

Hinemos® ver.3.1
インストールマニュアル
第 1.0 版

2009年 4月 13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	2009/04/13	Hinemos Ver3.1.0 インストールマニュアル初版リリース

目次

1. はじめに	6
2. 前提条件	6
2.1. システム構成	6
2.2. マネージャサーバ	8
2.3. 管理対象ノード	8
2.4. クライアント	9
2.5. ネットワーク条件	10
2.5.1. マネージャ使用ポート	10
2.5.2. 管理対象ノード使用ポート	10
2.5.3. Hinemos 関連コンポーネント間の接続について	11
2.5.4. 負荷分散装置およびファイアウォールを使用した環境での注意点	12
2.5.5. アドレス変換 (NATやNAPTなど) を使用した環境での注意点	12
2.6. ライセンス	13
2.7. インストール・動作のための注意事項	16
2.7.1. Hinemos マネージャ	16
2.7.2. Hinemos エージェント	16
3. マネージャサーバ	18
3.1. Hinemos マネージャのインストール	18
3.1.1. ファイルの展開	18
3.1.2. インストーラの実行	18
3.2. Hinemos マネージャの起動	25
3.2.1. 起動方法	25
3.2.2. 起動の確認	25
3.3. Hinemos マネージャの停止	26
3.3.1. 停止方法	26
3.3.2. 停止の確認	27
3.4. Hinemos マネージャのアンインストール	27
3.4.1. ファイルの展開	27
3.4.2. アンインストール	28
3.5. 注意事項	29
3.5.1. syslog-ng の停止	29
4. 管理対象ノード (Windows)	30
5. 管理対象ノード (Red Hat Enterprise Linux)	31
5.1. Hinemos エージェントのインストール	31
5.1.1. ファイルの展開	31

5.1.2.	インストーラの実行.....	31
5.2.	Hinemosエージェントの起動と停止.....	35
5.2.1.	Hinemosジョブエージェントの起動.....	35
5.2.2.	Hinemosログ転送エージェントの起動.....	35
5.2.3.	syslog-ngの起動.....	35
5.2.4.	NET-SNMPの起動.....	35
5.2.5.	Hinemosジョブエージェントの停止.....	35
5.2.6.	Hinemosログ転送エージェントの停止.....	36
5.3.	Hinemos エージェントのアンインストール.....	36
5.3.1.	ファイルの展開.....	36
5.3.2.	アンインストール.....	37
6.	クライアント (Windows XP).....	40
6.1.	Hinemosクライアントのインストール.....	40
6.1.1.	インストーラの実行.....	40
6.2.	Hinemosクライアントの起動.....	44
6.3.	Hinemosクライアントのアンインストール.....	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

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 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, 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 (Net-SNMP は ver2.4 からエージェントパッケージによりインストールされません)。

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_15 JBoss 4.2.2.GA OpenLDAP 2.3.39 PostgreSQL 8.3.1 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_15 Eclipse RCP 3.3.2 jfreechart 1.0.9
ジョブ管理	-	JavaVM:JRE 1.5.0_15	
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(RHEL4) Net-SNMP 5.3.1-19(RHEL5) tog-pegasus 2.5.1-6(RHEL4) tog-pegasus 2.7.0-2(RHEL5)	
syslog-ng 監視	syslog-ng 2.0.9	syslog-ng 2.0.9	

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 5 (32bit)

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 (PentiumIII 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 (32bit) Red Hat Enterprise Linux 5 (32bit) Windows Server 2008 (64bit) ※一部機能制限あり Windows Server 2003 R2 (32bit) ※一部機能制限あり Windows 2000 Advanced Server (32bit) ※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 (括弧内は推奨バージョン)。

- 性能管理機能全般、監視管理機能 (リソース監視、プロセス監視、SNMP 監視)
- ◆ Red Hat Enterprise Linux 4
 - net-snmp (5.1.2-11.EL4.11 以降)
 - net-snmp-libs (5.1.2-11.EL4.11 以降)

