NEC

ESMPRO/ServerManager Ver.6
ユーザーズガイド
コマンドラインインターフェースExpressUpdate管理編

第1章　コマンドラインインターフェースについて

第2章　XML入出力機能

第3章　コンポーネント管理

第4章　グループ管理

第5章　ExpressUpdate管理

第6章　ログ管理

第7章　トラブルシューティング

第8章　用語集

第9章　付録

J6.33-01-STD
20.105.01-012.01

© NEC Corporation 2018

目次

目次 2
商標について 4
本書について 5
第 1 章　コマンドラインインターフェースについて 6
1.1　概要 6
1.2　動作環境 6
1.3　環境構築例 7
1.4　実行方法 8
1.4.1　シェルモード 8
1.4.2　ワンライナーモード 11
1.4.3　XML 入力モード 12
1.4.4　パスワードの暗号化 13
1.5　基本コマンド 14
1.5.1　ターゲット 16
1.5.2　基本オプション 16
1.5.3　固有オプション 18
1.6　実行例 18
1.7　全体の構成図 19
第 2 章　XML 入出力機能 22
2.1　XML 入力機能 22
2.1.1　概要 22
2.1.2　XML 要素 22
2.1.3　入力 XML の例 23
2.1.4　オーバライド処理 25
2.1.5　インクルード処理 26
2.2　XML 出力機能 27
2.2.1　概要 27
2.2.2　XML 要素 27
2.2.3　基本コマンド別 XML 出力形式 28
第 3 章　コンポーネント管理 31
3.1　コンポーネント情報取得 31
3.1.1　コンポーネント一覧の確認 31
3.1.2　コンポーネント情報の確認 32
第 4 章　グループ管理 33
4.1　グループ情報取得 33
4.1.1　グループセット一覧の確認 33
4.1.2　グループセット情報の確認 34
4.1.3　グループ情報の確認 35
第 5 章　ExpressUpdate 管理 37
5.1　ExpressUpdate 情報の確認 37
5.1.1　ExpressUpdate 情報表示 37
5.1.2　自動更新に対応したモジュールの一覧表示 41
5.1.3　自動更新に対応していないモジュールの一覧表示 42
5.1.4　自動更新に対応したモジュールの情報表示 45
5.1.5　自動更新に対応していないモジュールの情報表示 47
5.2　モジュールのアップデート・インストール・アンインストール 50
5.2.1　自動更新対応モジュールのアップデート 50
5.2.2　モジュールのインストール 54
5.2.3　モジュールのアンインストール 55

5.2.4 インストール・アップデート・アンインストールのキャンセル 56
5.2.5 自動更新に対応していないモジュールのアップデート 58
5.3 リポジトリ・更新パッケージ管理 61
5.3.1 リポジトリの設定 61
5.3.2 リポジトリへ更新パッケージを追加 67
5.3.3 リポジトリから更新パッケージを削除 68
5.3.4 更新パッケージの保存 70
5.3.5 更新パッケージ情報の確認 71
第 6 章 ログ管理 75
6.1 ログ採取 75
6.1.1 アプリケーションログ一覧 75
6.1.2 アプリケーションログの確認 77
6.1.3 ExpressUpdate Agent のログ 78
第 7 章 トラブルシューティング 80
7.1 エラーメッセージ 80
第 8 章 用語集 81
第 9 章 付録 82
9.1 XML Schema 82
9.1.1 XML 入力ファイルの XML Schema 82
9.1.2 XML 出力ファイルの XML Schema 85

商標について

EXPRESSBUILDER と ESMPRO、EXPRESSSCOPE は日本電気株式会社の登録商標です。Microsoft、Windows、Windows Vista、Windows Server、Windows NT、MS-DOS は米国 Microsoft Corporation 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。Intel 、Pentium は米国 Intel Corporation の登録商標です。Xeon は米国 Intel Corporation の商標です。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。AT は米国 International Business Machines Corporation の米国およびその他の国における登録商標です。Adobe 、Adobe ロゴ、Acrobat は、Adobe Systems Incorporated（アドビシステムズ社）の登録商標または商標です。
その他、記載の会社名および商品名は各社の商標または登録商標です。

Windows 8.1 は、 Windows® 8.1 Pro 64-bit Edition、Windows® 8.1 Pro 32-bit Edition、Windows® 8.1 Enterprise 64-bit Edition、および Windows® 8.1 Enterprise 32-bit Edition の略称です。
Windows 8 は、 Windows® 8 Pro、および Windows® 8 Enterprise の略称です。
Windows 7 は、 Windows® 7 Professional、および Windows® 7 Ultimate の略称です。
Windows Vista は、Windows Vista® Business、Windows Vista® Enterprise、および Windows Vista® Ultimate の略称です。
Windows XP は、Windows® XP Professional operating system、および Windows® XP Professional x64 Edition operating system の略称です。
Windows Server 2012 R2 は、Windows Server® 2012 R2 Standard、Windows Server® 2012 R2 Datacenter の略称です。
Windows Server 2012 は、Windows Server® 2012 Standard、および Windows Server® 2012 Datacenter の略称です。
Windows Server 2008 R2 は、Windows Server® 2008 R2, Standard、Windows Server® 2008 R2, Enterprise、および Windows Server® 2008 R2, Datacenter の略称です。
Windows Server 2008 は、Windows Server® 2008 Standard、Windows Server® 2008 Enterprise、Windows Server® 2008 Datacenter、および Windows Server® 2008 Foundation の略称です。

■ 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) 弊社の許可なく複製・改変などを行うことはできません。
(4) 本書は内容について万全を期して作成いたしましたが、万一ご不審な点や誤り、記載もれなどお気づきのことがありましたら、お買い求めの販売店にご連絡ください。
(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。

本書について

本書では、コンポーネント管理ユーティリティ「ESMPRO/ServerManager」の ExpressUpdate 管理機能をコマンドラインインターフェースで実行する方法を説明しています。
コマンドラインインターフェースをご使用になる前に本書をよくお読みになり、ユーティリティを正しくお使いになるようお願い申し上げます。

■　ご注意

本書での内容は、対象 OS の機能や操作方法およびネットワークの機能や設定方法について十分に理解されている方を対象に説明しています。対象 OS に関する操作や不明点については、各 OS のオンラインヘルプなどを参照してください。

本書では、コンポーネント全般について、汎用的に説明しています。コンポーネントの製品別の注意事項や制限事項は、コンポーネントに添付されているユーザーズガイドまたは以下の URL を参照してください。

http://jpn.nec.com/esmsm/

本書に掲載されている画面イメージ上に記載されている名称は、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。また、画面イメージ上の設定値は例であり、IP アドレスなどの設定値についての動作保証を行うものではありません。

■　本書中の記号について

本文中では次の 3 種類の記号を使用しています。それぞれの意味を示します。

重要：	ソフトウェアや装置を取り扱う上で守らなければならない事柄や特に注意すべき点を示します。
チェック：	ソフトウェアや装置を取り扱う上で確認しておく必要がある点を示します。
ヒント：	知っておくと役に立つ情報や、便利なことなどを示します。

■　本書中の書体について

本文中で使用している *イタリック体* はコマンドのオプションを示します。

■　**ESMPRO/ServerManager のその他の説明について**

本書に記載されていない、ESMPRO/ServerManager のその他の説明については、以下の文書を参照してください。

ESMPRO/ServerManager Ver.6 インストレーションガイド
ESMPRO/ServerManager Ver.6 セットアップガイド
ESMPRO/ServerManager Ver.6 コマンドラインインターフェース
ESMPRO/ServerManager Ver.6 ユーザーズガイド RESTful API リファレンス

第1章　コマンドラインインターフェースについて

1.1　概要

この文章は、ESMPRO/ServerManager の ExpressUpdate 機能のコマンドラインインターフェースについて説明しています。ExpressUpdate 機能のコマンドラインは、全て esmcli コマンドから実行します。

重要：

- esmcli コマンドでは管理対象装置を管理 PC へ登録する事は出来ません。装置の登録には ESMPRO/SM の Web インターフェースをご利用下さい。
- CLI を使用する場合は、グループ名に以下の文字は利用できません。
  " ’ ¥ < > & “ ( ) ^ "
- ExpressUpdate 機能を使用するためには「ExpressUpdate Agent 経由のアップデート」もしくは「マネージメントコントローラ経由のアップデート」を有効にして装置を登録する必要があります。

1.2　動作環境

esmcli コマンドは ESMPRO/ServerManager Ver. 5.4 以上が動作している装置（管理 PC と呼びます）上でのみ実行可能です。

ESMPRO/ServerManager コマンドラインインターフェースを実行するためには、OS の管理者権限が必要です。

Windows の場合：Administrator 権限
Linux の場合：root 権限

チェック：

- Windows Vista/ Windows 7/ Windows 8/ Windows 8.1/ Windows Server 2008/ Windows Server 2008 R2/ Windows Server 2012/ Windows Server 2012 R2 では、コマンドラインインターフェース実行ファイル(esmcli.exe)を含むディレクトリのアクセス許可を取得する必要があります。ディレクトリのアクセス許可を取得すると、標準ユーザも CLI を実行可能になります。

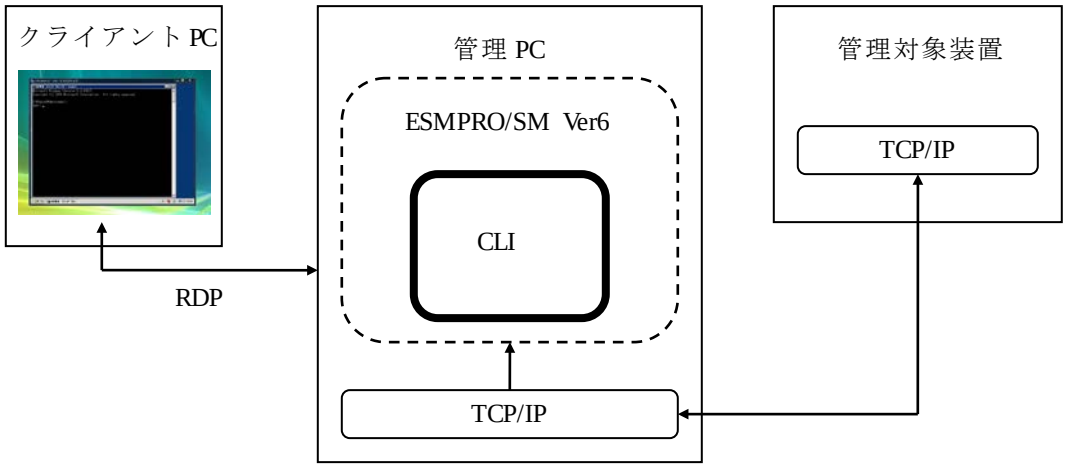
ヒント：

- ESMPRO/ ServerManager の動作環境については「ESMPRO/ServerManager Ver.6 インストレーションガイド」を参照してください。

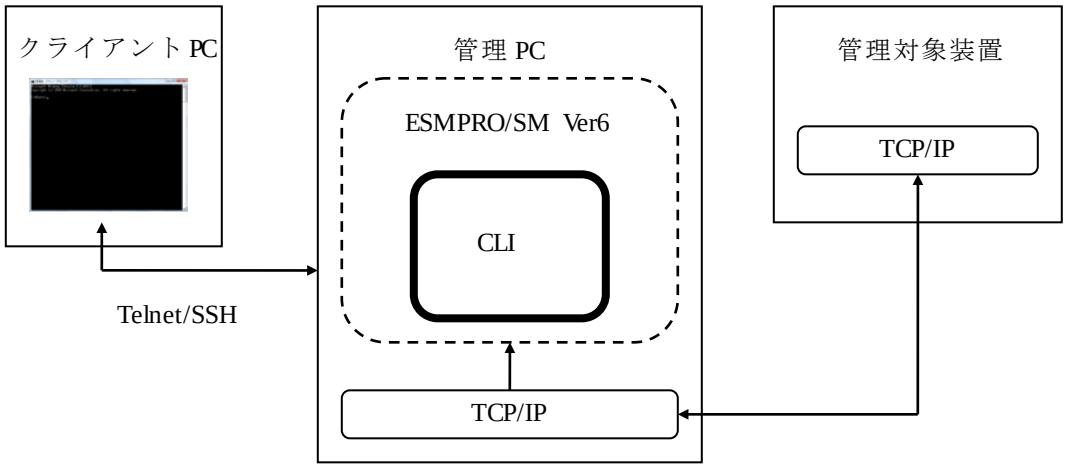
1.3　環境構築例

管理 PC とクライアント PC が異なる場合はクライアント PC 上のリモートデスクトップ・Telnet/SSH クライアント等で、ESMPRO/ServerManager がインストールされている管理 PC の OS にログインしてください。

例
Windows OS の管理 PC の CLI を利用する場合



例
Linux OS の管理 PC の CLI を利用する場合



1.4　実行方法

本文章で説明している操作は、全て esmcli コマンドから実行します。esmcli は ESMPRO/SM をインストールした際に以下の場所に作成されます。

■ Windows の場合
C:¥Program Files(インストール時に指定したフォルダ)¥ESMPRO¥ESMMNG¥bin
Windows の場合、インストール時にシステム環境変数の"PATH"へ上記のパスが追加されます。

