

Hinemos® ver.2.3
インストールマニュアル
第 1.2 版

2008 年 1 月 18 日

株式会社 NTTデータ

インストールマニュアル

変更履歴

版	変更日	変更内容
1.0	2007/10/5	Hinemos Ver2.3.0 リリース
1.1	2007/11/1	クライアントの推奨スペック・OS の部分を修正
1.2	2008/1/18	Hinemos Ver2.3.1 リリース ・ Hinemos エージェントの利用 RPM を追記 ・ マネージャサーバの待ち受けポートの表を修正 ・ Hinemos エージェントのインストール・アンインストール時の注意事項を修正

インストールマニュアル

目次

1. はじめに.....	7
2. 前提条件.....	7
2.1. システム構成.....	7
2.2. マネージャサーバ.....	9
2.3. 管理対象ノード.....	9
2.4. クライアント.....	10
2.5. ネットワーク条件.....	11
2.5.1. マネージャ使用ポート.....	11
2.5.2. 管理対象ノード使用ポート.....	11
2.6. ライセンス.....	12
2.7. インストール・動作のための注意事項.....	15
2.7.1. Hinemos マネージャ.....	15
2.7.2. Hinemos エージェント.....	15
3. マネージャサーバ.....	17
3.1. Hinemos マネージャのインストール.....	17
3.1.1. ファイルの展開.....	17
3.1.2. インストーラの実行.....	17
3.2. hosts ファイルの設定.....	22
3.3. Hinemos マネージャの起動.....	23
3.3.1. 起動方法.....	23
3.3.2. 起動の確認.....	23
3.4. Hinemos マネージャの停止.....	24
3.4.1. 停止方法.....	24
3.4.2. 停止の確認.....	25
3.5. Hinemos マネージャのサービス化.....	26
3.5.1. JBoss, OpenLDAP, PostgreSQL のサービス化.....	26
3.5.2. サービスの起動.....	26
3.5.3. サービスの停止.....	27
3.5.4. 自動起動の設定.....	27
3.6. SNMP トラップ監視機能を有効にする.....	28
3.6.1. SNMP トラップ受信用のサービスを起動するように設定変更.....	28
3.6.2. JBoss を root ユーザで起動.....	28
3.7. メール通知の設定.....	30
3.7.1. メールサーバの設定.....	30
3.7.2. 送信元情報の設定.....	31

インストールマニュアル

3.8.	データベースアクセスのための設定変更.....	32
3.8.1.	PostgreSQL の設定変更.....	32
3.8.2.	Hinemos マネージャの設定変更.....	34
3.9.	LDAP アクセスのためのパスワード変更.....	36
3.9.1.	LDAP のパスワード変更.....	36
3.9.2.	Hinemos マネージャの設定変更.....	38
3.10.	FTP サーバの起動.....	39
3.11.	一括制御で利用するリモートシェルの設定.....	40
3.12.	syslog-ng の設定.....	41
3.13.	snmp ポーラの設定.....	42
3.13.1.	性能管理機能の SNMP ポーリングの設定変更.....	42
3.13.2.	プロセス監視機能の SNMP ポーリングの設定変更.....	43
3.14.	ログファイル.....	44
3.15.	Hinemos マネージャのアンインストール.....	46
3.15.1.	ファイルの展開.....	46
3.15.2.	アンインストール.....	46
3.16.	注意事項.....	48
3.16.1.	syslog-ng の停止.....	48
4.	管理対象ノード (Windows).....	49
5.	管理対象ノード (Red Hat Enterprise Linux).....	50
5.1.	Hinemos エージェントのインストール.....	50
5.1.1.	ファイルの展開.....	50
5.1.2.	インストーラの実行.....	50
5.2.	リモートシェルの設定.....	55
5.2.1.	ssh を使用する場合.....	55
5.2.2.	rsh を使用する場合.....	58
5.3.	ファイル転送ジョブ用設定.....	59
5.4.	syslog-ng の設定.....	62
5.5.	Hinemos エージェントの起動と停止.....	63
5.5.1.	Hinemos ジョブエージェントの起動.....	63
5.5.2.	Hinemos ログ転送エージェントの起動.....	63
5.5.3.	syslog-ng の起動.....	63
5.5.4.	NET-SNMP の起動.....	63
5.5.5.	Hinemos ジョブエージェントの停止.....	63
5.5.6.	Hinemos ログ転送エージェントの停止.....	64
5.6.	Hinemos エージェントのサービス化.....	64

インストールマニュアル

5.6.1.	ジョブエージェントとログ転送エージェントのサービス化	64
5.6.2.	サービスの起動.....	64
5.6.3.	サービスの停止.....	65
5.6.4.	自動起動の設定.....	65
5.7.	ログファイル.....	66
5.8.	Hinemos エージェントのアンインストール.....	67
5.8.1.	ファイルの展開.....	67
5.8.2.	アンインストール.....	67
6.	クライアント (Windows XP)	70
6.1.	Hinemos クライアントのインストール.....	70
6.1.1.	インストーラの実行.....	70
6.2.	Hinemos クライアントのアンインストール.....	73
6.3.	Hinemos クライアントの起動.....	74
7.	クライアント (Red Hat Enterprise Linux)	75
7.1.	Hinemos クライアントのインストール.....	75
7.1.1.	ファイルの展開.....	75
7.1.2.	インストーラの実行.....	75
7.2.	Hinemos クライアントのアンインストール.....	77
7.3.	Hinemos クライアントの起動.....	79
8.	Hinemos クライアントのダウンロード起動.....	80
8.1.	Hinemos クライアントの設定.....	81
8.1.1.	マネージャサーバ接続先設定.....	81

インストールマニュアル

本ソフトウェアは独立行政法人情報処理推進機構(IPA)の2004年度下期オープンソースソフトウェア活用基盤整備事業の委託を受けて開発しました。

テーマ名は「分散ファシリティ統合マネージャの開発」です。

<http://www.ipa.go.jp/software/open/2004/result.html>

商標

Hinemosは、(株)NTTデータの登録商標です。

Linuxは、Linus Torvalds氏の米国およびその他の国における登録商標または商標です。

その他、本書に記載されている会社名、製品名は、各社の登録商標または商標です。

なお、本文中には TM、®マークは表記していません。

1. はじめに

本マニュアルでは、Hinemos のインストール方法とインストール後の設定方法について説明します。本マニュアルでの設定は一例であり、実際に使用される際はご利用の環境のセキュリティポリシーに沿って設定を変更して使用されることをお勧めします。本ソフトウェアの使用により生じたいかなる損害に対しても、弊社は一切の責任を負いません。

2. 前提条件

2.1. システム構成

Hinemos は、マネージャサーバ、管理対象ノード、クライアントから構成されます。

- マネージャサーバ

Hinemos の運用管理機能を提供するサーバです。管理対象の情報を保持したりポジトリと各機能で扱うデータを保管するデータベースを保持します。

マネージャサーバに導入されるソフトウェアを本マニュアル中では Hinemos マネージャと表記します。

- 管理対象ノード

Hinemos の管理対象となるマシンです。

管理対象ノードに導入されるソフトウェアを本マニュアル中では Hinemos エージェントと表記します。

- クライアント

オペレータが利用する操作端末です。Hinemos は GUI ベースのクライアントアプリケーションを提供します。

クライアントに導入されるソフトウェアを本マニュアル中では Hinemos クライアントと表記します。

Hinemos では、表 2-1 に記載のソフトウェアを利用しています。

マネージャの JRE, JBoss, OpenLDAP, PostgreSQL, syslog-ng は Hinemos マネージャパッケージにてインストールされます。メールサーバ、FTP サーバは別途セットアップする必要があります。

管理対象ノードの JRE, NET-SNMP, syslog-ng は Hinemos エージェントパッケージにてインストールされます。

クライアントの JRE, EclipseRCP, jfreechart は Hinemos クライアントパッケージにて

インストールされます。

表 2-1 機能別連携ソフトウェア

機能	マネージャ	管理対象ノード	クライアント
基本セット (リポジトリ、監視 管理機能)	JavaVM:JRE 1.5.0_9 JBoss 4.0.3SP1 OpenLDAP 2.3.20 PostgreSQL 8.1.3 メールサーバ(イベントのメ ール通知を行う場合必要)	-	JavaVM:JRE 1.5.0_9 Eclipse RCP 3.1.1 jfreechart 0.9.21
ジョブ管理	-	JavaVM:JRE 1.5.0_9	
一括制御	FTP サーバ	リモートシェル(sshd/rshd) expect	
性能管理	-	NET-SNMP 5.1.2-11	
syslog-ng 監視	syslog-ng 1.6.9	syslog-ng 1.6.9	

2.2. マネージャサーバ

Hinemos マネージャを稼働させるマシンとして、下記内容が推奨スペックとなります。

表 2-2 マネージャサーバの推奨スペック

ハードウェア	CPU : Xeon 2.4GHz 以上 メモリ : 2GB 以上 HDD : 5GB 以上 ネットワークコントローラ : 1 個以上 上記相当品
OS	Red Hat Enterprise Linux 4

2.3. 管理対象ノード

Hinemos エージェントの動作確認を行ったスペックは以下のとおりとなります。

表 2-3 管理対象ノードの動作確認済みスペック

ハードウェア	CPU : Intel 系 CPU (Pentium 以上) メモリ : 256MB 以上 HDD : 1GB 以上 (Hinemos に関する部分のみ) ネットワークコントローラ : 1 個以上 上記相当品
OS	Red Hat Enterprise Linux 4 Red Hat Enterprise Linux 4 (x86_64) Windows Server 2003 R2 (一部機能制限あり) Solaris 10 (一部機能制限あり)

Hinemos エージェントの全ての機能を利用するには、あらかじめ以下の RPM パッケージがインストールされている必要があります (括弧内は動作確認バージョン)。

- ・ beecrypt-devel (3.1.0-6)
- ・ elfutils-devel (0.97.1-3)
- ・ elfutils-libelf-devel (0.97.1-3)
- ・ expect (5.42.1-1)
- ・ rpm-devel (4.3.3-11)
- ・ rsh-server (0.17-25.4)

2.4. クライアント

Hinemos クライアントを動作させるマシンとして、下記内容が推奨スペックとなります。

表 2-4 クライアントマシンの推奨スペック

ハードウェア	CPU : Pentium 4 2.80GHz 以上 メモリ : 1GB 以上 HDD : 1GB 以上 (Hinemos に関する部分のみ) ネットワークコントローラ : 1 個以上 ディスプレイ解像度 : 1280 × 1024 以上 上記相当品
OS	Red Hat Enterprise Linux 4 Windows XP SP2

2.5. ネットワーク条件

2.5.1. マネージャ使用ポート

マネージャでは、表 2-5 マネージャサーバの待ち受けポートで示されるポートを使用します。

表 2-5 マネージャサーバの待ち受けポート

アプリケーション	UDP ポート	TCP ポート
SNMP-TRAP	162 ¹	
syslog-ng		514
JBoss		1098, 1099, 4444, 4445, 8009, 8080, 8083, 8093
OpenLDAP		24000
PostgreSQL		24001

2.5.2. 管理対象ノード使用ポート

管理対象ノードでは、表 2-6 管理対象ノード使用の待ち受けポートで示されるポートを使用します。

表 2-6 管理対象ノード使用の待ち受けポート

アプリケーション	TCP	UDP	機能
sshd	22	-	一括制御機能 ジョブ管理（ファイル転送ジョブを利用の場合）
rshd (xinetd)	514	-	一括制御機能（リモートシェルを設定を rsh とした場合）
NET-SNMP	-	161	性能管理機能

rshd と syslog-ng は同一の TCP ポート番号を用いています。一括制御機能のリモートシェルを rsh とした場合に、マネージャを一括制御機能の操作対象にする際にはいずれかのポート番号を変更する必要があります（デフォルトである ssh を利用する場合には問題は生じません）。

¹ SNMP トラップ監視を使用する場合

2.6. ライセンス

Hinemos は、オープンソースソフトウェアです。以下のライセンスのもとで配布されています。

- GNU General Public License(GPL)

詳細については下記を参照下さい。

<http://www.gnu.org/copyleft/gpl.html>

Hinemos では、以下のソフトウェアを利用しています。

- リポジトリ機能
 - クライアント
 - JavaVM JRE1.5
<http://java.com/ja/download/>
 - Eclipse 3.1.1
<http://www.eclipse.org/>
 - マネージャサーバ
 - JavaVM JRE1.5
<http://java.com/ja/download/>
 - JBoss 4.0.3SP1
<http://www.jboss.org/products/index>
 - OpenLDAP 2.3.20
<http://www.openldap.org/>
- 監視管理機能
 - クライアント
 - JavaVM JRE1.5
<http://java.com/ja/download/>
 - Eclipse 3.1.1
<http://www.eclipse.org/>
 - JasperReports 1.2.4
<http://jasperforge.org/sf/projects/jasperreports>
 - マネージャサーバ
 - JavaVM JRE1.5
<http://java.com/ja/download/>
 - JBoss 4.0.3SP1
<http://www.jboss.org/products/index>
 - syslog-ng 1.6.9
http://www.balabit.com/products/syslog_ng/
 - PostgreSQL 8.1.3
<http://wwwmaster.postgresql.org/>
 - Quartz 1.4.5
<http://www.opensymphony.com/quartz/>