- tog-pegasus (2.5.1-6.el4 以降)
- sblim-cmpi-base (1.5.4-13a.el4_6.1 以降)
- sblim-cmpi-fsvol (1.4.3-13a.el4_6.1 以降)
- ◆Red Hat Enterprise Linux 5
 - net-snmp (5.3.1-19.el5 以降)
 - net-snmp-libs (5.3.1-19.el5 以降)
 - tog-pegasus (2.7.0-2.el5 以降)
 - sblim-cmpi-base (1.5.5-31.el5 以降)
 - sblim-cmpi-fsvol (1.4.4-31.el5 以降)
- 一括制御機能全般
- ◆Red Hat Enterprise Linux 4
 - expect (5.42.1-1 以降)
- ◆Red Hat Enterprise Linux 5
 - expect (5.43.0-5.1 以降)

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	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	TCP ポート	UDP ポート
syslog-ng	514	514
JBoss	1098, 1099, 3873, 4444, 4445, 4446, 4457, 8009, 8080, 8083, 24457	162 ¹
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（リモートシェルの設定を rsh とした場合）
Net-SNMP	-	161	性能管理機能
tog-pegasus	5988	-	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（OS に付属する snmptrapd サービスを停止する必要があります）

2.5.3. Hinemos 関連コンポーネント間の接続について

Hinemosの機能を実現している各種コンポーネント（Hinemosマネージャ、Hinemosエージェント、Hinemosクライアント、syslog-ng、SyslogForward、NTSyslog、syslog²、SNMPエージェント³、SNMPトラップエージェント）の間では、表 2-7 Hinemos関連コンポーネント間の接続情報 で示される接続が生成されます。

表 2-7 Hinemos 関連コンポーネント間の接続情報

接続先	接続元	プロトコル ⁴	接続先ポート
Hinemos マネージャ	Hinemos ジョブエージェント	tcp	1098, 1099, 4444, 4445, 4446, 4457, 24457
	Hinemos ログ転送エージェント	tcp	1098, 1099, 4444, 4445, 4446, 4457, 24457
		udp	514 ⁵
	Hinemos クライアント	tcp	1098, 1099, 4444, 4445, 4446, 4457, 24457
	SyslogForward	tcp	1098, 1099, 4444, 4445, 4446, 4457, 24457
	NTSyslog	udp	514
	syslog (syslog-ngを含む)	tcp	514
		udp	514
SNMP エージェント	SNMP トラップ エージェント	udp	162
SNMP エージェント	Hinemos マネージャ	udp	161
他の Hinemos マネージャ ⁶		udp	514

² syslog 形式でメッセージを送信するソフトウェア、ネットワーク機器等を示す。

³ net-snmp、ネットワーク機器等に搭載されている SNMP エージェントを示す。

⁴ トランスポート層プロトコルを示す。

⁵ Windows 版のログ転送エージェントの場合のみ利用される。

⁶ 通知情報を他のマネージャに転送する場合（ログエスカレーション通知を利用する場合）

2.5.4. 負荷分散装置およびファイアウォールを使用した環境での注意点

Hinemos クライアント・Hinemos マネージャ間、Hinemos エージェント・Hinemos マネージャ間に負荷分散装置やファイアウォールが存在する場合の注意事項について説明します。

負荷分散装置やファイアウォールでは、通信が行われていない状態に対する無通信タイムアウトの機能が存在する場合があります。常時張られている接続に対してこのタイムアウトが有効となると、負荷分散装置あるいはファイアウォールと Hinemos マネージャ間の接続が残存した状態となります。この場合、通信が正常に行えなくなるため、ジョブ管理機能、一部の監視管理機能（アプリケーションログ監視、syslog-ng 監視）が正しく動作しません。

上記の状態を回避するため、表 2-8 無通信タイムアウトの影響を受ける常時接続 に示される接続に対して、負荷分散装置やファイアウォールで設定されている無通信タイムアウトを無効としてください。

