NetIQ® iManager
インストールガイド

2016 年 1 月

保証と著作権

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

Copyright © 2016 NetIQ Corporation, a Micro Focus company. All Rights Reserved.

目次

本書およびライブラリについて 5
NetIQ 社について 7

1 iManager のインストールの計画 9

1.1 iManager のインストールチェックリスト 9
1.2 iManager のサーババージョンとクライアントバージョンの理解 10
1.3 iManager プラグインのインストールの理解 11
1.4 iManager のインストールに関する前提条件と考慮事項 12
1.4.1 iManager のインストールに関する考慮事項 12
1.4.2 Linux サーバへの iManager のインストールに関する考慮事項 13
1.4.3 Windows プラットフォームへの iManager のインストールに関する考慮事項 14
1.4.4 Linux クライアントへの iManager ワークステーションのインストールに関する考慮事項 14
1.4.5 Windows クライアントへの iManager ワークステーションのインストールに関する考慮事項 15
1.5 iManager サーバのシステム要件 15
1.6 iManager ワークステーション (クライアントバージョン) のシステム要件 17

2 iManager サーバとワークステーションのインストール 19

2.1 Linux での iManager サーバおよび iManager ワークステーションのインストール 19
2.1.1 Linux での iManager サーバのインストール 19
2.1.2 Linux クライアントへの iManager ワークステーションのインストール 23
2.2 Windows への iManager サーバおよび iManager ワークステーションのインストール 24
2.2.1 Windows での iManager サーバのインストール 24
2.2.2 iManager ワークステーションの Windows へのインストール 28
2.3 iManager のサイレントインストール 29
2.3.1 プロパティファイルの編集によるサイレントインストールのカスタマイズ 30
2.3.2 iManager のサイレントインストールの実行 31

3 iManager のインストール後のタスク 33

3.1 iManager 用の一時的な自己署名証明書の置き換え 33
3.1.1 Linux での iManager 自己署名証明書の置き換え 33
3.1.2 Windows での iManager 自己署名証明書の置き換え 35
3.2 インストール後における iManager の IPv6 アドレス対応の設定 37
3.3 eDirectory 用の許可されたユーザの指定 37

4 iManager のアップグレード 39

4.1 アップグレードのシナリオ 39
4.1.1 iManager 3.0 へのアップグレード 39
4.1.2 Linux で iManager 3.0 にアップグレードする 40
4.1.3 Windows で iManager 3.0 にアップグレードする 42
4.1.4 iManager のサイレントアップグレード 44
4.2 許可されたユーザ 44
4.3 役割ベースサービスのアップグレード 45
4.4 Plug-in Studio プラグインの再インストールまたは移行 46

5 iManager のアンインストール **47**

5.1 Linux 47
5.2 Windows 48
5.3 iManager ワークステーション 48

本書およびライブラリについて

『*インストールガイド*』では、NetIQ iManager(以降「iManager」) 製品のインストール方法についてご説明します。

最新バージョンの『*NetIQ iManager インストールガイド*』については、NetIQ iManager マニュアルサイト (https://www.netiq.com/documentation/imanager/) にある英語版のマニュアルを参照してください。

本書の読者

このガイドはネットワーク管理者のためのもので、iManager のインストール、アップグレード、およびアンインストールの方法を説明しています。

ライブラリに含まれているその他の情報

ライブラリには次の情報リソースが含まれています。

Administration Guide

iManager の概念についての情報が記載されています。このガイドには、用語の定義と実装シナリオが記載されています。

NetIQ 社について

当社はグローバルなエンタープライズソフトウェア企業であり、お客様の環境において絶えず挑戦となる変化、複雑さ、リスクという 3 つの要素に焦点を当て、それらをお客様が制御するためにどのようにサポートできるかを常に検討しています。

当社の観点

変化に適応すること、複雑さとリスクを管理することは普遍の課題

実際、直面するあらゆる課題の中で、これらは、物理環境、仮想環境、およびクラウドコンピューティング環境の安全な評価、監視、および管理を行うために必要な制御を脅かす最大の要因かもしれません。

重要なビジネスサービスの改善と高速化を可能にする

当社は、IT 組織に可能な限りの制御能力を付与することが、よりタイムリーでコスト効率の高いサービス提供を実現する唯一の方法だと信じています。組織が継続的な変化を遂げ、組織を管理するために必要なテクノロジが実質的に複雑さを増していくにつれ、変化と複雑さという圧力はこれからも増え続けていくことでしょう。

当社の理念

単なるソフトウェアではなく、インテリジェントなソリューションを販売する

確かな制御手段を提供するために、まずお客様の IT 組織が日々従事している現実のシナリオを把握することに努めます。そのようにしてのみ、実証済みで測定可能な結果を成功裏に生み出す、現実的でインテリジェントな IT ソリューションを開発することができます。これは単にソフトウェアを販売するよりもはるかにやりがいのあることです。

当社の情熱はお客様の成功を推し進めること

お客様が成功するためにわたしたちには何ができるかということが、わたしたちのビジネスの核心にあります。製品の着想から展開まで、当社は次のことを念頭に置いています。お客様は既存資産とシームレスに連動して動作する IT ソリューションを必要としており、展開後も継続的なサポートとトレーニングを必要とし、変化を遂げるときにも共に働きやすいパートナーを必要としています。究極的に、お客様の成功こそがわたしたちの成功なのです。

当社のソリューション

- ID およびアクセスのガバナンス
- アクセス管理
- セキュリティ管理
- システムおよびアプリケーション管理

- ワークロード管理
- サービス管理

セールスサポートへのお問い合わせ

製品、価格、および機能についてのご質問は、地域のパートナーへお問い合わせください。パートナーに連絡できない場合は、弊社のセールスサポートチームへお問い合わせください。

各国共通：	www.netiq.com/about_netiq/officelocations.asp
米国およびカナダ：	1-888-323-6768
電子メール：	info@netiq.com
Web サイト：	www.netiq.com

テクニカルサポートへのお問い合わせ

特定の製品に関する問題については、弊社のテクニカルサポートチームへお問い合わせください。

各国共通：	www.netiq.com/support/contactinfo.asp
北米および南米：	1-713-418-5555
ヨーロッパ、中東、アフリカ：	+353 (0) 91-782 677
電子メール：	support@netiq.com
Web サイト：	www.netiq.com/support

マニュアルサポートへのお問い合わせ

弊社の目標は、お客様のニーズを満たすマニュアルの提供です。改善のためのご提案は、www.netiq.com/documentation に掲載されている本マニュアルの HTML 版で、各ページの下にある［コメントを追加］をクリックしてください。Documentation-Feedback@netiq.com 宛てに電子メールを送信することもできます。貴重なご意見をぜひお寄せください。

オンラインユーザコミュニティへのお問い合わせ

NetIQ のオンラインコミュニティである Qmunity は、他のユーザや NetIQ のエキスパートとやり取りできるコラボレーションネットワークです。より迅速な情報、有益なリソースへの役立つリンク、NetIQ エキスパートとのやり取りを提供する Qmunity は、頼みにしている IT 投資が持つ可能性を余すことなく実現するために必要な知識の習得に役立ちます。詳細については、http://community.netiq.com を参照してください。

1 iManager のインストールの計画

このセクションでは、iManager のインストールに必要な前提条件、考慮事項、およびシステムセットアップについて説明します。まず、次のチェックリストを参照してインストールプロセスを理解します。

- 9 ページのセクション 1.1「iManager のインストールチェックリスト」
- 10 ページのセクション 1.2「iManager のサーババージョンとクライアントバージョンの理解」
- 11 ページのセクション 1.3「iManager プラグインのインストールの理解」
- 12 ページのセクション 1.4「iManager のインストールに関する前提条件と考慮事項」
- 15 ページのセクション 1.5「iManager サーバのシステム要件」
- 17ページのセクション1.6「iManagerワークステーション(クライアントバージョン)のシステム要件」

1.1 iManager のインストールチェックリスト

インストールを開始する前に、次の手順を確認することをお勧めします。

	チェックリストの項目
❑	1. iManager と iManager ワークステーションの違いを理解します。詳細については、10 ページのセクション 1.2「iManager のサーババージョンとクライアントバージョンの理解」を参照してください。
❑	2. (状況によって実行) Linux コンピュータが iManager および iManager ワークステーションのインストールに関する前提条件を満たしていることを確認するため、次の考慮事項を検討します。 ◆ iManager については、13 ページのセクション 1.4.2「Linux サーバへの iManager のインストールに関する考慮事項」を参照してください。 ◆ iManager ワークステーションについては、14 ページのセクション 1.4.4「Linux クライアントへの iManager ワークステーションのインストールに関する考慮事項」を参照してください。
❑	3. (状況によって実行) Windows コンピュータが iManager および iManager ワークステーションのインストールに関する前提条件を満たしていることを確認するため、次の考慮事項を検討します。 ◆ iManager については、14 ページのセクション 1.4.3「Windows プラットフォームへの iManager のインストールに関する考慮事項」を参照してください。 ◆ iManager ワークステーションについては、15 ページのセクション 1.4.5「Windows クライアントへの iManager ワークステーションのインストールに関する考慮事項」を参照してください。

	チェックリストの項目
❑	4. iManager をホストするコンピュータのハードウェアおよびソフトウェアの要件を確認します。 ◆ iManager については、15 ページのセクション 1.5「iManager サーバのシステム要件」を参照してください。 ◆ iManager ワークステーションについては、17 ページのセクション 1.6「iManager ワークステーション (クライアントバージョン) のシステム要件」を参照してください。
❑	5. iManager インストールパッケージで、iManager のインストールファイルにアクセスします。 または、NetIQ Downloads Web サイトからインストールファイルをダウンロードします。iManager 製品を検索して必要な iManager のバージョンを選択し、.tgz ファイルおよび tar.bz2 ファイル、または win.zip ファイルをサーバ上のディレクトリにダウンロードします。たとえば、iMan_300_linux_x86_64.tgz、iMan_300_workstation_linux_x86_64.tar.bz2、または iMan_300_win_x86_64.zip などです。
❑	6. (オプション) プラグインのインストールプロセスについてさらに詳しく理解するには 11 ページのセクション 1.3「iManager プラグインのインストールの理解」を参照します。
❑	7. (オプション) iManager のインストール後に実行可能な操作を確認するため、33 ページの第 3 章「iManager のインストール後のタスク」を参照します。
❑	8. iManager および iManager ワークステーションをインストールするため、次の各セクションを参照します。 ◆ Linux コンピュータの場合、19 ページのセクション 2.1「Linux での iManager サーバおよび iManager ワークステーションのインストール」を参照してください。 ◆ Windows コンピュータの場合、24 ページのセクション 2.2「Windows への iManager サーバおよび iManager ワークステーションのインストール」を参照してください。 ◆ サイレントインストールについては、29 ページのセクション 2.3「iManager のサイレントインストール」を参照してください。

1.2 iManager のサーババージョンとクライアントバージョンの理解

iManager は、eDirectory ツリーにアクセスできるサーバにインストールする必要があります。サーバではなくワークステーションに iManager をインストールするには、iManager のクライアントベースのバージョンである **iManager ワークステーション**が必要です。どちらのバージョンがご使用の環境により適しているか、または eDirectory 管理ポリシーでは両方のバージョンをインストールするのが有効かどうかを判断するには、次のガイドラインに従ってください。