■ Linux の場合
/opt/nec/es_manager/bin
Linux の場合、インストール時に /usr/bin に esmcli のシンボリックリンクが生成されます。

esmcli の実行モードには対話型の「シェルモード」と、非対話型の「ワンライナーモード」の 2 種類があります。

1.4.1　シェルモード

シェルモードを使用すると esmcli 独自のシェル機能により CLI コマンドを対話的に実行することができます。

1.4.1.1 起動

OS のコマンドラインから esmcli コマンドを起動し、続けて ESMPRO/ServerManager のユーザ名及びパスワードを入力してログインすることで、シェルモードによる CLI コマンドの実行が可能になります。実行する CLI コマンドについては「1.5 基本コマンド」を参照してください。

esmcli *[Option]*

esmcli	ESMPRO/ServerManager コマンドラインインターフェースのコマンドであることを示します。
Option	オプションを入力します。オプションには以下のものが指定可能です。 *-h | -help* esmcli コマンドのコマンド構文を表示します。 このオプションが指定された場合、シェルモードは起動しません。 *-u | -user <user name>* ESMPRO/ServerManager のユーザ名を指定します。 ログイン時のユーザ名の入力が省略されます。 *-p | -pswd <password>* 指定したユーザに対応したパスワードを指定します。 ログイン時のパスワードの入力が省略されます。

ヒント：
- -p オプションで指定するパスワードには「1.4.4 パスワードの暗号化」で暗号化したパスワードを指定することもできます。

例
ユーザ名とパスワードの指定を省略した場合は以下のように表示されるメッセージに従ってユーザ名とパスワードを入力してください。

```
> esmcli
user:
passwd:
```

例
ユーザ名とパスワードをオプションで指定する場合は以下のように入力します。

```
> esmcli -u Administrator -p password
```

例
esmclipasswd コマンドを使用して暗号化したパスワードを指定する場合は以下のように入力します。
esmclipasswd コマンドについては 1.4.4 節を参照してください。

```
> esmcli -u Administrator -p {ENC}c10f239c9f7d203fa4424bffb06b6713
```

ログインに成功し、シェルモードが開始されると CLI コマンドの入力プロンプトが表示されます。

```
ESMPRO/Server Manager Version6
Copyright (C) 2004-2015 NEC Corporation. All Rights Reserved.

->
```

1.4.1.2 終了

シェルモードは以下のように exit コマンドを入力、または Ctrl + C を入力することで終了します。

```
-> exit
```

1.4.1.3 キー操作一覧

以下にシェルモード時に使用可能なキー操作の一覧を示します。

表 1-1 キー操作一覧

入力キー操作	操作の説明
Enter	入力値を決定します。
BackSpace	一つ前の文字を削除します。
Tab	入力値に対応するコマンド候補がある場合、入力値を補完します。
←	カーソルを一つ前の文字へ移動します。
→	カーソルを一つ次の文字へ移動します。
↑	前の履歴を表示します。
↓	次の履歴を表示します。
Ctrl + B	カーソルを一つ前の文字へ移動します。（← と同じ）
Ctrl + F	カーソルを一つ次の文字へ移動します。（→ と同じ）
Ctrl + A	カーソルを入力文字列の先頭へ移動します。
Ctrl + E	カーソルを入力文字列の末尾へ移動します。
Ctrl + G	カーソルを一つ前の単語の先頭へ移動します。 単語は文字の前にスペース・ハイフン（“-”）・ディレクトリセパレータ（“/” or “¥”）があることで認識されます。
Ctrl + P	前の履歴を表示します。（↑ と同じ）
Ctrl + N	次の履歴を表示します。（↓ と同じ）
Ctrl + I	入力値に対応するコマンド候補がある場合、入力値を補完します。 （Tab と同じ）
Ctrl + V	コピーした文字列を貼り付けます。 （Windows 環境でのみ使用可能です。）
Ctrl + J	入力値を決定します。（Enter と同じ）
Ctrl + M	入力値を決定します。（Enter と同じ）
Ctrl + H	一つ前の文字を削除します。（BackSpace と同じ）
Ctrl + L	コンソールリフレッシュを実行します。 （Linux環境でのみ使用可能です。）
Ctrl + K	カーソルより後の文字をすべて削除します。
Ctrl + U	カーソルより前の文字をすべて削除します。
Ctrl + W	カーソルから一つ前のディレクトリセパレータまでの文字をすべて削除します。
Ctrl + D	入力値がある場合、カーソルの位置の文字を削除します。 入力値がない場合、シェルモードを終了します。
Ctrl + C	シェルモードを終了します。

1.4.2 ワンライナーモード

ワンライナーモードはesmcliのシェル機能を起動せずに、指定のCLIコマンドのみを実行します。コマンドラインから以下のように ESMPRO/ServerManager のユーザ名及びパスワードに続けて CLI コマンドを入力することで、ワンライナーモードで CLI コマンドが実行できます。実行する CLI コマンドについては「1.5 基本コマンド」を参照してください。

esmcli *[Option]* '{CLI コマンド}'

esmcli	ESMPRO/ServerManager コマンドラインインターフェースのコマンドであることを示します。
Option	オプションを入力します。オプションには以下のものが指定可能です。 *-h | -help* esmcli コマンドのコマンド構文を表示します。 このオプションが指定された場合、CLI コマンドは実行しません。 *-u | -user <user name>* ESMPRO/ServerManager のユーザ名を指定します。 ログイン時のユーザ名の入力が省略されます。 *-p | -pswd <password>* 指定したユーザに対応したパスワードを指定します。 ログイン時のパスワードの入力が省略されます。
'{CLI コマンド}'	実行する CLI コマンドを ' で囲んで指定します。

ヒント：

- -p オプションで指定するパスワードには「1.4.4 パスワードの暗号化」で暗号化したパスワードを指定することもできます。

例

ワンライナーモードでは以下のように入力します

esmcli *-u Administrator -p password* 'show /'

例

暗号化したパスワードを指定する場合は以下のように入力します。

esmcli *-u Administrator -p {ENC}c10f239c9f7d203fa4424bffb06b6713* 'show /'

1.4.2.1 ワンライナーモード実行時の注意事項

(1) 特殊文字の入力

CLI コマンド中にダブルコーテーション(") を指定する場合は、ダブルコーテーションの前に¥を設定してください。入力例を示します。

esmcli 'show /cmps/¥"server01¥"/map/expup'

1.4.3 XML 入力モード

XML 入力モードでは実行するコマンドとその引数を XML ファイルに記述しておき、esmcli の引数にその XML ファイルを指定することで、コマンドを実行することができます。XML ファイルの構造については「第 2 章 XML 入出力機能」を参照してください。

esmcli –*f* <XML ファイル名> *[Option]*

esmcli	ESMPRO/ServerManager コマンドラインインターフェースのコマンドであることを示します。
<XML ファイル名>	esmcli のコマンドを記述した XML ファイルを指定します。
Option	オプションを入力します。オプションには以下のものが指定可能です。 *-h | -help* esmcli コマンドのコマンド構文を表示します。 このオプションが指定された場合、CLI コマンドは実行しません。 *-u | -user <user name>* ESMPRO/ServerManager のユーザ名を指定します。 ログイン時のユーザ名の入力が省略されます。 *-p | -pswd <password>* 指定したユーザに対応したパスワードを指定します。 ログイン時のパスワードの入力が省略されます。 *-x | examine* XML ファイルの内容のチェックのみを行い、記載されているコマンドの実行は行いません。 *-override <Name>=<Value>* XML ファイル中の Name に一致する項目の値を Value に置き換えて処理を実行します。詳細は「2.1.4 オーバライド処理」を参照してください。

ヒント：

- -p オプションで指定するパスワードには「1.4.4 パスワードの暗号化」で暗号化したパスワードを指定することもできます。

例

XML モードでは以下のように入力します

esmcli –*f filename.xml -u Administrator -p password'*

例

暗号化したパスワードを指定する場合は以下のように入力します。

esmcli –*f filename.xml -u Administrator -p {ENC}c10f239c9f7d203fa4424bffb06b6713*

1.4.4 パスワードの暗号化

パスワードの暗号化には esmclipasswd コマンドを使用します。コマンドラインから以下のように入力することで、パスワードの暗号化を行います。

esmclipasswd *[Option]* <Password>

esmclipasswd	ESMPRO/ServerManager コマンドラインインターフェースのコマンドであることを示します。
Option	オプションを入力します。オプションには以下のものが指定可能です。 *-h* | *-help* esmclipasswd コマンドのコマンド構文を表示します。 このオプションが指定された場合、暗号化は実行しません。
<Password>	暗号化するパスワードを入力します。

例

password を暗号化した場合の表示例を以下に示します。

```
>esmclipasswd password
{ENC}c10f239c9f7d203fa4424bffb06b6713
```

暗号化されたパスワードが画面に表示されます。

1.5　基本コマンド

ここでは CLI で使用する基本コマンドを説明します。基本コマンドは DMTF(Distributed Management Task Force)で提唱している、SMASH 形式に基づいてコンポーネント管理を行います。

各コマンドは指定されたターゲットに対して機能します。指定するターゲットについては「1.5.1 ターゲット」を参照してください。

各コマンドの<*options*>に *-h* | *-help* を指定した場合は、各コマンドのヘルプ(構文)が表示されます。また、以下の説明で、[ ] で示されている引数は省略可能です。

ヒント：

- ログインしたユーザのユーザ権限が Administrator の場合、すべての基本コマンドが実行可能です。
- ログインしたユーザのユーザ権限が Operator の場合、help、cd、exit、show が実行可能です。その他のコマンドはユーザの実行権限の設定により実行可能となります。詳細は各操作の章を確認してください。
- help、cd、exit、show は全てのターゲットでサポートされています。

help

構文

help *[<options>]* [<target>]

説明

<target>の説明を表示します。

<target>を省略した場合、カレントターゲットの説明を表示します。

help コマンドは全てのターゲットでサポートされています。

cd

構文

cd *[<options>]* [<target>]

説明

カレントターゲットを<target>に変更します。

カレントターゲットを変更することでコマンドを短縮することが可能です。

<target>を省略した場合、カレントターゲットを表示します。

cd コマンドは全てのターゲットでサポートされています。

exit

構文

exit *[<options>]*

説明

ログアウトしてシェルモードを終了します。

exit コマンドは全てのターゲットでサポートされています。

show

構文

show *[<options>]* [<target>]

説明

<target>の情報を表示します。

<target>を省略した場合、カレントターゲットの情報を表示します。

show コマンドは全てのターゲットでサポートされています。

create

構文

create *[<options>]* <target>

説明

<target>を作成します。

delete

構文

delete *[<options>]* [<target>]

説明

<target>を削除します。

<target>を省略した場合、カレントターゲットを削除します。

load

構文

load *[<options>]* [<target>]

説明

<target>に対してデータをアップロードします。

<target>を省略した場合、カレントターゲットに対してデータをアップロードします。

reset

構文

reset *[<options>]* [<target>]

説明

<target>をリセットします。

<target>を省略した場合、カレントターゲットをリセットします。

set

構文

set *[<options>]* [<target>] <propertyname>=<value>…

説明

<target>の一つまたは複数のプロパティを設定します。

<target>を省略した場合、カレントターゲットのプロパティを設定します。

start

構文

start *[<options>]* [<target>]

説明

<target>の操作を開始します。

<target>を省略した場合、カレントターゲットの操作を開始します。

stop

構文

stop *[<options>]* [<target>]

説明

<target>の操作を停止します。

<target>を省略した場合、カレントターゲットの操作を停止します。

dump

構文

dump –*destination* <*path*> *[*<*options*>*]* [<target>]

説明

<target>を指定の<path>に保存します。

<target>を省略した場合、カレントターゲットを指定の<path>に保存します。

1.5.1 ターゲット

ここでは基本コマンドで指定されるターゲットについて説明します。

ターゲットはファイルシステムのファイルへのパス名に似た表記で管理対象を表します。また、絶対(先頭に“/”を付けた指定)と相対、両方のパス指定が可能であり、“.”は現在のターゲットを示し、“..”は親のターゲットを示します。

各基本コマンドで<target>を省略した場合はカレントターゲットに対して機能します。カレントターゲットは cd コマンドで変更できます。CLI 開始時(ログイン時)のカレントターゲットは“/”(root)です。

1.5.2 基本オプション

ここではコマンドの引数で指定するオプション基本オプションについて説明します。基本オプションの書式は SMASH の形式に基づいています。

-h | -help

説明

コマンドの説明とコマンド構文を表示します。

このオプションが指定された場合、コマンドは実行されません。

すべての基本コマンドでサポートされています。

-x | -examine

説明

コマンドの構文チェックを行います。

このオプションが指定された場合、コマンドは実行されません。

すべての基本コマンドでサポートされています。

-d | -display <type>[,<type>,…]

説明

show コマンドの結果で、指定した*<type>*を表示します。

show コマンドでのみサポートされています。

*<type>*には以下の項目が指定できます。*<type>*を複数指定する場合、カンマ(,)で区切ります。

targets[=(<name>, …)]

対象を表示します。

*<name>*を指定した場合、*<name>*に一致する対象を表示します。

*<name>*を複数指定する場合、() で囲み、カンマ(,)で区切ります。

properties[=(<name>, …)]

プロパティを表示します。

*<name>*を指定した場合、*<name>*に一致するプロパティを表示します。

*<name>*を複数指定する場合、() で囲み、カンマ(,)で区切ります。

verbs

サポートコマンドを表示します。

以下に入力例を示します。

(1) 対象のみ表示

```
show –d targets
```

(2) 名前が”server01”の対象とサポートコマンドを表示

```
show –d targets=server01,verbs
```

(3) 名前が”Name”と”Status”のプロパティとサポートコマンドを表示

```
show –d properties=(Name,Status),verbs
```

