

N E C

Express5800 シリーズ
ESMPRO[®]/AC Advance
マルチサーバオプション
Ver4.0 (Linux 版)

1 ライセンス / 4 ライセンス

UL4008-117	UL4008-127
UL4008-H117	UL4008-H127
UL4008-J117	UL4008-J127

セットアップカード (09 版)

ごあいさつ

このたびは ESMPRO/AC Advanceマルチサーバオプション Ver4.0 (Linux版) をお買い上げ頂き、誠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マルチサーバオプション Ver4.0 (Linux版) をご使用になる前に、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。

Red Hat は米国およびその他の国で Red Hat,Inc.の登録商標または商標です。

Windows®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。

Smart-UPS、PowerChute、APC は、Schneider Electric Industries SAS またはその関連会社の登録商標または商標です。

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 マルチサーバオプションのセットアップ環境	5
2.2 ESMPRO/AC Advance マルチサーバオプションの構成例	6
2.3 ESMPRO/AC Advance による自動運転の使用条件	7
第3章 セットアップ手順	8
3.1 ESMPRO/AC Advance マルチサーバオプションのインストール	9
3.1.1 コマンドラインからのインストール	9
3.1.2 Management Console を利用したインストール	12
3.2 ESMPRO/AC Advance マルチサーバオプションの環境設定	16
3.2.1 Apache がインストールされている環境の場合	16
3.2.2 Management Console での設定	20
3.2.3 設定ファイルでの設定変更	25
第4章 ESMPRO/AC Advance マルチサーバオプションのアンインストール	30
4.1 コマンドラインからのアンインストール	30
4.2 Management Console が利用可能な場合	30
第5章 注意事項	32
5.1 システムログの文字コードについて	33
5.2 仮想化環境について	33
5.2.1 KVM (Kernel-based Virtual Machine)環境	34
第6章 障害発生時には	35
6.1 ESMPRO/ACAM のログ採取	35
6.1.1 Web 機能を利用する場合	35
6.1.2 Web 機能を利用しない場合	37
6.2 シスログ採取	37
6.3 Collect ログ	37

第1章 製品内容

ESMPRO/AC Advanceマルチサーバオプション Ver4.0 (Linux版) 1ライセンス/4ライセンスのパッケージの内容は、製品同梱の「構成表」に含まれています。

添付品がすべてそろっているかどうか、確認してください。

第2章 セットアップの準備

ESMPRO/AC Advance マルチサーバオプション(Linux 版)(以下、ESMPRO/ACAM)をご使用になるためには、マルチサーバ構成内に管理サーバとして ESMPRO/AC Advance Ver4.0 (Linux 版)、または ESMPRO/AC Advance Ver5.0 以降 (Windows 版) がセットアップされているサーバが必要です。ESMPRO/AC Advance のセットアップ方法は、ESMPRO/AC Advance のセットアップカードを参照してください。

2.1 ESMPRO/AC Advance マルチサーバオプションのセットアップ環境

ESMPRO/ACAM をセットアップするためには、次の環境が必要となります。

ハードウェア

<サーバ>

- ・対象機種 : Express5800シリーズ
- ・メモリ : 5.0MB以上
- ・固定ディスクの空き容量 : 5.0MB以上
- ・HW/BIOS機能 (*) :
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

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

ソフトウェア

<サーバ>

- ・Red Hat Enterprise Linux 7.1~7.3
- ・Red Hat Enterprise Linux 6.1~6.9
- ・Red Hat Enterprise Linux 5.5~5.11

※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。

電源管理・自動運転 ESMPRO/AutomaticRunningController

http://jpn.nec.com/esmpo_ac/

→ 動作環境

→ 対応 OS 一覧

※ESMPRO/AutomaticRunningControllerおよび各オプションパッケージ製品のアップデートを下記サイトに公開しています。

未適用のアップデートがございましたら、ダウンロードし適用してください。

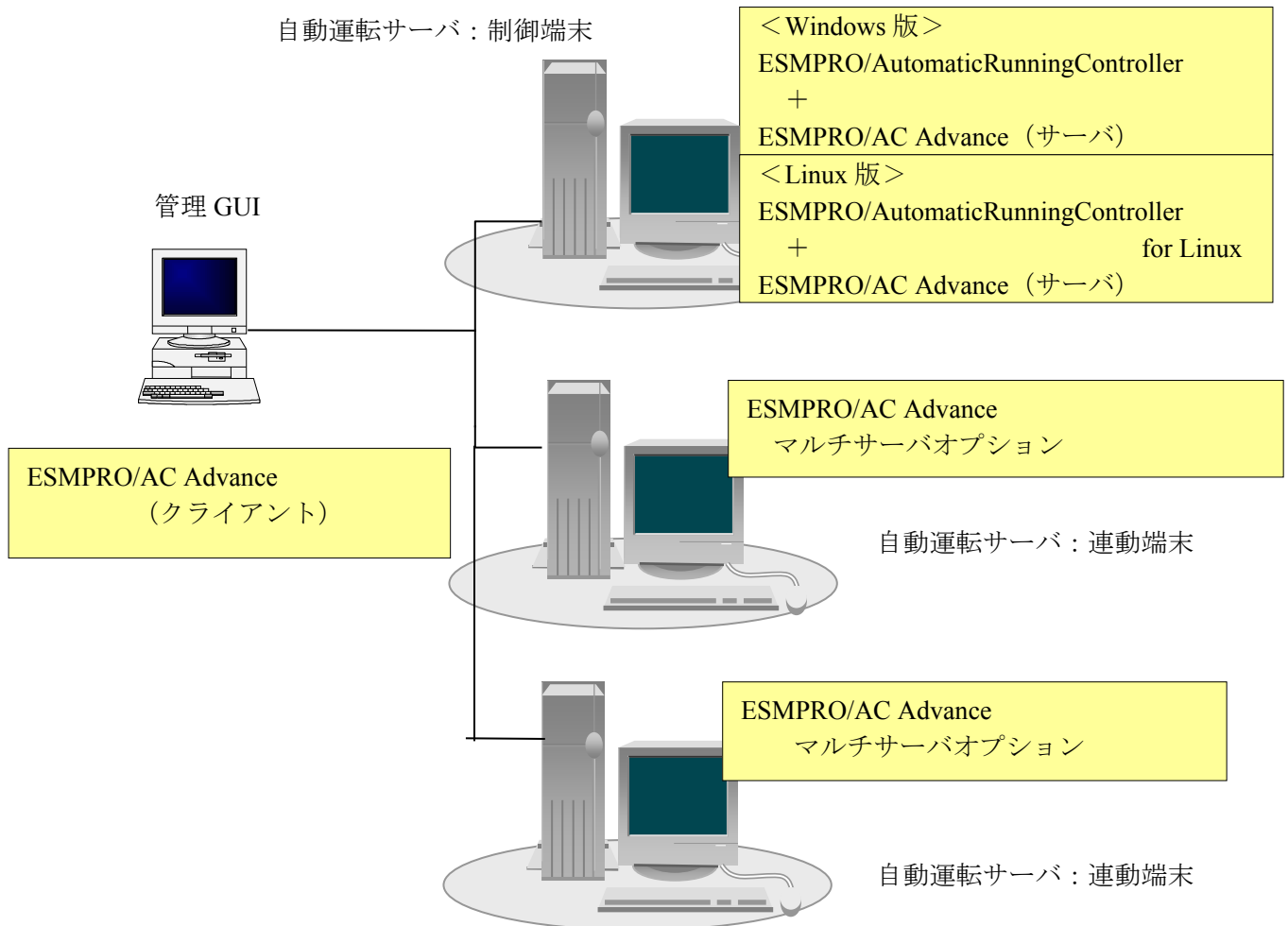
<https://www.support.nec.co.jp/PSHome.aspx>

→ 修正物件ダウンロード

→ 製品名・カテゴリから探す

→ ESMPRO/AutomaticRunningController

2.2 ESMPRO/AC Advance マルチサーバオプションの構成例



2.3 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。導入の際には、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5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 セットアップ手順

ESMPRO/ACAM をサーバへインストールします。

インストール方法は、Express サーバの機種によって大きく分けて2つの方法がありますので、どちらかの方法でインストールしてください。

1. コマンドプロンプトからセットアップ

ローカルコンソール、または ssh や telnet などリモートコンソールを利用して、コマンドラインからのインストールを行います。

詳しい手順は、「3.1.1 コマンドラインからのインストール」を参照してください。

2. 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 ESMPRO/ACAM のインストールが可能です。

