

# ESMPRO/ServerAgent for VMware ESMPRO/ServerAgent(Linux版) Ver.4.4 コンフィグレーションツールガイド

第1章 概要

第2章 ご使用前に

第3章 インストール

第4章 esmamsetコマンド

第5章 esmsysrepコマンド

---

# 目次

---

目次 .....	2
商標および著作権 .....	3
ご注意 .....	3
<b>1. 概要</b> .....	4
<b>2. ご使用前に</b> .....	5
<b>3. インストール</b> .....	6
<b>4. esmamsetコマンド</b> .....	7
<b>4.1. 使用方法</b> .....	7
<b>4.2. 戻り値</b> .....	8
<b>5. esmsysrepコマンド</b> .....	9
<b>5.1. 使用方法</b> .....	9
<b>5.2. 戻り値</b> .....	12
<b>5.3. エラーメッセージ</b> .....	12

---

## 商標および著作権

---

本ソフトウェアの著作権は日本電気株式会社が有しています。

- \* ESMPRO は、日本電気株式会社の登録商標です。
- \* Linux は、Linus Torvalds 氏の米国およびその他の国における商標または登録商標です。
- \* VMware、VMware ロゴは VMware, Inc. の米国および各国での商標または登録商標です。
- \* その他記載されている会社名、製品名は、各社の商標または登録商標です。

サンプルアプリケーションで使用している名称は、すべて架空のものです。

実在する品名、団体名、個人名とは一切関係ありません。

---

## ご注意

---

- (1) 本書の内容の一部または全部を無断転載することは禁止されています。
- (2) 本書の内容に関しては将来予告なしに変更することがあります。
- (3) NEC の許可なく複製・改変などを行うことはできません。
- (4) 本書の内容は万全を期して作成いたしました。万が一不審な点、誤りおよび記載もれなどお気づきのことがありましたら、ご連絡ください。
- (5) 運用した結果の影響については、(4)項にかかわらず責任を負いかねますのでご了承ください。

---

# 1. 概要

---

本コンフィグレーションツール(以降、本ツールと表記)では、以下のコマンドを提供します。

## esmamset コマンド

コマンドラインインターフェースを使用して、ESMPRO/ServerAgent が使用するラック名や通報関連の情報を設定します。esmamset コマンドでは、以下を設定できます。

- (1) ラック名の設定 (ラックマウント機種のみ)
- (2) SNMP コミュニティ名の設定
- (3) 通報手段(SNMP)の有効/無効設定
- (4) 通報手段(SNMP)の通報先 IP アドレスの追加または削除
- (5) 通報手段(TCP\_IP IN-BAND)の有効/無効設定
- (6) 通報手段(TCP\_IP IN-BAND)の IP アドレスの追加または削除
- (7) 通報手段(TCP\_IP IN-BAND)で使用するポート番号の設定
- (8) ESMPRO/ServerAgent からのシステムシャットダウン 有効/無効の設定

## esmsysrep コマンド

コマンドラインインターフェースを使用して、ESMPRO/ServerAgent が監視する Syslog 監視対象イベントを設定します。esmsysrep コマンドでは、以下を設定できます。

- (1) Syslog 監視対象イベントの追加
- (2) Syslog 監視対象イベントの変更
- (3) Syslog 監視対象イベントの削除

---

## 2. ご使用前に

---

- (1) 本ツールを使用するには、ESMPRO/ServerAgent Ver4.4 以降が動作している必要があります。  
必ず、ESMPRO/ServerAgent Ver4.4 以降をインストールして、動作させてください。
- (2) 本ツールを使用するには、root 権限が必要です。  
必ず、root 権限のあるユーザーでログインしてください。
- (3) 本ツールは複数同時に使用することはできません。  
また、ESMPRO/ServerAgent のコントロールパネル(ESMagntconf, ESMamsadm)も起動しないでください。
- (4) 本ツールの設定を ESMPRO/ServerAgent に反映するため、以下のどちらかを実行してください。
  - ・以下のコマンドを実行して、ESMPRO/ServerAgent 関連サービスを再起動します。  

```
# /opt/nec/esmpro_sa/bin/ESMRestart
```
  - ・以下のコマンドを実行して、システムを再起動します。  

```
# reboot
```

