム。これは、ドライバがホストされる場所です。これらの接続されたシステムは、アプリケーション、データベース、サーバ、および他のサービスの可能性があります。接続されたアプリケーションの場合は、アプリケーション固有の知識と責任を持つユーザーが必要です。ドライバの場合は、接続されたシステムが使用可能となっており、関連する API が提供されている必要があります。

ドライバは、Identity Manager のインストールプロセスの一部としてインストールされます。Identity Manager とこのサービスをインストールするには、61 ページの第 4 章「Identity Manager のインストール」を参照してください。ドライバの設定の詳細については、Identity Manager ドライバのマニュアル Web サイト (<http://www.novell.com/documentation/idmdrivers>) で、ドライバ固有のマニュアルを参照してください。

1.5 Identity Manager のシステム要件

Novell Identity Manager には、複数のシステムおよびプラットフォームの環境にインストール可能なコンポーネントが含まれています。システム構成によっては、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 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。

次の表は、Identity Manager のインストールコンポーネントと、各コンポーネントの要件を示しています。

表 1-3 Identity Manager のシステムコンポーネントと要件

システムコンポーネント	システム要件	メモ
メタディレクトリサーバ	次のいずれかのオペレーティングシステムが必要です。	メタディレクトリシステムプラットフォームを使用している場合は、実装で VMWare を使用できます。
<ul style="list-style-type: none"> ◆ メタディレクトリエンジン ◆ Novell Audit エージェント ◆ サービスドライバ ◆ Identity Manager ドライバ ◆ NMAS™ メソッドおよびスキーマ ◆ ユーティリティ (ライセンス監査ツール、および Novell Audit セットアップツール) 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 最新のサポートパックを適用した NetWare® 6.5 ◆ 最新のサポートパックを適用した Novell Open Enterprise Server (OES) ◆ Windows* NT ◆ 最新のサービスパックを適用した Windows 2000 Server (32 ビット) ◆ 最新のサービスパックを適用した Windows Server 2003 R2 (2003 の 64 ビット版はサポートされていません) ◆ Linux Red Hat* AS 3.0 ◆ Linux Red Hat AS 4.0 AMD 64/EM64T 版 ◆ 最新のサポートパックを適用した SUSE® Linux Enterprise Server 8、9、または 10 ◆ Solaris 8、9、または 10 ◆ AIX 5.2L 	<p>別途示されている場合以外は、OES、NetWare、Windows、および Linux プラットフォーム (Red Hat および SUSE) では次のプロセッサのすべてが 32 ビットモードでサポートされます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Intel x86 ◆ AMD x86 ◆ Intel EM64T ◆ AMD Athlon64 および Opteron <p>eDirectory 8.8 以降では、次の拡張機能がサポートされます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ 同じサーバ上にある eDirectory の複数のインスタンス ◆ 暗号化属性 <p>eDirectory 8.8 以降では、root 以外のユーザによるインストールもサポートされますが、Identity Manager は root ユーザとしてインストールする必要があります。</p> <p>eDirectory 8.8.1 は 64 ビットの Red Hat Linux AS および ES 4.0 をサポートします。ただし、eDirectory 8.8.x は、eDirectory 8.8.x はサポートしません。</p> <p>eDirectory 8.8.1 をインストールする前に、必ず eDirectory データベースを完全にバックアップしてください。eDirectory 8.8.1 ではデータベース構造の一部がアップグレードされ、アップグレード処理後はロールバックできません。</p> <p>XEN の仮想化は、SUSE Linux Enterprise Server 10 ではサポートされません。</p>
	次のいずれかのバージョンの eDirectory が必要です。	
	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 最新のサポートパック (IR3以降) を適用した eDirectory 8.7.3 ◆ 最新のサポートパックを適用した eDirectory 8.8 ◆ 最新のサポートパックを適用した eDirectory 8.8.1 	
	eDirectory 8.8 から 8.8.1 へのアップグレードをお勧めします。	

システムコンポーネント	システム要件	メモ
Web ベースの管理サーバ	次のいずれかのオペレーティングシステムが必要です。	別途示されている場合以外は、OES、NetWare、Windows、および Linux プラットフォーム (Red Hat および SUSE) では次のプロセッサのすべてが 32 ビットモードでサポートされます。
<ul style="list-style-type: none"> ◆ Identity Manager およびパスワード管理 ◆ iManager 2.5 または 2.6 およびプラグイン ◆ ドライバの環境設定 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 最新のサポートパックを適用した Novell Open Enterprise Server (OES) ◆ 最新のサポートパックを適用した NetWare 6.5 ◆ 最新のサービスパックを適用した Windows 2000 Server (32 ビット) ◆ 最新のサービスパックを適用した Windows Server 2003 R2 (2003 の 64 ビット版はサポートされていません) ◆ Linux Red Hat AS 3.0 (Glibc バージョン 2.1.1 以降およびカーネルバージョン 2.2.xx 以降) ◆ Linux Red Hat AS 4.0 AMD 64/EM64T 版 ◆ Solaris 9 または 10 ◆ 最新のサポートパックを適用した SUSE Linux Enterprise Server 8、9、または 10 <p>iManager Workstation を使用してサポートされるオペレーティングシステムは次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ 最新のサービスパックを適用した Windows 2000 Professional ◆ Windows XP ◆ Red Hat Enterprise Linux ワークステーション ◆ SUSE Linux 9.1 または 9.3 <p>次のソフトウェアが必要です。</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ 最新のサポートパックが適用された Novell iManager 2.5、またはサポートパック 2 以降が適用された iManager 2.6 (Apache 2.0.52 以降および Tomcat 4.1.18 以降も含む) 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Intel x86 ◆ AMD x86 ◆ Intel EM64T ◆ AMD Athlon64 および Opteron ◆ ブラウザがサポートするかどうかは、iManager 2.5 または 2.6 が判別しません。このリストには現在、次のブラウザが含まれています。 <ul style="list-style-type: none"> ◆ Internet Explorer 6 SP1 以降 ◆ Firefox 1.5.0.x 以降 ◆ Mozilla 1.7 以降 ◆ iManager 設定ウィザードまたは Designer ユーティリティを実行して、ポータルコンテンツを eDirectory にインストールまたは展開する必要があります。 ◆ eDirectory がインストールされているのと同じサーバに iManager 2.6 をインストールする場合、eDirectory のバージョンは 8.7.3 以降である必要があります。 ◆ (Windows の場合) Novell Client™ 4.9 は、ノベル用ダウンロードの Web サイト (http://download.novell.com/index.jsp) から入手できます。 ◆ iManager によって他のツリーにログインしてリモート Identity Manager サーバを管理すると、リモートサーバの IP アドレスの代わりにサーバ名を使用している場合はエラーが発生することがあります。

システムコンポーネント	システム要件	メモ
セキュアログサービス	<p>セキュアログサーバでは、次のオペレーティングシステムのいずれかがサポートされます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ セキュアログサーバ ◆ プラットフォームエージェント(クライアントコンポーネント) 	<p>OES、NetWare、Windows、および Linux プラットフォーム (Red Hat および SUSE) では次のプロセッサのすべてが 32 ビットモードでサポートされます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Intel x86 ◆ AMD x86 ◆ Intel EM64T ◆ AMD Athlon64 および Opteron <p>セキュアサーバの最小要件は次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Pentium* II 400 MHz を搭載した単一プロセッサのサーバクラス PC ◆ 最低 40MB のディスク容量 ◆ 512 MB RAM <p>eDirectory イベントのログ記録を可能にする eDirectory Instrumentation では、次のバージョンの eDirectory がサポートされます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ NDS® 8.xeDirectory 8.6 (NetWare、Windows、Linux、および Solaris) ◆ eDirectory 8.7 (NetWare、Windows、Linux、および Solaris)
	<p>最新のサポートパックを適用した Novell Open Enterprise Server (OES)</p> <p>最新のサポートパックを適用した NetWare 6.5、最新のサポートパックを適用した NetWare 6.0</p> <p>最新のサービスパックを適用した Windows 2000 Server</p> <p>Linux Red Hat AS 3.0、AS、および ES 2.1 (Glibc バージョン 2.1.1 以降 およびカーネルバージョン 2.2.xx 以降)</p> <p>Linux Red Hat AS 4.0 AMD 64/EM64T 版</p> <p>Solaris 8、9、または 10</p> <p>SUSE Linux Enterprise Server 8、9、または 10</p> <p>Novell eDirectory 8.5 以降</p> <p>プラットフォームエージェントでは、次のオペレーティングシステムのいずれかがサポートされます。</p>	<p>NetWare イベントのログ記録を可能にする NetWare Instrumentation では、次のバージョンの NetWare がサポートされません。</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ 最新のサポートパックを適用した NetWare 5.1 ◆ 最新のサポートパックを適用した NetWare 6.0 ◆ 最新のサポートパックを適用した NetWare 6.5 または NetWare 6.5 ◆ 最新のサポートパックを適用した Novell Open Enterprise Server (OES)
	<ul style="list-style-type: none"> ◆ NetWare 5.1 以降 (最新のサポートパックを適用) ◆ 最新のサービスパックを適用した Windows 2000 または 2000 Server、XP、Windows Server 2003 (2003 の 64 ビット版はサポートされていません) ◆ Linux Red Hat 7.3、8、AS、および ES 2.1 ◆ Solaris 8、9、または 10 ◆ SUSE Linux Enterprise Server 8 	

システムコンポーネント	システム要件	メモ
ユーザアプリケーションおよびワークフローシステムサービス ◆ アイデンティティポールのアクセス権 ◆ IDM ユーザアプリケーションのストレージ	SUSE Linux Enterprise Server 9 および 10 Windows 2000 Server 最新の Service Pack を適用した Windows Server 2003 R2 (64 ビット版はサポートされていません)	別途示されている場合以外は、SUSE Linux Enterprise Server では次のプロセッサのすべてが 32 ビットモードでサポートされます。 ◆ Intel x86 ◆ AMD x86 ◆ Intel EM64T ◆ AMD Athlon64 および Opteron ユーザアプリケーションには、アイデンティティポールにログインする資格情報が必要です。アイデンティティポールへのアクセスに使用する資格情報には、次の要件があります。 ◆ アイデンティティポールへの完全な権限がある。 ◆ Identity Manager 3 ユーザアプリケーションをインストールする前に、アイデンティティポールに存在している。 インストール中、これらの資格情報の入力を促すメッセージが表示されます。このユーザは、ユーザアプリケーション管理者と呼ばれます。 ユーザアプリケーションをインストールするコンピュータには、320 MB の空き領域が必要です。 Linux の場合： ◆ ランレベル。ユーザアプリケーションのインストーラには、X Server (X Windows) が必要なため、Linux のランレベルは 5 以上に設定する必要があります。 ◆ root 権限を持たないユーザとしてインストールすることをお勧めします。 ◆ インストールディレクトリが書き込み可能であることを確認してください。ユーザアプリケーションは、通常ユーザの home ディレクトリでディレクトリ構造 novell/idm を使用してインストールされますが、このデフォルトは変更できます。

システムコンポーネント	システム要件	メモ
データベースサーバおよびサービス	<p>ローカルアクセスとは、データベースがアプリケーションサーバと同じコンピュータで実行されていることを意味しています。リモートアクセスとは、製品がネットワーク経由でデータベースにアクセスすることを意味しています。</p> <p>ユーザアプリケーション製品に含まれるアプリケーションは次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ JBoss ◆ MySQL 	<p>注: クラスタリングを実装する場合は、JBoss 4.0.3 SP1 をダウンロードしてインストールする必要があります。</p> <hr/> <p>JBoss Application Server を使用してユーザアプリケーションと MySQL をホストするか、サポートされる別のデータベースを使用できます。ユーザアプリケーションでは、ユーザアプリケーションの設定データの保存や、処理中のワークフローアクティビティの保存など、さまざまなタスクにデータベースが使用されます。</p> <p>セキュアログサービスと、ユーザアプリケーションおよびワークフローのプロビジョニングには、どちらもデータベースが必要です。1つのデータベースを設定して両方のアプリケーションにサービスを提供するか、それぞれに独立したデータベースを設定することができます。セキュアログサービスには、特定のデータベースが含まれていません。</p>
	<ul style="list-style-type: none"> ◆ JBoss Application Server バージョン 4.0.2 <p>ユーザアプリケーション製品に含まれ、ローカルアクセスとリモートアクセスの両方で機能するアプリケーションは次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ MySQL バージョン 4.1.12 <p>次に示すデータベースは付属しません。リモートアクセスでのみ使用できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Oracle 9i (9.2.0.4) ◆ Oracle 10g (10.2.0.1.0) ◆ MS SQL 2000 SP4 	<p>JBoss:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ ユーザアプリケーション実行時の JBoss の推奨 RAM 容量は、最小で 512MB です。 ◆ JBoss がインストールされるコンピュータでは、ポート 8080 を解放する必要があります。JBoss はデフォルトで Tomcat がポート 8080 を使用できるようになっています。JBoss は、このポートが空いているコンピュータにインストールしてください。 ◆ インストール先のコンピュータに iManager のインスタンス (または、Tomcat の独自のインスタンスを使用する他のアプリケーション) がある場合、複数の Tomcat インスタンスが同じポートで競合する可能性があります。他の Tomcat インスタンスをシャットダウンするか、他のインスタンスが 8080 以外のポートを使用するように設定してください。 <p>MySQL:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ MySQL をインストールするコンピュータでは、ポート 63306 を解放する必要があります。ユーザアプリケーションのインストーラは、そのコンピュータで実行されている他の MySQL サーバとの競合を避けるため、MySQL をデフォルトでポート番号 63306 にインストールします。

システムコンポーネント	システム要件	メモ
ワークステーション <ul style="list-style-type: none"> ◆ Designer ◆ iManager による Web アクセス 	<p>Designer は、次のプラットフォームでテストされています。</p> <p>Windows:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Windows 2000 Professional および Windows 2000 Server ◆ Windows XP Professional ◆ 最新のサービスパックを適用した Windows Server 2003 R2 (2003 の 64 ビット版はサポートされていません) <p>Linux:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ SUSE Linux Enterprise Server 9.2、9.3、および 10 ◆ SUSE Linux Enterprise Server 9 SP1、SP2 ◆ SUSE Linux Enterprise Server 10 ◆ Red Hat Linux 9 ◆ Novell Linux Desktop ◆ GNOME、KDE、Red Hat Fedora 	<p>Designer は、Eclipse を開発プラットフォームとして使用します。プラットフォーム固有の情報については、Eclipse の Web サイト (http://www.eclipse.org/) を参照してください。</p> <p>Designer のハードウェアの最小および推奨要件は次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ プロセッサ: 最小で 1 GHz。2 GHz 以上を推奨。 ◆ RAM: 最小で 512 MB。1 GB 以上を推奨。 ◆ 解像度: 最小で 1024 x 768。1280 x 1024 を推奨。 <p>ソフトウェアの前提条件は次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Microsoft Internet Explorer 6.0 SP1 ◆ または Mozilla 1.7 ◆ または Mozilla Firefox 1.5.0.x

システムコンポーネント	システム要件	メモ
接続されたシステムサーバ (リモートローダが実行されるサーバとは別のサーバでホストされます) <ul style="list-style-type: none"> ◆ リモートローダ ◆ リモートローダ設定ツール (Windows のみ) ◆ Novell Audit エージェント ◆ 接続されたシステムのドライバシム ◆ 接続されたシステムのツール 	ドライバでは、接続されたシステムが使用可能であること、関連する API が提供されていることが必要です。 各システム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 (http://www.novell.com/documentation/idmdrivers) のマニュアルを参照してください。	接続されたアプリケーションの場合は、アプリケーション固有の知識と責任を持つユーザが必要です。 リモートローダシステム： <ul style="list-style-type: none"> ◆ Windows NT 4.0、Windows 2000、または Windows 2003 ◆ Red Hat Linux AS 3.0 ◆ Linux Red Hat AS 4.0 AMD 64/EM64T 版 ◆ SUSE Linux Enterprise Server 8、9、または 10 ◆ Solaris 8、9、または 10 ◆ AIX 5L v5.2 Java リモートローダシステム： <ul style="list-style-type: none"> ◆ HP-UX 11i ◆ OS/400 ◆ zOS ◆ JVM 1.4.2 以降がインストールされているシステム

1.6 推奨される展開方法

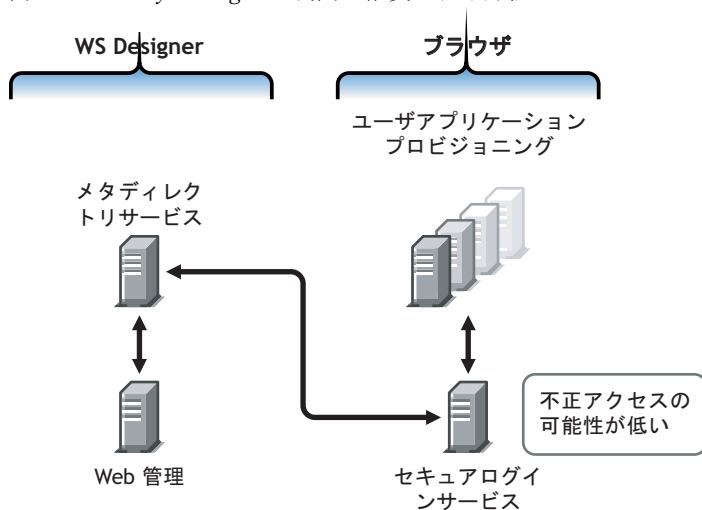
前述のように、Identity Manager には、インストールおよび設定が必要な 7 つのサービスが付属しています。運用環境では推奨されませんが、1 台のサーバに 7 つのサービスをすべてインストールし、設定できます。または、各サーバに 1 つのサービスを展開したり、任意の数のサービスをインストールしたりすることができます。

作業負荷は、Identity Manager の展開を設計する上で、主要な要素になります。分散可能なトラフィックが増えるほど、アプリケーションの潜在的なスループット能力も向上します。

図 1-3 で示すように、メタディレクトリサービスに 1 つのサーバ、Web ベースの管理サービスに 1 つのサーバ、セキュアログサービスに 1 つのサーバ、およびユーザアプリケー

ションとワークフローベースのプロビジョニングサービスに1つのサーバ、といった配備を推奨しています。

図 1-11 Identity Manager の展開に推奨される方法



メタディレクトリサービス

Identity Manager サービスの展開方法に応じて、サービスの作業負荷が変わります。たとえば、Identity Manager のメタディレクトリサービスは、接続されたシステムと通信する1台のサーバにインストールできます。必要なのは、eDirectory が実行される1つのサーバにメタディレクトリエンジンをインストールすることだけです。

iManager を使用するとスループットが大きくなる可能性があるため、メタディレクトリサービスとともに Web ベースの管理サービスをインストールすることは推奨されません。iManager を Identity Manager と同じサーバにインストールする場合は、iManager をインストールした後で、Identity Manager とそのプラグインをインストールします。

Web ベースの管理サービス

iManager 2.5 または 2.6 がサーバにインストールされている場合は、Identity Manager のインストールを実行して、iManager の Identity Manager プラグインをインストールするだけです。ユーザアプリケーションおよびワークフローシステムサービスをインストールする場合は、さらにユーザアプリケーションのインストールを実行して、iManager のユーザアプリケーションプラグインだけをインストールする必要があります。これは、ユーザアプリケーションをインストールする場合も、プロビジョニングとともにユーザアプリケーションをインストールする場合も (これらは2つの別個の製品です) 行う必要があります。

ユーザアプリケーションおよびセキュアログサービス

大量のプロビジョニングを実行する場合は、ユーザアプリケーションを別個のサーバにインストールすることをお勧めします。さらに、必要に応じてクラスタリングを設定することもできます。ユーザアプリケーションには MySQL 4.1.12 が含まれているため、ユーザアプリケーションのインストールの一部として、またはワークフローベースのプロビジョニングとともにインストールされたユーザアプリケーションの一部として展開される場合は、別のデータベースサービスを設定する必要はありません。

ただし、セキュアログサービスには特定のデータベースが含まれていないため、セキュアログサービスとエンドユーザアプリケーションのワークフロープロビジョニングサービスには、どちらもデータベースが必要です。1つのデータベースを設定して両方のアプリケーションにサービスを提供するか、それぞれのサービスに独立したデータベースを設定することができます。これは、プロビジョニングの実行量と、ログサービスの作業負荷によって決まります。

注：Oracle 9i または 10g を別個（リモート）のサーバで設定する場合は、Oracle をインストールし、データベースにリモート接続できるよう、アプリケーションサーバを設定する必要があります。

リモートローダ設定の使用

eDirectory サービスとメタディレクトリエンジンを接続されたシステムサーバにインストールしない場合は、Identity Manager のインストール中に [接続されたシステム] オプションを使用できます。さらに、リモートローダは、SSL 技術を使用してメタディレクトリエンジンとドライバの間に安全な通信パスを確立します。システムを Identity Manager に接続する場合は、この点に注意してください。

1.7 Identity Manager 3 とそのサービスの入手先

- ◆ 34 ページのセクション 1.7.1 「Identity Manager 3 のインストール」
- ◆ 34 ページのセクション 1.7.2 「Identity Manager 3 製品を有効にする」

Identity Manager 3 とそのサービスをダウンロードするには、[ノベル用ダウンロード Web サイト \(http://download.novell.com/index.jsp\)](http://download.novell.com/index.jsp) にアクセスします。

1. [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。
2. 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。
3. 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。
4. 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。

次の表に、ダウンロード可能な Identity Manager コンポーネントを示します。

表 1-4 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
<p>Identity Manager DVD</p> <p>次の Identity Manager コンポーネントは、1つの ISO イメージとして DVD に書き込んで使用できます。次のコンポーネントは個別にダウンロードすることもできます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Identity Manager およびドライバ ◆ Identity Manager の Designer ◆ ミッドレンジおよびメインフレーム用の統合モジュール 	<p>Identity Manager:</p> <p>Linux、NetWare、Windows、および UNIX</p> <p>Designer:</p> <p>Linux および Windows</p> <p>ミッドレンジおよびメインフレーム用の統合モジュール: ミッドレンジおよびメインフレーム用の統合モジュールについては、次のプラットフォームリストを参照してください。</p>	<p>Identity_Manager_3.iso</p>
<p>Identity Manager およびドライバ</p>	<p>Linux、NetWare、および Windows</p>	<p>Identity_Manager_3_Linux_NW_Win.iso</p>
<p>Identity Manager およびドライバ</p>	<p>UNIX</p>	<p>Identity_Manager_3_Unix.iso</p>
<p>ユーザアプリケーション</p> <p>これは、購入した Identity Manager 3 に含まれているユーザアプリケーションの標準バージョンです。</p>	<p>Linux および Windows</p>	<p>Identity_Manager_3_User_Application.iso</p>
<p>Identity Manager のプロビジョニングモジュールとユーザアプリケーション</p> <p>これは、ユーザアプリケーションのプロビジョニングバージョンで、Identity Manager のアドオンとして別途購入する必要があります。</p>	<p>Linux および Windows</p>	<p>Identity_Manager_3_User_Application_Provisioning.iso</p>
<p>Identity Manager の Designer</p> <p>ミッドレンジおよびメインフレーム用の Identity Manager 統合モジュール</p>	<p>Linux および Windows</p> <p>メインフレーム:</p> <p>z/OS: RACF、CA ACF2、CA TopSecret</p> <p>ミッドレンジ:</p> <p>OS/400、i5os</p>	<p>Identity_Manager_3_Designer.iso</p> <p>Identity_Manager_3_Midrange_Mainframe.iso</p>

購入した Identity Manager には、すでにライセンスをお持ちの可能性のある複数の一般的な顧客システム (Novell eDirectory、Microsoft Active Directory、Microsoft Windows NT、LDAP v3 Directories、Novell GroupWise、Microsoft Exchange、および Lotus Notes) 用の統合

モジュールも含まれています。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コンポーネントは、2つの ISO イメージで構成されています。ユーザアプリケーションの ISO イメージは標準バージョンで、購入した Identity Manager 3 の一部として含まれます。ユーザアプリケーションは Identity Manager のプロビジョニングモジュールとともに使用することで、強力な承認ワークフローを統合するアドオン製品になります。このプロビジョニングモジュールは個別の ISO イメージとして販売される別売の機能です。

さらに、購入した Identity Manager には、Identity Manager の Designer も含まれています。Designer は、環境設定と展開を大幅に簡素化する、強力で柔軟性の高い管理ツールです。

1.7.1 Identity Manager 3 のインストール

- ◆ Identity Manager 3 を Windows、NetWare、および Linux にインストールするには、[61 ページの第 4 章「Identity Manager のインストール」](#)を参照してください。
- ◆ ユーザアプリケーションをインストールしたり、プロビジョニングとともにユーザアプリケーションをインストールしたりするには、[85 ページの第 5 章「ユーザアプリケーションのインストール」](#)を参照してください。
- ◆ Designer をインストールするには、『[Designer for Identity Manager 3: Administration Guide](#)』の「[Installing Designer](#)」を参照してください。

注：Linux および UNIX (以前の NIS)、メインフレーム、ミッドレンジのドライバインストールプログラムは、`/platform/setup` ディレクトリにあります。これらのインストールは、Identity Manager およびユーザアプリケーションのインストールプログラムとは別にインストールする必要があります。

既知の問題のリストについては、Identity Manager に付属する Readme ファイルを参照してください。

1.7.2 Identity Manager 3 製品を有効にする

Identity Manager 製品にはアクティベーションが必要です (Designer を除く)。次の製品は 90 日間の評価期間の後、使用を中止するか、購入してアクティベーションを行う必要があります。

- ◆ Identity Manager 3
- ◆ Identity Manager のプロビジョニングモジュールとユーザアプリケーション
- ◆ 統合モジュール

重要：ユーザアプリケーションを正しく有効にするためには、適切な ISO イメージをダウンロードする必要があります。たとえば、Identity Manager 3 を購入しても、プロビジョニングモジュールを別途購入しないでユーザアプリケーションのプロビジョニングモジュールをダウンロードした場合、ユーザアプリケーションの実装は 90 日後に動作を停止します。

アクティベーションの詳細については、[111 ページの第 6 章「Novell Identity Manager 製品を有効にする」](#)を参照してください。

- ◆ 35 ページのセクション 2.1 「一般的なインストールシナリオ」
- ◆ 43 ページのセクション 2.2 「Identity Manager の実装におけるプロジェクト管理面の計画」
- ◆ 50 ページのセクション 2.3 「Identity Manager の実装に関する技術面の計画」

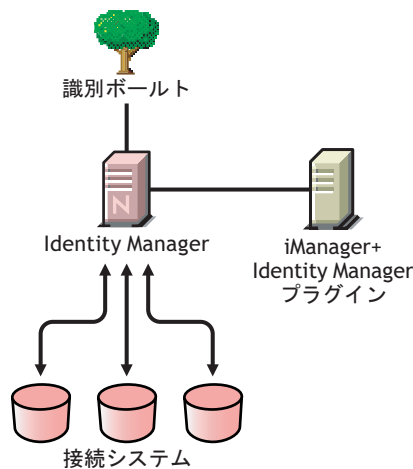
2.1 一般的なインストールシナリオ

次に示すシナリオは、Identity Manager を使用可能な環境の例です。各シナリオでは、実装に役立ついくつかのガイドラインが示されます。

- ◆ 35 ページのセクション 2.1.1 「Identity Manager の新しいインストール」
- ◆ 37 ページのセクション 2.1.2 「同じ環境での Identity Manager および DirXML 1.1a の使用」
- ◆ 39 ページのセクション 2.1.3 「スターターパックから Identity Manager へのアップグレード」
- ◆ 41 ページのセクション 2.1.4 「Password Synchronization 1.0 から Identity Manager のパスワード同期へのアップグレード」