詳しい手順は、各項目の「Management Console が利用可能な場合」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ズガイドもあわせて参照してください。

3.1 ESMPRO/AC Advance マルチサーバオプションのインストール

3.1.1 コマンドラインからのインストール

- (1) Linuxサーバにrootでログインしてください。
(ログインはローカルコンソール、またはSSH経由のいずれでもかまいません)
- (2) 「ESMPRO/AC Advance マルチサーバオプション Ver4.0 (Linux版)」CD媒体をLinuxサーバのCDドライブにセットし、CDをファイルシステムにマウントしてください。(CDドライブのデバイス名、マウントポイントはご使用の環境にあわせて適宜読み替えてください。)

(例) `# mount -t iso9660 -o loop /dev/cdrom /media/cdrom`

- (3) rpmコマンドを実行してインストール状況を確認します。
`# rpm -qa | grep esmac`

rpmの実行結果が表示されます。

<何も表示されなかった場合>

ESMPRO/ACAMはインストールされていない状態です。

<パッケージ情報が表示された場合>

ESMPRO/ACAMがインストールされている場合、以下のような情報が表示されます。

(rpmコマンドの実行結果の例1)

```
esmac-advance-multi-3.32-1.0
esmacam_update-3.37-1.0
```

※上記結果が出力された場合には、以前のバージョンであるESMPRO/ACAM Ver3.3のパッケージがインストールされています。

(rpmコマンドの実行結果の例2)

```
esmacam-4.00-1.0
```

※上記のような結果が出力された場合には、既にESMPRO/ACAM Ver4.0のパッケージがインストールされていますので、最新のアップデートのみ適用してください。

(rpmコマンドの実行結果の例3)

```
esmacam_update-4.02-1.0
esmacam-4.00-1.0
```

※上記のような結果が出力された場合には、既にESMPRO/ACAM Ver4.0のパッケージおよび最新のアップデート(2015/10時点ではESMARC40L-02-201510)がインストールされていますので、以下の手順に従ったインストールの必要はありません。

- (4) (3)において以前のバージョンがインストールされていないことを確認した場合は、(6)へ進んでください。既にESMPRO/ACAM Ver4.0のパッケージがインストールされていて、最新のアップデート(2015/10時点ではESMARC40L-02-201510)のみ適用する場合は、(7)へ進んでください。

以前のバージョンがすでにインストール済みの場合、以下の手順にて設定ファイルのバックアップを行ってください。

- ① 以下のコマンドを実行して、ESMPRO/ACAMの設定情報のバックアップを行います。
/media/cdrom/bkconfig.sh
- ② バックアップファイル格納ディレクトリ (/usr/local/AUTORC_Data/) が存在する場合には上書き確認のメッセージが表示されます。上書きしても良い場合は「Y」を入力してEnterキーを押してください。
※上書きを行わない場合は、「N」を入力してバックアップを中断します。
- ③ 設定ファイルのバックアップが開始されます。

- (5) 以前のバージョンがすでにインストール済みの場合、rpmコマンドを使用してアンインストールします。

- ① アップデートモジュールをアンインストールします。
rpm -e esmacam_update
- ② マルチサーバオプションをアンインストールします。
rpm -e esmac-advance-multi

※注意

ESMPRO/ACAM のアンインストールを行うと設定ファイルも削除されます。アンインストールの前に(4)の操作で設定ファイルのバックアップを行っておくことをお勧めいたします。

※注意

<ApacheのWebブラウザ機能を利用していた場合>

ESMPRO/ACAM Ver3.3 (Linux版)をインストールしていた環境において、ApacheによるWebブラウザ機能を利用していた場合、/etc/httpd/conf/httpd.confファイルの内容をご確認ください。

下記のように、httpd.confファイル内にesmproacのエイリアス情報、およびそのDirectoryディレクティブ情報が追記されている場合は、viエディタ等にて下記エイリアス、およびディレクティブに囲まれた部分を削除、またはコメント化するなどの編集を実施し、上書き保存してください。

```
Alias /esmproac/ "/opt/nec/wbmc/adm/service/ESMPRO_ACEnterprise/"

<Directory "/opt/nec/wbmc/adm/service/ESMPRO_ACEnterprise">
  Options ExecCGI
  Options -Indexes
  AddType text/html cgi
  AddHandler cgi-script cgi
</Directory>
```

< ESMPRO/ServerAgentのアラート通報連携機能を利用していた場合 >
ESMPRO/ServerAgent にて登録されているESMPRO/ACAM Ver3.3 (Linux版)に関する連携用の情報を削除するために、OSの再起動が必要です。
OSの再起動を行ってください。
OS再起動後に、再度CDドライブをマウントしておいてください。

- (6) rpmコマンドを使用してインストールします。

```
# rpm -ihv /media/cdrom/esmacam-4.00-1.0.i386.rpm
```

- (7) 最新のアップデートを適用してください。アップデートの適用方法につきましては、ダウンロードしたアップデートモジュールに付属のアップデート手順書をご参照ください。

- (8) (4)にて設定ファイルのバックアップを行った場合は、以下の手順にてバックアップファイルの復元を行います。

バックアップを行っていない場合は、(8)へ進んでください。

- ① 以下のコマンドにて、設定ファイルを復元するためのシェルスクリプトを実行します。

```
# /media/cdrom/reconfig.sh
```

- ② 上書き確認のメッセージが表示されます。復元を始めるには「Y」を入力してEnterキーを押してください。

※「N」を入力した場合は、復元処理が中断されます。

- ③ 設定ファイルの復元が開始されます。

- (9) CD-ROM をアンマウントします。

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

- (10) インストール直後にはサービスの状態は停止となっています。『ESMPRO/AC Advance (Windows版、またはLinux版)』をインストールした制御端末のセットアップが完了してから、必要に応じて以下のコマンドでサービスを起動してください。

Red Hat Enterprise Linux 5.x~6.xの場合 (xは任意のバージョン)

```
# /etc/init.d/esmarcsv start
```

Red Hat Enterprise Linux 7.1の場合

```
# systemctl start esmarcsv.service
```

※ApacheサービスによるWebブラウザ機能を利用する場合、Apacheサービスの再起動、またはOS再起動が必要となります。

3.1.2 Management Console を利用したインストール

(1) 『ESMPRO/AC Advance マルチサーバオプション Ver4.0 (Linux版)』CD媒体を、インストールするLinuxサーバのCDドライブに挿入します。

(2) Webベースの管理ツール「Management Console」に接続します。

※「Management Console」への接続方法については、ご利用になられている装置のユーザーズガイドを参照してください。

(例) <http://LinuxサーバのIPアドレス: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。その場合にはコマンドラインからのインストール手順を参照してください。

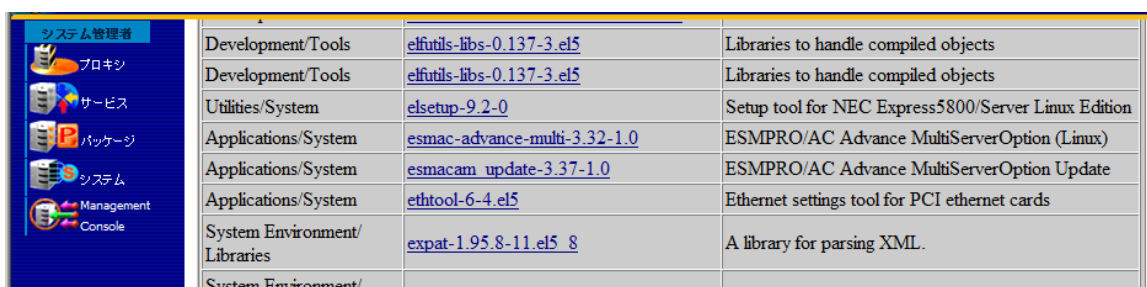
※本文中に記述したManagement Consoleでの各種操作手順は、機種によって若干異なる場合があります。その場合にはサーバ本体のマニュアルをご確認の上、同様の操作を行ってください。

(3) [システム管理者ログイン]を選択し、ユーザ名とパスワードを入力してログインしてください。

(4) 以下の手順でマルチサーバオプションのインストール状況を確認します。

- 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 「パッケージの一覧」において”パッケージ名”をクリックしてソート表示してください。表示後、一覧に以前のバージョンのESMPRO/ACAMを探します。