- 管理対象ノード
 - syslog-ng 1.6.9
http://www.balabit.com/products/syslog_ng/
 - NET-SNMP 5.1.2-11
<http://sourceforge.net/projects/net-snmp>
 - 性能管理機能
 - クライアント
 - JavaVM JRE1.5
<http://java.com/ja/download/>
 - Eclipse 3.1.1
<http://www.eclipse.org/>
 - jfreechart 0.9.21
<http://www.jfree.org/index.php>
 - マネージャサーバ
 - JavaVM JRE1.5
<http://java.com/ja/download/>
 - JBoss 4.0.3SP1
<http://www.jboss.org/products/index>
 - PostgreSQL 8.1.3
<http://wwwmaster.postgresql.org/>
 - Quartz 1.4.5
<http://www.opensymphony.com/quartz/>
 - OpenNMS 1.2.0
<http://www.opennms.org/wiki/>
以下のサンプルコードを改変して利用しています。
`opennms-1.2.0-1/source/tests/src/org.opennms/test/NamedSnmpVar.java`
`opennms-1.2.0-1/source/tests/src/org.opennms/test/snmpwalkmv.java`
 - 管理対象ノード
 - NET-SNMP 5.1.2-11
<http://sourceforge.net/projects/net-snmp>
 - 一括制御機能
 - クライアント
 - JavaVM JRE1.5
<http://java.com/ja/download/>
 - Eclipse 3.1.1
<http://www.eclipse.org/>
 - マネージャサーバ
 - JavaVM JRE1.5
<http://java.com/ja/download/>
 - JBoss 4.0.3SP1
<http://www.jboss.org/products/index>
 - PostgreSQL 8.1.3
<http://wwwmaster.postgresql.org/>
 - ジョブ管理機能
 - クライアント
 - JavaVM JRE1.5
<http://java.com/ja/download/>
 - Eclipse 3.1.1
-

- <http://www.eclipse.org/>
- マネージャサーバ
 - JavaVM JRE1.5
 - <http://java.com/ja/download/>
 - JBoss 4.0.3SP1
 - <http://www.jboss.org/products/index>
 - 本体に加えて、以下のサンプルソースを改変して利用しています。
JDBCTypeFactory.java
 - PostgreSQL 8.1.3
 - <http://wwwmaster.postgresql.org/>
 - Quartz 1.4.5
 - <http://www.opensymphony.com/quartz/>
- 管理対象ノード
 - JavaVM JRE1.5
 - <http://java.com/ja/download/>
 - JBoss 4.0.3SP1
 - <http://www.jboss.org/products/index>

2.7. インストール・動作のための注意事項

2.7.1. Hinemos マネージャ

Hinemos マネージャをインストール・動作させるマシン環境では、以下の点にご注意ください。

- 他の OpenLDAP が動作している場合にはその OpenLDAP は動作しなくなる可能性があります。
- 他の PostgreSQL が動作している場合にはその PostgreSQL は動作しなくなる可能性があります。
- 他の JBoss または RMI サーバなどが動作している場合には Hinemos マネージャが動作しない可能性があります。
- rsh デーモンが動作している場合(TCP 514 ポートを使用している場合)には syslog-ng の起動に失敗する可能性があります。
- syslog-ng は syslog を置き換えて動作します。syslog に設定を行っている場合には syslog-ng にも同様の設定を行う必要があります。
http://www.balabit.com/products/syslog_ng/
- SELinux が有効になっている場合には、syslog-ng 起動時にアクセス制御によるエラーが発生する可能性があります。

2.7.2. Hinemos エージェント

Hinemos エージェントをインストール・動作させるマシン環境では、以下の点にご注意ください。

- 付属のインストーラを使って同一のマシンに Hinemos マネージャと Hinemos エージェントをインストールする場合は、Hinemos マネージャをインストール後に Hinemos エージェントをインストールしてください。
- マネージャを一括制御機能の操作対象にする場合で、リモートシェルとして rsh を利用する際は、syslog-ng もしくは、rshd の待ち受けポートを変更する必要があります (syslog-ng と一括制御機能で利用する rshd は、デフォルトでは、同一のポート番号を用いているため)。マネージャを一括制御機能の操作対象にする際には、いずれかのポート番号を手動で変更する必要があります (リモートシェルで ssh を利用する場合は変更の必要はありません)。

- SELinux が有効になっている場合には、syslog-ng 起動時にアクセス制御によるエラーが発生する可能性があります。

3. マネージャサーバ

3.1. Hinemos マネージャのインストール

3.1.1. ファイルの展開

hinemos-manager-2.3.1_rhel4.tar.gz を適当なディレクトリに解凍します。(本書では、解凍先ディレクトリを "/tmp" として説明します。別のディレクトリで作業する場合は適宜読み替えてください。)

root ユーザで、hinemos-manager-2.3.1_rhel4.tar.gz を /tmp ディレクトリに展開します。

```
# cd /tmp
# tar -zxvf hinemos-manager-2.3.1_rhel4.tar.gz
```

/tmp ディレクトリ直下に、Hinemos_Manager-2.3.1_rhel4 ディレクトリが作成されます。

解凍された Hinemos_Manager-2.3.1_rhel4 ディレクトリに移動します。

```
# cd /tmp/Hinemos_Manager-2.3.1_rhel4/
```

3.1.2. インストーラの実行

インストーラでは以下の処理が行なわれます。

- ・ 共有メモリセグメントの最大サイズを 512MB に変更 (512MB より小さい場合)
- ・ システム全体の共有メモリの最大サイズを 512MB に変更 (512MB より小さい場合)
- ・ Hinemos マネージャを実行するユーザ hinemos の作成
- ・ 必要なファイルのコピー
- ・ 一括制御で利用する FTP サーバの IP アドレスを設定
- ・ syslog-ng のインストール
- ・ syslog の停止とリブート時の起動設定解除
- ・ syslog-ng の起動とリブート時の起動設定
- ・ /etc/hosts ファイルの設定
- ・ Hinemos 用 DB の構築と初期化

インストールマニュアル

1. root ユーザで、manager_installer_JP.sh を実行します。

```
# ./manager_installer_JP.sh
```

2. システム全体の共有メモリの最大サイズを 512MB に変更します。
以下のように出力されますので、問題なければ Y と入力してください。

```
Hinemos インストールのための初期化をおこないます。
```

```
共有メモリセグメントの最大サイズは 33554432 です。  
536870912(512MB) に変更してもよろしいですか? (Y/N default:Y)  
Y
```

3. 共有メモリセグメントの最大サイズが 512MB より小さい場合、512MB に変更します。
以下のように出力されますので、問題なければ Y と入力してください。出力されない場合は問題ありません。

```
システム全体の共有メモリの最大サイズは 100000 です。  
131072(512MB) に変更してもよろしいですか? (Y/N default:Y)  
Y
```

4. ユーザ hinemos のパスワードを設定します。

以下のような出力の後、パスワードの入力を求められます。ユーザ hinemos のパスワードを入力してください。

```
ユーザ hinemos を作成します。  
Changing password for user hinemos.  
New password: (パスワードを入力します。入力内容は画面に表示されません)  
Retype new password: (パスワードを再入力します。)
```

5. 一括制御機能で利用する FTP サーバの IP アドレスを設定します。

以下のような出力の後、IP アドレスの入力が求められます。FTP サーバの IP アドレスを入力してください。

```
必要なファイルのコピーを開始します。  
一括制御で利用する FTP サーバの IP アドレスを入力してください。(default:127.0.0.1)  
192.168.0.1
```

6. Sun JRE の利用許諾に同意します。

同意しない場合には、jre がインストールされないので、別途用意する必要があります。

必要なファイルのコピーが終了しました。

JRE のインストールをおこないます。

Sun Microsystems, Inc. Binary Code License Agreement

for the JAVA 2 PLATFORM STANDARD EDITION RUNTIME ENVIRONMENT

5.0

中略

For inquiries please contact: Sun Microsystems, Inc., 4150
Network Circle, Santa Clara, California 95054, U.S.A.
(LFI#143333/Form ID#011801)

Do you agree to the above license terms? [yes or no]

yes

7. /etc/hotst ファイルを変更します。

以下のような出力されますので、問題なければ Y と入力してください。

Creating jre1.5.0_09/lib/deploy.jar

Done.

syslog-ng のインストールを行います。

```
Preparing... ##### [100%]  
 1:libol ##### [ 50%]  
 2:syslog-ng ##### [100%]
```

カーネルロガーを停止中: [OK]

システムロガーを停止中: [OK]

システムロガーを起動中: [OK]

/etc/hosts ファイルを変更します。

変更してもよろしいですか? (Y/N)

以下のような出力の後、マネージャサーバの IP アドレスの入力が求められます。マネー

インストールマニュアル

ジャサーバの IP アドレスを入力してください。

現在マネージャをインストールしているマシンの IP アドレスを入力してください。

192.168.0.1

入力した IP アドレスの確認が出力されますので、問題なければ Y と入力してください。

192.168.0.1 でよろしいですか？ (Y/N default:Y)

下記メッセージが表示されれば、インストールは完了です。

/etc/hosts ファイルを変更しました。
インストーラ終了後に確認して下さい。

データベースの初期化を行いません。

waiting for postmaster to start.... done

postmaster started

CREATE DATABASE

ALTER ROLE

waiting for postmaster to shut down.....2006-09-12 16:35:52 JSTLOG: logger shutting down

done

postmaster stopped

LDAP の初期化を行います。

LDAP の初期化が完了しました。

インストーラ終了後、syslog-ng 経由でログ転送用 Java アプリケーションが起動していることを下記コマンドで確認します。

```
$ ps ef | grep /opt/hinemos/
```

以下のプロセスが起動していることを確認します。

```
/opt/hinemos/jre1.5.0_09/bin/java -cp
```

```
/opt/hinemos/lib/syslogforward:/opt/hinemos/lib/MonitorEJB.jar:/opt/hinemos/lib/SyslogNGEJB.jar:/opt/hinemos/lib/commons-logging.jar:/opt/hinemos/lib/log4j.jar:/opt/hinemos/lib/hinemos-commons.jar:/opt/hinemos/lib/RepositoryEJB.jar:/opt/hinemos/lib/CalendarEJB.jar:/opt/hinemos/lib/clustercontrol.jar:/opt/hinemos/lib/jbossall-client.jar:/opt/hinemos/lib/syslogforward/syslogforward.jar:
```

```
com.clustercontrol.syslogng.forward.LogForward
```

```
/opt/hinemos/lib/syslogforward/LogForward.properties
```

以上で、Hinemos マネージャのインストールは完了です。
Hinemos マネージャの起動の前に 3.2 hosts ファイルの設定 で設定内容を確認してください。

3.2. hosts ファイルの設定

マネージャサーバの名前解決の設定を行なった以下のファイルを確認します。

/etc/hosts

```
# Do not remove the following line, or various programs
# that require network functionality will fail.
127.0.0.1      localhost.localdomain localhost
192.168.0.1   manager manager.nosuchdomain.com
```

以下のように設定されているか確認してください。

IP アドレス ホスト名 ホスト名の FQDN

ここで設定する IP アドレスは、Hinemos クライアントからアクセスする IP アドレスを設定します。

注) IP アドレス 127.0.0.1 の行にホスト名が設定されていないことを確認して下さい。

```
× 127.0.0.1      manager localhost.localdomain localhost
   127.0.0.1      localhost.localdomain localhost
```

3.3. Hinemos マネージャの起動

3.3.1. 起動方法

ユーザ hinemos で、以下のコマンドを実行します。

```
$ cd /opt/hinemos/bin
$ ./hinemos_start.sh
Hinemos starting

waiting for postmaster to start.... done
postmaster started

waiting for slapd to start...
done
slapd started

waiting for jboss to start...
.....done
jboss started
Hinemos started
```

という表示が出力されれば Hinemos マネージャの起動は完了です。

3.3.2. 起動の確認

下記コマンドで起動しているプロセスを確認します。

```
$ ps ef | grep /opt/hinemos/
```

以下の3つのプロセスが起動していることを確認します。

- PostgreSQL

```
/opt/hinemos/postgresql-8.1.3/bin/postmaster -D /opt/hinemos/var/data
```

- OpenLDAP

```
/opt/hinemos/openldap-2.3.20/libexec/slapd -h ldap://0.0.0.0:24000/
```

- JBoss

```
/opt/hinemos/jre1.5.0_09/bin/java -server -Xms512m -Xmx512m
-Dcom.sun.jndi.ldap.connect.pool.maxsize=100
-Dcom.sun.jndi.ldap.connect.pool.prefsize=5
-Dcom.sun.jndi.ldap.connect.pool.timeout=300000 -Dprogram.name=run_hinemos.sh
-Djava.endorsed.dirs=/opt/hinemos/jboss-4.0.3SP1/lib/endorsed -classpath
/opt/hinemos/jboss-4.0.3SP1/bin/run.jar:/opt/hinemos/jre1.5.0_09/lib/tools.jar
org.jboss.Main
```


