

NEC

Express5800 シリーズ
ESMPRO[®]/AC Advance
Ver3.3 (Linux 版)

UL4008-007

セットアップカード

ごあいさつ

このたびは ESMPRO/AC Advance Ver3.3 (Linux版) をお買い上げ頂き、まことにありがとうございます。

本書は、お買い上げ頂きましたセットの内容確認、セットアップの内容、注意事項を中心に構成されています。ESMPRO/AC Advance Ver3.3 (Linux版) をお使いになる前に、必ずお読みください。

Linux は、Linus Torvalds 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。
Windows[®]、Windows NT[®]は米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標です。
ESMPRO[®]は日本電気株式会社の登録商標です。
その他記載された会社名およびロゴ、製品名などは該当する各社の商標または登録商標です。

目次

第1章 製品内容.....	4
第2章 セットアップの準備.....	5
2.1 ESMPRO/AC Advanceのセットアップ環境.....	5
2.1.1 ESMPRO/AC Advanceの構成例.....	7
2.1.2 UPSなしモードで自動運転を行う構成.....	7
2.1.3 UPSあり/なし混在モードで自動運転を行う構成.....	8
2.2 ESMPRO/AC Advanceによる自動運転の使用条件.....	9
第3章 インストール/アンインストール.....	10
3.1 ESMPRO/AC for LinuxのUpdate.....	12
3.1.1 Management Consoleを使用したESMPRO/AC for LinuxのUpdate.....	12
3.1.2 Management Consoleが読み取れない環境でのESMPRO/AC for LinuxのUpdate.....	15
3.2 ESMPRO/AC Advance のインストール.....	17
3.2.1 Management Consoleを使用する場合.....	17
3.2.2 Management Consoleが読み取れない環境の場合.....	20
3.3 『マルチサーバ構成データ編集』のインストール.....	21
3.3.1 新規にインストールを行う場合.....	21
3.3.2 上書きインストールを行う場合.....	24
3.4 ESMPRO/AC Advanceのアンインストール.....	25
3.4.1 Management Consoleを使用する場合.....	25
3.4.2 Management Consoleが読み取れない環境の場合.....	27
3.5 『マルチサーバ構成データ編集』のアンインストール.....	28
第4章 ESMPRO/ACAのAMC機能.....	30
4.1 AMC機能を使用するためのセットアップ.....	30
4.2 マルチサーバ構成の運用例.....	35
第5章 障害発生時対応.....	43
5.1 マルチサーバ構成でのログ採取方法.....	43
第6章 注意事項.....	48
6.1 セットアップ関連.....	48
6.2 運用時における注意.....	49
6.3 ESMPRO/ACAMとESMPRO/ACEMとの組み合わせ.....	52
6.4 システムログの文字コードについて.....	54

第1章 製品内容

ESMPRO/AC Advance Ver3.3のパッケージの内容は、次のとおりです。
まず、添付品が全部そろっているかどうか、確認してください。

- CD-ROM媒体 1部
- ソフトウェアのご使用条件 1部
- セットアップカード (本書)

第2章 セットアップの準備

ESMPRO/AC Advance (以降 ESMPRO/ACA と称します) は ESMPRO/AutomaticRunningController for Linux (以降ESMPRO/AC for Linux と称します) のオプション製品です。ESMPRO/ACA をご使用になるためには、ESMPRO/AC for Linux もあわせてセットアップが必要です。

2.1 ESMPRO/AC Advance のセットアップ環境

ESMPRO/ACAをセットアップするためには、次の環境が必要です。

① ハードウェア

<サーバ>

- ・対象機種 : Express5800シリーズ
- ・メモリ : 2.7MB以上
ESMPRO/AutomaticRunningController for Linux 使用分含む
- ・固定ディスクの空き容量 : 8.0MB以上
ESMPRO/AutomaticRunningController for Linux 使用分含む
- ・HW/BIOS機能 (*) : 制御端末のリモート起動、リモートシャットダウンを利用する場合は、
WOL(WakeOnLAN)機能を実装しているサーバ
OSのシャットダウンで、電源OFFが可能なサーバ

(*) 『2.2 ESMPRO/AC Advanceによる自動運転の使用条件』を参照してください。

<クライアント (マネージャ) >

- ・対象機種 : PC98-NXシリーズ、PC-AT互換機
- ・メモリ : 2.5MB以上
- ・固定ディスクの空き容量 : 3.0MB以上

② ソフトウェア

<サーバ>

- TurboLinux Server 6.1
- Red Hat Linux 7.3
- Red Hat Linux Advanced Server 2.1 powered by MIRACLE
- Red Hat Enterprise Linux ES/AS 2.1/3/4
- Red Hat Enterprise Linux 5/5AP
- Red Hat Enterprise Linux 6.1/6.2
- Miracle Linux Standard Edition Version 2.1/3/4
- Asianux Server 3
- SUSE Linux Enterprise Server 10/11
- Citrix XenServer Enterprise Edition 4.0/4.1/5.0/5.5

※ESMPRO/AC for Linux Ver3.1 がセットアップされている必要があります。

※Red Hat Enterprise Linux AS3(update4 以降)/AS4/ES4 は EM64T 版も対応済み。

※以下のパッケージがインストールされている必要があります。

• 32bit OS の場合

net-snmp または、 ucd-snmp
openssl

• EMT64T OS の場合

net-snmp-libs
openssl

(上記パッケージは、 i386 または、 i686 のパッケージ)

※ESMPRO/ACA のサポート OS は、 ESMPRO/AC for Linux と異なります。

ESMPRO/ACA は、 ESMPRO/AC for Linux がサポートする OS であっても上記 OS 以外ではご利用できません。

※ここに記載済みの Linux OS については、 Update 適用が必要な OS についても記載しています。 Update 適用の必要有無の情報、 および、 最新の Linux OS への対応状況につきましては、 以下のページで情報を公開しておりますので、 ご確認くださいませようお願いします。 Update 適用により対応となっている OS の場合は、 必ず、 Update を適用してください。

電源管理・自動運転 ESMPRO/AutomaticRunningController

http://www.nec.co.jp/esmpro_ac/

→ 動作環境

→ 対応OS一覧

<マネージャ>

- Windows NT 4.0 Server/Workstation
- Windows 2000 Advanced Server / Server / Professional
- Windows 98/Millennium Edition (Microsoft Internet Explorer Ver5.5以上)
- Windows XP Professional/Home Edition
- Windows Server 2003/Standard Edition/Enterprise Edition/Datacenter Edition/Small Business Server
- Windows Server 2003 R2/Standard Edition/Enterprise Edition

* AMC(AC Management Console)機能によりマルチサーバ構成で制御される連動端末(被制御端末)には、 ESMPRO/AC Advance マルチサーバオプションがセットアップされている必要があります。

2.1.1 ESMPRO/AC Advance の構成例

ESMPRO/ACA を利用すると、ESMPRO/AC Advance マルチサーバオプション（以降 ESMPRO/ACAM と称します）をインストールしたサーバでは、次の運用が可能です。

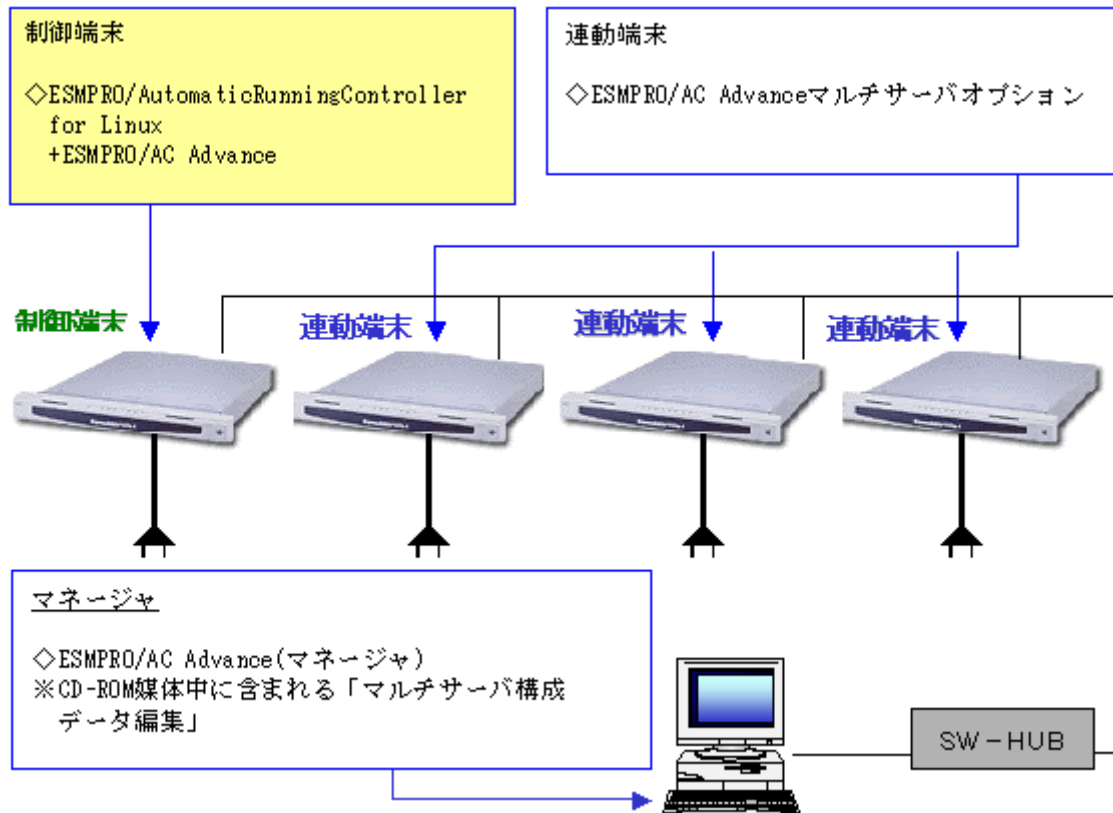
- 自動運転
 - UPS を利用したサーバの自動運転 = UPS ありモード
 - UPS を利用しないサーバの自動運転 = UPS なしモード
- 電源監視
 - 電源監視を行わない（CVCF など） = 電源不監視モード
 - UPS を利用して電源監視を行う = 電源監視モード

従来の ESMPRO/AC for Linux で提供している UPS と連携した自動運転機能 [UPS ありモード] および [電源監視モード] も同時に利用可能で、UPS あり/なしの混在システムでの自動運転が可能です。[UPS ありモード] を使用する連動端末には、ESMPRO/AC Enterprise マルチサーバオプション（以降 ESMPRO/ACEM と称します）をインストールする必要があります。

以下に、代表的な構成例を紹介します。

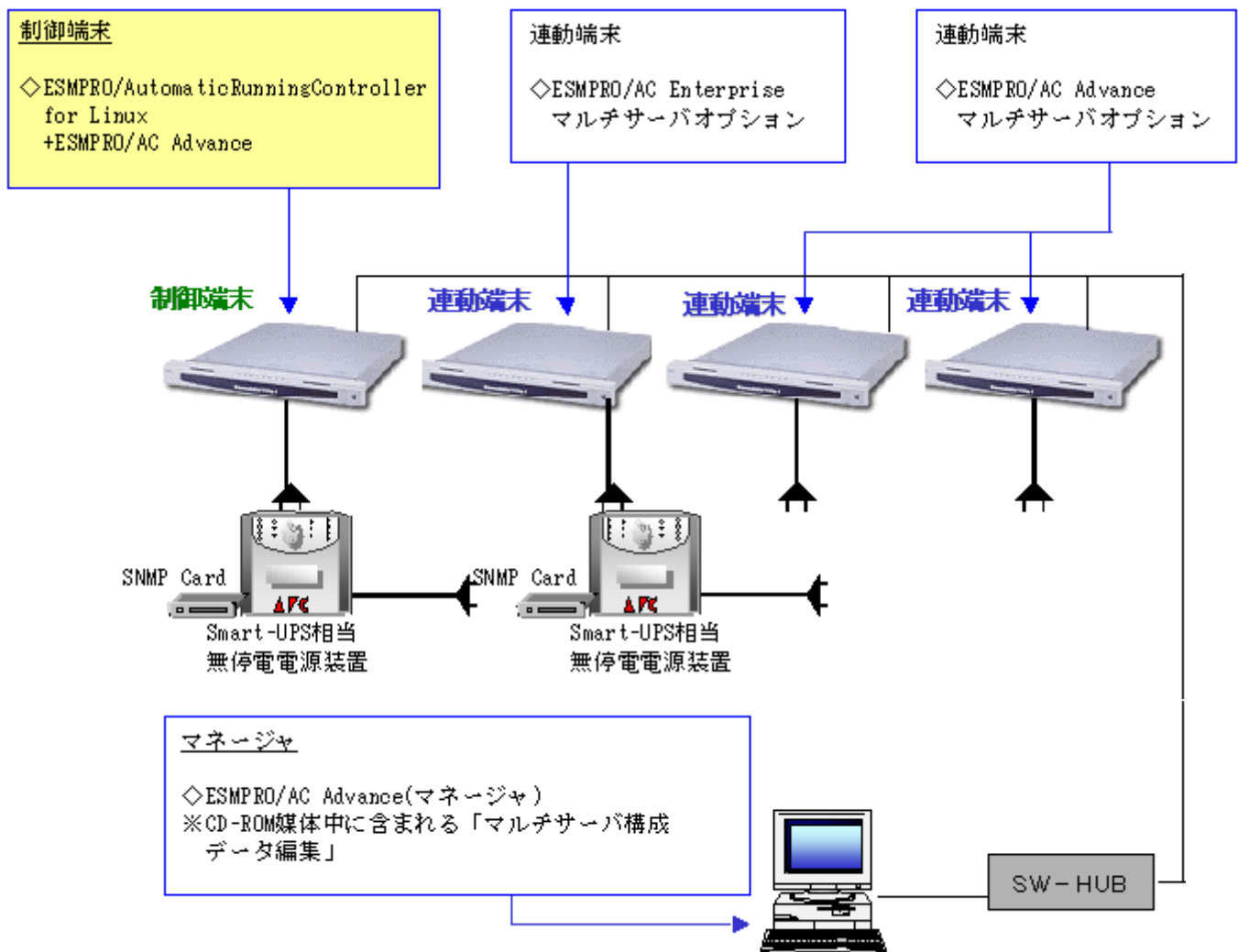
2.1.2 UPS なしモードで自動運転を行う構成

この構成例では、各サーバを束ねる制御端末を含むすべてのサーバに UPS が接続されていません。各連動端末のスケジュール運転 ON/OFF 時刻は、制御端末が動作している時間帯のみ制御可能となります。すべてのサーバは、電源不監視モードで動作させます。



2.1.3 UPSあり／なし混在モードで自動運転を行う構成

この構成では、各サーバを束ねる制御端末のサーバにUPSが接続されています。
各連動端末の自動運転は、制御端末が動作している時間帯にのみ制御可能です。制御端末のスケジュール運転ON/OFF時刻は、連動端末が停止している時間帯に設定してください。
制御端末およびESMPRO/ACEMは「電源監視モード」、ESMPRO/ACAMは「電源不監視モード」で動作させます。



2.2 ESMPRO/AC Advance による自動運転の使用条件

ESMPRO/ACA、ESMPRO/ACAM によるサーバの自動運転を行うためには、サーバが以下の条件を満たしている必要があります。導入の際は、サーバ購入前に NEC 営業経由で必ず確認してください。

1. サーバ本体 HW が WakeOnLAN 機能を有していること

ESMPRO/ACA、ESMPRO/ACAM によるサーバの自動運転は、サーバ本体 HW が持つ WakeOnLAN 機能を利用しています。

WakeOnLAN 機能

WakeOnLAN 機能とは、ネットワーク上の停止中のシステムに対し、「Magic Packet フレーム」という対象システムの MAC アドレスを含んだ特殊なパケットを送信することで、遠隔地からの電源投入を行うものです。

Remote Wake Up とも呼ばれます。

この機能を利用するための設定方法については『第6章 注意事項』を参照してください。

2. OS シャットダウン後電源 OFF が可能であること

OS のシャットダウンが完了した後に自動的にサーバの電源が OFF になるかどうか、以下のコマンドで確認することができます。（root ユーザでログイン後に実行してください。）

```
# shutdown -h now
```

上記 WakeOnLAN 機能はサーバが電源 OFF 状態になっていないと利用できませんので、OS シャットダウン後に電源が OFF にならないサーバでの自動運転は、シャットダウンリブートのみに限定されます。