2.1.1 Identity Manager の新しいインストール

図 2-1 新しいインストール



Identity Manager は、アイデンティティポータルを活用して、アプリケーション、データベース、およびディレクトリ間における情報を自動的に同期、変換、および分散するデータ共有ソリューションです。

Identity Manager ソリューションには、次のコンポーネントが含まれています。

- ◆ 36 ページの 「アイデンティティポータルと Identity Manager」
- ◆ 36 ページの 「iManager サーバと Identity Manager プラグイン」
- ◆ 36 ページの 「接続されたシステム」

- ◆ 36 ページの「Identity Manager の一般的なタスク」

アイデンティティボールドと Identity Manager

アイデンティティボールドには、他の接続システムと共有または同期するユーザデータやオブジェクトデータが含まれています。Identity Manager は、独自の eDirectory™ インスタンスにインストールして、専用のアイデンティティボールドとして使用することをお勧めします。

iManager サーバと Identity Manager プラグイン

Identity Manager ソリューションを管理するには、Novell® iManager と Identity Manager プラグインを使用します。

接続されたシステム

接続システムには、アイデンティティボールドとデータを共有または同期する他のアプリケーション、ディレクトリ、およびデータベースを共存させることができます。アイデンティティボールドから接続システムへの接続を確立するには、その接続システムに適したドライバをインストールします。具体的な手順については、『[ドライバ実装ガイド \(http://www.novell.com/documentation/dirxml/drivers/index.html\)](http://www.novell.com/documentation/dirxml/drivers/index.html)』を参照してください。

Identity Manager の一般的なタスク

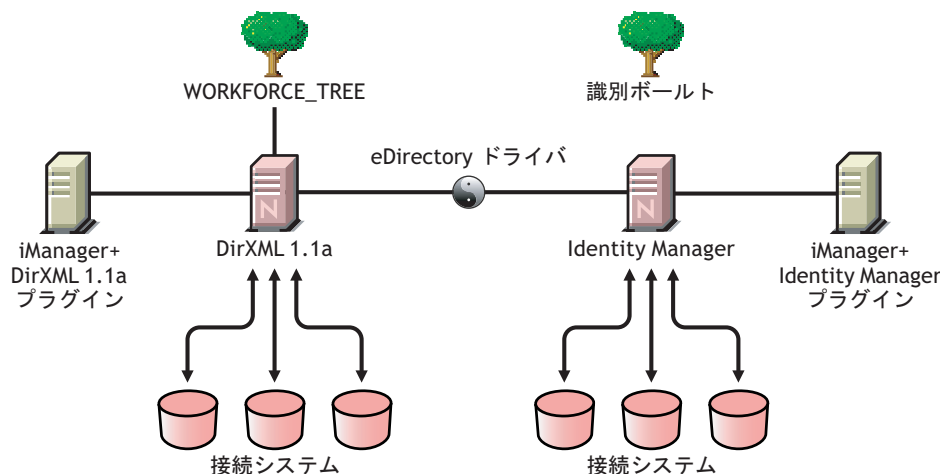
- ◆ システムコンポーネントのインストール：Identity Manager ソリューションは複数のコンピュータ、サーバ、またはプラットフォームに分散して使用する可能性があるため、システムごとにインストールプログラムを実行して、適切なコンポーネントをインストールする必要があります。詳細については、[61 ページのセクション 4.2 「Identity Manager のコンポーネントとシステム要件」](#)を参照してください。
- ◆ 接続システムの設定：具体的な手順については、[61 ページのセクション 4.2 「Identity Manager のコンポーネントとシステム要件」](#) および『[ドライバ実装ガイド \(http://www.novell.com/documentation/dirxml/drivers/index.html\)](http://www.novell.com/documentation/dirxml/drivers/index.html)』を参照してください。
- ◆ ソリューションを有効にする：Identity Manager 製品 (Professional Edition、Server Edition、統合モジュール、およびユーザアプリケーション) は、インストールから 90 日以内にアクティベーションを行う必要があります。[111 ページの付録 6 「Novell Identity Manager 製品を有効にする」](#)を参照してください。
- ◆ ビジネスポリシーの定義：ビジネスポリシーでは、アイデンティティボールドでやり取りする情報のフローを特定の環境に合わせてカスタマイズできます。ポリシーは、その他にも新しいオブジェクトの作成、属性値の更新、スキーマ変換の実行、一致条件の定義、Identity Manager の関連付けの維持など、多くのタスクを実行します。ポリシーについて詳しくは、『[Policy Builder and Driver Customization Guide](#)』を参照してください。
- ◆ パスワードの管理の設定：パスワードポリシーを使用することで、ユーザのパスワード作成方法を規定し、セキュリティを向上できます。ユーザ自身でパスワード忘れや、パスワードリセットに対処できるセルフサービスオプションを付加することにより、ヘルプデスクの運用コストの削減にもつながります。パスワード管理の詳細については、『[Password Management Administration Guide](#)』の「[Managing Passwords by Using Password Policies](#)」を参照してください。
- ◆ エンタイトルメントの設定：エンタイトルメントの定義により、接続システムのエンタイトルメントを、アイデンティティボールド内のユーザの定義済みグループに付

与できます。エンタイトルメントポリシーを使用すると、ビジネスポリシーの管理を合理化できるため、Identity Manager ドライバを設定する必要性が軽減されます。詳細については、『Novell Identity Manager 3.0 管理ガイド』の「エンタイトルメントの作成と使用」を参照してください。

- ◆ **Novell Audit** を使用したイベントのログ：Identity Manager は、監査とレポートに Novell Audit を使用するように設計されています。Novell Audit には、監査、ログ、レポート、および通知などの機能を実現する技術が集約されています。Identity Manager では、Novell Audit と統合することで、ドライバとエンジンのアクティビティに関する現在と過去の状態の詳細な情報を供給します。この情報は、設定済みのレポート、標準の通知サービス、およびユーザ定義ログなどの一連の機能により提供されます。『Novell Identity Manager 3.0 管理ガイド』の「Novell Audit によるログとレポート」を参照してください。
- ◆ ワークフローの承認とユーザアプリケーション：Novell Identity Manager ユーザアプリケーションは、洗練された識別サービスフレームワークにより直感的で高度な設定や管理が行える、多機能で強力な Web アプリケーション（およびサポートツール）です。Identity Manager のプロビジョニングモジュールを Novell Audit と組み合わせて使用することで、Identity Manager ユーザアプリケーションは安全でスケーラブル、さらに管理が容易な総合的エンドツーエンドのプロビジョニングソリューションになります。ユーザアプリケーションのドキュメント (<http://www.novell.com/documentation/idm>) を参照してください。

2.1.2 同じ環境での Identity Manager および DirXML 1.1a の使用

図 2-2 DirXML 1.1a と同じツリーへの Identity Manager のインストール



Identity Manager と DirXML® 1.1a の両方を同じ環境で実行している場合、次の点を考慮してください。

- ◆ 38 ページの「アイデンティティポータルの作成」
- ◆ 38 ページの「管理ツール」
- ◆ 38 ページの「後方互換性」
- ◆ 39 ページの「パスワードの管理」

アイデンティティボールの作成

- ◆ Identity Manager は、別個の eDirectory インスタンスにインストールし、専用のアイデンティティボールとして使用することをお勧めします。

管理ツール

- ◆ ConsoleOne® は DirXML 1.1a ではサポートされますが、Identity Manager ではサポートされません。
- ◆ 2つの iManager サーバ (DirXML 1.1a プラグインと Identity Manager プラグインにそれぞれのサーバ) が必要になります。これは、プラグインの機能が拡張されていること、Identity Manager では DirXML スクリプトが使用されていることに起因します。
- ◆ DirXML 1.1a の iManager プラグインは、ほとんどの Identity Manager ドライバの定義済みドライバ環境設定で使用される DirXML スクリプトを読み込めません。

後方互換性

- ◆ DirXML 1.1a ドライバシムおよび環境設定は Identity Manager サーバで実行でき、iManager のドライバはドライバセットの [Identity Manager の概要] で表示できます。ただし、Identity Manager プラグインを使用する場合、ドライバを Identity Manager 形式に変換せずにドライバ環境設定を表示および編集することはできません。

Identity Manager プラグインでは、1.1a 形式のドライバをクリックすると、変換を実行するかどうかを確認するメッセージが表示されます。これは、ウィザードで簡単に実行でき、ドライバ環境設定の機能には影響しません。処理の一部として、DirXML 1.1a バージョンのバックアップコピーが保存されます。

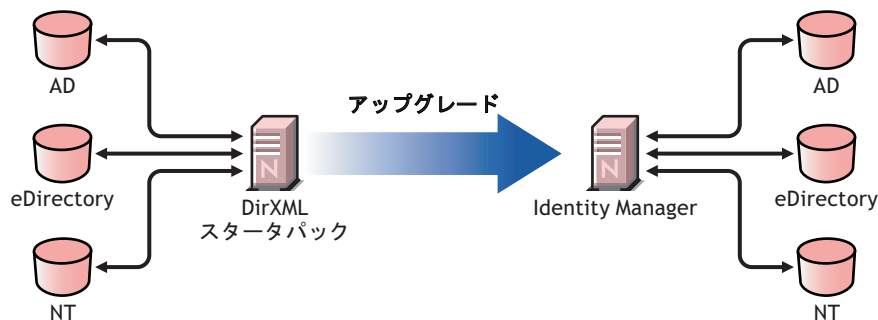
- ◆ DirXML 1.1a ドライバのアクティベーションは、Identity Manager エンジンとともに実行している場合でも有効です。ただし、ドライバシムを Identity Manager バージョンにアップグレードした場合は、新しいアクティベーションキーを入手する必要があります。詳細については、111 ページの付録 6「Novell Identity Manager 製品を有効にする」を参照してください。
- ◆ ほとんどの場合、Identity Manager ドライバシムを DirXML 1.1a 環境設定で実行することはできません。アップグレード情報については、それぞれの [ドライバ実装ガイド \(http://www.novell.com/documentation/dirxml/drivers/index.html\)](http://www.novell.com/documentation/dirxml/drivers/index.html) で参照してください。
重要な例外として、ドライバシムをアップグレードすると、他のドライバポリシーを追加しない限り Password Synchronization 1.0 が AD および NT で正しく動作しなくなります。方法については、Active Directory および NT ドメイン用 Identity Manager ドライバの [ドライバ実装ガイド \(http://www.novell.com/documentation/dirxml/drivers/index.html\)](http://www.novell.com/documentation/dirxml/drivers/index.html) にあるパスワード同期に関する節を参照してください。
- ◆ Identity Manager ドライバシムとドライバ環境設定を DirXML 1.1a エンジンで実行することはできません。
- ◆ Identity Manager ドライバ環境設定を DirXML 1.1a ドライバシムで実行することはできません。
- ◆ 同じ Identity Manager ドライバ環境設定を複数のサーバで実行する場合、すべてのサーバで同じバージョンの Identity Manager と同じバージョンの eDirectory が実行されていることを確認してください。

パスワードの管理

- ◆ 強力なパスワードを要求する高度なパスワードルールや、[パスワードを忘れた場合]セルフサービスおよび [パスワードのリセット] セルフサービスなどの機能を有効にするパスワードポリシーを作成できます。『Password Management Administration Guide』の次の節を参照してください。
 - ◆ 「**Managing Password Synchronization**」
- ◆ NetWare 6.5® の初期リリースでユニバーサルパスワードの使用を開始した場合、新しいパスワードポリシー機能を使用するにはいくつかのアップグレード手順を実行する必要があります。『Password Management Administration Guide』の「(NetWare 6.5 only) Re-Creating Universal Password Assignments」を参照してください。NetWare 6.5 SP2 でユニバーサルパスワードの使用を開始した場合は、これらの手順は必要ありません。
- ◆ Identity Manager のパスワード同期では、双方向パスワード同期を使用でき、Password Synchronization 1.0 より多くのプラットフォームがサポートされます。
- ◆ AD または NT で Password Synchronization 1.0 を使用している場合は、新しいドライバシムをインストールする前に必ずアップグレード手順を確認してください。41 ページのセクション 2.1.4 「**Password Synchronization 1.0 から Identity Manager のパスワード同期へのアップグレード**」を参照してください。
- ◆ ドライバポリシーの「オーバーレイ」は、双方向パスワード同期機能を既存のドライバに追加するのに役立ちます。『Novell Identity Manager 3.0 管理ガイド』の「**パスワード同期をサポートするための、既存のドライバ設定のアップグレード**」を参照してください。

2.1.3 スターターパックから Identity Manager へのアップグレード

図 2-3 スターターパックから Identity Manager へのアップグレード



他の Novell 製品に含まれている Identity Manager スターターパックソリューションにより、NT ドメイン、Active Directory、および eDirectory に保持されている情報をライセンスに従って同期することが可能になります。PeopleSoft*、GroupWise®、および Lotus Notes* などの、他のいくつかのシステム用の評価版ドライバも、他のシステムのデータ同期を参照するために含まれています。

さらに、このソリューションによりユーザパスワードの同期が可能になります。PasswordSync を使用すると、ユーザはこれらのどのシステムにログインするにも、1 つのパスワードを覚えるだけでよくなります。管理者は、選択したシステムでパスワードを管理できます。これらの環境のいずれかでパスワードが変更されても、すべての環境で更新されます。

NetWare 6.5 および Nterprise™ Linux Services 1.0 に同梱されている Identity Manager スターターパックは、DirXML 1.1a 技術を基にしています。スターターパックから最新バージョンの Identity Manager にアップグレードするときは、次の点に注意してください。

- ◆ 40 ページの「管理ツール」
- ◆ 40 ページの「後方互換性」
- ◆ 40 ページの「パスワードの管理」
- ◆ 41 ページの「アクティベーション」

管理ツール

- ◆ ConsoleOne は DirXML 1.1a ではサポートされますが、Identity Manager ではサポートされません。

後方互換性

- ◆ DirXML 1.1a ドライバシムおよび環境設定は Identity Manager サーバで実行でき、iManager のドライバはドライバセットの [Identity Manager の概要] で表示できます。ただし、Identity Manager プラグインを使用する場合、ドライバを Identity Manager 形式に変換せずにドライバ環境設定を表示および編集することはできません。

Identity Manager プラグインでは、1.1a 形式のドライバをクリックすると、変換を実行するかどうかを確認するメッセージが表示されます。これは、ウィザードで簡単に実行でき、ドライバ環境設定の機能には影響しません。処理の一部として、DirXML 1.1a バージョンのバックアップコピーが保存されます。

- ◆ DirXML 1.1a ドライバのアクティベーションは、Identity Manager エンジンとともに実行している場合でも有効です。ただし、ドライバシムを Identity Manager バージョンにアップグレードした場合は、新しいアクティベーションが必要です。

- ◆ ほとんどの場合、Identity Manager ドライバシムを DirXML 1.1a 環境設定で実行することはできません。アップグレード情報については、それぞれの [ドライバ実装ガイド \(http://www.novell.com/documentation/dirxml/drivers/index.html\)](http://www.novell.com/documentation/dirxml/drivers/index.html) で参照してください。

重要な例外として、ドライバシムをアップグレードすると、他のドライバポリシーを追加しない限り Password Synchronization 1.0 が AD および NT で正しく動作しません。方法については、Active Directory および NT ドメイン用 Identity Manager ドライバの [ドライバ実装ガイド \(http://www.novell.com/documentation/dirxml/drivers/index.html\)](http://www.novell.com/documentation/dirxml/drivers/index.html) にあるパスワード同期に関する節を参照してください。

- ◆ Identity Manager ドライバシムとドライバ環境設定を DirXML 1.1a エンジンで実行することはできません。
- ◆ Identity Manager ドライバ環境設定を DirXML 1.1a ドライバシムで実行することはできません。
- ◆ 同じ Identity Manager ドライバ環境設定を複数のサーバで実行する場合、すべてのサーバで同じバージョンの Identity Manager と同じバージョンの eDirectory が実行されていることを確認してください。

パスワードの管理

- ◆ ドライバシムをアップグレードすると、他のドライバポリシーを追加しない限り、スターターパック (DirXML 1.1a) に同梱されている Password Synchronization 1.0 が AD および NT で正しく動作しません。方法については、Active Directory および NT ドメ

イン用 Identity Manager ドライバの [ドライバ実装ガイド \(http://www.novell.com/documentation/dirxml/drivers/index.html\)](http://www.novell.com/documentation/dirxml/drivers/index.html) にあるパスワード同期に関する節を参照してください。

- ◆ このアップグレードプロセスに関する具体的な手順については、41 ページのセクション 2.1.4 「Password Synchronization 1.0 から Identity Manager のパスワード同期へのアップグレード」を参照してください。

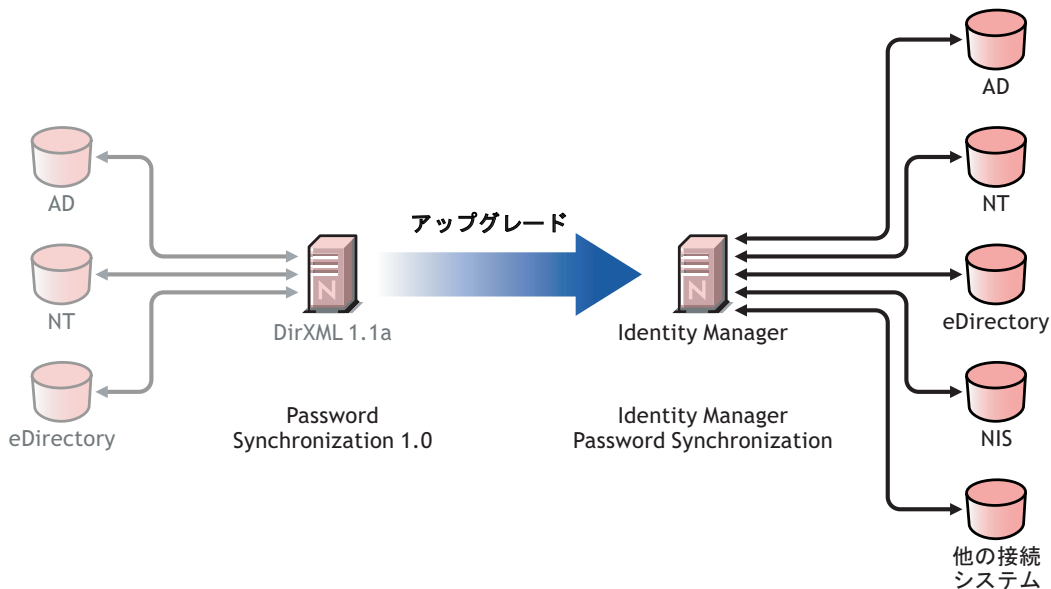
アクティベーション

- ◆ すべての Identity Manager 製品は、90 日以内に有効にする必要があります。他の Novell ソフトウェアを購入した場合、DirXML スターターパックには、DirXML 1.1a エンジンと、NT、AD、および eDirectory ドライバのアクティベーションキーが含まれています。Identity Manager スターターパックからアップグレードする場合は、それらのドライバに対し、アクティベーションキーを再適用しなければならない場合があります。

アクティベーションの詳細については、111 ページの付録 6 「Novell Identity Manager 製品を有効にする」を参照してください。

2.1.4 Password Synchronization 1.0 から Identity Manager のパスワード同期へのアップグレード

図 2-4 Password Synchronization 1.0 から Identity Manager のパスワード同期へのアップグレード



Identity Manager のパスワード同期には、双方向パスワード同期、追加のプラットフォーム、およびパスワード同期に失敗した場合の電子メール通知など、多くの機能が備わっています。

Active Directory または NT ドメインで Password Synchronization 1.0 を使用している場合、新しいドライバシムをインストールする前に、アップグレード手順を確認することは大変重要です。

Identity Manager 2.x を Password Synchronization 2.0 とともに実行している場合は、それらの手順に従う必要はありません。

Identity Manager のパスワード同期の概要については、『Novell Identity Manager 3.0 管理ガイド』の「[接続システム間のパスワード同期](#)」を参照してください。その節には、旧機能と新機能の比較、必要条件、各接続システムでサポートされる機能のリスト、既存のドライバにサポートを追加する方法、新機能の使用法を示すいくつかのシナリオなど、概念的な情報が含まれています。

この節では、次の項目について説明します。

- ◆ [42 ページの「AD または NT のパスワード同期のアップグレード」](#)
- ◆ [43 ページの「eDirectory のパスワード同期のアップグレード」](#)
- ◆ [43 ページの「他の接続システムドライバのアップグレード」](#)
- ◆ [43 ページの「機密情報の処理」](#)

AD または NT のパスワード同期のアップグレード

新しいパスワード同期機能は、別個のエージェントではなく、ドライバポリシーにより制御されます。これは、同時にドライバ環境設定をアップグレードせずに新しいドライバシムをインストールした場合、Password Synchronization 1.0 が既存のユーザに対してのみ機能し続けることを意味しています。新しいユーザ、移動したユーザ、または名前を変更したユーザは、ドライバ環境設定のアップグレードが完了するまでパスワード同期の対象にはなりません。

アップグレードするには、次の全体的な手順に従います。

1. 環境をアップグレードして、ユニバーサルパスワードがサポートされるようにします。Novell Client™ を使用している場合には、これもアップグレード対象になります。
2. Identity Manager 3.0 ドライバシムをインストールして、AD または NT の DirXML 1.1a ドライバシムを置き換えます。
3. ドライバ環境設定にただちに新しいポリシーを追加することで、Password Synchronization 1.0 との後方互換性を維持します。
この手順により、Identity Manager のパスワード同期に切り替えるまで、Password Synchronization 1.0 が正常に機能し続けます。
4. ドライバポリシーを使用して、Identity Manager の新しいパスワード同期のサポートを追加します。
5. 新しいパスワード同期フィルタをインストールして設定します。
6. 必要に応じて SSL を設定します。
7. 必要に応じて、パスワードポリシーを使用してユニバーサルパスワードをオンにします。
8. 使用する Identity Manager のパスワード同期シナリオを設定します。
『Novell Identity Manager 3.0 管理ガイド』の「[パスワード同期の実装](#)」を参照してください。
9. Password Synchronization 1.0 を削除します。

詳細な方法については、Active Directory および NT ドメイン用 Identity Manager ドライバの [ドライバ実装ガイド \(http://www.novell.com/documentation/dirxml/drivers/index.html\)](http://www.novell.com/documentation/dirxml/drivers/index.html) を参照してください。

eDirectory のパスワード同期のアップグレード

eDirectory の場合のアップグレードは比較的容易で、ドライバシムおよび環境設定に最新のパッチが適用されていれば、通常は、既存の DirXML 1.1a ドライバ環境設定を変更しなくてもドライバシムは機能するようになっています。方法については、『[eDirectory 用の Identity Manager ドライバ: 実装ガイド](#)』を参照してください。

他の接続システムドライバのアップグレード

Identity Manager のパスワード同期では、Password Synchronization 1.0 より多くの接続システムがサポートされます。

他のシステムでサポートされる機能のリストについては、『[Novell Identity Manager 3.0 管理ガイド](#)』の「[パスワード同期をサポートする接続システム](#)」を参照してください。

ドライバポリシーの「オーバーレイ」は、双方向パスワード同期機能を、これまでサポートされていなかった接続システムの既存のドライバに追加するのに役立ちます。『[Novell Identity Manager 3.0 管理ガイド](#)』の「[パスワード同期をサポートするための、既存のドライバ設定のアップグレード](#)」を参照してください。

機密情報の処理

ユニバーサルパスワードは、eDirectory 内で 4 段階の暗号化を施して保護されているため、その環境内では非常に安全です。双方向パスワード同期を使用していて、ユニバーサルパスワードを配布パスワードと同期する場合は、eDirectory パスワードを抽出して他の接続システムにそれを送信しているという点に注意しなければなりません。パスワードの転送手段だけではなく、パスワードを同期する接続システムも保護する必要があります。『[Novell Identity Manager 3.0 管理ガイド](#)』の「[セキュリティ: ベストプラクティス](#)」を参照してください。

2.2 Identity Manager の実装におけるプロジェクト管理面の計画

この節では、Identity Manager を実装するときの高レベルな戦略的側面およびプロジェクト管理面についての概要を説明します。(技術的側面については、[50 ページのセクション 2.3 「Identity Manager の実装に関する技術面の計画」](#)を参照してください)。

この計画用資料では、Identity Manager プロジェクトの始まりから、運用環境に完全に展開されるまでに通常、行うと想定されるアクティビティの概要が示されます。識別情報管理を導入する上では、環境内の要件と対象となるユーザを見極め、ソリューションを設計し、当事者の賛同を得た上で、十分にテストを行い、このソリューションを展開することが不可欠です。この節の目的は、そのプロセスを十分に理解するための指針を示すことで、Identity Manager を最大限に活用できるようにすることです。

ソリューション展開時には、Identity Manager のエキスパートの参加を要請するよう強くお勧めします。パートナーオプションの詳細については、[Novell PartnerNet の Web サイト \(http://www.novell.com/partners/\)](http://www.novell.com/partners/) を参照してください。Novell トレーニングでは、Identity Manager の実装を扱う各種コースもご提供しています。

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種類によって柔軟性を必要としています。

2.2.1 Novell Identity Manager の展開

Identity Manager を展開するときのベストプラクティスとして、次のアクティビティが挙げられます。

- ◆ 44 ページの「調査」
- ◆ 45 ページの「要件と設計分析」
- ◆ 48 ページの「概念の吟味」
- ◆ 48 ページの「データの検証と準備」
- ◆ 49 ページの「運用準備」
- ◆ 49 ページの「運用開始計画」
- ◆ 50 ページの「運用展開」

調査

Identity Manager の実装は、調査プロセスから始めるのが妥当です。調査プロセスでは次のタスクを行います。

- ◆ 識別情報を管理する主な目的の特定
- ◆ 対処するビジネス上の問題の定義または明確化
- ◆ 未解決の問題に対処するのに必要なイニシアチブの決定
- ◆ それらのイニシアチブの1つまたは複数を実行するために必要なものの判別
- ◆ 高レベルな計画または「ソリューションロードマップ」、および合意を受けた実行経路の開発

調査を行うことにより、すべての関係者間で問題とソリューションについて共通の見解が得られます。ディレクトリ、Novell eDirectory、Novell Identity Manager、XML 統合に関する基礎知識を、分析段階で関係者に周知することが求められます。調査プロセスは、そうした情報の理解に大変役立ちます。

- ◆ すべての当事者間で、基礎レベルの理解を確立できます。
- ◆ 当事者から重要なビジネスおよびシステム情報を得ることができます。
- ◆ ソリューションロードマップが開発可能になります。