プロセスは起動しているが、Hinemos マネージャにログインできない場合などは、3.14 ログファイル を参考にログを確認してください。

3.4. Hinemos マネージャの停止

3.4.1. 停止方法

ユーザ hinemos で、以下のコマンドを実行します。

```
$ cd /opt/hinemos/bin
$ ./hinemos_stop.sh
Hinemos stopping.

waiting for jboss to stop...
Shutdown message has been posted to the server.
Server shutdown may take a while - check logfiles for completion
...done
jboss stoped

waiting for slapd to stop...
slapd stopped.

waiting for postmaster to shut down.... done
postmaster stopped

Hinemos stopped.
```

という表示が出力され、プロンプトが入力可能となると Hinemos マネージャの停止は完了です。ただし、ログ転送用 Java アプリケーションプロセスは停止しません。

ログ転送用 Java アプリケーションプロセスを停止するには、syslog-ng プロセスを停止する必要があります。システムロガーのプロセスを停止した状態での運用には問題があるかと思いますので、syslog-ng プロセス停止後は、syslog を起動することをお勧めします。

マネージャサーバの syslo-ng を停止し、syslog を起動するには、root ユーザで以下のコマンドを実行してください。

```
# service syslog-ng stop
システムロガーを停止中: [ OK ]
# service syslog start
```

システムロガーを起動中:	[OK]
カーネルロガーを起動中:	[OK]

3.4.2. 停止の確認

下記コマンドで起動しているプロセスを確認します。

```
$ ps ef | grep /opt/hinemos/
```

3.3.2 起動の確認 に記述されている3つのプロセスが停止していることを確認します。

3.5. Hinemos マネージャのサービス化

3.5.1. JBoss, OpenLDAP, PostgreSQL のサービス化

Hinemos マネージャの JBoss, OpenLDAP, PostgreSQL をサービス化するためのスクリプトが、Hinemos マネージャのパッケージに含まれています。

(Hinemos_Manager-2.3.1_rhel4/hinemos/sbin/service ディレクトリ)

サービス化するには、root ユーザで以下のコマンドを実行してください。

```
# cd /tmp/Hinemos_Manager-2.3.1_rhel4/hinemos/sbin/service/  
# cp hinemos_jboss /etc/init.d/  
# cp hinemos_ldap /etc/init.d/  
# cp hinemos_pg /etc/init.d/
```

3.5.2. サービスの起動

Hinemos マネージャのサービスとして登録した PostgreSQL, OpenLDAP, JBoss を順番に起動します (JBoss は最後に起動する必要があります)。

root ユーザで以下のコマンドを実行してください。

```
# service hinemos_pg start  
Starting PostgreSQL: ok  
# service hinemos_ldap start  
Starting OpenLDAP: ok  
# service hinemos_jboss start  
hinemos_jboss を起動中:
```

JBoss の起動には暫く時間がかかります。

3.5.3. サービスの停止

JBoss , OpenLDAP, PostgreSQL を順番に停止させます (JBoss を最初に停止してください)。

root ユーザで以下のコマンドを実行してください。

```
# service hinemos_jboss stop
hinemos_jboss を停止中: /opt/hinemos/jboss-4.0.3SP1
Shutdown message has been posted to the server.
Server shutdown may take a while - check logfiles for completion

# service hinemos_ldap stop
Stopping OpenLDAP: ok
# service hinemos_pg stop
Stopping PostgreSQL: postmaster stopped
ok
```

3.5.4. 自動起動の設定

OS 起動時に Hinemos マネージャを自動的に起動するように設定するには、root ユーザで以下のコマンドを実行してください。

```
# chkconfig --add hinemos_jboss
# chkconfig --add hinemos_ldap
# chkconfig --add hinemos_pg
```

3.6. SNMP トラップ監視機能を有効にする

Hinemos マネージャはデフォルトでは、SNMP トラップ監視機能が無効の状態となっています。これは SNMP トラップの待ち受けポート (162/TCP) をバインドするには root 権限が必要となり、JBoss を root で起動する必要があるためです。セキュリティの観点から、デフォルトでは一般ユーザで起動することとしています。

SNMP トラップ監視機能を有効とするには、以下の設定を行い、JBoss を root で起動します。

3.6.1. SNMP トラップ受信用のサービスを起動するように設定変更

以下の設定ファイルを JBoss の deploy ディレクトリにコピーします。

```
/opt/hinemos/contrib/snmptrap-service.xml
```

```
$ cd /opt/hinemos/contrib
$ cp snmptrap-service.xml /opt/hinemos/jboss-4.0.3SP1/server/default/deploy/
```

3.6.2. JBoss を root ユーザで起動

PostgreSQL および、OpenLDAP はユーザ hinemos で起動し、JBoss のみ root ユーザで起動します。下記の手順で、それぞれを順次起動します。

```
$ su - hinemos
$ cd /opt/hinemos/bin/
$ ./pg_start.sh
waiting for postmaster to start....
done
postmaster started
$ ./ldap_start.sh
$ su
Password:
# ./jboss_start.sh
```

停止の方法は、3.4.1 停止方法 を参照ください。

注) 一度 root ユーザで JBoss を起動すると、次からユーザ hinemos で JBoss を起動する

インストールマニュアル

ことができません (root ユーザが作成したファイルへ一般ユーザではアクセスできないためです)。

その場合は、一旦 JBoss を停止し、下記コマンドを実行してファイルのオーナーをユーザ hinemos に変更した後、再度 JBoss の起動を実行してください。

```
# chown R hinemos:hinemos /opt/hinemos/
```

3.7. メール通知の設定

3.7.1. メールサーバの設定

監視管理機能のメール通知機能で使用するメールサーバの設定を行います。

以下のファイルを編集します。編集後、設定を有効にするために Hinemos マネージャの再起動をしてください。

/opt/hinemos/jboss-4.0.3SP1/server/default/deploy/mail-service.xml

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!-- $Id: mail-service.xml,v 1.4.2.2 2003/10/13 12:31:03 starksm Exp $ -->

<server>

  <!-- ===== -->
  <!-- Mail Connection Factory -->
  <!-- ===== -->

  <mbean code="org.jboss.mail.MailService"
        name="jboss:service=Mail">
    <attribute name="JNDIName">java:/Mail</attribute>
    <attribute name="User">nobody</attribute>
    <attribute name="Password">password</attribute>
    <attribute name="Configuration">
      <!-- Test -->
      <configuration>
        <!-- Change to your mail server prototocol -->

(中略)

        <!-- Change to the SMTP gateway server -->
        <property name="mail.smtp.host" value="smtp.nosuchhost.nosuchdomain.com"/>

        <!-- Change to the address mail will be from -->
        <property name="mail.from" value="nobody@nosuchhost.nosuchdomain.com"/>

        <!-- Enable debugging output from the javamail classes -->
        <property name="mail.debug" value="false"/>
      </configuration>
    </attribute>
  </mbean>

</server>
```

以下のパラメータを設定してください。

```
<!-- Change to the SMTP gateway server -->
<property name="mail.smtp.host" value="(メールサーバの IP アドレス)"/>
```

```
<!-- Change to the address mail will be from -->
<property name="mail.from" value="(メールの送信元として設定するメールアドレス)">
```

3.7.2. 送信元情報の設定

監視管理機能のメール通知機能で送信されるメールの送信元情報の設定を行います。

以下のファイルを編集します。編集後、設定を有効にするために Hinemos マネージャの再起動をしてください。

/opt/hinemos/jboss-4.0.3SP1/server/default/conf/mail.properties

```
from.address=admin@nosuchdomain.com
from.personal.name=Hinemos Admin
reply.to.address=admin@nosuchdomain.com
reply.personal.name=Hinemos Admin
errors.to.address=admin@nosuchdomain.com
```

以下のパラメータを設定してください。

```
from.address=送信元メールアドレス
from.personal.name=送信先個人名
reply.to.address=返信先メールアドレス
reply.personal.name=返信先個人名
errors.to.address=送信メールの Errors-To ヘッダに設定するメールアドレス
```


3.8. データベースアクセスのための設定変更

3.8.1. PostgreSQL の設定変更

- 以下の手順でパスワードを変更します。

1. ユーザ hinemos で、以下のコマンドを実行します。その際にパスワード入力を求められますので、初期パスワードである”hinemos”を入力します。

```
$ su - hinemos
$ /opt/hinemos/postgresql-8.1.3/bin/psql -p 24001
Password:
Welcome to psql 8.1.3, the PostgreSQL interactive terminal.
```

2. psql が起動しますので、以下のコマンドを実行します。

```
hinemos=# ALTER USER hinemos PASSWORD '(パスワード)';
```

3. psql を終了します。

```
hinemos=# ¥q
```

- 以下の設定ファイルを編集し、PostgreSQL のアクセス権限を設定します。

/opt/hinemos/var/data/pg_hba.conf

```
# PostgreSQL Client Authentication Configuration File
# =====
(中略)
# TYPE DATABASE USER CIDR-ADDRESS METHOD
# "local" is for Unix domain socket connections only
local postgres,hinemos hinemos md5
# IPv4 local connections:
host hinemos hinemos 0.0.0.0/0 md5
# IPv6 local connections:
#host all all ::1/128 trust
```

“ # IPv4 local connections: ” の箇所を編集してください。

注) 上記の設定は一例です。ご利用の環境のセキュリティポリシーに沿って接続の設定を変更することをお勧めします。

3.8.2. Hinemos マネージャの設定変更

以下の2つのファイルを編集します。編集後、設定を有効にするためには Hinemos マネージャを再起動する必要があります。

- hinemos-ds.xml
- quartz-service.xml

1. hinemos-ds.xml の編集

以下のファイルを編集します。

/opt/hinemos/jboss-4.0.3SP1/server/default/deploy/hinemos-ds.xml

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>

<!-- ===== -->
<!-- -->
<!-- JBoss Server Configuration -->
<!-- -->
<!-- ===== -->

<!-- $Id: postgres-ds.xml,v 1.3 2004/09/15 14:37:40 loubiansky Exp $ -->
<!-- ===== -->
<!-- Datasource config for Postgres -->
<!-- ===== -->

<datasources>
  <local-tx-datasource>
    <jndi-name>HinemosDS</jndi-name>
    <connection-url>jdbc:postgresql://127.0.0.1:24001/hinemos</connection-url>
    <driver-class>org.postgresql.Driver</driver-class>
    <user-name>hinemos</user-name>
    <password>hinemos</password>

    ( 中略 )

  </local-tx-datasource>
</datasources>
```

以下のパラメータに 3.8.1 PostgreSQL の設定変更 の手順 2 で登録したパスワードを設定してください。

```
<password> (パスワード) </password>
```

2. quartz-service.xml の編集

以下のファイルを編集します。

/opt/hinemos/jboss-4.0.3SP1/server/default/deploy/quartz-service.xml

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<server>
  <classpath codebase="." archives="quartz.jar"/>
  <mbean code="org.quartz.ee.jmx.jboss.QuartzService"
    name="user:service=QuartzService,name=QuartzService">
    <!--
      Wait until the DataSources deployed. This option
      ensures correct deployment order at JBoss startup.
      Change the 'QuartzDS' to your datasource name.
      Important!==> this is NOT the JNDI name of the datasource.
      (JNDI name for it is set in a separate xxx-service.xml file).
    -->
    ( 中略 )
    org.quartz.dataSource.QuartzDS.driver = org.postgresql.Driver
    org.quartz.dataSource.QuartzDS.URL = jdbc:postgresql://127.0.0.1:24001/hinemos
    org.quartz.dataSource.QuartzDS.user = hinemos
    org.quartz.dataSource.QuartzDS.password = hinemos
    org.quartz.dataSource.QuartzDS.maxConnections = 20
    org.quartz.jobStore.misfireThreshold = 120000
  </attribute>
</mbean>
</server>
```

以下のパラメータに 3.8.1 PostgreSQL の設定変更 の手順 2 で登録したパスワードを設定してください。

```
org.quartz.dataSource.QuartzDS.password = (パスワード)
```

3.9. LDAP アクセスのためのパスワード変更

3.9.1. LDAP のパスワード変更

1. LDAP ユーザ用のパスワードを生成します。

以下のコマンドを実行します。

```
$ /opt/hinemos/openldap-2.3.20/sbin/slappasswd -h {MD5}
```

パスワードの入力を求められますので入力します。

出力された文字列（パスワードのハッシュ）を保存しておきます（2.で設定ファイル `slapd.conf` に設定します）。

例）

```
$ slappasswd -h {MD5}
New password: (パスワード)
Re-enter new password: (パスワード)
{MD5}X03M01qnZdYdgyfeulLPmQ==   パスワードのハッシュ
```

2. パスワードを設定します。

以下のファイルを編集します。

```
/opt/hinemos/openldap-2.3.20/etc/openldap/slapd.conf
```

以下のパラメータを設定してください。

```
rootpw          (slappasswd コマンドで出力された文字列)
```

例) /opt/hinemos/openldap-2.3.20/etc/openldap/slapd.conf

