

Hinemos ver.2
インストールマニュアル
第 1.0 版

2006 年 3 月 31 日

株式会社 NTTデータ

目次

1. はじめに	5
2. 前提条件	5
2.1. システム構成	5
2.2. マネージャサーバ	7
2.3. 管理対象ノード	7
2.4. クライアント	7
2.5. ネットワーク条件	9
2.5.1. マネージャ使用ポート	9
2.5.2. 管理対象ノード使用ポート	9
2.6. ライセンス	9
2.7. インストール・動作のための注意事項	12
2.7.1. Hinemos マネージャ	12
2.7.2. Hinemos エージェント	12
3. マネージャサーバ	14
3.1. Hinemos マネージャのインストール	14
3.1.1. ファイルの展開	14
3.1.2. インストーラの実行	14
3.2. Hinemos マネージャの起動	15
3.3. Hinemos マネージャの停止	16
3.4. hosts ファイルの設定	16
3.5. メール通知の設定	17
3.5.1. メールサーバの設定	17
3.5.2. 送信元情報の設定	18
3.6. データベースアクセスのための設定変更	19
3.6.1. PostgreSQL の設定変更	19
3.6.2. Hinemos マネージャの設定変更	20
3.7. LDAP アクセスのためのパスワード変更	21
3.7.1. LDAP のパスワード変更	21
3.7.2. Hinemos マネージャの設定変更	23
3.8. FTP サーバの起動	24
3.9. 一括制御で利用するリモートシェルの設定	25
3.10. syslog-ng の設定	26
3.11. Hinemos マネージャのアンインストール	27
3.11.1. ファイルの展開	27
3.11.2. アンインストール	27

4. 管理対象ノード	29
4.1. Hinemos エージェントのインストール	29
4.1.1. ファイルの展開	29
4.1.2. インストーラの実行	29
4.2. リモートシェルの設定	32
4.2.1. ssh を使用する場合	32
4.2.2. rsh を使用する場合	33
4.3. ファイル転送ジョブ用設定	33
4.4. syslog-ng の設定	37
4.5. Hinemos エージェントの起動と停止	37
4.5.1. ジョブエージェントの起動	37
4.5.2. リモートシェルの起動	37
4.5.3. NET-SNMP の起動	38
4.5.4. ジョブエージェントの停止	38
4.6. Hinemos エージェントのアンインストール	38
4.6.1. ファイルの展開	38
4.6.2. アンインストール	39
5. クライアント	41
5.1. Hinemos クライアントのインストール	41
5.1.1. ファイルの展開	41
5.1.2. インストーラの実行	41
5.2. Hinemos クライアントの起動	43
5.3. Hinemos クライアントの設定	45
5.3.1. マネージャサーバ接続先設定	45

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

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、®マークは表記しておりません。

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.1 に記載のソフトウェアを利用しています。

表.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_6 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_6 Eclipse RCP 3.1.1 jfreechart 0.9.21
ジョブ管理	-	JavaVM:JRE 1.5.0_6	
一括制御	FTP サーバ	リモートシェル(sshd/rshd) expect 5.42.1	
性能管理	-	NET-SNMP 5.1.2-11.EL4.6	
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 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 : 72GB 以上 ネットワークコントローラ : 1 個以上 上記相当品
OS	Redhat Enterprise Linux AS 4.0 update 2

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.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 (PentiumIII 以上) メモリ : 1GB 以上 HDD : 8GB 以上 ネットワークコントローラ : 1 個以上 上記相当品
OS	Redhat Enterprise Linux AS 4.0 update 2

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。

- ・ beecrypt-devel-3.1.0-6
- ・ elfutils-devel-0.97-5
- ・ elfutils-libelf-devel-0.97-5
- ・ expect-5.42.1-1
- ・ rsh-server-0.17-25.3

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.4 クライアントマシンの推奨スペック

インストールマニュアル

ハードウェア	CPU : Pentium 4 2.80GHz 以上 メモリ : 1GB 以上 HDD : 72GB 以上 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	Redhat Enterprise Linux AS 4.0 update 2

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.5 で示されるポートを使用します。

表.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	TCP ポート
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.6 で示されるポートを使用します。

表.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（リモートシェルの設定を 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）。

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>
 - 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/>
 - ・ 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 1.4.7
<http://www.opensymphony.com/quartz/>
 - ・ 管理対象ノード
 - syslog-ng 1.6.9
http://www.balabit.com/products/syslog_ng/