表 2-8 無通信タイムアウトの影響を受ける常時接続

接続先	接続元	プロトコル ⁷	接続先ポート
Hinemos マネージャ	Hinemos エージェント	tcp	4446, 4457, 24457
	Hinemos クライアント	tcp	4446, 4457, 24457
	syslog-ng	tcp	514

2.5.5. アドレス変換（NATやNAPTなど）を使用した環境での注意点

Hinemos エージェント・Hinemos マネージャ間のネットワーク経路上に、アドレス変換を行う装置が存在する場合、ジョブ管理機能、一部の監視管理機能（アプリケーションログ監視、SNMP トラップ監視）が正しく動作しません。

また、Hinemos クライアント・Hinemos マネージャ間のネットワーク経路上にアドレス変換を行う装置が存在する場合、Hinemos クライアントから Hinemos マネージャに対して正しく接続できません。

⁷ トランスポート層プロトコルを示す。

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 3.3.2
<http://www.eclipse.org/>
 - マネージャサーバ
 - JavaVM JRE1.5
<http://java.com/ja/download/>
 - JBoss 4.2.2.GA
<http://www.jboss.org/products/index>
 - OpenLDAP 2.3.39
<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 3.3.2
<http://www.eclipse.org/>
 - JasperReports 2.0.2
<http://jasperforge.org/sf/projects/jasperreports>
 - マネージャサーバ
 - JavaVM JRE1.5
<http://java.com/ja/download/>
 - JBoss 4.2.2.GA
<http://www.jboss.org/products/index>
 - syslog-ng 2.0.9
http://www.balabit.com/products/syslog_ng/
 - PostgreSQL 8.3.1
<http://wwwmaster.postgresql.org/>
 - Quartz 1.4.5
<http://www.opensymphony.com/quartz/>

- 管理対象ノード
 - syslog-ng 2.0.9
http://www.balabit.com/products/syslog_ng/
 - Net-SNMP 5.1.2-11(RHEL4)
 - Net-SNMP 5.3.1-19(RHEL5)
<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 3.3.2
<http://www.eclipse.org/>
 - jfreechart 1.0.9
<http://www.jfree.org/index.php>
 - マネージャサーバ
 - JavaVM JRE1.5
<http://java.com/ja/download/>
 - JBoss 4.2.2.GA
<http://www.jboss.org/products/index>
 - PostgreSQL 8.3.1
<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(RHEL4)
 - Net-SNMP 5.3.1-19(RHEL5)
<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 3.3.2
<http://www.eclipse.org/>
 - マネージャサーバ
 - JavaVM JRE1.5
<http://java.com/ja/download/>
 - JBoss 4.2.2.GA
<http://www.jboss.org/products/index>
 - PostgreSQL 8.3.1
<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 3.3.2
 - <http://www.eclipse.org/>
- マネージャサーバ
 - JavaVM JRE1.5
 - <http://java.com/ja/download/>
 - JBoss 4.2.2.GA
 - <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 8.3.1
 - <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 4.2.2.GA
 - <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-3.1.0_rhel5_32.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-3.1.0_rhel5_32.tar.gz を/tmp ディレクトリに展開します。

```
# cd /tmp
# tar -zxvf hinemos_manager-3.1.0_rhel5_32.tar.gz
```

/tmp ディレクトリ直下に、Hinemos_Manager-3.1.0_rhel5_32 ディレクトリが作成されます。

解凍された Hinemos_Manager-3.1.0_rhel5_32 ディレクトリに移動します。

```
# cd /tmp/Hinemos_Manager-3.1.0_rhel5_32/
```

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
- 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
- JRE のインストール
- 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

- ・ 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)

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

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

2. 確認メッセージが表示されますので、“Y” を入力してください。

```
Hinemos マネージャのインストールを開始します。よろしいですか? (Y/N default:Y)
Y
```

3. 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。)
```

4. 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。マネージャサーバの IP アドレスを入力してください。