---

## 3. インストール

---

(1) ダウンロードした `esmpro_cfg_inx.tgz` を、設定するサーバの任意のディレクトリに格納します。

(2) `esmpro_cfg_inx.tgz` を格納したディレクトリに移動し、展開します。

```
# cd (格納したディレクトリ)
# tar -xzf esmpro_cfg_inx.tgz
```

以下のファイルが展開されます。

MD5 チェックサム	ファイル名	備考
6c4a08f3cdb9b6f6407e028c1d2f674a	x86/esmamset	32bit 用
77a88095e82630daf7450acdb5d6c73e	x86/esmsysrep	32bit 用
b6980cea0e5b967063d7e16caaa1f189	x86_64/esmamset	64bit 用
c075c9879c71a5a7e4847267d25ecccf	x86_64/esmsysrep	64bit 用

(3) サーバのアーキテクチャにあわせて、`x86` または `x86_64` ディレクトリ配下のコマンドを使用してください。

本ツールが不要となったときは、ダウンロードしたファイル、および展開したファイルは削除してください。

---

## 4. esmamset コマンド

---

### 4.1. 使用方法

---

esmamset コマンドの使用方法は以下のとおりです。

```
# ./esmamset [OPTION]
```

```
Usage:
esmamset [-r <rackname>] [-c <community>]
          [-s ON|OFF] [-d <delip|ALLIP ...>] [-a <addip ...>]
          [-t ON|OFF] [-i <ip>] [-p <port>]
          [-o ON|OFF]
          [-f <filename>]
          [-h]
```

#### [OPTION] 指定

[OPTION] には以下のオプションを指定します。複数のオプションを同時に指定することもできます。

オプション	説明
-r <rackname>	ラック名を設定します。
-c <community>	コミュニティ名を設定します。 snmpd.conf に設定されていないコミュニティ名を指定したときは、設定は変更されませんので、先に snmpd.conf を修正してください。
-s ON OFF	通報手段(SNMP)の有効/無効を設定します。 ON :有効 OFF :無効
-d <delip ...>	通報手段(SNMP)に指定されている通報先 IP アドレスを削除します。 半角スペースを空けて、2 つ以上の IP アドレスを同時に削除することもできます。
-d <ALLIP>	通報手段(SNMP)に指定されている通報先 IP アドレスを全て削除します。
-a <addip ...>	通報手段(SNMP)に指定されている通報先 IP アドレスを追加します。 半角スペースを空けて、2 つ以上の IP アドレスを同時に追加することもできます。
-t ON OFF	通報手段(TCP_IP IN-BAND)の有効/無効を設定します。 ON :有効 OFF :無効
-i <ip>	通報手段(TCP_IP IN-BAND)の通報先 IP アドレスを指定します。
-p <port>	通報手段(TCP_IP IN-BAND)で使用するポート番号を指定します。
-o ON OFF	ESMPRO/ServerAgent からのシステムシャットダウンの有効/無効を設定します。

オプション	説明
	ON :有効 OFF :無効
-f <filename>	配置ファイルを指定して読み込み、ファイルに記載の内容に従って、各種設定をします。配置ファイルについては後述します。 配置ファイルを読み込んだ時点で、成功と判断するため、配置ファイル内で指定されたオプションが不正であっても戻り値は 0 (成功)を返却します。
-h	ヘルプ (Usage:)を表示します。

## 配置ファイル

[OPTION]で指定する内容が記載されたテキストファイルのことを指します。配置ファイルを -f オプションで指定して読み込むことで、[OPTION]を指定したときと同じことができます。

配置ファイルは

```
keyname "value"
```

の形式で記載します。keyname と ダブルクォート(")の間には空白(スペースかタブ)を入れてください。

また、改行コードが Linux 改行コード(LF)となるように注意してください。Windows 改行コード(CR+LF)で保存されたテキストファイルのときは、配置ファイルの内容を正しく読み込むことができません。

keyname の説明については下表を参照してください。

keyname(大文字)	説明
RACKNAME	-r オプションで指定する内容と同じです。
COMMUNITY	-c オプションで指定する内容と同じです。
SNMP	-s オプションで指定する内容と同じです。
DELIP	-d オプションで指定する内容と同じです。
ADDIP	-a オプションで指定する内容と同じです。
IN-BAND	-t オプションで指定する内容と同じです。
IN-BANDIP	-i オプションで指定する内容と同じです。
IN-BANDPORT	-p オプションで指定する内容と同じです。
SHUTDOWN	-o オプションで指定する内容と同じです。