-o | -output <arg>(,<arg>…)

説明

指定の形式でコマンドの結果を表示します。

format=text | clpxml

コマンドの出力形式を指定します。

text を指定した場合、テキスト形式で結果を出力します。

clpxml を指定した場合、XML形式で結果を出力します。

1.5.3 固有オプション

ここでは ESMPRO SM 固有のオプションについて説明します。なお、コマンドとターゲットの組み合わせにより動作が異なるオプションについては次章以降で説明します。

-exclude <arg>[,<arg>,…]

説明

グループに対してコマンドを実行する場合の除外対象を指定します。

cmp="("<name>,<name>, …,<name>")"

除外対象のコンポーネント名を指定します。

*<name>*を複数指定する場合、() で囲み、カンマ(,)で区切ります。

grp="("<name>,<name>, …,<name>")"

除外対象のグループ名を指定します。

*<name>*を複数指定する場合、() で囲み、カンマ(,)で区切ります。

ufit="("<name>,<name>, …,<name>")"

除外対象を UFiT で指定します。

*<name>*を複数指定する場合、() で囲み、カンマ(,)で区切ります。

ヒント：

- UFiT は show コマンドの実行結果で確認可能です。

-outputfile <path>

説明

コマンドの実行結果を指定の*<path>*で指定されたファイルに出力します。

指定の*<path>*のファイルがない場合、ファイルを作成して出力します。

指定の*<path>*のファイルがある場合、ファイルが esmcli の出力ファイルではなかったとき、コマンドはエラーとなります。

すべての基本コマンドでサポートされています。

1.6 実行例

CLI コマンドを実行するたびに、以下の形式で結果が出力されます。

```
-> <CLI コマンド>
<ステータス>
実行結果

->
```

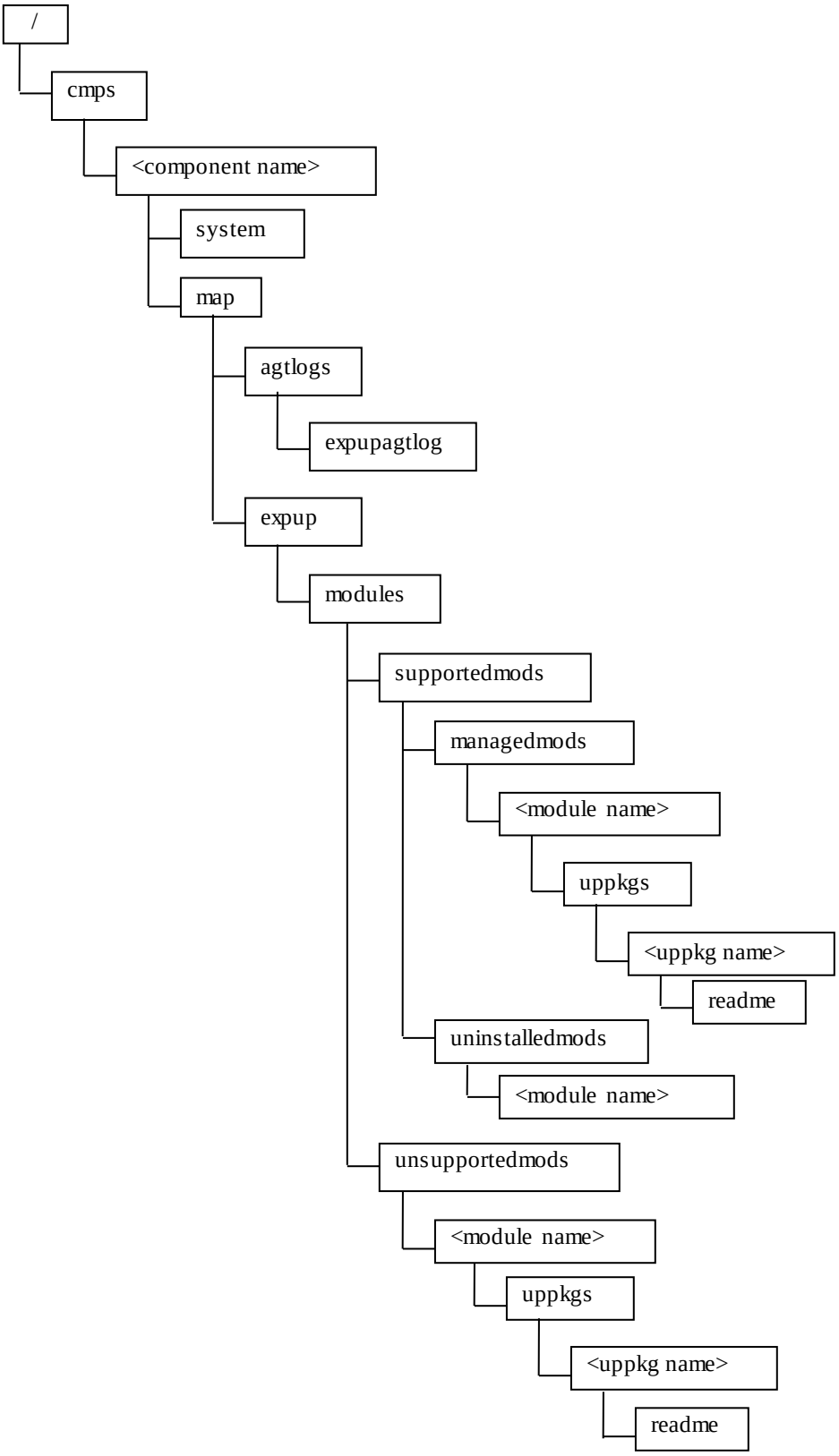
ステータスには以下のものが表示されます。

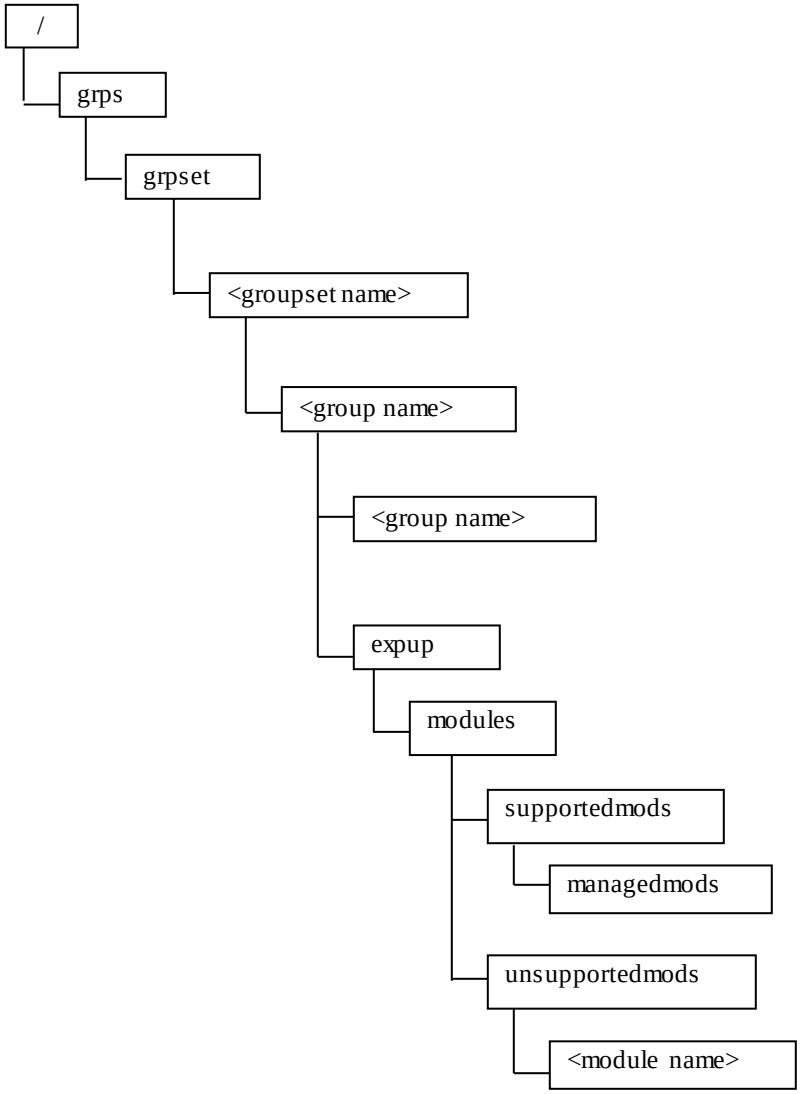
表 1-2 ステータス一覧

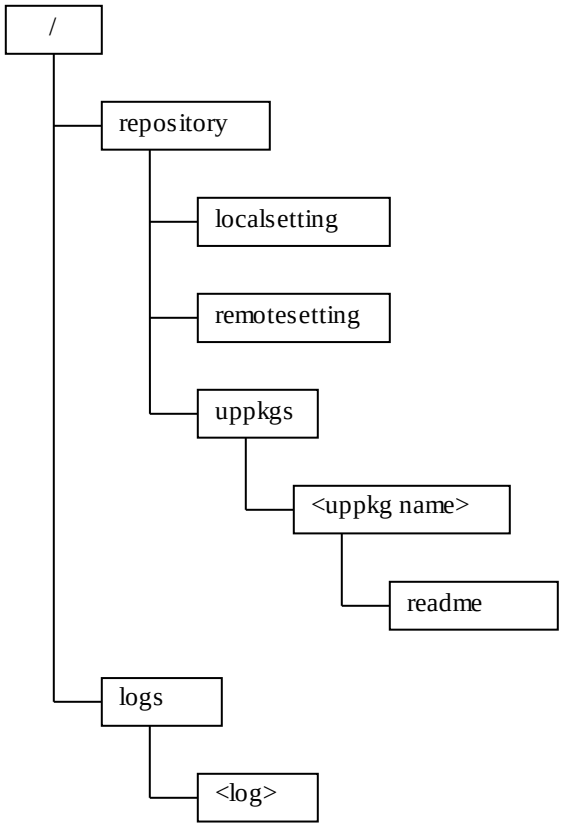
ステータス	説明
COMMAND COMPLETED	コマンドが成功した場合に表示されます。 cd、exit、help、show コマンドの場合、表示が省略されます。
COMMAND PROCESSING FAILED	構文エラーによりコマンドの開始が失敗した場合に表示されます。
COMMAND EXECUTION FAILED	コマンドの結果が失敗した場合に表示されます。

1.7　全体の構成図

esmcli のアドレス空間全体の構成を以下に示します。




/
grps
grpset
<groupset name>
<group name>
<group name>
expup
modules
supportedmods
managedmods
unsupportedmods
<module name>


/
repository
localsetting
remotesetting
uppkgs
<uppkg name>
readme
logs
<log>

第2章　XML 入出力機能

2.1　XML 入力機能

2.1.1　概要

コマンドラインで入力するコマンド名やパラメータを記載した XML ファイルを esmcli の引数に指定することで、XML ファイルに記載したコマンドを実行する事ができます。入力する XML を定義した XML Schema は「9.1.1XML 入力ファイルの XML Schema」に記載されています。

2.1.2　XML 要素

入力 XML ファイルの一般的な形式を以下に示します。XML 内で使用される要素の説明は表 2-1 に記載してあります。

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<request>
  <コマンド>
    <abort>true</abort>
    <instance>
      <ufip>コマンド対象パス</ufip>
      <options>
        <option>
          <name>オプション名</name>
          <value>
            <val>オプション値<val>
          </value>
        </option>
      </options>
      <properties>
        <property>
          <name>プロパティ名</name>
          <value>
            <val>プロパティ値</val>
          </value>
        </property>
      </properties>
    </instance>
  </コマンド>
</request>
```

表 2-1 入力 XML で使用される要素

要素名	説明
request	入力 XML のルート要素。
コマンド	基本コマンドを指定する要素。
abort	コマンドが失敗した場合に処理を中断するかどうかを示す要素。true（中断する）と false（中断しない）が指定可能で、省略された場合は true とる。 1つの XML処理で複数のコマンドを実行する場合に有効となる。
instance	コマンドのターゲットとオプションとプロパティを保持する要素。
ufip	コマンドのターゲットを示す要素。
options	コマンドのオプションを保持する要素。
option	1 つのオプションを示す要素。options 配下に複数個指定可能。
properties	プロパティを保持する要素。
property	1 つのプロパティを示す要素。properties 配下に複数個指定可能。
name	オプションおよびプロパティの名前を示す要素。
value	オプションおよびプロパティの値を示す要素。
val	実際に value で指定する値を保持する要素。
include	インクルード処理で読み込む XML ファイルを指定する要素。
file	ファイルを指定するための要素。

2.1.3 入力 XML の例

以下に代表的なコマンドをシェルモードから実行する場合と、同じ処理を XML 入力で実行する場合の例を示す。

例

/ 要素に対して show コマンドを実行する場合

```
->show /
```

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<request>
  <show>
    <instance>
      <ufip>/</ufip>
    </instance>
  </show>
</request>
```

例
/logs 要素に対して dump コマンドを実行してログを C:¥temp に保存する場合

```
->dump –destination C:¥temp /logs
```

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<request>
  <dump>
    <instance>
      <ufip>/logs</ufip>
      <options>
        <option>
          <name>destination</name>
          <value>
            <val>C:¥temp</val>
          </value>
        </option>
      </options>
    </instance>
  </dump>
</request>
```

例
/repository 要素に対して set コマンドを実行してローカルのリポジトリを使用する設定を行う場合