調査により、そのすぐ後の手順を識別することもできます。たとえば、次の手順などがあります。

- ◆ 要件および設計フェーズの準備段階での計画アクティビティの特定
- ◆ 一般ユーザ向けの追加教育の定義

主な成果物

- ◆ 主要なビジネスユーザおよびテクニカルユーザとの構成的インタビュー
- ◆ ビジネスおよび技術的問題の高レベルな概要レポート
- ◆ 次の手順の推奨事項
- ◆ 調査結果の概要を示す幹部対象プレゼンテーション

要件と設計分析

この分析フェーズでは、プロジェクトの技術およびビジネスの両方の側面について詳細に調べ、データモデルと高レベルな Identity Manager アーキテクチャ設計を生成します。このアクティビティは、ソリューションを実装する上で非常に重要な、起点となる手順です。

設計の焦点は特に識別情報管理にあります。ファイルおよび印刷など、従来リソース管理ディレクトリと関連付けられていた要素の多くも扱うことができます。次に示す各項目の例も参照してください。

- ◆ 使用されているシステムソフトウェアのバージョンは何か。
- ◆ ディレクトリ設計は適切か。
- ◆ ディレクトリはアイデンティティポータルおよび Identity Manager のホストに使用されているか、または他のサービスの拡張に使用されているか。
- ◆ 全システムのデータの品質は適切か (データが使用可能な品質でないと、ビジネスポリシーが正しく実装されない場合があります)。
- ◆ 環境ではデータ操作が必要か。

要件分析の後、実装の範囲およびプロジェクト計画を確立して、あらかじめ必要なアクティビティを行う必要があるかどうかを決定できます。大幅な手戻りを未然に防ぐため、情報の収集と要件の文書化はできる限り徹底的に行ってください。

要件を検討することで、同時に次のタスクを完了できる場合があります。

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

ビジネス要件の定義

組織のビジネスプロセスと、これらのビジネスプロセスを定義するビジネス要件を収集します。

たとえば、従業員の退職時のビジネス要件は、ネットワークおよび電子メールアカウントへのアクセス権を、その従業員の退職と同日に削除することです。

次のタスクは、ビジネス要件の定義を理解する上で役立ちます。

- ◆ 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プします。
- ◆ 2/25/2006 から 25 Feb 2006 への変換など、ある形式から別の形式への必要な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、人事システムで従業員のステータス値として「臨時」を選択するには、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と展開の優先度を考慮することは、ロードマップを計画するのに役立ちます。

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。

ビジネスプロセスの分析

ビジネスプロセスの分析は、多くの場合アプリケーションやシステムを実際に使用するマネージャ、管理者、および従業員など、中心となる個人へのインタビューから始まります。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ーか) 。
- ◆ 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 システムの管理者への質問として想定する場合、次のようなものが考えられます。

- ◆ 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。

エンタープライズデータモデルの設計

ビジネスプロセスの定義が完了した後は、現在のビジネスプロセスを反映するデータモデルの設計に着手できます。

モデルには、データの送信元、送信先、および送信不可能な場所を示す必要があります。重要なイベントがデータフローにどのような影響を与えるかも示す必要があります。

ビジネスプロセスの案と、そのプロセスで自動化されたプロビジョニングを実装する利点を示す図を開発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「契約社員」ステータスと、Active Directory の「常駐」および「臨時」の値との間の関係を決定する必要があります。

この作業の焦点は、各ディレクトリシステム、相互の関係、システム全体で同期する必要のあるオブジェクトおよび属性について理解することです。

主な成果物

- ◆ すべてのシステム、信頼されるデータソース、イベント、情報フローおよびデータ形式の標準を示し、接続システム間の関係と Identity Manager 内の属性をマップするデータモデル
- ◆ ソリューションの適切な 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

従属関係

- ◆ すべての外部システムに精通している従業員 (HR データベースの管理者、ネットワークおよびメッセージングシステムの管理者など)
- ◆ システムスキーマおよびサンプルデータの可用性
- ◆ 分析および設計フェーズからのデータモデル
- ◆ 組織図、WAN およびサーバのインフラストラクチャなど、基本情報の可用性

概念の吟味

このアクティビティを行うことで、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、テスト環境で実施できます。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。

主な成果物

- ◆ すべてのシステム接続が機能している状態で、動作している Identity Manager の概念の吟味

従属関係

- ◆ ハードウェアプラットフォームおよび機器
- ◆ 必要なソフトウェア
- ◆ 必要な接続を特定する分析および設計フェーズ
- ◆ テスト目的での可用性と、他のシステムへアクセス状況
- ◆ 分析および設計フェーズからのデータモデル

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。このフェーズでは、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」、あるいは管理するビジネス単位またはグループとを分けるためのポイントが、明白になります。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。

主な成果物

- ◆ アイデンティティポータルへのロードに適した運用データセット (分析および設計アクティビティで特定したもの)。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。
- ◆ 使用されている機器と、Identity Manager の展開の分散されたアーキテクチャ全体に関して、パフォーマンスにまつわる各種の要因も識別、検証されます。

従属関係

- ◆ 分析および設計フェーズからのデータモデル（レコード照合の案およびデータ形式の方針）
- ◆ 運用データセットへのアクセス権

運用準備

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。この限定的な導入では、先行するアクティビティの期待される結果を確認でき、運用開始の合意を得ることができます。

注：このフェーズでは、ソリューションの受け入れ条件と、完全な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。

主な成果物

- ◆ 実物による概念の吟味と、データモデルおよびプロセスの期待される結果の検証を行う準備ソリューション

従属関係

- ◆ これまでのすべてのアクティビティ（分析および設計、Identity Manager 技術プラットフォーム）

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
- ◆ 混在した共存環境でのアイデンティティボールド導入の確認
- ◆ パーティション化およびレプリケーション方針の確認
- ◆ Identity Manager の実装の確認
- ◆ 従来のプロセスの切り替え計画
- ◆ 予期しない問題のロールバック方針の計画

主な成果物

- ◆ 運用開始計画
- ◆ 従来のプロセスの切り替え計画
- ◆ 予期しない問題のロールバック計画

従属関係

- ◆ これまでのすべてのアクティビティ

運用展開

このフェーズでは、運用環境で実際のデータ全体に対し、試験的なソリューションを拡張します。通常、運用準備がすべての技術的要件およびビジネス要件を満たしたという合意に基づいて行われます。

主な成果物

- ◆ 移行の準備が完了した運用ソリューション

従属関係

- ◆ これまでのすべてのアクティビティ

2.3 Identity Manager の実装に関する技術面の計画

- ◆ 50 ページのセクション 2.3.1 「Designer の使用」
- ◆ 50 ページのセクション 2.3.2 「Identity Manager がサーバで必要とするオブジェクトの複製」
- ◆ 52 ページのセクション 2.3.3 「複数のサーバにおける、スコープフィルタリングを使用したユーザの管理」

2.3.1 Designer の使用

Identity Manager 3.0 には、Designer と呼ばれる新しいツールが付属しています。Designer を使用すると、Identity Manager ドライバを設計、テスト、および文書化できます。また、パスワード同期およびデータフローの様子を参照することもできます。詳細については、『[Designer for Identity Manager 3: Administration Guide](#)』を参照してください。

2.3.2 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、計画の一部としてそれらの 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 ドライバが実行されている（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 サーバには、次のもののマスタレプリカまたは読み書き可能レプリカが保持され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。特に必要がない限り、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。ドライバセットオブジェクトには、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 が機能するには、ドライバセットオブジェクトの完全なレプリカがサーバに保持され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、パーティションは必要ありません。

- ◆ 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、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。ただし、それ以外の動作を指定するルール（「スコープフィルタリング」のルール）を作成した場合は別です。

ドライバですべてのユーザオブジェクトを同期するようにするには、たとえば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が保持されているサーバ上にある、ドライバの1つのインスタンスを使用するのが最も簡単な方法です。

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。この場合は、次の2つの選択肢があります。

- ◆ 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。

ドライバにある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、どのドライバインスタンスでどのユーザを同期すべきか定義する必要があります。スコープフィルタリングとは、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。52 ページの「複数のサーバにおける、スコープフィルタリングを使用したユーザの管理」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、ドライバが同じアイデンティティボールト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 ドライバ用の作業順序オブジェクト)。

他のオブジェクトがドライバに読み込まれるだけで変更されない場合、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とすることができます。

2.3.3 複数のサーバにおける、スコープフィルタリングを使用したユーザの管理

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。

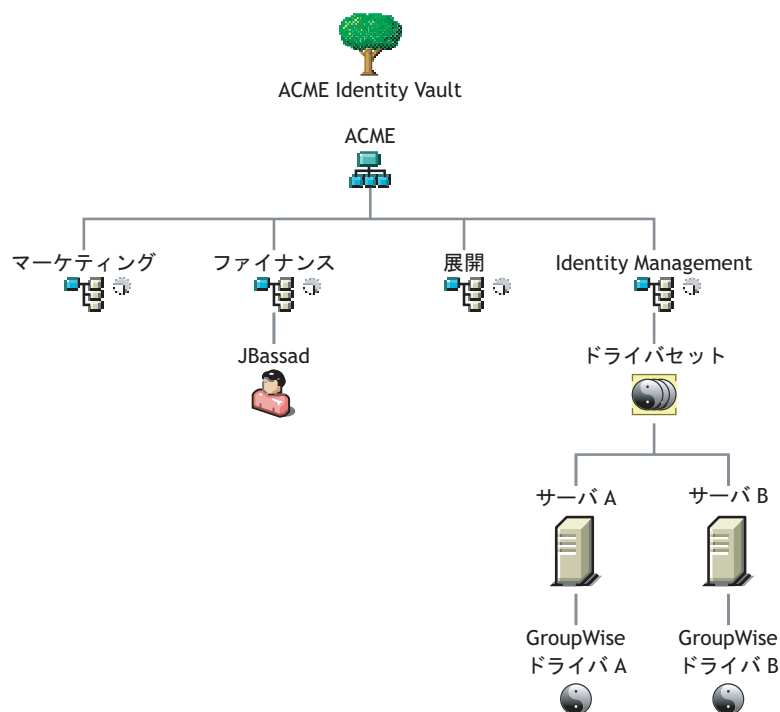
注: スコープフィルタリングは、サーバのレプリカが今のところ重複していない場合でも使用してください。今後、レプリカがサーバに追加され、意図せずに重複が発生する可能性があります。スコープフィルタリングを適切な場所に設定すると、今後レプリカがサーバに追加された場合でも、Identity Manager ドライバは同じサーバを同期しなくなります。

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) が存在するアイデンティティ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 Manager 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 2-5 スコープフィルタリングのツリーの例



この例では、この後の図にもあるように Identity Manager 管理者は 2 つのアイデンティティポルトサーバ (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。

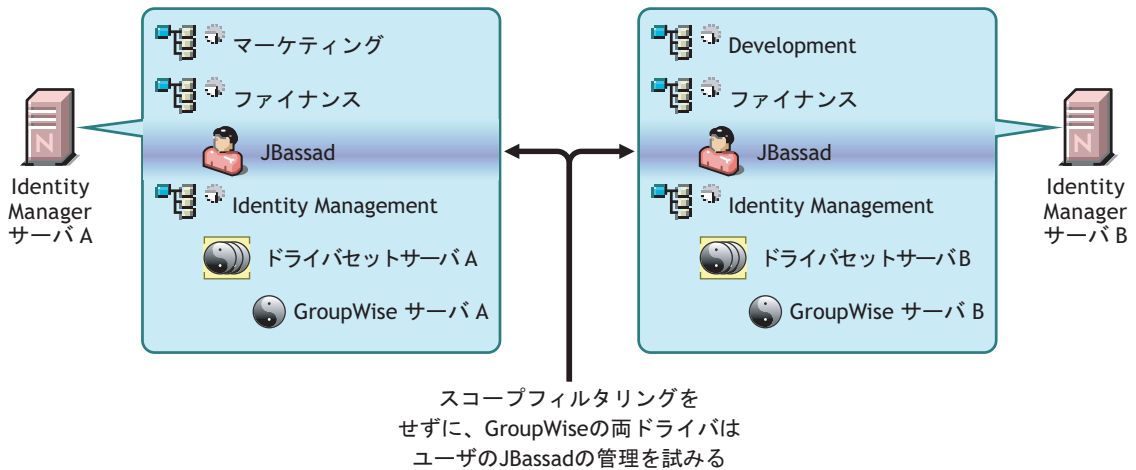
Server A は、Marketing コンテナおよび Finance コンテナのレプリカを保持しています。さらに、このサーバは、Server A のドライバセットおよび Server A の GroupWise ドライバオブジェクトを保持する Identity Management コンテナのレプリカでもあります。

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

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

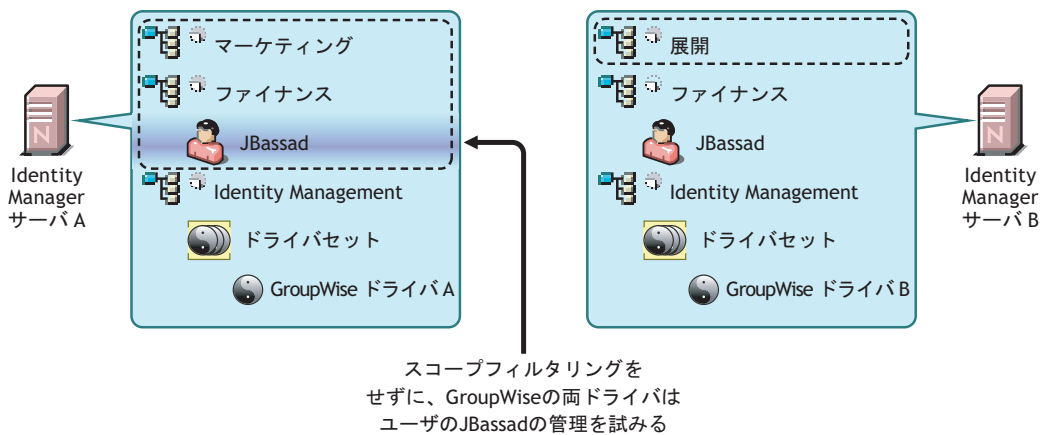
リングを設定しないと、GroupWise Driver A および GroupWise Driver B の両方により JBassad が同期されます。

図 2-6 レプリカが重複していてスコープフィルタリングの設定されていない2つのサーバ



次の図は、スコープフィルタリングで各コンテナを同期するドライバを定義することにより、ドライバの2つのインスタンスで同じユーザを管理するのを回避する様子を示しています。

図 2-7 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 3.0 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2つのルールがあります。『Policy Builder and Driver Customization Guide』の「Event Transformation - Scope Filtering - Include Subtrees」および「Event Transformation - Scope Filtering - Exclude Subtrees」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。

アップグレード

Identity Manager には、多くの異なる部分があります。Identity Manager のアップグレードを正常に行うには、製品のすべて側面を考慮に入れる必要があります。

- ◆ 55 ページのセクション 3.1 「アップグレードパス」
- ◆ 55 ページのセクション 3.2 「アップグレード手順」
- ◆ 58 ページのセクション 3.3 「パスワード同期のアップグレード」
- ◆ 58 ページのセクション 3.4 「RNS から Novell Audit へのアップグレード」
- ◆ 58 ページのセクション 3.5 「DirXML 1.1a ドライバ環境設定のアップグレード」
- ◆ 59 ページのセクション 3.6 「Identity Manager 3.0 を有効にする」

35 ページのセクション 2.1 「一般的なインストールシナリオ」では、いくつかのアップグレードシナリオについて説明します。

3.1 アップグレードパス

次の表は、Identity Manager のさまざまなバージョンでサポートされるアップグレードシナリオを示しています。シナリオごとに、サポートの有無が示されています。

表 3-1 アップグレードパスのシナリオ

インストール済みのバージョン	新しいバージョン	アップグレードのサポート
DirXML® 1.1a	Identity Manager 3.0	○
Identity Manager 2.x	Identity Manager 3.0	○

3.2 アップグレード手順

Identity Manager 3.0 へのアップグレードを正常に行うには、次の手順を完了する必要があります。

- ◆ 55 ページのセクション 3.2.1 「ドライバのエクスポート」
- ◆ 56 ページのセクション 3.2.2 「最小要件の確認」
- ◆ 57 ページのセクション 3.2.3 「エンジンのアップグレード」
- ◆ 58 ページのセクション 3.2.4 「リモートローダのアップグレード」

3.2.1 ドライバのエクスポート

アップグレードを行う前の最も重要な手順として、現在のドライバとそれらの環境設定情報をバックアップします。ドライバをバックアップするには、ドライバをエクスポートする必要があります。

ConsoleOne からのエクスポート

- 1 ConsoleOne で、ドライバセットオブジェクトを右クリックして、[プロパティ] > [DirXML] > [ドライバ] の順に選択します。
- 2 エクスポートファイルを作成するドライバを選択し、[エクスポート] をクリックします。
- 3 ファイル名を指定します。デフォルトの拡張子の .xml をそのままにして [保存] をクリックします。
- 4 [Export configuration (環境設定のエクスポート)] をクリックします。

iManager では、ドライバをエクスポートすることも、ドライバセット全体をエクスポートすることもできます。ドライバセットをエクスポートした場合は、環境設定ファイルが 1 つ作成されます。各ドライバをエクスポートした場合は、ドライバごとに環境設定ファイルが作成されます。

iManager からのエクスポート

- 1 iManager で、[DirXML ユーティリティ] > [ドライバのエクスポート] の順に選択します。
- 2 エクスポートするドライバまたはドライバセットを参照して選択し、[次へ] を選択します。
- 3 入力を促すメッセージの各フィールドは空白のままにして、ドライバのコピーを作成して、[次へ] をクリックします。
- 4 [ドライバセット] オブジェクトを選択した場合は、各ドライバのプロンプトページが表示されます。各ドライバのフィールドを空白のままにして、ドライバのコピーを作成します。
- 5 [名前を付けて保存] をクリックします。
- 6 [File Download (ファイルのダウンロード)] ウィンドウの [保存] をクリックします。
- 7 エクスポートファイルの場所を参照してファイル名を指定し、[保存] をクリックします。

重要： ファイルを保存するときは .xml 拡張子を指定する必要があります。

ドライバのエクスポートファイルを作成したら、テスト環境でエクスポートファイルをテストします。ドライバのエクスポートファイルをインポートしてドライバをテストし、すべてのパラメータが正しく、全機能が整っていることを確認します。

3.2.2 最小要件の確認

Identity Manager 3.0 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、[61 ページのセクション 4.2 「Identity Manager のコンポーネントとシステム要件」](#) を参照してください。

サポートするコンポーネントをアップグレードする必要がある場合、次の順序でアップグレードを行ってください。

1. OS を、サポートされるバージョンにアップグレードします。たとえば、NetWare® 6.0 から NetWare 6.5 にアップグレードします。
2. eDirectory™ を、最新のパッチが適用された eDirectory 8.73 にアップグレードするか、eDirectory 8.8.1 にアップグレードします。
3. iManager を iManager 2.6 SP2 にアップグレードします (Apache 2.0.52 以降および Tomcat 4.1.18 以降へのアップグレードも含まれます)。
4. Identity Manager をアップグレードします。
5. メタディレクトリエンジンとアップグレードされたすべてのドライバを有効にします。

3.2.3 エンジンのアップグレード

サポートするコンポーネントをアップグレードした後、DirXML または Identity Manager エンジンをアップグレードします。

- 1 ドライバを適切にエクスポートしたことを確認します。
- 2 ドライバを停止します。
 - 2a iManager で、[Identity Manager] > [Identity Manager の概要] の順に選択します。
 - 2b ドライバセットオブジェクトを参照して選択し、[検索] をクリックします。
 - 2c ドライバアイコンの右上隅をクリックし、[ドライバの停止] を選択します。
- 3 ドライバを手動起動に設定します。
 - 3a iManager で、[Identity Manager] > [Identity Manager の概要] の順に選択します。
 - 3b ドライバセットオブジェクトを参照して選択し、[検索] をクリックします。
 - 3c ドライバアイコンの右上隅で、[プロパティの編集] をクリックして選択します。
 - 3d [ドライバ環境設定] ページの [起動オプション] で、[手動] を選択します。
- 4 Identity Manager 3.0 をインストールします。Identity Manager 3.0 にアップグレードする手順は、Identity Manager 3.0 をインストールする手順と同じです。Identity Manager のインストール方法については、61 ページの第 4 章「Identity Manager のインストール」を参照してください。
- 5 ドライバ起動オプションを設定します。
 - 5a iManager で、[Identity Manager] > [Identity Manager の概要] の順に選択します。
 - 5b ドライバセットオブジェクトを参照して選択し、[検索] をクリックします。
 - 5c ドライバアイコンの右上隅で、[プロパティの編集] をクリックして選択します。
 - 5d [ドライバ環境設定] ページの [起動オプション] で、[自動スタート] を選択するか、希望するドライバの起動方法を選択します。
- 6 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。
- 7 ドライバを起動します。
 - 7a iManager で、[Identity Manager] > [Identity Manager の概要] の順に選択します。
 - 7b ドライバセットオブジェクトを参照して選択し、[検索] をクリックします。

7c ドライバアイコンの右上隅をクリックし、[ドライバの起動] を選択します。

3.2.4 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は、リモートローダファイルも同様に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。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 のパスに独自の環境設定ファイルを作成します。
- 2 リモートローダサービスまたはデーモンを停止します。
- 3 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。これにより、ファイルとバイナリが最新のバージョンに更新されます。『[Novell Identity Manager 3.0 管理ガイド](#)』の「[リモートローダのインストール](#)」を参照してください。

3.3 パスワード同期のアップグレード

DirXML 1.1a から Identity Manager 3.0 にアップグレードする場合、パスワード同期をアップグレードする必要があります。『[Novell Identity Manager 3.0 管理ガイド](#)』の「[Password Synchronization 1.0 のアップグレード](#)」を参照してください。

Identity Manager 2.x からアップグレードする場合、パスワード同期は同一レベルのため、アップグレードしません。

3.4 RNS から Novell Audit へのアップグレード

レポートと通知サービス (RNS) は、Identity Manager の今後のリリース製品ではサポートされなくなりますが、現在 RNS を使用している場合、エンジンは引き続き RNS 機能を処理します。Novell® Audit は RNS によって提供される機能を拡張している上に、RNS は将来の Identity Manager リリースではサポートされないため、Novell Audit への移行を計画することをお勧めします。

詳細については、『[Novell Identity Manager 3.0 管理ガイド](#)』の「[Novell Audit によるログとレポート](#)」を参照してください。

3.5 DirXML 1.1a ドライバ環境設定のアップグレード

DirXML 1.1a から Identity Manager 3.0 にアップグレードすると、ドライバ環境設定がアップグレードされます。ドライバ環境設定のアップグレードには、次の2つの側面があります。

- ◆ Identity Manager ポリシーへのルールの変換。これは、変換ツールにより行われ、ドライバの機能は拡張されません。従来のドライバはこの変換を行わずに実行されますが、変換を行うと Identity Manager iManager プラグインで既存のドライバ環境設定を参照できるようになります。
- ◆ ドライバポリシーのアップグレードによる新しい機能の追加。これは、Identity Manager のエキスパートが行うことをお勧めします。

『Novell Identity Manager 3.0 管理ガイド』の「DirXML 1.1a から Identity Manager 形式へのドライバ環境設定のアップグレード」および「Identity Manager 環境での DirXML 1.1a ドライバの管理」を参照してください。

別の方法として、Identity Manager ドライバ環境設定から始めて、DirXML 1.1a 環境設定と同じようにそれらの環境設定をカスタマイズすることもできます。

3.6 Identity Manager 3.0 を有効にする

アップグレードが完了したら、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 90 日以内に有効にする必要があります。エンジンおよびドライバを有効にしないと、90 日後に機能しなくなります。Identity Manager 3.0 を有効にする方法については、111 ページの第 6 章「Novell Identity Manager 製品を有効にする」を参照してください。

Identity Manager のインストール

4

この節では、Identity Manager および Identity Manager ドライバのインストールの要件と手順について説明します。

- ◆ 61 ページのセクション 4.1 「インストールの準備」
- ◆ 61 ページのセクション 4.2 「Identity Manager のコンポーネントとシステム要件」
- ◆ 61 ページのセクション 4.3 「NetWare への Identity Manager のインストール」
- ◆ 69 ページのセクション 4.4 「Windows への Identity Manager のインストール」
- ◆ 74 ページのセクション 4.5 「Windows での接続システムオプションのインストール」
- ◆ 78 ページのセクション 4.6 「UNIX/Linux プラットフォームへの Identity Manager のインストール」
- ◆ 81 ページのセクション 4.7 「UNIX/Linux での接続システムオプションのインストール」
- ◆ 84 ページのセクション 4.8 「インストール後のタスク」
- ◆ 84 ページのセクション 4.9 「Identity Manager 製品を有効にする」
- ◆ 84 ページのセクション 4.10 「カスタムドライバのインストール」

4.1 インストールの準備

Identity Manager をインストールする前に、35 ページの第 2 章「計画」を参照してください。

4.2 Identity Manager のコンポーネントとシステム要件

Novell Identity Manager には、複数のシステムおよびプラットフォームの環境にインストール可能なコンポーネントが含まれています。システム構成によっては、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 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。

24 ページの i 1-3§ 「Identity Manager のシステムコンポーネントと要件」は、Identity Manager のインストールコンポーネントと、各システムの要件を示しています。

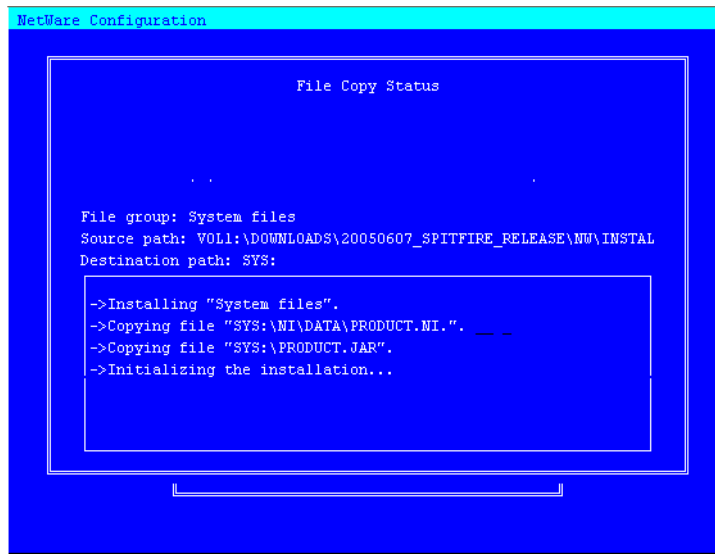
4.3 NetWare への Identity Manager のインストール

この手順では、メタディレクトリサーバ、Web コンポーネント、および NetWare のユーティリティのインストールについて説明します。始める前に、システムが 61 ページのセクション 4.2 「Identity Manager のコンポーネントとシステム要件」に示されている要件を満たしていることを確認してください。

- 1 Identity Manager インストールファイルをダウンロードして、展開します。Identity Manager インストールファイルは、Novell 用ダウンロードのサイト (<http://download.novell.com>) からダウンロードできます。

- 2 ファイルを展開したら、サーバコンソールプロンプトで「nwconfig」と入力します。
- 3 [Product Options (製品オプション)] > [Install a Product Not Listed (リストにない製品のインストール)] の順に選択します。
- 4 F3 (RCONSOLE を使用している場合は F4) を押し、\NW ディレクトリ内の Identity Manager NetWare インストールファイルのパスを指定します。
続いてグラフィカルインストールユーティリティが起動します。