```
#
# See slapd.conf(5) for details on configuration options.
# This file should NOT be world readable.
#
include    /opt/hinemos/openldap-2.3.20/etc/openldap/schema/core.schema
include    /opt/hinemos/openldap-2.3.20/etc/openldap/schema/corba.schema

( 中略 )

database      bdb
suffix        "dc=hinemos,dc=com"
rootdn        "cn=Manager,dc=hinemos,dc=com"
# Cleartext passwords, especially for the rootdn, should
# be avoid. See slappasswd(8) and slapd.conf(5) for details.
# Use of strong authentication encouraged.
rootpw      {MD5}X03M01qnZdYdgyfeuILPmQ==
# The database directory MUST exist prior to running slapd AND
# should only be accessible by the slapd and slap tools.
# Mode 700 recommended.
directory    /opt/hinemos/var/openldap-data
# Indices to maintain
index        objectClass eq
index        cn,mail,sn,givenName eq,sub,approx
index        ccFacilityId eq
index        entryCSN,entryUUID eq

#loglevel 256
```

3.9.2. Hinemos マネージャの設定変更

以下のファイルを編集します。編集後、設定を有効にするために Hinemos マネージャの再起動をしてください。

/opt/hinemos/jboss-4.0.3SP1/server/default/deploy/ldap-service.xml

```
<server>
  <!-- ===== -->
  <!-- LDAP Connection Factory -->
  <!-- ===== -->

  <!-- Bind a remote LDAP server -->
  <mbean code="org.jboss.naming.ExternalContext"
name="jboss.jndi:service=ExternalContext,jndiName=external/hinemos/ldap/provider">
  <attribute name="JndiName">external/hinemos/ldap/provider</attribute>
  <attribute name="Properties">
    java.naming.factory.initial=com.sun.jndi.ldap.LdapCtxFactory
    java.naming.provider.url=ldap://127.0.0.1:24000/dc=hinemos,dc=com
    java.naming.security.principal=cn=Manager,dc=hinemos,dc=com
    java.naming.security.authentication=simple
    java.naming.security.credentials=hinemos
  </attribute>
  <attribute name="InitialContext">javax.naming.ldap.InitialLdapContext</attribute>
  <attribute name="RemoteAccess">>true</attribute>
  <attribute name="CacheContext">>false</attribute>
</mbean>

  <!-- Bind a remote LDAP server -->
  <mbean code="org.jboss.naming.ExternalContext"
name="jboss.jndi:service=ExternalContext,jndiName=external/hinemos/ldap/consumer">
  <attribute name="JndiName">external/hinemos/ldap/consumer</attribute>
  <attribute name="Properties">
    java.naming.factory.initial=com.sun.jndi.ldap.LdapCtxFactory
    java.naming.provider.url=ldap://127.0.0.1:24000/dc=hinemos,dc=com
    java.naming.security.principal=cn=Manager,dc=hinemos,dc=com
    java.naming.security.authentication=simple
    java.naming.security.credentials=hinemos
  </attribute>
  <attribute name="InitialContext">javax.naming.ldap.InitialLdapContext</attribute>
  <attribute name="RemoteAccess">>true</attribute>
  <attribute name="CacheContext">>false</attribute>
</mbean>
</server>
```

以下のパラメータに 3.9.1 LDAP のパスワード変更 の手順 1 で登録したパスワードを設定してください (2 箇所あります)。

java.naming.security.credentials= (パスワード)

3.10. FTP サーバの起動

一括制御機能 (RPM インストールとファイルのコピー) を利用する場合、管理対象ノードからアクセス可能な FTP サーバを起動させる必要があります。FTP サーバを起動し、インストール時に指定の FTP ユーザとパスワードで、管理対象ノードからアクセスできることを確認してください。

ここでは、FTP サーバとして Red Hat AS4.0 に含まれる vsftpd を利用した場合の起動方法を説明します。

1. vsftpd がインストールされていることを確認します。

下記コマンドを実行します。vsftpd-(バージョン)が表示されることを確認してください。

```
# rpm -q vsftpd
```

2. vsftpd を起動します。

root ユーザで下記コマンドを実行します。

```
# service vsftpd start
```

- Hinemos で利用する FTP サーバの設定変更

Hinemos で利用する FTP サーバは、マネージャサーバインストールの一括制御機能のインストール時に指定したもので設定されます。

インストール後に、一括制御で利用する FTP サーバの IP アドレス、ユーザ、パスワードの変更を行なうには、以下の 2 つのファイルを編集してください。

- /opt/hinemos/lib/cr/cp.sh
- /opt/hinemos/lib/cr/rpminstall.sh

以下のパラメータを編集してください。

```
FTP_HOST=" (サーバ名) "  
FTP_USER=" (ユーザ名) "  
FTP_PASSWD=" (パスワード) "
```


3.11. 一括制御で利用するリモートシェルの設定

一括制御機能で利用するリモートシェルとして、ssh が rsh のどちらかを選択して利用することができます (デフォルトは ssh です)。

リモートシェルを rsh に変更する場合は以下のファイルを編集します。編集後、設定を有効にするために Hinemos マネージャの再起動をしてください。

/opt/hinemos/jboss-4.0.3SP1/server/default/conf/collectiverun.properties

```
##
## 一括制御 実行方法 設定
##
#collective.run.shell=rsh
collective.run.shell=ssh
```

以下のように変更します。

```
##
## 一括制御 実行方法 設定
##
collective.run.shell=rsh
#collective.run.shell=ssh
```

3.12. syslog-ng の設定

監視管理機能では、各ノードからのログを syslog-ng 経由で受け取ります。

マネージャサーバのインストーラを用いて Hinemos をインストールした場合、以下の設定が syslog-ng の設定ファイルに追記されます。

/etc/syslog-ng/syslog-ng.conf

```
#add for Hinemos Manager
source s_net { tcp(ip(0.0.0.0) port(514) max-connections(70)); udp(ip(0.0.0.0) port(514)); };
log { source(s_local); filter(f_messages); destination(d_hinemos); };
log { source(s_net); filter(f_messages); destination(d_hinemos); };
destination d_hinemos { program("/opt/hinemos/jre1.5.0_09/bin/java -cp
/opt/hinemos/lib/syslogforward:/opt/hinemos/lib/MonitorEJB.jar:/opt/hinemos/lib/S
yslogNGEJB.jar:/opt/hinemos/lib/commons-logging.jar:/opt/hinemos/lib/log4j.jar:/o
pt/hinemos/lib/hinemos-commons.jar:/opt/hinemos/lib/RepositoryEJB.jar:/opt/hinemo
s/lib/CalendarEJB.jar:/opt/hinemos/lib/clustercontrol.jar:/opt/hinemos/lib/jbossa
ll-client.jar:/opt/hinemos/lib/syslogforward/syslogforward.jar:
com.clustercontrol.syslogng.forward.LogForward
/opt/hinemos/lib/syslogforward/LogForward.properties" );};
```

初期設定では、管理対象ノードからマネージャへの syslog-ng の接続数は最大 70 となっ
ています。最大接続数を変更するには、下記の部分を編集してください。

```
source s_net { tcp(ip(0.0.0.0) port(514) max-connections((最大接続数))); };
```

3.13. snmp ポーラの設定

Hinemos では、性能管理機能、プロセス監視機能で SNMP ポーリングの結果をもとに値の取得を行なっています。

以下のファイルを編集することで SNMP ポーリングのパラメータを変更することができます。

3.13.1. 性能管理機能の SNMP ポーリングの設定変更

以下のファイルを編集します。編集後、設定を有効にするためには Hinemos マネージャを再起動する必要があります。

/opt/hinemos/jboss-4.0.3SP1/server/default/deploy/snmpolling-perf-service.xml

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<server>

  <classpath codebase="." archives="SnmpSharedTable.jar"/>

  <mbean code="com.clustercontrol.snmpoller.jmx.SnmpPollerService"
        name="user:service=SnmpPollerService,name=SnmpPerf">

    ( 中略 )

    <attribute name="DefaultPort">-1</attribute>
    <attribute name="DefaultVersion">1</attribute>
    <attribute name="DefaultCommunity">public</attribute>
    <attribute name="DefaultRetries">-1</attribute>
    <attribute name="DefaultTimeout">1000</attribute>

    ( 省略 )
```

下記の箇所を表 3-1 SNMP ポーリングのパラメータを参考に編集してください。

```
<attribute name="パラメータ名">値</attribute>
```

表 3-1 SNMP ポーリングのパラメータ

パラメータ名	内容
DefaultPort	ポーリングを実行する TCP ポート (-1:デフォルト (161))
DefaultVersion	SNMP のバージョン (0:SNMPv1 1:SNMPv2)
DefaultCommunity	コミュニティ名
DefaultRetries	リトライ回数 (-1:デフォルト (3 回))
DefaultTimeout	タイムアウト (ミリ秒)

3.13.2. プロセス監視機能の SNMP ポーリングの設定変更

以下のファイルを編集します。編集後、設定を有効にするためには Hinemos マネージャを再起動する必要があります。

/opt/hinemos/jboss-4.0.3SP1/server/default/deploy/snmpolling-proc-service.xml

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<server>
  <classpath codebase="." archives="SnmpSharedTable.jar"/>
  <mbean code="com.clustercontrol.snmpoller.jmx.SnmpPollerService"
    name="user:service=SnmpPollerService,name=SnmpProc">
    (中略)
    <attribute name="DefaultPort">-1</attribute>
    <attribute name="DefaultVersion">1</attribute>
    <attribute name="DefaultCommunity">public</attribute>
    <attribute name="DefaultRetries">-1</attribute>
    <attribute name="DefaultTimeout">1000</attribute>
    (省略)
```

下記の箇所を表 3-1 SNMP ポーリングのパラメータを参考に編集してください。

```
<attribute name="パラメータ名">値</attribute>
```

3.14. ログファイル

Hinemos マネージャのログは表 3-2 に示すログファイルに出力されます。

表 3-2 Hinemos マネージャのログファイル一覧

ファイル名	HinemosApl.log*
格納ディレクトリ	/opt/hinemos/var/log/
ログ出力設定ファイル	/opt/hinemos/jboss-4.0.3SP1/server/default/conf/log4j.xml
出力レベル	priority INFO
ローテーション	Daily(無期限)
内容	Hinemos マネージャの内部イベントログ(内部エラーなど)

ファイル名	Hinemos.log*
格納ディレクトリ	/opt/hinemos/var/log/
ログ出力設定ファイル	/opt/hinemos/jboss-4.0.3SP1/server/default/conf/log4j.xml
出力レベル	Priority INFO
ローテーション	Daily(無期限)
内容	JBoss 上で動作する Hinemos アプリケーション部分のログ

ファイル名	boot.log*
格納ディレクトリ	/opt/hinemos/jboss-4.0.3SP1/server/default/log/
ログ出力設定ファイル	
出力レベル	
ローテーション	再起動のたびにローテーション
内容	JBoss の boot 時のログ

ファイル名	jboss_stdout.log
格納ディレクトリ	/opt/hinemos/var/log/
ログ出力設定ファイル	/opt/hinemos/bin/jboss_start.sh
出力レベル	
ローテーション	再起動のたびに上書き
内容	JBoss からの標準出力

インストールマニュアル

ファイル名	jboss.log*
格納ディレクトリ	/opt/hinemos/var/log/
ログ出力設定ファイル	/opt/hinemos/jboss-4.0.3SP1/server/default/conf/log4j.xml
出力レベル	priority INFO
ローテーション	Daily(無期限)
内容	JBoss の動作ログ

ファイル名	Postgresql.log*
格納ディレクトリ	/opt/hinemos/var/log/
ログ出力設定ファイル	/opt/hinemos/var/data/postgresql.conf
出力レベル	
ローテーション	Daily(無期限)
内容	PostgreSQL の動作ログ

ファイル名	openldap.log*
格納ディレクトリ	/opt/hinemos/var/log/
ログ出力設定ファイル	/opt/hinemos/openldap-2.3.20/etc/openldap/slapd.conf
出力レベル	loglevel 320
ローテーション	Daily(無期限)
内容	OpenLDAP の動作ログ

ファイル名	syslogforward.log*
格納ディレクトリ	/opt/hinemos/var/log/
ログ出力設定ファイル	/opt/hinemos/lib/syslogforward/log4j.properties
出力レベル	priority INFO
ローテーション	Daily(無期限)
内容	ログ監視機能で使われるモジュール SyslogForward のログ

3.15. Hinemos マネージャのアンインストール

Hinemos マネージャのアンインストールは、以下の手順で行います。

1. hinemos-manager-2.3.1_rhel4.tar.gz を適当なディレクトリに解凍します。(本書では、解凍先ディレクトリを"/tmp"として説明します。別のディレクトリで作業する場合は適宜読み替えてください。)
2. アンインストール用スクリプト (manager_uninstaller_JP.sh) を実行します。

3.15.1. ファイルの展開

1. root ユーザで、hinemos-manager-2.3.1_rhel4.tar.gz を /tmp ディレクトリに展開します。