```
マネージャの IP アドレスを設定します。
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)
Y
```

5. JBoss 起動ユーザを設定します。

以下のような出力の後、JBoss 起動ユーザの入力が求められますので入力してください。
SNMP トラップ監視機能を使用する場合は root ユーザを指定する必要があります。

```
JBoss 起動ユーザを入力してください。(hinemos/root default:hinemos)
hinemos
```

入力したユーザ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。

```
hinemos でよろしいですか? (Y/N default:Y)
Y
```

6. 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。

```
必要なファイルをインストールディレクトリにコピーします。
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
```

7. Sun JRE の利用許諾に同意します。

同意しない場合は、jre がインストールされませんので、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

続けて、syslog-ng のインストールと設定、syslog の停止と syslog-ng の起動を行います。

(注 1)

syslog-ng のインストールを行います。

```
準備中... ##### [100%]
  1:libvtlog0 ##### [ 50%]
  2:syslog-ng ##### [100%]
```

syslog-ng をインストールしました。

syslog を停止し、syslog-ng を起動します。

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]

8. /etc/hosts ファイルを変更します。

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。

/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)

9. 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。

データベースの初期化を行います。
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

10. 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変更の必要はありません。

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

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。

```
waiting for postmaster to start... done
postmaster started
CREATE DATABASE
ALTER ROLE
waiting for postmaster to shut down... 2008-03-26 17:56:16 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。

Hinemos マネージャのインストールが完了しました。
```

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_15/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 **hosts** ファイルの設定で設定内容を確認してください。

注) 本インストーラによりマネージャの基本的な設定が行われますが、Hinemos を効果的に使うためには更なる追加設定が必要となります。以下の機能を有効にするためには Hinemos 設定リファレンスを参照し追加設定を行ってください。

- Hinemos マネージャをサービス化する
- 性能管理・監視管理のデータ収集に関する設定を変更する
- 一括制御を有効にする
- SNMP トラップ監視を有効にする
- ログ転送エージェントを有効にする

また、Hinemos マネージャの初期インストールではセキュリティが十分でない可能性があります。セキュリティに関する設定を変更するには、Hinemos 設定リファレンスをご覧ください。

• 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

3.2. Hinemos マネージャの起動

3.2.1. 起動方法

ユーザ hinemos で、以下のコマンドを実行します。(インストール時に JBoss の実行ユーザを root に設定した場合は、JBoss の実行ユーザは hinemos ではなく、root にしてください。)

```
$ 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。

3.2.2. 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-8.3.1/bin/postmaster -D /opt/hinemos/var/data
```

- OpenLDAP

```
/opt/hinemos/openldap-2.3.39/libexec/slapd -h ldap://0.0.0.0:24000/
```

- JBoss

```
/opt/hinemos/jre1.5.0_15/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-4.2.2.GA/lib/endorsed -classpath
/opt/hinemos/jboss-4.2.2.GA/bin/run.jar:/opt/hinemos/jre1.5.0_15/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、Hinemos 設定リファレンス「マネージャのログファイル一覧」を参考に、JBoss のログを確認してください。

3.3. Hinemos マネージャの停止

3.3.1. 停止方法

ユーザ hinemos で、以下のコマンドを実行します。(インストール時に JBoss の実行ユーザを root に設定した場合は、JBoss の実行ユーザは hinemos ではなく、root にしてください。)

```
$ 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。システムログ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しますので、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 syslog-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 ]
```

3.3.2. 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/
```

3.2.2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。

3.4. 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-3.1.0_rhel5_32.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。

3.4.1. ファイルの展開

1. root ユーザで、hinemos_manager-3.1.0_rhel5_32.tar.gz を/tmp ディレクトリに展開します。

```
# cd /tmp
# tar -zxvf /tmp/hinemos_manager-3.1.0_rhel5_32.tar.gz
```

/tmp ディレクトリ直下に、Hinemos_Manager-3.1.0_rhel5_32 ディレクトリが作成されます。

2. 解凍された Hinemos_Manager-3.1.0_rhel5_32 ディレクトリに移動します。