図 4-1 Identity Manager インストールファイルの初期設定



```
NetWare Configuration

File Copy Status

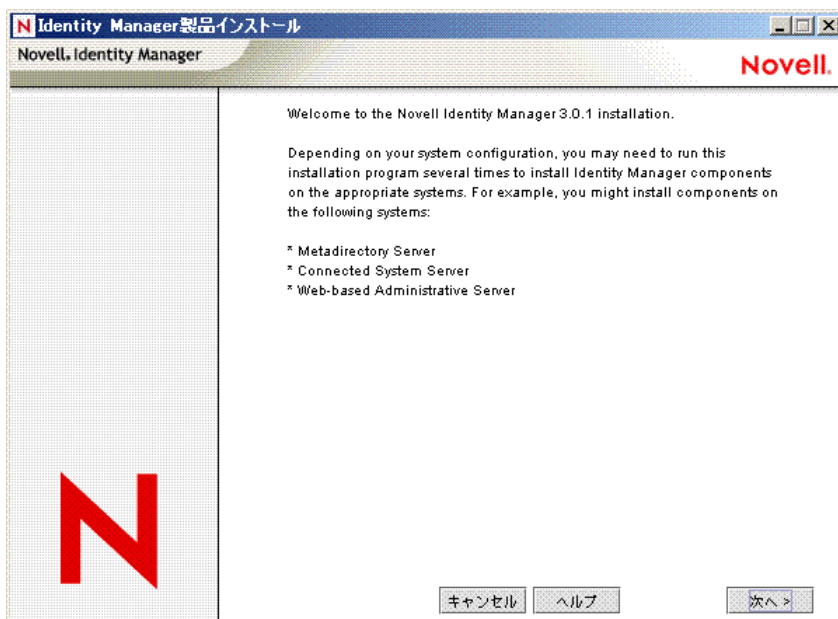
File group: System files
Source path: VOL1:\DOWNLOADS\20050607_SPITFIRE_RELEASE\NW\INSTAL
Destination path: SYS:

->Installing "System files".
->Copying file "SYS:\NI\DATA\PRODUCT.NI.".
->Copying file "SYS:\PRODUCT.JAR".
->Initializing the installation...
```

サーバ GUI に直接移動して、[Novell] アイコンから [インストール] を選択しても、インストールプロセスを開始できます。[インストール済みの製品] 画面で、[追加] をクリックします。次に、[ソースパス] 画面で、\NW ディレクトリ内の products.ni ファイルへのパスを入力します。[OK] をクリックします。

- 5 ファイルのコピーが完了すると、[Identity Manager 製品インストール] ページが表示されます。[次へ] をクリックして、インストールを開始します。

図 4-2 Identity Manager インストールの最初のページ

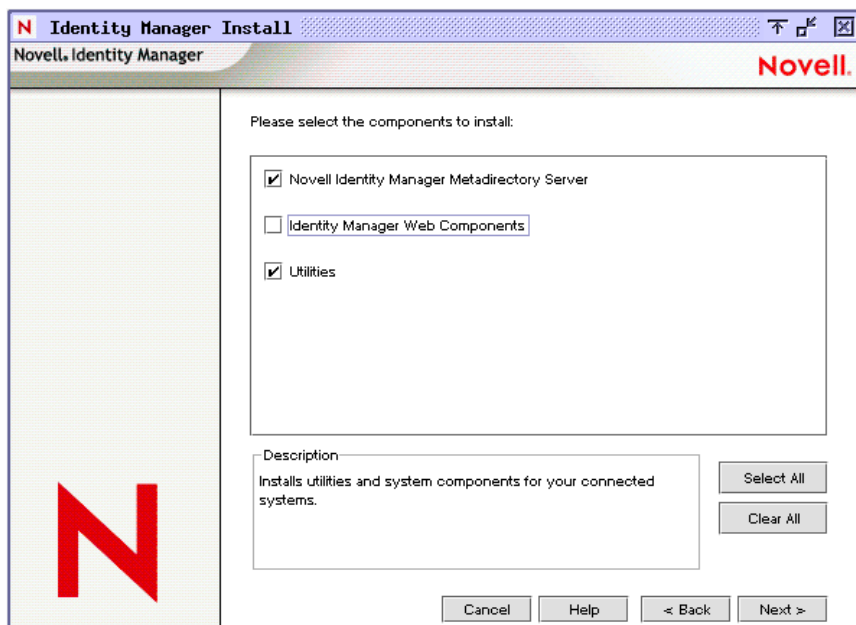


- 6 使用許諾契約を読み、[受諾する] をクリックします。
- 7 メタディレクトリサーバ、Web コンポーネント、およびユーティリティなど、システムの種類について説明する [概要] ページを確認します。[次へ] をクリックして続行します。

この情報は、61 ページのセクション 4.2 「Identity Manager のコンポーネントとシステム要件」の表でも説明されています。

- 8 「Identity Manager のインストール」 ページで、インストールするコンポーネントを選択します。61 ページのセクション 4.2 「Identity Manager のコンポーネントとシステム要件」を参照してください。

図 4-3 Identity Manager インストールオプション



次のオプションがあります。通常のインストールでは、すべてのコンポーネントを選択します。

- **メタディレクトリサーバ：**メタディレクトリエンジンとサービスドライバがインストールされます。NetWare プラットフォームでは、eDirectory、LDAP、JDBC、GroupWise、区切りテキスト、Composer、Avaya、SOAP、SIF、および Novell Audit エージェントの Identity Manager ドライバが含まれます。このオプションを選択すると、eDirectory スキーマも拡張されます。

Novell eDirectory は、このオプションをインストールする前にインストールする必要があります。メタディレクトリサーバコンポーネントは、Identity Manager のメタディレクトリエンジンを実行する場所にインストールします。

- **接続システム：**接続システムと、メタディレクトリエンジンを実行するサーバの間にリンクを確立できるようにするリモートローダがインストールされます。NetWare の場合、このオプションにより LDAP、JDBC、GroupWise、Composer、Avaya、SOAP、SIF、および区切りテキストの各ドライバもインストールされます。

注：Identity Manager と NetWare の組み合わせでインストールする場合、このオプションは使用できないため [インストール] 画面に表示されません。

- **Identity Manager Web** コンポーネント：このオプションでは、Identity Manager プラグインとドライバ環境設定がインストールされます。

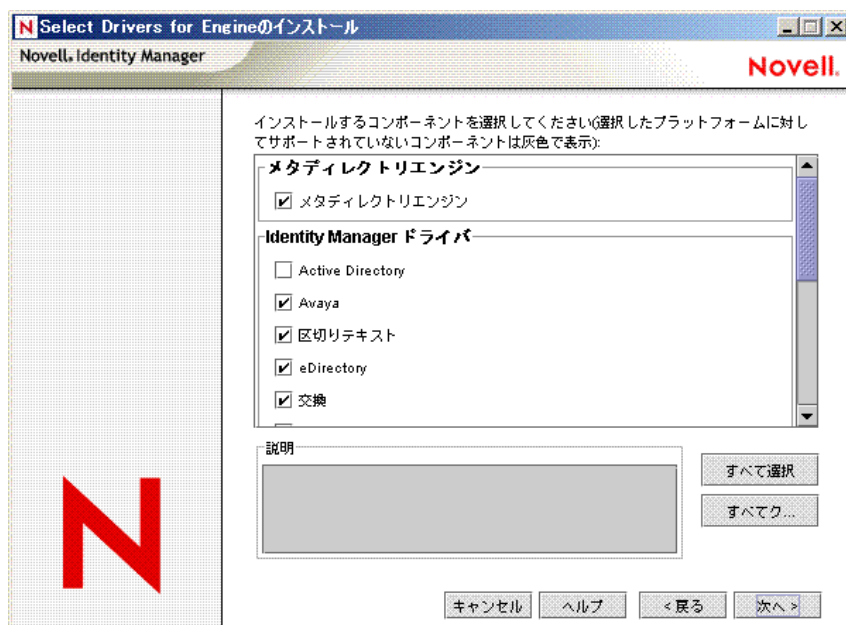
Novell iManager は、このオプションをインストールする前にインストールする必要があります。

- ◆ ユーティリティ：JDBC ドライバの他のスクリプトと、他のドライバのユーティリティがインストールされます。通常のドライバには、接続ユーティリティがありません。

9 [次へ] をクリックします。

10 インストールするドライバを選択し、[次へ] をクリックします。

図 4-4 メタディレクトリエンジンのドライバの選択



エンジンインストールのドライバを選択するページには、対応するプラットフォームにどのドライバをインストールできるかが表示されます。たとえば、NetWare サーバでは、Windows Active Directory ドライバはインストールできません。

デフォルトでは、そのオプションで選択可能なすべてのドライバが選択されています。別のドライバが必要になった場合に後でインストールプログラムを実行しなくてもよいように、選択されたドライバファイルをすべてインストールすることをお勧めします。ドライバファイルは、iManager または Designer を使用して設定された後、展開されるまで使用されません。

注：この時点でインストールしないドライバがある場合、そのドライバをインストールするにはこのインストールプログラムを再実行する必要があります。Designer を使用してドライバファイルを作成、変更、および展開することもできます。

11 製品のアクティベーションに関する情報メッセージが表示されたら、[OK] をクリックします。

ドライバは、インストール後 90 日以内に有効にする必要があります。有効にしないと、90 日後にシャットダウンします。

12 [スキーマ拡張] ページで、次の情報を指定します。

図 4-5 [スキーマ拡張] ページ

インストール中にIdentity Managerスキーマが拡張されます。次の情報を指定してください。

ツリー情報

ツリー名:

IBMTREE

ユーザログイン情報

LDAP形式のユーザ名(例: CN=admin,O=novell)。

CN=Admin,O=novell

ユーザパスワードを入力してください。

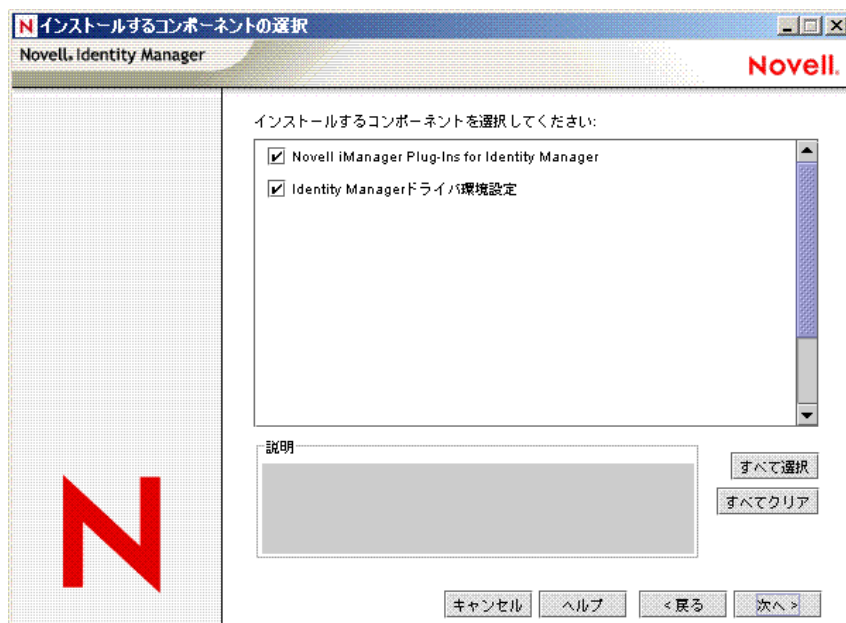
キャンセル ヘルプ <戻る 次へ>

- ◆ ユーザ名：スキーマを拡張する権限を持つユーザのユーザ名を指定します (CN=admin,O=novell などの LDAP 形式)。この画面では、eDirectory スキーマを拡張するのに十分な権限を持つユーザ (Admin など) を選択します。
- ◆ ユーザパスワード：ユーザのパスワードを指定します。

13 [次へ] をクリックします。ユーザ情報が有効な場合、[コンポーネント] ページの 1 ページ目 (3 ページ中) が表示されます。

- 14 [コンポーネント] ページの 1 ページ目で、ドライバ環境設定と iManager プラグインを選択し、[次へ] をクリックします。

図 4-6 [コンポーネント] ページの 1 ページ目



- 15 [コンポーネント] ページの 2 ページ目で、[次へ] をクリックします。

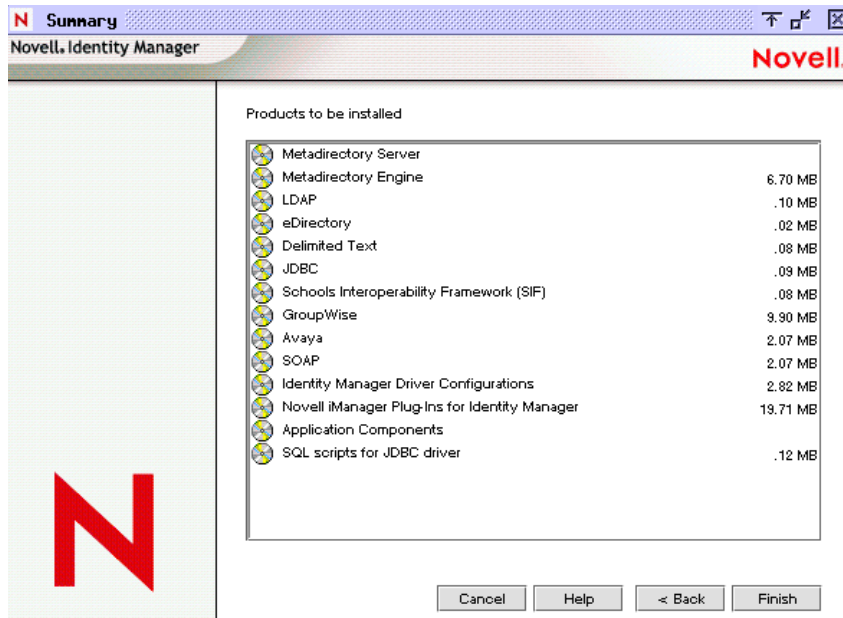
Novell Audit システムをサーバにインストールした場合は、[Novell Audit System Components for Identity Manager] が強調表示されます。強調表示されない場合は、未選択です。アプリケーションコンポーネントを選択すると、JDBC や PeopleSoft などのアプリケーションシステムのコンポーネントがインストールされます。

- 16 [コンポーネント] ページの 3 ページ目で、ユーティリティがインストールされます。[次へ] をクリックします。

プラットフォーム固有のユーティリティは、インストール先のプラットフォームで使用できない場合は淡色表示になります。NetWare の場合、選択可能なのは [JDBC ドライバの SQL スクリプト] だけです。

17 [概要] ページで選択内容を確認して、[終了] をクリックします。

図 4-7 インストールする製品とコンポーネントが表示された [概要] ページ



Novell Identity Manager のインストールプロセスにより、eDirectory はシャットダウンされ、スキーマが拡張されます。インストールプロセスにより、選択した製品とコンポーネントのインストールが開始されます。

図 4-8 NetWare サーバへのインストールプロセス



- 18 インストールが完了すると、[インストールが完了しました] ダイアログボックスが表示されるので、[閉じる] をクリックします。サーバを再起動して、メタディレクトリエンジンのインストールを完了し、Tomcat を再起動します。

4.4 Windows への Identity Manager のインストール

この手順では、Windows で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ついて説明します。

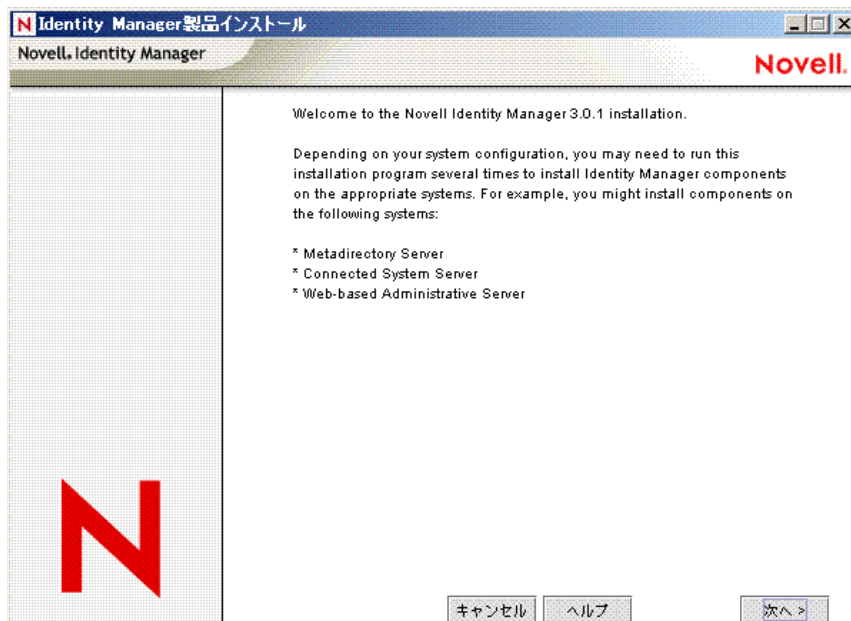
始める前に、システムが **61 ページのセクション 4.2 「Identity Manager のコンポーネントとシステム要件」** に示されている要件を満たしていることを確認してください。

- 1 Identity Manager インストールファイルをダウンロードして、展開します。

Identity Manager インストールファイルは、**Novell 用ダウンロードのサイト (<http://download.novell.com>)** からダウンロードできます。

- 2 展開したら、\NT ディレクトリにある `install.exe` ファイルをダブルクリックします。ファイルのコピーが完了すると、[Identity Manager 製品インストール] 画面が表示されます。

図 4-9 Identity Manager インストールの最初のページ

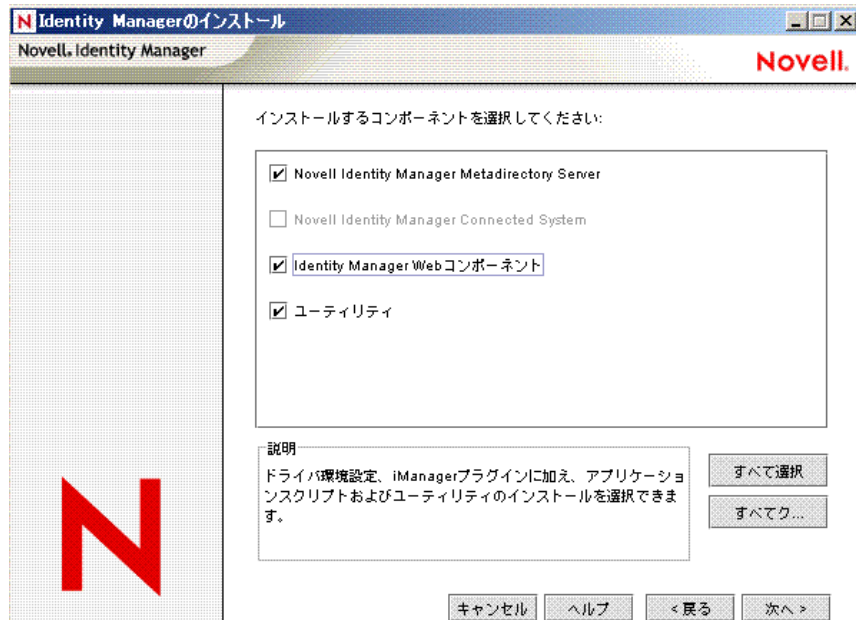


- 3 [次へ] をクリックして、インストールを開始します。
- 4 使用許諾契約を読み、[受諾する] をクリックします。
- 5 メタディレクトリサーバ、Web コンポーネント、およびユーティリティなど、システムの種類について説明する [概要] ページを確認します。[次へ] をクリックして続行します。

この情報は、**61 ページのセクション 4.2 「Identity Manager のコンポーネントとシステム要件」** の表でも説明されています。

- 6 [Identity Manager のインストール] ページで、インストールするコンポーネントを選択します。

図 4-10 Identity Manager インストールオプション



次のオプションがあります。

- ◆ **メタディレクトリサーバ**：メタディレクトリエンジンとサービスドライバがインストールされます。これには、eDirectory、LDAP、JDBC、GroupWise、区切りテキスト、Composer、Remedy、Avaya、SOAP、SIF、および Novell Audit エージェントの Identity Manager ドライバが含まれます。このオプションを選択すると、eDirectory スキーマも拡張されます。

Novell eDirectory は、このオプションをインストールする前にインストールする必要があります。メタディレクトリサーバコンポーネントは、Identity Manager のメタディレクトリエンジンを実行する場所にインストールします。

- ◆ **接続システム**：接続システムと、メタディレクトリエンジンを実行するサーバの間にリンクを確立できるようにするリモートローダがインストールされます。Windows の場合、このオプションにより Active Directory、区切りテキスト、Exchange、GroupWise、JDBC、LDAP、Lotus Notes、NT ドメイン、PeopleSoft、Composer、Remedy、Avaya、SOAP、SAP、および SIF の各ドライバがインストールされます。

接続システムは、アプリケーションサーバから、メタディレクトリエンジンを実行する eDirectory ベースのサーバにアプリケーション接続できるようにするためにインストールします。この手順は、74 ページのセクション 4.5 「Windows での接続システムオプションのインストール」で説明されています。

- ◆ **Web コンポーネント**：このオプションでは、ドライバ環境設定、iManager プラグイン、アプリケーションスクリプトおよびユーティリティがインストールされます。

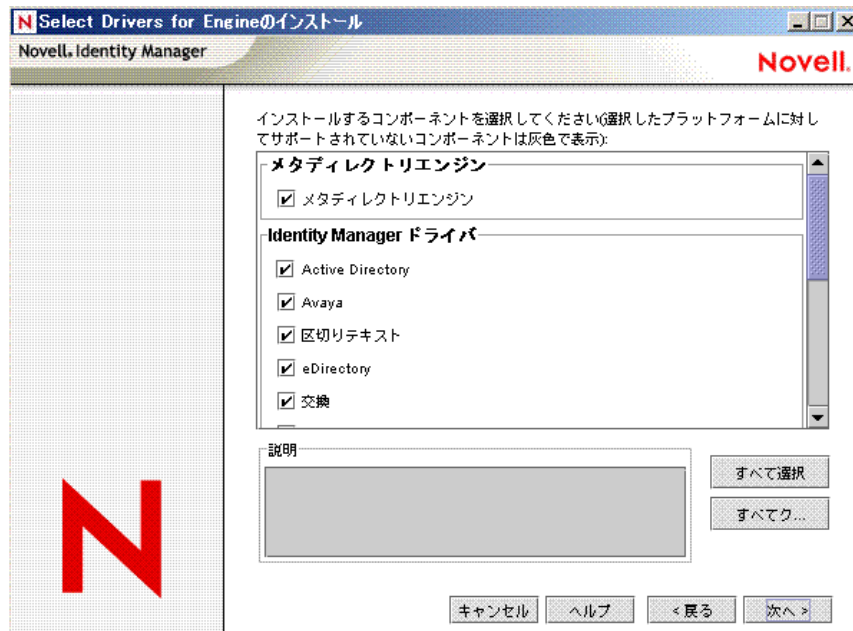
Novell iManager は、このオプションをインストールする前にインストールする必要があります。

- ◆ ユーティリティ：JDBC ドライバの他のスクリプトと、他のドライバのユーティリティがインストールされます。通常のドライバには、接続ユーティリティがありません。

7 [次へ] をクリックします。

8 インストールするドライバを選択し、[次へ] をクリックします。

図 4-11 メタディレクトリエンジンのドライバの選択



エンジンインストールのドライバを選択するページには、対応するプラットフォームにどのドライバをインストールできるかが表示されます。デフォルトでは、選択可能なすべてのドライバが選択されています。

別のドライバが必要になった場合に後でインストールプログラムを実行しなくてもよいように、ドライバファイルをすべてインストールすることをお勧めします。ドライバファイルは、iManager または Designer を使用して設定されるまで使用されません。

9 製品のアクティベーションに関する情報メッセージが表示されたら、[OK] をクリックします。

ドライバは、インストール後 90 日以内に有効にする必要があります。有効にしないと、90 日後にシャットダウンします。

10 [Password Synchronization Upgrade Warning! (パスワード同期アップグレードの警告!)] メッセージも表示されます。[OK] をクリックします。

このメッセージは、Windows サーバで実行している Password Synchronization 1.0 で表示されます。1.0 との後方互換性を維持する必要がある場合は、ドライバ環境設定ファイルに他のポリシーを追加する必要があります。ポリシーがない場合、Password Synchronization 1.0 は既存のアカウントには機能しますが、新しいアカウントや名前が変更されたアカウントでは機能しません。

11 [スキーマ拡張] ページで、次の情報を指定します。

図 4-12 [スキーマ拡張] ページ

インストール中にIdentity Managerスキーマが拡張されます。次の情報を指定してください。

ツリー情報

ツリー名:

2KS4TREE

ユーザログイン情報

LDAP形式のユーザ名(例: CN=admin,O=novell)

CN=Admin,O=novell

ユーザパスワードを入力してください。

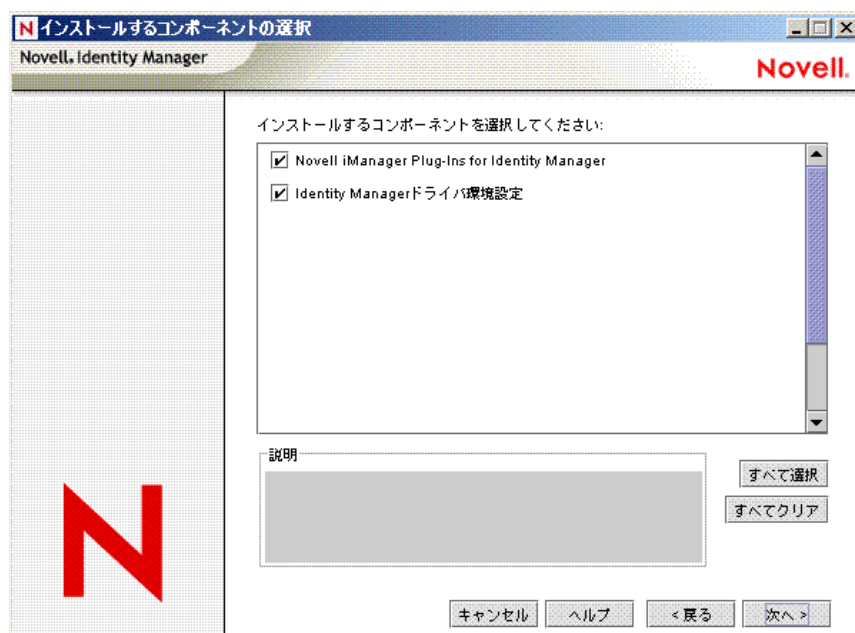
キャンセル ヘルプ <戻る 次へ>

- ◆ ユーザ名：eDirectory スキーマを拡張する権限を持つユーザのユーザ名 (Admin など) を指定します (CN=admin,O=novell などの LDAP 形式)。
- ◆ ユーザパスワード：ユーザのパスワードを指定します。