- 一人の管理者が、常に同じクライアントワークステーションから eDirectory を管理している場合、iManager ワークステーションを有効に活用できます。iManager ワークステーションは、完全に自己完結型で、セットアップはほとんど必要ありません。ロードまたはアンロードするときに、必要なリソースが自動的に開始および停止されます。iManager ワークステーションは、さまざまな Linux または Windows クライアントワークステーションにインストールされて実行されます。サーバベースの iManager には依存せず、ネットワークにインストールされている他の任意のバージョンの iManager と共存することができます。

iManager プラグインでは、iManager インスタンス間の同期を自動的に行いません。カスタマイズされたプラグインを複数の管理者が使用している場合は、iManager ワークステーションとこれらのプラグインが各管理者のクライアントワークステーションにインストールされている必要があります。

- 複数のクライアントワークステーションから eDirectory を管理する、または複数の管理者がいる場合は、接続されているすべてのワークステーションから使用できるように iManager サーバをインストールします。また、カスタマイズされたプラグインは、iManager サーバ 1 台につき一度だけインストールする必要があります。

1.3 iManager プラグインのインストールの理解

デフォルトでは、プラグインモジュールは iManager サーバ間で複製されません。必要なプラグインモジュールを各 iManager サーバにインストールする必要があります。

クリーンインストールの場合は、セットアッププログラムによって「標準」のプラグインがあらかじめ選択されています。アップグレードの場合は、更新する必要があるプラグインのみがあらかじめ選択されています。デフォルトの選択項目を上書きし、ダウンロードする新しいプラグインを追加できます。ただし、アップグレードの場合は、あらかじめ選択されているプラグインを選択解除しないことをお勧めします。原則として、旧バージョンの iManager でインストールされていたプラグインは必ずアップグレードしてください。さらに、新しいプラグインは、旧バージョンの iManager と互換性がない可能性があります。

iManager の基本プラグインは、完全な iManager ソフトウェアをダウンロードした場合にのみ利用できます (たとえば eDirectory 管理プラグイン)。特定のアップデートがない限り、これらのプラグインは完全な iManager 製品に付属した形でのみダウンロードおよびインストールできます。

インストールプログラムは、XML デスクリプタファイル iman_mod_desc.xml を使用して、ダウンロード可能なプラグインを特定します。このファイルのデフォルトの URL は http://www.novell.com/products/consoles/imanager/iman_mod_desc.xml です。ただし、代わりのネットワーク URL を指すようにインストールプログラムを設定できます。たとえば、インストールプログラムがデフォルトの URL にアクセスするのを禁止しているプロキシやファイアウォールの内側に iManager をインストールするとします。

重要 : この場合、最新の iManager SDK を使用して、新しくインストールされたバージョンの環境で使用するカスタムプラグインを再コンパイルする必要があります。

プラグインのダウンロードとインストールの方法については、次のいずれかのセクションの手順を参照してください。

- **Linux**: 19 ページのセクション 2.1「Linux での iManager サーバおよび iManager ワークステーションのインストール」
- **Windows**: 24 ページのセクション 2.2「Windows への iManager サーバおよび iManager ワークステーションのインストール」
- **サイレントインストール** : 29 ページのセクション 2.3「iManager のサイレントインストール」

プラグインのダウンロード / インストール処理をカスタマイズする方法について、詳しくは「プラグインモジュールのダウンロードとインストール」を参照してください。

1.4 iManager のインストールに関する前提条件と考慮事項

このセクションでは、iManager のサーババージョンとワークステーションバージョンのインストールについて説明します。

- 12 ページのセクション 1.4.1「iManager のインストールに関する考慮事項」
- 13 ページのセクション 1.4.2「Linux サーバへの iManager のインストールに関する考慮事項」
- 14 ページのセクション 1.4.3「Windows プラットフォームへの iManager のインストールに関する考慮事項」
- 14 ページのセクション 1.4.4「Linux クライアントへの iManager ワークステーションのインストールに関する考慮事項」
- 15 ページのセクション 1.4.5「Windows クライアントへの iManager ワークステーションのインストールに関する考慮事項」

1.4.1 iManager のインストールに関する考慮事項

iManager をインストールする前に、次の考慮事項を確認します。

- iManager サーバセットアッププログラムにより、インストール済みの iManager 2.7.7.x バージョンが検出された場合は、インストール処理を中止するか、すでにインストールされている iManager、JRE、および Tomcat を削除することができます。
- iManager ワークステーションは自己完結型の環境であるので、同じワークステーション上に Mobile iManager の旧バージョンを含む、複数のバージョンをインストールすることができます。ただし、それらを同時に実行しようとしないでください。異なるバージョンを使用する必要がある場合は、あるバージョンを実行して終了させてから、もう一方のバージョンを実行してください。
- スペースを含むパスから iManager ワークステーションを実行することはできません。たとえば、C:\NetIQ\iManager Workstation\working などです。
- Linux サーバでは root アクセス権限を持っている必要があり、Windows サーバでは管理者アクセス権限を持っている必要があります。
- eDirectory ツリー内で役割ベースサービス (RBS) コレクションを作成するには、管理者と同等の権利が必要になります。
- iManager RBS 環境設定ウィザードを実行するには、管理者と同等の権利が必要になります。
- 複数のバージョンの iManager で同じ eDirectory ツリーを管理するには、RBS コレクションを最新の iManager バージョンに更新する必要があります。
- サポートされている Open Enterprise Server プラットフォームが稼働するサーバに iManager をインストールするには、OES バージョンのパッチチャネルを使用して最新の iManager バージョンにアップグレードする必要があります。

1.4.2 Linux サーバへの iManager のインストールに関する考慮事項

iManager をインストールする前に、Linux サーバに特定のパッケージをインストールしておく必要があります。一般的に、.rpm ファイルは http://rpmfind.net/linux などの Web サイトからダウンロードできます。

Red Hat Enterprise Linux (RHEL)

- compat-libstdc++-33 (RHEL 5)
- compat-libstdc++-33-*.el6.i686.rpm (RHEL 6 64 ビット)
- compat-libstdc++-33-*.el6.x86_64.rpm (RHEL 6 64 ビット)
- libstdc++-4.4.*.el6.i686.rpm (RHEL 7、RHEL 6 64 ビット)
- libstdc++-4.4.*.el6.x86_64.rpm (RHEL 7、RHEL 6 64 ビット GUI インストールモード)
- glibc-2.12-*.el6.i686 (RHEL 7、RHEL 6 64 ビット)
- libXau-*.el6.i686.rpm (RHEL 7、RHEL 6 64 ビット)
- libxcb-*.el6.i686.rpm (RHEL 7、RHEL 6 64 ビット)
- libX11-*.el6.i686.rpm (RHEL 7、RHEL 6 64 ビット)
- libXext-*.el6.i686.rpm (RHEL 7、RHEL 6 64 ビット)
- libXi-*.el6.i686.rpm (RHEL 7、RHEL 6 64 ビット)
- libXtst-*.el6.i686.rpm (RHEL 7、RHEL 6 64 ビット)
- libstdc++-*.el6.i686.rpm (RHEL 7、RHEL 6 64 ビット)
- libgcc-*.el6.i686.rpm (RHEL 7、RHEL 6 64 ビット)
- libXrender-0.9.5-1.el6.i686.rpm (RHEL 7、RHEL 6 64 ビット)

64 ビットバージョンの RHEL に iManager をインストールする際には、32 ビットバージョンの RHEL ライブラリもインストールされていることを確認してください。

SUSE Linux Enterprise Server (SLES) 64 ビット

- libstdc++33-32 ビット (SLES 11)
- libstdc++43-32 ビット (SLES 11 SP1 の場合)
- libstdc++46-32 ビット (SLES 11 SP2 の場合)
- libXtst6-32 ビット (SLES 12 64 ビットの場合)

さらに、PKI プラグインを使用するには、次の RPM を iManager サーバにインストールする必要もあります。

- **SLES 11 64 ビット :** compat-32bit (compat-32bit-2009.1.19-2.1)

1.4.3 Windows プラットフォームへの iManager のインストールに関する考慮事項

Microsoft インターネットインフォメーションサービス (IIS) または Windows 版 Apache HTTP サーバを使用する場合は、iManager をこれらの Web サーバインフラストラクチャに手動で統合する必要があります。デフォルトでは、iManager は Windows サーバ上で Tomcat を使用します。

1.4.4 Linux クライアントへの iManager ワークステーションのインストールに関する考慮事項

iManager ワークステーションをインストールする前に、Linux クライアントに次のパッケージをインストールしておく必要があります。

- GTK2
- GLIBC 2.3
- libstdc++33
  - SUSE Linux Enterprise Desktop (SLED) 11 (32 ビット)
  - SLED 12 (32 ビット)
  - SLED 11 SP1 (32 ビット)
  - openSUSE 11.x (32 ビット)
  - openSUSE 12.x (32 ビット)
  - openSUSE 13.2 (32 ビット)
- libstdc++33-32bit
  - SLED 11 (64 ビット)
  - SLED 11 SP1 (64 ビット)
  - SLED 12 (64 ビット)
  - openSUSE 11.x (64 ビット)
  - openSUSE 12.x (64 ビット)
  - openSUSE 13.2 (64 ビット)
- libgtk-2_0-0-32bit
  - openSUSE 12.x (64 ビット)
  - openSUSE 13.2 (32 ビット)
  - openSUSE 13.2 (64 ビット)
- libXt6-32bit
  - openSUSE 12.x (64 ビット)
  - openSUSE 13.2 (32 ビット)
  - openSUSE 13.2 (64 ビット)
- libgthread-2_0-0-32bit
  - openSUSE 12.x (64 ビット)

    - openSUSE 13.2 (32 ビット)
    - openSUSE 13.2 (64 ビット)
- libXtst6-32bit
    - openSUSE 12.x (64 ビット)
    - openSUSE 13.2 (32 ビット)
    - openSUSE 13.2 (64 ビット)
    - SLED 12 (64 ビット)

1.4.5 Windows クライアントへの iManager ワークステーションのインストールに関する考慮事項

Windows クライアントに iManager ワークステーションをインストールする前に、次の考慮事項を確認することをお勧めします。

- Internet Explorer が LAN のプロキシサーバを使用できるようにするには、［ツール］>［インターネットオプション］>［接続］>［LAN の設定］の順に選択し、［ローカルアドレスにはプロキシサーバを使用しない］を指定する必要があります。
- バージョン 4.91 より前の Novell Client を実行するには、iManager ワークステーションを起動する前にワークステーションに NetIQ Modular Authentication Service (NMAS) クライアントをインストールする必要があります。
- いずれかのディレクトリの名前にtempまたはtmpが含まれるパス(c:\programs\temp\imanagerなど)から iManager ワークステーションを実行した場合、iManager プラグインはインストールされません。代わりに、C:\imanager または一時ディレクトリ以外のディレクトリから iManager ワークステーションを実行してください。
- Windows ワークステーションで初めて iManager ワークステーションを実行するときは、ワークステーションの Administrators グループのメンバーであるアカウントを使用します。

1.5 iManager サーバのシステム要件

このセクションでは、iManager をホストするサーバを設定するのに役立つ要件について説明します。サーババージョンの iManager の詳細については、10 ページのセクション 1.2「iManager のサーババージョンとクライアントバージョンの理解」を参照してください。

重要 : インストールの準備をするには、このリリースに付属の『リリースノート』に記載されている考慮事項とシステム要件を確認してください。詳細については、「製品マニュアル」ページを参照してください。

重要 : Identity Manager 4.5.x および Open Enterprise Server (OES) プラットフォームでは、まだ iManager 3.0 がサポートされていません。