3. 2の OS シャットダウン後電源 OFF 状態から WakeOnLAN が可能であること

OS シャットダウン完了後にサーバの電源が OFF になってから WakeOnLAN 機能によりサーバの起動が可能か確認してください。

第3章 インストール／アンインストール

Linux サーバへの各製品のセットアップ方法は機種により異なります。以下のような設定方法がありますので、どのサーバに該当するかを判定してセットアップを行ってください。

ブラウザを使用してセットアップ

Expressサーバのうち、インターネットアプライアンスサーバのような『Management Console』の機能をサポートしているサーバの場合には、『Management Console』の機能を利用してブラウザ上の操作により製品のインストールが可能です。(ただし、インストール機能をもたない場合には、「コマンドプロンプトからセットアップ」する方法でインストールしてください。)

詳しい手順は、各項目の「Management Consoleを使用する場合」を参照してください。

なお、『Management Console』の利用方法については、各インターネットアプライアンスサーバのユーザーズガイドもあわせて参照してください。

コマンドプロンプトからセットアップ

上記Expressサーバ以外のLinuxサーバに、ESMPRO/ACAを導入する場合には、コマンドプロンプトからrpmコマンドを使用してインストールする必要があります。

詳しい手順は、各項目の、「Management Consoleがない環境の場合」を参照してください。

セットアップの手順は以下のとおりです。

なお、セットアップに関しては製品 CD に同梱のドキュメント「Q&A」もあわせてご確認ください。
(ドキュメントは CD-ROM ドライブ:¥ esmaca.html より参照可能です。)

1. インストール

1-1. ESMPRO/AC for Linuxのアップデート

Linux サーバへのESMPRO/ACA のインストールは、ESMPRO/AC for Linux のインストールをした後に行います。あらかじめESMPRO/AC for Linux をインストールしてください。ESMPRO/AC for Linux Ver3.17 以上である必要があります。アップデートに関する詳しい手順は、『3. 1 ESMPRO/AC for Linux のUpdate』の項目を参照してください。

1-2. ESMPRO/ACAのインストール

ESMPRO/AC for Linux をセットアップした後に、ESMPRO/ACA のインストールを行います。

ESMPRO/ACA 本体のインストールのほか、Windows 端末上で動作する設定ファイル作成ツールである『マルチサーバ構成データ編集』のインストールを行います。

ESMPRO/ACA の環境構築には『マルチサーバ構成データ編集』が必要です。

2. 設定ファイルの作成

ESMPRO/AC for Linux、ESMPRO/ACA の設定を行います。

Linux サーバの設定や、マルチサーバ構成の設定は、『マルチサーバ構成データ編集』で可能です。編集方法は、ESMPRO/AC for Linux のセットアップカード「第4章 環境設定」や、ESMPRO/ACA のセットアップカード「第4章 ESMPRO/ACA のAMC機能」を参照してください。

3. 設定ファイルをLinuxサーバに転送

2. で作成した設定ファイルをLinux上にコピーします。

転送方法は、ESMPRO/AC for Linuxのセットアップカード「第4章 環境設定」を参照してください。

4. Linuxサーバでの設定確認

UPSの設定内容の確認を行い、システムを再起動すれば運用が開始されます。

3.1 ESMPRO/AC for Linux の Update

本製品をご使用になる場合は、最新の ESMPRO/AC for Linux の Update を適用して運用することを推奨いたします。以下の手順で Linux サーバの ESMPRO/AC for Linux のバージョンを確認し、現在ご使用のバージョンが古いもの場合は、Update の適用をお願いします。

なお、本製品には 2005 年 3 月時点における ESMPRO/AC for Linux のアップデート(esmac_update-3.1a-1.0)を収録しており、ここではその適用手順を説明しております。

※最新版の Update は以下にて公開しております。

<http://www.support.nec.co.jp/>

→ 「修正物件ダウンロード」

→ 「キーワードで検索」

“ESMPRO/AutomaticRunningController for Linux” と入力し【検索】ボタンを押下。

3.1.1 Management Console を使用した ESMPRO/AC for Linux の Update

- (1) ラベルに『NEC Express5800 シリーズ ESMPRO/AC Advance Ver3.3 (Linux版)』と書かれてある CD-ROM 媒体をインストールする Linux サーバの CD-ROM ドライブ に挿入します。
- (2) ブラウザを起動し、Web ベースの管理ツール「Management Console」に接続します。
アドレスは以下のように指定しますと図のように表示されますので管理者でログインしてください。(インストールするサーバの IP アドレスが 172.16.1.130 の場合)

<http://172.16.1.130:50090/>



※機種によって、Management Consoleにインストール機能がない場合があります。その場合にはManagement Consoleを利用しない手順を参照してインストールしてください。

※本文中に記述したManagement Consoleでの各種操作手順は、機種によって若干異なる場合があります。その場合にはサーバ本体のマニュアルをご確認の上、同様の操作を行ってください。

※このアドレスで指定する「50090」は「Management Console」のポート番号の設定値ですが、このポート番号は設定変更されている場合があります。上記アドレスでアクセスできない場合には「Management Console」の操作手順を参照してください。

(3) 以下の手順でCD-ROMをファイルシステムにマウントしてください。

- ①左側のフレームの「ディスク」を選択します。
- ②「/dev/cdrom」の「接続」を選択します。
- ③現在の状態が「接続中」になったことを確認します。

(4) 現在使用しているESMPRO/AC for Linuxのバージョンを確認します。

- ①左側のフレームの「パッケージ」を選択します。
- ②「パッケージ」で「インストールされているパッケージの一覧」を選択します。
- ③「esmac-3.1x-1.0」のパッケージを確認してください。
「esmac-3.1a-1.0」であれば本CD-ROMに収録されているESMPRO/AC for Linuxのアップデートは必要ありません。
『3. 2』へ進んでください。

「esmac-3.1a-1.0」以前のパッケージの場合、手順④にて現在の用済みのesmac_updateのバージョンを確認します。

Applications/System	esmac-3.17-1.0	ESMPRO/AutomaticRunningController for Linux
System Environment/		

* 図はESMPRO/AutomaticRunningController Ver.3.17のものです

④ 「パッケージの一覧」において、「esmac_update-3.1x-1.0」を確認してください。

< 「esmac_update-3.1a-1.0」が適用済みの場合 >

本CD-ROMに収録されているESMPRO/AC for Linuxのアップデートと同様のアップデートが適用済みです。『3. 2』へ進んでください。

< 「esmac_update-3.19-1.0」以前のアップデートが適用されている場合 >

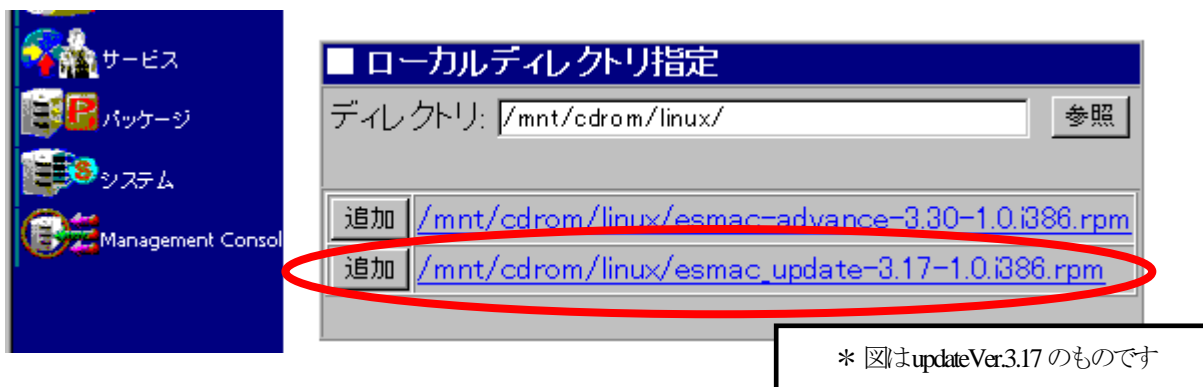
手順⑤に進んでください。

Application/Editors	emacs-nox-20.6-4	Emacs 20.6 without X11
Applications/Publishing	enscript-1.6.1-8	Converts plain ASCII to PostScript.
Office/Publishing	escpf-0.4beta2-3	Print filters (lpr) for ESC/P, Page printers - needed for Japanese.
Applications/System	esmac-3.1-1.0	ESMPRO/AutomaticRunningController for Linux
Applications/System	esmac_update-3.12-1.0	ESMPRO/AutomaticRunningController for Linux Update
System Environment/Daemons	esound-0.2.18-1	Allows several audio streams to play on a single audio device.
Development/Libraries	esound-devel-0.2.18-1	Development files for Esound applications.
Base	etcskel-6.1-1jaJP	skelton user dot files

- ⑤ 「パッケージの一覧」で「esmac_update-3.1x-1.0」を選択します。
- ⑥ 表示中の「アンインストール」を選択すると、削除されます。
- ⑦ 「パッケージの一覧」で「esmac_update-3.1x-1.0」を探し、アンインストールされていることを確認してください。

(5) 本製品のCD-ROMに含まれるUpdateを適用する場合は、以下の手順でESMPRO/AC for Linuxのアップデートを行います。

- ① 左側のフレームの「パッケージ」を選択します。
- ② 「パッケージ」で「インストール」を選択します。
- ③ 「インストール」で「ディレクトリ」に「/mnt/cdrom」と入力して「参照」ボタンを選択します。
- ④ 「/mnt/cdrom/linux」を「参照」すると、「/mnt/cdrom/esmac_update-3.1x-1.0.i386.rpm」が表示されますので「追加」ボタンを選択します。



⑤ 「追加」を選択すると「インストールしてもよろしいですか?」と表示されますので、「OK」を選択してください。

(6) ESMPRO/AC for Linuxが、アップデートされたことを確認します。

- ① 左側のフレームの「パッケージ」を選択します。
- ② 「パッケージ」で「パッケージの一覧」を選択します。
- ③ 「ESMPRO/AutomaticRunningController for Linux Update」があることを確認します。

Applications/System	esmac-3.1-1.0	ESMPRO/AutomaticRunningController for Linux
Applications/System	esmac_update-3.17-1.0	ESMPRO/AutomaticRunningController for Linux Update

(7) 「/dev/cdrom」の「切断」を実行してください。

- ① 左側のフレームの「ディスク」を選択します。
- ② 「/dev/cdrom」の「切断」を選択します。

(8) 「Management Console」を終了してください。

3.1.2 Management Console がない環境での ESMPRO/AC for Linux の Update

- (1) サーバに root でログインします。
- (2) rpm コマンドを実行して、esmac のバージョンを確認します。

```
#rpm-qesmac
```

実行結果を確認し、**3. 1a** 以上のバージョンがインストールされている場合には、Update は必要ありません。『3. 2』項へ進んでください。

(rpm コマンドの実行結果の例1)

```
package esmac is not installed
```

※上記結果が出力された場合には rpm コマンドで指定したパッケージはインストールされていないので、ESMPRO/AC for Linux のインストールが必要です。

(rpm コマンドの実行結果の例2)

```
esmac-3.1a-1.0
```

※上記のような結果が出力された場合には rpm コマンドで指定したパッケージがインストールされています。上記の結果では、Ver3.1a がインストールされていますのでアップデートを適用する必要はありません。『3. 2』項へ進んでください。

- (3) rpm コマンドを実行して、esmac_update のバージョンを確認します。

```
# rpm -q esmac_update
```

rpm の実行結果が表示されます。

実行結果を確認し、**3. 1a** 以上のバージョンがインストールされている場合には、アップデートを適用する必要はありません。『3. 2』項へ進んでください。

(rpm コマンドの実行結果の例1)

```
package esmac_update is not installed
```

※上記結果が出力された場合には rpm コマンドで指定したパッケージはインストールされていないので、ESMPRO/AC for Linux のアップデートが必要です。

(rpm コマンドの実行結果の例2)

```
esmac_update-3.16-1.0
```

※上記のような結果が出力された場合には rpm コマンドで指定したパッケージがインストールされています。上記の結果では、Ver3.16 がインストールされていますので ESMPRO/AC for Linux のアップデートが必要です。

古いバージョンがインストールされている場合、rpmコマンドを使用して削除します。

```
# rpm -e esmac_update
```

(4) ラベルに『NEC Express5800 シリーズ ESMPRO/AC Advance Ver3.3 (Linux版)』と書かれているCD-ROM媒体をインストールするLinuxサーバのCD-ROMドライブに挿入します。

(5) root でログインしてください。

(6) CD-ROM をマウントします。

```
# mount /dev/cdrom /mnt/cdrom
```

(7) rpmコマンドを使用してインストールします。

```
# rpm -ihv --nodeps /mnt/cdrom/linux/esmac_update-3.1a-1.0.i386.rpm
```

(8) CD-ROM をアンマウントします。

```
# umount /dev/cdrom
```


3.2 ESMPRO/AC Advance のインストール

ESMPRO/ACA が動作する環境には、ESMPRO/AC for Linux Ver3.17 以上がインストールされている必要があります。

3.2.1 Management Console を使用する場合

- (1) ラベルに『NEC Express5800 シリーズ ESMPRO/AC Advance Ver3.3 (Linux版)』と書かれているCD-ROM媒体をインストールするLinuxサーバのCD-ROMドライブに挿入します。
- (2) ブラウザを起動し、Webベースの管理ツール「Management Console」に接続します。
アドレスを以下のように指定し、下記の画面を表示します。(インストールするサーバのIPアドレスが172.16.1.130の場合)

<http://172.16.1.130:50090/>

※本文中に記述したManagement Console での各種操作手順は、機種によって若干異なる場合があります。その場合にはサーバ本体のマニュアルをご確認の上、同様の操作を行ってください。

※このアドレスで指定する「50090」は「Management Console」のポート番号の設定値です。このポート番号は設定変更されている場合がありますので、上記アドレスでアクセスできない場合には「Management Console」の操作手順をご参照してください。

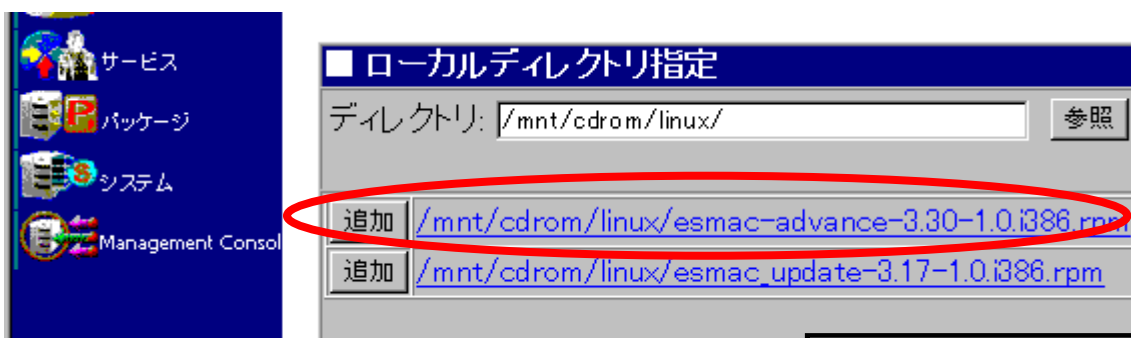


- (3) [管理者用]を選択し、ユーザ名とパスワードを入力してください。
- (4) ESMPRO/AC for Linux以外の製品が、インストールされていないことを確認します。
- ① 左側のフレームの「パッケージ」を選択します。
 - ② 「インストールされているパッケージの一覧」を選択します。
 - ③ 「ESMPRO/AutomaticRunningController for Linux」があることを確認し、ESMPRO/ACAM等の他製品がインストールされていないことを確認します。

Welcome to Management Console.....		
System Environment/Base	chkfontpath-1.95-1	Simple interface for editing the font path for the X font server.
Applications/File	perl-File-MMagic-1.13-2	guess file type from contents
System Environment/Daemons	ucd-snmp-4.23-1.7.1.3	A collection of SNMP protocol tools from UC-Davis.
System Environment/Daemons	nfs-utils-0.31-5	NFS utilities and supporting daemons for the kernel NFS server
Applications/System	esmac-3.17-1.0	ESMPRO/AutomaticRunningController for Linux
User Interface/X	jisksp16-1990-0.1-6	16 dots jis auxiliary kanji font
User Interface/X	knm_new-1.1-4	Kaname-cho font, revised version