※以前のバージョンのESMPRO/ACAMがインストールされていない場合は、パッケージ一覧中に”esmac-advance-multi-x.xx”や”esmacam_update-x.xx”、または”esmacam-x.xx”といったパッケージ名は表示されません。この場合には (7)へ進んでください。



Development/Tools	elfutils-libs-0.137-3.el5	Libraries to handle compiled objects
Development/Tools	elfutils-libs-0.137-3.el5	Libraries to handle compiled objects
Utilities/System	elsetup-9.2-0	Setup tool for NEC Express5800/Server Linux Edition
Applications/System	esmac-advance-multi-3.32-1.0	ESMPRO/AC Advance MultiServerOption (Linux)
Applications/System	esmacam_update-3.37-1.0	ESMPRO/AC Advance MultiServerOption Update
Applications/System	ethtool-6-4.el5	Ethernet settings tool for PCI ethernet cards
System Environment/ Libraries	expat-1.95.8-11.el5_8	A library for parsing XML.
System Environment/ Libraries		

※上記のように、ESMPRO/ACAMの古いバージョンがインストールされている場合は、(5)へすすんでください。

- (5) 以前のバージョンがすでにインストール済みの場合、以下の手順で設定ファイルのバックアップを行ってください。

※本操作は Management Console を使用して行うことができません。 ssh または telnet が使用できる場合は、リモートコンソールからログインして作業を行ってください（ログイン後は「su -」コマンドにて root 権限を取得してください）。ssh または telnet が使用できない場合には、直接サーバに root ユーザでログインして作業を行ってください。

- ① CDをマウントします。

(CDデバイス名、マウントポイントなど mount コマンドの詳細は装置添付のユーザズガイド等を参照してください。)

例) # mount -t iso9660 -o loop /dev/dvd /media/dvd

- ② 以下のコマンドで設定ファイルのバックアップのためのシェルスクリプトを実行します。

/media/dvd/bkconfig.sh

- ③ バックアップファイル格納ディレクトリ (/usr/local/AUTORC_Data/) が存在する場合には上書き確認のメッセージが表示されます。上書きしても良い場合は「Y」を入力してEnterキーを押してください。

※上書きを行わない場合は、「N」を入力してバックアップを中断します。

- ④ 設定ファイルのバックアップが開始されます。

- (6) 以前のバージョンがすでにインストール済みの場合、以下の手順で以前のバージョンをアンインストールしてください。

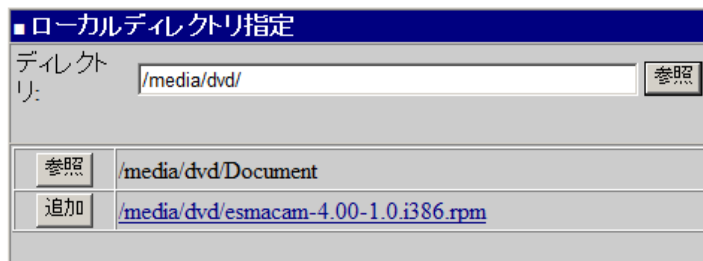
※注意

本体パッケージとUpdateパッケージが両方インストールされている場合は、必ずUpdateパッケージの方を先にアンインストールする必要があります。

- ① 上記の「パッケージの一覧」で、Updateパッケージ「esmacam_update-x.xx-1.0」を選択します。
- ② 表示中の「アンインストール」を選択します。(esmacam_update-x.xx-1.0が削除されます)
- ③ 「パッケージの一覧」で、「esmacam_update-x.xx-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。
- ④ 上記の「パッケージの一覧」で、本体パッケージ「esmac-advance-multi-x.xx-1.0」を選択します。
- ⑤ 表示中の「アンインストール」を選択します。(esmac-advance-multi-x.xx-1.0が削除されます。)
- ⑥ 「パッケージの一覧」で「esmac-advance-multi-x.xx-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。

(7) 以下の手順でマルチサーバオプション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 「手動インストール」を選択します。
- ③ ローカルディレクトリ指定の「ディレクトリ」に「/media/dvd」と入力して「参照」ボタンを選択します。
- ④ 「esmacam-4.00-1.0.i386.rpm」の「追加」ボタンを選択します。



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。

インストールが終了すると、操作結果通知のメッセージが表示されます。

(8) 最新のアップデートを適用してください。アップデートの適用方法につきましては、ダウンロードしたアップデートモジュールに付属のアップデート手順書をご参照ください。

(9) ESMPRO/ACAMがインストールされたことを確認します。

a) パッケージの一覧で確認

- 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 MultiServerOption(Linux)」があることを確認します。

System Environment/ Daemons	i-FILTER-Proxy8-8.51 jp-R04	i-FILTER Proxy Ver.8.00
Applications/System	esmacam-4.00-1.0	ESMPRO/AC Advance MultiServerOption (Linux)
System Environment/ Base	setup-2.5.58-9.el5	A set of system configuration and setup files.
System Environment/ Base	nash-5.1.19-6-80.el5 9	nash shell

b) ESMPRO/ACAM のサービスを確認

- ① 左側のフレームの「サービス」を選択します。
- ② 「ESMPRO/ARC Service」が表示されていることを確認します。
- ③ インストール直後にはサービスの状態は停止となっています。『ESMPRO/AC Advance (Windows 版、または Linux 版)』をインストールした制御端末のセットアップが完了してから、必要に応じて「起動」でサービスを起動してください。

■ サービス				
OS 起動時の状態	現在の状態	(再)起動	停止	サービス
停止 ▾	停止中	起動	停止	i-FILTER (※ プレインストールされているi-FILTER以外のi-FILTERを使用する場合は、右上の[ヘルプ]の注意事項を参照してください。)
-	-	起動	停止	InterSafe WebFilter (※ プレインストールされているInterSafe WebFilter以外のInterSafe WebFilterまたはInterScan WebManagerを使用する場合は、右上の[ヘルプ]の注意事項を参照してください。)
起動 ▾	停止中	起動	停止	ESMPRO/ARC Service
起動 ▾	起動中	再起動	停止	actlog
停止 ▾	停止中	起動	停止	時刻調整(ntpd)
停止 ▾	停止中	起動	停止	ネットワーク管理エージェント(snmpd)
停止 ▾	起動中	再起動	停止	リモートシェル(sshd)
起動	起動中	再起動	停止	リモートログイン(telnetd)
起動 ▾	起動中	再起動	停止	WPADサーバ(wpad-httpd)

設定

- (10) (5)で設定ファイルのバックアップを行った場合は、以下の手順にてバックアップファイルの復元を行います。

※本操作はManagement Consoleを使用して行うことができません。sshまたはtelnetが使用できる場合はリモートコンソールにてログインして作業を行ってください（ログイン後は「su -」コマンドにてroot権限を取得しておいてください）。sshまたはtelnetが使用できない場合には、直接サーバにrootでログインして作業を行ってください。

- ① 以下のコマンドで設定ファイルの復元のためのシェルスクリプトを実行します。
/media/dvd/reconfig.sh
- ② 上書き確認のメッセージが表示されます。復元を始めるには「Y」を入力してEnterキーを押してください。
※「N」を入力した場合は、復元処理が中断されます。
- ③ 設定ファイルの復元が開始されます。

- (11) サーバ装置から『ESMPRO/AC Advanceマルチサーバオプション Ver4.0 (Linux版)』のCD媒体を取り出してください。

- (12) システムの再起動、またはESMPRO/ACAMサービスの再起動を行ってください。ESMPRO/ACAMサービスの再起動は、Management Console の[サービス]メニューから「ESMPRO/ARC Service」の「起動」(または「再起動」)ボタンを押して実施することができます。

3.2 ESMPRO/AC Advance マルチサーバオプションの環境設定

3.2.1 Apache がインストールされている環境の場合

Apache がインストールされている場合には Apache の設定を行うことで、以後の設定が Management Console と同様にブラウザ上から可能になります。

Apache の設定は Linux サーバ上で行ってください。なお、セキュリティに関わる設定のため、お客様が運用する環境に合わせて設定内容を考慮してください。

以下の設定はあくまでもApacheの設定例です。Apacheの設定に関してはお客様の責任範囲において行ってください。

3.2.1.1 Apache の設定

ESMPRO/ACAMをインストールする前の段階において、すでにApacheサービスをインストール済みの環境であれば、ESMPRO/ACAMのインストール時にApacheサービス用コンフィグファイルを自動でインストールします。

```
/etc/httpd/conf.d/esmac_m.conf
```

(参考)