```
# cd /tmp
# tar -zxvf /tmp/hinemos-manager-2.3.1_rhel4.tar.gz
```

/tmp ディレクトリ直下に、Hinemos_Manager-2.3.1_rhel4 ディレクトリが作成されます。

2. 解凍された Hinemos_Manager-2.3.1_rhel4 ディレクトリに移動します。

```
# cd /tmp/Hinemos_Manager-2.3.1_rhel4/
```

3.15.2. アンインストール

アンインストールでは以下の処理が行われます。

- syslog-ng のアンインストール
- syslog の起動とリブート時の起動設定
- Hinemos マネージャファイル (/opt/hinemos ディレクトリ以下) の削除
- ユーザ hinemos の削除
- 共有メモリセグメントの最大サイズの設定を削除
- システム全体の共有メモリの最大サイズの設定を削除

1. root ユーザで manager_uninstaller_JP.sh を実行します。

```
# ./manager_uninstaller_JP.sh
```

2. 確認メッセージが表示されますので、“Y”を入力します。

インストールマニュアル

```
Hinemos をアンインストールします。よろしいですか?(Y/N)
Y
```

3. syslog-ng の削除の確認メッセージが表示されますので、Hinemos マネージャアンインストール後に syslog-ng を利用しない場合には”Y”を入力します。Syslog-ng を利用する場合には”N”を入力します。

```
syslog-ng をアンインストールします。よろしいですか?(Y/N)
Y
```

4. ユーザ hinemos のアカウントを削除するかの質問に回答します。
Hinemos マネージャのアンインストール後に hinemos ユーザを利用しない場合には、”Y”を選択します。Hinemos ユーザを利用する場合には”N”を入力します。

```
syslog-ng を削除します。
システムロガーを停止中:                [ OK ]
システムロガーを起動中:                [ OK ]
カーネルロガーを起動中:                [ OK ]
警告: /etc/syslog-ng/syslog-ng.conf saved as /etc/syslog-ng/syslog-ng.conf.rpmsave
ユーザ hinemos を削除してよろしいですか?(Y/N)
Y
```

5. /home/hinemos を削除するかの確認メッセージに回答します。
/home/hinemos 以下に必要なファイルが無い場合には”Y”を入力します。必要なファイルがある場合には”N”を入力します。

```
/home/hinemos ディレクトリを削除してよろしいですか?(Y/N)
Y
```

以下のようなメッセージが表示されれば、アンインストールは完了です。

```
Hinemos マネージャファイルを削除します。
アンインストールが完了しました。
```

注) 共有メモリセグメントの最大サイズおよび、システム全体の共有メモリの最大サイズはOSを再起動するまでは、512MBのままとなります。アンインストール後、再度、Hinemos マネージャをインストールする場合は、必ず OS を再起動してください。

3.16. 注意事項

3.16.1. syslog-ng の停止

マネージャノードの JBoss を長期間停止する場合は、syslog-ng を停止して syslog を起動するようにしてください。

この操作が必要な理由および、手順については、ユーザマニュアルの注意事項を参照ください。

4. 管理対象ノード (Windows)

インストールおよび設定方法については「Hinemos ver2.3 エージェント for Windows セットアップガイド」を参照下さい。

5. 管理対象ノード (Red Hat Enterprise Linux)

5.1. Hinemos エージェントのインストール

Hinemos エージェントのインストール手順を示します。ここでは root ユーザでのインストール、起動法について説明いたしますが、一般ユーザで Hinemos エージェントのジョブ管理機能をインストール、起動することにより、ジョブの実行権限を一般ユーザの実行権限内に制限することができます。

5.1.1. ファイルの展開

hinemos-agent-2.3.1_rhel4.tar.gz を適当なディレクトリに解凍します。(本書では、解凍先ディレクトリを"/tmp"として説明しますが、別のディレクトリで作業する場合は適宜読み替えてください。)

1. root ユーザで、hinemos-agent-2.3.1_rhel4.tar.gz を/tmp ディレクトリに展開します。

```
# cd /tmp
# tar -zxvf hinemos-agent-2.3.1_rhel4.tar.gz
```

/tmp ディレクトリ直下に、Hinemos_Agent-2.3.1_rhel4 ディレクトリが作成されます。

2. 解凍された Hinemos_Agent-2.3.1_rhel4 ディレクトリに移動します。

```
# cd /tmp/Hinemos_Agent-2.3.1_rhel4
```

5.1.2. インストーラの実行

インストーラでは以下の処理が行なわれます。

- /etc/hosts ファイルのチェック
- 必要パッケージのチェック
- 必要なファイルのコピー
- マネージャ IP アドレスの設定
- 一括制御機能用の設定
- Net-SNMP のインストール
- syslog-ng のインストール

インストールマニュアル

- ・ syslog の停止とリブート時の起動設定解除
- ・ syslog-ng の起動とリブート時の起動設定

インストーラ (agent_installer_JP.sh) を実行します。

1. root ユーザで、 agent_installer_JP.sh を実行します。

```
# ./agent_installer_JP.sh
```

メニューが表示されます。

```
#####  
###                                                    ###  
### 運用管理ソフトウェア Hinemos エージェント      ###  
###                               インストーラ   Ver 2.3.1  ###  
###                                                    ###  
### Copyright (C) 2006, 2007 NTT DATA Corporation.    ###  
#####  
Hinemos エージェント の  
  1) インストール  
  2) アンインストール  
  9) インストーラの終了  
  
====>
```

2. プロンプトに “ 1 ” を入力します。
3. インストール開始の確認メッセージが表示されますので、“ Y ” を入力します。インストール前に /etc/hosts ファイルのチェックと必要パッケージのチェックを行います。インストール先ディレクトリの /opt/hinemos_agent が作成されていない場合、ここで作成されます。

```
====> 1
```

エージェントセットアップを行います。

インストールを開始します。よろしいですか?(Y/N)

Y

インストールを行う前に、 /etc/hosts のチェックを行います。

OK

インストールを行う前に、パッケージのチェックを行います。

OK

インストールマニュアル

```
/opt/hinemos_agent は存在しません。作成します。  
mkdir -p /opt/hinemos_agent
```

4. マネージャの IP の入力を求められます。マネージャサーバの IP アドレスを入力してください。入力しますと、続けて必要な機能のインストールが実施されます。

```
マネージャの IP アドレスを入力してください : 192.168.0.1  
必要なファイルのコピーを開始します。  
必要なファイルのコピーが終了しました。
```

5. Sun JRE の利用許諾に同意します
同意しない場合には、jre がインストールされないので、別途用意する必要があります。

```
JRE のインストールをおこないます。
```

```
Sun Microsystems, Inc. Binary Code License Agreement
```

```
for the JAVA 2 PLATFORM STANDARD EDITION RUNTIME ENVIRONMENT  
5.0
```

```
中略
```

```
For inquiries please contact: Sun Microsystems, Inc., 4150  
Network Circle, Santa Clara, California 95054, U.S.A.  
(LFI#143333/Form ID#011801)
```

```
Do you agree to the above license terms? [yes or no]
```

```
yes
```

6. 一括制御機能の実行方式を選択してください。ssh を利用する場合は、1 を rsh を利用する場合は 2 を入力します。

```
一括制御機能のセットアップを行なっています。  
一括制御機能の実行方式を入力して下さい。
```

- 1) ssh
- 2) rsh

```
====>
```

続けて、Net-SNMP と syslog-ng の RPM パッケージがインストールされます。

```
====> 1

性能管理機能のセットアップを行なっています。
Net-SNMP のインストール
Preparing... ##### [100%]
  1:net-snmp-libs ##### [ 20%]
  2:net-snmp ##### [ 40%]
  3:net-snmp-devel ##### [ 60%]
  4:net-snmp-perl ##### [ 80%]
  5:net-snmp-utils ##### [100%]
/etc/init.d/snmpd restart
snmpd を停止中: [失敗]
snmpd を起動中: [ OK ]
/sbin/chkconfig --level 345 snmpd on
監視管理機能のセットアップを行なっています。

syslog-ng のインストール
Preparing... ##### [100%]
  1:libol ##### [ 50%]
  2:syslog-ng ##### [100%]
カーネルロガーを停止中: [ OK ]
システムロガーを停止中: [ OK ]
システムロガーを起動中: [ OK ]
```

再度メニューが表示されればエージェントのインストールは完了です。

```
Hinemos エージェント の
  1) インストール
  2) アンインストール
  9) インストーラの終了

====>
```

7. プロンプトに“9”を入力し、インストーラを終了します。

```
Hinemos エージェント の
  1) インストール
  2) アンインストール
  9) インストーラの終了

====> 9
Hinemos インストーラを終了します。
```

以上で、Hinemos エージェントのインストールは終了です。

注) Hinemos マネージャをインストールしたマシンに Hinemos エージェントをインストールした場合は、エージェントのインストール時に syslog-ng の再起動が行われます。

5.2. リモートシェルの設定

5.2.1. ssh を使用する場合

一括制御機能で使用するリモートシェルを ssh とする場合は、対象となる管理対象ノードで ssh の設定を行う必要があります（一括制御機能のリモートシェルとして rsh を利用する場合はこの設定は不要です）。

公開鍵の登録を行なうことで、マネージャサーバ（hinemos ユーザ）から、管理対象ノード（root ユーザ）へパスワードなしでコマンド実行が可能となる設定を行ないます。管理対象ノードを agent01（192.168.0.10）として説明します。

1. Hinemos マネージャがインストールされているマネージャサーバで、hinemos_setup_collectiverun.sh を実行します。

```
# su hinemos
$ cd /opt/hinemos/sbin/
$ ./hinemos_setup_collectiverun.sh
```

メニューが表示されます。

```
#####
###
###          運用管理ソフトウェア Hinemos          ###
###          一括制御 セットアップスクリプト Ver 2.3.1 ###
###
### Copyright (C) 2006, 2007 NTT DATA Corporation.    ###
#####
```

一括制御機能のセットアップ

- 1) hinemos ユーザの認証用の公開鍵の作成
- 2) 監視対象ノードへの公開鍵登録
- 9) 一括制御機能のセットアップ終了

====>

2. プロンプトに“1”を入力します。
3. hinemos ユーザの認証用公開鍵の作成の確認メッセージが表示されますので、“Y”を入力します。

```
====> 1
```



```
hinemos ユーザの認証用の公開鍵をパスフレーズなしで作成します。
よろしいですか? (Y/N default:Y)
Y
Generating public/private rsa key pair.
Enter file in which to save the key (/home/hinemos/.ssh/id_rsa):
Created directory '/home/hinemos/.ssh'.
Enter passphrase (empty for no passphrase):
Enter same passphrase again:
Your identification has been saved in /home/hinemos/.ssh/id_rsa.
Your public key has been saved in /home/hinemos/.ssh/id_rsa.pub.
The key fingerprint is:
**:*:*:*:*:*:*:*:*:*:*:*:*:*:*:*:* hinemos@manager
```

公開鍵を作成しました。

一括制御機能のセットアップ

- 1) hinemos ユーザの認証用の公開鍵の作成
- 2) 監視対象ノードへの公開鍵登録
- 9) 一括制御機能のセットアップ終了

====>

4. プロンプトに “ 2 ” を入力します。
5. 管理対象ノードの root ユーザの authorized_keys ファイルに、マネージャサーバの hinemos ユーザの公開鍵を登録します。

====>2

監視対象ノードの root ユーザの authorized_keys ファイルに、hinemos ユーザの公開鍵を登録します。

一括制御機能を利用する監視対象ノードの IP アドレスを入力して下さい。

終了する場合は、9 を入力して下さい。

192.168.0.10

6. ホスト鍵の登録の確認メッセージが表示されますので、“ yes ” を入力します。続いて agent01 の root ユーザのパスワードの入力が求められますので入力します。

```
The authenticity of host '192.168.0.10 (192.168.0.10)' can't be established.
RSA key fingerprint is **:*:*:*:*:*:*:*:*:*:*:*:*:*:*:**.
Are you sure you want to continue connecting (yes/no)? yes
Warning: Permanently added '192.168.0.10' (RSA) to the list of known hosts.
```

インストールマニュアル

root@192.168.0.10's password:

192.168.0.10 への登録が完了しました。

一括制御機能を利用する監視対象ノードの IP アドレスを入力して下さい。
終了する場合は、9 を入力して下さい。

7. 終了する場合は“9”を2回入力してください。続いて登録する場合は管理対象ノードの IP アドレスを入力して下さい。

9

一括制御機能のセットアップ

- 1) hinemos ユーザの認証用の公開鍵の作成
- 2) 監視対象ノードへの公開鍵登録
- 9) 一括制御機能のセットアップ終了

====> 9

5.2.2. rsh を使用する場合

一括制御機能で使用するリモートシェルを rsh とする場合は、対象となる管理対象ノードで rsh の設定を行う必要があります（一括制御機能のリモートシェルとして ssh を利用する場合はこの設定は不要です）。

2. /root ディレクトリ直下に、下記の内容の.rhosts ファイルを作成してください（既に.rhosts ファイルが存在する場合は、下記内容を追記してください）。

（マネージャサーバの IP アドレス） hinemos

例） /root/.rhosts