* 図はESMPRO/AutomaticRunningControllerVer.3.17のものです

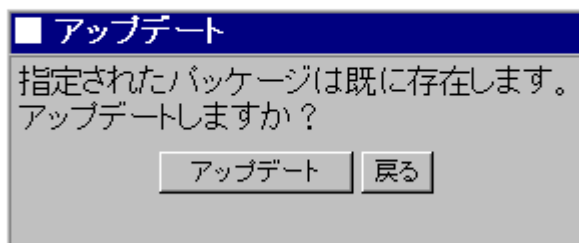
- (5) 以下の手順でESMPRO/ACAのインストールを行います。
- ① 左側のフレームの「パッケージ」を選択します。
 - ② 「インストール」の「ディレクトリ」に「/mnt/cdrom」と入力して「参照」ボタンを選択します。
 - ③ ディレクトリ「/mnt/cdrom/linux」、「/mnt/cdrom/win」が表示されますので、「/mnt/cdrom/linux」の「参照」ボタンを選択して「esmac-advance-3.30-1.0.i386.rpm」の「追加」ボタンを選択します。



* 図はVer.3.30のものです

- ④ 以下のようにアップデートの確認が行われる場合には、「アップデート」を選択してください。

パッケージ > インストール > アップデート [\[戻る\]](#) [\[ヘルプ\]](#)



- ⑤ 「インストールしてもよろしいですか?」と表示されますので、「OK」を選択してください。インストールが正常に終了すると以下のメッセージが表示されます。



- (6) ESMPRO/ACAが、インストールされたことを確認します。
- ① 左側のフレームの「パッケージ」を選択します。
 - ② 「インストールされているパッケージの一覧」を選択します。
 - ③ 「ESMPRO/AC Advance(Linux)」が表示されていることを確認します。

Applications/System	esmac-3.17-1.0	ESMPRO/AutomaticRunningController for Linux
Applications/System	esmac-advance-3.30-1.0	ESMPRO/AC Advance (Linux)

* 図はVer.330のものです

- (7) 以下の手順でCD-ROMをファイルシステムからアンマウントしてください。
- ① 左側のフレームの「ディスク」を選択します。
 - ② 「dev/cdrom」の「切断」を選択します。
- (8) システムの再起動、またはESMPRO/ACサービスの再起動を行ってください。

3.2.2 Management Console がない環境の場合

(1) root でログインしてください。

(2) ラベルに『NEC Express5800 シリーズ ESMPRO/AC Advance Ver3.3 (Linux版)』と書かれているCD-ROM媒体をインストールするLinuxサーバのCD-ROMドライブに挿入し、以下のコマンドでCD-ROMをファイルシステムにマウントしてください。

```
# mount /dev/cdrom /mnt/cdrom
```

(3) rpmコマンドを使用してESMPRO/AC for Linuxがインストールされていることを確認します。

```
# rpm -qa | grep esmac
```

rpm の実行結果が表示されます。

(rpm コマンドの実行結果の例1)

```
esmac-3.17-1.0
esmac_update-3.1a-1.0
```

```
esmac-3.1a-1.0
```

※上記どちらかのような結果が出力された場合には、ESMPRO/AC for Linux が正しくインストールされています。(4)へ進んでください。

(rpm コマンドの実行結果の例2)

```
esmac-advance-multi-3.30-1.0
```

※上記のような結果が出力された場合には他製品がインストールされていますので、そのパッケージをアンインストール後、ESMPRO/AC for Linux のインストールを再度行ってください。

(4) rpmコマンドを使用してESMPRO/AC Advanceをインストールします。

```
# rpm -ihv /mnt/cdrom/linux/esmac-advance-3.30-1.0.i386.rpm
```

(5) 以下のコマンドでCD-ROMをファイルシステムからアンマウントします。

```
# umount /dev/cdrom
```

(6) システムの再起動か、ESMPRO/ACサービスの再起動を行ってください。サービスの再起動方法は以下のとおりです。

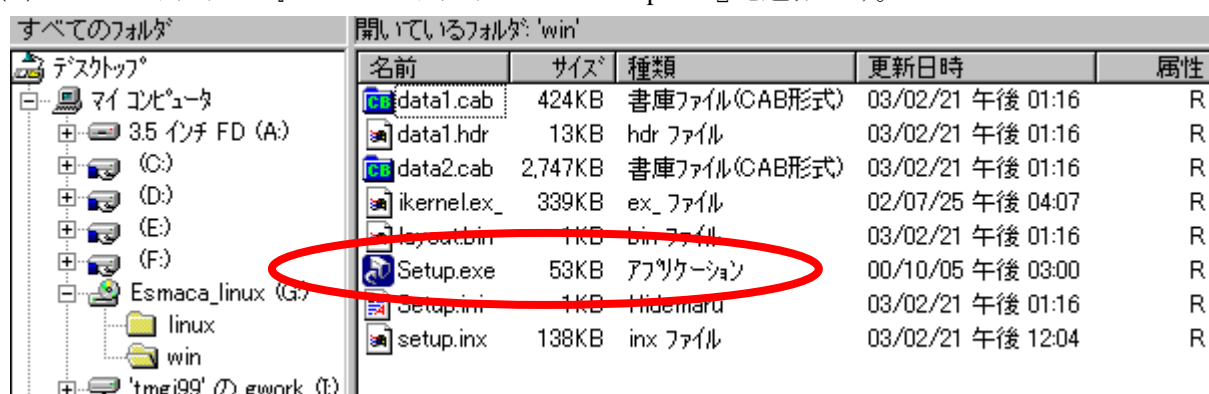
```
# /etc/rc.d/init.d/esmaresv stop
# /etc/rc.d/init.d/esmaresv start
```

3.3 『マルチサーバ構成データ編集』のインストール

Linux サーバのマルチサーバ構成を構築するために、マルチサーバ構成データ編集ツールを使用します。このツールのインストール手順は以下の通りです。

3.3.1 新規にインストールを行う場合

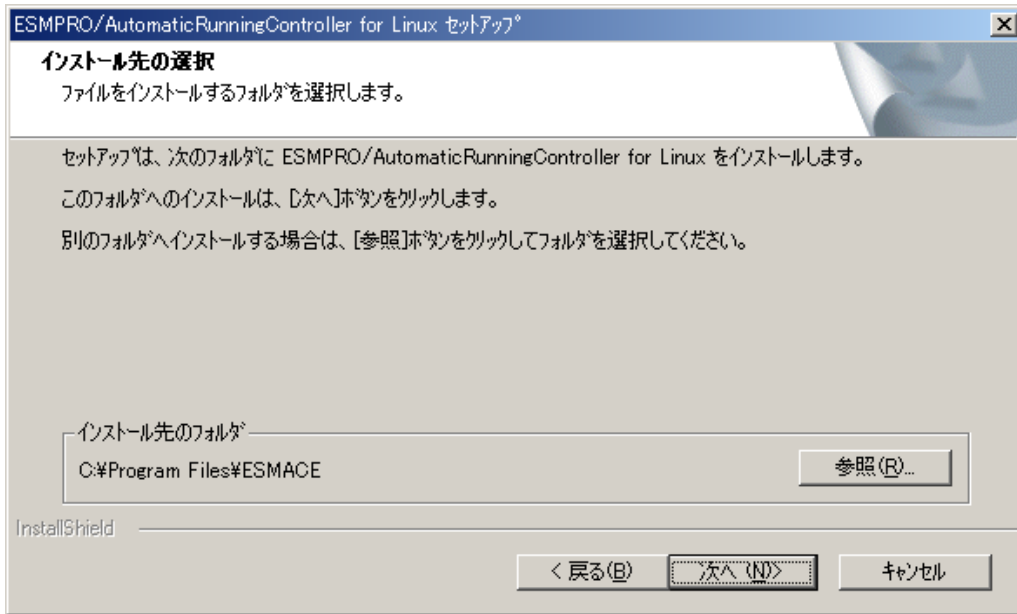
- (1) ラベルに『NEC Express5800 シリーズ ESMPRO/AC Advance Ver3.3 (Linux版)』と書かれているCD-ROM媒体をインストールするWindows端末のCD-ROMドライブに挿入します。
- (2) CD-ROMドライブの『CD-ROMドライブ:\win\Setup.exe』を起動します。



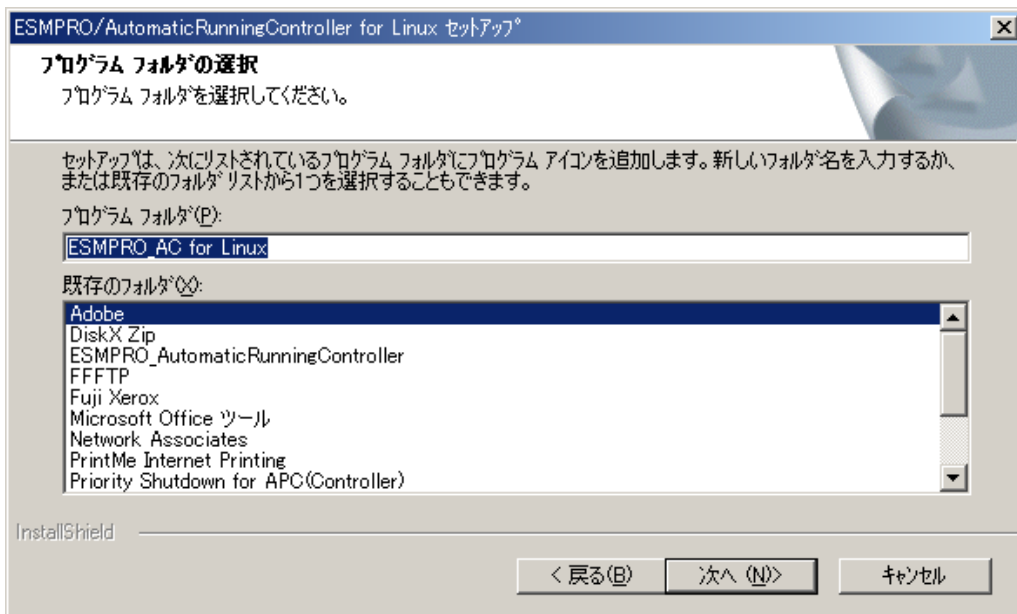
- (3) 『ESMPRO/AutomaticRunningController for Linux セットアップへようこそ』ページが表示されますので、「次へ」ボタンを選択してください。



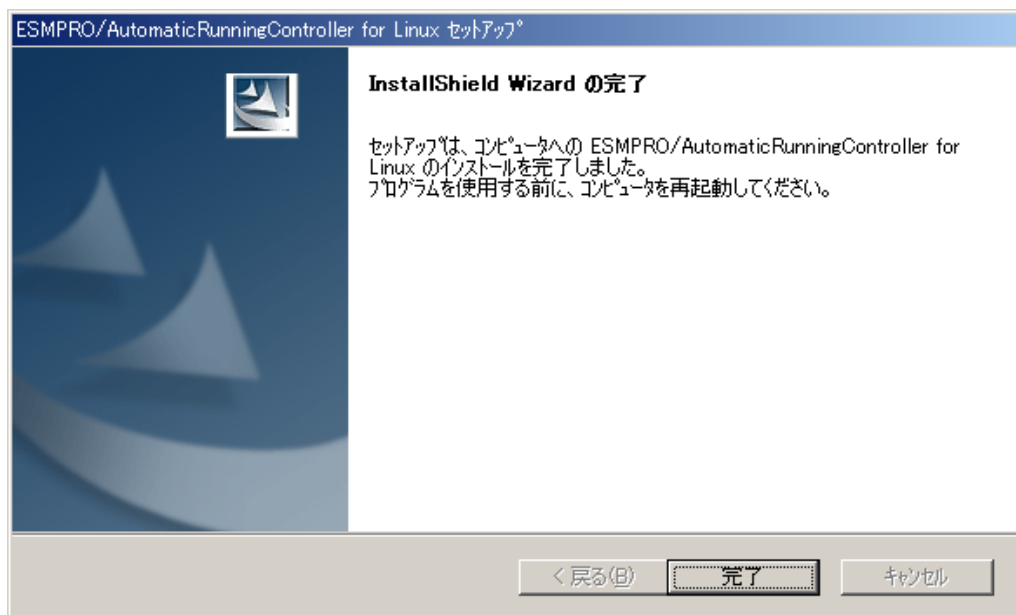
- (4) 『インストール先の選択』ページが表示されますので、インストール先のフォルダを指定して「次へ」ボタンを押してください。



- (5) 『プログラムフォルダの選択』ページが表示されますので、プログラムフォルダを指定して「次へ」ボタンを押してください。



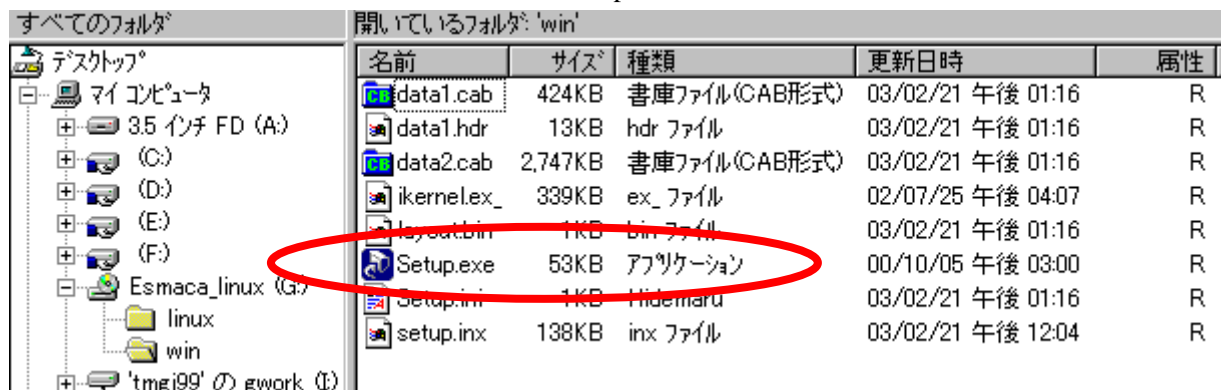
- (6) 『InstallShield Wizardの完了』ページが表示されるとインストールは終了です。「完了」ボタンを押してください。



3.3.2 上書きインストールを行う場合

すでにESMPRO/AC for Linux の『マルチサーバ構成データ編集』がセットアップされている場合には、上書きインストールとなりますのでご注意ください。

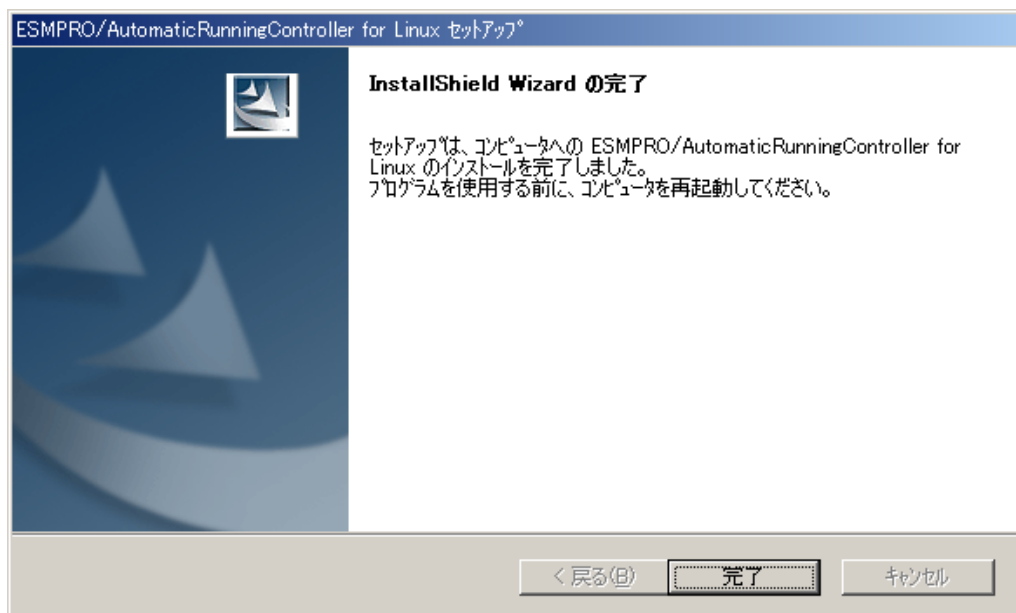
- (1) ラベルに『NEC Express5800 シリーズ ESM PRO/AC Advance Ver3.3 (Linux版)』と書かれているCD-ROM媒体をインストールするWindows端末のCD-ROMドライブに挿入します。
- (2) CD-ROMドライブの『CD-ROMドライブ:¥win¥Setup.exe』を起動します。



- (3) 次のメッセージが表示されたら「いいえ」を選択します。



- (4) 『InstallShield Wizardの完了』ページが表示されるとインストールは終了です。「完了」ボタンを押してください。



3.4 ESMPRO/AC Advance のアンインストール

3.4.1 Management Console を使用する場合

- (1) ブラウザを起動し、「Management Console」に接続します。
アドレスを以下のように指定し、下記の画面を表示します。（インストールするサーバのIPアドレスが172.16.1.130の場合）