ESMPRO/ACAMインストール時にApacheサービスがインストールされておらず、ESMPRO/ACAMインストール後にApacheサービスをインストールした場合は、ESMPRO/ACAMの再インストールを実施いただくか、または、root権限にてログイン後、以下のコマンドにてESMPRO/ACAMのApacheサービス用コンフィグファイルをコピーしてください。

Red Hat Enterprise Linux 5.x～6.xの場合 (xは任意のバージョン)

```
# cp -p /usr/local/AUTORC/esmac_m.conf /etc/httpd/conf.d/
```

Red Hat Enterprise Linux 7.1の場合

```
# cp -p /usr/local/AUTORC/esmac_m24.conf /etc/httpd/conf.d/esmac_m.conf
```

以下の記述をもとに、ディレクトリ : /opt/nec/wbmc/adm/service/ESMPRO_ACEnterprise/ をWebアクセス可能にしてください。

※/etc/httpd/conf.d/esmac_m.conf設定ファイルを更新した後は、Apacheサービスまたは、システムの再起動が必要です。

<Apacheサービスの再起動方法>

Red Hat Enterprise Linux 5.x～6.xの場合 (xは任意のバージョン)

```
# /etc/init.d/httpd restart
```

Red Hat Enterprise Linux 7.1の場合

```
# systemctl restart httpd.service
```

※システムにより、Apacheサービスの再起動方法が異なる場合があります。

上記Apacheサービス用コンフィグファイルには、Webブラウザによるアクセスを行うための基本設定が記載されています。もし、Apacheサービスが持つIPアドレスのアクセス制限やパスワードによるアクセス制限の機能を利用したい場合などは、下記情報を参考に適宜変更してください。

アクセス制限の設定

- (1) アクセス設定ファイルをオープン

```
# vi /etc/httpd/conf.d/esmac_m.conf
```

- (2) 特定の IP アドレスを持ったコンピュータのみアクセス可能にする場合、以下の様に行を追加してください。

```
<Directory "/opt/nec/wbmc/adm/service/ESMPRO_ACEnterprise">
  Options ExecCGI
  Options -Indexes
  AddType text/html cgi
  AddHandler cgi-script cgi
  order deny,allow
  deny from all
  allow from 172.16.1.      #アクセス可能にするネットワークアドレス
</Directory>
```

- (3) 特定のドメイン名を持ったコンピュータのみアクセス可能にする場合、以下の様に行を追加してください。

```
<Directory "/opt/nec/wbmc/adm/service/ESMPRO_ACEnterprise">
  Options ExecCGI
  Options -Indexes
  AddType text/html cgi
  AddHandler cgi-script cgi
  order deny,allow
  deny from all
  allow from 172.16.1.      #アクセス可能にするネットワークアドレス
  allow from .nec.co.jp    #アクセス可能にするドメイン
</Directory>
```

(4) パスワードによってアクセス制限をかける場合、以下の様な設定が必要です。

A)アクセス設定ファイルに以下の行を追加

```
<Directory "/opt/nec/wbmc/adm/service/ESMPRO_ACEnterprise">
  Options ExecCGI
  Options -Indexes
  AddType text/html cgi
  AddHandler cgi-script cgi
  order deny,allow
  deny from all
  allow from 172.16.1.      #アクセス可能にするネットワークアドレス
  allow from .nec.co.jp   #アクセス可能にするドメイン
  AuthUserFile /opt/nec/wbmc/adm/service/ESMPRO_ACEnterprise/.htpasswd
  AuthGroupFile /dev/null
  AuthName "Enter username and password"
  AuthType Basic
  require valid-user
  AddHandler cgi-script htpasswd
</Directory>
```

B)以下のコマンドを実行して、ユーザ/パスワードを設定

※”htpasswd”コマンドの詳細は別途、マニュアル等にてご確認ください。

```
# cd /opt/nec/wbmc/adm/service/ESMPRO_ACEnterprise/
# htpasswd -c .htpasswd user1   (user1のパスワードを追加)
# htpasswd .htpasswd user2     (user2のパスワードを追加)
```

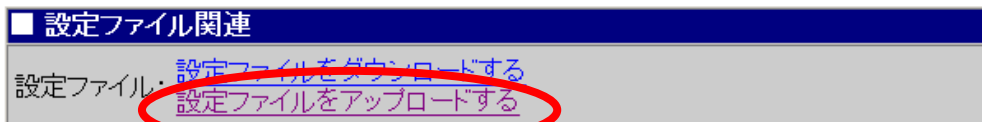
3.2.1.2 アクセス方法

- (1) 以下のアドレスにアクセスしてください。
http://Linux サーバの IP アドレス/esmproac/esmac.cgi
アクセスすると以下の画面が表示されます。

ESMPRO/AC Advance 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

[\[戻る\]](#) [\[ヘルプ\]](#)



- (2) ESMPRO/AC Advance または ESMPRO/AC for Linux のクライアントツール『マルチサーバ構成データ編集』にて設定ファイルを作成した場合には、「設定ファイルをアップロードする」を選択することで、ツールにて作成した設定ファイルをアップロードすることができます。

設定ファイルのアップロード

ESMPRO/AC Advance マルチサーバオプション

[\[戻る\]](#) [\[ヘルプ\]](#)

■ 設定ファイル

オプション設定ファイル (config.cfg):

スケジュールファイル (schedule.cfg):

起動ジョブ登録ファイル (upjob.cfg):

電源切断ジョブ登録ファイル (downjob.cfg):

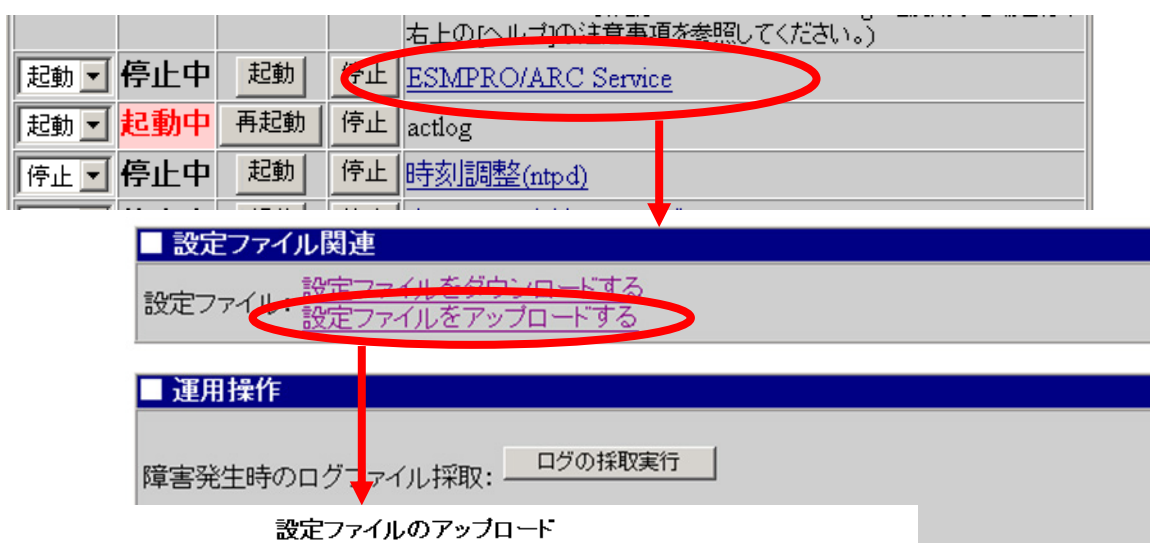
アップロード対象ファイル: 電源異常ジョブ登録ファイル (downjob2.cfg):

(注意)各ファイルは、ESMPRO/AutomaticRunningController for Linux または、ESMPRO/AC Enterprise の『マルチサーバ構成データ編集』を使用して作成してください。