カテゴリ	要件
プロセッサ	1.4 GHz 64 ビットプロセッサ以上

カテゴリ	要件
ディスク容量	**Linux**: 200MB 以上 **Windows**: 500MB 以上
メモリ	1 GB 以上
オペレーティングシステム	以下のオペレーティングシステムに iManager をインストールできます。 ◆ Linux 　◆ SUSE Linux Enterprise Server（SLES）12、SLES 12 SP1（64 ビット） 　◆ SLES 11 SP3、SP4（64 ビット） 　◆ Red Hat Enterprise Linux (RHEL) Server 7.0、7.1、7.2（64 ビット） 　◆ RHEL Server 6.6、6.7 ◆ Windows 　◆ Windows Server 2012、Windows Server 2012 R2 注 ◆ スタンドアロンの iManager パッケージを、OES バージョンが稼働しているサーバにインストールしないでください。その代わり、OES バージョンのパッチチャネルを使用して最新の iManager バージョンにアップグレードする必要があります。
Web ブラウザ	以下の任意の Web ブラウザを使用して iManager にアクセスできます。 ◆ Apple Safari 8.0 および 7.0.6 ◆ Google Chrome 47、42、38、37、31、および 30 ◆ Mozilla Firefox 42、37、33、32、26、25、23、22、および 21 ◆ Internet Explorer 11、10（通常モードと互換モード） iManager は、Windows 7 および 8 での Explorer 10 Metro ユーザインターフェイスビューをサポートしていません。
アプリケーションサーバ	iManager は、Windows サーバに Tomcat をインストールします。 iManager 3.0 は Tomcat 8.0.22 を提供します。 注 ◆ WindowsサーバにすでにIISまたはApache Webサーバインフラストラクチャがインストールされている場合は、手動で iManager と統合できます。 ◆ 他のアプリケーションを実行中の tomcat サーバには、スタンドアロンの iManager パッケージをインストールしないでください。
ディレクトリサービス	iManager 3.0 は、eDirectory 9.0 と互換性があります。 **注 :** iManager 3.0 は、eDirectory 8.8.x 以前のものと互換性がありません。
デフォルトのポート	8080、8443、および 9009

1.6 iManager ワークステーション (クライアントバージョン) のシステム要件

このセクションでは、iManager ワークステーションをホストするコンピュータを設定するのに役立つ要件について説明します。クライアントバージョンの iManager の詳細については、10 ページのセクション 1.2「iManager のサーババージョンとクライアントバージョンの理解」を参照してください。.

重要 : インストールの準備をするには、このリリースに付属の『リリースノート』に記載されている考慮事項とシステム要件を確認してください。詳細については、「製品マニュアル」ページを参照してください。

カテゴリ	要件
プロセッサ	1 GHz 64 ビットプロセッサ以上
ディスク容量	300MB 以上
メモリ	1 GB 以上
オペレーティングシステム	◆ **Linux:** iManager ワークステーションを以下のオペレーティングシステムにインストールできます。 ◆ OpenSUSE 13.2（64 ビット） ◆ SLED 12（64 ビット） ◆ **Windows:** iManager ワークステーションを以下のオペレーティングシステムにインストールできます。 ◆ Windows 7 Enterprise Edition（64 ビット） ◆ Windows 7 Ultimate Edition（64 ビット） ◆ Windows 7 Professional Edition（64 ビット） ◆ Windows 7 SP1 (64 ビット) ◆ Windows 8 Enterprise Edition（64 ビット） ◆ Windows 8.1 Enterprise Edition（64 ビット） ◆ Windows 10
アプリケーションサーバ	iManager は、Windows サーバに Tomcat をインストールします。 iManager 3.0 は Tomcat 8.0.22 を提供します。 **注 :** Windows サーバにすでに IIS または Apache Web サーバインフラストラクチャがインストールされている場合は、手動で iManager と統合できます。
ソフトウェア	Java 1.8.0_66 (iManager ワークステーションに付属)
デフォルトのポート	8080、8443、および 9009

2 iManager サーバとワークステーションのインストール

この章では、iManager のインストールプロセスについて説明します。インストールの準備をするために、12 ページのセクション 1.4「iManager のインストールに関する前提条件と考慮事項」に記載されている前提条件とシステム要件を確認します。

インストールプロセス全体を確認するには、9 ページの 「iManager のインストールの計画」を参照してください。

- 19 ページのセクション 2.1「Linux での iManager サーバおよび iManager ワークステーションのインストール」
- 24 ページのセクション 2.2「Windows への iManager サーバおよび iManager ワークステーションのインストール」
- 29 ページのセクション 2.3「iManager のサイレントインストール」

2.1 Linux での iManager サーバおよび iManager ワークステーションのインストール

このセクションでは、iManager および iManager ワークステーションを Linux サーバとクライアントにインストールする手順について説明します。インストールの準備をするために、前提条件とシステム要件を確認します。

- **iManager**: 13 ページのセクション 1.4.2「Linux サーバへの iManager のインストールに関する考慮事項」および 15 ページのセクション 1.5「iManager サーバのシステム要件」
- **iManager ワークステーション** : 14 ページのセクション 1.4.4「Linux クライアントへの iManager ワークステーションのインストールに関する考慮事項」および 17 ページのセクション 1.6「iManager ワークステーション (クライアントバージョン) のシステム要件」
- リリースに付属するリリースノートも参照してください。

2.1.1 Linux での iManager サーバのインストール

次の手順では、GUI 形式またはコンソールからインストールウィザードを使用して、サーババージョンの iManager を Linux サーバにインストールする方法について説明します。無人のサイレントインストールを実行するには、29 ページのセクション 2.3「iManager のサイレントインストール」を参照してください。

以前のバージョンの iManager が、iManager サーバのセットアッププログラムにより検出された場合は、インストール処理を中止するか、すでにインストールされている iManager、JRE、および Tomcat を削除するかを尋ねる選択肢が提示されることがあります。

iManager のインストール処理により、次の製品がサーバにインストールされます。

- Tomcat 8.0.22
- Java 1.8.0_66

正常にインストールされると、インストール中に提示された質問の答えに基づいた値で、環境設定ファイル (デフォルトでは /var/log/install.properties) が生成されます。サイレントインストールを使用する際はこのファイルを変更します。詳細については、29 ページのセクション 2.3「iManager のサイレントインストール」を参照してください。

iManager を Linux にインストールする

1. NetIQ ダウンロード Web サイト (http://dl.netiq.com/) で、iManager 製品を検索し、使用する予定の iManager バージョンを選択して、それをサーバ上のディレクトリにダウンロードします。たとえば、iMan_300_linux_x86_64.tgz です。
2. ダウンロードしたファイルを、次のように iManager フォルダに解凍します。

   たとえば次のコマンドを使用します。

   tar -zxvf iMan_300_linux_x86_64.tgz
3. シェルを開き、*/extracted_directory*/iManager/installs/linux ディレクトリに移動します。

   このパスは、iManager のファイルをコピーまたは展開したディレクトリに対する相対パスです。
4. ルートまたはルートと同等のユーザとしてログインしているときに、次のコマンドのいずれか 1 つを入力します。

   コマンドライン (テキスト) インストールを行う場合

   ./iManagerInstallLinux.bin

   GUI インストールを行う場合

   ./iManagerInstallLinux.bin -i gui

   正常にインストールされると、インストール中に提示された質問の答えに基づいた値で、環境設定ファイル (/var/log/installer.properties) が生成されます。サイレントインストールを使用する際はこのファイルを変更します。詳細については、29 ページのセクション 2.3「iManager のサイレントインストール」を参照してください。
5. スプラッシュスクリーンで、言語を指定して［**OK**］をクリックします。
6. 概要を読み、［**次へ**］をクリックします。
7. ライセンス契約に同意して、［**次へ**］をクリックします。
8. インストールするコンポーネントで、［**iManager、Tomcat、JVM**］を指定します。

   注 : このオプション *「のみ」*選択してください。. 他の 2 つのいずれかを選択した場合、iManager は想定とおりに動作しません。
9. ［**次へ**］をクリックします。
10. (オプション) iManager で IPv6 アドレスを使用するには、［Enable IPv6 (IPv6 を有効にする)］ウィンドウで［**はい**］をクリックします。

    iManager のインストール後に IPv6 アドレスを有効にすることもできます。詳細については、37 ページのセクション 3.2「インストール後における iManager の IPv6 アドレス対応の設定」を参照してください。
11. ［**次へ**］をクリックします。

12 (オプション) インストールの一部としてプラグインをダウンロードしてインストールするには、次の手順を実行します。

12a プラグインをダウンロードしてインストールするよう指定し、［次へ］をクリックします。

12b (状況によって実行) コンソールインストールの場合は、ダウンロードするプラグイン番号のコンマ区切りリストを入力します。

12c (状況によって実行) ウィザードプログラムを使用している場合は、ダウンロードするプラグインのチェックボックスをオンにします。

(オプション) ネットワーク上の別の場所からプラグインをダウンロードするには、［**Network URL (ネットワーク URL)**］に代替ネットワーク URL を指定します。

代替 URL を使用してプラグインをダウンロードする場合は、URL コンテンツを確認し、プラグインが使用に適していることを確認してください。デフォルトでは、インストールプログラムはプラグインを http://www.novell.com/products/consoles/imanager/iman_mod_desc.xml からダウンロードします。詳細については、11 ページのセクション 1.3「iManager プラグインのインストールの理解」を参照してください。

12d ［次へ］をクリックします。

12e (状況によって実行) セットアッププログラムによって次のメッセージが表示されることがあります。

```
No new or updated plug-ins found. All plug-ins are downloaded or updated or
the iManager download server is unavailable.
```

メッセージが表示された場合、次の状態が 1 つ以上存在しています。

- ダウンロードサイトに利用可能な更新されたプラグインがありません。
- インターネット接続に問題があります。インターネット接続を確認して再試行してください。
- デスクリプタファイル (http://www.novell.com/products/consoles/imanager/iman_mod_desc.xml) への接続が、正常に行われませんでした。この URL は、利用可能な iManager プラグインの XML デスクリプタファイルを参照します。
- iManager が、上記の URL への接続が許可されていないプロキシの内側にインストールされています。

12f ローカルドライブからプラグインをインストールするかどうかを指定し、［次へ］をクリックします。

12g (ローカルドライブからインストールする場合) ローカルディレクトリからプラグインをインストールするには、適切なプラグイン (.npm) ファイルを含むディレクトリパスを指定します。

デフォルトパスは */ 展開した場所* /iManager/installs/plug-ins ですが、有効なマウントポイントをここで指定できます。

12h ［次へ］をクリックします。

13 Tomcat を実行するポートを指定します。

デフォルトのポートは、HTTP は 8080、HTTPS は 8443、MOD_JK コネクタポートは 9009 です。

14 ［次へ］をクリックします。

15 TLS 証明書で使用する証明書公開鍵アルゴリズムを指定して、［次へ］をクリックします。

オプションは次のとおりです。

- **RSA:** 証明書は 2048 ビット RSA 鍵ペアを使用します。

- **ECDSA 256:** 証明書は曲線 secp256r1 による ECDSA 鍵ペアを使用します。
- **ECDSA 384:** 証明書は ECDSA 鍵ペアを曲線 secp384r1 と一緒に使用します。