12 [次へ] をクリックします。ユーザ情報が有効な場合、[コンポーネント] ページの 1 ページ目 (3 ページ中) が表示されます。

- 13 [コンポーネント] ページの 1 ページ目で、ドライバ環境設定と iManager プラグインを選択し、[次へ] をクリックします。

図 4-13 [コンポーネント] ページの 1 ページ目



SSL ポート 443 を使用している場合は、iManager の Identity Manager プラグインをインストールする別の画面が表示されます。[次へ] をクリックします。

- 14 [コンポーネント] ページの 2 ページ目で、[次へ] をクリックします。

Novell Audit システムをサーバにインストールした場合は、[Novell Audit System Components for Identity Manager] が強調表示されます。強調表示されない場合は、未選択です。アプリケーションコンポーネントを選択すると、JDBC や PeopleSoft などのアプリケーションシステムのコンポーネントがインストールされます。

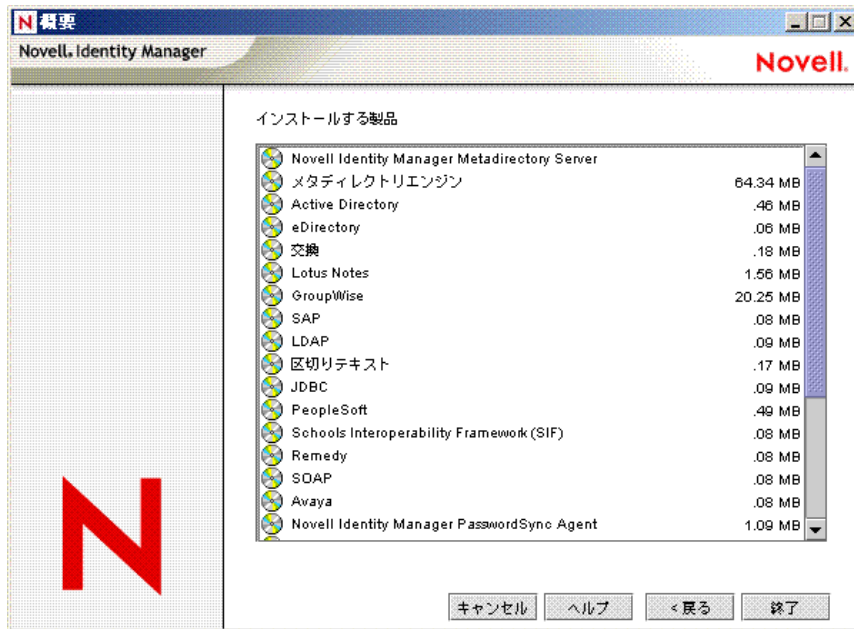
- 15 [コンポーネント] ページの 3 ページ目で、ユーティリティがインストールされます。[次へ] をクリックします。

Windows へのインストールでは、アプリケーションコンポーネントがあるディレクトリを示す追加の画面が表示されます。デフォルトでは、C:\Novell\NDS\DirXMLUtilities です。[次へ] をクリックします。

- 16 [インストールするコンポーネントの選択] ページでは、プラットフォーム固有のユーティリティは、インストール先のプラットフォームで使用できない場合は淡色表示になります。Windows の場合、JDBC ドライバの SQL スクリプト、PeopleSoft コンポーネント、ライセンス監査ツール、Active Directory ディスカバリツール、Lotus Notes ディスカバリツール、および SAP ユーティリティを含む、すべてのコンポーネントを使用できます。

17 [概要] ページで選択内容を確認して、[終了] をクリックします。

図 4-14 製品とコンポーネントの [概要] ページ



Novell Identity Manager のインストールプロセスにより、eDirectory はシャットダウンされ、スキーマが拡張されます。インストールプロセスにより、選択した製品とコンポーネントのインストールが開始されます。

18 インストールが完了すると、[インストールが完了しました] ダイアログボックスが表示されるので、[閉じる] をクリックします。サーバを再起動して、メタディレクトリエンジンのインストールを完了し、Tomcat を再起動します。

4.5 Windows での接続システムオプションのインストール

69 ページのセクション 4.4 「Windows への Identity Manager のインストール」では、Windows で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ついて説明しました。Windows サーバでは接続システムオプションを使用できるため、ここでは接続システムオプションのインストールについて説明します。

eDirectory サービスとメタディレクトリエンジンのオーバーヘッドをアプリケーションサーバにかけないようにするには、接続システムオプションを使用します。リモートローダにより、他の場所でアクセス可能なアプリケーションをロードせずに、Identity Manager を使用して必要な同期を行えるようになります。

始める前に、システムが 61 ページのセクション 4.2 「Identity Manager のコンポーネントとシステム要件」に示されている要件を満たしていることを確認してください。

1 Identity Manager インストールファイルをダウンロードして、展開します。

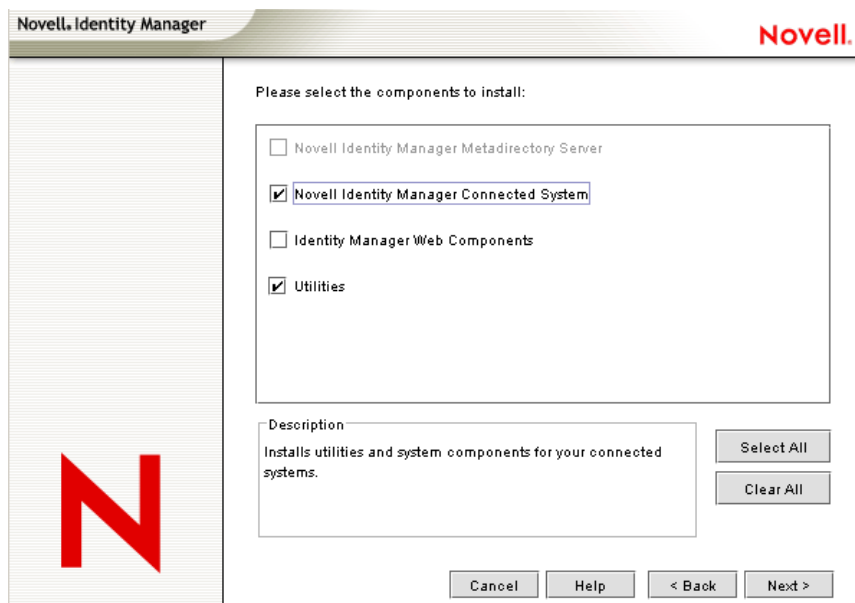
Identity Manager インストールファイルは、Novell 用ダウンロードのサイト (<http://download.novell.com>) からダウンロードできます。

2 NT ディレクトリから install.exe を実行します。

- 3 [よろこ] の情報を読み、[次へ] をクリックします。
- 4 使用許諾契約を読み、[同意する] をクリックします。
- 5 さまざまなシステムおよびコンポーネントに関する [概要] ページを確認し、[次へ] をクリックしてインストールを開始します。
- 6 [Identity Manager のインストール] ページで、接続システムとユーティリティをコンポーネントとして選択します。
 - ◆ 接続システム：接続システムと、メタディレクトリエンジンを実行するサーバの間にリンクを確立できるようにするリモートロードがインストールされます。このオプションでは、Active Directory、区切りテキスト、Exchange、GroupWise、JDBC、LDAP、Lotus Notes、NT ドメイン、PeopleSoft、Composer、Remedy、Avaya、Soap、SAP および SIF の各ドライバ、または選択したドライバのみをインストールできます。
 - ◆ ユーティリティ：JDBC ドライバの他のスクリプトと、選択した他のアプリケーションユーティリティがインストールされます。

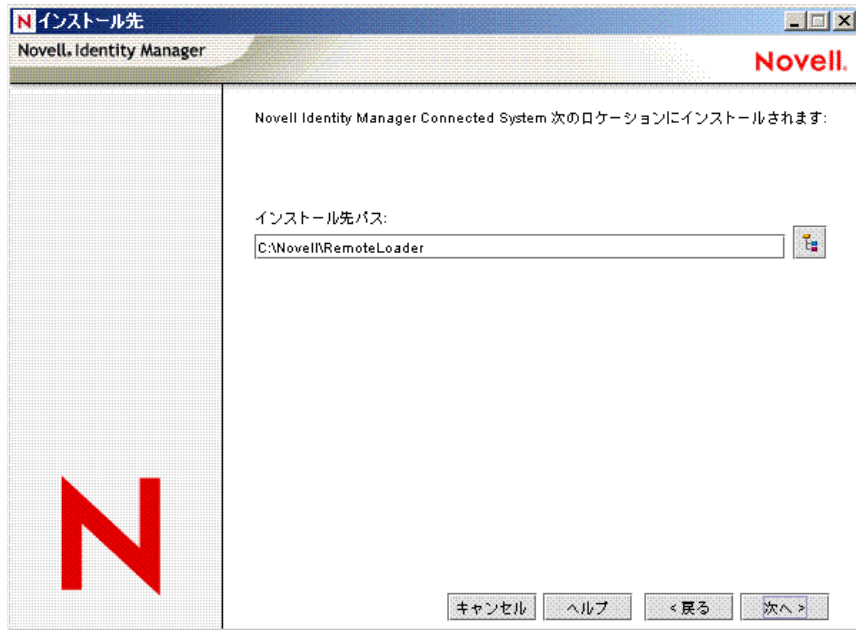
接続システムオプションを選択するには、まず [すべてクリア] をクリックしてから、接続システムとユーティリティを選択します。iManager ユーティリティがこのサーバにインストールされており、Identity Manager の Identity Manager プラグインとドライバ環境設定を追加する場合は、Web コンポーネントも選択してください。

図 4-15 接続システムオプション



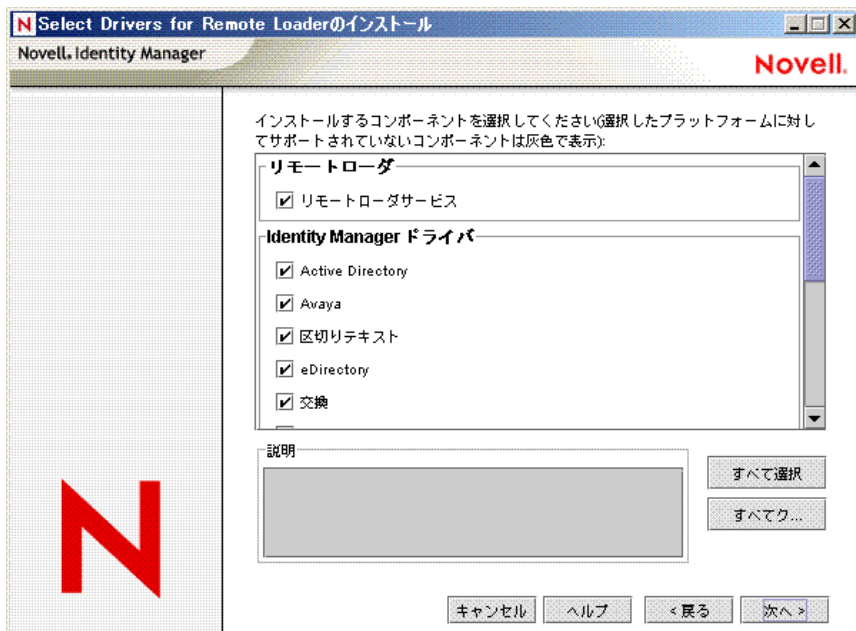
- 7 [インストール先] ページで、[次へ] をクリックしてデフォルトのディレクトリパス (C:\Novell\RemoteLoader) を受け入れます。

図 4-16 インストール先の選択



- 8 リモートローダのインストールのドライバを選択するページで、ロードする Identity Manager ドライバを選択して、[次へ] をクリックします。選択肢には、Active Directory、Avaya、区切りテキスト、eDirectory、Exchange、GroupWise、JDBC、LDAP、Lotus Notes、PeopleSoft、Remedy、SAP、SIF、および SOAP があります。

図 4-17 リモートローダと Identity Manager ドライバ



- 9 製品のアクティベーションに関する情報メッセージが表示されたら、[OK] をクリックします。

ドライバは、インストール後 90 日以内に有効にする必要があります。有効にしないと、90 日後にシャットダウンします。

- 10 [Password Synchronization Upgrade Warning! (パスワード同期アップグレードの警告!)] メッセージも表示されます。[OK] をクリックします。

このメッセージは、Windows サーバで実行している Password Synchronization 1.0 で表示されます。1.0 との後方互換性を維持する必要がある場合は、ドライバ環境設定ファイルに他のポリシーを追加する必要があります。ポリシーがない場合、Password Synchronization 1.0 は既存のアカウントには機能しますが、新しいアカウントや名前が変更されたアカウントでは機能しません。

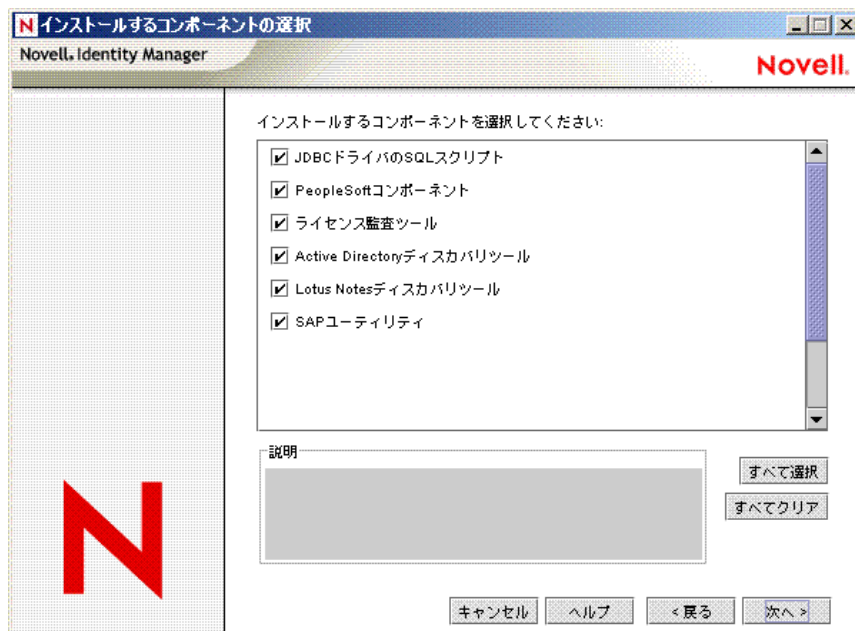
- 11 [インストールするコンポーネント] ページで、[次へ] をクリックします。

Novell Audit システムをサーバにインストールした場合は、[Novell Audit System Components (Novell Audit システムコンポーネント)] が強調表示されます。強調表示されない場合は、未選択です。アプリケーションコンポーネントを選択すると、JDBC や PeopleSoft などのアプリケーションシステムのコンポーネントがインストールされます。インストールするユーティリティを選択します。

- 12 [次へ] をクリックして、Identity Manager ユーティリティのデフォルトのインストールパス ((C:\Novell\NDS\DirXMLUtilities) を受け入れます。

- 13 インストールするシステムコンポーネントを選択し、[次へ] をクリックします。

図 4-18 システムコンポーネント



- 14 [概要] ページに表示されている項目を確認します。承認する場合は、[終了] をクリックしてコンポーネントをインストールします。

- 15 Windows サーバのデスクトップへのショートカットを追加するには、[はい] をクリックします。

- 16 [閉じる] をクリックして、インストールプログラムを終了します。

4.6 UNIX/Linux プラットフォームへの Identity Manager のインストール

始める前に、システムが [61 ページのセクション 4.2 「Identity Manager のコンポーネントとシステム要件」](#) に示されている要件を満たしていることを確認してください。

- 1 選択した場所に tar ファイルをダウンロードして、展開します。

Identity Manager インストールファイルは、[Novell 用ダウンロードのサイト \(http://download.novell.com\)](http://download.novell.com) からダウンロードできます。

- 2 ホストコンピュータで、root としてログインします。
- 3 setup ディレクトリから .bin ファイルを実行します。

現在の作業ディレクトリを、インストールファイルが存在する setup ディレクトリに変更します。続いて、次のコマンドのいずれかを入力してインストールを実行します。

プラットフォーム	パスの例	インストールファイル
Linux	linux/setup/	dirxml_linux.bin
Solaris	solaris/setup/	dirxml_solaris.bin
AIX	aix/setup/	dirxml_aix.bin

これらのパスは、インストールイメージのルートと相対的なもので、インストールイメージを展開した場所、または CD をマウントした場所になります。

現在の作業ディレクトリをインストールプログラムが存在する場所にしないと、インストールプログラムはインストールするパッケージを見つけることができません。

- 4 [ようこそ] の情報を確認し、<Enter> キーを押してインストールを続行します。

図 4-19 [ようこそ] 画面

```
=====
                                     (created with InstallAnywhere by Zero G)
=====

Introduction
-----

Welcome to the Novell Identity Manager 3.0 installation.

Depending on your system configuration, you may need to run this installation
program several times to install Identity Manager components on the appropriate
systems. These systems might include the following:

* Metadirectory Server
* Connected System Server
* Web-based Administrative Server

PRESS <ENTER> TO CONTINUE: █
```

- 5 <Enter> キーを押して使用許諾契約書を最後まで確認し、使用条件に同意する場合は「Y」と入力します。同意しない場合は、「N」と入力してインストールプログラムを終了します。

図 4-20 インストールセットの選択

```
DO YOU ACCEPT THE TERMS OF THIS LICENSE AGREEMENT? (Y/N): y

=====
Choose Install Set
-----

Please choose the Install Set to be installed by this installer.

->1- Metadirectory Server
   2- Connected System Server
   3- Web-based Administrative Server

   4- Customize...

ENTER THE NUMBER FOR THE INSTALL SET, OR PRESS <ENTER> TO ACCEPT THE DEFAULT
: █
```

- 6 インストールするインストールセットの適切な番号(1～4)を指定します。インストールセットには、次のコンポーネントが含まれています。
- ◆ **メタディレクトリサーバ**：メタディレクトリエンジンおよびサービスドライバ、Identity Manager ドライバ、Novell Audit エージェントがインストールされ、eDirectory スキーマが拡張されます。
Novell eDirectory は、このオプションをインストールする前にインストールする必要があります。
 - ◆ **接続システムサーバ**：リモートローダと、LDAP、JDBC、eDirectory、SAP、区切りテキスト、GroupWise、Composer、Remedy、Avaya、Soap、および Lotus Notes の各ドライバがインストールされます。eDirectory サービスとメタディレクトリエンジンのオーバーヘッドをアプリケーションサーバにかけないようにするには、接続システムサーバオプションを使用します。
 - ◆ **Web ベースの管理サーバ**：Identity Manager プラグインと Identity Manager ドライバポリシーがインストールされます。
Novell iManager は、このオプションをインストールする前にインストールする必要があります。
 - ◆ **カスタマイズ**：すべてのコンポーネントのリストから選択した特定のコンポーネントがインストールされます。

図 4-21 製品の機能

```
=====
Choose Product Features
-----

ENTER A COMMA SEPARATED LIST OF NUMBERS REPRESENTING THE FEATURES YOU WOULD
LIKE TO SELECT, OR DESELECT. TO VIEW A FEATURE'S DESCRIPTION, ENTER
'?<NUMBER>'. PRESS <RETURN> WHEN YOU ARE DONE:

    1- [X] Metadirectory Engine
    2- [ ] Remote Loader
    3- [X] eDirectory Driver
    4- [X] Delimited Text Driver
    5- [X] Groupwise Driver
    6- [X] JDBC Driver
    7- [X] LDAP Driver
    8- [X] Notes Driver
    9- [X] SAP Driver
   10- [X] AVAYA Driver
   11- [X] REMEDY Driver
   12- [X] SOAP Driver
   13- [ ] Identity Manager Plugins
   14- [ ] Identity Manager Policies

Please choose the Features to be installed by this installer.
: █
```

注: 前のメニューに戻ってインストールオプションを変更するには、「prev」と入力します。

- 7 (オプション) 選択したオプションによっては (メタディレクトリサーバなど)、LD_LIBRARY_PATH 環境変数の設定を促すメッセージが表示されます。これを行うには、「./opt/novell/eDirectory/bin/ndspath」を入力して /opt/novell/eDirectory/bin/ndspath スクリプトを実行した後、インストールを再実行します。

メタディレクトリサーバのインストールを選択した場合は、LDAP ユーザ名とパスワード (CN=admin,O=novell) の入力を促すメッセージが表示されます。eDirectory スキーマを拡張するのに十分な権限を持つユーザ (Admin など) を選択します。

図 4-22 LDAP 形式でのユーザ名およびパスワードの指定

```
=====
User Information
-----

Enter User Credentials to extend the Identity Manager Schema/iManager plug-ins:

User name in LDAP Format (Example: CN=admin,O=novell). (DEFAULT: )
: CN=admin,O=novell

=====

Enter User Password:
█
```

重要: (Solaris インストールのみ) eDirectory が存在するのと同じサーバに Web ベースの管理サーバをインストールする場合、Web サーバのセキュアポートの入力を求められたら、デフォルト値を 8443 などの空いているポートに変更してください。

- 概要に表示されている情報が正しいことを確認し、<Enter> キーを押してパッケージのインストールを開始します。

図 4-23 メタディレクトリサーバのインストール画面

```
=====
Installing...
-----

[=====|=====|=====|=====]
[-----|-----]
Installing Manual Task Service Driver...
Installing Entitlement Service Driver...

Installing User Application Driver...
Installing Metadirectory Engine...
Installing Notes Driver...
Installing JDBC Driver...
Installing Delimited Text Driver...
Installing SAP Driver...
Installing LDAP Driver...
Installing eDirectory Driver...
Installing SOAP Driver...
Installing REMEDY Driver...
Installing AVAYA Driver...
Installing Groupwise Driver...
Starting eDirectory...
Installing Identity Manager Schema...
Extending Identity Manager Schema...
Installing NMAS 2.3 Objects...
---|-----|-----]

=====
Installation Complete
-----

Congratulations. Novell Identity Manager 3.0 has been successfully installed
onto your system.

If you have installed Identity Manager Plugins, please restart your
Application server.

PRESS <ENTER> TO EXIT THE INSTALLER: █
```

メタディレクトリエンジンとスキーマファイルをインストールする際、eDirectoryが一時的にシャットダウンされます。デフォルトでは、使用可能なすべてのドライバがインストールされるため、別のドライバが必要になった場合に後でインストールプログラムを実行する必要はありません。ドライバファイルは、iManager または Designer を使用して設定された後、展開されるまで使用されません。

- [インストールが完了しました] 画面が表示されたら、<Enter> キーを押してインストールプログラムを閉じます。

4.7 UNIX/Linux での接続システムオプションのインストール

78 ページのセクション 4.6 「UNIX/Linux プラットフォームへの Identity Manager のインストール」では、UNIX プラットフォームで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ついて説明しました。UNIX または Linux サーバでは接続システムオプションを使用できるため、ここでは接続システムオプションのインストールについて説明します。

eDirectory サービスとメタディレクトリエンジンのオーバーヘッドをアプリケーションサーバにかけないようにするには、接続システムオプションを使用します。リモートローダにより、他の場所でアクセス可能なアプリケーションをロードせずに、Identity Manager を使用して必要な同期を行えるようになります。

始める前に、システムが **61 ページのセクション 4.2 「Identity Manager のコンポーネントとシステム要件」** に示されている要件を満たしていることを確認してください。

- 1 選択した場所に tar ファイルをダウンロードして、展開します。

Identity Manager インストールファイルは、**Novell 用ダウンロードのサイト (<http://download.novell.com>)** からダウンロードできます。

- 2 ホストコンピュータで、root としてログインします。
- 3 setup ディレクトリから .bin ファイルを実行します。

現在の作業ディレクトリを、インストールファイルが存在する setup ディレクトリに変更します。続いて、次のコマンドのいずれかを入力してインストールを実行します。

プラットフォーム	パスの例	インストールファイル
Linux	linux/setup/	dirxml_linux.bin
Solaris	solaris/setup/	dirxml_solaris.bin
AIX	aix/setup/	dirxml_aix.bin

これらのパスは、インストールイメージのルートと相対的なもので、インストールイメージを展開した場所、または CD をマウントした場所になります。

現在の作業ディレクトリをインストールプログラムが存在する場所にしないと、インストールプログラムはインストールするパッケージを見つけることができません。

- 4 [ようこそ] の情報を確認し、<Enter> キーを押してインストールを続行します。
- 5 <Enter> キーを押して使用許諾契約書を最後まで確認し、使用条件に同意する場合は「Y」と入力します。同意しない場合は、「N」と入力してインストールプログラムを終了します。
- 6 接続システムサーバをインストールするには、番号 2 を指定します。インストールセットには、次のものが含まれます。
 - ◆ 接続システムサーバ：リモートローダと、LDAP、SAP、JDBC、区切りテキスト、GroupWise、Composer、Remedy、Avaya、Soap、および Lotus Notes の各ドライバがインストールされます。eDirectory サービスとメタディレクトリエンジンのオーバーヘッドをアプリケーションサーバにかけないようにするには、接続システムサーバオプションを使用します。

図 4-24 インストール前の概要

```
=====
Pre-Installation Summary
-----

Please Review the Following Before Continuing:

Product Name:
  Novell Identity Manager

Install Set
  Connected System Server

Product Components:
  LDAP Driver,
  SAP Driver,
  JDBC Driver,
  Delimited Text Driver,
  Notes Driver,
  Remote Loader,
  Groupwise Driver,
  AVAYA Driver,
  SOAP Driver,
  REMEDY Driver

PRESS <ENTER> TO CONTINUE: █
```

- 7 [インストール前の概要] 画面に表示された項目を確認します。<Enter> キーを押してコンポーネントをインストールします。

図 4-25 接続システムサーバのインストール画面

```
=====
Installing...
-----

[=====|=====|=====|=====]
[-----|-----|-----|-----]
Installing Manual Task Service Driver...
Installing Entitlement Service Driver...

Installing User Application Driver...
Installing Remote Loader...
Installing Notes Driver...
Installing JDBC Driver...
Installing Delimited Text Driver...
Installing SAP Driver...
Installing LDAP Driver...
Installing SOAP Driver...
Installing REMEDY Driver...
Installing AVAYA Driver...
Installing Groupwise Driver...
-----]

=====
Installation Complete
-----

Congratulations. Novell Identity Manager 3.0 has been successfully installed
onto your system.

If you have installed Identity Manager Plugins, please restart your
Application server.

PRESS <ENTER> TO EXIT THE INSTALLER: █
```

デフォルトでは、使用可能なすべてのドライバがインストールされるため、別のドライバが必要になった場合に後でインストールプログラムを実行する必要はありません。ドライバファイルは、iManager または Designer を使用して設定された後、展開されるまで使用されません。

- 8 [インストールが完了しました] 画面が表示されたら、<Enter> キーを押してインストールプログラムを閉じます。

4.8 インストール後のタスク

ドライバのパラメータのいずれかが、自動起動に設定されていて、ドライバと eDirectory が実行中の場合、ドライバにより Identity Manager モジュールが自動的に起動されます。Identity Manager を手動でロードまたはアンロードする必要はありません。Identity Manager がインストールされた後、ビジネスプロセスにより定義されたポリシーと要件を満たすように、インストールしたドライバを設定する必要があります。インストール後のタスクには、通常次の項目が含まれます。