設定変更完了後は、対象の Linux サーバに telnet または ssh 等でログインし、ESMPRO/ACAM サービスの再起動を行ってください。

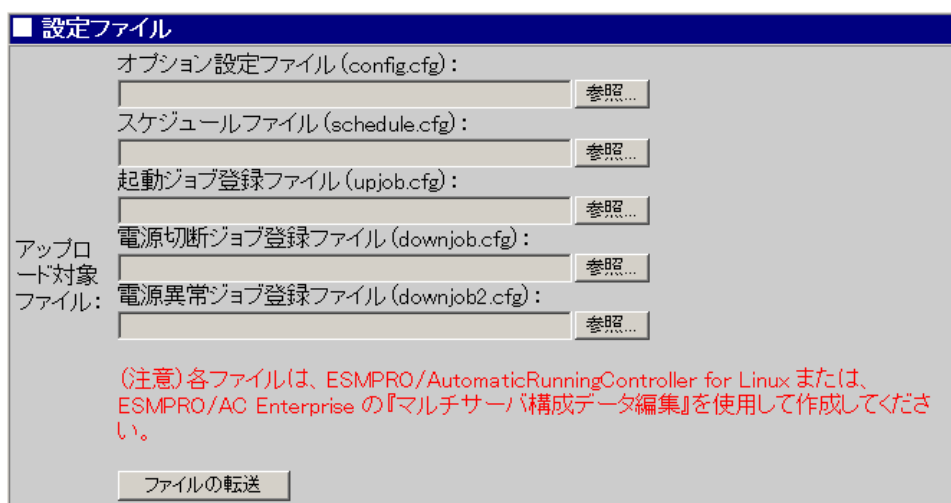
3.2.2 Management Console での設定

- (1) ブラウザを起動し、Webベースの管理ツール「Management Console」に接続し、システム管理者ユーザにてログインしてください。
- (2) 左側のフレームの「サービス」を選択し、「ESMPRO/ARC Service」を選択すると、設定画面が表示されます。必要に応じて設定を変更してください。
また、ESMPRO/AC の「マルチサーバ構成データ編集」で作成した設定ファイルをLinuxサーバへ転送することも可能です。



ESMPRO/AC Advance マルチサーバオプション

[\[戻る\]](#) [\[ヘルプ\]](#)



- (3) 以下の画面で「監視要因の設定」および「通信パラメータの設定」を行います。（通常は①だけ設定し、②③は初期値のままご使用ください）
- ① 『監視要因の設定』（スケジュールにより ON/OFF を行う場合はチェックをいれます）を設定してください。
 - ② 『通信処理間隔』は、制御端末との通信を行う間隔です。半角数値で入力してください。（初期値：20 設定範囲：1～600）
 - ③ 『TCP/IP ポート番号』は、上記通信で使用するポート番号です。本パラメータを変更する際には、制御端末側でも変更が必要です。（初期値 6000）

■ 『監視要因』の設定

① 投入要因: スケジュール
 切断要因: スケジュール
 [設定]

■ 『スケジュール』の設定

[スケジュールの登録](#)

■ 『オプション』の設定

通信パラメータ: 通信処理間隔(秒) 20 ②
 TCP/IPポート番号 6000 ③

ジョブ起動: 電源投入時の起動ジョブ 投入時にジョブを起動する
 電源切断時の起動ジョブ 切断時にジョブを起動する
 ジョブのタイムアウト(分): 10

電源異常発生時の処理 電源異常切断時にジョブを起動する
 ジョブのタイムアウト(分): 2

[起動ジョブの登録](#)

その他: 障害解析 詳細ログを採取する
 [設定]

- ④ 運用中に「設定」ボタンで内容を変更した場合には、『サービス』で「ESMPRO/ARC Service」を再起動してください。設定内容は、サービスの次回起動時から有効になります。

(4) スケジュール運転を行う場合には、以下の画面で「スケジュールの登録」を行ってください。

① 『ESMPRO/AC Advance マルチサーバオプション』から、『スケジュールの登録』を選択してください。

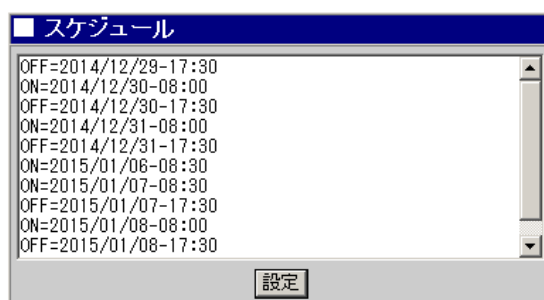
(2)の手順において「schedule.cfg」ファイルをアップロード済みの場合、「schedule.cfg」ファイルに記録されたスケジュール設定情報が表示されます。

② 「スケジュール」Text フィールドに、以下のフォーマットにしたがってスケジュールを入力後、『設定』ボタンを選択してください。正常に登録できたらTextフィールドには設定内容が反映されます。

スケジュールの登録

ESMPRO/AC Advance マルチサーバオプション > スケジュールの登録

[戻る](#) [ヘルプ](#)



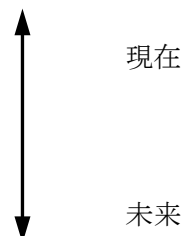
<登録フォーマット (半角英数のみ有効)>

ON=YYYY/MM/DD-hh:mm
OFF=YYYY/MM/DD-hh:mm

YYYY	:年	hh	:時
MM	:月	mm	:分
DD	:日		

<登録例>

ON=2014/12/30-08:00
OFF=2014/12/30-17:30
ON=2014/12/31-08:00
OFF=2014/12/31-17:30
ON=2015/01/06-08:30
ON=2015/01/07-08:30



上記のようなスケジュールを設定している場合には以下のような運用が可能です。

- (a) 2014年の 12/30 8:00 ~ 12/30 17:30 まで運用
- (b) 2014年の 12/31 8:00 ~ 12/31 17:30 まで運用
- (c) 2015年の 1/6 8:30 ~ 運用を開始 (停止は手動)
- (d) 2015年の 1/7 8:30 ~ 運用を開始

<補足>

- ・スケジュールの登録は、古い時間から新しい時間の順番に登録してください。
- ・ON時間より前に手動で起動すると、ON時間は無視して次回OFF時間まで運用を継続します。
- ・OFF時間だけの登録を行うと、停止処理のみの自動運転になります。
- ・ファイルの変更後、ESMPRO/ACAMサービスまたはシステムの再起動を実行してください。

(5) 次に、「ジョブの設定」を行ってください。ジョブとは、システムの起動/シャットダウン時に起動するプログラムのことで、この設定により任意のプログラムの起動が可能になります。

① OSの起動時にジョブを起動する場合には、『電源投入時の起動ジョブ』で、「投入時にジョブを起動する」を選択してください。（初期値：ジョブは起動しない）

② スケジュールによるOSのシャットダウン時などにジョブを起動する場合には、『電源切断時の起動ジョブ』で、「切断時にジョブを起動する」を選択してください。（初期値：ジョブは起動しない）

また、ジョブのタイムアウト値（分単位）を同時に設定してください。（初期値：10 設定範囲：1～255）

③ 電源異常が発生した場合のOSのシャットダウン前にジョブを起動したい場合には、『電源異常発生時の処理』で、「電源異常切断時にジョブを起動する」を選択してください。

（初期値：ジョブは起動しない）

また、ジョブのタイムアウト値（分単位）を同時に設定してください。（初期値：2 設定範囲：1～20）

【オプション】の設定	
通信パラメータ:	通信処理間隔(秒) <input type="text" value="20"/>
	TCP/IPポート番号 <input type="text" value="6000"/>
ジョブ起動:	電源投入時の起動ジョブ <input type="checkbox"/> 投入時にジョブを起動する
	電源切断時の起動ジョブ <input type="checkbox"/> 切断時にジョブを起動する
	ジョブのタイムアウト(分): <input type="text" value="10"/>
	電源異常発生時の処理 <input type="checkbox"/> 電源異常切断時にジョブを起動する
	ジョブのタイムアウト(分): <input type="text" value="2"/>
	起動ジョブの登録...
その他:	障害解析 <input type="checkbox"/> 詳細ログを採取する
	<input type="button" value="設定"/>

④ 運用中に「設定」ボタンで内容を変更した場合には、『サービス』で「ESMPRO/ARC Service」を再起動してください。「ジョブの設定」の設定内容は、サービスの次回起動時から有効になります。

- (6) ジョブの登録を行う場合には、以下の画面で「起動ジョブの登録」を行ってください。
- ① 『ESMPRO/AC Advance マルチサーバオプション』から『起動ジョブの登録』を選択してください。
 - ② 各 Text フィールドにジョブを入力後、『設定』ボタンを選択してください。正常に登録できたら Text フィールドには設定内容が反映されます。

起動ジョブの登録

■電源投入時の起動ジョブ

OS起動時およびESMPRO/ACAMサービス起動時に起動するジョブです。

```
<登録例>
/usr/bin/job1
/usr/sbin/workjob -start
job2 -start
```

この場合、/usr/bin/job1 → /usr/sbin/workjob -start → job2 -start の順番に起動しますが、並行して動作します。登録ジョブが、パスが通っているディレクトリに存在するプログラムではフルパス指定で記述する必要はありません。
 入力制限としては、一つのジョブあたり255文字までで最大99件のジョブが登録可能です。