デフォルトでは、［**RSA**］が選択されます。

16 ステップ 15 で選択された証明書に基づき、TLS 通信用の次のサイファレベルを iManager で構成できます。

- **RSA:** この証明書では 4 つのサイファレベルが可能。
  - **なし :** どんなタイプのサイファレベルも可能。
  - **低 :** 56 ビットまたは 64 ビットのサイファが可能。
  - **中 :** 128 ビットのサイファが可能。
  - **高 :** 128 ビットより大きいサイファが可能。
- **ECDSA 256:** この証明書では 1 つのサイファレベルだけが可能。
  - **SUITEB 128 のみ :** 128 ビットのサイファが可能。
- **ECDSA 384:** この証明書では 2 つのサイファレベルが可能。
  - **SUITEB 128:** 128 ビットのサイファまたは 256 ビットのサイファが可能。
  - **SUITEB 192:** 256 ビットのサイファが可能。

ECDSA 証明書の場合、iManager はスイート B のサイファのみを許可します。

デフォルトでは、サイファレベルは［なし］に設定されています。選択したサイファレベルは、Tomcat サーバの再起動後に有効になります。

17 (オプション) 許可されたユーザおよびこのユーザが管理する適切な eDirectory ツリー名を指定します。

注

- NetIQ はそれらの設定を空白のままにすることを推奨しません。これらのフィールドを空白のままにすると、iManager で任意のユーザがプラグインをインストールし、iManager サーバ設定を変更できるようになります。インストールプロセスの完了後に、許可されたユーザを指定することもできます。詳細については、37 ページのセクション 3.3「eDirectory 用の許可されたユーザの指定」を参照してください。
- インストールプログラムは、指定されたユーザの資格情報を eDirectory で検証しません。

---

18 ［次へ］をクリックします。

19 ［アップグレード前の概要］ページを確認して、［次へ］をクリックします。

20 インストールが完了したら、［完了］をクリックします。

21 iManager の初期化が終了したら、［はじめに］ページの最初のリンクをクリックしてログインします。詳細については、『NetIQ iManager 管理ガイド』の「*Accessing iManager*」を参照してください。

注 : 将来、iManager Workstation を非 root ユーザとして実行する場合は、最初に iManager を root として実行しないでください。詳細については、24 ページのセクション 2.2「Windows への iManager サーバおよび iManager ワークステーションのインストール」を参照してください。

---

22 chmod コマンドを使用して、次の InstallAnywhere ファイルに対する許可を 644 (読み込み) に変更し、変更できないようにします。

```
/var/opt/novell/tomcat8/webapps/nps/UninstallerData/.com.zerog.registry.xml
```

/var/opt/novell/tomcat8/webapps/nps/UninstallerData/Uninstall_*PluginName*/.com.zerog.registry.xml

ファイルの内容は変更しないでください。内容を変更すると、InstallAnywhere を使用する他のインストールに影響する可能性があります。

2.1.2 Linux クライアントへの iManager ワークステーションのインストール

iManager ワークステーションは自己完結型の環境です。そのため、1 台のワークステーションに複数のバージョンをインストールできます (Mobile iManager の古いバージョンを含みます)。ただし、それらを同時に実行しようとしないでください。異なるバージョンを使用する必要がある場合は、あるバージョンを実行して終了させてから、もう一方のバージョンを実行してください。

iManager のインストール処理により、次の製品がサーバにインストールされます。

- Tomcat 8.0.22
- Java 1.8.0_66

注 : スペースを含むパスから iManager ワークステーションを実行することはできません。たとえば、products/iManager Workstation/working などです。

Linux クライアントに iManager ワークステーションをインストールする

1. NetIQ ダウンロード Web サイト (http://www.dl.netiq.com/) で、iManager 製品を検索して iManager 3.0 を選択します。次に、iMan_300_workstation_linux_x86_64.tar.bz2 をサーバ上のディレクトリにダウンロードします。
2. 次のコマンドを使用してファイルを展開します。

   tar -xjvf iMan_300_workstation_linux_x86_64.tar.bz2

   展開により、iManager ワークステーションの tar.bz2 ファイルが置かれているのと同じフォルダに imanager フォルダが作成されます。
3. Novell International Cryptography Infrastructure（NICI）ソフトウェアをインストールまたはアップグレードするには、root（または root と同等のユーザ）としてログインしてください。これは、必要な NICI パッケージがシステム全体で使用されるためです。

   NetIQ では、32 ビットと 64 ビットの両方の NICI をインストールする必要があります。
4. NICI をインストールするには、32 ビットおよび 64 ビットの NICI ディレクトリから次のコマンドを入力します。
   - **32 ビット NICI:** rpm -Uvh nici.i586.rpm
   - **64 ビット NICI:** rpm -Uvh nici64.x86_64.rpm

   NICI がインストールされていないデスクトップでは、これらのコマンドにより NICI がインストールされます。NICI がすでにインストールされているデスクトップでは、これらのコマンドにより NICI がアップグレードされます。
5. (状況によって実行) 将来、iManager ワークステーションを非 root ユーザとして実行する場合は、最初に iManager を root として実行しないでください。imanager/bin ディレクトリに移動し、iManager ワークステーションの起動スクリプトを実行します。

   ```
   ./iManager.sh
   ```

6 iManager のログイン画面で、ユーザ名、パスワード、および eDirectory ツリーを指定します。

iManager へのアクセスの詳細については、『NetIQ iManager 管理ガイド』の「*Accessing iManager*」を参照してください。

7 (オプション) IPv6 アドレスを有効にするには、次の手順を実行します。

1. *User_Install_Directory*/Tomcat/conf/catalina.properties ファイルを開きます。
2. catalina.properties ファイルに以下の設定項目を設定します。

```
java.net.preferIPv4Stack=false
java.net.preferIPv4Addresses=true
```

3. Tomcat を再起動します。

2.2 Windows への iManager サーバおよび iManager ワークステーションのインストール

このセクションでは、iManager および iManager ワークステーションを Windows サーバとクライアントにインストールする手順について説明します。インストールの準備をするために、前提条件とシステム要件を確認します。

- **iManager**: 13 ページのセクション 1.4.2「Linux サーバへの iManager のインストールに関する考慮事項」
- **iManager ワークステーション** : 14 ページのセクション 1.4.4「Linux クライアントへの iManager ワークステーションのインストールに関する考慮事項」
- リリースに付属するリリースノートも参照してください。

2.2.1 Windows での iManager サーバのインストール

次の手順では、インストールウィザードを使用して、サーババージョンの iManager を Windows サーバにインストールする方法について説明します。無人のサイレントインストールを実行するには、29 ページのセクション 2.3「iManager のサイレントインストール」を参照してください。

以前のバージョンの iManager が、iManager サーバのセットアッププログラムにより検出された場合は、インストール処理を中止するか、すでにインストールされている iManager、JRE、および Tomcat を削除するかを尋ねる選択肢が提示されることがあります。インストールされている以前のバージョンの iManager がセットアッププログラムにより削除される場合、それ以前に行った設定内容を保つために旧バージョンの *TOMCAT_HOME* ディレクトリを指し示すディレクトリ構造をバックアップします。

NetIQ eDirectory と同じマシンで iManager サーバを実行する方法については、『*NetIQ iManager 管理ガイド*』の「「同じコンピュータで eDirectory と iManager を実行する（Windows のみ）」」を参照してください。

iManager サーバのインストール処理を実行すると、次の製品がサーバにインストールされます。

- Tomcat 8.0.22
- Java 1.8.0_66

iManager を Windows にインストールする

1 iManager をインストールするコンピュータに管理者特権を持つユーザとしてログインします。

2 NetIQ ダウンロード Web サイトで、iManager 製品を検索して iManager 3.0 を選択します。次に、iMan_300_win_x86_64.zip をサーバ上のディレクトリにダウンロードします。

3 iManager フォルダにファイルを展開します。

4 iManagerInstall.exe (*extracted_directory*\iManager\installs\win に格納されている) を実行します。

5 (オプション) インストールプログラムのデバッグ出力を表示するには、インストールプログラムの起動直後に、コンソールウィンドウが表示されるまで <Ctrl> キーを押したままにします。デバッグの詳細については、『NetIQ iManager 管理ガイド』の「Troubleshooting」を参照してください。

6 iManager のようこそウィンドウで言語を選択して、［**OK**］をクリックします。

7 ［**Introduction (概要)**］ウィンドウで［**次へ**］をクリックします。

8 ライセンス契約に同意して、［**次へ**］をクリックします。

9 (状況によって実行) サーバに iManager の一部として特定のバージョンの JVM または Tomcat のなんらかのバージョン、あるいは他のサポートコンポーネントがすでにインストールされている場合は、［**Detection Summary (検出の概要)**］ウィンドウで次の手順を実行します。

   9a ［**Install the following components (次のコンポーネントをインストール)**］で、各コンポーネントに対してリストされているバージョンがインストールするバージョンに一致していることを確認します。

   9b (オプション) インストールするバージョンがセットアッププログラムにリストされていない場合は、インストールフォルダで適切なコンポーネントを探します。

10 ［**次へ**］をクリックします。

11 ［**ポート入力の取得**］ウィンドウで Tomcat サーバを実行するためのポート番号を指定し、［**次へ**］をクリックします。

   デフォルトでは HTTP ポートおよび SSL ポートの値はそれぞれ 8080 と 8443 に設定されています。ただし、他のサービスまたは Tomcat サーバがデフォルトのポートを使用している場合は、別のポートを指定できます。

12 (オプション) iManager で IPv6 アドレスを使用するには、［**Enable IPv6 (IPv6 を有効にする)**］ウィンドウで［**はい**］をクリックします。

   iManager のインストール後に IPv6 アドレスを有効にすることもできます。詳細については、37 ページのセクション 3.2「インストール後における iManager の IPv6 アドレス対応の設定」を参照してください。

13 ［**次へ**］をクリックします。

14 ［**Choose Install Folder (インストールフォルダの選択)**］ウィンドウで、インストールファイルを保存するフォルダを指定して［**次へ**］をクリックします。

   デフォルトのインストールディレクトリは、C:\Program Files\Novell です。

15 (オプション) インストールの一部としてプラグインをダウンロードしてインストールするには、次の手順を実行します。

15a ［**Select Plug-ins to Download and Install (ダウンロードしてインストールするプラグインの選択)**］ウィンドウで、目的のプラグインを選択します。

15b (オプション) ネットワーク上の別の場所からプラグインをダウンロードするには、［**Network URL (ネットワーク URL)**］に代替ネットワーク URL を指定します。

代替 URL を使用してプラグインをダウンロードする場合は、URL コンテンツを確認し、プラグインが使用に適していることを確認してください。デフォルトでは、インストールプログラムはプラグインを http://www.novell.com/products/consoles/imanager/iman_mod_desc.xml からダウンロードします。詳細については、11 ページのセクション 1.3「iManager プラグインのインストールの理解」を参照してください。

15c ［次へ］をクリックします。

15d (状況によって実行) セットアッププログラムによって次のメッセージが表示されることがあります。

```
No new or updated plug-ins found. All plug-ins are downloaded or updated or
the iManager download server is unavailable.
```

このエラーが表示される場合、次の条件が 1 つ以上存在しています。

- ダウンロードサイトに利用可能な更新されたプラグインがありません。
- インターネット接続に問題があります。インターネット接続を確認して再試行してください。
- デスクリプタファイル (http://www.novell.com/products/consoles/imanager/iman_mod_desc.xml) への接続が、正常に行われませんでした。この URL は、利用可能な iManager プラグインの XML デスクリプタファイルを参照します。
- iManager が、上記の URL への接続が許可されていないプロキシの内側にインストールされています。

15e (オプション) ローカルディレクトリからプラグインをインストールするには、［Select Plug-ins to Install from Disk (ディスクからインストールするプラグインの選択)］ウィンドウで、適切な .npm プラグインファイルが含まれるディレクトリパスを指定します。