<http://172.16.1.130:50090/>

※機種によって、Management Consoleにインストール機能がない場合があります。その場合にはManagement Consoleを利用しない手順を参照してインストールしてください。

※本文中に記述したManagement Consoleでの各種操作手順は、機種によって若干異なる場合があります。その場合にはサーバ本体のマニュアルをご確認の上、同様の操作を行ってください。

※このアドレスで指定する「50090」は「Management Console」のポート番号の設定値です。このポート番号は設定変更されている場合がありますので、上記アドレスでアクセスできない場合には「Management Console」の操作手順をご参照してください。



- (2) 「[管理者用]」を選択し、ユーザ名とパスワードを入力してください。

(3) 以下の手順でESMPRO/ACAのアンインストールを行います。

- ① 左側のフレームの「パッケージ」を選択します。
- ② 「パッケージの一覧」を選択すると以下のように表示されます。

Applications/System	esmac-3.17-1.0	ESMPRO/AutomaticRunningController for Linux	* 図はVer.3.30のものです
Applications/System	esmac-advance-3.30-1.0	ESMPRO/AC Advance (Linux)	

- ③ 「esmac-advance-3.30-1.0」を選択すると以下の画面が表示されますので「アンインストール」ボタンを選択します。

パッケージ情報 - esmac-advance-3.30-1.0

パッケージ > [パッケージ一覧](#) > esmac-advance-3.30-1.0 [戻る](#) [ヘルプ](#)

■ esmac-advance-3.30-1.0

Name	: esmac-advance	Relocations:	(not relocateable)
Version	: 3.30	Vendor:	NEC Corporation
Release	: 1.0	Build Date:	Thu Feb 27 15:49:04 2003
Install date:	Fri Mar 7 14:52:02 2003	Build Host:	linux95h.180dom
Group	: Applications/System	Source RPM:	esmac-advance-3.30-1.0.src.rpm
Size	: 431	License:	Copyright (C) 2003 NEC Corporation
Packager	: NEC Corporation		
Summary	: ESMPRO/AC Advance (Linux)		
Description	: ESMPRO/AC Advance (Linux)		

* 図はVer.3.30のものです

- ④ 「アンインストールしてもよろしいですか?」と表示されますので、「OK」を選択してください。
アンインストールが正常に終了すると以下のメッセージが表示されます。

操作結果通知

■ 操作結果通知

操作は成功しました。

Copyright (C) 2000 NEC Corporation

(4) 以下の方法でESMPRO/ACAが、アンインストールされたことを確認します。

- ① 左側のフレームの「パッケージ」を選択します。
- ② 「パッケージ」で「パッケージの一覧」を選択します。
- ③ 「ESMPRO/AC Advance」がないことを確認します。

(5) 「Management Console」を終了してください。

3.4.2 Management Console がない環境の場合

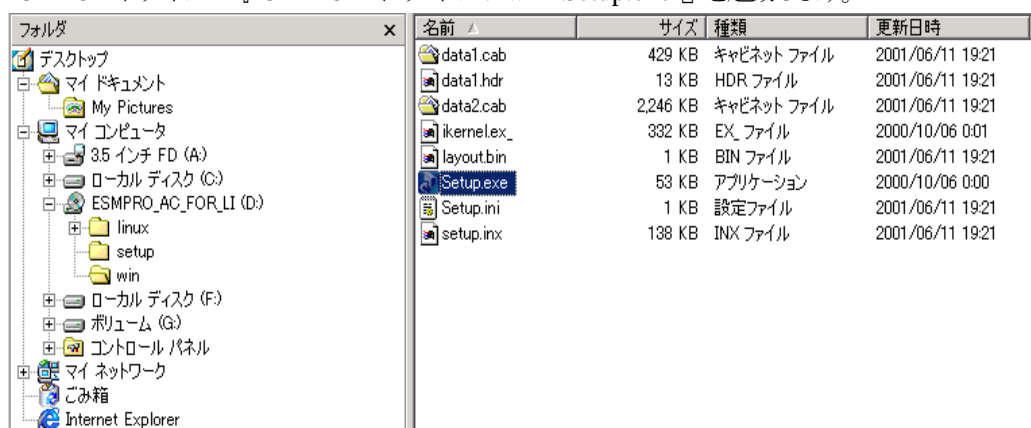
- (1) root でログインしてください。
- (2) rpm コマンドを使用してアンインストールします。

```
# rpm -e esmac-advance
```

3.5 『マルチサーバ構成データ編集』のアンインストール

Windows端末にインストールしたマルチサーバ構成データ編集ツールのアンインストールを行います。
アンインストール手順は、以下のとおりです。

- (1) ラベルに『NEC Express5800 シリーズ ESMPRO/AC Advance Ver3.3 (Linux版)』と書かれてあるCD-ROM媒体をアンインストールするWindows端末のCD-ROMドライブに挿入します。
- (2) CD-ROMドライブの『CD-ROMドライブ:¥win¥Setup.exe』を起動します。



- (3) 以下のメッセージボックスが表示されますので、「はい」を選択してください。
(注意)

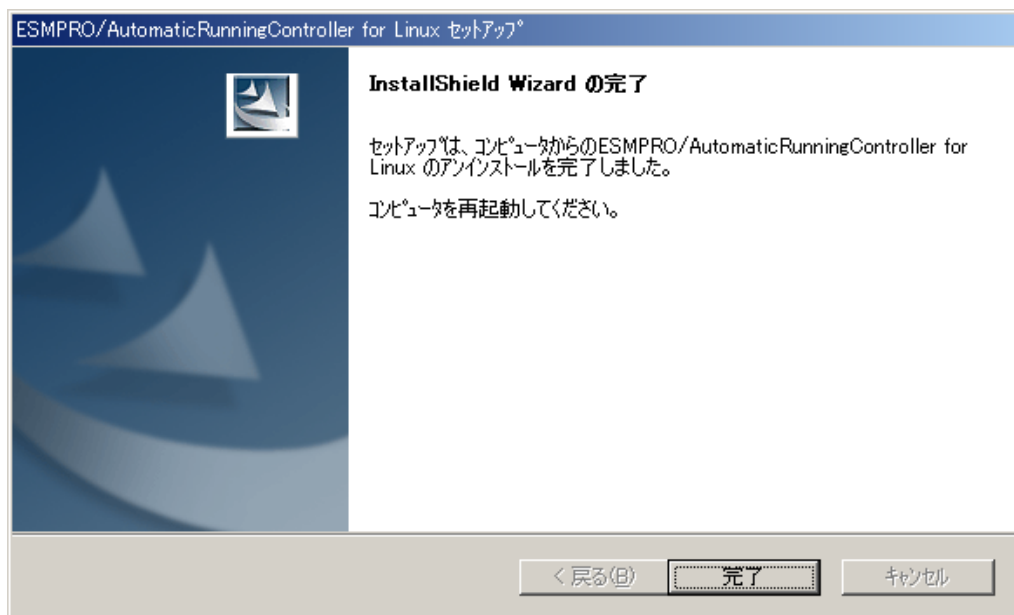
「いいえ」を選択した場合、上書きインストールが行われます。



- (4) 以下のメッセージボックスが表示されますので、「OK」を選択してください。アンインストール処理が行われます。「キャンセル」を選択した場合は、InstallShield Wizardは終了します。



- (5) 以下の『InstallShield Wizardの完了』ページが表示されますので、「完了」ボタンを押してください。
これで、ESMPRO/AutomaticRunningController for Linuxのアンインストールは終了です。



第4章 ESMPRO/ACA のAMC機能

ESMPRO/ACA では、ESMPRO/AC ファミリがインストールされたサーバの統合管理を実現させるため、AMC (AC Management Console)機能を搭載しています。このAMCにより、各サーバ/UPS の状態表示、ON/OFF 制御が可能となります。

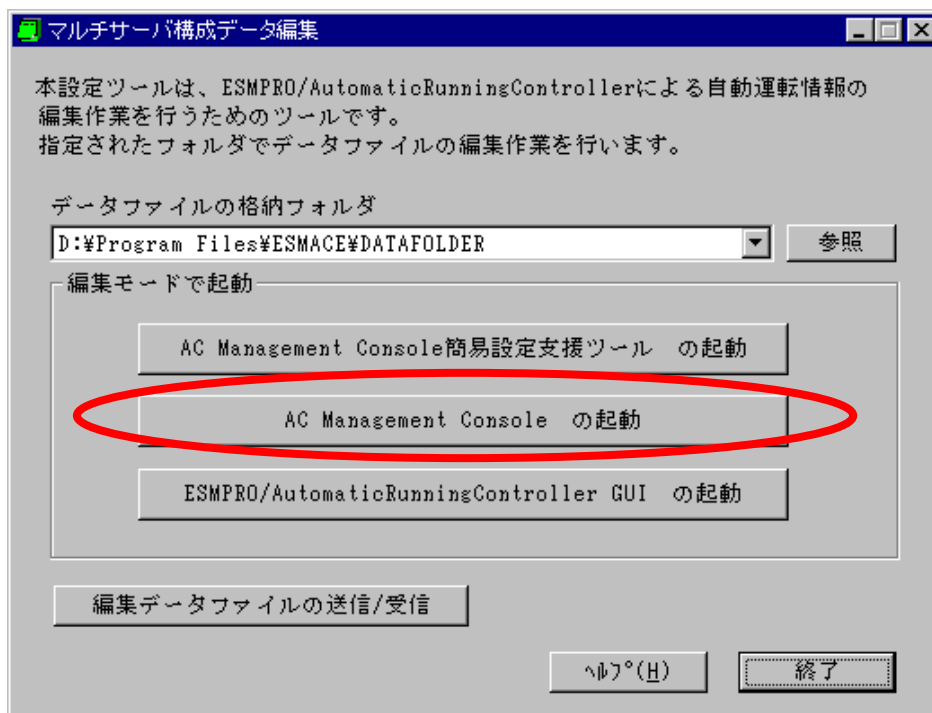
ESMPRO/ACA でのシステム設定 (運用環境設定) は、ESMPRO/ACA の媒体中にある『マルチサーバ構成データ編集』を利用してください。

『マルチサーバ構成データ編集』を利用して、Windows マシン上で作成した各種設定ファイルを Linux/Windows の制御端末、連動端末へ転送することで、運用環境を構築することができます。『マルチサーバ構成データ編集』の基本的な利用方法についてはESMPRO/AC for Linux のセットアップカード『第4章 環境設定』などを参照してください。

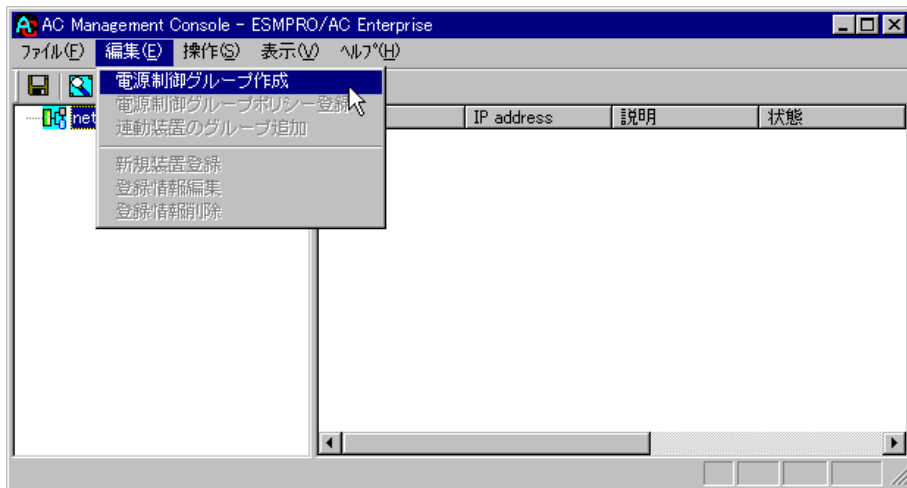
以下では主に、ESMPRO/AC for Linux の『マルチサーバ構成データ編集』と異なる点を中心に補足しています。

4.1 AMC機能を使用するためのセットアップ

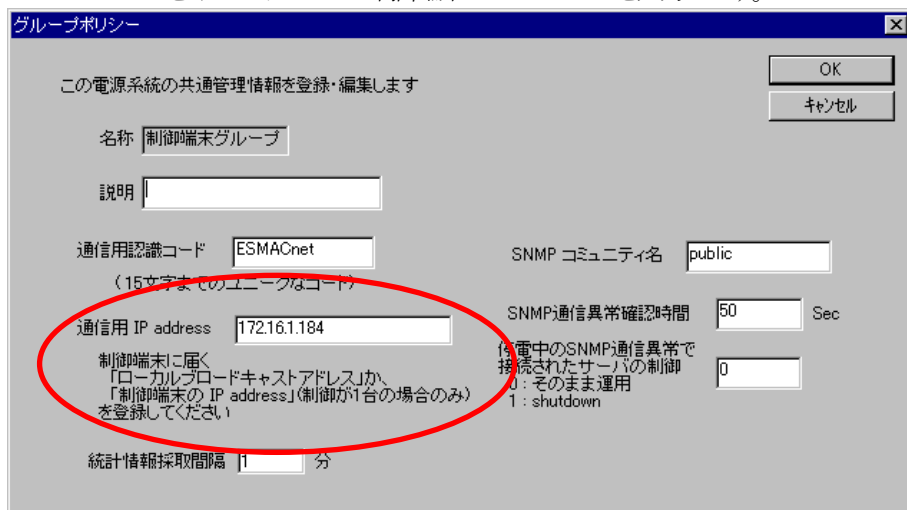
[スタート]—[ESMPRO_AC for Linux]から「マルチサーバ構成データ編集」を起動し、「AC Management Console の起動」を選択します。



「編集」メニューから「電源制御グループ作成」を選択し、グループ名を入力します。



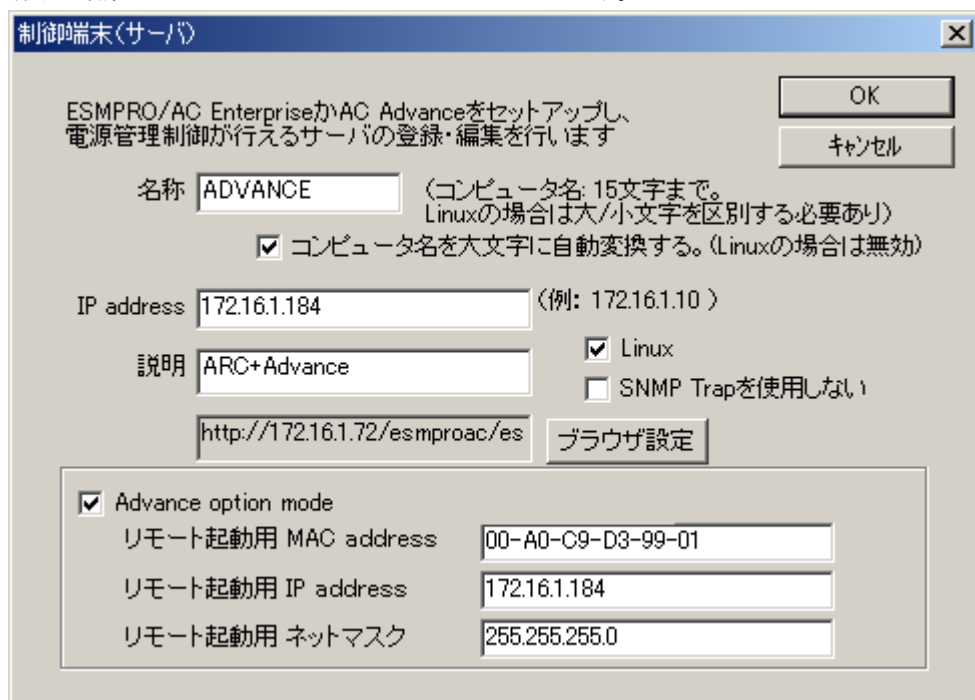
作成したグループ配下のアイコンをクリックすると、グループポリシーの入力画面が表示されますので、制御端末が複数台のときは制御端末に届くローカルブロードキャストアドレスを、制御端末が1台のときは ESMPRO/AC Advance をインストールした制御端末の IP address を入力します。