```
# cd /tmp/Hinemos_Manager-3.1.0_rhel5_32/
```

3.4.2. 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。

```
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”を入力します。(hinemos ユーザのホームディレクトリ:/home/hinemos も削除されます。) hinemos ユーザを利用する場合には”N”を入力します。

```
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  
syslog-ng をアンインストールしました。  
  
syslog-ng.conf のバックアップファイルが作成されました。
```

```
/etc/syslog-ng/syslog-ng.conf.rpmsave  
アンインストール完了後、確認してください。
```

```
ユーザ hinemos を削除します。(ユーザ hinemos のホームディレクトリも削除します。)  
よろしいですか?(Y/N)  
Y
```

続いて、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。

ユーザ hinemos を削除しました。

/opt/hinemos を削除します。

/opt/hinemos を削除しました。

以下の設定については、hinemos 以外でも使用されている可能性があるため変更しません。

- ・ /etc/hosts ファイルの設定
- ・ カーネルメモリ (SHMMAX, SHMALL) の設定

詳細については、インストールマニュアルを参照ください。

アンインストールが完了しました。

注) 以下の設定は Hinemos 以外でも使用されている可能性があるため、アンインストーラでは修正しません。

- ・ /etc/hosts ファイルの設定
- ・ 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

3.5. 注意事項

3.5.1. 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)

Hinemos では、Windows Server を管理対象とするために、エージェントパッケージを用意しています。Windows 用エージェントパッケージのインストールおよび設定方法については「Hinemos ver3.1 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、起動方法について説明しますが、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-3.1.0_rhel4_32.tar.gz を適当なディレクトリに解凍します。(本書では、RHEL4 版エージェントを例として、インストール手順を解説します。また、解凍先ディレクトリを”/tmp”として解説していきます。RHEL5 版エージェントをインストールする場合や、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-3.1.0_rhel4_32.tar.gz を/tmp ディレクトリに展開します。

```
# cd /tmp
# tar -zxvf hinemos_agent-3.1.0_rhel4_32.tar.gz
```

/tmp ディレクトリ直下に、Hinemos_Agent-3.1.0_rhel4_32 ディレクトリが作成されます。

2. 解凍された Hinemos_Agent-3.1.0_rhel4_32 ディレクトリに移動します。

```
# cd /tmp/Hinemos_Agent-3.1.0_rhel4_32
```

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
- net-snmp パッケージのチェック
- 一括制御機能利用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
- JRE のインストール

- Net-SNMP のセットアップ
- 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

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 3.1.0  ###  
###                                                    ###  
### Copyright (C) since 2006 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 net-snmp パッケージのチェックと一括制御機能利用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

/etc/hosts のチェックを行います。
OK

パッケージのチェックを行います。
OK

インストールディレクトリ /opt/hinemos_agent の確認を行います。
インストールディレクトリ /opt/hinemos_agent は存在しません。作成します。
mkdir -p /opt/hinemos_agent

- 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
192.168.0.1 でよろしいですか? (Y/N default:Y)
Y

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。

- 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

続けて Net-SNMP セットアップ (注1)、syslog-ng のインストールとセットアップ (注2) が行われます。

```
Net-SNMP のセットアップを行います。
/etc/init.d/snmpd restart
snmpd を停止中: [失敗]
snmpd を起動中: [ OK ]

syslog-ng をセットアップします。
Preparing... ##### [100%]
 1:syslog-ng ##### [ 50%]
 2:libevtlog0 ##### [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 ]
```

以下のように出力され、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 エージェントをインストールしました。

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

==>
```

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 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 1) Net-SNMP がインストールされていない場合は、セットアップを行いません。エージェントインストール後に Net-SNMP の設定を行う場合は、Hinemos 設定リファレンス「性能管理機能、監視管理機能を有効にする」を参照し設定をおこなってください。

注 2) 既に syslog-ng がインストールされている場合はインストールと設定を行いません。エージェントインストール後に syslog-ng の設定を行う場合は、Hinemos 設定リファレンス「ログ転送エージェントを有効にする」を参照しインストーラで設定される部分の追記

を行ってください。

5.2. Hinemos エージェントの起動と停止

5.2.1. 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
```