この手順により、以前にダウンロードしたプラグインまたはカスタムプラグインをインストールできます。デフォルトのパスは */extracted location*/iManager/installs/plugins です。ただし、任意の有効なパスを指定できます。

15f ［次へ］をクリックします。

16 TLS 証明書で使用する証明書公開鍵アルゴリズムを指定して、［次へ］をクリックします。

以下のオプションがあります。

- **RSA:** 証明書は 2048 ビット RSA 鍵ペアを使用します。
- **ECDSA 256:** 証明書は曲線 secp256r1 による ECDSA 鍵ペアを使用します。
- **ECDSA 384:** 証明書は ECDSA 鍵ペアを曲線 secp384r1 と一緒に使用します。

デフォルトのオプションは［**RSA**］です。

17 ステップ 15 で選択した証明書に基づき、TLS 通信用の次のサイファレベルを iManager で構成できます。

- **RSA:** この証明書では 4 つのサイファレベルが可能。
  - **なし :** どんなタイプのサイファレベルも可能。
  - **低 :** 56 ビットまたは 64 ビットのサイファが可能。

- **中 :** 128 ビットのサイファが可能。
- **高 :** 128 ビットより大きいサイファが可能。

- **ECDSA 256:** この証明書では 1 つのサイファレベルが可能。
  - **SUITEB 128 のみ :** 128 ビットのサイファが可能。
- **ECDSA 384:** この証明書では 2 つのサイファレベルが可能。
  - **SUITEB 128:** 128 ビットのサイファまたは 256 ビットのサイファが可能。
  - **SUITEB 192:** 256 ビットのサイファが可能。

ECDSA 証明書の場合、iManager はスイート B のサイファのみを許可します。

デフォルトでは、サイファレベルは［なし］に設定されています。選択したサイファレベルは、Tomcat サーバの再起動後に有効になります。

18 (オプション)［**Get User and Tree Names (ユーザとツリー名の取得)**］ウィンドウで、許可されたユーザ、およびこのユーザが管理する eDirectory ツリーの名前を指定します。

注

- eDirectory でデフォルトポートである 524 以外のポートを使用する場合は、eDirectory サーバの IP アドレスまたは DNS 名とポート番号を指定できます。localhost は使用しないでください。たとえば、IPv6 アドレスを指定するには、「 https://[2001:db8::6]:1080/nps/servlet/webacc?taskId=fw.Startup&forceMaster=true」と入力します。
- NetIQ はそれらの設定を空白のままにすることを推奨しません。これらのフィールドを空白のままにすると、iManager で任意のユーザがプラグインをインストールし、iManager サーバ設定を変更できるようになります。インストールプロセスの完了後に、許可されたユーザを指定することもできます。詳細については、37 ページのセクション 3.3「eDirectory 用の許可されたユーザの指定」を参照してください。
- インストールプログラムは、指定されたユーザの資格情報を eDirectory で検証しません。

19［次へ］をクリックします。

20［インストール前の概要］ページを確認して、［インストール］をクリックします。

21 インストールが完了すると、［**Install Complete (インストール完了)**］ウィンドウに、処理が成功したことを示す関連メッセージが表示されます。

注 : インストールが成功したにもかかわらず、［**Install Complete (インストール完了)**］ウィンドウに次のエラーメッセージが表示されることがあります。

```
The installation of iManager version is complete, but some errors occurred
during the install.
Please see the installation log Log file path for details. Press "Done" to quit
the installer.
```

---

22 (状況によって実行) インストーラにより、ステップ 21 に示すエラーメッセージが表示される場合は、次の手順を実行します。

22a エラーメッセージに表示されているログファイルのパスを書き留めます。

22b［**Install Complete (インストール完了)**］ウィンドウで、［完了］をクリックします。

22c ログファイルを開きます。

22d (状況によって実行) ログファイルに次のようなエラーがある場合は、エラーメッセージを無視します。インストールが成功し、iManager は正常に機能します。

```
Custom Action: com.novell.application.iManager.install.InstallDLLs
Status: ERROR
Additional Notes: ERROR - class
com.novell.application.iManager.install.InstallDLLs
NonfatalInstallException C:\WINDOWS\system32\msvcr71.dll (The process
cannot access the file because it is being used by another process)
```

22e (状況によって実行) ログファイルに記録されているエラーがステップ 22d に示すエラーでない場合は、インストールを再試行することをお勧めします。

23 ［完了］をクリックします。

24 iManager の初期化が終了したら、［はじめに］ページの最初のリンクをクリックしてログインします。詳細については、『NetIQ iManager 管理ガイド』の「*Accessing iManager*」を参照してください。

2.2.2 iManager ワークステーションの Windows へのインストール

iManager ワークステーションは自己完結型の環境です。そのため、1 台のワークステーションに複数のバージョンをインストールできます (Mobile iManager の古いバージョンを含みます)。ただし、それらを同時に実行しようとしないでください。異なるバージョンを使用する必要がある場合は、あるバージョンを実行して終了させてから、もう一方のバージョンを実行してください。

注 : スペースを含むパスから iManager ワークステーションを実行することはできません。たとえば、C:\NetIQ\iManager Workstation\working などです。

---

iManager ワークステーションのインストール処理を実行すると、次の製品がサーバにインストールされます。

- Tomcat 8.0.22
- Java 1.8.0_66

iManager ワークステーションを Windows にインストールする

1. NetIQ ダウンロード Web サイト (http://www.dl.netiq.com/) で iManager 製品を検索して iManager のバージョンを選択した後、ファイルをダウンロードします。たとえば、iMan_300_workstation_win.zip です。
2. iMan_300_workstation_win.zip ファイルをフォルダに展開します。.
3. NICI をインストールするには、imanager\preinstalls\windows フォルダの 32 ビットおよび 64 ビット NICI ディレクトリから NICI ファイルを実行します。
   - **32 ビット NICI:** NICI_w32
   - **64 ビット NICI:** NICI_wx64

   NICI がインストールされていないデスクトップでは、これらのコマンドにより NICI がインストールされます。NICI がすでにインストールされているデスクトップでは、これらのコマンドにより NICI がアップグレードされます。

   NetIQ では、32 ビットと 64 ビットの両方の NICI をインストールする必要があります。
4. Microsoft Visual C++ 2012 再頒布可能パッケージをインストールするには、imanager\preinstalls\windows フォルダから vcredist_x64 を実行します。

5 imanager\bin フォルダから、iManager.bat ファイルを実行します。

6 iManager のログインウィンドウで、許可されたユーザの資格情報と、このユーザが管理する eDirectory ツリーを指定します。

iManager へのアクセスの詳細については、『*NetIQ iManager 管理ガイド*』の「「iManager へのアクセス」」を参照してください。

7 (オプション) IPv6 アドレスを有効にするには、次の手順を実行します。

1. *User_Install_Directory*/Tomcat/conf/catalina.properties ファイルを開きます。
2. catalina.properties ファイルに以下の設定項目を設定します。

```
java.net.preferIPv4Stack=false

java.net.preferIPv4Addresses=true
```

3. Tomcat サービスを再起動します。

2.3 iManager のサイレントインストール

サイレント (非対話型) インストールでは、ユーザインタフェースは表示されず、ユーザに対する質問も行われません。代わりに、InstallAnywhere はデフォルトの install.properties ファイルの情報を使用します。デフォルトのファイルを使用してサイレントインストールを実行することも、ファイルを編集してインストールプロセスをカスタマイズすることもできます。

インストールの準備をするために、前提条件とシステム要件を確認します。

- **iManager**: 13 ページのセクション 1.4.2「Linux サーバへの iManager のインストールに関する考慮事項」
- **iManager ワークステーション** : 14 ページのセクション 1.4.4「Linux クライアントへの iManager ワークステーションのインストールに関する考慮事項」
- リリースに付属するリリースノートも参照してください。

Linux または Windows サーバでは、デフォルトのインストール値を使用して標準的なサイレントインストールを実行できます。または、インストールプロセスをカスタマイズした後、次の手順に従ってサイレントインストールを実行することもできます。

1 コンソールウィンドウを開き、ダウンロードした iManager ファイルが入っているディレクトリに移動します。

2 コマンドラインで、次のいずれかを入力します。

- Linux の場合 :

  ./iManagerInstall< *platform*>.bin -i silent

- Windows の場合 :

  iManagerInstall.exe -i silent

2.3.1 プロパティファイルの編集によるサイレントインストールのカスタマイズ

インストールするモジュールをさらに細かく指定するには、サイレントインストール処理をカスタマイズします。

1 install.properties ファイルを開きます。デフォルトで、このファイルはインストーラ実行可能ファイルと同じディレクトリに入っています。

注 : サーバに最新のバージョンの iManager がインストールされている場合は、そのセットアッププログラムによって生成された installer.properties ファイルを使用できます。このファイルはデフォルトでは /var/log ディレクトリにあり、インストール中に指定した値が記録されています。

---

2 このプロパティファイルに次のパラメータと値を追加します。

$PLUGIN_INSTALL MODE$

プラグインをインストールするかどうかを制御するプロパティを指定します。次のいずれかの値を追加します。

- DISK - (デフォルト) ローカルディスクからプラグインをインストールするようセットアッププログラムに命令します。
- NET - ネットワークからプラグインをインストールするようセットアッププログラムに命令します。
- BOTH - ディスクとネットワークの両方からプラグインをインストールするようセットアッププログラムに命令します。
- SKIP - プラグインをインストールしません。

$PLUGIN_DIR$

ローカルディスク上にあるプラグインの代替パスを指定します。デフォルトのパスは *installer_root_directory*/iManager/installs/*platform path*/plugin です。

インストールプログラムは、サブディレクトリを除き、このプラグインディレクトリにあるモジュールをすべてインストールします。

$PLUGIN_INSTALL_URL$

インストールプログラムがプラグインをダウンロードできるネットワーク URL を指定します。デフォルトでは http://www.novell.com/products/consoles/imanager/iman_mod_desc.xml からダウンロードします。代替 URL を指定した場合は、URL の内容と、プラグインが使用に適していることを確認してください。詳細については、11 ページのセクション 1.3「iManager プラグインのインストールの理解」を参照してください。

$LAUNCH_BROWSER$

インストールプロセスの完了後にインストールプログラムから gettingstarted.html ファイルを起動するかどうかを指定します。

$USER_INSTALL_DIR$

iManager をインストールするパスを指定します。

USER_INPUT_ENABLE_IPV6

iManager で IPv6 アドレスを使用できるようにするかどうかを指定します。デフォルトでは、インストールプログラムはこの値を yes に設定します。

USER_INPUT_CERTIFICATE_TYPE

セキュリティ要件に応じて、RSA または Suite B 証明書のどちらを使用するかを指定します。

RSA を選択する場合は、次のいずれか 1 つの値を追加してください。

- なし
- 低
- 中
- 高

ECDSA 256 を選択する場合は、次の値を追加してください。

- SUITEB 128 ONLY

ECSDSA 384 を選択する場合は、次のいずれか 1 つの値を追加してください。

- SUITEB 128
- SUITEB 192

ECDSA 証明書の場合、iManager はスイート B のサイファのみを許可します。

デフォルトでは、この値は **NONE** に設定されます。

3 ダウンロードしてインストールするプラグインモジュールそれぞれについて、MANIFEST.MF ファイルからモジュールの ID とバージョンを指定します。このファイルは .npm (プラグインモジュール) の META-INF/ フォルダにあります。次に例を示します。

```
$PLUGIN_MODULE_ID_1$=eDirectoryBackupAndRestore

$PLUGIN_VERSION_1$=2.7.20050517

$PLUGIN_MODULE_ID_2$=ldap

$PLUGIN_VERSION_2$=2.7.20050517
```