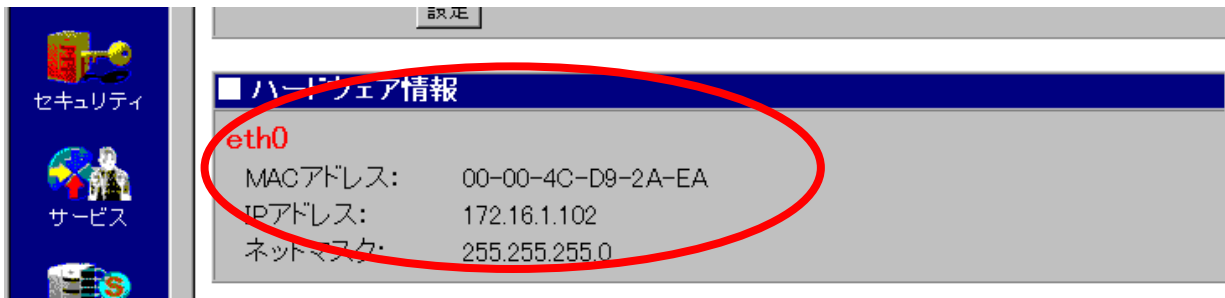
次に、ツリー上の「制御端末」にカーソルを当て、「編集」メニューから「新規装置登録」を選択します。



「制御端末 (サーバ)」の入力画面が表示されますので、制御端末 (サーバ) の情報を入力します。制御端末をリモート起動する場合は、Advance option mode にチェックを入れ、リモート起動用 MAC address、リモート起動用 IP address、リモート起動用 ネットマスクを入力します。リモート起動用 MAC address には WakeOnLAN 機能が有効な LAN ポートの MAC address を入力します。

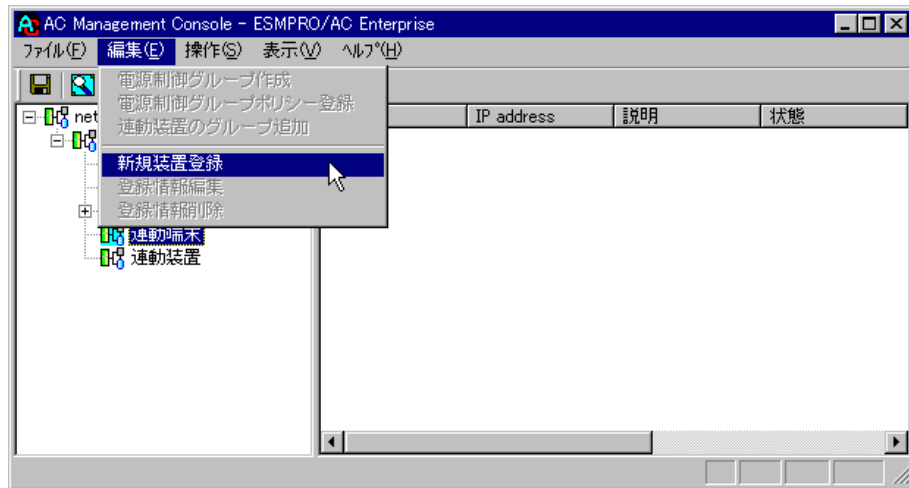


MAC address は、Linux サーバへログインし、コマンドプロンプトから“ifconfig”を実行します。実行結果に表示されている LAN ポートの HWaddr を入力します。LAN ポートは、eth0、eth1 などのように表示されます。ご使用の Linux サーバが Web を利用可能な場合 (Management Console または apache が利用可能な場合) には、ブラウザ版の AMC に以下のように各 LAN ポートの MAC address を表示します。



なお、ブラウザ版のAMCからMACaddressの登録はできませんのでご注意ください。

次に、ツリー上の「**接続端末**」にカーソルを当て、「編集」メニューから「新規装置登録」を選択します。



「**接続端末 (サーバ)**」の入力画面が表示されますので、ESMPRO/AC Advance マルチサーバオプションがインストールされた**接続端末 (サーバ)** の情報を入力します。

Advance option mode にチェックを入れ、リモート起動用 MAC address、リモート起動用 IP address、リモート起動用 ネットマスクを入力します。リモート起動用 MAC address にはWakeOnLAN 機能が有効なLAN ポートのMAC address を入力します。

連動端末(サーバ)

「ESMPRO/AC Enterprise マルチサーバオプション」か、「ESMPRO/ACBlade マルチサーバオプション」、「ESMPRO/AC Advance マルチサーバオプション」をセットアップしたサーバを登録します。

OK
キャンセル

名称 (コンピュータ名: 15文字まで。
Linuxの場合は大/小文字を区別する必要あり)

コンピュータ名を大文字に自動変換する。(Linuxの場合は無効)

IP address (例: 172.16.1.10)

説明 Linux

ブラウザ設定

Advance option mode

リモート起動用 MAC address

リモート起動用 IP address

リモート起動用 ネットマスク

MAC address は、Linux サーバへログインし、コマンドプロンプトから“ifconfig”を実行します。実行結果に表示されている LAN ポートの HWaddr を入力します。LAN ポートは、eth0、eth1 などのように表示されます。ご使用の Linux サーバが Web を利用可能な場合（Management Console または apache が利用可能な場合）には、ブラウザ版の AMC に以下のように各 LAN ポートの MAC address を表示します。

設定

■ ハードウェア情報

eth0

MACアドレス: 00-00-4C-D9-2A-EA

IPアドレス: 172.16.1.102

ネットマスク: 255.255.255.0

なお、ブラウザ版の AMC から MAC address の登録はできませんのでご注意ください。

4.2 マルチサーバ構成の運用例

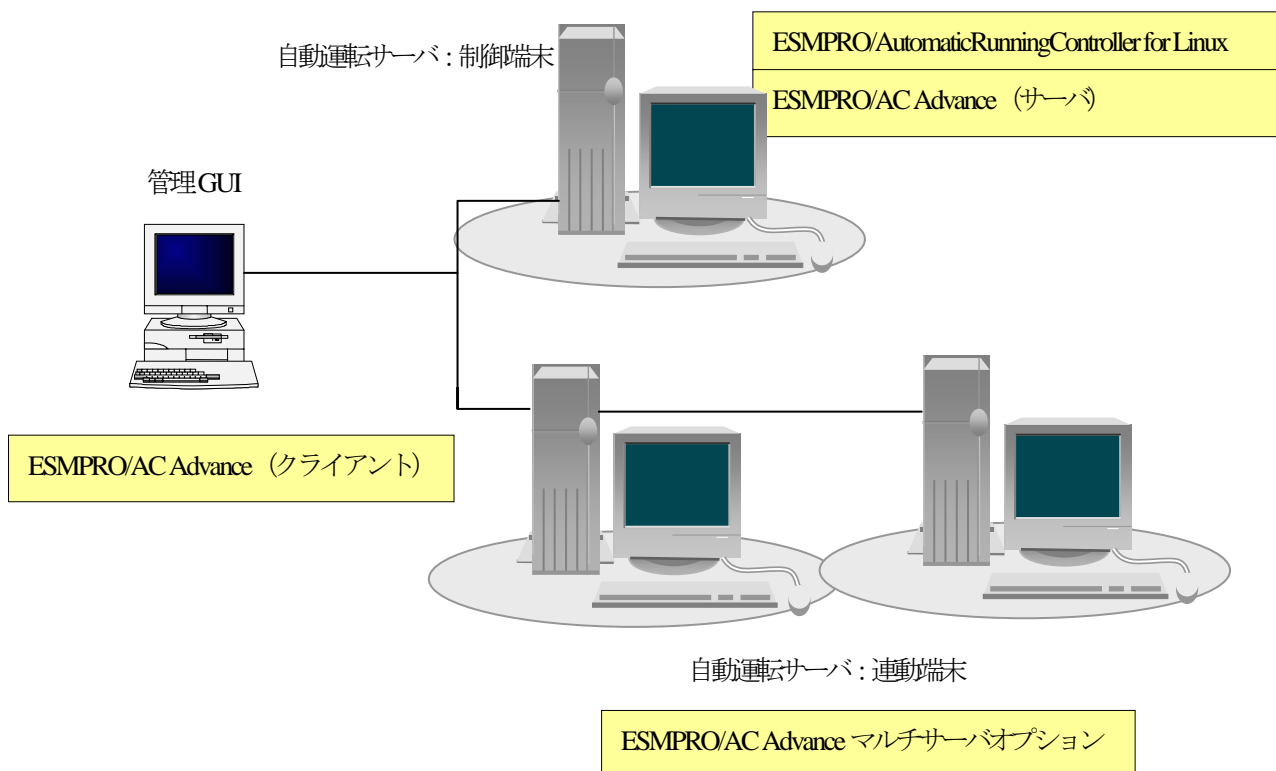
AMCでは、制御端末に ESMPRO/ACA がインストールされたサーバ、連動端末に ESMPRO/ACAM、ESMPRO/ACEM がインストールされた端末を登録します。連動端末において、UPS を使用しないシステム（CVCF など）を構築する場合は、ESMPRO/ACAM を使用します。また、UPS と連動して運用する場合は、ESMPRO/ACEM を使用します。

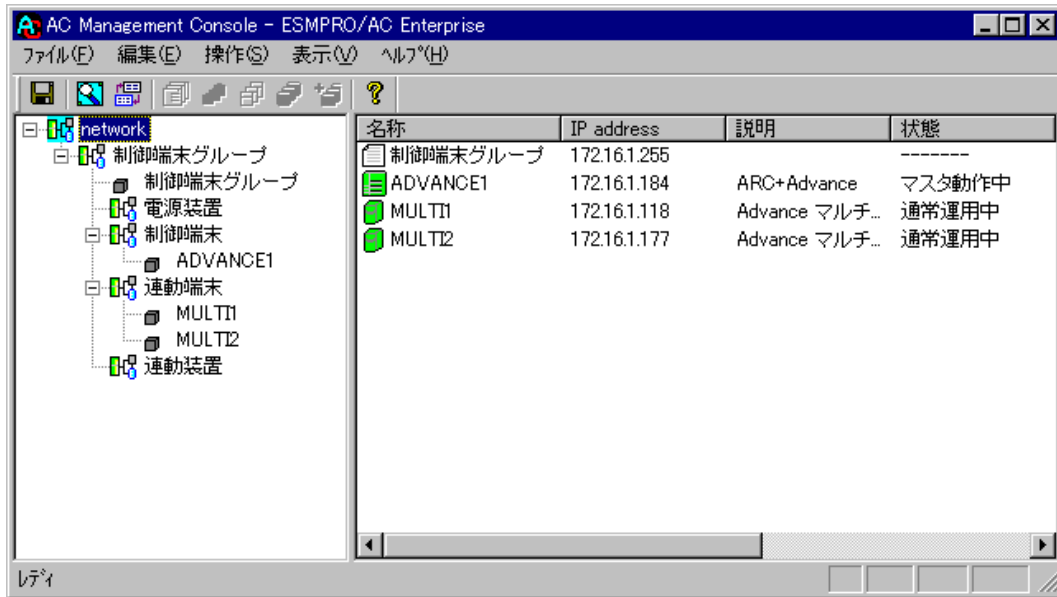
以下に、ご利用可能なシステム構成と、そのシステム構成で運用するために必要なAMCの設定例を紹介します。

(1) 制御端末1台、連動端末2台の場合（UPS なしモード）

この構成では、制御端末1台と連動端末が2台存在します。この構成では以下のような運用が可能です。

制御端末	スケジュールによるシャットダウンOFF/ON/リブートが可能【電源不監視モード】
連動端末 (ESMRRO/ACA M)	スケジュールによるシャットダウンOFF/ON/リブートが可能【電源不監視モード】
クライアント (マネージャ)	制御端末/連動端末へ手動シャットダウンOFF/ON/リブート要求が可能

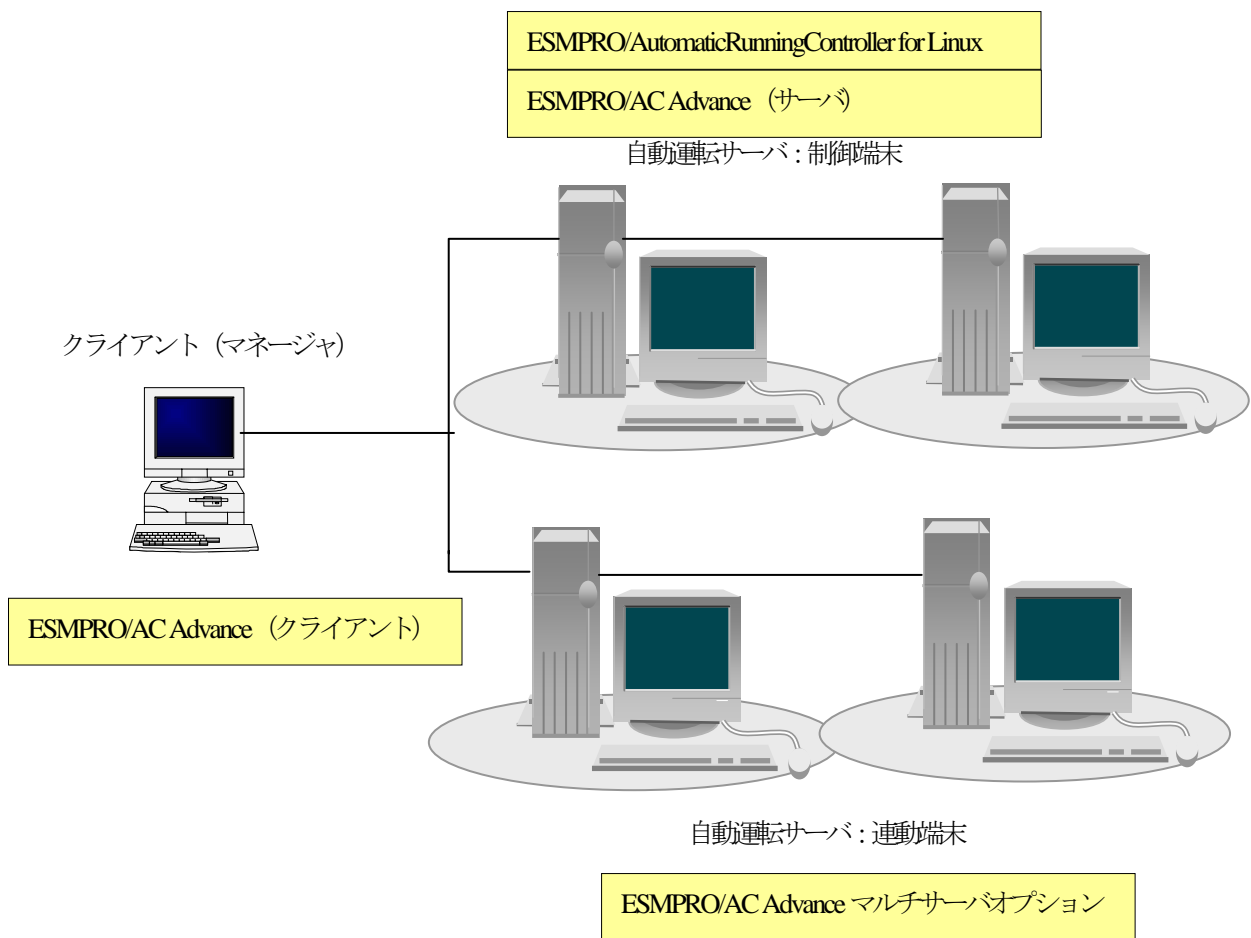


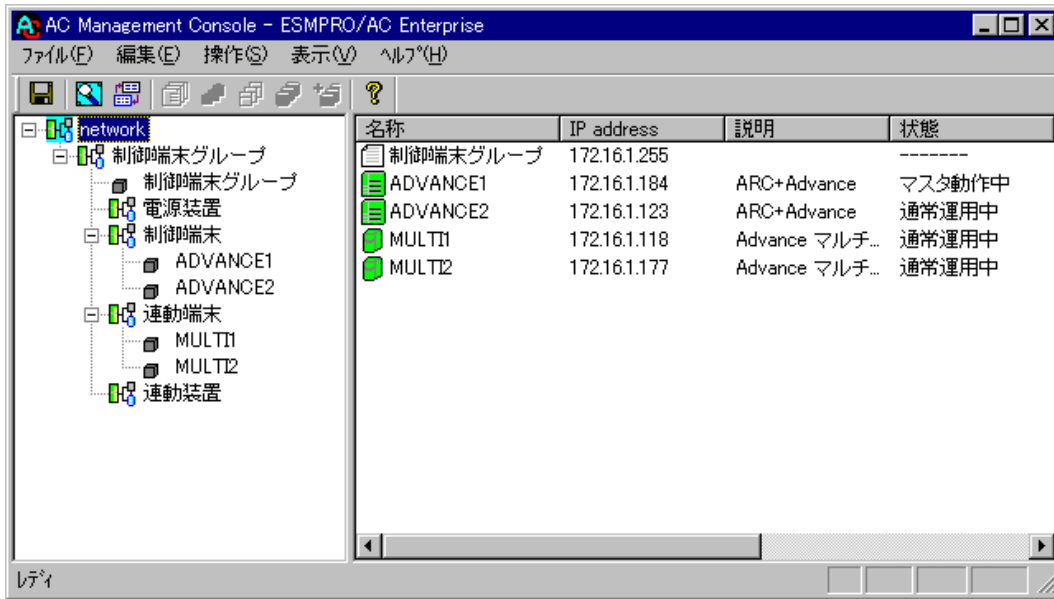


(2) 制御端末2台、連動端末2台の場合 (UPS なしモード)