- ◆ 接続システムの設定。ドライバ固有の環境設定方法については、[Identity Manager ドライバのマニュアル \(http://www.novell.com/documentation/dirxml/drivers\)](http://www.novell.com/documentation/dirxml/drivers) を参照してください。
- ◆ 「[ドライバの作成と設定](#)」
- ◆ 「[ポリシーの定義](#)」
- ◆ 「[ドライバの起動、停止、または再起動](#)」
- ◆ [84 ページのセクション 4.9 「Identity Manager 製品を有効にする」](#)

4.9 Identity Manager 製品を有効にする

Identity Manager 製品ではアクティベーションが必要です。詳細については、[111 ページの第 6 章 「Novell Identity Manager 製品を有効にする」](#) を参照してください。

4.10 カスタムドライバのインストール

カスタムドライバの構成内容の例は次のとおりです。

- ◆ .jar ファイルまたはネイティブファイル (.dll、.nlm、.so) のセット
- ◆ ドライバを設定するための XML ルールファイル
- ◆ マニュアル

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 Developer Kit \(http://developer.novell.com/ndk/dirxml-index.htm\)](http://developer.novell.com/ndk/dirxml-index.htm)』を参照してください。

ユーザアプリケーションのインストール

この節では、Identity Manager ユーザアプリケーションをインストールする方法について説明します。この節の内容は次のとおりです。

- ◆ 85 ページのセクション 5.1 「前提条件」
- ◆ 86 ページのセクション 5.2 「インストールと環境設定」
- ◆ 88 ページのセクション 5.3 「ユーザアプリケーションドライバの作成」
- ◆ 91 ページのセクション 5.4 「ユーザアプリケーションのインストール」
- ◆ 109 ページのセクション 5.5 「トラブルシューティング」

5.1 前提条件

開始する前に、使用する環境で次の条件が満たされていることを確認してください。

環境	説明
アイデンティティポールのアクセス権	<p>ユーザアプリケーションには、アイデンティティポールにログインする資格情報が必要です。アイデンティティポールへのアクセスに使用する資格情報には、次の要件があります。</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ アイデンティティポールへの完全な権限がある。 ◆ Identity Manager 3 ユーザアプリケーションをインストールする前に、アイデンティティポールに存在している。 <p>インストール中、これらの資格情報の入力を促すメッセージが表示されます。このユーザは、ユーザアプリケーション管理者と呼ばれます。</p>
IDM ユーザアプリケーションのストレージ	<p>ユーザアプリケーションをインストールするコンピュータには、320MB の空き領域が必要です。</p>
JBoss	<p>RAM: ユーザアプリケーション実行時の JBoss* の推奨 RAM 容量は、最小で 512MB です。</p> <p>ポート: JBoss がインストールされるコンピュータでは、ポート 8080 を解放する必要があります。JBoss はデフォルトで Tomcat がポート 8080 を使用できるようになっています。JBoss は、このポートが空いているコンピュータにインストールすることをお勧めします。</p> <p>インストール先のコンピュータに iManager のインスタンス (または、Tomcat の独自のインスタンスを使用する他のアプリケーション) がある場合、複数の Tomcat インスタンスが同じポートで競合する可能性があります。他の Tomcat インスタンスをシャットダウンするか、他のインスタンスが 8080 以外のポートを使用するように設定してください。</p>

環境	説明
MySQL	MySQL をインストールするコンピュータでは、ポート 63306 を解放する必要があります。ユーザアプリケーションのインストーラは、そのコンピュータで実行されている他の MySQL サーバとの競合を避けるため、MySQL をデフォルトでポート番号 63306 にインストールします。
Linux	<p>ランレベル：ユーザアプリケーションのインストーラには、XServer (XWindows) が必要なため、Linux のランレベルは 5 以上に設定する必要があります。</p> <p>アカウント：root 権限を持たないユーザとしてインストールすることをお勧めします。</p> <p>インストールディレクトリ：インストールディレクトリが書き込み可能であることを確認してください。ユーザアプリケーションは、通常ユーザの home ディレクトリでディレクトリ構造 novell/idm を使用してインストールされますが、このデフォルトは変更できます。</p>

5.2 インストールと環境設定

必要なソフトウェアをすべてインストールして、コンピュータが正しく設定されたことを確認したら、ユーザアプリケーションをインストールできます。これらのタスクの実行順序は重要です。

- ◆ ユーザアプリケーションには、ランタイム時にアイデンティティボールドに存在する特定の生成物が必要です。
- ◆ ユーザアプリケーションは、Identity Manager 3 エンジンとランタイム通信を行うためのユーザアプリケーションドライバに依存しています (逆に言えば、ユーザアプリケーションが存在しない環境でユーザアプリケーションドライバを有効にするとエラーが生じる可能性があります)。

1. ユーザアプリケーションドライバは、指定されたドライバセットを使用して登録してください。ドライバはまだ有効にしないでください。この手順により、アイデンティティボールド内に新しいオブジェクトがデフォルトのデータ値 (いくつかの値) で作成されます。

この手順は、Identity Manager をまだインストールしていない場合は失敗します。詳細については、[88 ページのセクション 5.3 「ユーザアプリケーションドライバの作成」](#) を参照してください。

2. ユーザアプリケーションのインストールプログラムを実行します。詳細については、[91 ページのセクション 5.4 「ユーザアプリケーションのインストール」](#) を参照してください。
3. データベースを起動します。デフォルトのインストールでは、MySQL が実行されたままになります。

デフォルトのインストールを選択した場合、インストーラにより MySQL が自動的に起動されます。ただし、再起動後は start-mysql.sh スクリプト (Linux の場合) または start-mysql.bat (Windows の場合) を使用してください。これらのファイルは、インストールフォルダの mysql ディレクトリにあります。

4. JBoss を起動します。ユーザアプリケーションのインストーラを使用して JBoss アプリケーションサーバをインストールすると、起動スクリプトとシャットダウンスクリ

プトのセットが作成されます。これらは、インストールの `/idm` ディレクトリにあります。次に、例を示します。

Linux の場合：

```
/idm/start-jboss.sh
```

Windows の場合：

```
\idm\start-jboss.bat
```

これは、推奨される JBoss の起動方法です。

- 既存の JBoss アプリケーションサーバを使用している場合、これらのスクリプトを使用することはできず、信頼できる証明書のエラーを避けるために次のいずれかの手順を行う必要があります。
- `JAVA_HOME` が、ユーザアプリケーションのインストールプログラムによりインストールされた JRE を指していることを確認します。

または

- キーストアパスの値を、既存の JBoss インストールのキーストアを指すように変更します。ユーザアプリケーションのインストール時に、アイデンティティポールの証明書がこの場所にダウンロードされます。
5. ユーザアプリケーションドライバを有効にします。これにより、ユーザアプリケーションとドライバの間の通信が可能になります。ユーザアプリケーションドライバを有効にするには、次の操作を行います。
 - a. iManager にログインします。
 - b. [Roles and Tasks (役割とタスク)] (左側のナビゲーションフレーム) で、[Identity Manager] 見出しを開き、[Identity Manager の概要] を選択します。
 - c. 表示されたコンテンツビューで、ユーザアプリケーションドライバを含むドライバセットを指定し、[検索] をクリックします。
 - d. ドライバセットとそれに関連付けられたドライバを示すグラフィックが表示されます。[ユーザアプリケーションドライバ] アイコンの右上にある赤色の丸い領域のマイナス記号をクリックし、ドライバを有効にします。

注：ドライバは、起動時にユーザアプリケーションとのハンドシェイクを試みます。JBoss が実行されていないか、WAR が正常に展開されていない場合は、ドライバはエラーになります。

6. ユーザアプリケーションを起動してログインします。Web ブラウザを使用して、次の場所に移動します。

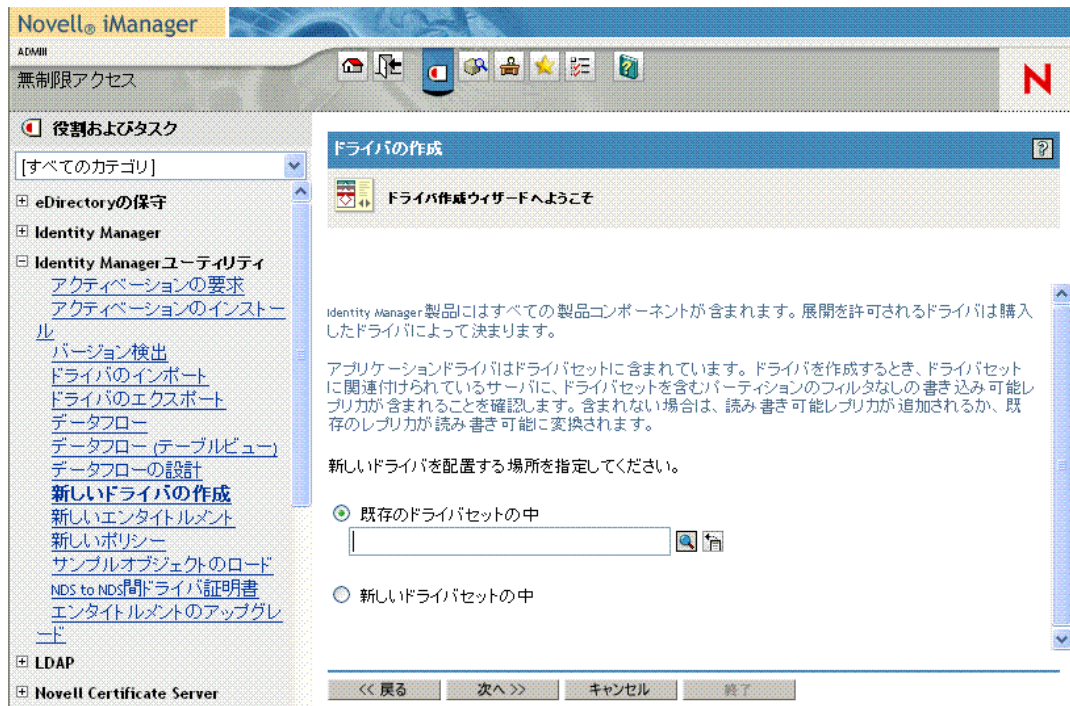
`http://hostname:port/ApplicationName`

ここで、デフォルトでは `hostname:port` は JBoss アプリケーションサーバで、`ApplicationName` は IDM です。インストール時、JBoss の環境設定情報を設定した際に、アプリケーション名を指定しています。Novell Identity Manager のユーザアプリケーションのホームページが表示されるはずですが、そのページの右上隅で、[ログイン] をクリックしてユーザアプリケーションにログインします。

5.3 ユーザアプリケーションドライバの作成

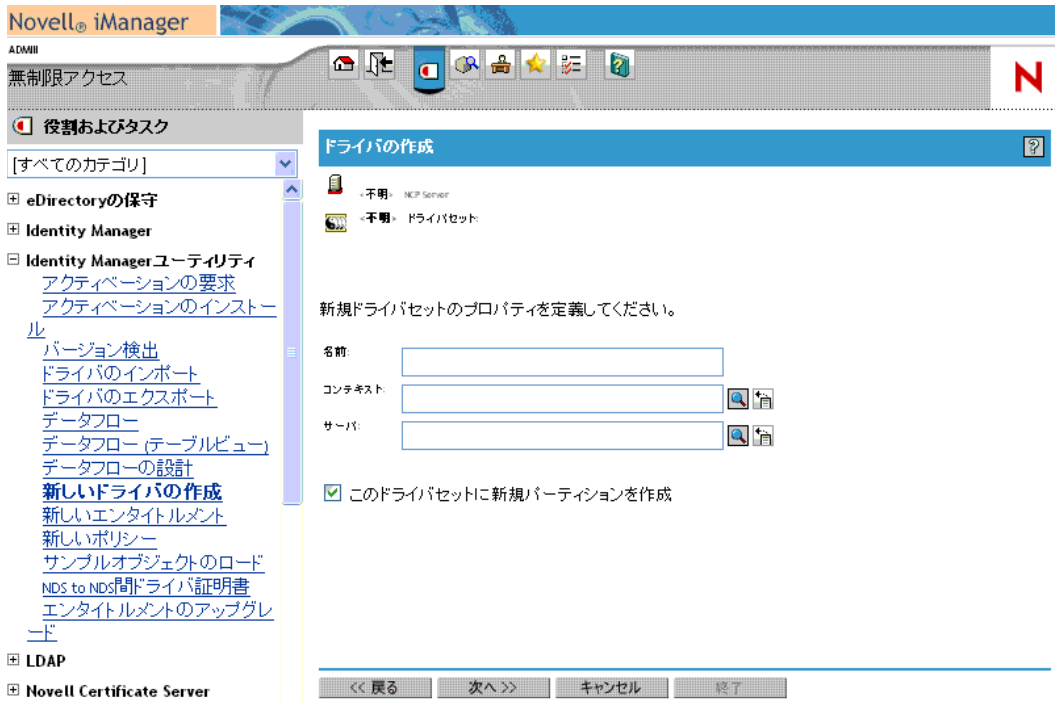
ユーザアプリケーションドライバを作成して、それをドライバセットに関連付けるには、次の操作を行います。

- 1 iManager を使用してアイデンティティポータルにログインします (まだログインしていない場合)。
- 2 [Roles and Tasks (役割とタスク)] > [ユーティリティ] の順に選択し、[新規ドライバ] を選択してドライバ作成ウィザードを起動します。

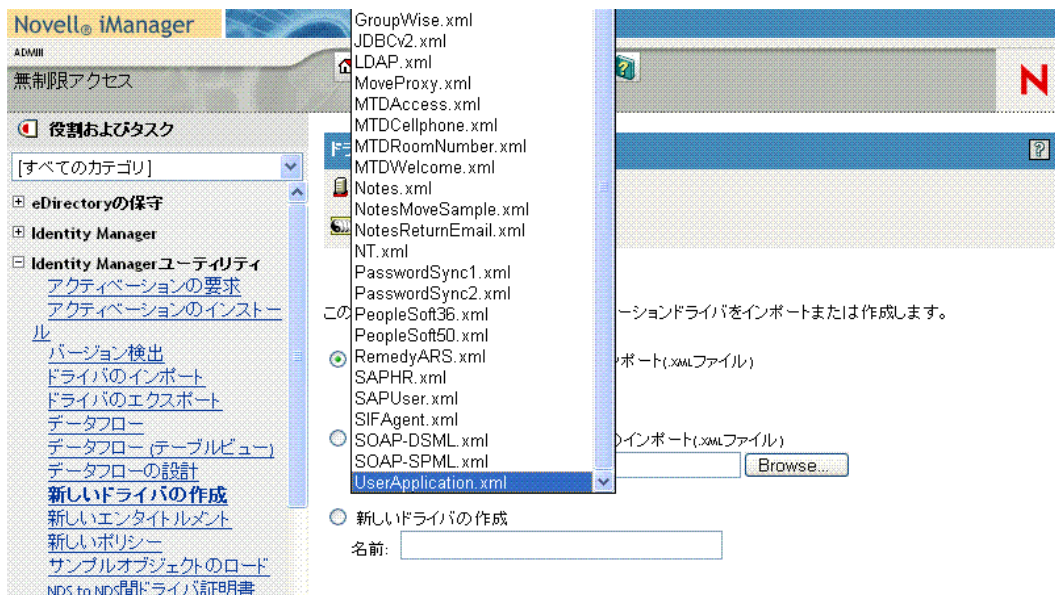


- 3 既存のドライバセットにドライバを作成するには、[参照] ボタンをクリックしてドライバセットを探します。[次へ] をクリックして、**ステップ 4**に進みます。または、新しいドライバセットにドライバを作成するには、[新しいドライバセットの中] を選択して [次へ] をクリックします。

[新しいドライバセットの中] を選択した場合、新しいドライバセットのプロパティの定義を求めるメッセージが表示されます。



- 3a ドライバセットの名前、コンテキスト、およびサーバを指定して、[次へ] をクリックします。ドライバ XML ファイルを要求するメッセージが表示されます。
- 4 [サーバからのドライバ環境設定のインポート (.XML ファイル)] をクリックして、ドライバのドロップダウンリストを開きます。



- 5 [UserApplication.xml] を選択し、[次へ] をクリックします。

注 : UserApplication.xml がドロップダウンリストにない場合は、Identity Manager 3 のインストールで Web ベースの管理サーバの部分を実行していません。

- 6 次のフィールドに入力します。

フィールド	説明
ドライバ名	作成するドライバの名前。
認証 ID/ パスワード	ユーザアプリケーション管理者の識別名と関連付けられたパスワード。次に例を示します。 cn=admin,ou=orgunit,o=novell
アプリケーションコンテキスト	ユーザアプリケーションのコンテキストの名前 (インストール時に指定します。たとえば、IDM など)。
ホスト	Identity Manager ユーザアプリケーションが展開されたアプリケーションサーバのホスト名または IP アドレス。 ユーザアプリケーションがクラスターで実行されている場合は、ディスパッチャのホスト名または IP アドレスを入力します。
ポート	ホスト (前の項目) にあるポート。

- 7 [次へ] をクリックします。

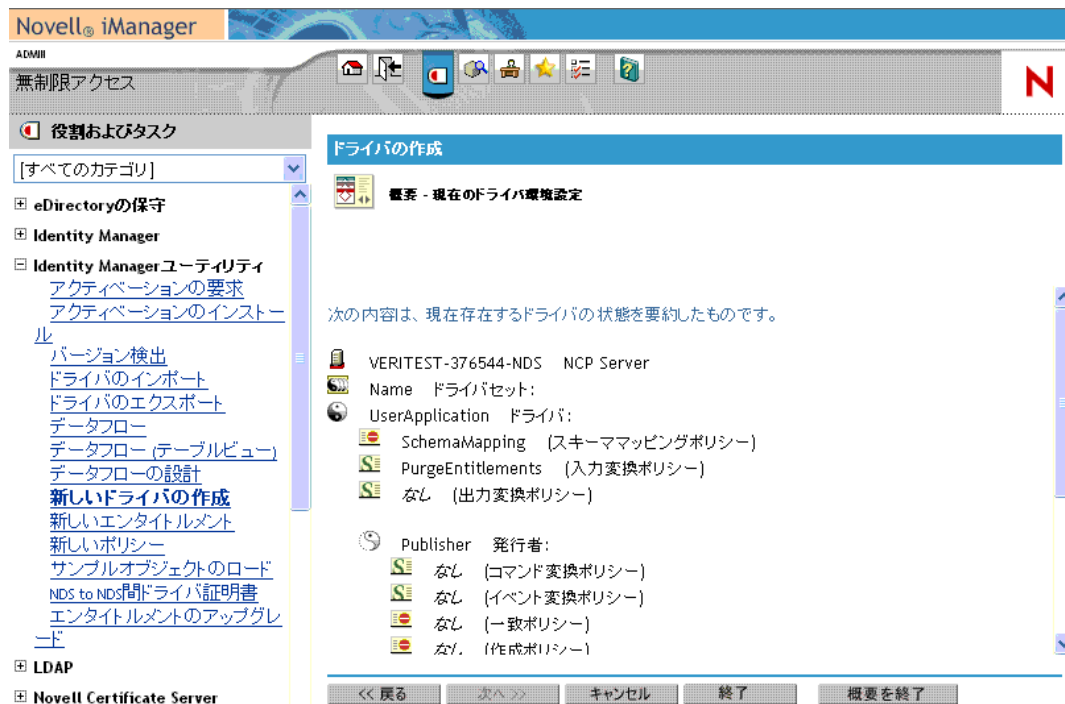
- 8 ドライバの環境設定パラメータを入力または編集し、[次へ] をクリックします。

- 9 [Define Security Equivalences (同等セキュリティの定義)] をクリックして、[Security Equals (同等セキュリティ)] ウィンドウを表示します。ナビゲーションツールを使用して、管理者 (または他のスーパーバイザ) オブジェクトにナビゲートするか、選択します。[追加] をクリックして、選択したオブジェクトと同等のドライバを作成します。

この手順により、ドライバに必要なセキュリティ許可が付与されます。この手順の重要性の詳細については、Identity Manager のマニュアルを参照してください。

- 10 (オプションだが推奨される手順)。[管理の役割] の除外] をクリックします。[追加] をクリックして [管理者] を選択し、[OK] を 2 回クリックします。下部にある [次へ] ボタンをクリックします。[OK] をクリックすることにより、ポップアップウィンドウを閉じます。

概要画面が表示されます。



- 11 [終了] をクリックして、情報を受け入れます。ページに [概要の終了] ボタンが表示されている場合は、このボタンをクリックします。

ドライバセットとそれに関連付けられたドライバが表示されます。ドライバは無効になっています (ドライバのグラフィックの右上隅にある小さい赤色の円にマイナス記号が表示されます)。

重要: ユーザアプリケーションをインストールするまで、ドライバは無効のままにしてください。

5.4 ユーザアプリケーションのインストール

ユーザアプリケーションドライバを作成したら、Identity Manager のユーザアプリケーションをインストールします。

5.4.1 インストールプログラムの概要

Novell Identity Manager ユーザアプリケーションは、JBoss アプリケーションサーバに展開される Java Web アプリケーションアーカイブ (WAR) ファイルです。データベース (デフォルトでは MySQL) を使用して、環境設定情報を格納します。選択したインストールの種類に応じて、ユーザアプリケーションのインストールプログラムにより次の処理も行われます。

- ◆ JBoss がインストールされます。または、既存のバージョンの JBoss を指定できます。
- ◆ MySQL がインストールされます。または、既存のバージョンの MySQL、Oracle、または Microsoft SQL Server 2000 を指定できます。

- ◆ ユーザアプリケーション(JBossで実行されている)がアイデンティティボルトおよびユーザアプリケーションドライバと安全に通信できるように、JRE の証明書ファイルが設定されます。
- ◆ JBoss アプリケーションサーバに対して WAR ファイルが設定および展開されます。
- ◆ Novell Audit のログが有効になります。

インストールスクリプトおよび実行可能ファイル

Novell Identity Manager のユーザアプリケーションをインストールするには、次のファイルが必要です。

ファイル	説明
Linux プラットフォーム :	インストールプログラムを起動します。
◆ IdmUserApp.bin	
Windows プラットフォーム :	
◆ IdmUserApp.exe	
ユーザアプリケーションの WAR	IDM.war: 識別セルフサービス機能が付いた Identity Manager 3 のユーザアプリケーションが含まれています。
	IDMProv.war: Identity Manager 3 のプロビジョニングモジュールをインストールします。

ヒント : インストールするコンピュータでは、他のすべてのバージョンの MySQL を停止してください。インストール中に他のバージョンが実行されている場合、インストーラにより新しい MySQL サーバが起動されず、新しいデータベースが作成されません。

インストーラを起動するには、次の操作を行います。

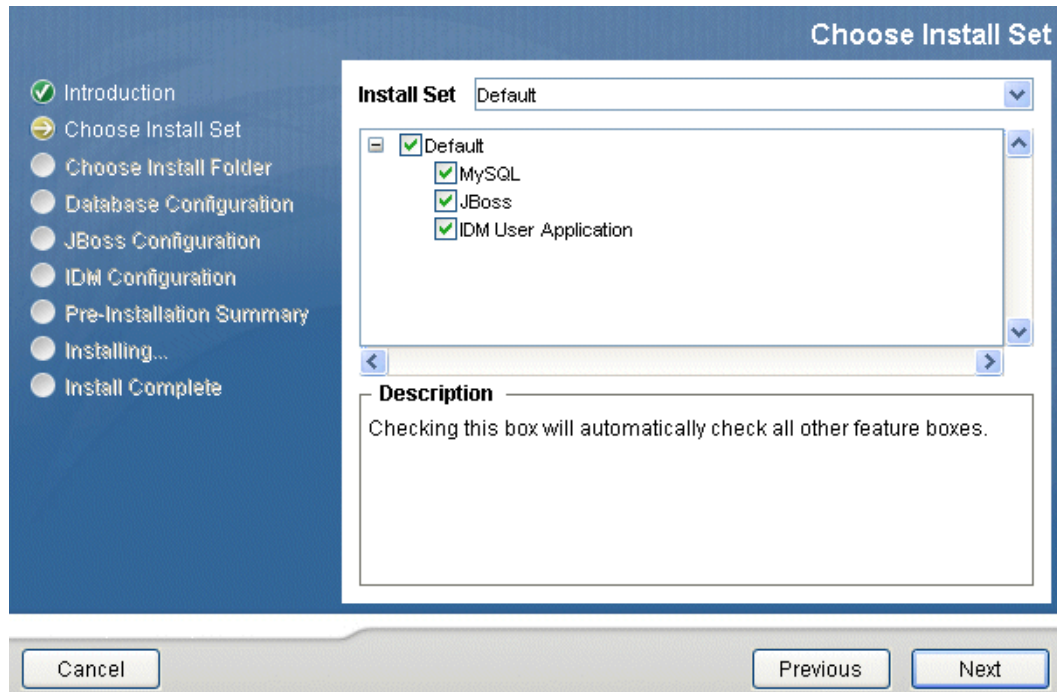
- 1 92 ページの「インストールスクリプトおよび実行可能ファイル」で説明されている手順に従って、適切なインストールファイルを入手します。
- 2 次に示すように、使用するプラットフォームのプログラムを起動します。

プラットフォーム	アクション
Linux	<ol style="list-style-type: none"> 1. root 以外のアカウントでログインし、端末のセッションを開きます。 Linux コンピュータには、root 以外のユーザとしてログインする必要があります。既に root としてログインしている場合は、ログアウトして別のユーザとしてログインし直してください。端末のセッションで「su」を使用して別のアカウントに変更することは絶対にしないでください。グラフィックの状態が他のアカウントに転送されなくなります(「sux」も使用しないでください)。 2. コンソールで次のコマンドを実行します。 ./IdmUserApp.bin <p>このスクリプトにより、Java ランタイム環境 (JRE) が展開され、Zero-G インストーラアプリケーションが起動されます。</p>

プラットフォーム アクション

Windows Windows では、\NT ディレクトリにある IdmUserApp.exe ファイルをダブルクリックします。

- 3 使用許諾契約を読み、[I accept the terms of the License Agreement (使用許諾契約の条件に同意します)] をクリックします。
- 4 インストールウィザードの [イントロダクション] ページの [次へ] をクリックします。



- 5 インストールセットを選択し、[次へ] をクリックします。

インストールオプション 機能

デフォルト 次のものがインストールされます。

- ◆ **IDM ユーザアプリケーションの WAR**
- ◆ **JBoss:** JBoss アプリケーションサーバがインストールされるか、既存の JBoss アプリケーションサーバが設定されます。新しいアプリケーションの場合は、次の処理が行われます。
 - ◆ [アプリケーション名] フィールドで指定した (インストール手順実行中に指定) 名前を持つサーバ環境設定が作成されます。環境設定は、[デフォルト] または [すべて] 環境設定に基づいています。
 - ◆ サーバを起動および停止するスクリプトが作成されます。
- ◆ **MySQL:** MySQL がインストールされるか、既存の MySQL データベースが設定されます。新しい MySQL をインストールする場合は、データベースサーバを起動および停止するスクリプトが作成されます。