注

- モジュールが定義されていない場合は、ダウンロード Web サイト上にある iman_mod_desc.xml ファイル内で「selected」としてタグが記述された、最も一般的にインストールされるモジュールがインストールされます。
- モジュールのバージョンを定義しない場合、.npm の名前と一致するモジュールのいずれかがセットアッププログラムによりインストールされます。

2.3.2 iManager のサイレントインストールの実行

Linux または Windows サーバでは、install.properties ファイルのデフォルト値を使用して iManager をサイレントインストールできます。このファイルは、デフォルトでインストーラ実行可能ファイルと同じディレクトリに入っています。

1 コンソールウィンドウで、ダウンロードした install.properties ファイルがあるディレクトリに移動します。

2 コマンドラインで次のいずれかのコマンドを入力します。

- **Linux**: ./iManagerInstall *platform*.bin -i silent
- **Windows**: iManagerInstall.exe -i silent

3 iManager のインストール後のタスク

iManager のインストール後、IPv6 アドレスの有効化や eDirectory ツリーの許可されたユーザの変更などの環境設定を変更できます。さらに、インストールプロセス中に作成された自己署名証明書を置き換えることをお勧めします。

- 33 ページのセクション 3.1「iManager 用の一時的な自己署名証明書の置き換え」
- 37 ページのセクション 3.2「インストール後における iManager の IPv6 アドレス対応の設定」
- 37 ページのセクション 3.3「eDirectory 用の許可されたユーザの指定」

3.1 iManager 用の一時的な自己署名証明書の置き換え

スタンドアロンの iManager のインストールには、Tomcat によって使用される、一時的な、自己署名証明書が含まれます。自己署名証明書の有効期限は 1 年間です。NetIQ がこの証明書を提供している目的は、iManager のインストール後すぐにシステムを稼働して安全に製品を使用できるようにするためです。NetIQ および OpenSSL では、テストを目的とする場合を除き、自己署名証明書の使用をお勧めしません。代わりに、一時的な証明書をセキュアな証明書に置き換えることをお勧めします。

Tomcat は、Tomcat (JKS) 形式のファイルを使用するキーストアに自己署名証明書を保存します。通常、証明書を置き換えるには秘密鍵をインポートします。ただし、Tomcat のキーストアの変更に使用する keytool で秘密鍵をインポートすることはできません。このツールは自己生成鍵のみを使用します。

このセクションでは、NetIQ Certificate Server を使用して eDirectory 内に公開鍵 / 秘密鍵のペアを生成する方法と、一時的な証明書を置き換える方法について説明します。eDirectory を使用している場合は、追加投資を行わずに、NetIQ Certificate Server を使用して証明書の生成、追跡、格納、および取り消しを安全に行うことができます。

注 : このセクションの情報は、Tomcat と Apache の両方をインストールする OES Linux には適用されません。OES Linux のマニュアルに、Apache と Tomcat の自己署名証明書の置き換えに関する情報が記載されています。

3.1.1 Linux での iManager 自己署名証明書の置き換え

このセクションでは、Linux プラットフォームで、eDirectory 内に鍵ペアを作成し、PKCS#12 ファイルを使用して公開鍵、秘密鍵、およびルート CA (認証局) 鍵をエクスポートする方法について説明します。これには、PKCS12 ディレクティブを使用し、デフォルトの JKS キーストアを使用するのではなく環境設定が実際の P12 ファイルを参照するように、Tomcat の server.xml 環境設定ファイルを変更する手順が含まれます。

この処理では次のファイルを使用します。

- /var/opt/novell/novlwww/.keystore - 一時鍵ペアが保存されています。

- /opt/novell/jdk1.8.0_66/jre/lib/security/cacerts - ルート認証局証明書が保存されています。
- /etc/opt/novell/tomcat8/server.xml - Tomcat による証明書の使用を設定するために使用します。

Linux で自己署名証明書を置き換える

1 新しい証明書を作成するため、次の手順を実行します。
   - **1a** iManager にログインします。
   - **1b** ［**NetIQ Certificate Server**］>［**Create Server Certificate (サーバ証明書の作成)**］の順にクリックします。
   - **1c** 適切なサーバを選択します。
   - **1d** サーバのニックネームを指定します。
   - **1e** 残りの項目については、証明書のデフォルト値をそのまま使用します。
2 サーバ証明書を Tomcat のホームディレクトリにエクスポートするため、次の手順を実行します。
   - **2a** iManager で、［**Directory Administration (ディレクトリ管理)**］>［**オブジェクトの変更**］の順に選択します。
   - **2b** キーマテリアルオブジェクト (KMO) を参照して選択します。
   - **2c** ［**証明書**］>［**エクスポート**］の順にクリックします。
   - **2d** パスワードを入力します。
   - **2e** サーバ証明書を /var/opt/novell/novlwww ディレクトリに PKCS#12 (.pfx) として保存します。
3 .pfx ファイルを .pem ファイルに変換するため、次の手順を実行します。
   - **3a** コマンドを入力します (openssl pkcs12 -in newtomcert.pfx -out newtomcert.pem など)。
   - **3b** ステップ 2 で指定した証明書のパスワードと同じパスワードを入力します。
   - **3c** 新しい .pem ファイルのパスワードを指定します。

     同じパスワードを使用することもできます。
4 .pem ファイルを .p12 ファイルに変換するため、次の手順を実行します。
   - **4a** コマンドを入力します (openssl pkcs12 -export -in newtomcert.pem -out newtomcert.p12 -name "New Tomcat" など)。
   - **4b** ステップ 3 で指定した証明書のパスワードと同じパスワードを入力します。
   - **4c** 新しい .p12 ファイルのパスワードを指定します。

     同じパスワードを使用することもできます。
5 Tomcat を停止するため、次のコマンドを入力します。

```
/etc/init.d/novell-tomcat8 stop
```

6 Tomcat が新しく作成された .p12 証明書ファイルを使用するよう、変数 keystoreType、keystoreFile、および keystorePass を Tomcat の環境設定ファイルに追加します。この環境設定ファイルは、デフォルトでは /etc/opt/novell/tomcat8.0.22/server.xml にあります。次に例を示します。

```
<Connector className="org.apache.coyote.tomcat8.CoyoteConnector"
 port="8443" minProcessors="5" maxProcessors="75" enableLookups="true"
 acceptCount="100" debug="0" scheme="https" secure="true"
 useURIValidationHack="false" disableUploadTimeout="true">
   <Factory className="org.apache.coyote.tomcat8.CoyoteServerSocketFactory"
 clientAuth="false" protocol="TLS" keystoreType="PKCS12"  keystoreFile="/var/
opt/novell/novlwww/newtomcert.p12" keystorePass="password" />
</Connector>
```

注 : キーストアの種類を PKCS12 に設定するときは、Tomcat ではデフォルトで Tomcat ホームパスが使用されなくなるため、証明書ファイルのパス全体を指定する必要があります。

---

7 .p12 証明書ファイルが適切に機能することを確認するため、次の手順を実行します。

7a ファイルの所有権を適切な Tomcat ユーザ / グループに変更します。デフォルトは novlwww です。たとえば、chown novlwww:novlwww newtomcert.p12 に変更します。

7b ファイルの許可を user=rw、group=rw、および others=r に変更します。たとえば、chmod 654 newtomcert.p12 に変更します。

8 Tomcat を再起動するため、次のコマンドを入力します。

```
/etc/init.d/novell-tomcat8 start
```

3.1.2 Windows での iManager 自己署名証明書の置き換え

このセクションでは、Windows プラットフォームで、eDirectory 内に鍵ペアを作成し、PKCS#12 ファイルを使用して公開鍵、秘密鍵、およびルート CA (認証局) 鍵をエクスポートする方法について説明します。これには、PKCS12 ディレクティブを使用し、デフォルトの JKS キーストアを使用するのではなく環境設定が実際の P12 ファイルを参照するように、Tomcat の server.xml 環境設定ファイルを変更する手順が含まれます。

この処理では次のファイルを使用します。

- C:\Program Files\Novell\Tomcat\conf\ssl\.keystore - 一時鍵ペアが保存されています。
- C:\Program Files\Novell\jre\lib\security\cacerts - ルート認証局証明書が保存されています。
- C:\Program Files\Novell\Tomcat\conf\server.xml - Tomcatによる証明書の使用を設定するために使用します。

Windows で iManager 自己署名証明書を置き換える

1 新しい証明書を作成するため、次の手順を実行します。

1a iManager にログインします。

1b ［**NetIQ Certificate Server**］>［**Create Server Certificate (サーバ証明書の作成)**］の順にクリックします。

1c 適切なサーバを選択します。

1d サーバのニックネームを指定します。

1e 残りの項目については、証明書のデフォルト値をそのまま使用します。

2 サーバ証明書をエクスポートするため、次の手順を実行します。

2a iManager で、［**Directory Administration (ディレクトリ管理)**］>［**オブジェクトの変更**］の順に選択します。

2b キーマテリアルオブジェクト (KMO) を参照して選択します。

2c ［証明書］>［エクスポート］の順にクリックします。

2d パスワードを入力します。

2e サーバ証明書を PKCS#12 (.pfx) として保存します。

3 .pfx ファイルを .pem ファイルに変換するため、次の手順を実行します。

注 : OpenSSL はデフォルトでは Windows にインストールされていません。ただし、Windows プラットフォーム用のバージョンを OpenSSL の Web サイトからダウンロードできます。または、OpenSSL がデフォルトでインストールされている Linux プラットフォーム上で証明書を変換できます。Linux を使用してファイルを変換する方法の詳細については、33 ページのセクション 3.1「iManager 用の一時的な自己署名証明書の置き換え」を参照してください。

3a コマンドを入力します (openssl pkcs12 -in newtomcert.pfx -out newtomcert.pem など)。

3b ステップ 2 で指定した証明書のパスワードと同じパスワードを入力します。

3c 新しい .pem ファイルのパスワードを指定します。

同じパスワードを使用することもできます。

4 .pem ファイルを .p12 ファイルに変換するため、次の手順を実行します。

4a コマンドを入力します (openssl pkcs12 -export -in newtomcert.pem -out newtomcert.p12 -name "New Tomcat" など)。

4b ステップ 3 で指定した証明書のパスワードと同じパスワードを入力します。

4c 新しい .p12 ファイルのパスワードを指定します。

同じパスワードを使用することもできます。

5 .p12 ファイルを Tomcat の証明書がある場所にコピーします。デフォルトでは、C:\Program Files\Novell\Tomcat\conf\ssl\ です。

6 Tomcat サービスを停止するため、次のコマンドを入力します。

```
/etc/init.d/novell-tomcat8 stop
```

7 Tomcat が新しく作成された .p12 証明書ファイルを使用するよう、変数 keystoreType、keystoreFile、および keystorePass を Tomcat の server.xml ファイルに追加します。次に例を示します。

```
<Connector className="org.apache.coyote.tomcat8.CoyoteConnector"
 port="8443" minProcessors="5" maxProcessors="75" enableLookups="true"
 acceptCount="100" debug="0" scheme="https" secure="true"
 useURIValidationHack="false" disableUploadTimeout="true">
   <Factory className="org.apache.coyote.tomcat8.CoyoteServerSocketFactory"
 clientAuth="false" protocol="TLS" keystoreType="PKCS12"
 keystoreFile="/conf/ssl/newtomcert.p12" keystorePass="password" />
```