```
-> set /repository RepositoryLocation=LOCAL
```

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<request>
  <set>
    <instance>
      <ufip>/repository</ufip>
      <properties>
        <property>
          <name>RepositoryLocation</name>
          <value>
            <val>LOCAL</val>
          </value>
        </property>
      </properties>
    </instance>
  </set>
</request>
```

例
/cmps/<Component Name>/map/expup 要素に対して loda コマンドを実行して対象装置に最新の更新パッケージを適用する場合

```
->load /cmps/<Component Name>/map/expup
```

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<request>
  <load>
    <instance>
      <ufip>/cmps/<Component Name>/map/expup</ufip>
    </instance>
  </load>
</request>
```

2.1.4 オーバライド処理

XML ファイル実行時に esmcli の引数で-override を指定すると、XML ファイル内に記載されている以下の要素を上書きして実行することが出来ます。

- ufip 要素
- option 要素配下の val 要素
- property 要素配下の val 要素

対象の要素は以下のように"/"（スラッシュ）区切りでルート要素からの絶対パスで指定します。オーバライドする要素は","（カンマ）区切りで複数指定することができます。

- esmcli –f filename.xml –override /request/<要素名>/<要素名>=<値>,…

複数の要素が同じパスに該当する場合は「要素名[番号]」の形式で、記載されている番号を指定します。番号の指定がない場合は、該当する全ての要素に対してオーバライド処理を実行します。

以下の例の場合

- /request/show/instance/options/option/value/val[1] は下記の[1]に該当します
- /request/show/instance/options/option/value/val[2] は下記の[2]に該当します
- /request/show/instance/options/option/value/val は下記の[1]と[2]の両方に該当します

```
<request>
  <show>
    <instance>
      <ufip></ufip>
      <options>
        <option>
          <name>name</name>
          <value>
            <val>val</val>          <!-- [1] -->
          </value>
        </option>
        <option>
          <name>name</name>
          <value>
            <val>val</val>          <!-- [2] -->
          </value>
        </option>
      </options>
    </instance>
  </show>
</request>
```

2.1.5 インクルード処理

入力 XML ファイルでは、別の XML ファイルで定義されているコマンドを取り込んで実行することができます。具体的には、以下のように<request>要素の下に<include>要素を作成することで、別の XML ファイルの指定が可能になります。

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<request>
  <include>
    <file>filename.xml</file>
    <abort>true</abort>
  </include>
</request>
```

XML ファイルは複数指定することもできます。以下の例では"filename1.xml"と"filename2.xml"の内容を順番に実行します。

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<request>
  <include>
    <file>filename1.xml</file>
    <abort>true</abort>
  </include>
  <include>
    <file>filename2.xml</file>
    <abort>true</abort>
  </include>
</request>
```

2.2　XML 出力機能

2.2.1　概要

コマンドの実行時にオプション"-o | -output format=clp xml"を追加した場合、XML 形式で結果が出力されます。出力される XML を定義した XML Schema は「9.1.2XML 出力ファイルの XML Schema」に記載されています。

2.2.2　XML 要素

出力 XML ファイルの正常終了時および異常終了時の形式を以下に示します。<コマンド>要素は基本コマンド毎に定義された要素です。<コマンド>要素の内容は 2.2.3 節に記載してあります。その他の XML 内で使用される要素の説明は表 2-2 に記載してあります。

```
<!-- 正常終了時の出力 XML-->
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<response>
  <command>
    <inputline>…</inputline>
  </command>
  <cmdstat>
    <status>0</status>
    <status_tag>COMMAND COMPLETED</status>
  </cmdstat>
  <コマンド>
  </コマンド>
  <oemdata>
  </oemdata>
</response>
```

```
<!-- 異常終了時の出力 XML-->
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<response>
  <command>
    <inputline>…</inputline>
  </command>
  <cmdstat>
    <status>3</status>
    <status_tag>COMMAND EXECUTION FAILED</status>
    <error>255</error>
    <error_tag>COMMAND ERROR UNSPECIFIED</error_tag>
  </cmdstat>
  <コマンド>
  </コマンド>
  <oemdata>
  </oemdata>
</response>
```

表 2-2 出力 XML で使用される要素

要素名	説明
response	出力 XML のルート要素。
command	実行したコマンドの情報を示す要素。
inputline	入力されたコマンドラインを示す要素。
cmdstat	コマンド実行結果のステータスを示す要素。
status	コマンド実行結果のステータスコードを示す要素。
status_tag	コマンド実行結果のステータスタグを示す要素。
error	コマンド実行結果のエラーコードを示す要素。
error_tag	コマンド実行結果のエラータグを示す要素。
コマンド	コマンドを指定する要素。基本コマンドが指定される。
target	コマンドの対象を示す要素。
instance	コマンドのターゲットとオプションとプロパティを保持する要素。
ufit	コマンドのターゲットの UFiT を示す要素。
ufip	コマンドのターゲットの UFiP を示す要素。
properties	プロパティを保持する要素。
property	1 つのプロパティを示す要素。properties 配下に複数個指定可能。
name	プロパティの名前を示す要素。
value	プロパティの値を示す要素。
val	実際に value で指定する値を保持する要素。
source	dump, load コマンドの入力元として指定された値を示す要素。
destination	dump, load コマンドの出力先として指定された値を示す要素。
uri	実行環境のパスを示す要素。
help	コマンドのヘルプメッセージの要素。
text	管理要素のヘルプメッセージの要素。
examine	コマンド構文チェックメッセージの要素。
verbs	サポートするコマンド一覧の要素。
standardverbs	サポートする基本コマンドの要素。
oemdata	実行したコマンドの esmcli 固有の情報の要素。
exitcode	終了コードを示す要素。
result	コマンド実行結果を示す要素。

2.2.3 基本コマンド別 XML 出力形式

本節では各基本コマンドの XML 出力形式を記載しています。XML のフォーマットの詳細については「9.1.2XML 出力ファイルの XML Schema」を確認して下さい。

2.2.3.1 cd

```
<cd>
  <ufip>カレントターゲットの UFiP</ufip>
</cd>
```

2.2.3.2 delete

```
<delete>
  <target>
    <instance>
      <ufip>ターゲットの UFiP</ufip>
    </instance>
    <target>
      ターゲット配下の子要素
    </target>
  </target>
</delete>
```

2.2.3.3 dump

```
<dump>
  <source>
    <ufip>source オプションで指定されたリソース</ufip>
  </source>
  <destination>
    <ufip>destination オプションで指定されたリソースのフルパス</ufip>
  </destination>
</dump>
```

2.2.3.4 exit

```
<exit>
</exit>
```

2.2.3.5 help

```
<help>
  <text>ヘルプメッセージ</text>
</help>
```

2.2.3.6 load

```
<load>
  <source>
    <uri>データの入力元のリソース</uri>
  </source>
  <destination>
    <ufip>データの出力先のリソース</ufjp>
  </destination>
</load>
```

2.2.3.7 set

```
<set>
  <instance>
    <ufip>ターゲットの UFiP</ufip>
    <properties>
      <propesty>変更されたプロパティ</property>
    </properties>
  </instance>
</set>
```

2.2.3.8 show

```
<show>
  <target>
    <instance>
      <ufip>ターゲットの UFiP</ufip>
      <properties>
        <property>ターゲットのプロパティ</property>
      </properties>
      <verbs>
        <standardverbs>ターゲットがサポートしている基本コマンド</standardverbs>
        <oemverbs>ターゲットがサポートしている OEM コマンド</oemverbs>
      </verbs>
    </instance>
    <target>子要素が存在する場合再帰的に本要素内に記載される</target>
  </target>
</show>
```

2.2.3.9 stop

```
<stop>
  <ufip>ターゲットの UFiP</ufip>
</stop>
```

第3章　コンポーネント管理

3.1　コンポーネント情報取得

3.1.1　コンポーネント一覧の確認

ESMPRO/SM に登録されているコンポーネントの一覧は、以下のターゲットで確認できます。

- /cmps

このターゲットのプロパティは以下のとおりです。固有のコマンドはありません。

表 3-1 '/cmps' のプロパティ一覧

プロパティ	アクセス許可	説明
EntryCount	読み取り	コンポーネントの登録件数です。
Status	読み取り	コンポーネントの全体のステータスです。
ExpUpStatus	読み取り	コンポーネントの ExpressUpdate の全体のステータスです。ステータスの詳細は後述の「表 5-2 ExpressUpdate ステータス一覧」を参照してください。

例

show コマンドを実行すると、コンポーネントの一覧を確認できます。この場合の表示例を以下に示します。

```
-> show
ufip=/cmps
ufit=cmps
Targets:
   server01
   server02
Properties:
   EntryCount=2 件
   Status=NORMAL
   ExpUpStatus=LATEST_CONDITION
Verbs:
   cd
   exit
   help
   show
```

ヒント：

- ターゲットを指定する場合は、`show/cmps` コマンドで情報を確認できます。

3.1.2 コンポーネント情報の確認

コンポーネントの情報は、以下のターゲットで確認できます。

- /cmps/<Component Name>

このターゲットのプロパティは以下のとおりです。固有のコマンドはありません。

表 3-2 '/cmps/<Component Name>' のプロパティ一覧

プロパティ	アクセス許可	説明
Name	読み取り	コンポーネントの名前です。
Status	読み取り	コンポーネントのステータスです。
ExpUpStatus	読み取り	コンポーネントの ExpressUpdate のステータスです。ステータスの詳細は後述の「表 5-2 ExpressUpdate ステータス一覧」を参照してください。
Group	読み取り	コンポーネントが所属するグループ名です。
IpAddress	読み取り	コンポーネントの IP アドレスです。
BmcIpAddress	読み取り	コンポーネントの BMC の IP アドレスです。
Model	読み取り	コンポーネントのモデル名です。
SerialNumber	読み取り	コンポーネントのシリアル番号です。
Guid	読み取り	コンポーネントの GUID です。
OsVersion	読み取り	コンポーネントの OS 情報です。

例

show コマンドを実行すると、コンポーネントの情報を確認できます。この場合の表示例を以下に示します。

```
-> show /cmps/Server01
ufip=/cmps/Server01
ufit=Server01
Targets:
   system
   map
Properties:
   Name=Server01
   Status=NORMAL
   ExpUpStatus=LATEST_CONDITION
   Group=Group01
   IpAddress=192.168.14.18
   BmcIpAddress=192.168.14.19
   Model=Express5800/51Ma     [N8000-2001]
   SerialNumber=1234567
   Guid=AAAAAAAA-0000-BBBB-1111-CCCCCCCCCCCC
   OsVersion=Microsoft Windows Vista Business   Service Pack 2
Verbs:
   cd
   exit
   help
   show
```

第4章　グループ管理

4.1　グループ情報取得

4.1.1　グループセット一覧の確認

ESMPRO/SM のグループセットの一覧の情報は、以下のターゲットで確認できます。

- /grps

このターゲットのプロパティは以下のとおりです。固有のコマンドはありません。

表 **4-1'/grps'** のプロパティ一覧

プロパティ	アクセス許可	説明
EntryCount	読み取り	グループセットの登録件数です。

例

show コマンドを実行すると、ESMPRO/SM のグループセットの一覧を確認できます。この場合の表示例を以下に示します。

```
-> show /grps
ufip=/grps
ufit=grps
Targets:
   grpset
   chassisset
Properties:
   EntryCount=2 件
Verbs:
   cd
   exit
   help
   show
```

4.1.2 グループセット情報の確認

ESMPRO/SM のグループセットの情報は、以下のターゲットで確認できます。

- /grps/<GroupSet Name>

このターゲットのプロパティは以下のとおりです。固有のコマンドはありません。

表 4-2 '/grps/<GroupSet Name>' のプロパティ一覧

プロパティ	アクセス許可	説明
Name	読み取り	グループセット名です。
RootGroup	読み取り	グループセットのルートグループの名前です。

例

show コマンドを実行すると、ESMPRO/SM のグループセットの情報を確認できます。この場合の表示例を以下に示します。

```
-> show /grps/grpset
ufip=/grps
ufit=grps
Targets:
   root
Properties:
   Name=grpset
   RootGroup=root
Verbs:
   cd
   exit
   help
   show
```

4.1.3 グループ情報の確認

ESMPRO/SM のグループの情報は、以下のターゲットで確認できます。

- /grps/<GroupSet Name>/<Group Name>

このターゲットのプロパティは以下のとおりです。固有のコマンドはありません。

表 4-3 '/grps/<GroupSet Name>/<Group Name>' のプロパティ一覧

プロパティ	アクセス許可	説明
Name	読み取り	グループ名です。
Status	読み取り	グループの全体のステータスです。
ExpUpStatus	読み取り	グループの ExpressUpdate の全体のステータスです。
GroupCount	読み取り	グループに所属するグループの件数です。
ComponentCount	読み取り	グループに所属するコンポーネントの件数です。
Comment	読み取り	グループのコメントです。
Components	読み取り	グループに所属するコンポーネントの一覧です。

例

show コマンドを実行すると、ESMPRO/SM のグループの情報を確認できます。この場合の表示例を以下に示します。

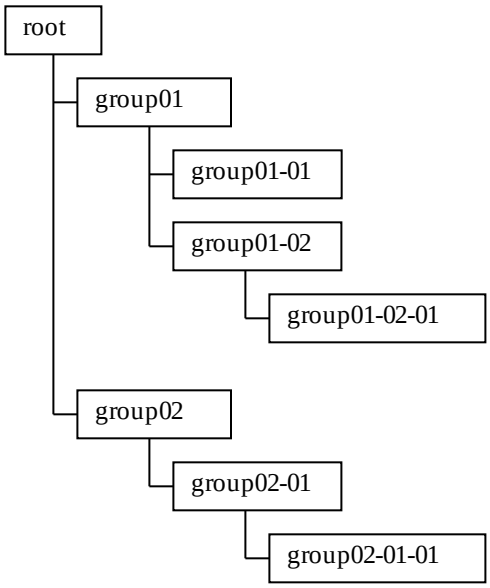
```
-> show /grps/grpset/root
ufip=/grps/grpset/root
ufit=root
Targets:
   group01
   group02
   expup
Properties:
   Name=grpset
   Status=NORMAL
   ExpUpStatus=LATEST_CONDITION
   GroupCount=2 件
   ComponentCount=3 件
   Comment=-
   Components=server01
                  server02
                  server03
Verbs:
   cd
   exit
   help
   show
```

グループに対して show コマンドを実行する場合、-display オプションの<type>に grpall が指定可能です。grpall を指定すると所属するグループをすべて階層で表示します。

所属するグループをすべて階層で表示する場合は、以下のコマンドを実行します。