```
192.168.0.1 hinemos
```

3. /etc/securetty ファイルに、rsh を追加します。

例） /etc/securetty

```
Console
vc/1

(中略)

tty10
tty11
rsh
```

5.3. ファイル転送ジョブ用設定

ファイル転送ジョブを使用する場合、下記の設定が必要となります。設定後、設定を有効にするために Hinemos エージェントの再起動をしてください。(一括制御機能でも設定できます。詳しくはユーザマニュアルの『ファイル転送ジョブの設定』の項を参照ください。)

- ・ 転送先の Agent.properties に、転送を実行するユーザの公開鍵を登録する。
- ・ 転送元の Agent.properties に、転送を実行するユーザの authorized_keys ファイル登録する
- ・ ホスト鍵を登録する。

以下に、ファイル転送ジョブ設定の手順を示します。ここでは転送元ノードを agent01 (192.168.0.10)、転送先ノードを agent02 (192.168.0.11)、転送するユーザを hinemos として説明します。

尚、転送元ノード上および転送先ノード上に、同一の転送を実施するユーザが存在するものとします。

1. 転送先ノード (agent02) で転送するユーザ (hinemos) にスイッチユーザします。

```
[root@agent02 ]# su - hinemos
[hinemos@agent02 ]$
```

2. 転送するユーザ (hinemos) の公開鍵を表示します。また、作成していない場合には 5.2.1 の手順を参考にして転送するユーザ (hinemos) の認証用の公開鍵をパスフレーズなしで生成し表示します。

```
[hinemos@agent02 ]$ cd .ssh/
[hinemos@agent02 .ssh]$ cat id_rsa.pub
ssh-rsa ****(中略)***** = hinemos@agent02
[hinemos@agent02 .ssh]$
```

3. root ユーザにスイッチユーザし、Agent.properties に上記で表示された公開鍵を登録します。

```
[hinemos@agent02 .ssh]$ su -
```


インストールマニュアル

```
[hinemos@agent01 ]$ cd .ssh
[hinemos@agent01 .ssh]$ touch authorized_keys
[hinemos@agent01 .ssh]$ chmod 600 authorized_keys
```

6. root ユーザにスイッチし、Agent.properties に上記ファイルを設定します。

```
[hinemos@agent01 .ssh]$ su -
Password:
[root@agent01 ]# vi /opt/hinemos_agent/lib/agent/Agent.properties

##
## サーバ接続設定
##
java.naming.factory.initial=org.jnp.interfaces.NamingContextFactory
( 中略 )

##scp(ssh)公開鍵
hinemos.authorized.keys.path=/home/hinemos/.ssh/authorized_keys
```

以下のパラメータを追加します (既にある場合には変更します)

(転送するユーザ) . *authorized.keys.path* = (上記で作成した *authorized_keys* ファイルのパス)

5.4. syslog-ng の設定

監視管理機能では、各ノードからのログを syslog-ng 経由でマネージャサーバに転送します。インストーラを用いてエージェントをインストールした場合、以下の設定が syslog-ng の設定ファイルに追記されます。

/etc/syslog-ng/syslog-ng.conf

```
#add for Hinemos
destination d_hinemos { tcp(" (マネージャサーバの IP アドレス)" port(514));};
log { source(s_local);filter(f_messages);filter(fn_rsh);destination(d_hinemos);};
```

ログ転送機能を使用する場合は、syslog-ng の上記設定ファイルの use_dns を変更します。

```
options {
    sync (0);
    time_reopen (10);
    log_fifo_size (1000);
    long_hostnames (off);
    use_dns (yes);
    use_fqdn (no);
    create_dirs (no);
    keep_hostname (yes);
};
```

この場合マネージャサーバにて、監視対象のノード名から IP アドレスを解決する必要があるため、下記の対処のうちいずれかが必要になります。

- DNS サーバに登録
- hosts ファイルに記述

- syslog-ng の再起動

root ユーザで、以下のコマンドを実行します。

```
# service syslog-ng restart
```

5.5. Hinemos エージェントの起動と停止

5.5.1. Hinemos ジョブエージェントの起動

root ユーザで、以下のコマンドを実行します。

```
# cd /opt/hinemos_agent/bin
# ./agent_start.sh
```

5.5.2. Hinemos ログ転送エージェントの起動

root ユーザで、以下のコマンドを実行します。

```
# cd /opt/hinemos_agent/bin
# ./log_agent_start.sh
```

5.5.3. syslog-ng の起動

root ユーザで、以下のコマンドを実行します。

```
# service syslog-ng start
```

5.5.4. NET-SNMP の起動

root ユーザで、以下のコマンドを実行します。

```
# service snmpd start
```

5.5.5. Hinemos ジョブエージェントの停止

root ユーザで、以下のコマンドを実行します。

```
# cd /opt/hinemos_agent/bin
# ./agent_stop.sh
```


5.5.6. Hinemos ログ転送エージェントの停止

root ユーザで、以下のコマンドを実行します。

```
# cd /opt/hinemos_agent/bin
# ./log_agent_stop.sh
```

5.6. Hinemos エージェントのサービス化

5.6.1. ジョブエージェントとログ転送エージェントのサービス化

ジョブエージェントとログ転送エージェントをサービス化するためのスクリプトが、Hinemos エージェントのパッケージ(Hinemos_Agent-2.3.1_rhel4/service ディレクトリ)に含まれています。

サービス化するには、root ユーザで以下のコマンドを実行してください。

```
# cd /tmp/Hinemos_Agent-2.3.1_rhel4/service/
# cp hinemos_agent /etc/init.d/
# cp hinemos_log_agent /etc/init.d/
```

5.6.2. サービスの起動

サービスとして登録したジョブエージェントとログ転送エージェントを起動します。

root ユーザで以下のコマンドを実行してください。

```
# service hinemos_agent start
hinemos_agent を起動中: [ OK ]
# service hinemos_log_agent start
hinemos_log_agent を起動中: [ OK ]
```

5.6.3. サービスの停止

サービスとして起動しているジョブエージェントとログ転送エージェントを停止させます。

root ユーザで以下のコマンドを実行してください。

```
# service hinemos_agent stop
hinemos_agent を停止中:                [ OK ]
# service hinemos_log_agent stop
hinemos_log_agent を停止中:            [ OK ]
```

5.6.4. 自動起動の設定

OS 起動時にジョブエージェントとログ転送エージェントを自動的に起動するように設定するには、root ユーザで以下のコマンドを実行してください。

```
# chkconfig --add hinemos_agent
# chkconfig --add hinemos_log_agent
```

5.7. ログファイル

Hinemos エージェントのログは表 5-1 に示すログファイルに出力されます。

表 5-1 Hinemos エージェントのログファイル一覧

ファイル名	agent.log*
格納ディレクトリ	/opt/hinemos_agent/var/log/
ログ出力設定ファイル	/opt/hinemos_agent/lib/agent/log4j.properties
出力レベル	priority DEBUG
ローテーション	ファイルサイズ 20MB (4 回)
内容	Hinemos ジョブエージェントのログ

ファイル名	logagent.log*
格納ディレクトリ	/opt/hinemos_agent/var/log/
ログ出力設定ファイル	/opt/hinemos_agent/lib/log_agent/log4j.properties
出力レベル	priority DEBUG
ローテーション	ファイルサイズ 20MB (4 回)
内容	Hinemos ログ転送エージェントのログ

5.8. Hinemos エージェントのアンインストール

Hinemos エージェントのアンインストールは、以下の手順で行います。

1. hinemos-agent-2.3.1_rhel4.tar.gz を適当なディレクトリに解凍します。(本書では、解凍先ディレクトリを"/tmp"として説明します。別のディレクトリで作業する場合は適宜読み替えてください。)
2. スクリプト agent_installer_JP.sh を実行します(インストールスクリプトでアンインストールを行ないます)。

5.8.1. ファイルの展開

1. root ユーザで、hinemos-agent-2.3.1_rhel4.tar.gz を/tmp ディレクトリに展開します。

```
# cd /tmp
# tar -zxvf /tmp/hinemos-agent-2.3.1_rhel4.tar.gz
```

/tmp ディレクトリ直下に、Hinemos_Agent-2.3.1_rhel4 ディレクトリが作成されます。

2. 解凍された Hinemos_Agent-2.3.1_rhel4 ディレクトリに移動します。

```
# cd /tmp/Hinemos_Agent-2.3.1_rhel4
```

5.8.2. アンインストール

アンインストールでは以下の処理が行われます。

- syslog-ng の停止とリブート時の起動設定解除
- syslog の起動とリブート時の起動設定
- NET-SNMP を停止
- Hinemos ジョブエージェントの削除
- リモートシェルの設定の復元

1. root ユーザにスイッチユーザし、/tmp/Hinemos_Agent-2.3.1_rhel4 に移動します。

```
$ su -
# cd /tmp/Hinemos_Agent-2.3.1_rhel4
```

2. root ユーザで agent_installer_JP.sh を実行します。
-

インストールマニュアル

```
# ./agent_installer_JP.sh
```

3. メニューが表示されます。

アンインストールを実行します。プロンプトに“2”を入力します。

```
#####  
###                                                    ###  
### 運用管理ソフトウェア Hinemos エージェント          ###  
###                               インストーラ   Ver 2.3.1  ###  
###                                                    ###  
### Copyright (C) 2006, 2007 NTT DATA Corporation.     ###  
#####  
注意 このインストールは root で行って下さい。  
Hinemos エージェント の  
  1) インストール  
  2) アンインストール  
  9) インストーラの終了  
  
==>2
```

4. アンインストールを実行します。“Y”を入力します。

```
Hinemos エージェントをアンインストールします。よろしいですか?(Y/N)  
Y
```

以下のように表示され、再度メニューが表示されればアンインストールは完了です。

```
Syslog-ng を停止します。  
システムロガーを停止中:                [ OK ]  
システムロガーを起動中:                [ OK ]  
カーネルロガーを起動中:                [ OK ]  
Net-SNMP を停止します。  
snmpd を停止中:                        [ OK ]
```

5. /etc/securetty から“rsh”を削除するかの質問に回答します。

ここで、rsh を Hinemos 以外で利用していない場合には“Y”を入力します。rsh を Hinemos 以外で利用している場合には“N”を入力します。