キーストアの種類を PKCS12 に設定すると、Tomcat はデフォルトの Tomcat ホームパスを使用しなくなるため、証明書ファイルのパス全体を指定する必要があります。

8 Tomcat サービスを開始します。

3.2 インストール後における iManager の IPv6 アドレス対応の設定

iManager のインストール後に、iManager が IPv6 アドレスを使用するように設定できます。

1. インストールディレクトリにある catalina.properties ファイルを開きます。これは、デフォルトでは次のディレクトリにあります。

   Linux: /var/opt/novell/tomcat8/conf/ ディレクトリ

   Windows: *installation_directory*\Tomcat\conf フォルダ

2. プロパティファイルに次の設定エントリを設定します。

   ```
   java.net.preferIPv4Stack=false
   ```

   ```
   java.net.preferIPv4Addresses=true
   ```

3. Tomcat を再起動します。

3.3 eDirectory 用の許可されたユーザの指定

iManager のインストール後に、許可されたユーザの資格情報と、このユーザが管理する適切な eDirectory ツリー名を変更できます。詳細については、『NetIQ iManager 管理ガイド』の「*iManager Authorized Users and Groups*」を参照してください。

1. iManager にログインします。
2. ［Configure (設定)］ビューで、［**iManager Server (iManager サーバ)**］>［**Configure iManager (iManager の設定)**］>［**Security (セキュリティ)**］の順に選択します。
3. ユーザ資格情報とツリー名を更新します。

4 iManager のアップグレード

NetIQ iManager をバージョン 3.0 にアップグレードまたは移行する方法は、サーバに現在インストールされている iManager のバージョンにより異なります。このセクションでは、次の手順について説明します。

- 39 ページのセクション 4.1「アップグレードのシナリオ」
- 44 ページのセクション 4.2「許可されたユーザ」
- 45 ページのセクション 4.3「役割ベースサービスのアップグレード」
- 46 ページのセクション 4.4「Plug-in Studio プラグインの再インストールまたは移行」

4.1 アップグレードのシナリオ

次のセクションでは、数種類の iManager のアップグレードのシナリオについて説明します。

- 39 ページのセクション 4.1.1「iManager 3.0 へのアップグレード」
- 40 ページのセクション 4.1.2「Linux で iManager 3.0 にアップグレードする」
- 42 ページのセクション 4.1.3「Windows で iManager 3.0 にアップグレードする」
- 44 ページのセクション 4.1.4「iManager のサイレントアップグレード」

4.1.1 iManager 3.0 へのアップグレード

iManager のバージョンを 2.7.7.x から iManager 3.0 にアップグレードする際の全体的なシナリオを以下に示します。パッチとサポートパックは累積型なので、iManager インストールをアップグレードするには、入手できる最新のサービスパックまたはパッチをインストールするだけで十分です。

iManager をアップグレードするには次の手順を実行します。

1. iManager にログインします。
2. ［設定］>［プラグインのインストール］>［利用できる Novell プラグインモジュール］をクリックします。［利用できる Novell プラグインモジュール］ページが表示されます。
3. Novell ダウンロード Web サイト (http://download.novell.com) に移動し、最新のサポートパックまたはパッチをダウンロードします。
4. iManager の、［Novell プラグインモジュール］の下の［追加］をクリックします。
5. サポートパックまたはパッチと共にダウンロードした NPM ファイルに移動して選択し、［OK］をクリックします。
6. Novell プラグインモジュールリストから、アップグレードする iManager 3.0 のサポートパックまたはパッチを選択し、［インストール］をクリックします。
7. ［使用許諾書］ページが iManager により表示される場合、使用許諾書を読み、［同意する］を選択します。
8. ［OK］をクリックします。進捗状況が表示されます。インストールを中止する場合は、［中止］をクリックします。

9 インストールが完了したら、［閉じる］をクリックします。インストールが成功したことを示す次のメッセージが表示されます。

```
Success: The plug-in module has been successfully installed.
You must now restart Tomcat in order for the changes to take effect.
After Tomcat restarts, if Role Based Services is installed you will need to
configure the newly installed modules.
```

10 コマンドラインインタフェースを開いて次のコマンドを入力し、Tomcat を再起動します。

```
/etc/init.d/novell-tomcat8 stop
```

```
/etc/init.d/novell-tomcat8 start
```

4.1.2 Linux で iManager 3.0 にアップグレードする

iManager のインストール中に、以前にインストールされた iManager 2.7.7.x のバージョンが検出された場合、インストールされているバージョンをアップグレードするようプロンプトが表示されます。アップグレードを選択すると、インストールプログラムは、既存の JRE および Tomcat を最新バージョンに置き換えます。また、iManager が最新バージョンにアップグレードされます。

重要 : スタンドアロンの iManager パッケージを、OES バージョンが稼働しているサーバにインストールしないでください。その代わり、OES バージョンのパッチチャネルを使用して最新の iManager バージョンにアップグレードする必要があります。

インストールの準備をするために、12 ページの 「iManager のインストールに関する前提条件と考慮事項」と13 ページの 「Linux サーバへの iManager のインストールに関する考慮事項」にあるインストール条件のチェックリストを確認します。

iManager のインストール処理により、次の製品がサーバにインストールされます。

- Tomcat 8.0.22
- Java 1.8.0_66

1 (状況による) 変更された server.xml および context.xml 設定ファイルがある場合、アップグレードを実行する前に、それらのファイルのバックアップコピーを他の場所に作成してください。アップグレードプロセスはこれらの設定ファイルを置き換えます。

2 NetIQ ダウンロード Web サイト (http://dl.netiq.com) で、iManager 製品を検索して iManager 3.0 を選択します。次に、iMan_30_linux.tgz をサーバ上のディレクトリにダウンロードします。

3 次のコマンドを用いて、iManager フォルダに展開します。

```
tar -zxvf iMan_30_linux.tgz
```

4 シェルを開き、*/extracted_directory*/iManager/installs/linux ディレクトリに移動します。

このパスは、iManager のファイルをコピーまたは展開したディレクトリに対する相対パスです。

5 root または root と同等の権限でログインしている状態で、次のコマンドのいずれか 1 つを入力します。

コマンドライン (テキスト) インストールをする場合は、次のコマンドを入力します。

```
./iManagerInstallLinux.bin
```

GUI インストールをする場合は、次のコマンドを入力します。

```
./iManagerInstallLinux.bin -i gui
```

正常にインストールされると、インストール中に提示された質問の答えに基づいた値で、環境設定ファイル (/var/log/installer.properties) が生成されます。このファイルを変更してサイレントインストール用に使用することができます。詳細については、29 ページのセクション 2.3「iManager のサイレントインストール」を参照してください。

6 iManager のスプラッシュスクリーンで言語を選択し、［**OK**］をクリックします。

7 アップグレードのプロンプトが表示されたら、［**アップグレード**］を選択します。

8 イントロダクションに目を通し、［次へ］をクリックします。

9 使用許諾書に同意して、［次へ］をクリックします。

注 : デフォルトで、iManager の以前のバージョンで環境設定された HTTP ポートおよび SSL ポートの値が iManager の最新バージョンの環境設定に使用されます。

---

10 ［IPv6 を有効にする］ウィンドウで［**はい**］をクリックして IPv6 を有効にし、［**次へ**］をクリックします。

または次の手順で、iManager のインストール後でも IPv6 を有効にできます。

1. <USER_INSTALL_DIR>\Tomcat\conf\catalina.properties ファイルを開きます。
2. catalina.properties ファイルに以下の設定項目を設定します。

```
java.net.preferIPv4Stack=false

java.net.preferIPv4Addresses=true
```

3. Tomcat を再起動します。

11 TLS 証明書で使用する証明書公開鍵アルゴリズムを指定して、［**次へ**］をクリックします。

オプションは次のとおりです。

- **RSA:** 証明書は 2048 ビット RSA 鍵ペアを使用します。
- **ECDSA 256:** 証明書は曲線 secp256r1 による ECDSA 鍵ペアを使用します。
- **ECDSA 384:** 証明書は ECDSA 鍵ペアを曲線 secp384r1 と一緒に使用します。

デフォルトでは、［**RSA**］が選択されます。

12 ステップ 15 で選択された証明書に基づき、TLS 通信用の次のサイファレベルを iManager で構成できます。

- **RSA:** この証明書では 4 つのサイファレベルが可能。
  - **なし :** どんなタイプのサイファレベルも可能。
  - **低 :** 56 ビットまたは 64 ビットのサイファが可能。
  - **中 :** 128 ビットのサイファが可能。
  - **高 :** 128 ビットより大きいサイファが可能。
- **ECDSA 256:** この証明書では 1 つのサイファレベルだけが可能。
  - **SUITEB 128 のみ :** 128 ビットのサイファが可能。
- **ECDSA 384:** この証明書では 2 つのサイファレベルが可能。
  - **SUITEB 128:** 128 ビットのサイファまたは 256 ビットのサイファが可能。
  - **SUITEB 192:** 256 ビットのサイファが可能。

ECDSA 証明書の場合、iManager はスイート B のサイファのみを許可します。

デフォルトでは、サイファレベルは［**なし**］に設定されています。選択したサイファレベルは、Tomcat サーバの再起動後に有効になります。

13 次へをクリックします。

14 「アップグレード前の概要」ページを確認して、［次へ］をクリックします。

アップグレード中に、新しい iManager のファイルがインストールされ、環境設定が変更されます。アップグレードには数分かかる可能性があります。アップグレードが完了すると、［アップグレードが完了しました］ページに、インストールの成功または失敗の状態が表示されます。

15 ［完了］をクリックして、インストールを終了します。

［はじめに］ページが表示されたら、アクセスを始める前に iManager が初期化するのを待ちます。

iManager にアクセスするには、［はじめに］ページの最初のリンクをクリックしてログインします。詳細については、『「NetIQ iManager 管理ガイド」』の「*iManager にアクセスする*」を参照してください。

16 (状況による) server.xml および context.xml 設定ファイルのバックアップコピーを、アップグレード処理に先立って作成している場合、新しい設定ファイルをバックアップコピーで置き換えてください。

4.1.3 Windows で iManager 3.0 にアップグレードする

iManager 3.0 のインストール中に、以前にインストールされた iManager 2.7.x のバージョンが検出された場合、インストールされているバージョンをアップグレードするようプロンプトが表示されます。アップグレードを選択すると、インストールプログラムは、既存の JRE および Tomcat を最新バージョンに置き換えます。さらに、iManager が最新バージョンにアップグレードされます。

eDirectory と同じマシンで iManager サーバを実行する方法については、『「NetIQ iManager 管理ガイド」』の「*同じコンピュータで eDirectory と iManager を実行する (Windows のみ)*」を参照してください。

1 (状況による) 変更された server.xml および context.xml 設定ファイルがある場合、アップグレードを実行する前に、それらのファイルのバックアップコピーを他の場所に作成してください。アップグレード処理により設定が置き換えられ、ファイルに保存されます。

2 iManager フォルダに iMan_30_win.zip ファイルを展開します。

3 extracted_directory\iManager\installs\win フォルダから、iManagerInstall.exe ファイルを実行してください。