5.2.2. 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
```

5.2.3. 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
```

5.2.4. 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
```

5.2.5. 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
```

5.2.6. 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
```

注) ジョブエージェント・ログ転送エージェントのサービス起動については、Hinemos 設定リファレンス「Hinemos エージェントをサービス化する」を参照ください。

5.3. 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-3.1.0_rhel4_32.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)。

5.3.1. ファイルの展開

1. root ユーザで、hinemos_agent-3.1.0_rhel4_32.tar.gz を/tmp ディレクトリに展開します。

```
# cd /tmp  
# tar -zxvf /tmp/hinemos_agent-3.1.0_rhel4_32.tar.gz
```

/tmp ディレクトリ直下に、Hinemos_Agent-3.1.0_rhel4_32 ディレクトリが作成されます。

2. 解凍された Hinemos_Agent-3.1.0_rhel4_32 ディレクトリに移動します。

```
# cd /tmp/Hinemos_Agent-3.1.0_rhel4_32
```

5.3.2. 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
- Hinemos ログ転送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-3.1.0_rhel4_32 に移動します。

```
$ su -  
# cd /tmp/Hinemos_Agent-3.1.0_rhel4_32
```

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

```
# ./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 3.1.0 ###  
###                                     ###  
### Copyright (C) since 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
```

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。

5. syslog-ng のアンインストール

syslog-ng のアンインストールの確認メッセージが表示されますので、Hinemos エージェント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 をアンインストールします。よろしいですか? (Y/N)

Y

6. Net-SNMP の設定変更

Net-SNMP の設定変更の確認メッセージが表示されますので、Hinemos エージェントインストール直前の状態に snmpd.conf を戻す場合は、“Y” を入力します。(注 1)

```
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
syslog-ng をアンインストールしました。
```

syslog-ng.conf のバックアップファイルが作成されました。

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

アンインストール完了後、確認してください。

net-snmp の設定を変更します。

Hinemos エージェントインストール直前の状態に net-snmp の設定を戻しますか? (Y/N)

Y

続いて、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。