- 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/>

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.EL4.6

<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 1.4.7

<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しないでください。syslog-ng 監視機能では、マネージャとエージェント間で syslog-ng を用いたログの転送を行ないますが、その設定が異なります(マネージャはログを受け取る設定、エージェントはログを送信する設定となります)。
- 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-2.0.0.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-2.0.0.tar.gz を/tmp ディレクトリに展開します。

```
# cd /tmp
# tar -zxvf hinemos_manager-2.0.0.tar.gz
```

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

解凍された Hinemos_Manager ディレクトリに移動します。

```
# cd /tmp/Hinemos_Manager
```

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。

- Hinemos マネージャを実行するユーザ hinemos の作成
- インストールディレクトリのチェック
- ld.so.conf にパスの追記
- 必要なファイルのコピー
- ライブラリパスの設定
- syslog-ng のインストール

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

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

2. 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。

```
Hinemos インストールのための初期化をおこないます。
```

```
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。)
```

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。

```
ライブラリの検索パスを追加します。
```

```
ライブラリの検索パスを追加しました。
```

```
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。
```

```
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 ]
```

以上で、マネージャのインストールは完了です。

3.2. Hinemos マネージャの起動

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
```

```
.....  
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. Hinemos マネージャの停止

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
```

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。

3.4. hosts ファイルの設定

マネージャサーバの名前解決が行なえるように以下のファイルを編集します。

/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
```

以下を設定してください。

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。

3.5. メール通知の設定

3.5.1. 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) " >

3.5.2. 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
```

3.6. データベースアクセスのための設定変更

3.6.1. 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。

```
$ su - hinemos
$ /opt/hinemos/postgresql-8.1.3/bin/psql -p 24001
```

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 all all trust
# IPv4 local connections:
host hinemos hinemos 127.0.0.1/32 md5
host all hinemos 0.0.0.0 0.0.0.0 trust
# 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。

3.6.2. 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/0postgres-ds.xml

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!-- ===== -->
<!-- -->
<!-- JBoss Server Configuration -->
<!-- -->
<!-- ===== -->

<!-- $Id: postgres-ds.xml,v 1.1.2.1 2003/09/05 16:38:24 patriot1burke 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 3.6.1 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>

3.7. LDAP アクセスのためのパスワード変更

3.7.1. 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}X03M01qnZdYdgyfeuLLPmQ==
# 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
```

3.7.2. 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 3.7.1 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)

3.8. 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 Redhat 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) "
```

3.9. 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` か `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
```

3.10. 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
source s_net { tcp(ip(0.0.0.0) port(514) max-connections(70)); };
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_06/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/syslogng.jar:
/opt/hinemos/lib/RepositoryEJB.jar:/opt/hinemos/lib/clustercontrol.jar:/opt/hinemos/lib/jbossal
l-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))); };
```

3.11. 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-2.0.0.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。

3.11.1. ファイルの展開

1. root ユーザで、hinemos_manager-2.0.0.tar.gz を/tmp ディレクトリに展開します。

```
# cd /tmp
# tar -zxvf /tmp/hinemos_manager-2.0.0.tar.gz
```

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

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

```
# cd /tmp/Hinemos_Manager
```

3.11.2. 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。

- ユーザ hinemos の削除
- Hinemos マネージャファイル (/opt/hinemos ディレクトリ以下) の削除
- ld.so.conf からパスを削除
- syslog-ng のアンインストール

1. root ユーザで、/tmp/Hinemos_Manager に移動します。

```
# cd /tmp/Hinemos_Manager
```

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

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

3. 確認メッセージが表示されますので、“Y”を入力します。

Hinemos 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。

```
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 を削除します。  
Hinemos マネージャファイルを削除します。  
ライブラリの検索パスを削除します。  
アンインストールが完了しました。
```

以上でアンインストールは完了です。

4. 管理対象ノード

4.1. Hinemos エージェントのインストール

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。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。

4.1.1. ファイルの展開

hinemos_agent-2.0.0.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. root ユーザで、hinemos_agent-2.0.0.tar.gz を/tmp ディレクトリに展開します。

```
# cd /tmp
# tar -zxvf hinemos_agent-2.0.0.tar.gz
```

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

2. 解凍された Hinemos_Agent ディレクトリに移動します。