4 iManager のスプラッシュスクリーンで言語を選択し、［**OK**］をクリックします。

5 ［イントロダクション］ページで、［次へ］をクリックします。

6 使用許諾書に同意して、［次へ］をクリックします。

7 アップグレードのプロンプトが表示されたら、［アップグレード］を選択します。

注 : デフォルトで、iManager の以前のバージョンで環境設定された HTTP ポートおよび SSL ポートの値が iManager の最新バージョンの環境設定に使用されます。

---

8 ［検出の概要］ページを確認して、［次へ］をクリックします。

[検出の概要] ページには、iManager がインストールされた後に使用するサーブレットコンテナおよび JVM ソフトウェアの最新バージョンが表示されます。

9 TLS 証明書で使用する証明書公開鍵アルゴリズムを指定して、［次へ］をクリックします。

以下のオプションがあります。

- **RSA:** 証明書は 2048 ビット RSA 鍵ペアを使用します。

- **ECDSA 256:** 証明書は曲線 secp256r1 による ECDSA 鍵ペアを使用します。
- **ECDSA 384:** 証明書は ECDSA 鍵ペアを曲線 secp384r1 と一緒に使用します。

デフォルトのオプションは［**RSA**］です。

10 ステップ 15 で選択した証明書に基づき、TLS 通信用の次のサイファレベルを iManager で構成できます。

- **RSA:** この証明書では 4 つのサイファレベルが可能。
  - **なし :** どんなタイプのサイファレベルも可能。
  - **低 :** 56 ビットまたは 64 ビットのサイファが可能。
  - **中 :** 128 ビットのサイファが可能。
  - **高 :** 128 ビットより大きいサイファが可能。
- **ECDSA 256:** この証明書では 1 つのサイファレベルが可能。
  - **SUITEB 128 のみ :** 128 ビットのサイファが可能。
- **ECDSA 384:** この証明書では 2 つのサイファレベルが可能。
  - **SUITEB 128:** 128 ビットのサイファまたは 256 ビットのサイファが可能。
  - **SUITEB 192:** 256 ビットのサイファが可能。

ECDSA 証明書の場合、iManager はスイート B のサイファのみを許可します。

デフォルトでは、サイファレベルは［なし］に設定されています。選択したサイファレベルは、Tomcat サーバの再起動後に有効になります。

11 ［IPv6 を有効にする］ウィンドウで［はい］をクリックして IPv6 を有効にし、［次へ］をクリックします。

または次の手順で、iManager のインストール後でも IPv6 を有効にできます。

1. <USER_INSTALL_DIR>\Tomcat\conf\catalina.properties ファイルを開きます。
2. catalina.properties ファイルに以下の設定項目を設定します。

   ```
   java.net.preferIPv4Stack=false
   ```

   ```
   java.net.preferIPv4Addresses=true
   ```

3. Tomcat を再起動します。

12 ［インストール前の概要］ページを確認して、［インストール］をクリックします。

アップグレード処理には数分かかることがあります。

アップグレードが完了すると、［アップグレードが完了しました］ページに、インストールの成功または失敗の状態が表示されます。

注 : Windows では、インストールが成功していたとしても、［Install Complete(インストール完了)］ページに次のようなエラーメッセージが表示されます。

```
The installation of iManager Install 3.0 is complete, but some errors occurred
during the install.
Please see the installation log <Log file path> for details. Press "Done" to
quit the installer.
```

特定のエラーメッセージが表示されたら、次の手順を実行します。

1. ［Install Complete(インストール完了)］ページのエラーメッセージで指定されているログファイルのパスをメモします。
2. ［Install Complete(インストール完了)］で [完了] をクリックします。

3. ログファイルを開きます。
4. ログファイルに次のようなエラーがある場合は、エラーメッセージを無視します。インストールが成功し、iManager は正常に機能します。

```
Custom Action: com.novell.application.iManager.install.InstallDLLs
Status: ERROR
Additional Notes: ERROR - class
com.novell.application.iManager.install.InstallDLLs
NonfatalInstallException C:\WINDOWS\system32\msvcr71.dll (The process
cannot access the file because it is being used by another process)
```

13 [完了] をクリックして、インストールを終了します。

［はじめに］ページがブラウザウィンドウに表示されます。

iManager にアクセスするには、初期化されるまで待つ必要があります。

iManager にアクセスするには、［はじめに］ページの最初のリンクをクリックしてログインします。詳細については、『「NetIQ iManager 管理ガイド」』の「*iManager にアクセスする*」を参照してください。

14 (状況による) server.xml および context.xml 設定ファイルのバックアップコピーを、アップグレード処理に先立って作成している場合、新しい設定ファイルをバックアップコピーで置き換えてください。

4.1.4 iManager のサイレントアップグレード

サイレント (非対話型) アップグレードでは、ユーザインタフェースは表示されず、ユーザに対する質問も行われません。代わりに、InstallAnywhere がプロパティファイルから必要な情報を収集しながらインストールを遂行します。

Linux および Windows サーバで、すべてのデフォルト値をそのまま使用して標準的なサイレントインストールを実行するには、次の手順に従います。

1 コンソールウィンドウを開き、ダウンロードした iManager ファイルがあるディレクトリを参照します。

2 コマンドラインで、次のコマンドを実行します。

Linux の場合 :

./iManagerInstall< platform>.bin -i silent

Windows の場合 :

iManagerInstall.exe -i silent

4.2 許可されたユーザ

iManager をアップグレードする際、既存の configiman.properties ファイルが検出されると、許可されたユーザの画面はアップグレード中に表示されません。アップグレードでは、このファイルにある既存の許可されたユーザの設定が使用されます。

4.3 役割ベースサービスのアップグレード

RBS コレクションがすでに含まれている eDirectory ツリーに iManager を使用してログインする場合、最初のログイン時は役割とタスクの一部しか表示されない場合があります。これは想定内の動作です。これは、iManager ですべてのプラグインを利用できるようにするには、プラグインの一部を更新する必要があるためです。RBS の設定タスクは、日付が古い RBS モジュールを一覧表示します。iManager にある機能をすべて表示したり、使用したりできるように、RBS モジュールを最新のバージョンに更新することをお勧めします。

複数の役割に同じ名前が付けられている場合があることにご注意ください。プラグインの開発者によっては、iManager 2.5 のプラグインを更新したときに、タスク ID やモジュール名は変更しても、表示名は変更しないことがあります。このため、実際は異なるバージョンの別々のインスタンスであっても、役割が重複しているように見えます。

注 : iManager のインストールを個別に確認すると、ローカルにインストールされているプラグインの数が異なるため、［役割ベースサービス］>［RBS の設定］ページから指定したコレクションのモジュールレポートに差異が見られる場合があります。iManager インストール間で数を一致させるために、ツリー内の各 iManager インスタンスに、プラグインの同じサブセットがインストールされていることを確認します。

古い RBS オブジェクトがあるかどうかを確認するには、次の手順に従います。

1. ［設定］ビューで［役割ベースサービス］>［RBS の設定］の順に選択します。

   ［iManager 2.*x* コレクション］タブページのテーブルに、日付が古いモジュールがすべて表示されます。

2. これらを更新するには、更新するコレクションの［日付が古い］列の番号を選択します。

   日付が古いモジュールの一覧が表示されます。

3. 更新するモジュールを選択して、テーブルの上部にある［更新］をクリックします。

注 : iManager を更新するとき、または製品を再インストールするときに、既存のプラグインは自動的に更新されません。プラグインを手動で更新するには、iManager を起動し、［設定］>［プラグインのインストール］>［利用できる Novell プラグインモジュール］の順に選択します。詳細については、『*NetIQ iManager 管理ガイド*』の「「プラグインモジュールのインストール」」を参照してください。

4.4 Plug-in Studio プラグインの再インストールまたは移行

Plug-in Studio プラグインを別の iManager インスタンス、または新規あるいは更新したバージョンの iManager に移行または複製するには、以下を実行します。

1. iManager の［設定］ビューから、［役割ベースサービス］>［Plug-in Studio］の順に選択します。コンテンツフレームには、プラグインが属する RBS コレクションの場所を含む、インストールされたカスタムプラグインのリストが表示されます。
2. 再インストールまたは移行するプラグインを選択し、［編集］をクリックします。一度に 1 つのプラグインを編集できます。
3. ［インストール］をクリックします。正常に終了したことを示すメッセージが表示されます。再インストールまたは移行する必要があるすべてのプラグインに対してこれを実行します。

5 iManager のアンインストール

このセクションでは、次のプラットフォームにインストールされている iManager をアンインストールする方法について説明します。

- 47 ページのセクション 5.1「Linux」
- 48 ページのセクション 5.2「Windows」
- 48 ページのセクション 5.3「iManager ワークステーション」

重要 : 安全対策として、iManager をアンインストールする前に、残しておくカスタムコンテンツや他の特定の iManager ファイルをすべてバックアップします。.

iManager または関連するサードパーティ製のコンポーネントをアンインストールするための特別な手順はありません。

これらのコンポーネントをアンインストールすると何らかの影響が出る可能性があります。たとえば、Web サーバまたはサーブレットコンテナをアンインストールすると、iManager を実行できなくなります。すべてのプラットフォームで、アンインストール時は最初にインストールされたファイルのみが削除されます。たとえば、Tomcat の実行中に作成されたログファイルや自動生成された設定ファイルなど、アプリケーションにより作成されたファイルはアンインストールしても削除されません。

同様に、インストール時に作成されたディレクトリ構造内に新しいファイルを作成したり既存のファイルを変更した場合、これらのファイルもアンインストールでは削除されません。この方法は、製品をアンインストールする際にデータが誤って削除されないように採用されたものです。

iManager のアンインストールは、ツリー内で設定した RBS の設定には影響しません。このアンインストール手順では、ログファイルまたはカスタムコンテンツは削除されません。

iManager アンインストーラ実行後に、以下のディレクトリが削除され iManager が完全にアンインストールされたことを確認してください。

- /var/opt/novell/iManager/
- /etc/opt/novell/iManager/
- /var/opt/novell/tomcat8/
- /etc/opt/novell/tomcat8/

iManager を再インストールする際にそれらのディレクトリが削除されていない場合、インストールは正常に完了せず、インストーラにエラーが発生します。

5.1 Linux

アンインストールする場合は、ルートでアクセスする必要があります。

1. シェルを起動して、次のコマンドを実行します。

   /var/opt/novell/iManager/nps/UninstallerData/UninstalliManager

アンインストールルーチン中にお気付きになるように、iManager のアンインストールプロセスでは NICI はアンインストールされません。必要に応じて、NICI を個別にアンインストールすることができます。

重要 : iManager と同じサーバ上に eDirectory がインストールされている場合は、eDirectory を実行するために NICI が必要になります。

5.2 Windows

Windows の［コントロールパネル］にある［プログラムの追加と削除］を使用して、iManager をアンインストールします。

Tomcat と NICI は一覧に個別に表示されます。これらを使用しない場合は、各プログラムを別々にアンイントールできます。

重要 : iManager と同じサーバ上に eDirectory がインストールされている場合は、eDirectory を実行するために NICI が必要になります。

---

iManager を削除するときには、ファイルシステム内の一部のファイルのみが削除されます。すべての iManager ファイルを削除するかどうかを確認するプロンプトが表示されます。［はい］を選択すると、カスタムコンテンツを含むすべての iManager ファイルが削除されます。ただし、RBS オブジェクトは eDirectory ツリーから削除されず、スキーマは同じ状態のまま残ります。

5.3 iManager ワークステーション

iManager ワークステーションをアンインストールするには、ファイルを展開したディレクトリを削除します。NICI を削除するには、Windows では［コントロールパネル］の［プログラムの追加と削除］、Linux では rpm コマンドを使用できます。