```
/etc/securetty から rsh を削除しますか?(Y/N)  
Y
```

6. /root/.rhosts を削除するかの質問に回答します。

root ユーザで rsh を利用していない場合には”Y”を入力します。root ユーザで rsh を利用している場合には”N”を入力します。

/root/.rhosts を削除しますか?(Y/N)

Y

7. プロンプトに “9” を入力し、アンインストーラを終了します。

Hinemos エージェント の
1) インストール
2) アンインストール
9) インストーラの終了

====> 9

Hinemos インストーラを終了します。

注) Hinemos エージェントをアンインストールした場合でも、以下のパッケージはアンインストールされません。

- syslog-ng
- Net-SNMP

6. クライアント (Windows XP)

6.1. Hinemos クライアントのインストール

6.1.1. インストーラの実行

インストーラでは以下の処理が行なわれます。

- ・ hinemos_client フォルダを作成
- ・ hinemos_client フォルダに必要なファイルをコピー

以下の手順で、インストーラ (HinemosClientInstaller-2.3.1.msi) を実行します。

1. HinemosClientInstaller-2.3.1.msi を実行します。

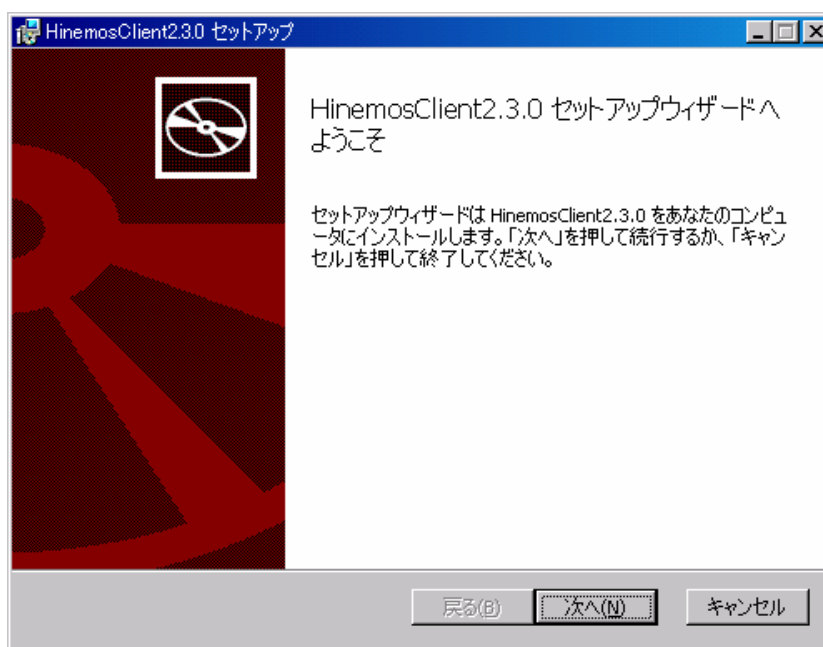


図 6-1 Hinemos クライアントセットアップウィザード

2. “次へ” をクリックすると以下のメッセージダイアログが表示されますので、許諾を読み、使用許諾契約書の内容に同意しますにチェックをし、“次へ” をクリックします。

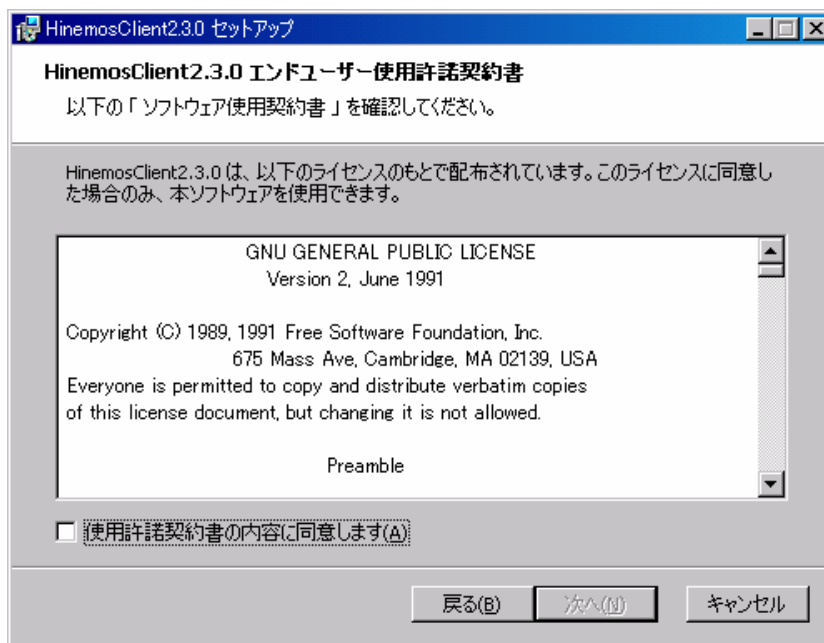


図 6-2 Hinemos クライアントの使用許諾契約書

3. JRE に関する使用許諾契約書の内容を読み、使用許諾契約書の内容に同意しますにチェックを入れ”次へ”をクリックします。

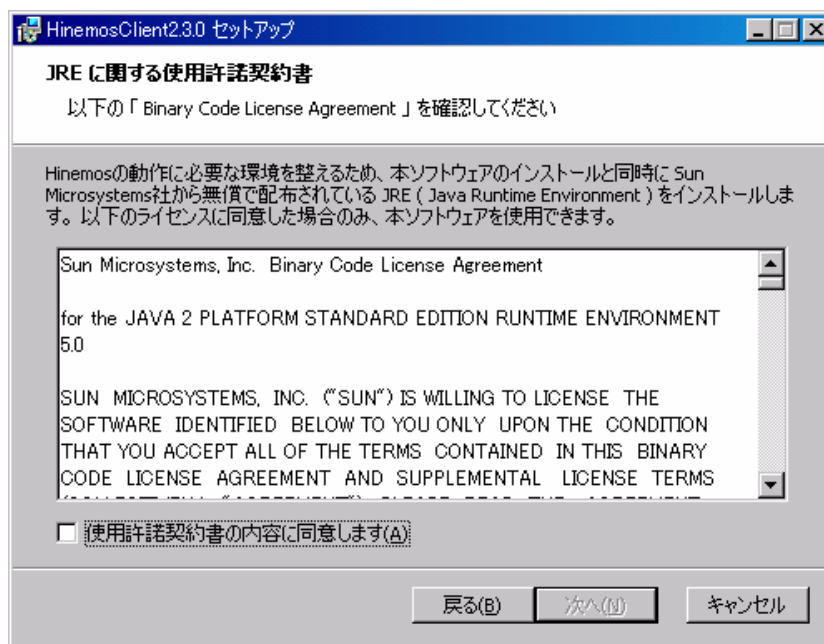


図 6-3 JRE に関する使用許諾契約書

4. インストール先フォルダを入力し、“次へ”をクリックします。

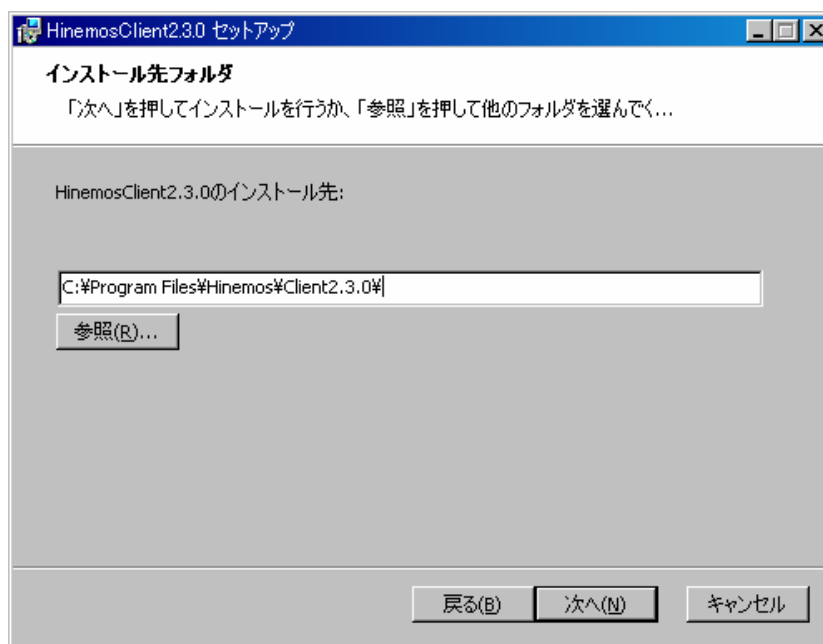


図 6-4 インストールフォルダの設定

5. “インストール”をクリックします。

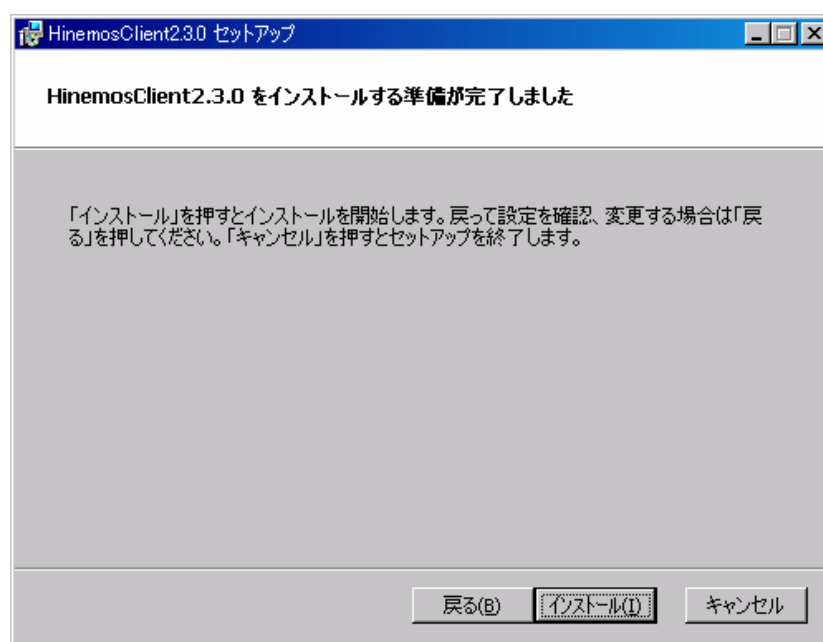


図 6-5 インストールの開始

6. インストールが完了すると、下記のメッセージダイアログが表示されますので、“完了” ボタンをクリックします。

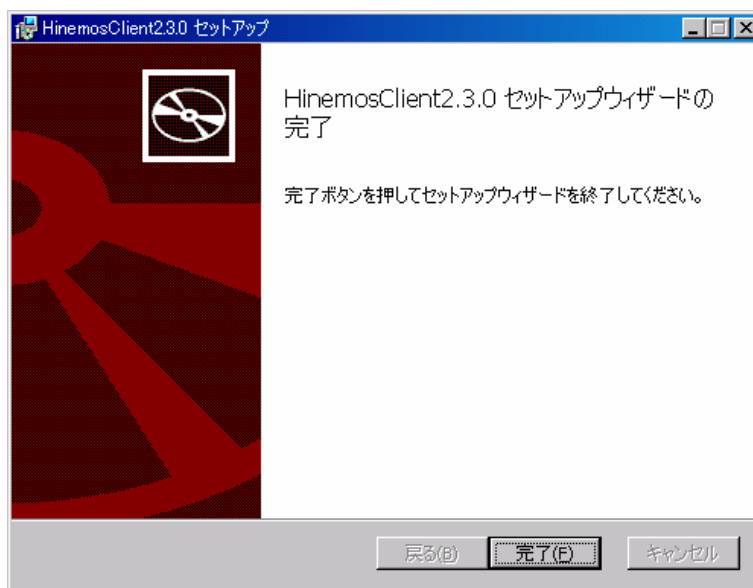
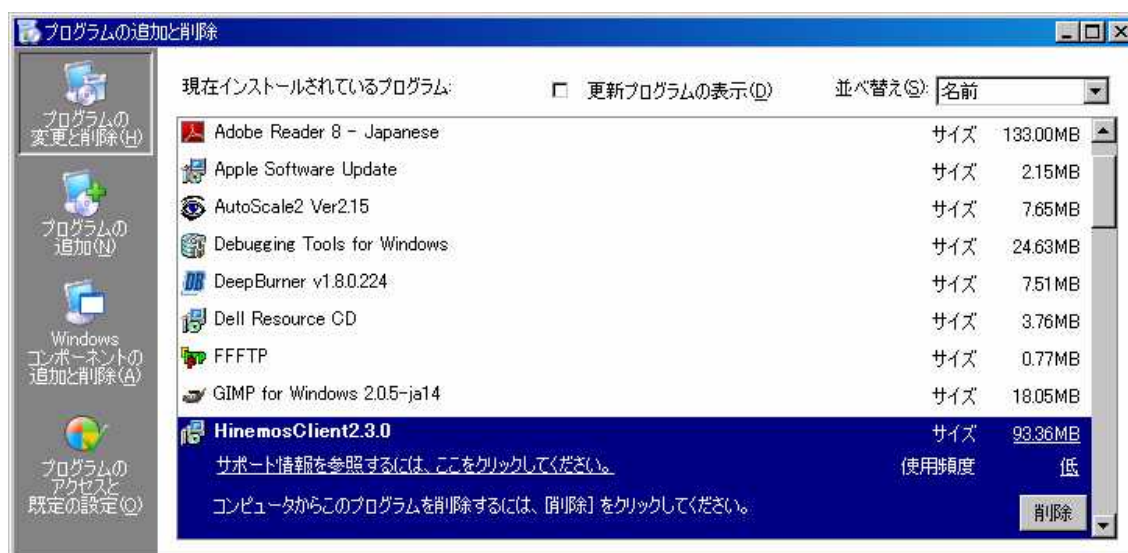


図 6-6 Hinemos クライアントセットアップウィザードの終了

以上で、Hinemos クライアントのインストールは完了です。フォルダ C:\Program Files\Hinemos\Client2.3.1 に、Hinemos クライアントがインストールされます。

6.2. Hinemos クライアントのアンインストール

コントロールパネル プログラムの追加と削除を選択します。



HinemosClient2.3.1 を選択し、“削除”をクリックします。

6.3. Hinemos クライアントの起動

1. スタート 全てのプログラム Hinemos Clinet2.3.1 HinemosClient2.3.1 をクリックします。

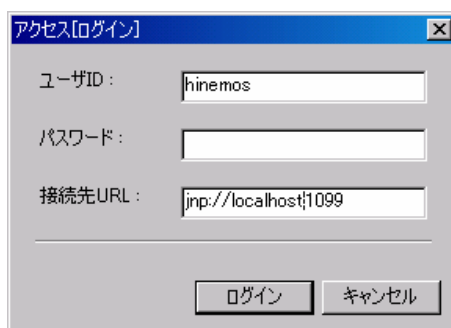


図 6-7 ログイン画面

2. インストール直後であれば、下記を入力し”ログイン”をクリックします。

ユーザ ID : hinemos
パスワード : hinemos
接続先 URL : jnp://{マネージャの IP アドレス}:1099

3. 初回起動時は、図 6-8 初期画面のような画面が表示されます。

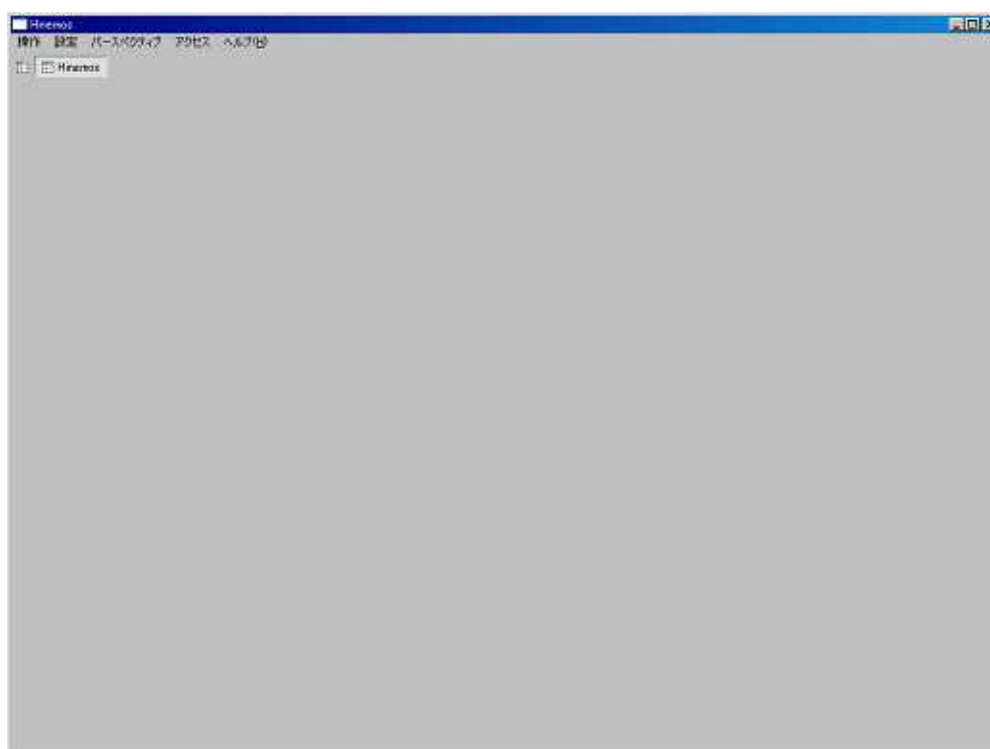


図 6-8 初期画面

7. クライアント (Red Hat Enterprise Linux)

7.1. Hinemos クライアントのインストール

7.1.1. ファイルの展開

hinemos_client-2.3.1_rhel4.tar.gz を適当なディレクトリに解凍します。(本書では、解凍先ディレクトリを"/tmp"として説明します。別のディレクトリで作業する場合は適宜読み替えてください。)

1. Hinemos のクライアントアプリケーションを使用するユーザで、インストールを行いません。ここでは、ユーザ hinemos でインストールします。

hinemos_client-2.3.1_rhel4.tar.gz を /tmp ディレクトリに展開します。