■電源切断時の起動ジョブ

■電源異常時の限定ジョブ

スケジュール運転や電源異常が発生した場合などの、電源切断条件が成立した場合に起動するジョブです。

「電源異常時の限定ジョブ」は電源異常が発生した時に通常の「電源切断時の起動ジョブ」とは別に限定したジョブのみ起動したい場合に使用してください。

```
<登録例>
/usr/bin/job1
/usr/sbin/workjob -start
job2 -start
```

この場合、/usr/bin/job1 → /usr/sbin/workjob -start → job2 -start の順番に起動し、各ジョブが終了してから次のジョブを起動します。登録ジョブが、パスが通っているディレクトリに存在するプログラムではフルパス指定で記述する必要はありません。
 入力制限としては、一つのジョブあたり255文字までで最大99件のジョブが登録可能です。

- (7) インストール後に設定を行った場合は、設定終了後『サービス』で「ESMPRO/ARC Service」を起動してください。

■ サービス				
OS 起動時の状態	現在の状態	(再)起動	停止	サービス
停止 ▾	停止中	起動	停止	i-FILTER (※ プレインストールされているi-FILTER以外のi-FILTERを使用する場合は、右上の[ヘルプ]の注意事項を参照してください。)
-	-	起動	停止	InterSafe WebFilter (※ プレインストールされているInterSafe WebFilter以外のInterSafe WebFilterまたはInterScan WebManagerを使用する場合は、右上の[ヘルプ]の注意事項を参照してください。)
起動 ▾	停止中	起動	停止	ESMPRO/ARC Service
起動 ▾	起動中	再起動	停止	actlog
停止 ▾	停止中	起動	停止	時刻調整(ntpd)
停止 ▾	停止中	起動	停止	ネットワーク管理エージェント(snmpd)
停止 ▾	起動中	再起動	停止	リモートシェル(sshd)
起動	起動中	再起動	停止	リモートログイン(telnetd)
起動 ▾	起動中	再起動	停止	WPADサーバ(wpad-httpd)

設定

3.2.3 設定ファイルでの設定変更

◆Apache の環境、および Web ベースの管理ツール「Management Console」(WbMC) がない環境の場合は以下の手順で行えます。

- ① ローカルコンソールにて root ユーザのログイン、または ssh、telnet などにより Linux サーバへログイン後、「su -」コマンドにて root ユーザになってください。
- ② ESM/PRO/AC Advance (Linux 版)のクライアントツール『マルチサーバ構成データ編集』にて設定ファイルを作成した場合には、以下の手順にて設定ファイルの情報を反映することができます。

②-1. Windows 端末 (『マルチサーバ構成データ編集』) にて作成した以下の設定ファイルを、それぞれ以下の場所にコピーしてください。

※ ac_e_net.cfg(マルチサーバ構成ファイル)は、ESM/PRO/AC Advance マルチサーバオプション (Linux 版)をインストールしたサーバには、コピーしないでください。

※ コピーする際は、ファイル名の大文字、小文字を正しく指定してください。

</usr/local/AUTORC/data/windata 配下にコピーするファイル>

CONFIG.CFG	制御端末の自動運転設定ファイル
DOWNJOB.CFG	電源切断時ジョブ登録ファイル
DOWNJOB2.CFG	電源異常発生時ジョブ登録ファイル
UJOB.CFG	起動時ジョブ登録ファイル

</usr/local/AUTORC/data/RCVDATA 配下にコピーするファイル>

SCHEDULE.CFG	スケジュールファイル
--------------	------------

②-2. /usr/local/AUTORC/data/windata ディレクトリへファイルをコピーした場合、文字コード変換のために以下のいずれかのコマンドを実行してください。

■ iconv コマンドを利用する場合

```
# cd /usr/local/AUTORC/data/windata/  
# iconv -f SHIFT-JIS -t EUC-JP ./CONFIG.CFG | tr -d '¥r' > ../config.apc  
# iconv -f SHIFT-JIS -t EUC-JP ./DOWNJOB.CFG | tr -d '¥r' > ../downjob.apc  
# iconv -f SHIFT-JIS -t EUC-JP ./DOWNJOB2.CFG | tr -d '¥r' > ../downjob2.apc  
# iconv -f SHIFT-JIS -t EUC-JP ./UPJOB.CFG | tr -d '¥r' > ../upjob.apc
```

■ nkf コマンドを利用する場合

```
# cd /usr/local/AUTORC/data/windata/  
# nkf -Sed ./CONFIG.CFG > ../config.apc  
# nkf -Sed ./DOWNJOB.CFG > ../downjob.apc  
# nkf -Sed ./DOWNJOB2.CFG > ../downjob2.apc  
# nkf -Sed ./UPJOB.CFG > ../upjob.apc
```

②-3. /usr/local/AUTORC/data/RCVDATA ディレクトリへスケジュールファイルをコピーした場合、以下のコマンドを実行してください。

```
# mv SCHEDULE.CFG schedule.cfg  
# cd /opt/nec/wbmc/adm/service/ESMPRO_ACEnterprise  
# ./esmac.cgi -exec_fileupload > /dev/null 2>&1
```

設定ファイルコピー後に、Linux サーバ上で個別に設定変更を行う場合は、引き続き以下の手順を参照してください。

③ vi エディタなどを使用して、以下のファイルの設定項目の登録を行う。

● 基本項目

■ 設定ファイル

/usr/local/AUTORC/data/config.apc

■ 設定方法

ファイルを開き設定します。

```
# vi /usr/local/AUTORC/data/config.apc
```

■各設定項目

<設定例>

```
[Apcu]
DownJobTm=0a
DownJobTm2=02
UpJob=0
P0x=000000000000000000
EsmArmSw=4
EsmArmDownSw=0
EsmArmDownTm=2
DownJob=0
StatusSendTimer=20
SendPort=6000
StatusChangeTimer=180
TraceMode=OFF
CondExpr=
```

パラメータ名	説明	初期値
Apcu	セクション名	
DownJobTm	電源切断時に起動するジョブのタイムアウト値 (16進数 分単位)	0a
DownJobTm2	電源異常発生時に起動するジョブのタイムアウト値 (16進数 分単位)	02
UpJob	ESMPRO/ACAM サービス開始時にジョブを起動する/しないの選択 0: しない 1: する	0
P0x	スケジュールによるサーバ起動を行う/行わないの選択 08000000000000000000: 行う 00000000000000000000: 行わない	000000000000000000
DownJob	停止時のジョブ起動 0: 起動しない 1: 電源切断時の起動ジョブ 2: 電源異常発生時の起動ジョブ 3: 電源切断時、電源異常発生時の起動ジョブ	0
StatusSendTimer	連動端末→制御端末 へ通信を行う間隔 (10進数 秒単位)	20
CondExpr	スケジュールによるサーバ停止を行う/行わないの選択 TIM: 行う (空白): 行わない	(空白)

※注意

設定ファイルを直接エディタで修正する際には、パラメータ名と「=」の間にスペースが入らないように注意してください。

設定例)

パラメータ名=Value →NG

パラメータ名=Value →OK

- ④ ESMPRO/ACAM サービスの再起動を行います。

Red Hat Enterprise Linux 5.x~6.xの場合 (xは任意のバージョン)

```
# /etc/init.d/esmarcsv restart
```

Red Hat Enterprise Linux 7.1の場合

```
# systemctl restart esmarcsv.service
```

●スケジュール

■設定ファイル

/usr/local/AUTORC/data/schedule.apc

■設定方法

ファイルを開き、直接 ON/OFF 時間を入力します。

```
# vi /usr/local/AUTORC/data/schedule.apc
```

<登録フォーマット (半角英数のみ有効) >

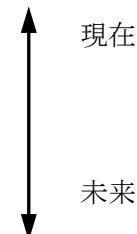
ON=YYYY/MM/DD-hh:mm
OFF=YYYY/MM/DD-hh:mm

YYYY	:年	hh	:時
MM	:月	mm	:分
DD	:日		

※最後の行には改行が必要です。

<登録例>

```
ON=2014/12/30-08:00  
OFF=2014/12/30-17:30  
ON=2014/12/31-08:00  
OFF=2014/12/31-17:30  
ON=2015/01/06-08:30  
ON=2015/01/07-08:30
```