```
snmpd を停止中: [ OK ]
snmpd を起動中: [ OK ]
設定を戻しました。
```

/opt/hinemos_agent を削除します。

/opt/hinemos_agent を削除しました。

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 1) snmpd.conf の設定を戻した場合、今までの設定は、snmpd.conf_bk という名前でリネームされています。

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-3.1.0.msi）を実行します。

1. HinemosClientInstaller-3.1.0.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。

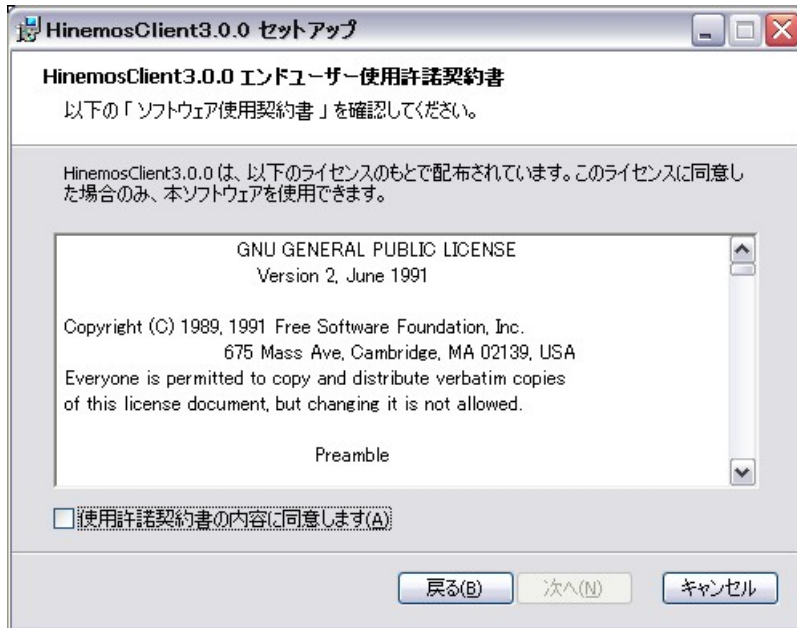


図 6-2 Hinemos クライアントの使用許諾契約書

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。