## 4.2. 戻り値

esmamset コマンドの戻り値は以下のとおりです。エラーメッセージはコンソールに表示しません。

戻り値	説明
0	設定に成功しました。
1	設定に失敗しました。指定されているオプションの内容を確認してください。
2	設定に失敗しました。ESMPRO/ServerAgent をインストールしてください。
4	設定に失敗しました。ログインしているユーザーにコマンドの実行権限がありません。



---

## 5. esmsysrep コマンド

---

### 5.1. 使用方法

---

esmsysrep コマンドの使用 방법은以下のとおりです。

```
# ./esmsysrep [ACTION] [SOURCE] [EVENT] [OPTION]
```

Usage:

```
esmsysrep --add -S <sourcename> -E <eventid> -K <keyword1> [OPTION]...
esmsysrep --mod -S <sourcename> -E <eventid> [-K <keyword1>] [OPTION]...
esmsysrep --del -S <sourcename> -E <eventid>
esmsysrep --help
```

Action-selection option and specification:

```
--help    Show this help message
--add     Add an event id
--mod     Change the configuration of event id
--del     Delete an event id
```

Common option and specification:

```
-S <sourcename>    Specify the source name
-E <eventid>       Specify the event id
-K, -1 <keyword1> Specify the first keyword, and the argument of
                  -K will be used if -1 and -K are both specified.
                  It can't be omitted when --add is specified.
```

Other options(defaults in [ ] will be used if the options are not specified in --add):

```
-2 <keyword2>     Specify the second keyword. [ "" ]
-3 <keyword3>     Specify the third keyword. [ "" ]
-s <ON|OFF>       Set ON/OFF of the SNMP report method. [ ON ]
-i <ON|OFF>       Set ON/OFF of the TCP/IP IN-BAND report method. [ OFF ]
-o <ON|OFF>       Set ON/OFF of the TCP/IP OUT-OF-BAND report method. [ OFF ]
-t <trapname>     Set the trap name. [ "" ]
-d <dealmethod>   Set the deal method. [ "" ]
-w <watchtime>    Set the watch time. [ "0-24" ]
-c <reportcount>  Set the report count. [ 1 ]
-r <NONE|SHUTDOWN|REBOOT> Set the action after a report. [ NONE ]
```

## コマンド使用例

```
# ./esmsysrep --add -S TESTSOURCE -E 80001234 -K test1234 -t "テスト通報"
```

上記の例では、

- ・ ソース名"TESTSOURCE"に、"80001234"のイベント ID を新規追加します。
- ・ ESMPRO/ServerAgent 関連サービスまたは、システムの再起動後、syslog(/var/log/messages)に、文字列"test1234"が記録されると、Syslog 監視機能にて検出し、イベント ID:80001234 を SNMP で通報します。
- ・ アラートビューアで表示するトラップ名は"テスト通報"となります。

## [ACTION] 指定

[ACTION] には以下のオプションを指定します。省略することはできません。

また、複数のオプションを同時に指定することはできません。

オプション	説明
--add	Syslog 監視イベントを追加します。
--mod	既存の Syslog 監視イベントを変更します。
--del	Syslog 監視イベントを削除します。
--help	ヘルプ (Usage:)を表示します。

## [SOURCE] 指定

[SOURCE] には以下のオプションを指定します。省略することはできません。

オプション	説明
-S <sourcename>	[ACTION]の対象となるソース名を半角英数字の大文字で指定します。

## [EVENT] 指定

[EVENT] には以下のオプションを指定します。省略することはできません。

オプション	説明
-E <eventid>	[ACTION]の対象となるイベント ID を 16 進数(0~F)の 8 桁で指定します。 イベント ID の上 4 桁は状態を表しますので、任意に指定できるのは、下 4 桁です。 C000nnnn 異常通報(赤色) 8000nnnn 警告通報(黄色) 4000nnnn 正常通報(緑色)

## [OPTION] 指定

[OPTION] には以下のオプションを指定します。複数のオプションを同時に指定することもできます。

オプション	説明
-K <keyword1>	keyword1 を設定します。256 バイト以内の 1 バイト文字を使用します。-K と -1 を同時に指定したときは、-K の内容が設定されます。
-1 <keyword1>	[ACTION]が--add のときは省略することができません。