上記のようなスケジュールを設定している場合には以下のような運用が可能です。

2014年の 12/30 8:00 ~ 12/30 17:30 まで運用
2014年の 12/31 8:00 ~ 12/31 17:30 まで運用
2015年の 1/6 8:30 ~ 運用を開始 (停止は手動)
2015年の 1/7 8:30 ~ 運用を開始

<補足>

- ・スケジュールの登録は、古い時間から新しい時間の順番に登録してください。
- ・ON時間より前に手動で起動すると、ON時間は無視して次回OFF時間まで運用を継続します。
- ・OFF時間だけの登録を行うと、停止処理のみの自動運転になります。
- ・ファイルの変更後、ESMPRO/ACAMサービスまたはシステムの再起動を実行してください。

●ジョブ

■設定ファイル

/usr/local/AUTORC/data/upjob.apc(起動時ジョブ)

/usr/local/AUTORC/data/downjob.apc(電源切断時ジョブ)

/usr/local/AUTORC/data/downjob2.apc(電源異常発生時ジョブ)

■設定方法

ファイルを開き、直接ジョブを入力します。

```
# vi /usr/local/AUTORC/upjob.apc  
  
# vi /usr/local/AUTORC/downjob.apc  
  
# vi /usr/local/AUTORC/downjob2.apc
```

<登録例>

```
/usr/bin/job1  
/usr/sbin/workjob -start  
job2 -start
```

※最後の行には改行が必要です。

<補足>

- ・登録ジョブが、パスの通っているディレクトリに存在する場合にはフルパス指定で記述する必要はありません。
- ・一つのジョブあたり255文字までで最大99件のジョブが登録可能です。
- ・起動ジョブを設定後、ESMPRO/ACAMサービスの再起動を行ってください。

Red Hat Enterprise Linux 5.x~6.xの場合 (xは任意のバージョン)

```
# /etc/init.d/esmarcsv restart
```

Red Hat Enterprise Linux 7.1の場合

```
# systemctl restart esmarcsv.service
```

第4章 ESMPRO/AC Advance マルチサーバオプションのアンインストール

4.1 コマンドラインからのアンインストール

- (1) Linuxサーバにrootでログインしてください。
(ログインはローカルコンソール、またはSSH経由のいずれでもかまいません)
- (2) rpmコマンドを使用して、まずはESMPRO/ACAMのアップデートモジュールからアンインストールします。

```
# rpm -e esmacam_update
```

- (3) 続いて、rpmコマンドを使用してESMPRO/ACAMをアンインストールします。

```
# rpm -e esmacam
```

4.2 Management Console が利用可能な場合

- (1) 「Management Console」に接続します。
※「Management Console」への接続方法については、ご利用になられている装置のユーザーズガイドを参照してください。

※機種によって、Management Consoleからアンインストールができ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アン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。

- (2) [システム管理者ログイン]を選択し、ユーザ名とパスワードを入力してログインしてください。
- (3) 最初にアップデートのアンインストールを行ってください。
 - 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、「esmacam_update-4.**-1.0(4.**は、アップデートの最新バージョン)」のように表示されます。
 - ③ 「esmacam_update-4.**-1.0」を選択するとパッケージ情報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。
 - 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。アンインストール操作の結果が表示されますので、内容を確認後、「戻る」ボタンを選択してください。

(4) 以下の手順でESMPRO/ACAM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。

System Environment/ Daemons	pound-2.6-1_nec10	pound is a reverse proxy, load balancer and HTTPS front-end for Web servers
System Environment/ Daemons	i-FILTER-Proxy8-8.51_jp-R04	i-FILTER Proxy Ver.8.00
Applications/System	esmacam-4.00-1.0	ESMPRO/AC Advance MultiServerOption (Linux)
System Environment/ Base	setup-2.5.58-9.el5	A set of system configuration and setup files.

- ③ 「esmacam-4.00-1.0」を選択すると、パッケージ情報の詳細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。確認メッセージが表示されますので確認後実行してください。

(5) パッケージの一覧でESMPRO/ACAMが、アンインストールされたことを確認します。

a) パッケージの一覧で確認

- 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」を選択します。
- ③ 「ESMPRO/AC Advance MultiServerOption(Linux)」が表示されていないことを確認します。

b) ESMPRO/AC Enterprise マルチサーバオプションのサービスを確認

- ① 左側のフレームの「サービス」を選択します。
- ② 「ESMPRO/ARC Service」がないことを確認します。

(6) 「Management Console」を終了してください。

第5章 注意事項

ESMPRO/AC Advance マルチサーバオプションのご使用にあたり、次の事項に注意してください。

- (1) ESMPRO/AC AdvanceマルチサーバオプションVer4.0 (Linux版) 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ご注意ください。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。)

<u>パラメータ名</u>	<u>設定値</u>
---------------	------------

WakeOnLAN Enable	
------------------	--

AC-LINK	
---------	--

Stay Off または、LastState

(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「Enable」にできない場合があります。)

- (2) ESMPRO/AC AdvanceマルチサーバオプションVer4.0 (Linux版) は、ESMPRO/AC Advance Ver4.0 (Linux版)のオプション製品です。従って、ESMPRO/ACAM単体での自動運転はできません。Linuxサーバの場合はESMPRO/AC Advance Ver4.0 (Linux版)、Windowsサーバの場合、ESMPRO/AC Advance Ver5.0以降をセットアップした制御端末が、LAN上に必要です。設定方法の詳細については各ESMPRO/AC Advanceセットアップカードを参照してください。

- (3) ESMPRO/ACAMのインストールにおいて、すでにESMPRO/ACAMがインストール済みの環境にESMPRO/AutomaticRunningController for Linux などの他製品をインストールしてしまうと、ESMPRO/ACAMが正常に稼動できなくなります。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/ACAMもアンインストールし、ESMPRO/ACAM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 esmacam
```

- (4) RedHat Enterprise Linux 6.x (x86_64)環境へESMPRO/ACAMのrpmパッケージをインストールする際、以下のような依存性の欠如についてのエラーが表示され、ESMPRO/ACAMのインストールに失敗する場合があります。

エラー: 依存性の欠如:

libc.so.6 は esmacam-4.00-1.0.i386 に必要とされています

libc.so.6(GLIBC_2.0) は esmacam-4.00-1.0.i386 に必要とされています

libc.so.6(GLIBC_2.1) は esmacam-4.00-1.0.i386 に必要とされています

libc.so.6(GLIBC_2.1.3) は esmacam-4.00-1.0.i386 に必要とされています

libc.so.6(GLIBC_2.3) は esmacam-4.00-1.0.i386 に必要とされています

libdl.so.2 は esmacam-4.00-1.0.i386 に必要とされています

libdl.so.2(GLIBC_2.0) は esmacam-4.00-1.0.i386 に必要とされています

libdl.so.2(GLIBC_2.1) は esmacam-4.00-1.0.i386 に必要とされています

libpthread.so.0 は esmacam-4.00-1.0.i386 に必要とされています

libpthread.so.0(GLIBC_2.0) は esmacam-4.00-1.0.i386 に必要とされています

libpthread.so.0(GLIBC_2.1) は esmacam-4.00-1.0.i386 に必要とされています

この場合、以下のパッケージをインストールした後に、再度 ESMPRO/ACAM をインストールしてください。

- glibc-2.12-1.132.el6.i686

- nss-softokn-freebl.i686

(上記は RedHat Enterprise Linux 6.5 (x86_64)において追加インストールしたパッケージです。)

上記パッケージのバージョン情報は、使用する OS のアップデートバージョンにより異なる場合があります。)

5.1 システムログの文字コードについて

Linux サーバにインストールした ESMPRO/AC はシスログ(/var/log/messages)にメッセージを記録しております。

デフォルトでは環境変数 LANG に指定された文字コードが「日本語 EUC」または「日本語 UTF-8」の場合には、LANG で指定されている文字コードを自動判別してシスログに記録します。(日本語 EUC、日本語 UTF-8 以外の文字コードが設定されている場合は、「日本語 EUC」で記録します。)

ただし、Linux サーバにインストールされている ESMPRO/ServerAgent のバージョンによっては、環境変数 LANG に指定された文字コードでシスログに記録されない場合があります。その場合は、root 権限で/usr/local/AUTORC/data/result.apc の内容を vi 等で変更することにより、シスログに記録する文字コードを EUC または UTF-8 で指定することが可能です。

/usr/local/AUTORC/data/result.apc ファイル内の「LangFlag」の値を 1 に、「LangFile」には使用したい文字コード用のファイル(日本語 EUC の場合は ac_euc.msg、日本語 UTF-8 の場合は ac_utf8.msg)を指定してください。

LangFlag=1 ← 値を 1 に変更
LangFile=ac_euc.msg ← 文字コードファイルを指定

編集して result.apc ファイルを保存後、以下のコマンドにて ESMPRO/ACAM サービスを再起動してください。