この構成では、制御端末2台と連動端末が2台存在します。この構成では以下のような運用が可能です。

制御端末	スケジュールによるシャットダウンOFF/ON/リポートが可能【電源不監視モード】
連動端末 (ESMRRO/ACA M)	スケジュールによるシャットダウンOFF/ON/リポートが可能【電源不監視モード】
クライアント (マネージャ)	制御端末/連動端末へ手動シャットダウンOFF/ON/リポート要求が可能

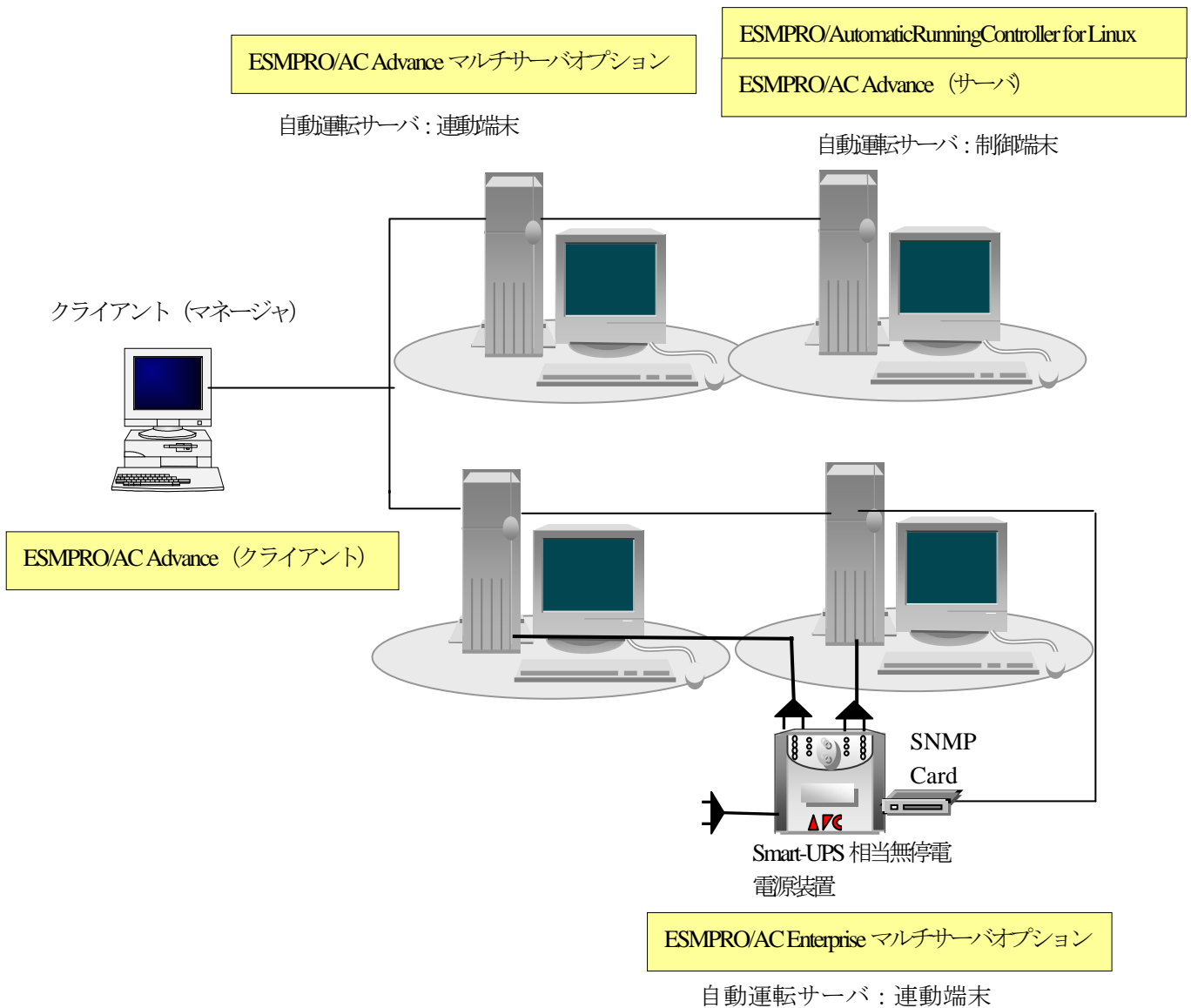




(3) 制御端末1台、連動端末3台の場合 (UPSあり/なし混在モード)

この構成では、制御端末1台と連動端末が3台存在します。この構成では以下のような運用が可能です。

制御端末	スケジュールによるシャットダウンOFF/ON/リブートが可能【電源不監視モード】
連動端末 (ESMRRO/ACAM)	スケジュールによるシャットダウンOFF/ON/リブートが可能【電源不監視モード】
連動端末 (ESMRRO/ACEM)	スケジュールによるシャットダウンOFF/ON/リブートが可能【電源監視モード】 (2台の連動端末間で同時にスケジュールOFF/ONが可能)
クライアント (マネージャ)	制御端末/連動端末へ手動シャットダウンOFF/ON/リブート要求が可能



AC Management Console - ESM/PRO/AC Enterprise

ファイル(F) 編集(E) 操作(S) 表示(V) ヘルプ(H)

The screenshot displays the AC Management Console interface. On the left, a tree view shows a hierarchy starting with 'network', followed by '電源管理グループ°', '電源管理グループ°', '電源装置', '制御端末', '制御端末1グループ°', '制御端末1グループ°', '電源装置', '制御端末', 'SERVER1', '連動端末', '連動装置', '連動端末', '連動端末グループ°1', '連動端末グループ°1', '電源装置', '制御端末', '連動端末', 'SERVER2', '連動装置', '連動端末グループ°2', '連動端末グループ°2', '電源装置', 'UPS1', '制御端末', '連動端末', 'SERVER3', 'SERVER4', '連動装置', and '連動装置'.

名称	IP address	説明
電源管理グループ°	172.16.1.255	
制御端末1グループ°	172.16.1.255	
SERVER1	172.16.1.1	AC+ACE+ACA
連動端末グループ°1	172.16.1.255	
SERVER2	172.16.1.2	ACAM
連動端末グループ°2	172.16.1.255	
UPS1	172.16.1.10	
SERVER3	172.16.1.3	ACEM
SERVER4	172.16.1.4	ACEM

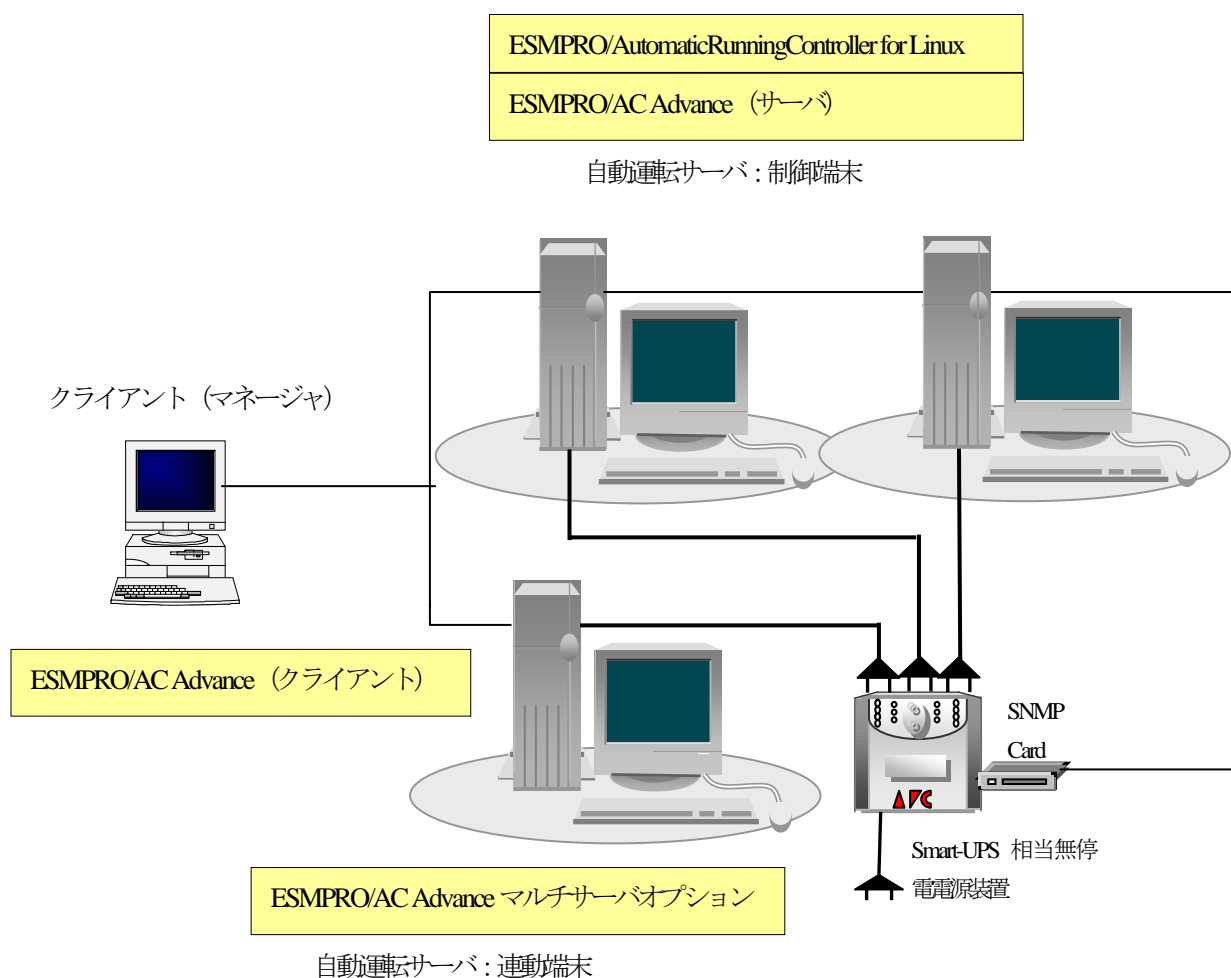
レディ NUM

(4) 制御端末2台、連動端末1台の場合 (UPS なしモード)

この構成では、制御端末1台と連動端末が2台存在します。この構成では以下のような運用が可能です。

制御端末	スケジュールによるシャットダウンOFF/ON/リブートが可能【電源監視モード】 (他のサーバの状態に関係なく、単独でのOFF/ON/リブートが可能)
連動端末 (ESMRRO/ACAM)	スケジュールによるシャットダウンOFF/ON/リブートが可能【電源監視モード】 (他のサーバの状態に関係なく、単独でのOFF/ON/リブートが可能)
クライアント (マネージャ)	制御端末/連動端末へ手動シャットダウンOFF/ON/リブート要求が可能
UPS	すべてのサーバ (制御端末/連動端末) がOFFになる際こUPS 停止

※このシステムでは、自動運転は [UPS なしモード] で動作させ、電源監視は UPS と連携して [電源監視モード] で動作させます。



AC Management Console - ESM/PRO/AC Enterprise

ファイル(F) 編集(E) 操作(S) 表示(V) ヘルプ(H)

network

- 電源管理グループ
 - 電源管理グループ
 - 電源装置
 - 制御端末
 - 制御端末1グループ
 - 制御端末1グループ
 - 電源装置
 - 制御端末
 - SERVER1
 - 連動端末
 - 連動装置
 - 制御端末2グループ
 - 制御端末2グループ
 - 電源装置
 - 制御端末
 - SERVER2
 - 連動端末
 - 連動装置
 - 連動端末
 - 連動端末グループ
 - 連動端末グループ
 - 電源装置
 - 制御端末
 - 連動端末
 - SERVER3
 - 連動装置
 - 連動装置
 - UPS1

名称	IP address	説明
電源管理グループ	172.16.1.255	
制御端末1グループ	172.16.1.255	
SERVER1	172.16.1.1	AC+ACE+ACA
制御端末2グループ	172.16.1.255	
SERVER2	172.16.1.2	AC+ACE+ACA
連動端末グループ	172.16.1.255	
SERVER3	172.16.1.3	ACAM
UPS1	172.16.1.10	

レディ

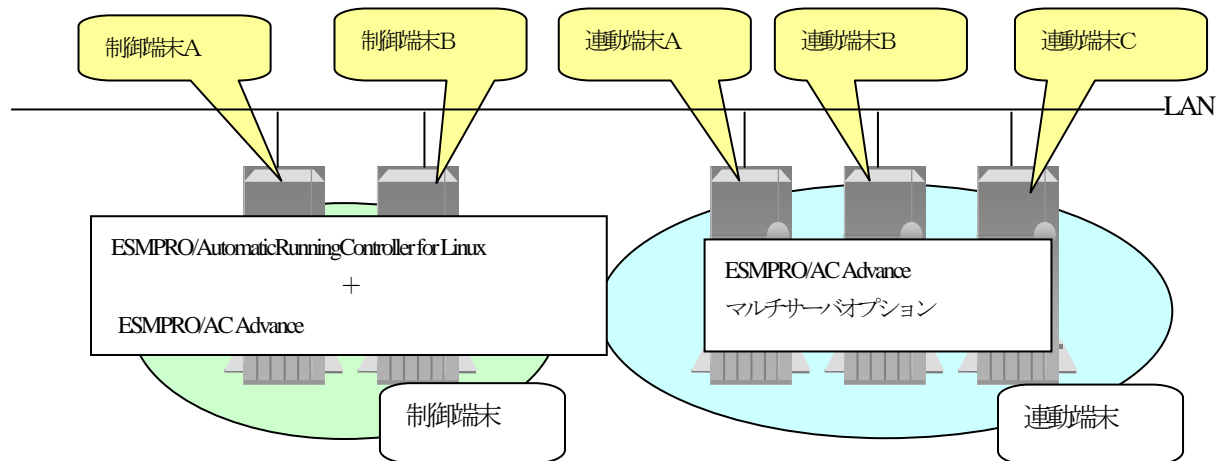
NUM

第5章 障害発生時には

障害発生時には、お手数ですが以下の情報を採取してください。

5.1 マルチサーバ構成でのログ採取方法

システムの構成が、マルチサーバ構成の場合、次のような方法でログを採取してください。



たとえば、上図のようなマルチサーバ構成の場合、

(1) 制御端末

すべての制御端末（この例の場合、制御端末A、制御端末Bの両方）で ESMPRO/AutomaticRunningController for Linux のセットアップカードを参照して必要なログを採取してください。

(2) 連動端末 (Windows サーバ)

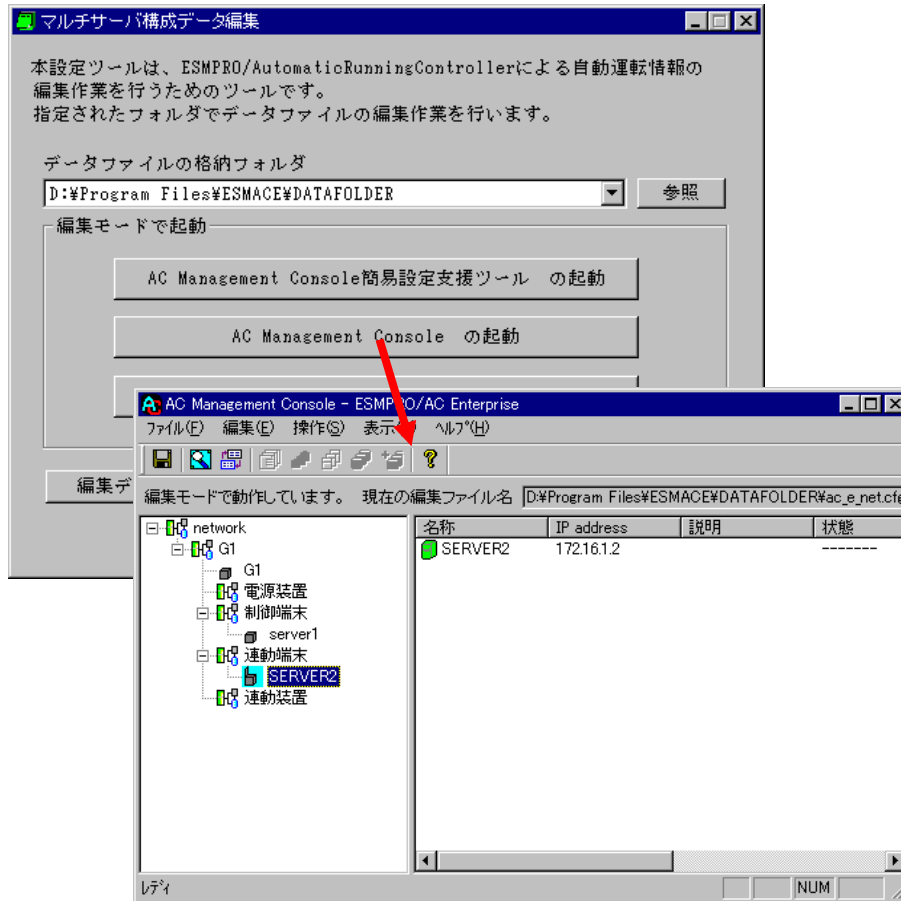
マネージャ（クライアントマシン）にインストールした『マルチサーバ構成データ編集』の ESMPRO/AutomaticRunningController GUI を使用し、下記手順で、連動端末A、B、Cそれぞれのログを採取してください。