```
show -display targets,grpall
```

グループが以下の構成の場合の表示例を示します。




```
-> show -display targets,grpall /grps/grpset/root
ufip=/grps/grpset/root
ufit=root
Targets:
   group01
      group01-01
      group01-02
         group01-02-01
   group02
      group02-01
         group02-01-01
   expup
```

第5章　ExpressUpdate 管理

5.1　ExpressUpdate 情報の確認

5.1.1　ExpressUpdate 情報表示

5.1.1.1 コンポーネントを指定して実行

特定のコンポーネントの ExpressUpdate 情報を確認する場合は次のターゲットに対して show コマンドを実行します。

- /cmps/<Component Name>/map/expup

このターゲットのプロパティと固有のコマンドは以下のとおりです。

表 5-1 '/cmps/<Component Name>/map/expup' のプロパティ一覧

プロパティ	アクセス許可	説明
ExpUpStatus	読み取り	ExpressUpdate ステータスを表示します。表示されるステータスは表 5-2 のとおりです。
NextUpdateDate	読み取り	リモートバッチ機能でアップデートのスケジュールが指定されている場合、直近のアップデート予定時刻を表示します。
RepositoryLocation	読み取り	ローカル／リモートの何れのリポジトリを使用しているかを表示します。
UpdatePkgLatestDownloaded	読み取り	最後にリポジトリの更新を行った時刻を表示します。リポジトリの更新を一度も行っていない場合は'None'が表示されます。
NextDownloadDate	読み取り	リポジトリ更新のスケジュールが指定されている場合、直近の更新予定時刻を表示します。

表 5-2 ExpressUpdate ステータス一覧

表示名	説明
NOT_LATEST	「現在のバージョン」よりも新しいバージョンの更新パッケージがリポジトリに存在する状態です。
UNDER_INSTALLATION	更新パッケージを適用している状態です。 併せて適用の進捗率も表示されます。
UNDER_UNINSTALLING	モジュールのアンインストールを行っている状態です。
REBOOTING	再起動が必要な更新パッケージを適用し、再起動を行っている状態です。 この状態での更新パッケージの適用はできません。
REBOOT_REQUIRED	適用後に再起動が必要な更新パッケージを適用した後で、再起動が未だ実行されていない状態です。 この状態は再起動が行われるとクリアされます。 この状態での更新パッケージの適用はできません。
LATEST_CONDITION	「現在のバージョン」がリポジトリ内の最新バージョンと同じか、より新しい状態です。
INSTALLATION_FAILED	前回の更新パッケージの適用に失敗している状態です。 この状態は再起動が行われるとクリアされます。 失敗した理由はアプリケーションログで確認することができます。アプリケーションログの確認については 6.1.1 節・6.1.2 節を参照してください。 この状態での更新パッケージの適用はできません。
ACCESS_FAILED	ExpressUpdate Agent と通信できない状態です。
UNKNOWN	リポジトリに互換性の無い更新パッケージが存在するため、モジュールの正確な情報が取得できない状態です。
NO_PACKAGE	該当するモジュールの更新パッケージがリポジトリに一つも存在しない状態です。
INSTALLABLE	インストールが行える状態です。

表 5-3 '/cmps/<Component Name>/map/expup' の固有コマンド一覧

コマンド	説明
load	<Component Name>のモジュールを全て最新にアップデートします。 詳細は 5.2.1.1 節を参照してください。
stop	<Component Name>に対して行われているアップデートをキャンセルします。 詳細は 5.2.4.1 節を参照してください。

例

`show /cmps/<Component Name>/map/expup`コマンドは<Component Name>で指定されたコンポーネントの ExpressUpdate 管理情報を表示します。

```
-> show /cmps/Server01/map/expup
ufip=/cmps/Server01/map/expup
ufit=expup
Targets:
   mods            (#1)
   uninstalled     (#2)
   modules
Properties:
   RepositoryLocation=LOCAL
   ExpUpStatus=NOT_LATEST
   UpdatePkgLatestDownloaded=2011/04/01  01:00:00
   NextDownloadDate=2011/04/02  01:00:00
   Model=Express5800/110Ge-S
   OsVersion=Microsoft Windows Vista Business  Service Pack 2 x64
   NextUpdateDate=2011/05/01  12:00
Verbs:
   cd
   exit
   help
   show
   load
   stop
```

#1: この要素は将来削除される可能性があります。代わりに '/cmps/Server01/map/expup/modules/supportedmods/managedmods' をご利用下さい。
#2: この要素は将来削除される可能性があります。代わりに '/cmps/Server01/map/expup/modules/supportedmods/uninstalledmods' をご利用下さい。

5.1.1.2 グループを指定して実行

特定のグループに所属する全てのコンポーネントの ExpressUpdate 管理情報を確認する場合は次のターゲットに対して show コマンドを実行します。

- /grps/grpset/<Group Name>/expup

このターゲットのプロパティと固有のコマンドは以下のとおりです。

表 5-4 '/grps/grpset/<Group Name>/expup' のプロパティ一覧

プロパティ	アクセス許可	説明
ExpUpStatus	読み取り	ExpressUpdate ステータスを表示します。表示されるステータスは前述の表 5-2 のとおりです。
RepositoryLocation	読み取り	ローカル／リモートの何れのリポジトリを使用しているかを表示します。
UpdatePkgLatestDownloaded	読み取り	最後にリポジトリの更新を行った時刻を表示します。リポジトリの更新を一度も行っていない場合は'None'が表示されます。
NextDownloadDate	読み取り	リポジトリ更新のスケジュールが指定されている場合、直近の更新予定時刻を表示します。

表 5-5 '/grps/grpset/<Group Name>/expup' の固有コマンド一覧

コマンド	説明
load	< Group Name >に所属するコンポーネント上のモジュールを全て最新にアップデートします。 詳細は 5.2.1.3 節を参照してください。
stop	< Group Name >に所属しているコンポーネントに対して行われているアップデートを全てキャンセルします。 詳細は 5.2.4.2 節を参照してください。

例

`show /grps/grpset/<Group Name>/expup`コマンドは<Group Name> で指定されたグループの ExpressUpdate 管理情報を表示します。

```
-> show /grps/grpset/root/expup
ufip=/grps/grpset/root/expup
ufit=expup
Targets:
   mods        (#1)
   modules
Properties:
   RepositoryLocation=LOCAL
   ExpUpStatus=NOT_LATEST
   UpdatePkgLatestDownloaded=2011/04/01  01:00:00
   NextDownloadDate=2011/04/02  01:00:00
Verbs:
   cd
   exit
   help
   show
   load
   stop
```

#1: この要素は将来削除される可能性があります。代わりに '/grps/grpset/root/expup/modules/supportedmods/managedmods' をご利用下さい。

5.1.2 自動更新に対応したモジュールの一覧表示

5.1.2.1 コンポーネントを指定して実行

特定のコンポーネントの ExpressUpdate で管理を行っている自動更新対応モジュールの一覧は次のターゲットで確認できます。

- /cmps/<Component Name>/map/expup/modules/supportedmods/managedmods

このターゲットのプロパティは以下のとおりです。ターゲット固有のコマンドはありません。

表 5-6 '/cmps/<Component Name>/map/expup/modules/supportedmods/managedmods' のプロパティ一覧

プロパティ	アクセス許可	説明
EntryCount	読み取り	ExpressUpdate で管理を行っているソフトウェア・ファームウェアの数を表示します。

例

`show /cmps/<Component Name>/map/expup/modules/supportedmods/managedmods` コマンドは <Component Name>で指定されたコンポーネントで管理されているモジュールの一覧を表示します。

```
-> show /cmps/Server01/map/expup/modules/supportedmods/managedmods
ufip=/cmps/Server01/map/expup/modules/supportedmods/managedmods
ufit=managedmods
Targets:
  "システム BIOS"
  "BMC ファームウェア"
  "ExpressUpdate Agent"
Properties:
  EntryCount=3 件
Verbs:
  cd
  exit
  help
  show
```

5.1.2.2 グループを指定して実行

特定のグループに所属するコンポーネントの ExpressUpdate で管理を行っている自動更新対応モジュールの一覧は次のターゲットで確認できます。

- /grps/grpset/<Group Name>/expup/modules/supportedmods/managedmods

このターゲットのプロパティは以下のとおりです。ターゲット固有のコマンドはありません。

表 5-7 '/grps/grpset/<Group Name>/expup/modules/supportedmods/managedmods' のプロパティ一覧

プロパティ	アクセス許可	説明
EntryCount	読み取り	ExpressUpdate で管理を行っているソフトウェア・ファームウェアの数を表示します。

例

`show /grps/grpset/<Group Name>/expup/modules/supportedmods/managedmods`コマンドは< Group Name>で指定されたグループに所属するコンポーネントで管理されているモジュールの一覧を表示します。

```
-> show /grps/grpset/root/expup/modules/supportedmods/managedmods
ufip=/grps/grpset/root/expup/modules/supportedmods/managedmods
ufit=managedmods
Targets:
  "システム BIOS"
  "BMC ファームウェア"
  "ExpressUpdate Agent"
Properties:
  EntryCount=3 件
Verbs:
  cd
  exit
  help
  show
```

5.1.3 自動更新に対応していないモジュールの一覧表示

5.1.3.1 コンポーネントを指定して実行

特定のコンポーネントの ExpressUpdate で管理を行っている自動更新非対応モジュールの一覧は次のターゲットで確認できます。

- /cmps/<Component Name>/map/expup/modules/unsupportedmods

このターゲットのプロパティは以下のとおりです。ターゲット固有のコマンドはありません。

表 5-8 '/cmps/<Component Name>/map/expup/modules/unsupportedmods' のプロパティ一覧

プロパティ	アクセス許可	説明
EntryCount	読み取り	ExpressUpdate で管理を行っているソフトウェア・ファームウェアの数を表示します。

例

`show /cmps/<Component Name>/map/expup/modules/unsupportedmods`コマンドは<Component Name>で指定されたコンポーネントで管理されているモジュールの一覧を表示します。

```
-> show /cmps/Server01/map/expup/modules/unsupportedmods
ufip=/cmps/Server01/map/expup/modules/unsupportedmods
ufit=unsupportedmods
Targets:
  "システム BIOS"
  "BMC ファームウェア"
  "ExpressUpdate Agent"
Properties:
  EntryCount=3 件
Verbs:
  cd
  exit
  help
  show
```

5.1.3.2 グループを指定して実行

特定のグループに所属するコンポーネントの ExpressUpdate で管理を行っている自動更新非対応モジュールの一覧は次のターゲットで確認できます。

- /grps/grpset/<Group Name>/expup/modules/unsupportedmods

このターゲットのプロパティは以下のとおりです。ターゲット固有のコマンドはありません。

表 5-9 '/grps/grpset/<Group Name>/expup/modules/unsupportedmods' のプロパティ一覧

プロパティ	アクセス許可	説明
EntryCount	読み取り	ExpressUpdate で管理を行っているソフトウェア・ファームウェアの数を表示します。

例

`show/grps/grpset/<Group Name>/expup/modules/unsupportedmods`コマンドは<Group Name>で指定されたグループに所属するコンポーネントで管理されているモジュールの一覧を表示します。

```
-> show /grps/grpset/root/expup/modules/unsupportedmods
ufip=/grps/grpset/root/expup/modules/unsupportedmods
ufit=unsupportedmods
Targets:
  "システム BIOS"
  "BMC ファームウェア"
  "ExpressUpdate Agent"
Properties:
  EntryCount=3 件
Verbs:
  cd
  exit
  help
  show
```

5.1.4 自動更新に対応したモジュールの情報表示

5.1.4.1 コンポーネントを指定して実行

特定のコンポーネントで管理を行っている特定の自動更新対応モジュールの情報は次のターゲットで確認できます。

- /cmps/<Component Name>/map/expup/modules/supportedmods/managedmods/<Module Name>

このターゲットのプロパティと固有のコマンドは以下のとおりです。

表 5-10 '/cmps/<Component Name>/map/expup/modules/supportedmods/managedmods/<Module Name>' のプロパティ一覧

プロパティ	アクセス許可	説明
Module	読み取り	モジュールの名称を表示します。
ExpUpStatus	読み取り	モジュールの ExpressUpdate ステータスを表示します。 表示されるステータスは前述の表 5-2 のとおりです。
Version	読み取り	モジュールの現在のバージョンを表示します。
Severity	読み取り	アップデートが存在する場合、その重要度を表示します。重要度は "HIGH", "MEDIUM", "LOW"の 3 段階で表示されます。
LatestApplyResult	読み取り	直近のモジュールのアップデート結果を表示します。 アップデートが一度も行われていない場合はハイフン(-)が表示されます。

表 5-11 '/cmps/<Component Name>/map/expup/modules/supportedmods/managedmods/<Module Name>' の固有コマンド一覧

コマンド	説明
load	モジュールのアップデート・新規インストールを行います。 アップデートの詳細は 5.2.1.2 節、新規インストールの詳細は 5.2.2 節を参照してください。
delete	モジュールのアンインストールを行います。 詳細は 5.2.3 節を参照してください。

例

`show /cmps/<Component Name>/map/expup/modules/supportedmods/managedmods/<Module Name>` コマンドは<Module Name>で指定されたモジュールの ExpressUpdate 情報を表示します。