```
# cd /tmp/Hinemos_Agent
```

4.1.2. 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
- マネージャ IP アドレスの設定
- 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 2.0   ###  
###                                                                         ###  
### 2006/3/31                                     ###  
### Copyright (C) 2006 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. 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  
/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 : (例) 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。

一括制御機能のセットアップを行なっています。
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

状態監視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
```

==>

5. 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。

4.2. リモートシェルの設定

4.2.1. 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な設定を行ないます。

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` ユーザの認証用の公開鍵をパスフレーズなしで生成します。

```
# su - hinemos
$ ssh-keygen -t rsa
Generating public/private rsa key pair.
Enter file in which to save the key (/home/hinemos/.ssh/id_rsa): (何も入力せずにリターン)
Created directory '/home/hinemos/.ssh'.
Enter passphrase (empty for no passphrase): (何も入力せずにリターン)
Enter same passphrase again: (何も入力せずにリターン)
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
```

`/home/hinemos/.ssh` に `id_rsa.pub` が作成されます。

2. 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。

手順1で作成した `id_rsa.pub` ファイルを管理対象ノードにコピーし、`/root/.ssh` ディレクトリの `authorized_keys` ファイルに追記します。

```
# cd /root/.ssh
# cat id_rsa.pub >> authorized_keys
# chmod 600 authorized_keys
```

- ※ `.ssh` ディレクトリがない場合は、下記のコマンドを実行し、`/root/`ディレクトリ下に `.ssh` ディレクトリを作成します。

```
# cd /root/  
# mkdir .ssh  
# chmod 700 .ssh
```

4.2.2. 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）。

3. `/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
```

4. `/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
```

4.3. 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。

- ・ 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。まだ、作成していない場合には 4.2.1 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 -
Password:
[root@agent02 ~]# 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. public. key= ssh-rsa ***(中略)**** = hinemos@agent02
hinemos. authorized. keys. path=/opt/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) . public. key= (上記で表示した公開鍵)

4. 転送するユーザ (hinemos) で転送元のノード (agent01) にログインし、ホスト鍵を登録します。

```
[root@agent02 ~]# exit
[hinemos@agent02 ~]$ ssh 192.168.0.10
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.
hinemos@192.168.0.10's password:
[hinemos@agent01 ~]$
```

5. 転送元ノード (agent01) に authorized_keys ファイルがなければ作成します。

```
[hinemos@agent01 ~]$ mkdir .ssh
[hinemos@agent01 ~]$ chmod 700 .ssh
[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)

4.4. 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);};
```

- **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
```

4.5. Hinemos エージェントの起動と停止

4.5.1. 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 $HINEMOS_AGENT_HOME/bin
# agent_start.sh
```

4.5.2. リモートシェルの起動

root ユーザで、以下のコマンドを実行します。

```
# service xinetd start
```

4.5.3. 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
```

4.5.4. 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 $HINEMOS_AGENT_HOME/bin  
# agent_stop.sh
```

4.6. 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-2.0.0.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いません)。

4.6.1. ファイルの展開

1. root ユーザで、hinemos_agent-2.0.0.tar.gz を/tmp ディレクトリに展開します。

```
# cd /tmp  
# tar -zxvf /tmp/hinemos_agent-2.0.0.tar.gz
```

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

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

```
# cd /tmp/Hinemos_Agent
```

4.6.2. 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
- 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 に移動します。

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

2. 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 2.0   ###
###                                                                         ###
### 2006/3/31                                     ###
### Copyright (C) 2006 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

===>
```

3. 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。

```
===> 2
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)
```

4. “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。

```
システムロガーを停止中: [ OK ]
警告: /etc/syslog-ng/syslog-ng.conf saved as /etc/syslog-ng/syslog-ng.conf.rpmsave
システムロガーを起動中: [ OK ]
カーネルロガーを起動中: [ OK ]
snmpd を停止中: [ OK ]
cp -f /etc/skel/.bash_profile ~/.bash_profile
```

5. 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。
```

5. クライアント

5.1. Hinemos クライアントのインストール

5.1.1. ファイルの展開

hinemos_client-2.0.0.tar.gz を適切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、インストールを行ないます。hinemos_client-1.0.0.tar.gz を/tmp ディレクトリに展開します。

```
$ cd /tmp
$ tar -zxvf hinemos_client-2.0.0.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 ディレクトリに移動します。