```
Red Hat Enterprise Linux 5.x~6.xの場合 (xは任意のバージョン)
# /etc/init.d/esmarcsv restart
```

```
Red Hat Enterprise Linux 7.1の場合
# systemctl restart esmarcsv.service
```

5.2 仮想化環境について

仮想化環境を使用する際は、仮想化環境およびその仮想化環境上で使用する仮想マシンの対応情報を弊社 OS 担当の問い合わせ窓口にご確認をお願いします。

※OS の機能として使用可能であっても、弊社判断により未サポートとなっている場合があります。

以下、各仮想化環境についての注意事項を記載します。

5.2.1 KVM (Kernel-based Virtual Machine)環境

KVM (Kernel-based Virtual Machine)を使用する場合、以下の設定を行ってください。(コマンドおよび設定の手順等の詳細については、弊社 OS 担当窓口までお問い合わせください。)

<仮想マシンの自動起動について>

ホスト OS の起動と連動して、仮想マシンを自動起動したい場合は、「`virsh autostart`」コマンドを使用して自動起動の設定を行ってください。

<仮想マシンのシャットダウンについて>

ホスト OS のシャットダウンと連動して仮想マシンをシャットダウンするためには、「`virsh shutdown`」コマンドにて対象の仮想マシンをシャットダウンするジョブを作成し、ESMPRO/AC の「電源切断時のジョブ」および「電源異常発生時のジョブ」に、そのジョブを登録していただく必要があります。

※「`virsh shutdown`」コマンドによる仮想マシンのシャットダウンジョブを登録する場合、そのコマンドを実行した後に対象ゲスト OS のシャットダウン処理が完了するまでの時間分、待ち合わせるための「`sleep` コマンド」を実行するようなジョブを登録してください。(sleep コマンドによる待ち合わせを行わない場合、仮想マシンのシャットダウンが完了しないまま、ホスト OS のシャットダウンが開始する可能性があり、仮想マシンが不正な状態になる場合があります。)

(例) 仮想マシンのシャットダウンジョブ作成例

仮想マシンとして RedHat Enterprise Linux AS4.8 (仮想マシン名は”`rhel48-kvm`”)が登録されており、仮想マシンのシャットダウンに 90 秒必要な場合のジョブファイルの内容

```
#!/bin/sh
virsh shutdown rhel48-kvm
sleep 90s
```

第6章 障害発生時には

ESMPRO/ACAMのご使用中に障害が発生した場合には、以下の手順でシステムログとESMPRO/ACAMのログファイルを採取してください。

6.1 ESM/PRO/ACAMのログ採取

6.1.1 Web機能を利用する場合

Management Console を利用した Web 機能が利用可能な場合には、以下の手順でブラウザからログ（システムログ、ACAM サービスのログ）を採取することができます。

- (1) 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。

(例) <http://LinuxサのIPアドレスサーバ:50090/>

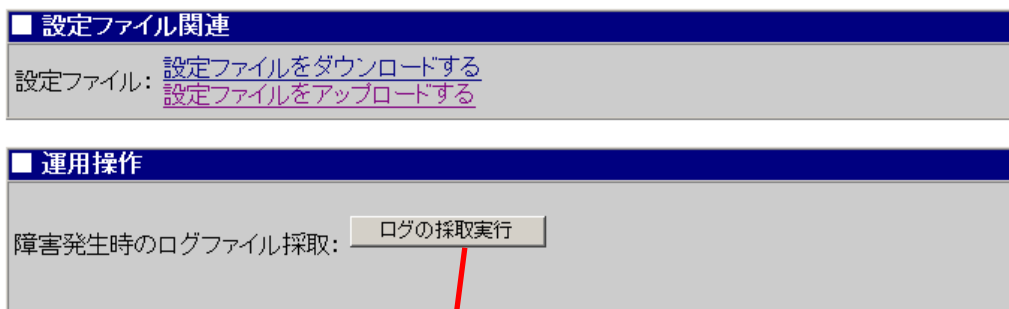
※本文中に記述したManagement Console での各種操作手順は、機種によって若干異なる場合があります。その場合にはサーバ本体のマニュアルをご確認の上、同様の操作を行ってください。

※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。

- (2) 左側の「サービス」を選択し、サービス情報を表示させ、「ESM/PRO/ARC Service」を選択してください。

-	-	起動	停止	(※ プレインストールされているInterSafe WebFilter以外のInterSafe WebFilterまたはInterScan WebManagerを使用する場合は、右上のヘルプの注意事項を参照してください。)
起動 ▾	起動中	再起動	停止	ESM/PRO/ARC Service
起動 ▾	起動中	再起動	停止	actlog
停止 ▾	停止中	起動	停止	時刻調整(ntpd)

(3) 「ログ採取実行」を選択してください。以下、下記図の手順で操作してください。



■ 設定ファイル関連

設定ファイル: [設定ファイルをダウンロードする](#)
[設定ファイルをアップロードする](#)

■ 運用操作

障害発生時のログファイル採取:

Web ページからのメッセージ

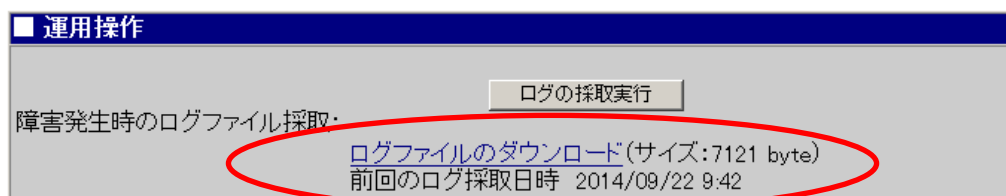
現在のESMPRO/ACのログファイルを採取します。よろしいですか？

操作結果通知

■ 操作結果通知

操作は成功しました。

(4) 「ログファイルのダウンロード」を選択してください。採取したログがダウンロードできます。ダウンロードできましたら、ログをUSBメモリ等の外部記憶媒体に採取してください。



■ 運用操作

障害発生時のログファイル採取:

[ログファイルのダウンロード](#) (サイズ: 7121 byte)
前回のログ採取日時 2014/09/22 9:42

6.1.2 Web 機能を利用しない場合

Web 機能を利用しないで、ログイン後コマンドプロンプト上で直接コマンドを実行することによりログを採取することができます。

- (1) Linuxサーバにrootでログインしてください。
(ログインはローカルコンソール、またはSSH経由のいずれでもかまいません)
- (2) 以下のコマンドを実行します。

```
# /usr/local/AUTORC/log_save.sh
```
- (3) 実行が完了するとログファイルが下記場所に保存されますので、そのファイルをUSBメモリ等の外部記憶媒体へコピーします。

```
/opt/nec/wbmc/adm/service/ESMPRO_ACEnterprise/esmaclog.tar.gz
```
- (4) 外部記憶媒体へコピー完了後、外部記憶媒体をアンマウントして、Linuxサーバから取り外してください。

※注意

アンマウントせずに外部記憶媒体を取り出すと、正しく媒体に保存されない場合がありますので、外部記憶媒体を取り出す前に必ずアンマウントしてください。

6.2 シスログ採取

- ① 外部記憶媒体を Linux サーバに準備する。
- ② 外部記憶媒体をマウントする。
- ③ /var/log フォルダへ移動します。

```
cd /var/log
```
- ④ その中にあるシスログファイル(messages 以外に、messages.1 や messages-20xxxxxx など過去のシスログファイルがある場合、それらも含めて)を以下のコマンドで圧縮した後、外部記憶媒体に保存する。
例)

```
tar cvfz ./logfile1.tar.gz messages*
```
- ⑤ 外部記憶媒体をアンマウントする。

※注意

アンマウントせずに外部記憶媒体を取り出すと、正しく媒体に保存されない場合がありますので、外部記憶媒体を取り出す前に必ずアンマウントしてください。

6.3 Collect ログ

ESMPRO/ServerAgent がインストールされている場合は、Collect ログを採取してください。採取方法を以下に示します。

root ユーザにて、以下を実行してください。

```
# cd /opt/nec/esmpro_sa/tools  
# ./collectsa.sh
```

上記コマンドが完了すると、”collectsa.tgz”ファイルが生成されます。