```
-> show /cmps/Server01/map/expup/modules/supportedmods/managedmods/"ExpressUpdate Agent"
ufip=/cmps/Server01/map/expup/modules/supportedmods/managedmods/"ExpressUpdate Agent"
ufit="ExpressUpdate Agent"
Targets:
  uppkgs
Properties:
  Module= ExpressUpdate Agent
  ExpUpStatus=NOT_LATEST
  Version=3.0
  Severity=HIGH
  LatestApplyResult=2011/04/01 12:00:00
                          更新パッケージの適用が完了しました。
                          (ExpressUpdate Agent: 1.0 -> 2.0)
Verbs:
  cd
  exit
  help
  show
  load
  delete
```

5.1.4.2 グループを指定して実行

特定のグループに所属するコンポーネントで管理を行っている特定のモジュールの情報は次のターゲットで確認できます。

- /grps/grpset/<Group Name>/expup/modules/supportedmods/managedmods/<Module Name>

このターゲットのプロパティと固有のコマンドは以下のとおりです。

表 5-12 '/grps/grpset/<Group Name>/expup/modules/supportedmods/managedmods/<Module Name>' のプロパティ一覧

プロパティ	アクセス許可	説明
Module	読み取り	モジュールの名称を表示します。
ExpUpStatus	読み取り	モジュールの ExpressUpdate ステータスを表示します。 表示されるステータスは前述の表 5-2 のとおりです。

表 5-13 '/grps/grpset/<Group Name>/expup/modules/supportedmods/managedmods/<Module Name>' の固有コマンド一覧

コマンド	説明
load	モジュールのアップデートを行います。 詳細は 5.2.1.4 節を参照してください。

例

`show /grps/grpset/<Group Name>/expup/modules/supportedmods/managedmods/<Module Name>` コマンドは<Group Name>で指定されたグループに所属するコンポーネント上の、<Module Name>で指定されたモジュールの ExpressUpdate 情報を表示します。

```
-> show /grps/grpset/root/expup/mods/"ExpressUpdate Agent"
ufip=/grps/grpset/root/expup/modules/supportedmods/managedmods/"ExpressUpdate Agent"
ufit="ExpressUpdate Agent"
Targets:
Properties:
   Module= ExpressUpdate Agent
   ExpUpStatus=NOT_LATEST
Verbs:
   cd
   exit
   help
   show
   load
```

5.1.5 自動更新に対応していないモジュールの情報表示

5.1.5.1 コンポーネントを指定して実行

特定のコンポーネントで管理を行っている特定の自動更新非対応モジュールの情報は次のターゲットで確認できます。

- /cmps/<Component Name>/map/expup/modules/unsupportedmods/<Module Name>

このターゲットのプロパティと固有のコマンドは以下のとおりです。

表 5-14 '/cmps/<Component Name>/map/expup/modules/unsupportedmods/<Module Name>' のプロパティ一覧

プロパティ	アクセス許可	説明
Module	読み取り	モジュールの名称を表示します。
ExpUpStatus	読み取り	モジュールの ExpressUpdate ステータスを表示します。 表示されるステータスは"BLUE"、"RED"、"BLACK"のいずれかです。
Version	読み取り	モジュールの現在のバージョンを表示します。
Severity	読み取り	アップデートが存在する場合、その重要度を表示します。重要度は "HIGH", "MEDIUM", "LOW"の 3 段階で表示されます。
LatestApplyResult	読み取り	直近のモジュールのアップデート結果を表示します。 アップデートが一度も行われていない場合はハイフン(-)が表示されます。

表 5-15 '/cmps/<Component Name>/map/expup/modules/unsupportedmods/<Module Name>' の固有コマンド一覧

コマンド	説明
set	モジュールの ExpUpStatus を変更します。指定できるステータスは"BLUE"、"RED"、"BLACK"のいずれかです。

例

`show /cmps/<Component Name>/map/expup/modules/unsupportedmods/<Module Name>`コマンドは<Module Name>で指定されたモジュールの ExpressUpdate 情報を表示します。

```
-> show /cmps/Server01/map/expup/modules/unsupportedmods/"BMC ファームウェア"
ufip=/cmps/Server01/map/expup/modules/unsupportedmods/"BMC ファームウェア"
ufit="BMC ファームウェア"
Targets:
  uppkgs
Properties:
  Module=BMC ファームウェア
  ExpUpStatus=BLUE
  Version=3.0
  Severity=HIGH
LatestApplyResult=-
Verbs:
  cd
  exit
  help
  show
  set
```

5.1.5.2 グループを指定して実行

特定のグループに所属するコンポーネントで管理を行っている特定の自動更新非対応モジュールの情報は次のターゲットで確認できます。

- /grps/grpset/<Group Name>/expup/modules/unsupportedmods/<Module Name>

このターゲットのプロパティと固有のコマンドは以下のとおりです。ターゲット固有のコマンドはありません。

表 5-16 '/grps/grpset/<Group Name>/expup/modules/unsupportedmods/<Module Name>' のプロパティ一覧

プロパティ	アクセス許可	説明
Module	読み取り	モジュールの名称を表示します。
ExpUpStatus	読み取り	モジュールの ExpressUpdate ステータスを表示します。 表示されるステータスは"BLUE"、"RED"、"BLACK"のいずれかです。

例

`show /grps/grpset/<Group Name>/expup/modules/unsupportedmods/<Module Name>` コマンドは<Group Name>で指定されたグループに所属するコンポーネント上の、<Module Name>で指定されたモジュールの ExpressUpdate 情報を表示します。

```
-> show /grps/grpset/root/expup/ modules/unsupportedmods/"BMC ファームウェア"
ufip=/grps/grpset/root/expup/modules/unsupportedmods/"BMC ファームウェア"
ufit="BMC ファームウェア"
Targets:
Properties:
   Module="BMC ファームウェア"
   ExpUpStatus=BLUE
Verbs:
   cd
   exit
   help
   show
```

5.2 モジュールのアップデート・インストール・アンインストール

5.2.1 自動更新対応モジュールのアップデート

5.2.1.1 コンポーネントを指定して実行

コンポーネントを指定して、全てのモジュールを最新の状態にアップデートする場合は以下のターゲットに対して load コマンドを実行します。ターゲットの説明は 5.1.1.1 節を参照してください。

- /cmps/<Component Name>/map/expup

このときの固有オプションは以下のとおりです。

表 5-17 'load /cmps/<Component Name>/map/expup' の固有オプション

オプション	説明
-reboot	アップデートの反映に OS の再起動が必要となった場合に、再起動を行います。

チェック：

- ユーザ権限が"オペレータ"の場合、実行権限"更新パッケージの適用"が"有効"である必要があります。

例

`load /cmps/<Component Name>/map/expup`コマンドは<Component Name>で指定されたコンポーネントの更新があるモジュールを全て最新バージョンにアップデートします。

```
-> load -reboot /cmps/Server01/map/expup
COMMAND COMPLETED
適用処理を受け付けました。適用の進捗の確認は、各モジュール要素への"show"コマンドから
ExpUpStatus プロパティで確認してください。適用の結果の確認は、各モジュール要素への"show"
コマンド から LatestApplyResult プロパティで確認してください。
   /cmps/Server01/map/expup/modules/supportedmods/managedmods/"ExpressUpdate Agent"
```

ヒント：

- アップデート中は`show /cmps/<Component Name>/map/expup/modules/supportedmods/managedmods/<Module Name>`コマンドの ExpUpStatus プロパティで進捗を確認できます。

```
-> show /cmps/Server01/map/expup/modules/supportedmods/managedmods/"ExpressUpdate Agent"
ufip=/cmps/Server01/map/expup/modules/supportedmods/managedmods/"ExpressUpdate Agent"
ufit="ExpressUpdate Agent"
Targets:
   uppkgs
Properties:
   Module= ExpressUpdate Agent
   ExpUpStatus=UNDER_INSTALLATION  (5%)
   Version=2.0
   Severity=HIGH
   LatestApplyResult=2011/04/01  12:00:00
                              更新パッケージの適用が完了しました。
                              (ExpressUpdate Agent: 1.0 -> 2.0)
Verbs:
   cd
   exit
   help
   show
   load
   delete
```

ヒント：

- アップデート完了後は`show /cmps/<Component Name>/map/expup/modules/supportedmods/managedmods/<Module Name>`コマンドの LatestApplyResult プロパティで結果を確認できます。

```
LatestApplyResult=2011/04/01 12:00:00
                    更新パッケージの適用が完了しました。
                    (ExpressUpdate Agent: 2.0 -> 3.0)
```

5.2.1.2 コンポーネント・モジュールを指定して実行

コンポーネントを指定して、特定のモジュールを最新の状態にアップデートする場合は以下のターゲットに対して load コマンドを実行します。ターゲットの説明は 5.1.4.1 節を参照してください。

- /cmps/<Component Name>/map/expup/modules/supportedmods/managedmods/<Module Name>

このときの固有オプションは以下のとおりです。

表 5-18 'load /cmps/<Component Name>/map/expup/modules/supportedmods/managedmods/<Module Name>' の固有オプション

オプション	説明
-source	適用を行う更新パッケージ UFiT 形式で指定します。指定は必須です。
-f | *-force*	最新以外の更新パッケージが適用できるようになります。
-reboot	アップデートの反映に OS の再起動が必要となった場合に、再起動を行います。

チェック：

- ユーザ権限が"オペレータ"の場合、実行権限"更新パッケージの適用"が"有効"である必要があります。

ヒント：

- *-source* オプションで指定できる更新パッケージの UFiT は`show /cmps/<Component Name>/map/expup/modules/supportedmods/managedmods/<Module Name>/uppkgs`コマンドで確認できます。

例

`load /cmps/<Component Name>/map/expup/modules/supportedmods/managedmods/<Module Name>`コマンドは<Component Name>で指定されたコンポーネントの<Module Name>で指定されたモジュールに対して、指定された更新パッケージを適用します。下記の例では"ExpressUpdate Agent"を"2.0"へアップデートします。

```
-> load -force -source "2.0" /cmps/Server01/map/expup/modules/supportedmods/managedmods/"ExpressUpdate Agent"
COMMAND COMPLETED
適用処理を受け付けました。適用の進捗の確認は、各モジュール要素への"show"コマンドから ExpUpStatus プロパティで確認してください。適用の結果の確認は、各モジュール要素への"show"コマンドから LatestApplyResult プロパティで確認してください。
  /cmps/Server01/map/expup/mods/"ExpressUpdate Agent"
```

5.2.1.3 グループを指定して実行

グループを指定して、グループに所属するコンポーネントの全てのモジュールを最新の状態にアップデートする場合は以下のターゲットに対して load コマンドを実行します。ターゲットの説明は 5.1.1.2 節を参照してください。

- /grps/grpset/<Group Name>/expup

このときの固有オプションは以下のとおりです。

表 5-19 'load /grps/grpset/<Group Name>/expup ' の固有オプション

オプション	説明
-exclude	アップデートの対象外とするコンポーネント・グループを指定します。 詳細は 1.5.3 節を参照してください。
-reboot	アップデートの反映に OS の再起動が必要となった場合に、再起動を行います。

チェック：

- ユーザ権限が"オペレータ"の場合、実行権限"更新パッケージの適用"が"有効"である必要があります。

例

`load /grps/grpset/<Group Name>/expup`コマンドは<Group Name>で指定されたグループに所属するコンポーネントのモジュールを全て最新バージョンにアップデートします。下記の例では"root"グループ内の"Server02"以外のコンポーネントが対象になります。

```
-> load -exclude cmp=Server02 /grps/grpset/root/expup
COMMAND COMPLETED
適用処理を受け付けました。適用の進捗の確認は、各モジュール要素への"show"コマンドから
ExpUpStatus プロパティで確認してください。適用の結果の確認は、各モジュール要素への"show"
コマンド から LatestApplyResult プロパティで確認してください。
```

5.2.1.4 グループ・モジュールを指定して実行

グループを指定して、グループに所属するコンポーネントの全てのモジュールを最新の状態にアップデートする場合は以下のターゲットに対して load コマンドを実行します。ターゲットの説明は 5.1.4.2 節を参照してください。

- /grps/grpset/<Group Name>/expup/modules/supportedmods/managedmods/<Module Name>

このときの固有オプションは以下のとおりです。

表 5-20 'load /grps/grpset/<Group Name>/expup/modules/supportedmods/managedmods/ <Module Name>' の固有オプション

オプション	説明
-exclude	アップデートの対象外とするコンポーネント・グループを指定します。 詳細は 1.5.3 節を参照してください。
-reboot	アップデートの反映に OS の再起動が必要となった場合に、再起動を行います。

チェック：

- ユーザ権限が"オペレータ"の場合、実行権限"更新パッケージの適用"が"有効"である必要があります。

例

`load /grps/grpset/<Group Name>/expup/modules/supportedmods/managedmods/<Module Name>`コマンドは<Group Name>で指定されたグループに所属するコンポーネントの<Module Name>で指定されたモジュールを全て最新バージョンにアップデートします。