```
$ cd /tmp/Hinemos_Client
```

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。

- ・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

インストーラは/opt/hinemos_client ディレクトリに対して行なわれます。そのため、Hinemos のクライアントアプリケーションを使用するユーザに書き込み権限を与えてください。本書では hinemos ユーザで使用する場合の例を説明します。

1. root ユーザにスイッチし、/opt ディレクトリに移動します。

```
$ su -
Password:
# cd /opt
```

2. root ユーザで `hinemos_client` ディレクトリを作成し、`hinemos` ユーザに所有権を与え、スイッチユーザを終了します。

```
# mkdir hinemos_client
# chown -R hinemos:hinemos hinemos_client
# exit
$
```

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

3. 以下のコマンドでインストーラを実行します。

```
$ ./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 2.0   ###
###                                     ###
### 2006/3/31                                     ###
### Copyright (C) 2006 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

==>
```

4. プロンプトに “1” を入力します。

```
==> 1
```

5. 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
```

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 クライアントをインストールするディレクトリは /opt/hinemos_client です。
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。
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。
```

```
Hinemos クライアントのインストールが完了しました。
/opt/hinemos_client/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
```

```
==>
```

6. 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。
```

5.2. 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 /opt/hinemos_client
$ ./hinemos_client.sh
```

2. 初回起動時は、図 4-1 のような画面が表示されます。次節のマネージャサーバ接続先設定を行ってください。

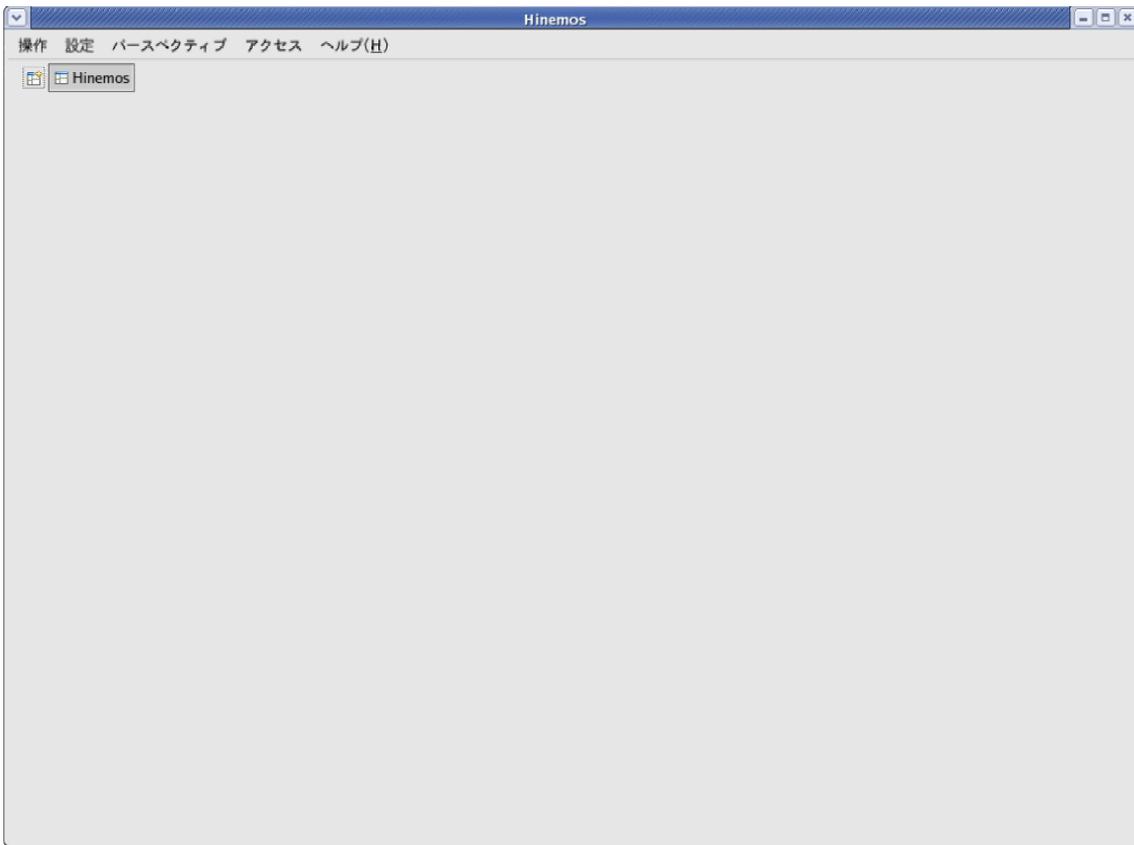


図 4-1 初期画面

【補足】

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。

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
```