例えば、制御端末Aから連動端末Aのログを採取する場合

①マネージャ (クライアントマシン) の

スタートメニュー → ESMPRO_AC for Linux → マルチサーバ構成データ編集

で起動したら、メインメニューの「AC Management Console の起動」を選択すると、以下のように AMC が起動されます。



- ②AMC のツリー上でログ採取対象のサーバを選択し、
 右クリックメニュー → 指定サーバの設定
 で「ESMPRO/AutomaticRunningController GUI」が起動されます。

起動しましたら下記のように表示されます。



- ③もう一度、サーバボタンを選択し、サーバ指定ダイアログを表示させます。



- ④サーバ指定ダイアログのサーバ名のところに、
ESM/PC MAINTA
 と入力し、OK ボタンを選択すると、以下のメンテナンスダイアログが表示されます。



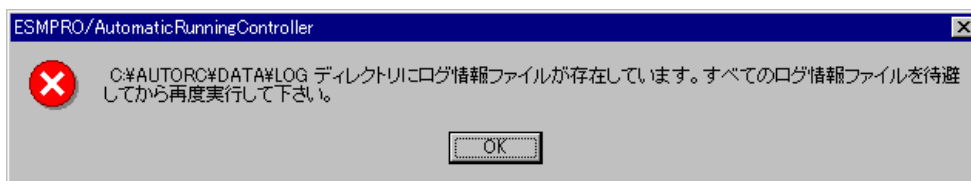
- ⑤ “ログセーブ開始” ボタンを選択してください。ログ採取が開始されます。ログ採取が終了すると、以下のダイアログが表示されます。

ログ採取正常終了メッセージ



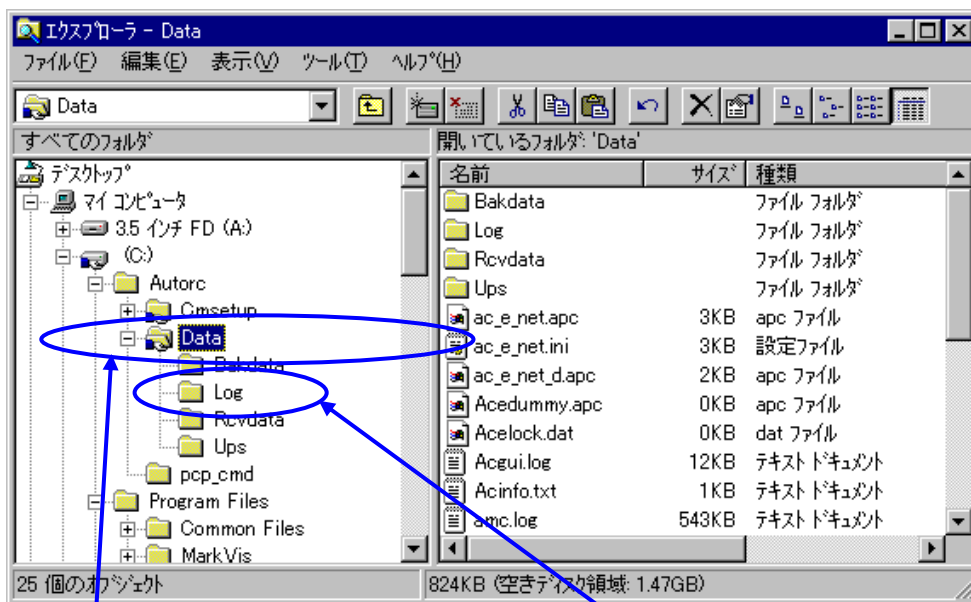
ログ採取正常終了のメッセージです。⑥の作業を実行してください。

ログ採取異常終了メッセージ



上記のエラーメッセージが表示された場合、すでにログファイルが存在することが考えられます。ログ採取に失敗した制御端末のESMPRO/AutomaticRunningController インストールディレクトリ下のDATA\LOG 下にログファイルが存在する場合は、ファイルを退避するか削除して、操作をやり直してください。

- ⑥制御端末のエクスプローラを実行して、ログ情報を採取してください。



ESMPRO/AC GUI でMULTI2に接続している間は、MULTI2 の ARCDATA をネットワークドライブとして接続しています。

LOG フォルダ下に必要な情報が採取されますので、LOG フォルダごと FD に採取してください。

※LOG フォルダ下に採取されるファイルは、採取するタイミング/状態によって異なります。通常は1MB以内ですが、スケジュールの設定などによって異なります。

(スケジュールの有効期間が長い場合、登録するスケジュール項目が多い場合などは、ログファイルのサイズが大きくなります。)

Readme : サービスおよび GUI の動作不良のため、上記操作でのログ採取できない場合は、以下の方法で採取をお願いいたします。

①エクスプローラなどを使用してください。

②連動端末の ESMPRO/AutomaticRunningController インストールディレクトリ¥data ディレクトリ下のすべてのファイルを採取してください。

※ネットワークが不調な場合などは、連動端末のエクスプローラを使用して直接採取することもできます。

(3) 連動端末 (Linux サーバ)

すべての連動端末でESMPRO/AC Advance マルチサーバオプションのセットアップカードを参照して必要なログを採取してください。

第6章 注意事項

6.1 セットアップ関連

- (1) ESMPRO/ACAを利用した自動運転を行う場合には、サーバのHWの設定 (BIOS設定) で以下のような設定にしてください。(以下のパラメータ名は、機種によっては異なる名称が使用されている場合がありますので注意してください。詳細な設定方法はサーバ本体のマニュアルを参照してください。)

<制御端末にUPS を接続する場合>

パラメータ名	設定値
--------	-----

WakeOnLAN	任意
-----------	----

(HW によってはAC-LINK の設定が「Stay Off」になっていないと WakeOnLAN の設定を「Enabled」にできない場合があります。その場合にはAC-LINK の設定を優先してください。)

AC-LINK	Power On
---------	----------

<制御端末にUPS を接続しない場合>

パラメータ名	設定値
--------	-----

WakeOnLAN	Enabled
-----------	---------

AC-LINK	Stay Off または、Last State
---------	-------------------------

(HW によってはAC-LINK の設定が「Stay Off」になっていないと WakeOnLAN の設定を「Enabled」にできない場合があります。)

- (2) ESMPRO/ACA のインストールにおいて、すでにESMPRO/ACA がインストール済みの環境に ESMPRO/AutomaticRunningController for Linux 以外のESMPRO/ACAMなどの他製品をインストールしてしまうと、ESMPRO/ACAが正常に稼働できなくなります。この場合には、後からインストールした製品をアンインストールしてから以下のコマンドにより、ESMPRO/ACAもアンインストールし、ESMPRO/ACAの再インストールが必要となります。(再インストール方法は、通常のインストール方法と同様です。)

```
# rpm -e --noscripts esmac-advance
```

- (3) ESMPRO/ACAのセットアップを行う際は、ESMPRO/AC for Linuxに標準添付されている『マルチサーバ構成データ編集』ではなく、ESMPRO/ACAに添付されている『マルチサーバ構成データ編集』をご利用ください。

6.2 運用時における注意

- (1) ESMPRO/AC for Linux、ESMPRO/ACEMにて従来からサポートしている、マルチサーバ構成で一台のUPSに複数台のサーバを接続する構成の場合、サーバのシャットダウンOFFはそのUPSに接続されているすべてのサーバで「OFF成立」(※)した後に行われます。そのため、同一UPSに接続されているすべてのサーバのシャットダウンOFFを行う必要があり、サーバ毎に異なるシャットダウンOFF時刻を設定する運用はできませんでした。(※スケジュールOFF時刻の到来など、サーバをシャットダウンOFFさせるためにあらかじめ登録されている条件が成立すること)しかし、

- ESMPRO/AC Advance
- ESMPRO/AC Advance マルチサーバオプション

をインストールしたサーバでは、各サーバ単位に異なる時刻にON/OFFする運用を実現しました。

スケジュール設定時の注意事項：

ESMPRO/ACA、ESMPRO/ACAM をインストールしたサーバでスケジュール運転を行う場合は、スケジュール運転を行うサーバすべてに対して、各サーバのスケジュールを設定していただく必要があります。マルチサーバ構成において、ESMPRO/ACAM だけでなく ESMPRO/ACEM を含む場合、ESMPRO/ACEM サーバにおいても、必ずサーバ毎にスケジュールを設定していただく必要があります。

補足：

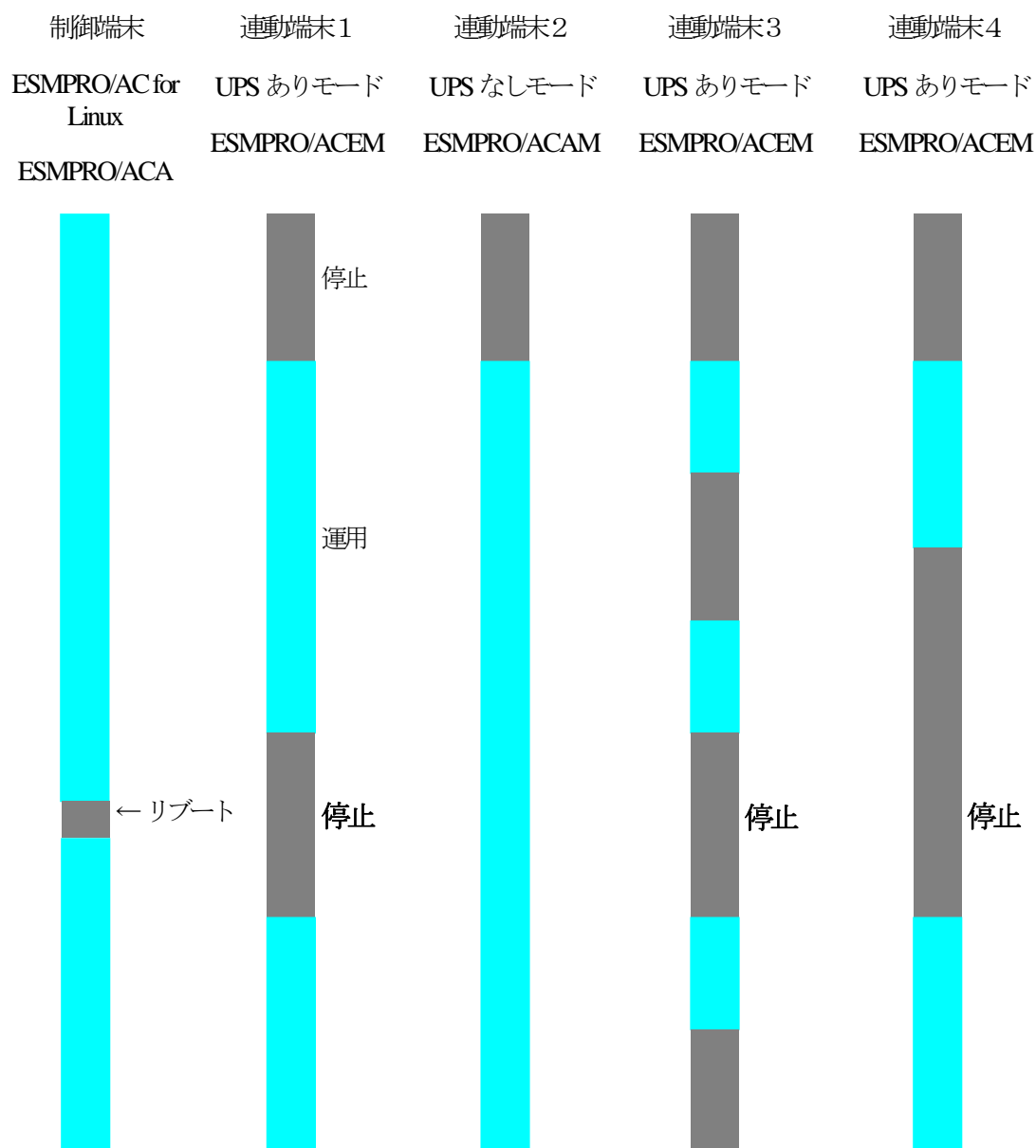
- サーバ毎のスケジュール設定は、各サーバのスケジュール運用時間が同じ場合/異なる場合に関わらず常に必要です。
- 従来よりESMPRO/AC for Linux、ESMPRO/ACEMのマルチサーバ構成の場合、サーバ毎にスケジュール時刻を設定せずに、マルチサーバ構成のスケジュール設定を簡単に行う手段を提供してきました。
簡単に行う手段とは、連動端末側にスケジュールを登録せずに、「LAN切断情報」(Windows版)や、「OFF成立させるためのシェルスクリプト」(Linux版)を使用して制御端末のスケジュールに連動させる設定方法です。

しかし、制御端末にESMPRO/ACAを使用した構成の場合、連動端末がESMPRO/ACEM、ESMPRO/ACAMのどちらであっても、連動端末側の設定で「制御端末に連動」させる設定方法を使用することはできません。必ず、サーバ毎にスケジュールの設定が必要ですのでご注意ください。

- (2) スケジュールの設定において、UPSを利用しないでESMPRO/AC Advanceをインストールした制御端末が1台の場合には、制御端末自身へは電源ON制御が必要となる停止期間を持つスケジュール設定(電源OFFからONまでの間隔が2分間以上空いている設定)は行わないでください。

これは、制御端末が自サーバのON制御を行うことができないためです。ただし、サーバの電源OFF/ON制御を伴わないサーバリブートであれば可能です。サーバリブートを行うスケジュールは、電源OFFからONまでの時間を1分間に設定することで実現することができます。制御端末のリブート動作中は連動端末に対する電源制御が行えませんが、制御端末のリブート時刻と連動端末のON/OFF時刻が重複しないように設定してください。