オプション	説明
-2 <keyword2>	keyword2 を設定します。256 バイト以内の 1 バイト文字を使用します。 [ACTION]が--add のときの既定値は、""(空白)です。
-3 <keyword3>	keyword3 を設定します。256 バイト以内の 1 バイト文字を使用します。 [ACTION]が--add のときの既定値は、""(空白)です。
-s ON OFF	通報手段(SNMP)の有効または無効を設定します。 ON : 有効 OFF : 無効 [ACTION]が--add のときの既定値は、"ON"です。
-i ON OFF	通報手段(TCP_IP IN-BAND)の有効または無効を設定します。 ON : 有効 OFF : 無効 [ACTION]が--add のときの既定値は、"OFF"です。
-o ON OFF	通報手段(TCP_IP OUT-OF-BAND)の有効または無効を設定します。 ON : 有効 OFF : 無効 [ACTION]が--add のときの既定値は、"OFF"です。
-t <trapname>	アラートビューアで表示するトラップ名を設定します。79 バイト以内の文字列で、1 バイトまたは 2 バイト文字が使用できます。日本語も使用することができます。 [ACTION]が--add のときの既定値は、""(空白)です。
-d <dealmethod>	アラートビューアで表示する対処を設定します。507 バイト以内の文字列で、1 バイトまたは 2 バイト文字が使用できます。日本語も使用することができます。 [ACTION]が--add のときの既定値は、""(空白)です。
-w <watchtime>	監視時間帯を設定します。複数の時間帯を指定するときは、カンマ(,)区切りで設定します。[ACTION]が--add のときの既定値は、"0-24"です。
-c <reportcount>	監視時間帯における、通報に必要な該当イベントの発生回数を 1~65535 の数字で設定します。[ACTION]が--add のときの既定値は、"1"です。
-r <NONE SHUTDOWN REBOOT>	通報後の動作を設定します。<action>は以下のいずれかを設定します。 NONE : 何もしない SHUTDOWN : シャットダウン REBOOT : 再起動 [ACTION]が--add のときの既定値は、"NONE"です。

---

## 5.2. 戻り値

---

esmsysrep コマンドの戻り値は以下のとおりです。

戻り値が 0 以外のときは、コンソールにエラーメッセージを表示します。

戻り値	説明
0	設定に成功しました。
0 以外	設定に失敗しました。詳細はエラーメッセージ(次章)を参照してください。

---

## 5.3. エラーメッセージ

---

エラーメッセージは以下のとおりです。

メッセージ	説明	戻り値
Only root can execute the tool.	ログインしているユーザーに実行権限がありません。	1
プログラム名: error while loading shared libraries: ライブラリのパス: cannot open shared object file: No such file or directory	ESMPRO/ServerAgent がインストールされていません。	127
parameter error : "オプション名" is not specified.	省略不可の"オプション名"が指定されていません。	1
parameter error : argument of "オプション名" is too long.	"オプション名"に指定したパラメータの文字列長が長すぎます。	1
parameter error : argument of "オプション名" is too short.	"オプション名"に指定したパラメータの文字列長が短すぎます。	1
parameter error : argument of "オプション名" is invalid.	"オプション名"に指定したパラメータは無効です。	1
parameter error : option "オプション名" requires an argument.	"オプション名"にパラメータが指定されていません。	1
parameter error : invalid option "オプション名".	"オプション名"に指定したオプションは無効です。	1
parameter error : "オプション名".	"オプション名"に指定したオプションが不正です。	1
Can't make all of the keywords empty.	--mod の設定を反映すると、キーワード(1~3)が、すべて""(空白)となります。	1
Can't access "<sourcename>", which isn't the object source of this tool.	本コマンドで設定できないイベント ID が指定されました。	1
ESMntserver service is not started.	ESMntserver が起動していません。	1
Other program is accessing the syslog events	他のプログラム(ESMamsadm など)が syslog 設	1

メッセージ	説明	戻り値
setting.	定にアクセスしているため、アクセスできません。	
"<sourcename>/<eventid>" already exists.	--add で指定したソース名/イベント ID は、すでに存在しています。	1
"<sourcename>/<eventid>" doesn't exist.	--mod または --del で指定したソース名/イベント ID は存在しません。	1
Access the "<sourcename>/<eventid>" failed.	[ACTION]に失敗しました。	1