注意)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
```

5.3. Hinemos クライアントの設定

5.3.1. 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

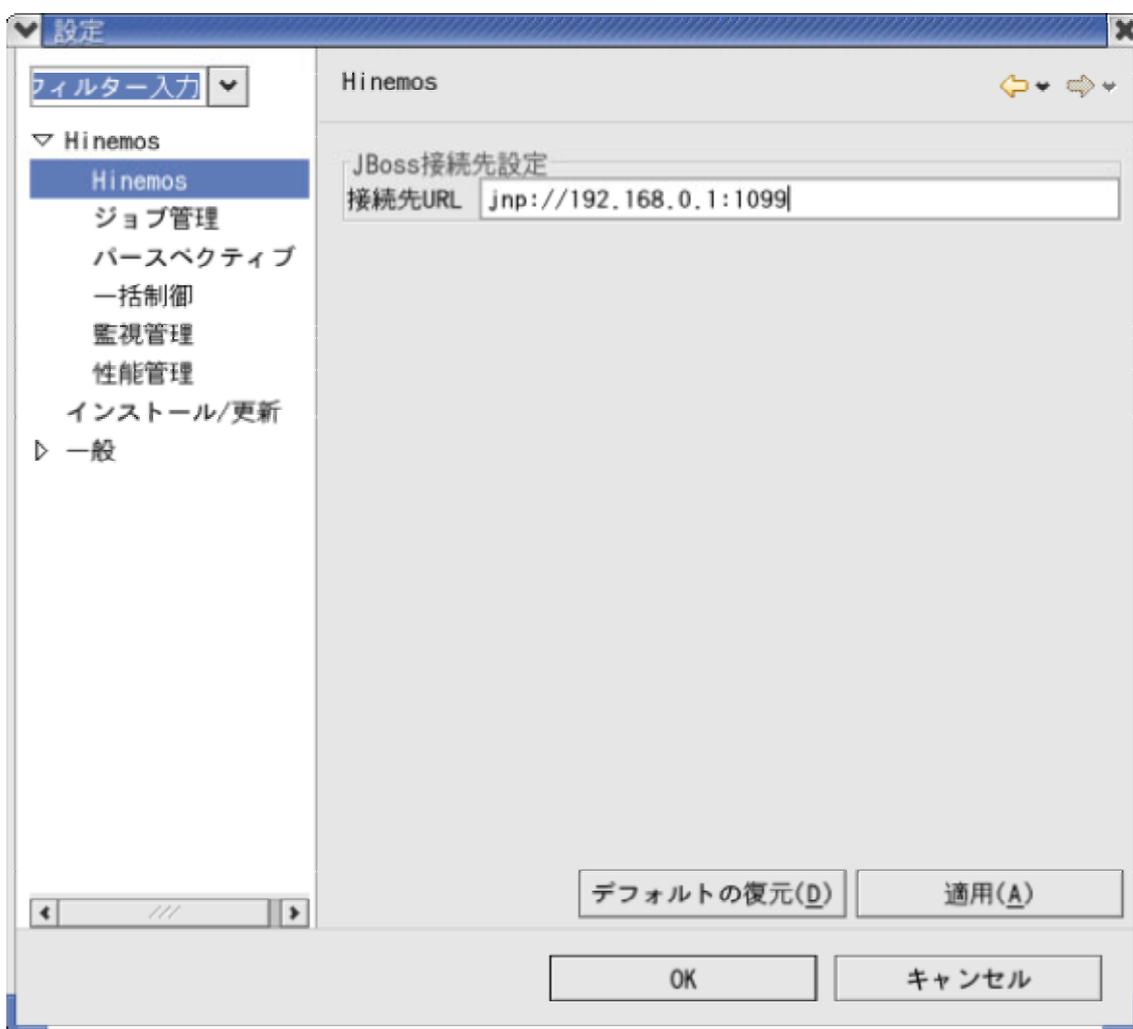


図 4-2 設定ダイアログ

(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。)