```
-> load -exclude cmp=Server02 /grps/grpset/root/expup/modules/supportedmods/managedmods/
"ExpressUpdate Agent"
COMMAND COMPLETED
適用処理を受け付けました。適用の進捗の確認は、各モジュール要素への"show"コマンドから
ExpUpStatus プロパティで確認してください。適用の結果の確認は、各モジュール要素への"show"
コマンド から LatestApplyResult プロパティで確認してください。
/cmps/ Server01/map/expup/modules/supportedmods/managedmods/"ExpressUpdate Agent"
```

5.2.2 モジュールのインストール

モジュールのインストールを行う場合は以下のターゲットに対して load コマンドを実行します。ターゲットの説明は 5.1.4.1 節を参照してください。

- /cmps/<Component Name>/map/expup/modules/supportedmods/managedmods/<Module Name>

このときの固有オプションは以下のとおりです。

表 5-21 'load /cmps/<Component Name>/map/expup/modules/supportedmods/managedmods/<Module Name>' の固有オプション

オプション	説明
-source	適用を行う更新パッケージ UFiT 形式で指定します。指定は必須です。
-reboot	インストールの反映に OS の再起動が必要となった場合に、再起動を行います。

チェック：

- ユーザ権限が"オペレータ"の場合、実行権限"更新パッケージの適用"が"有効"である必要があります。

例

`load /cmps/<Component Name>/map/expup/modules/supportedmods/managedmods/<Module Name>`コマンドは<Component Name>で指定されたコンポーネントの<Module Name>で指定されたモジュールをインストールします。

```
-> load -source "4.4.1" /cmps/Server01/map/expup/modules/supportedmods/managedmods/"ESMPRO/ServerAgent Ver.4.4"
COMMAND COMPLETED
適用処理を受け付けました。適用の進捗の確認は、各モジュール要素への"show"コマンドから ExpUpStatus プロパティで確認してください。適用の結果の確認は、各モジュール要素への"show"コマンド から LatestApplyResult プロパティで確認してください。
```

ヒント：

- *-source* オプションで指定できる更新パッケージの UFiT は`show /cmps/<Component Name>/map/expup/modules/supportedmods/managedmods/<Module Name>/uppkgs`コマンドで確認できます。

5.2.3 モジュールのアンインストール

モジュールのアンインストールを行う場合は以下のターゲットに対して delete コマンドを実行します。ターゲットの説明は 5.1.4.1 節を参照してください。

- /cmps/<Component Name>/map/expup/modules/supportedmods/managedmods/<Module Name>

このときの固有オプションは以下のとおりです。

表 5-22 'delete /cmps/<Component Name>/map/expup/modules/supportedmods/managedmods/<Module Name>'の固有オプション

オプション	説明
-reboot	インストールの反映に OS の再起動が必要となった場合に、再起動を行います。

チェック：

- ユーザ権限が"オペレータ"の場合、実行権限"更新パッケージの適用"が"有効"である必要があります。

例

`delete /cmps/<Component Name>/map/expup/modules/supportedmods/managedmods/<Module Name> コマンドは<Component Name>で指定されたコンポーネントの<Module Name>で指定されたソフトウェアをアンインストールします。

```
-> delete /cmps/Server01/map/expup/modules/supportedmods/managedmods/"ExpressUpdate Agent"
COMMAND COMPLETED
```

アンインストール処理を受け付けました。アンインストールの進捗の確認は、モジュール要素への"show"コマンドから ExpUpStatus プロパティで確認してください。アンインストールの結果の確認は、uninstalledmods 下のモジュール要素への"show"コマンドから LatestApplyResult プロパティで確認してください。

5.2.4 インストール・アップデート・アンインストールのキャンセル

5.2.4.1 コンポーネントに対して実行する場合

モジュールのインストール・アップデート・アンインストールのキャンセルを行う場合は以下のターゲットに対してstopコマンドを実行します。ターゲットの説明は5.1.1.1節を参照してください。

- /cmps/<Component Name>/map/expup

このときの固有オプションはありません。

チェック：

- ユーザ権限が"オペレータ"の場合、実行権限"更新パッケージの適用"が"有効"である必要があります。

ヒント：

- 既に実行を開始している処理のキャンセルは出来ません。実行待ちの処理に限りキャンセルできます。

例

`stop /cmps/<Component Name>/map/expup`コマンドは<Component Name>で指定されたコンポーネントの待機中のインストール・アップデート・アンインストール処理のキャンセルを実行します。コマンドの実行に成功した場合、キャンセルを行ったモジュールの一覧が表示されます。

```
-> stop /cmps/Server01/map/expup
COMMAND COMPLETED
  /cmps/Server01/map/expup/mods/"ExpressUpdate Agent"
更新処理のキャンセルを実行しました。
```

5.2.4.2 グループを指定して実行する場合

グループ全体に対してモジュールのインストール・アップデート・アンインストールのキャンセルを行う場合は以下のターゲットに対して stop コマンドを実行します。ターゲットの説明は 5.1.1.2 節を参照してください。

- /grps/grpset/<Group Name>/expup

このときの固有オプションはありません。

チェック：

- ユーザ権限が"オペレータ"の場合、実行権限"更新パッケージの適用"が"有効"である必要があります。

ヒント：

- 既に実行を開始している処理のキャンセルは出来ません。実行待ちの処理に限りキャンセルできます。

例

`stop /grps/grpset/<Group Name>/expup`コマンドは<Group Name>で指定されたグループに所属するコンポーネントの待機中のインストール・アップデート・アンインストール処理のキャンセルを実行します。コマンドの実行に成功した場合、キャンセルを行ったコンポーネント・モジュールの一覧が表示されます。

```
-> stop /grps/grpset/root/expup
COMMAND COMPLETED
  /cmps/Server01/map/expup/mods/"BMC ファームウェア"
  /cmps/Server01/map/expup/mods/"ExpressUpdate Agent"
  /cmps/Server02/map/expup/mods/"ExpressUpdate Agent"
更新処理のキャンセルを実行しました。
```

5.2.5 自動更新に対応していないモジュールのアップデート

自動更新に対応していないモジュールのアップデート手順は以下の通りです。

1. 適用したい更新パッケージをクライアント PC に保存する。
2. 保存した更新パッケージアーカイブから目的の更新パッケージを取り出して対象のコンポーネントに適用する。
   更新パッケージの適用方法は、更新パッケージ内の readme ファイルを参照して下さい。

5.2.5.1 コンポーネント・モジュールを指定して保存

コンポーネント・モジュールを指定して更新パッケージを保存する場合は以下のターゲットに対して dump コマンドを実行します。

- /cmps/<Component Name>/map/expup/modules/unsupportedmods/<Module Name>/uppkgs

表 5-23 '/cmps/<Component Name>/map/expup/modules/unsupportedmods/<Module Name>/uppkgs' のプロパティ一覧

プロパティ	アクセス許可	説明
EntryCount	読み取り	対象のモジュールの更新パッケージの数を表示します。
Progress	読み取り	更新パッケージアーカイブを作成中の場合に進捗率を表示します。

表 5-24 '/cmps/<Component Name>/map/expup/modules/unsupportedmods/<Module Name>/uppkgs ' の固有コマンド一覧

コマンド	説明
dump	指定されたモジュールに対応する全ての更新パッケージを保存します。更新パッケージアーカイブとして一つのファイルにまとめられて保存されます。
stop	dump コマンドで更新パッケージアーカイブを作成中の場合に、作成をキャンセルします。

表 5-25 'dump /cmps/<Component Name>/map/expup/modules/unsupportedmods/<Module Name>/uppkgs dump /repository/uppkgs' の固有オプション

オプション	説明
-destination <path>	保存するディレクトリまたは任意の zip ファイル名のパスを指定する。必須オプション。
-f | -force	既にファイルが存在する場合に上書きして保存する。

例

`dump /cmps/<Component Name>/map/expup/modules/unsupportedmods/<Module Name>/uppkgs`コマンドは<Component Name>で指定されたコンポーネントの<Module Name>で指定されたモジュールの更新パッケージを保存します。コマンドの実行に成功した場合、保存を行う更新パッケージのバージョンの一覧が表示されます。

```
-> dump –destination C:¥temp /cmps/<Component Name>/map/expup/modules/unsupportedmods/<Module Name>/uppkgs
COMMAND COMPLETED
"3.0"
"4.0"
"5.0"
更新パッケージの保存処理を受け付けました。更新パッケージの保存の進捗は、更新パッケージ一覧要素への"show"コマンドの結果の Progress プロパティで確認して下さい。
C:¥temp¥UpdatePackageArchive_20120701.zip
```

5.2.5.2 コンポーネント・更新パッケージを指定して保存

コンポーネント・更新パッケージを指定して更新パッケージを保存する場合は以下のターゲットに対して dump コマンドを実行します。

- /cmps/<Component Name>/map/expup/modules/unsupportedmods/<Module Name>/uppkgs/<PKG Version>

表 5-26 '/cmps/<Component Name>/map/expup/modules/unsupportedmods/<Module Name>/uppkgs/<PKG Version>' のプロパティ一覧

プロパティ	アクセス許可	説明
Module	読み取り	モジュールの名称を表示します。
Version	読み取り	モジュールの現在のバージョンを表示します。
Release	読み取り	モジュールのリリース日を表示します。
Target	読み取り	対象 OS を表示します。
Model	読み取り	対象モデル名を表示します。
EstimatedTime	読み取り	アップデートにかかる見積もり時間を表示します。単位は秒です。
Reboot	読み取り	モジュール適用後の再起動が必要かを表示します。 • NECESSITY – 必要 • UNNECESSITY – 不要
Severity	読み取り	モジュールの重要度を表示します。重要度は"HIGH", "MEDIUM", "LOW"の 3 段階で表示されます。
ExpressUpdateSupported	読み取り	ExpressUpdate 機能による自動アップデートをサポートしているかを表示します。 • SUPPORTED – サポート • UNSUPPORTED – 未サポート
DowngradeSupported	読み取り	ダウングレードに対応しているかを表示します。 • SUPPORTED – サポート • UNSUPPORTED – 未サポート
MultipleModelSupported	読み取り	複数の対象モデルに対応しているかを表示します。 • SUPPORTED – サポート • UNSUPPORTED – 未サポート
OtherUsed	読み取り	モジュールを他の ESMPRO/SM が使用中かを表示します。 • UNOCCUPIED – 未使用 • DURING_USE – 使用中
Progress	読み取り	更新パッケージアーカイブを作成中の場合に進捗率を表示します。

表 5-27 '/cmps/<Component Name>/map/expup/modules/unsupportedmods/<Module Name>/uppkgs/<PKG Version>' の固有コマンド一覧

コマンド	説明
dump	指定された更新パッケージを保存します。更新パッケージアーカイブとして一つのファイルにまとめられて保存されます。
stop	dump コマンドで更新パッケージアーカイブを作成中の場合に、作成をキャンセルします。

表 5-28 'dump /cmps/<Component Name>/map/expup/modules/unsupportedmods/<Module Name>/uppkgs/<PKG Version>' の固有オプション

オプション	説明
-destination <path>	保存するディレクトリまたは任意の zip ファイル名のパスを指定する。必須オプション。
-f | -force	既にファイルが存在する場合に上書きして保存する。

例

`dump /cmps/<Component Name>/map/expup/modules/unsupportedmods/<Module Name>/uppkgs/<PKG Version>`コマンドは<Component Name>で指定されたコンポーネントの<PKG Version>で指定された更新パッケージを保存します。コマンドの実行に成功した場合、保存を行う更新パッケージのバージョンが表示されます。

```
-> dump -destination C:¥temp /cmps/<Component Name>/map/expup/modules/unsupportedmods/<Module Name>/uppkgs/"5.0"
COMMAND COMPLETED
"5.0"
更新パッケージの保存処理を受け付けました。更新パッケージの保存の進捗は、更新パッケージ要素への"show"コマンドの結果の Progress プロパティで確認して下さい。
C:¥temp¥UpdatePackageArchive_20120701.zip
```

5.3 リポジトリ・更新パッケージ管理

5.3.1 リポジトリの設定

リポジトリ設定は、以下のターゲットで確認できます。

- /repository

このターゲットのプロパティと固有のコマンドは以下のとおりです。

表 5-29 '/repository' のプロパティ一覧

プロパティ	アクセス許可	説明
RepositoryLocation	読み取り/ 変更	更新パッケージの格納先です。設定可能な値は次のとおりです。 • LOCAL - 管理 PC のリポジトリを利用します。 • REMOTE - リモートリポジトリ設定で設定したリモート側の管理 PC のリポジトリを利用します。
UpdatePackageServerAddress	読み取り	更新パッケージ配布サーバのアドレスです。
UpdatePkgLatestDownloaded	読み取り	更新パッケージ配布サーバに最後にアクセスした日時です。
TotalSizeOfUpdatePackage	読み取り	更新パッケージ合計容量です。単位は MB です。
FreeSpace	読み取り	更新パッケージの保存フォルダが存在するディスクの空き容量です。

表 5-30 '/repository' の固有コマンド一覧

コマンド	説明
set	リポジトリの設定を変更します。更新パッケージの格納先をローカル・リモートに設定できます。
load	リポジトリへ更新パッケージを追加したりダウンロードしたりします。
stop	更新パッケージ配布サーバからの更新パッケージをダウンロードをキャンセルします。

例

show コマンドを実行すると、リポジトリの情報を確認できます。