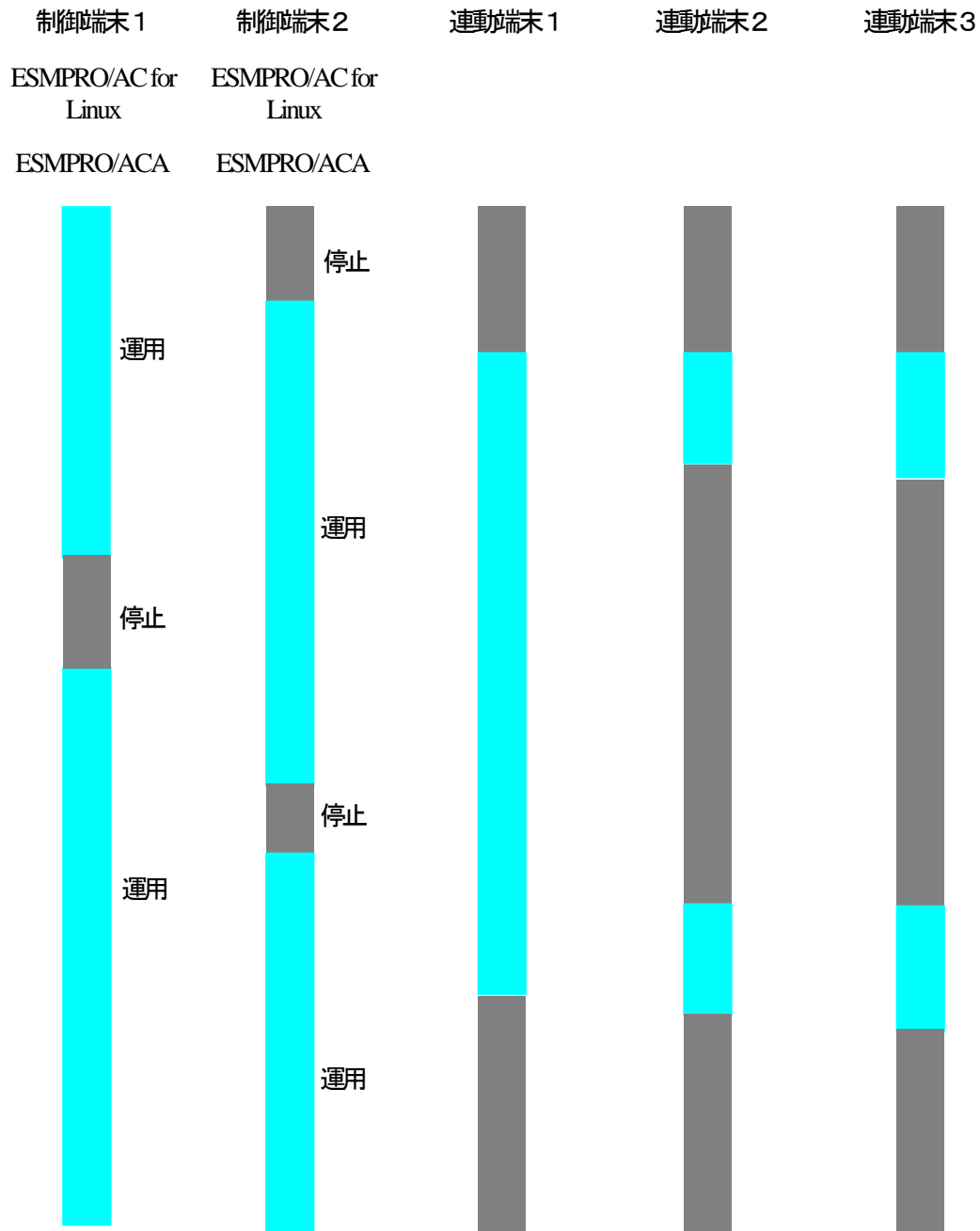
<スケジュール設定例1 (制御端末1台)>



ポイント

- ・制御端末が1台の場合、制御端末はスケジュールによるシャットダウンリブートのみ可能です。
- ・制御端末のシャットダウンリブートは、連動端末が ON/OFF する時間帯を避けてスケジュール設定してください。
- ・制御端末のシャットダウンリブート時刻に、UPS ありモード (ESMPRO/ACEM) の連動端末はスケジュール停止している必要があります (仮に、UPS ありモードの連動端末が稼働中かつ制御端末がリブート中に停電が発生した場合、連動端末のシャットダウン OFF 制御を行うことができません)。

<スケジュール設定例2（制御端末2台）>



ポイント

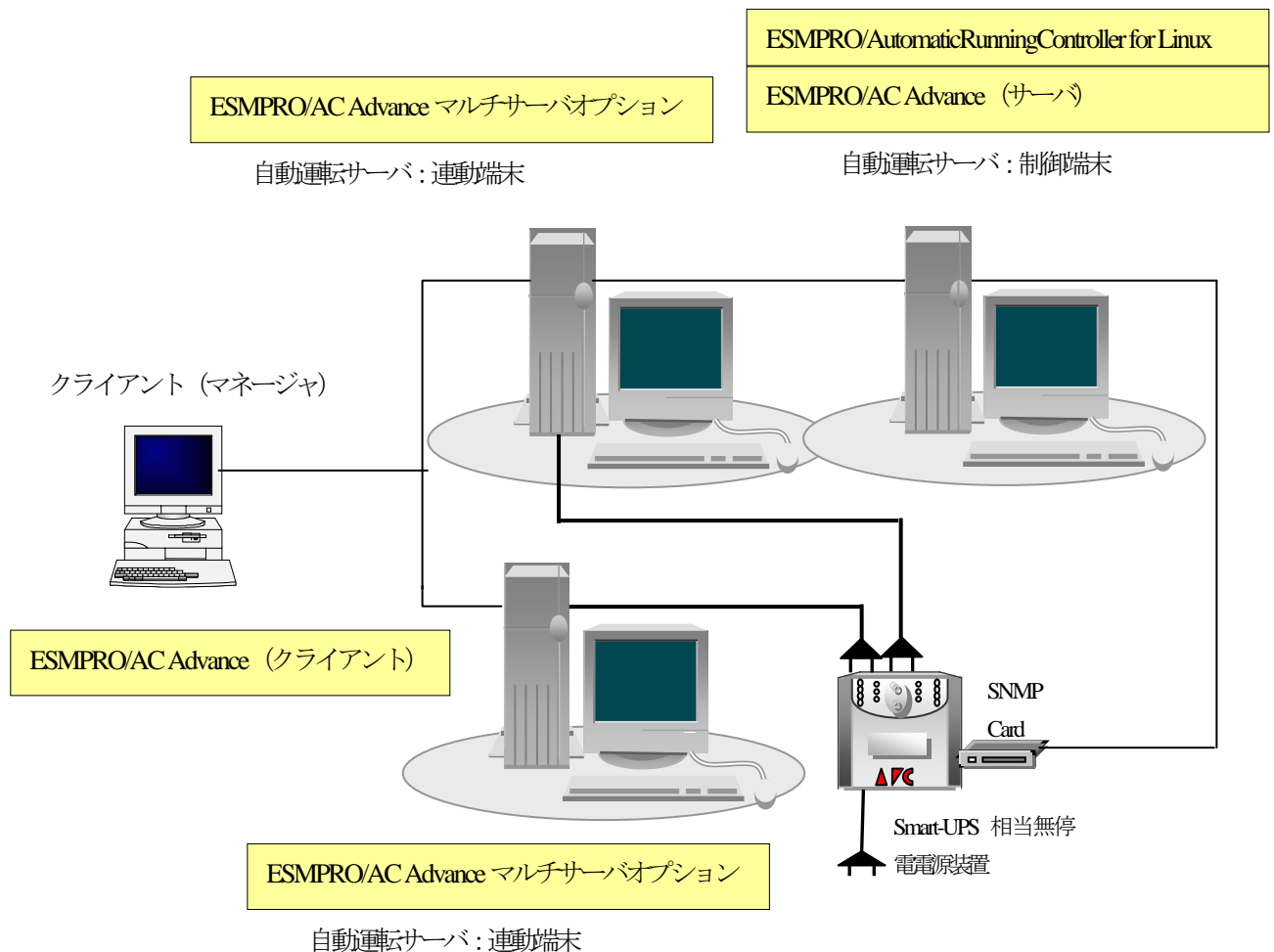
- 制御端末が2台以上の場合にはスケジュールによるシャットダウンリブート以外に、制御端末自身の OFF/ON も可能になります。ただし、ある制御端末の ON 時刻に、他の制御端末が動作していることが必要です。また、常に1台以上の制御端末が動作していることが必要です。
- 連動端末の制御は1台目の制御端末が行い、2台以降の制御端末は1台目のバックアップ用制御端末としてスケジュール設定することを推奨します。
- マルチサーボ構成内に制御端末が2台以上存在し、いずれかの制御端末が常時起動しているような運用を行う場合は、連動端末には ESMPRO/ACEM または ESMPRO/ACAM のどちらかのソフトウェアを使用することができます。運用形態にあわせて使用するソフトウェアを選択してください。

6.3 ESMPRO/ACAM と ESMPRO/ACEM との組み合わせ

UPSあり/なし混在モードでの運用を行う場合には、連動端末にESMPRO/ACAM、ESMPRO/ACEMのどちらも利用可能です。ただし以下の図のように、一台のUPSにESMPRO/ACAM、ESMPRO/ACEMをインストールしたサーバが混在するような構成では運用できません。一台のUPSに接続するサーバ群は、必ずESMPRO/ACAMまたはESMPRO/ACEMのどちらかの製品に統一した構成を構築してください。

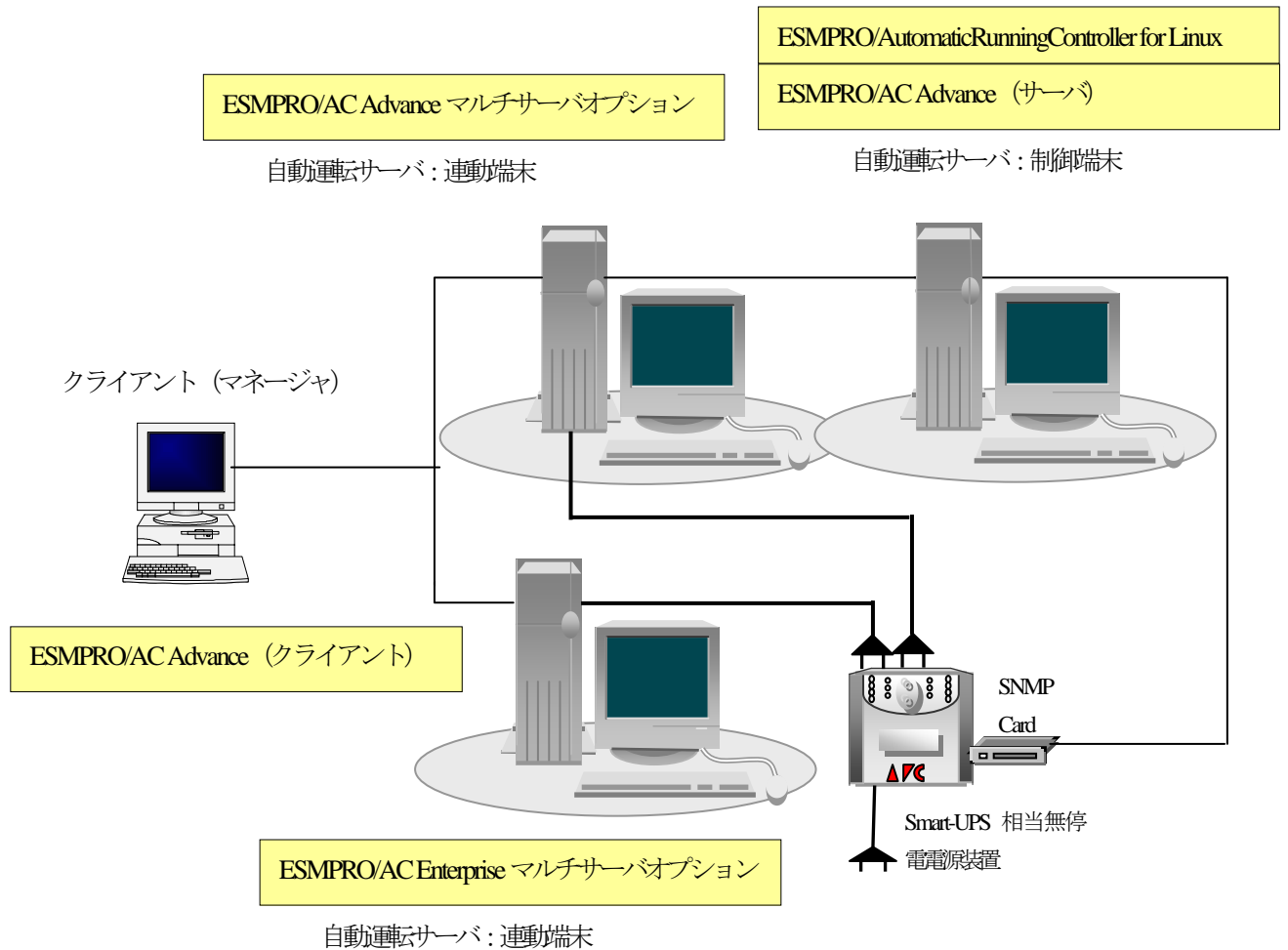
<利用可能な組み合わせ>

以下のように、一台のUPSに接続されている連動端末が両方ともESMPRO/ACAMの場合にはUPSあり/なし混在モードでの運用が可能です。両方のサーバがESMPRO/ACAMではなく、ESMPRO/ACEMでも運用可能です。なお、制御端末と同じUPSに接続する構成の場合には、ESMPRO/ACAMをご利用ください。



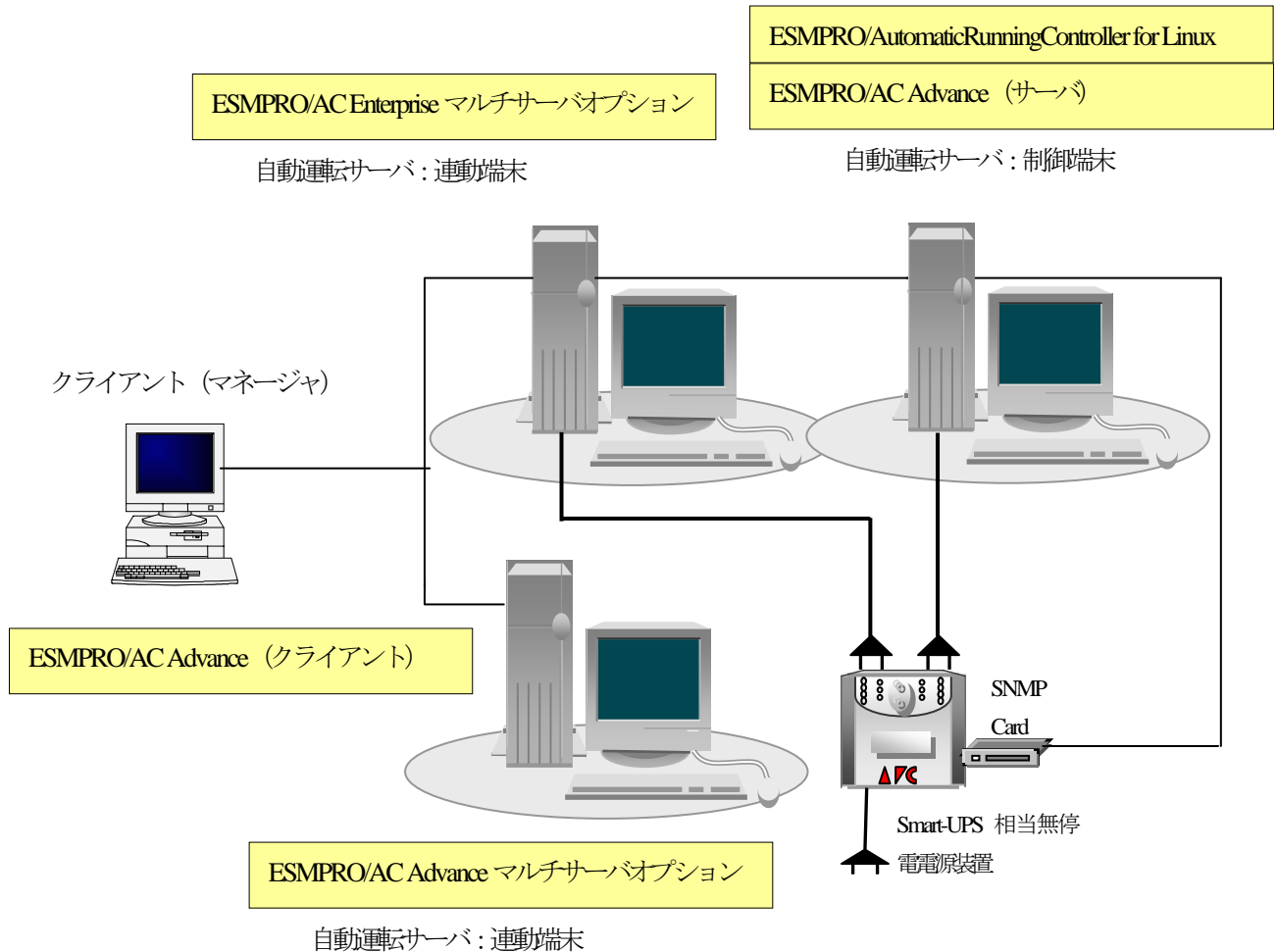
<利用不可の組み合わせ1>

以下のように、同じUPSに接続されている連動端末にESMPRO/ACAMとESMPRO/ACEMが混在するような構成ではUPSあり/なし混在モードでの運用はできません。



<利用不可の組み合わせ2>

以下のように、制御端末 (ESMPRO/ACA) と連動端末 (ESMPRO/ACEM) が同じUPSに接続されているような構成ではUPSあり/なし混在モードでの運用はできません。このような構成で運用を行う場合には制御端末と同じUPSに接続されている連動端末にはESMPRO/ACAMを使用します。



6.4 システムログの文字コードについて

ESMPRO/AC がシステムログ (var/log/messages) に記録する際、使用する文字コードは `esmac` パッケージのバージョンに依存します。詳細は「ESMPRO/AutomaticRunningController for Linux Ver3.1」のセットアップカードに記載されている『システムログの文字コードについて』を別途参照してください。