インストールオプション	機能
カスタム:	<p>IDM ユーザアプリケーション</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ IDM ユーザアプリケーションがインストールされ、既存のデータベースと JBoss サーバを指定できます。サポートされるデータベースの種類は、MySQL、Oracle9i、Oracle10g、および Microsoft SQL Server 2000 です。 <p>JBoss</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ JBoss アプリケーションサーバがインストールされます。または、使用する既存の JBoss アプリケーションサーバを選択できます。新しいアプリケーションサーバがインストールされる場合は、このオプションにより次の 2 つの処理が行われます。 <ul style="list-style-type: none"> ◆ [アプリケーション名] フィールドで指定した (インストール手順実行中に指定) 名前を持つサーバ環境設定が作成されます。環境設定は、[デフォルト] または [すべて] 環境設定に基づいています。 ◆ サーバを起動および停止するスクリプトが作成されます。 <p>MySQL</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ MySQL がインストールされます。起動および停止するスクリプトは作成されません (デフォルトのオプションとは異なります)。

6 インストールの種類に応じて次の手順に従います。

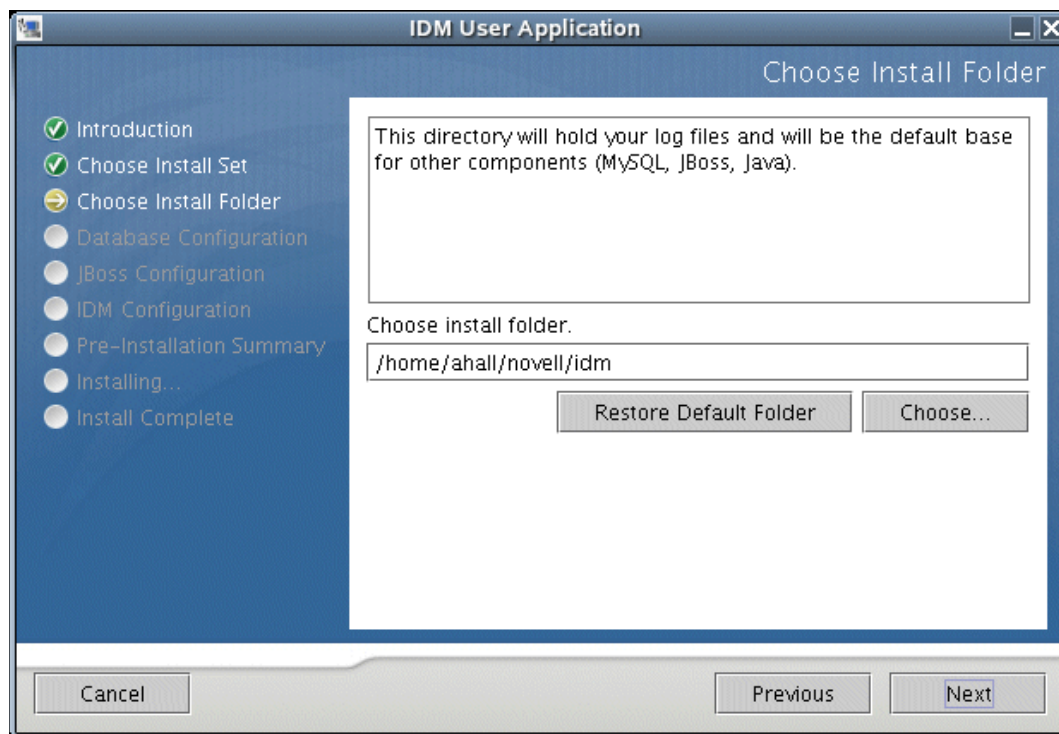
インストールの種類	アクション
デフォルトのインストール	<p>次の節を参照してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ 95 ページのセクション 5.4.2 「インストールフォルダの選択」 ◆ 96 ページのセクション 5.4.3 「MySQL の詳細の指定」 ◆ 97 ページのセクション 5.4.4 「データベースのホストとポートの指定」 ◆ 98 ページのセクション 5.4.5 「JBoss サーバ設定の指定」 ◆ 99 ページのセクション 5.4.6 「JBoss サーバの環境設定の種類を選択」 ◆ 99 ページのセクション 5.4.7 「Novell Audit のログの有効化」 ◆ 101 ページのセクション 5.4.8 「ユーザアプリケーションの設定」
カスタム: JBoss	<p>次の節を参照してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ 98 ページのセクション 5.4.5 「JBoss サーバ設定の指定」
カスタム: MySQL	<p>次の節を参照してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ 96 ページのセクション 5.4.3 「MySQL の詳細の指定」

カスタム : IDM ユーザ
アプリケーション 次の節を参照してください。

- ◆ 95 ページのセクション 5.4.2 「インストールフォルダの選択」
- ◆ 106 ページのセクション 5.4.9 「データベースプラットフォームの選択」
- ◆ 97 ページのセクション 5.4.4 「データベースのホストとポートの指定」
- ◆ 108 ページのセクション 5.4.10 「データベース名および権限を持つユーザの指定」
- ◆ 98 ページのセクション 5.4.5 「JBoss サーバ設定の指定」
- ◆ 99 ページのセクション 5.4.6 「JBoss サーバの環境設定の種類を選択」
- ◆ 99 ページのセクション 5.4.7 「Novell Audit のログの有効化」
- ◆ 101 ページのセクション 5.4.8 「ユーザアプリケーションの設定」

5.4.2 インストールフォルダの選択

1 次のページで選択を行います。



注 : Linux では、パスのいずれかに /root が出現する場合は、インストールをキャンセルして、root 以外のユーザとしてログインし直してください。

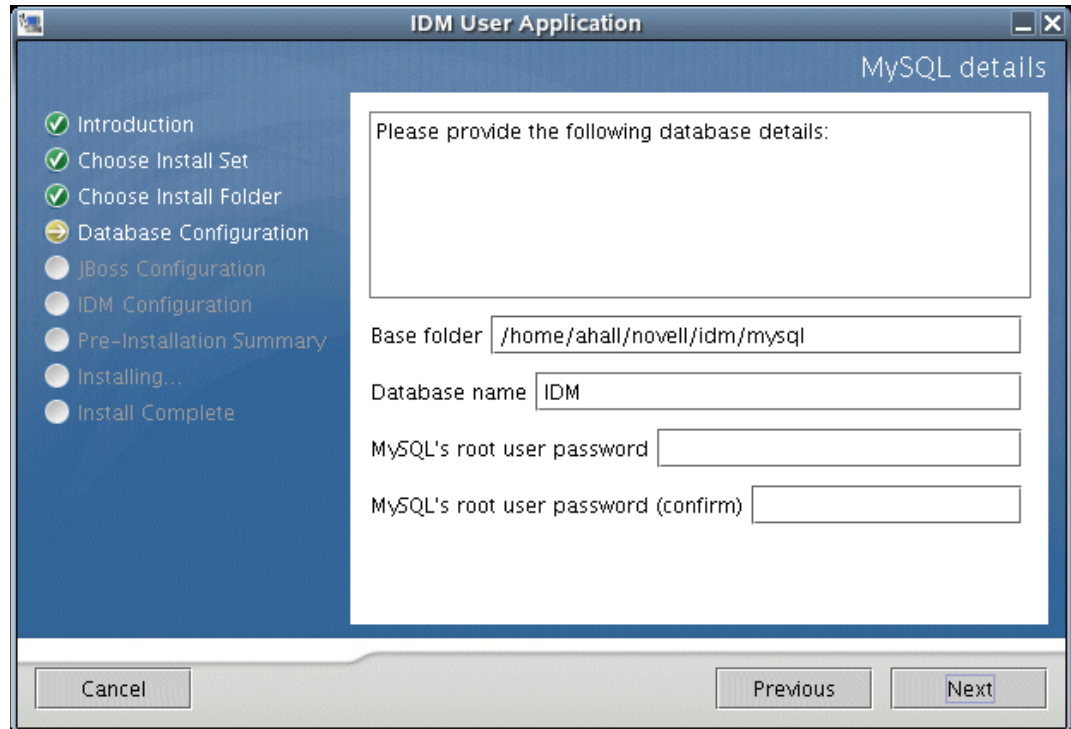
2 [次へ] をクリックします。

選択内容に応じて、次の指示に従います。

- ◆ デフォルト : [96 ページのセクション 5.4.3「MySQL の詳細の指定」](#)を参照してください。
- ◆ カスタム : *IDM* ユーザアプリケーション : [106 ページのセクション 5.4.9「データベースプラットフォームの選択」](#)を参照してください。

5.4.3 MySQL の詳細の指定

1 次のページで選択を行います。

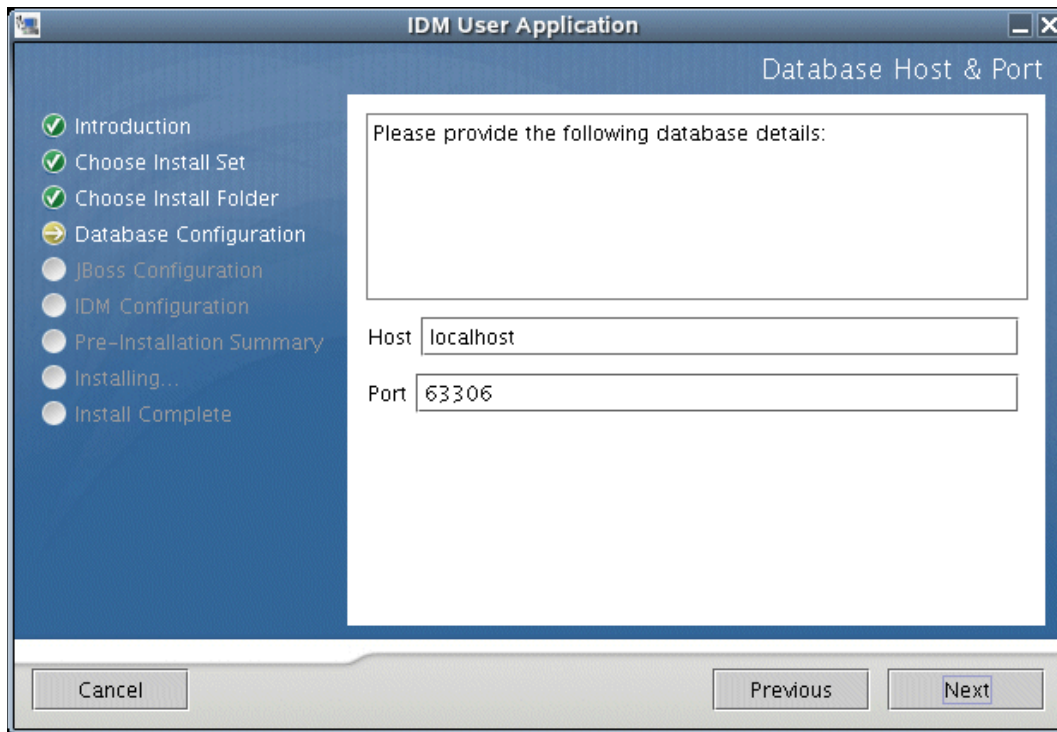


フィールド	説明
Base folder (基本フォルダ)	インストーラが新しい MySQL データベースを作成する場所を指定します。
データベース名	インストーラで作成するデータベースの名前を指定します。
MySQL's root user password (MySQL のルートユーザのパスワード)	MySQL データベースのルートユーザに使用されるデータベースパスワードを入力します。 これは、Linux の root ユーザアカウントのパスワードと同じではありません。IdmUserApp インストーラは、MySQL の新しいインストールを使用しているコンピュータに作成し、その際にデータベースのルートアカウントを作成します。MySQL アカウントのパスワードは、ユーザが指定します。

2 [次へ] をクリックして、[97 ページのセクション 5.4.4「データベースのホストとポートの指定」](#)のページにアクセスします。

5.4.4 データベースのホストとポートの指定

1 次のページで選択を行います。



フィールド	説明
ホスト	データベースサーバのホスト名または IP アドレスを指定します。
ポート	データベースの待ち受けポート番号を指定します。 MySQL のデフォルトは 63306 です。

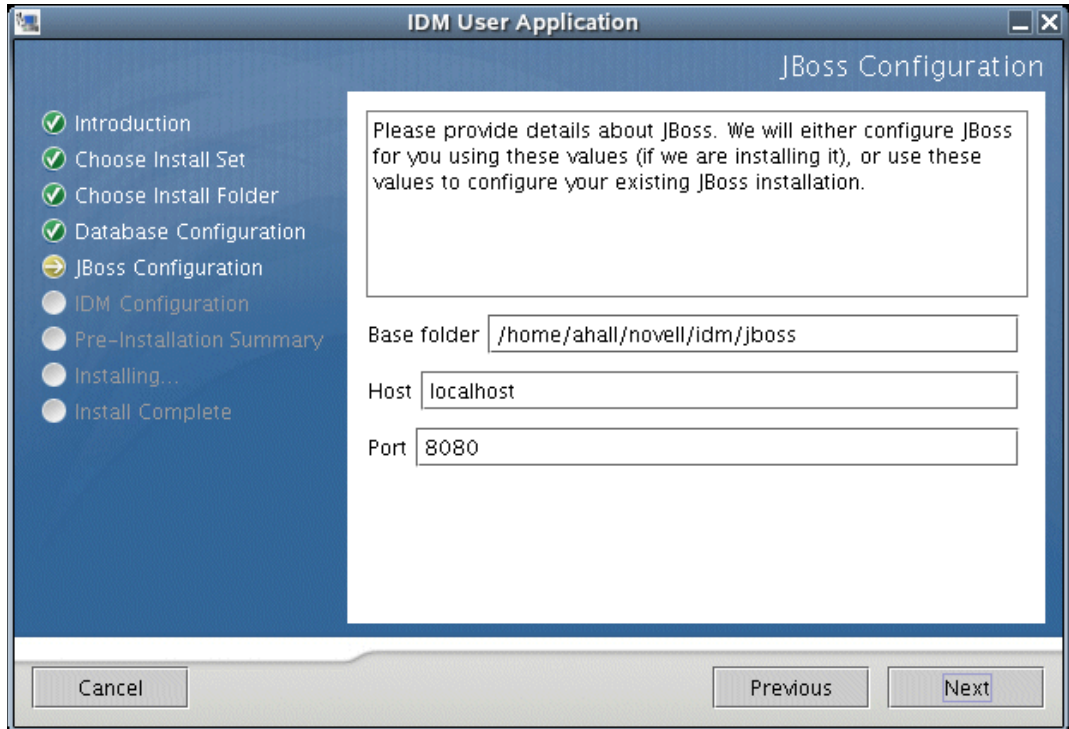
2 [次へ] をクリックします。

選択内容に応じて、次の指示に従います。

- ◆ カスタム : *MySQL* インストール : [インストール前の概要] が表示されます。すべて問題ない場合は、[インストール] をクリックします。
- ◆ カスタム : *IDM* ユーザアプリケーション : 108 ページのセクション 5.4.10「データベース名および権限を持つユーザの指定」を参照してください。
- ◆ 他のインストールセット : 98 ページのセクション 5.4.5「JBoss サーバ設定の指定」を参照してください。

5.4.5 JBoss サーバ設定の指定

1 次のページで選択を行います。



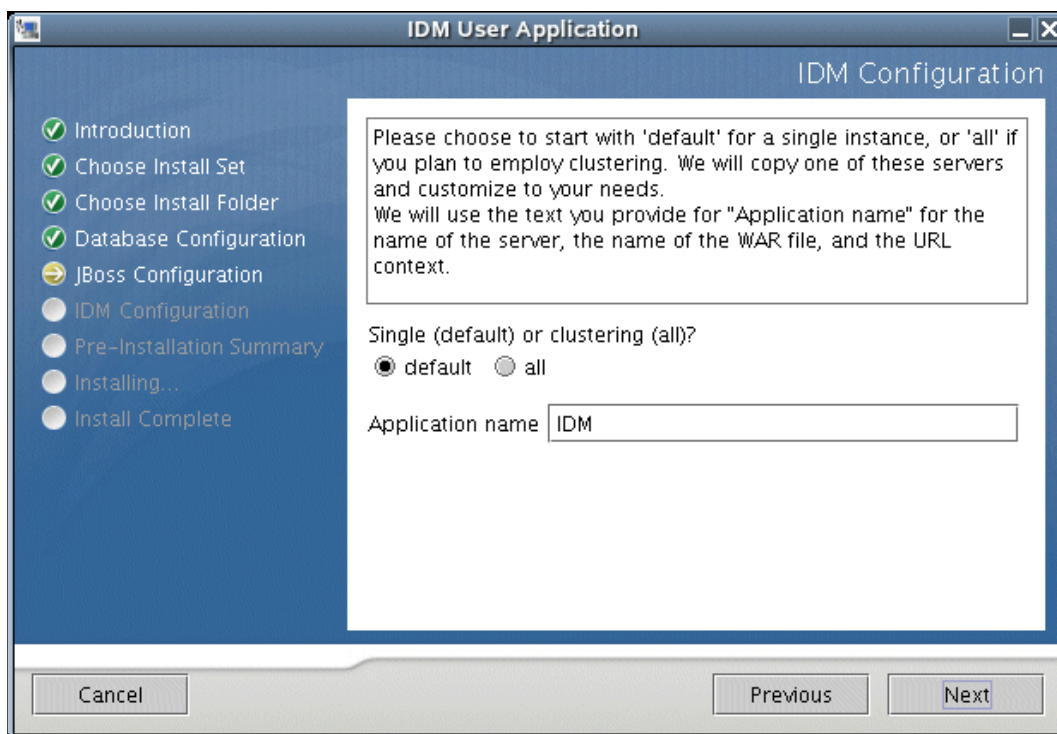
フィールド	説明
Base folder (基本フォルダ)	インストーラが新しい JBoss データベースを作成する場所を指定します。
ホスト	アプリケーションサーバのホスト名または IP アドレスを指定します。
ポート	JBoss の待ち受けポート番号を指定します。デフォルトは 8080 です。

2 [次へ] をクリックします。選択内容に応じて、次の指示に従います。

- ◆ カスタム : JBoss インストール : [インストール前の概要] が表示されます。すべて問題ない場合は、[インストール] をクリックします。
- ◆ 他のインストールセット : [99 ページのセクション 5.4.6「JBoss サーバの環境設定の種類を選択」](#) を参照してください。

5.4.6 JBoss サーバの環境設定の種類を選択

1 次のページで選択を行います。



オプション	説明
単一 (デフォルト) またはクラスタリング (すべて)	JBoss サーバの環境設定の種類を選択します (すべての場合はクラスタリングで、それ以外の場合はデフォルト)。インストールスクリプトは、選択した基本サーバに基づいてサーバの環境設定を作成します。環境設定の名前は、次で指定するアプリケーション名と同じです。
アプリケーション名	ユーザアプリケーションのコンテキスト名を指定します。この名前は、ユーザアプリケーションへのアクセスに使用される URL の一部になります。

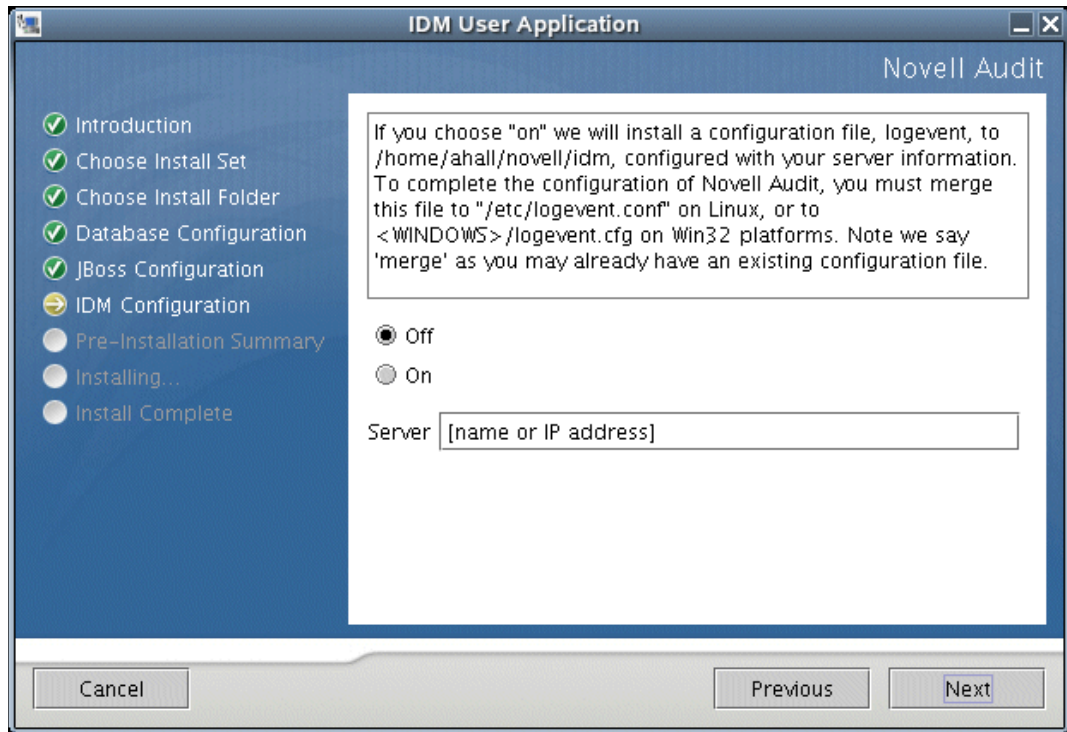
2 [次へ] をクリックします。選択内容に応じて、次の指示に従います。

- ◆ カスタム : JBoss インストール : [インストール前の概要] が表示されます。すべて問題ない場合は、[インストール] をクリックします。
- ◆ 他のインストールセット : [99 ページのセクション 5.4.7「Novell Audit のログの有効化」](#) を参照してください。

5.4.7 Novell Audit のログの有効化

ユーザアプリケーションの Novell Audit のログを有効にするには、次の操作を行います。

1 次のページで選択を行います。



フィールド	説明
オン	ユーザアプリケーションで Novell Audit のログが有効になります。 Novell Audit のログの設定については、『 Identity Manager ユーザアプリケーション：管理ガイド 』を参照してください。
オフ	ユーザアプリケーションで Novell Audit のログが無効になります。ユーザアプリケーションの [管理] タブを使用すると、後で有効にできます。 Novell Audit のログを有効にする方法については、『 Identity Manager ユーザアプリケーション：管理ガイド 』を参照してください。
サーバ	Novell Audit サーバのホスト名または IP アドレスを指定します。

2 [次へ] をクリックして、101 ページのセクション 5.4.8 「ユーザアプリケーションの設定」に進みます。

5.4.8 ユーザアプリケーションの設定

この環境設定には、2つのページがあります。一方のページでは、基本的な環境設定情報を指定でき、もう一方のページでは高度な知識を持つユーザが追加のパラメータを設定できます。

- 1 次のページで選択を行います。

The screenshot shows the 'User Application Configuration' dialog box. It is organized into several sections:

- eDirectory Connection Settings:** Includes fields for LDAP Host (pre-filled with 'your_LDAP_host:secure_port'), LDAP Administrator (pre-filled with 'cn=your_username,o=your_organization'), LDAP Administrator Password, and Confirm Password.
- eDirectory DNs:** Includes fields for Root Container DN, Provisioning Driver DN, User Application Admin, User Container DN, and Group Container DN, each with a search icon.
- eDirectory Certificates:** Includes fields for Keystore Path (pre-filled with '/home/ahall/novell/idm/jre/lib/security/c'), Keystore Password, and Confirm Keystore Password.
- Email:** Includes fields for Email Notify Host, Email Notify Port, and Email Notify Secure Port.

At the bottom of the dialog are three buttons: 'OK', 'Cancel', and 'Show Advanced Options'.

フィールド

説明

LDAP Host (LDAP ホスト)

必須。LDAP サーバのホスト名または IP アドレスと、そのセキュアポートを指定します。次に例を示します。

myLDAPhost:636

LDAP Administrator and password
(LDAP 管理者およびパスワード)

必須。LDAP 管理者の資格情報を指定します。このユーザは既に存在している必要があります。ユーザアプリケーションは、このアカウントを使用して識別ボードへの管理接続を行います。

フィールド	説明
Root Container DN (ルートコンテナの DN)	<p>必須。ルートコンテナの LDAP 識別名を指定します。これは、ディレクトリ抽象化層で検索ルートが指定されない場合に、デフォルトのエンティティ定義検索ルートとして使用されます。</p>
プロビジョニングドライバ DN	<p>必須。前述の 88 ページのセクション 5.3「ユーザアプリケーションドライバの作成」 で作成したユーザアプリケーションドライバの識別名を指定します。たとえば、ドライバが <code>UserApplicationDriver</code> でドライバセットの名前が <code>myDriverSet</code> であり、ドライバセットが <code>o=myCompany</code> のコンテキストにある場合は、次の値を入力します。</p> <pre>cn=UserApplicationDriver,cn=myDriverSet,o=myCompany</pre>
User Application Administrator (ユーザアプリケーション管理者)	<p>必須。アイデンティティポータルで任意の管理タスクを実行する権限を持つ、アイデンティティポータル内の既存のユーザです。</p> <p>このユーザは次の操作を行うことができます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ ユーザアプリケーションの [管理] タブの使用 ◆ iManager を使用したワークフロータスクの管理 ◆ 新しいプロビジョニング要求の作成
ユーザコンテナ DN	<p>必須。ユーザコンテナの LDAP 識別名 (DN) または完全修飾 LDAP 名を指定します。</p> <p>これにより、ユーザおよびグループの検索スコープが定義されます。</p> <p>このコンテナ内 (およびその下) のユーザが、ユーザアプリケーションにログインできます。</p> <hr/> <p>重要: ユーザがワークフローを実行できるようにする場合は、ユーザアプリケーションドライバの設定中に指定したユーザアプリケーション管理者は、このコンテナ内に存在する点に注意してください。</p>
グループコンテナ DN	<p>必須。グループコンテナの LDAP 識別名 (DN) または完全修飾 LDAP 名を指定します。</p> <p>ディレクトリ抽象化層内のエンティティ定義により使用されます。</p>
キーストアパス	<p>必須。JBoss アプリケーションサーバが実行に使用している JRE のキーストア (<code>cacerts</code>) ファイルのフルパスを指定するか、小さいブラウザボタンをクリックして、<code>/idm/jre/lib/security/</code> パス内の <code>cacerts</code> ファイルに移動 (および選択) します。</p> <p>ユーティリティには、このファイルに書き込む権限が必要です。</p>

フィールド	説明
キーストアパスワード /Confirm Keystore Password (キーストアパスワードの確認)	必須。 cacerts のパスワードを指定します。デフォルトは、「 changeit 」です。
Email Notify Host (電子メール通知ホスト)	<p>Identity Manager ユーザアプリケーションをホストしている JBoss サーバを指定します。次に例を示します。</p> <pre>myJBossServer</pre> <p>この値は、電子メールテンプレートの \$HOST\$ トークンと置き換えられます。作成される URL は、プロビジョニング要求タスクと承認通知へのリンクです。</p>
Email Notify Port (電子メール通知ポート)	プロビジョニング要求タスクと承認通知で使用する電子メールテンプレートの \$PORT\$ トークンの置き換えに使用されます。
Email Notify Secure Port (電子メール通知のセキュアポート)	プロビジョニング要求タスクと承認通知で使用する電子メールテンプレートの \$SECURE_PORT\$ トークンの置き換えに使用されます。

- 2 (オプション) [Show Advanced Options (詳細オプションの表示)] をクリックします。次のページで選択を行います。

The screenshot shows the 'User Application Configuration' dialog box with the following fields and values:

- eDirectory Connection Settings:**
 - LDAP Host: your_LDAP_host:secure_port
 - LDAP Administrator: cn=your_username,o=your_organization
 - LDAP Administrator Password: (empty)
 - Confirm Password: (empty)
 - Connection Timeout (millis): 300000
 - Provider Referrals: ignore
 - Dereference Aliases: never
- eDirectory DNs:**
 - Root Container DN: (empty)
 - Provisioning Driver DN: (empty)
 - User Application Admin: (empty)
- Meta-Directory User Identity:**
 - User Container DN: (empty)
 - User Object Class: inetOrgPerson
 - Login Attribute: cn
 - User Membership Attribute: groupMembership
- Meta-Directory User Groups:**
 - Group Container DN: (empty)
 - Group Object Class: groupOfNames

Buttons at the bottom: OK, Cancel, Hide Advanced Options.