```
$ cd /tmp
$ tar -zxvf hinemos_client-2.3.1_rhel4.tar.gz
```

/tmp ディレクトリ直下に、Hinemos_Client ディレクトリが作成されます。

2. 解凍された Hinemos_Client-2.3.1_rhel4 ディレクトリに移動します。

```
$ cd /tmp/Hinemos_Client-2.3.1_rhel4
```

7.1.2. インストーラの実行

インストーラでは以下の処理が行なわれます。

- ・ インストールディレクトリのチェック
- ・ 必要なファイルのコピー

インストールディレクトリには、Hinemos のクライアントアプリケーションを使用するユーザの書き込み権限を与えてください。本書では、インストールディレクトリを /home/hinemos、クライアントアプリケーションを hinemos ユーザが使用する場合の例で説明します。

ユーザ hinemos で、インストーラ (client_installer_JP.sh) を実行します。

1. 以下のコマンドでインストーラを実行します。

インストールマニュアル

```
$ ./client_installer_JP.sh
```

メニューが表示されます。

```
#####  
###                                     ###  
### 運用管理ソフトウェア Hinemos クライアント   ###  
###                                     インストーラ   Ver 2.3.1   ###  
###                                     ###  
### Copyright (C) 2006, 2007 NTT DATA Corporation.   ###  
#####  
Hinemos クライアント の  
    1) インストール  
    9) インストーラの終了  
  
====>
```

2. プロンプトに“1”を入力します。

```
====> 1
```

3. インストール開始の確認メッセージが表示されますので、“Y”を入力します。

```
インストールを開始します。よろしいですか?(Y/N)  
Y
```

```
Hinemos クライアントをインストールするディレクトリを入力してください。  
(default:/home/hinemos)  
root ユーザ以外でインストールしている場合は、書き込み権限を与えて下さい。  
/home/hinemos  
必要なファイルのコピーを行なっています。  
必要なファイルのコピーが終わりました。
```

4. Sun JRE の利用許諾に同意します

同意しない場合には、jre がインストールされないのので、別途用意する必要があります。

JRE のインストールをおこないます。

Sun Microsystems, Inc. Binary Code License Agreement

```
for the JAVA 2 PLATFORM STANDARD EDITION RUNTIME ENVIRONMENT
```

```
5.0
```

```
中略
```

```
For inquiries please contact: Sun Microsystems, Inc., 4150  
Network Circle, Santa Clara, California 95054, U.S.A.  
(LFI#143333/Form ID#011801)
```

```
Do you agree to the above license terms? [yes or no]
```

```
Yes
```

以下のメッセージが表示され、再度メニューが表示されればクライアントのインストールは完了です。

```
Hinemos クライアントのインストールが完了しました。  
/home/hinemos/hinemos_client.sh でHinemos クライアントが起動します。
```

```
Hinemos クライアント の  
  1) インストール  
  9) インストーラの終了  
====>
```

4. プロンプトに“9”を入力し、インストーラを終了します。

```
Hinemos クライアント の  
  1) インストール  
  9) インストーラの終了  
  
====> 9  
Hinemos インストーラを終了します。
```

7.2. Hinemos クライアントのアンインストール

Hinemos クライアントをインストールしたディレクトリ（本書の説明では、`/home/hinemos`）を削除します。

```
$ su
```

インストールマニュアル

Password:

```
# cd /home
```

```
# rm -rf ./hinemos
```

7.3. Hinemos クライアントの起動

1. 以下のコマンドでクライアントを起動します。

```
$ cd /home/hinemos  
$ ./hinemos_client.sh
```



図 7-1 ログイン画面

2. インストール直後であれば、下記を入力し”ログイン”をクリックします。

```
ユーザ ID   : hinemos  
パスワード : hinemos  
接続先 URL : jnp://{マネージャの IP アドレス}:1099
```

3. 初回起動時は、図 7-2 初期画面のような画面が表示されます。

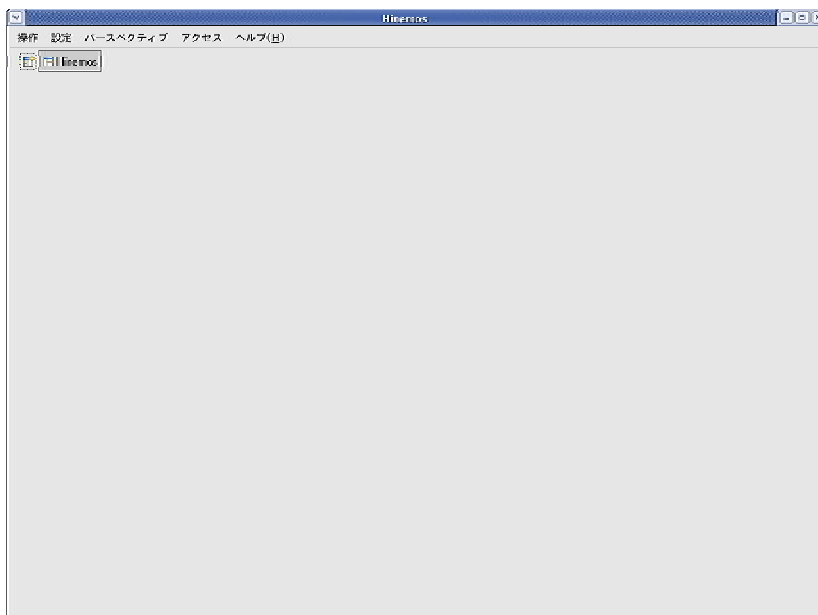


図 7-2 初期画面

8. Hinemos クライアントのダウンロード起動

クライアントをマネージャからダウンロードして起動することもできます。

(Windows XP, Red Hat Enterprise Linux AS 4.0 のいずれも可能です)

以下のように、「javaws http://(マネージャの IP アドレス):8080/hinemos/hinemos.jsp」を実行します。

```
$ javaws http://192.168.0.1:8080/hinemos/hinemos.jsp
```

注)JRE 1.5 をインストールし、javaws にパスを通す必要があります。

マネージャの設定は、デフォルトではダウンロード可能となっております。

クライアントのダウンロードを禁止したい場合は、マネージャにおいて以下のファイルを削除してください。

`/opt/hinemos/jboss-4.0.3SP1/server/default/deploy/hinemos.war`

8.1. Hinemos クライアントの設定

8.1.1. マネージャサーバ接続先設定

1. メニュー・バーの【設定】 【設定】を選択します。「設定」ダイアログが開きます。
2. 「設定」ダイアログの左側のペインで、「Hinemos」 - 「Hinemos」を選択します。
3. JBoss 接続先設定の接続先 URL のテキスト入力欄に、以下を入力します。
4. 『OK』 ボタンをクリックします。

jnp://(マネージャの IP アドレス):1099

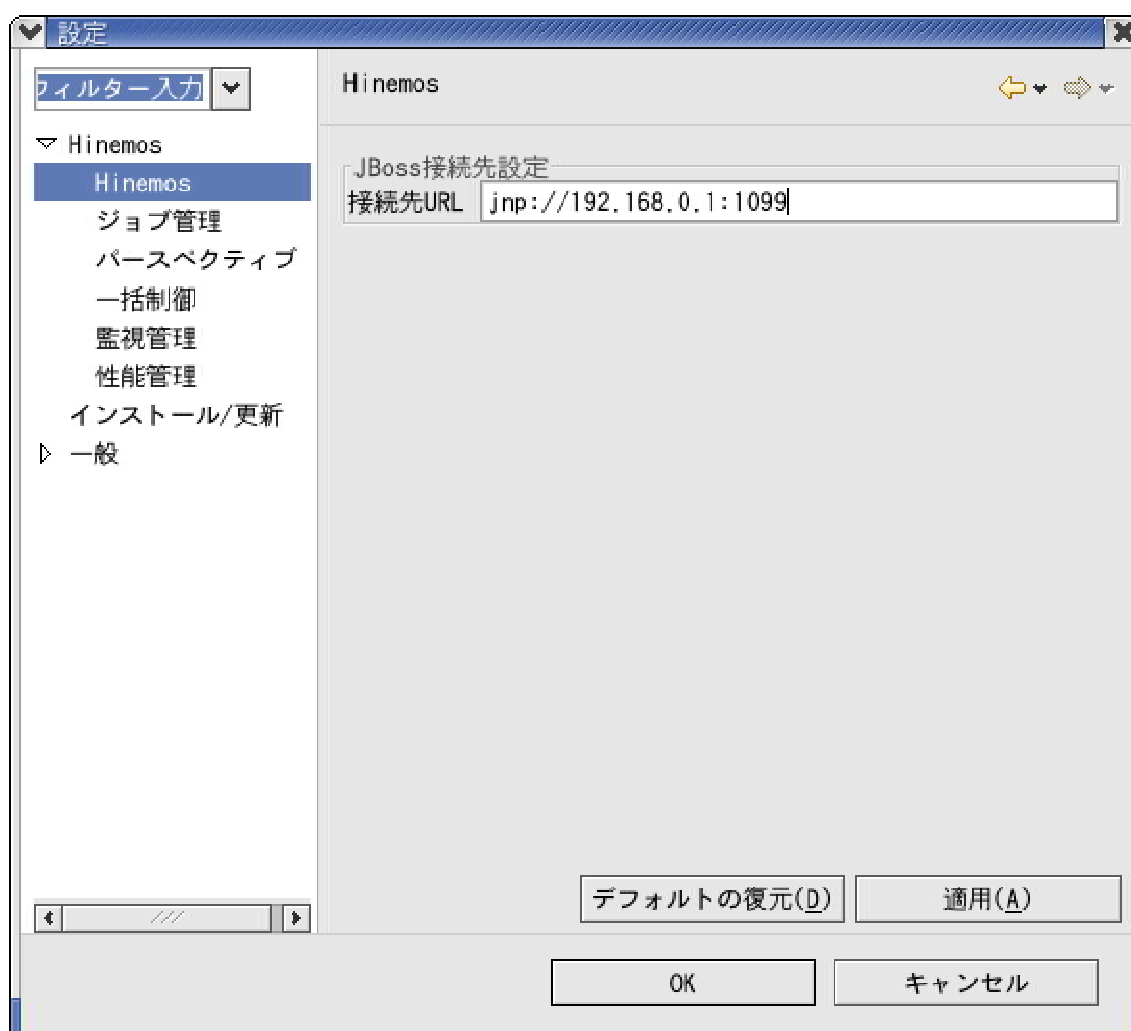


図 8-1 設定ダイアログ

(注：設定が反映されない場合は Hinemos クライアントを終了後、再度クライアントの起動を行ってください。)