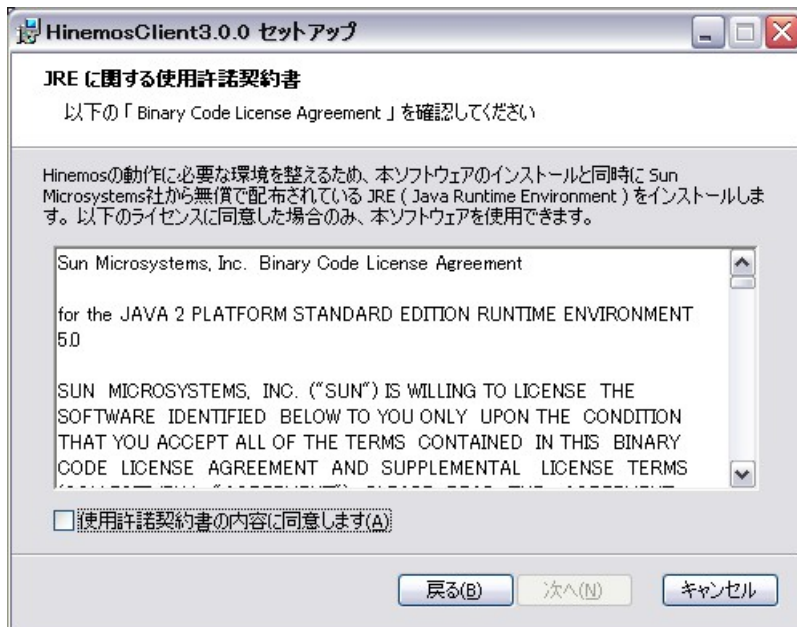


図 6-3 JRE に関する使用許諾契約書

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\Client3.1.0 に、Hinemos クライアントがインストールされます。

6.2. Hinemos クライアントの起動

1. スタート→すべてのプログラム→Hinemos→Clinet3.1.0→HinemosClient3.1.0 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。

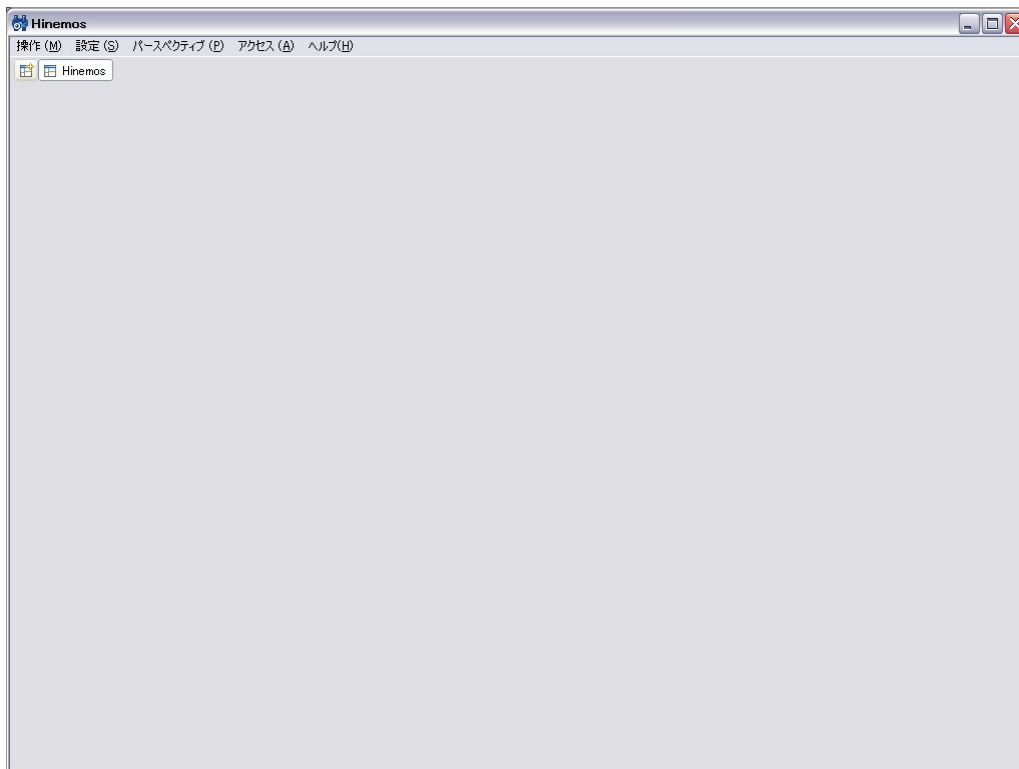
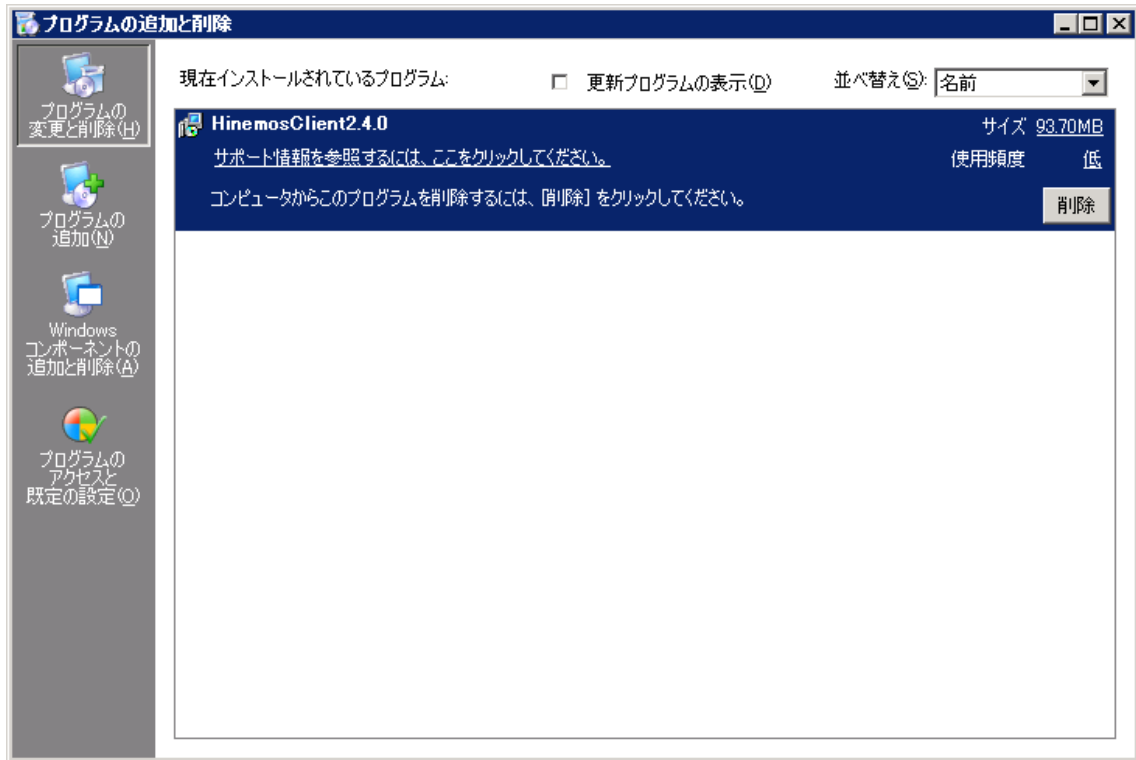


図 6-8 初期画面

6.3. 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。



HinemosClient3.1.0 を選択し、“削除”をクリックします。