フィールド	説明
接続タイムアウト (接続タイムアウト)	タイムアウトが発生するまでに LDAP サーバへのユーザ接続を待機する時間 (ミリ秒) です。
(プロバイダ参照)	このプロパティは、参照の処理方法を示すために JNDI アプリケーションから LDAP サーバに送信されます。有効な値は、[無視]、[Follow (許可)]、および [Throw (転送)] です。
Dereference Aliases (エイリアスの許可)	この属性には、直接参照可能か (実際のパス)、直接参照不可能か (エイリアス) について、LDAP 処理から返されるエンタリが含まれています。有効な値は、[Never (しない)]、[常時]、[Finding (検出)]、および [Searching (調査)] です。
User Object class (ユーザオブジェクトクラス)	LDAP ユーザのオブジェクトクラスです (通常は inetOrgPerson)。
ログイン属性	ユーザのログイン名を表す属性 (CN など) です。

フィールド	説明
User membership attribute (ユーザメンバーシップの属性)	オプション。ユーザのグループメンバーシップを表す属性です。スペースは使用できません。
Group Object Class (グループオブジェクトクラス)	LDAP グループのオブジェクトクラスです。
Group Membership Attribute (グループメンバーシップの属性)	ユーザのグループメンバーシップを表す属性です。この名前にはスペースを使用しないでください。
ダイナミックグループの使用	ダイナミックグループを使用する場合は、このオプションを選択します。
Dynamic Group Object Class (ダイナミックグループのオブジェクトクラス)	LDAP ダイナミックグループのオブジェクトクラスです。
ICS Logout Enabled (ICS ログアウトの有効化)	このオプションを選択した場合、アプリケーションではユーザアプリケーションと iChain® の同時ログアウトがサポートされます。
ICS Logout Page (ICS ログアウトページ)	iChain ログアウトページへの URL です。
Email Notify Protocol (電子メール通知プロトコル)	次の値のいずれかを指定します。 <ul style="list-style-type: none"> ◆ HTTP ◆ HTTPS <p>プロビジョニング要求タスクと承認通知で使用する電子メールテンプレートの \$PROTOCOL\$ トークンの置き換えに使用されます。</p>
Email Notify Secure Protocol (電子メール通知のセキュアプロトコル)	プロビジョニング要求タスクと承認通知で使用する電子メールテンプレートの \$SECURE_PROTOCOL\$ トークンの置き換えに使用されます。
Session Timeout (セッションタイムアウト)	アクティブでない状態でユーザセッションを維持できる最大時間 (分) を指定します。デフォルトでは、ユーザアプリケーションは 20 分後にセッションをタイムアウトにします。
DataSource (データソース)	接続プールの JNDI 名を指定します。デフォルトでは、接続プールの JNDI 名は java:/IDM です。
Add a New Container Object (新しいコンテナオブジェクトの追加)	コンテナとして機能できるオブジェクトクラスの LDAP 名を入力します。

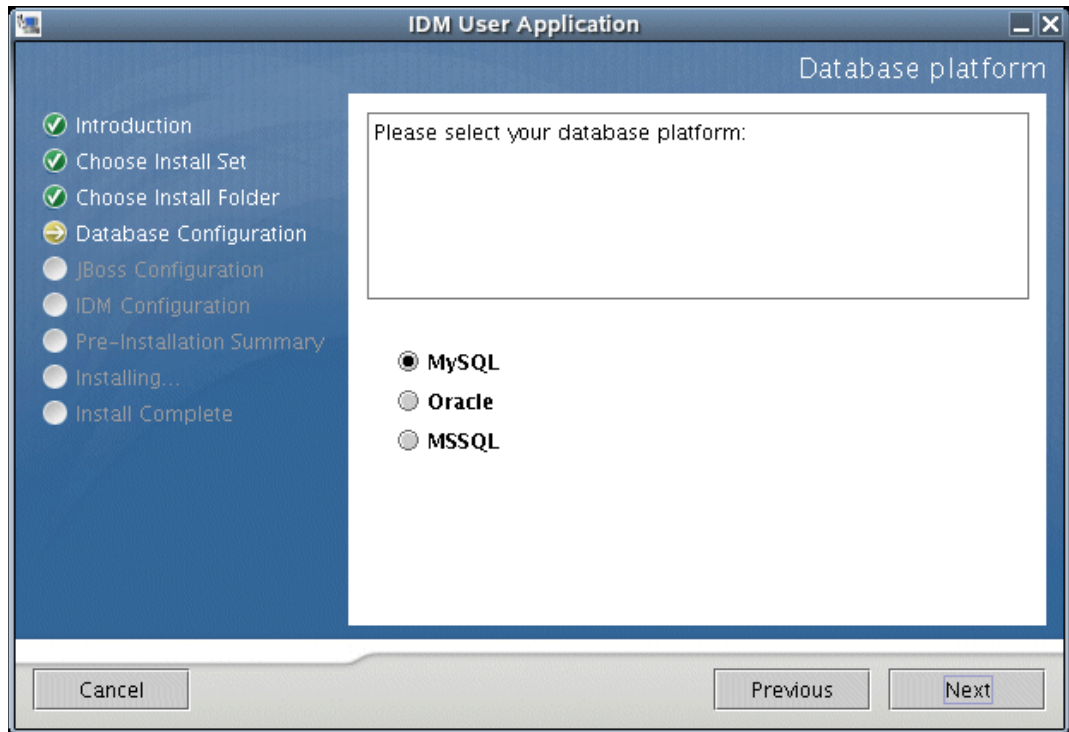
注：インストールの完了後にこれらの値を変更するには、configupdate.sh スクリプト (Linux の場合) または configupdate.bat ファイル (Windows の場合) を実行します。これらのファイルは、インストールのサブディレクトリにあります。起動時に -use_ssl パラメータを使用した場合、更新ユーティリティは SSL を使用して eDirectory に接続することができます。このパラメータを使用しなかった場合は、SSL 以外のモードで eDirectory に接続します。

- 3 [OK] をクリックします。
- 4 [インストール前の概要] ページを確認します。表示内容に問題がない場合は、[インストール] をクリックしてインストールを続行します。

- 5 インストールが完了したら、[完了] をクリックします。
- 6 インストールディレクトリの Readme ファイルを開きます。
- 7 **108 ページのセクション 5.4.11 「インストール後のタスク」** を参照してください。

5.4.9 データベースプラットフォームの選択

- 1 次のページで選択を行います。



- 2 データベースプラットフォームを選択します。選択内容に応じて、次の表の設定手順に従います。

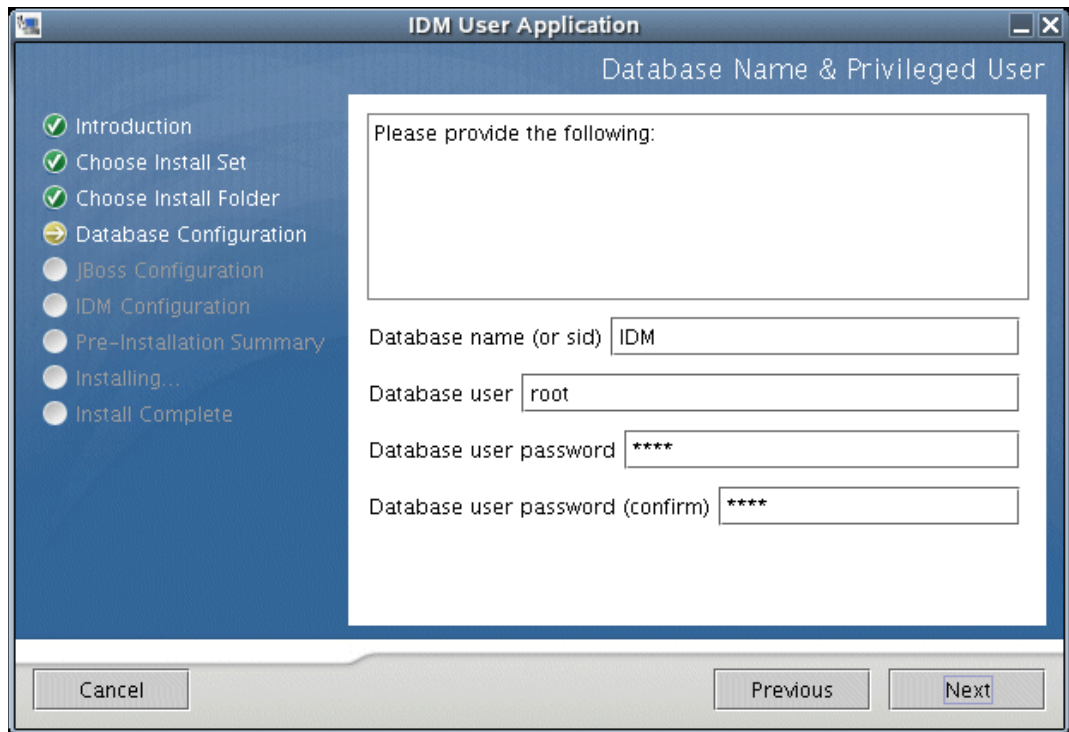
データベース	説明と環境設定の詳細
MySQL	リモート MySQL 環境の場合、 96 ページのセクション 5.4.3 「MySQL の詳細の指定」 で指定した名前のデータベースを作成します。 ヒント: インストーラにより、ユーザアプリケーション WAR ファイルの名前で JBoss データソースが作成されます。

データベース	説明と環境設定の詳細
Oracle	<p>ユーザアプリケーションとともに Oracle データベースを使用するには、次の操作を行います。</p> <ol style="list-style-type: none">1. Oracle インスタンスにデータベースを作成します (名前が 108 ページのセクション 5.4.10 「データベース名および権限を持つユーザの指定」 で指定した名前と同じになるようにしてください)。2. Oracle のダウンロードサイトから <code>ojdbc14.jar</code> ドライバをダウンロードし、<code>/ldm/jboss/server/<server-name>/lib</code> にコピーします。 <hr/> <p>ヒント: インストーラにより、ユーザアプリケーション WAR ファイルの名前で JBoss データソースが作成されます。</p>
MS SQL	<p>ユーザアプリケーションとともに MS SQL データベースを使用するには、次の操作を行います。</p> <ol style="list-style-type: none">1. MS SQL インスタンスでデータベースを作成します (名前が 108 ページのセクション 5.4.10 「データベース名および権限を持つユーザの指定」 で指定した名前と同じになるようにしてください)。2. Microsoft ダウンロードサイトから MS SQL JDBC ドライバ (<code>msbase.jar</code>、<code>mssqlserver.jar</code>、および <code>msutil.jar</code>) をダウンロードし、それらを <code>/ldm/jboss/server/<server-name>/lib</code> にコピーします。3. このデータベースを指す JBoss データソースファイルを作成します。 <hr/> <p>ヒント: インストーラにより、ユーザアプリケーション WAR ファイルの名前で JBoss データソースが作成されます。</p>

- 3 [次へ] をクリックして、**97 ページのセクション 5.4.4 「データベースのホストとポートの指定」** に進みます。

5.4.10 データベース名および権限を持つユーザの指定

1 次のページで選択を行います。



フィールド	説明
Database name (or sid) (データベース名 (ユーザアプリケーションの環境設定情報を格納するまたは sid))	ユーザアプリケーションの環境設定情報を格納するデータベースの名前を指定します。
Database user (データベースユーザ)	データベースのルートユーザを指定します。
Database password/Confirm password (データベースのパスワード/パスワードの確認)	データベースのルートパスワードを指定します。

2 [次へ] をクリックして、98 ページのセクション 5.4.5 「JBoss サーバ設定の指定」に進みます。

5.4.11 インストール後のタスク

[パスワードを忘れた場合] および [ワークフロー] 電子メール通知機能を使用するには、次のインストール後タスクを行う必要があります。

- 1 iManager で、[パスワード] の役割を選択します。
- 2 [パスワード] で、[電子メールサーバオプション] を選択します。
- 3 [ホスト名] フィールドに SMTP サーバ名を入力します。

- 4 [送信者] フィールドに、電子メールアドレス (たとえば、noreply@novell.com など) を指定して、[OK] をクリックします。

5.4.12 インストールのテスト

インストールが成功したことを確認するには、[86 ページのセクション 5.2 「インストールと環境設定」](#)に概要が示されている残りの手順を実行します。これらの手順を実行した後、[Identity Manager User Application (Identity Manager ユーザアプリケーション)] ページがブラウザに表示されない場合は、端末のコンソールで MySQL、JBoss、およびユーザアプリケーションに関連するエラーメッセージを確認して、[109 ページのセクション 5.5 「トラブルシューティング」](#)を参照してください。

5.5 トラブルシューティング

インストールプロセスで問題が発生した場合、これらのトラブルシューティング手順を試してください。問題を解決できない場合は、Novell のサポート担当者に問い合わせてください。Novell の担当者は、想定されるセットアップおよび環境設定のあらゆる問題に対応いたします。

問題	推奨されるアクション
インストール中に作成したユーザアプリケーションの環境設定を変更するとします。たとえば、次のような環境設定と仮定します。 <ul style="list-style-type: none">◆ アイデンティティポールの接続および証明書◆ 電子メール設定◆ メタディレクトリのユーザ識別情報、ユーザグループ◆ iChain 設定	インストーラとは別に、環境設定ユーティリティを実行できます。 Linux では、インストールディレクトリ (デフォルトでは、/home/user/novell/idm) から次のコマンドを実行します。 configupdate.sh Windows では、インストールディレクトリ (デフォルトでは、c:\novell\idm) から次のコマンドを実行します。 configupdate.bat
JBoss の起動時に例外が発生し、ログメッセージに「port 8080 already in use (ポート 8080 はすでに使用中です)」と記録される。	すでに実行されている Tomcat (または他のサーバソフトウェア) のすべてのインスタンスをシャットダウンします。JBoss を再設定して 8080 以外のポートを使用する場合は、必ず iManager のユーザアプリケーションドライバの環境設定を編集してください。
JBoss の起動時に、信頼できる証明書が見つからないことを示すメッセージが表示される。	必ず、ユーザアプリケーションとともにインストールされた JRE を使用して JBoss を起動してください。
ポータル管理ページにログインできない。	ユーザアプリケーションの管理者アカウントが存在することを確認します。iManager の管理者アカウントと、このアカウントを混同しないでください。これらは、2 つの別の管理者オブジェクトです。

問題	推奨されるアクション
管理者としてログインできるが、新しいユーザを作成できない。	ユーザアプリケーションの管理者は、最上位のコンテナのトラスティでなければならず、スーパーバイザ権限が必要です。応急処置として、LDAP 管理者と同等の権限を持つ、ユーザアプリケーションの管理者権限の設定を試みることができます (iManager を使用)。
JBoss の起動時に、MySQL 接続エラーが発生する。	<p>root として実行しないでください。</p> <p>MySQL が実行されていること (および正しいコピーが実行されていること) を確認してください。MySQL の他のすべてのインスタンスを強制終了します。 <code>/idm/mysql/start-mysql.sh</code> を実行した後、 <code>/idm/start-jboss.sh</code> を実行します。</p> <p>テキストエディタで <code>/idm/mysql/setup-mysql.sh</code> を調べ、疑わしい値をすべて修正してください。次に、スクリプトを実行し、 <code>/idm/start-jboss.sh</code> を実行します。</p>
JBoss アプリケーションサーバの起動時に、キーストアエラーが発生する。	<p>JBoss アプリケーションサーバが、次のデフォルトのパスを使用するユーザアプリケーションインストールプログラムによりインストールされた JRE を使用していません。</p> <pre data-bbox="873 968 1336 993">/idm/jre/lib/security/cacerts</pre> <p>次のように <code>keytool</code> コマンドを使用して、証明書ファイルをインポートします。</p> <pre data-bbox="873 1150 1401 1266">keytool -import -trustcacerts -alias aliasName -file certFile -keystore ..\lib\security\cacerts -storepass changeit</pre> <ul data-bbox="898 1329 1401 1549" style="list-style-type: none"> ◆ <code>aliasName</code> は、この証明書に選択した一意の名前に置き換えます。 ◆ <code>certFile</code> は、証明書ファイルのフルパスおよび名前に置き換えます。 ◆ デフォルトのキーストアパスワードは、<code>changeit</code> です (別のパスワードがある場合は、それを指定します)。

Novell Identity Manager 製品を有効にする

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 日以内に有効にする必要があります。有効にしないと、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、Identity Manager 製品の有効化を選択できます。

Identity Manager およびドライバを有効にするには、次に示す 2 つの方法のいずれかを使用して行うことができます。1 つ目の方法では、次のタスクが発生します。

- ◆ Identity Manager 製品のライセンスの購入
- ◆ 一般資格情報を使用した Identity Manager 製品を有効にする

2 つ目の方法では、次のタスクが発生します。

- ◆ Identity Manager 製品のライセンスの購入
- ◆ プロダクトアクティベーション要求の生成
- ◆ プロダクトアクティベーション要求の送信
- ◆ プロダクトアクティベーションキーのインストール

この節では、次の項目についても説明します。

- ◆ 116 ページのセクション 6.6 「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」

6.1 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 3 \(http://www.novell.com/products/nsureidentitymanager/howtobuy.html\)](http://www.novell.com/products/nsureidentitymanager/howtobuy.html) のページを参照してください。

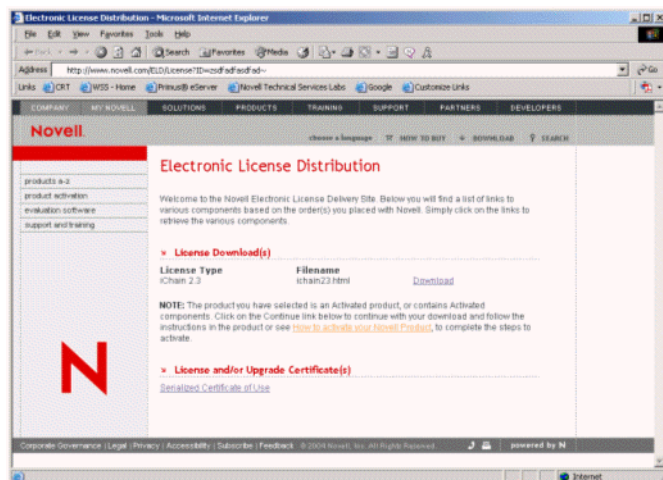
製品のライセンスをご購入になると、Novell より電子メールでカスタマ ID が送信されます。電子メールには、一般資格情報を入手可能な Novell サイトの URL も含まれています。カスタマ ID がわからない場合、またはカスタマ ID を受け取っていない場合は、Novell アクティベーションセンターにご連絡ください。米国の電話番号は 1-800-418-8373 です。その他の地域では、1-801-861-8373 です (801 市外局番を使用した通話には料金がかかります)。

6.2 一般資格情報を使用した Identity Manager 製品を有効にする

- 1 ライセンスの購入後、Novell からカスタマ ID が記載された電子メールを受け取ります。電子メールの「注文の詳細」セクションには、一般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。

重要：一般資格情報を入手可能なリンクへのアクセスには、3つの異なる電子メールアドレスのみを使用できます。4つ以上の電子メールアドレスを使用してリンクにアクセスしようとすると、セキュリティリスクと見なされてアクセスが拒否されます。さらに、カスタマ ID の所有者の連絡先として指定された電子メールアドレスだけに、一般資格情報を入手可能な情報が存在する「注文の詳細」セクションが含まれる電子メールが送信されます。返信された電子メールに「注文の詳細」セクションが含まれていない場合は、組織内のカスタマ ID の担当者に連絡して、一般資格情報を入手する必要があります。

リンクをクリックすると、次の図と同様のページが表示されます。



- 2 ライセンスのダウンロードリンクをクリックして、保存 (ダウンロード) するか、.html ファイルを開きます。

ファイルを開くと、次の図に示す内容と同様の内容が表示されます。



- 3 Identity Manager およびドライバを有効にする方法については、[115 ページのセクション 6.5 「プロダクトアクティベーションキーのインストール」](#)に進んでください。

6.3 プロダクトアクティベーション要求の生成

プロダクトアクティベーション要求を生成するには、カスタマ ID を使用します。Identity Manager 製品を購入すると、社内の主な連絡先 (製品のライセンスを購入した人) に、カスタマ ID が記載された電子メールが Novell から送信されます。

カスタマ ID がわからない場合、またはカスタマ ID を受け取っていない場合は、Novell アクティベーションセンターにご連絡ください。米国の電話番号は 1-800-418-8373 です。その他の地域では、1-801-861-8373 です (801 市外局番を使用した通話には長距離通話料金がかかります)。

注: 製品のライセンスを購入した担当者は、カスタマ ID が記載された電子メールを受け取ります。代理店を通じて購入された場合は、カスタマ ID の取得について担当者にお問い合わせが必要な場合があります。

プロダクトアクティベーション要求を生成して Identity Manager を有効にする前に、ドライバセットオブジェクトを作成する必要があります。

- 1 <http://serveripaddress/nps/iManager.html> にアクセスして iManager を起動します。
- 2 [Identity Manager ユーティリティ] > [アクティベーションの要求] の順にクリックします。
- 3 有効にするドライバセットを参照し、[次へ] を選択します。

注: ドライバセットがサーバに関連付けられていない場合、または複数のサーバに関連付けられている場合は、ドライバセットに関連付けるサーバを選択するよう促すメッセージが表示されます。

- 4 Novell カスタマ ID を入力し、[次へ] をクリックしてアクティベーション要求ファイルを作成します。
カスタマ ID と、サーバのツリーに関する識別情報が、プロダクトアクティベーション要求に格納されます。
- 5 テキスト領域にあるプロダクトアクティベーション要求をクリップボードにコピーするか、要求を直接ファイルに保存して、[次へ] をクリックします。
この情報は、後で Novell の製品のアクティベーション Web サイトで必要になります。

重要: プロダクトアクティベーション要求の内容は編集しないでください。

- 6 ハイパーリンクをクリックして、[Novell の製品のアクティベーション Web サイト \(http://www.novell.com/products/activation\)](http://www.novell.com/products/activation) を開きます。
または
[終了] をクリックし、iManager のメインメニューに戻ります。

注: アクティベーション処理を続行するには、[Novell の製品のアクティベーション Web サイト \(http://www.novell.com/products/activation\)](http://www.novell.com/products/activation) からプロダクトアクティベーション要求

を Novell に送信する必要があります。詳細については、114 ページのセクション 6.4 「プロダクトアクティベーション要求の送信」を参照してください。

6.4 プロダクトアクティベーション要求の送信

プロジェクトアクティベーション要求を作成したら、Novell の製品のアクティベーション Web サイト (<http://www.novell.com/products/activation>) から Novell に送信します。その後、プロダクトアクティベーションキーが記載された電子メールが Novell から送信されます。このキーを使用して、スイートまたはドライバグループを有効にします。

- 1 製品のアクティベーション Web サイト (<http://www.novell.com/products/activation>) にアクセスして、Identity Manager 製品をクリックします。
- 2 導入画面の後、要求されたら、MyNovell アカウントにログインします。
製品のアクティベーション Web サイトにアクセスするには、MyNovell アカウントが必要です。アカウントがない場合は、製品のアクティベーションサイトにアクセスしたときに無料でこのアカウントを作成できます。
- 3 [参照] をクリックして、プロダクトアクティベーション要求ファイルのパスを指定するか、プロダクトアクティベーション要求のテキストをテキスト領域に貼り付けます。
プロダクトアクティベーション要求をフロッピーディスクにコピーした場合、作業しているコンピュータで使用可能な要求があることを確認してください。

重要：プロダクトアクティベーション要求の内容は編集しないでください。

- 4 [送信] をクリックします。
アクティベーションに使用可能な購入製品が表示されます。
- 5 有効にする購入製品を選択します。
一度に有効にできる購入製品は 1 つだけです。今回有効にする購入製品を選択してください。表示された他の製品のいずれかを有効にする必要があります。それらの製品が同じツリーで使用される場合は、プロダクトアクティベーション要求を再度送信します。別のツリーで使用される場合は、新しいプロダクトアクティベーション要求を作成し、その要求を送信してキーを入手する必要があります。
- 6 [送信] をクリックします。
Novell により、送信したプロダクトアクティベーション要求に基づいてプロダクトアクティベーションキーが生成され、電子メールでそのキーが送信されます。キーのコピーは、主な連絡先にも同様に送信されます。

注：一部の企業では、キーを受け取る権限を持つ従業員のリストを制限しています。プロダクトアクティベーション要求を送信したユーザに、カスタマ ID を使用する権限がない場合があります。この場合、[送信] をクリックした後、主な連絡先に通知が送信されます。そのユーザが電子メールでキーを受け取るには、主な連絡先がカスタマ ID の使用を承認する必要があります。

6.5 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。次の手順では、プロダクトアクティベーションキーをインストールする方法について説明します。

- 1 プロダクトアクティベーションキーが記載された Novell の電子メールを開きます。
- 2 次のいずれかの操作を行います。

- ◆ 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。

重要: プロダクトアクティベーションキーの内容は編集しないでください。

- 3 iManager を開きます。
- 4 [Identity Manager ユーティリティ] > [アクティベーションのインストール] の順に選択します。
- 5 ドライバセットを選択するか、ドライバセットを参照し、[次へ] をクリックします。

重要: 必ず、最初にプロダクトアクティベーション要求を作成したツリーと同じツリーにあるドライバセットを選択してください。

- 6 ドライバセットがサーバに関連付けられていない場合、または複数のサーバに関連付けられている場合は、ドライバセットに関連付けるサーバを選択し、[次へ] をクリックしてください。

インストールのダイアログボックスが表示されます。

- 7 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。
- 8 [終了] 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。ドライバセットが同じツリーにあれば、同じプロダクトアクティベーションキーを使用して他のドライバセットを有効にできます。プロダクトアクティベーションキーは、プロダクトアクティベーション要求が作成されたツリーでのみ使用できます。

一般資格情報を使用している場合は、どのツリーでも有効にできます。

6.6 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

ドライバセットごとに、メタディレクトリエンジンおよび Identity Manager ドライバにインストールしたプロダクトアクティベーションキーを表示できます。プロダクトアクティベーションキーを表示するには、次の操作を行います。

- 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 アクティベーション情報を表示するドライバセットまたはドライバを、オブジェクト名フィールドに入力します。
または
アクティベーション情報を表示するドライバセットまたはドライバを参照します。
- 4 アクティベーション情報を表示するドライバセットを探し、ドライバセット名をクリックします。
- 5 [アクティベーション] タブを選択します。
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このメッセージは消えます。