```
-> show /repository
ufip=/repository
ufit=repository
Targets:
   uppkgs
   localsetting
   remotesetting
Properties:
   RepositoryLocation=LOCAL
   UpdatePackageServerAddress=http://expressupdate.express.nec.co.jp/
   UpdatePkgLatestDownloaded=2011/04/01  12:00:00
   TotalSizeOfUpdatePackage=34.2MB
   FreeSpace=100GB
Verbs:
   cd
   exit
   help
   show
```

```
load
set
stop
```

例

set コマンドを実行すると、リポジトリの設定を変更できます。

更新パッケージの格納先をローカルに設定する場合は、以下のコマンドを実行します。

```
set /repository RepositoryLocation=LOCAL
```

例

更新パッケージの格納先をリモートに設定する場合は、リモートリポジトリが設定されている状態で以下のコマンドを実行します。

```
set /repository RepositoryLocation=REMOTE
```

チェック：

- RepositoryLocation を REMOTE に設定する場合は、リモートリポジトリ設定を事前に行っておく必要があります。詳細は、5.3.1.2 リモートリポジトリ設定を参照してください。
- ユーザ権限が"オペレータ"の場合、実行権限"環境設定の変更"が"有効"である必要があります。

5.3.1.1 ローカルリポジトリ設定

ローカルリポジトリ設定では、管理 PC のリポジトリを利用する場合の設定を表示したり変更したりできます。ローカルリポジトリ設定は、以下のターゲットで確認できます。

- /repository/localsetting

このターゲットのプロパティと固有のコマンドは以下のとおりです。

表 5-31 '/repository/localsetting' のプロパティ一覧

プロパティ	アクセス許可	説明
RepositoryPassword	読み取り/変更	リポジトリにアクセスするためのパスワードです。表示時は “*****” で表示されます。
AutoUpdate	読み取り/変更	リポジトリの自動更新を有効にするか無効にするかの設定です。設定可能な値は次のとおりです。 • INVALID – 無効 • VALID – 有効
UpdateInterval	読み取り/変更	リポジトリの更新間隔です。自動更新を有効にした場合に表示されます。設定可能な値は次のとおりです。 • DAILY – 毎日 • EVERY_SUNDAY – 毎週日曜日 • EVERY_MONDAY – 毎週月曜日 • EVERY_TUESDAY – 毎週火曜日 • EVERY_WEDNESDAY – 毎週水曜日 • EVERY_THURSDAY – 毎週木曜日 • EVERY_FRIDAY – 毎週金曜日 • EVERY_SATURDAY – 毎週土曜日
UpdateStartTime	読み取り/変更	リポジトリの更新時刻です。自動更新を有効にした場合に表示されます。設定可能な範囲は次のとおりです。 • 00:00 ~ 23:50 時刻は 10 分単位で設定する必要があります。
ProxyAddress	読み取り/変更	プロキシサーバの IP アドレスです。
ProxyPort	読み取り/変更	プロキシサーバに接続するためのポート番号です。
ProxyUser	読み取り/変更	プロキシサーバに接続するためのユーザ名です。
ProxyPassword	読み取り/変更	プロキシサーバに接続するためのユーザのパスワードです。表示時は “*****” で表示されます。
DefaultStatusIcon	読み取り/変更	自動更新に非対応の更新パッケージがリポジトリに追加されたときのモジュールのステータスアイコンを指定するための設定です。"BLUE"、"RED"、"BLACK"が指定可能です。

表 5-32 '/repository/localsetting' の固有コマンド一覧

コマンド	説明
set	ローカルリポジトリの設定を変更します。

例

show コマンドを実行すると、ローカルリポジトリ設定の情報を確認できます。
この場合の表示例を以下に示します。

```
-> show /repository/localsetting
ufip=/repository/localsetting
ufit=localsetting
Targets:
Properties:
   RepositoryPassword=*****
   AutoUpdate=VALID
   UpdateInterval=EVERY_SATURDAY
   UpdateStartTime=23:50
   ProxyAddress=-
   ProxyPort=0
   ProxyUser=-
   ProxyPassword=-
   DefaultStatusIcon=BLUE
Verbs:
   cd
   exit
   help
   show
   set
```

例

set コマンドを実行すると、ローカルリポジトリ設定の 1 つまたは複数のプロパティを設定できます。複数のプロパティを設定する場合は、プロパティの間をスペースで区切る必要があります。

リポジトリの自動更新を有効に設定する場合は、以下のコマンドを実行します。

```
set /repository/localsetting AutoUpdate=VALID
```

リポジトリの自動更新間隔を設定する場合は、以下のコマンドを実行します。

```
set /repository/localsetting UpdateInterval=EVERY_SATURDAY
```

リポジトリの自動更新時刻を設定する場合は、以下のコマンドを実行します。

```
set /repository/localsetting UpdateStartTime=23:50
```

プロキシサーバの IP アドレスとポート番号を同時に設定する場合は、以下のコマンドを実行します。

```
set /repository/localsetting ProxyAddress=192.168.0.200  ProxyPort=8080
```

チェック：

- ユーザ権限が"オペレータ"の場合、実行権限"環境設定の変更"が"有効"である必要があります。

5.3.1.2 リモートリポジトリ設定

リモートリポジトリ設定では、他の管理 PC にインストールされた ESMPRO/SM 上のリポジトリを利用する場合の設定を表示したり変更したりできます。リモートリポジトリ設定は、以下のターゲットで確認できます。

- /repository/remotesetting

このターゲットのプロパティと固有のコマンドは以下のとおりです。

表 5-33 '/repository/remotesetting' のプロパティ一覧

プロパティ	アクセス許可	説明
RemoteRepositoryAddress	読み取り/変更	リモート側の管理 PC の OS IP アドレスです。
RemoteRepositoryPort	読み取り/変更	リモート側の管理 PC の ESMPRO/SM に接続するためのポート番号です。
RemoteRepositoryPassword	読み取り/変更	リモート側のリポジトリへ接続するためのパスワードです。リモート側の管理 PC で[リポジトリパスワード設定]で設定したパスワードを指定してください。表示時は“*****”で表示されます。

表 5-34 '/repository/remotesetting' の固有コマンド一覧

コマンド	説明
set	リモートリポジトリの設定を変更します。

このときの固有オプションは以下のとおりです。

表 5-35 'delete /repository/uppkgs' の固有オプション

オプション	説明
-f | *-force*	リモート側のリポジトリに接続できない場合でも強制設定を行う。

例

show コマンドを実行すると、リモートリポジトリ設定の情報を確認できます。
この場合の表示例を以下に示します。

```
-> show /repository/remotesetting
ufip=/repository/remotesetting
ufit=remotesetting
Targets:
Properties:
   RemoteRepositoryAddress=192.168.0.100
   RemoteRepositoryPort=8080
   RemoteRepositoryPassword=*****
Verbs:
   cd
   exit
   help
   show
   set
```

例

set コマンドを実行すると、リモートリポジトリ設定の 1 つまたは複数のプロパティを設定できます。複数のプロパティを設定する場合は、プロパティの間をスペースで区切る必要があります。

更新パッケージの格納先をリモートに設定する場合は、set コマンドで RemoteRepositoryAddress、RemoteRepositoryPort、RemoteRepositoryPassword のプロパティ値を入力します。

```
set /repository/remotesetting RemoteRepositoryAddress=192.168.0.100 RemoteRepositoryPort=8080 RemoteRepositoryPassword=password
```

正しい値が設定された場合は、更新パッケージの格納先がリモートに変更されます。

チェック：

- 更新パッケージの格納先をリモートに設定する場合は、RemoteRepositoryAddress、RemoteRepositoryPort、RemoteRepositoryPassword のプロパティ値を全て入力する必要があります。
- ユーザ権限が"オペレータ"の場合、実行権限"環境設定の変更"が"有効"である必要があります。

例

ローカル側の管理 PC からリモート側の管理 PC に通信できない環境下で、事前に値を設定しておきたい場合は、強制設定を行うことで値の設定が可能になります。

プロパティ値を強制的に設定する場合は、*-force* オプションを指定してコマンドを実行します。

```
set -force /repository/remotesetting RemoteRepositoryAddress=192.168.0.111
```

5.3.2 リポジトリへ更新パッケージを追加

更新パッケージを更新パッケージ配布サーバからダウンロードしたり、リポジトリへ追加したりできます。以下のターゲットから実行できます。

- /repository

このターゲットの固有コマンドは以下のとおりです。

表 5-36 '/repository' の固有コマンド一覧

コマンド	説明
load	更新パッケージを更新パッケージ配布サーバからダウンロードします。 更新パッケージをリポジトリへ追加します。

このときの固有オプションは以下のとおりです。

表 5-37 'delete /repository/uppkgs' の固有オプション

オプション	説明
-wait	更新パッケージのダウンロード処理が完了するまで監視を行う。*-source* オプションが指定されずにダウンロードを実行する場合に限り有効。
-source	指定した更新パッケージをリポジトリへ追加する場合にファイルのパスを指定する。相対パス、絶対パスの両方で指定可能。
-f | *-force*	*-source* で指定された更新パッケージがコンポーネントに必要でない場合でもリポジトリへ追加する。*-source* オプションが指定された場合に限り有効。

例

更新パッケージをダウンロードする場合は、load コマンドを実行します。

```
-> load /repository
COMMAND COMPLETED
更新パッケージのダウンロードを開始しました。更新パッケージのダウンロードの終了の
確認は、repository への"show"コマンドから UpdatePkgLatestDownloded プロパティで確認してく
ださい。
```

更新パッケージのダウンロード処理が開始され、入力プロンプトに戻ります。ダウンロードの終了の確認は、show コマンドを実行し、UpdatePkgLatestDownloded プロパティを確認してください。最終更新日時がダウンロード終了時刻に更新されます。

```
UpdatePkgLatestDownloaded=2011/04/01  12:00:00
```

例

更新パッケージのダウンロード処理が完了するまで監視を行う場合は、load コマンドに*-wait* オプションを指定してコマンドを実行します。

```
-> load -wait /repository
更新パッケージのダウンロードを開始しました。
監視を中断する場合は Ctrl + D を押してください。
.....
更新パッケージのダウンロードが終了しました。 Ctrl + D を押してください。
```

更新パッケージのダウンロード処理が開始され、進捗状況が “...”で表示されます。ダウンロードが終了すると、終了メッセージが表示されます。終了メッセージが表示された後に“Ctrl + D”を押して入力プロンプトに戻る必要があります。

例

ダウンロード処理の途中で監視を中断する場合は、ダウンロード処理中に“Ctrl + D”を押すと入力プロンプトに戻ることができます。

```
-> load -wait /repository
更新パッケージのダウンロードを開始しました。
監視を中断する場合は Ctrl + D を押してください。
...
監視処理が中断されました。更新パッケージのダウンロードの終了の確認は、repository への
"show"コマンドから UpdatePkgLatestDownloded プロパティで確認してください。
```

例

指定した更新パッケージをリポジトリへ追加する場合は、*-source* オプションを追加して、更新パッケージファイルをパスつきで指定します。*-force* オプションを追加すると、管理対象コンポーネントに必要でない更新パッケージを追加できます。

```
-> load -source C:¥temp¥package_634335370718834422.zip /repository
COMMAND COMPLETED
  更新パッケージの追加を実行しました。
    "システム BIOS_Linux_3.0_20110217105807"
```

5.3.3 リポジトリから更新パッケージを削除

5.3.3.1 更新パッケージの一括削除

リポジトリから更新パッケージを削除できます。更新パッケージの一括削除は、以下のターゲットから実行できます。

- /repository/uppkgs

このターゲットのプロパティと固有のコマンドは以下のとおりです。

表 5-38 '/repository/uppkgs' のプロパティ一覧

プロパティ	アクセス許可	説明
EntryCount	読み取り	リポジトリが管理している更新パッケージの数を表示します。
Progress	読み取り	更新パッケージアーカイブを作成中の場合に進捗率を表示します。

表 5-39 '/repository/uppkgs' の固有コマンド一覧

コマンド	説明
delete	更新パッケージを一括削除します。リポジトリが管理している全ての更新パッケージが削除されます。他の ESMPRO/ServerManager で使用中の更新パッケージは削除されません。
dump	リポジトリが管理している全ての更新パッケージをダウンロードします。更新パッケージアーカイブとして一つのファイルにまとめられてダウンロードされます。
stop	dump コマンドで更新パッケージアーカイブを作成中の場合に、作成をキャンセルします。

このときの固有オプションは以下のとおりです。

表 5-40 'delete /repository/uppkgs' の固有オプション

オプション	説明
-f | *-force*	リポジトリが共有されていて、指定された更新パッケージが他のリポジトリから参照されている場合でも削除する。

例

delete コマンドを実行すると、更新パッケージを一括削除できます。

```
-> delete /repository/uppkgs
COMMAND COMPLETED
"ExpressUpdate Agent_Linux_3.00_20110310100740"を削除しました。
"ExpressUpdate Agent_Windows_3.00_20110302171440"を削除しました。
```

チェック：

- ユーザ権限が"オペレータ"の場合、実行権限"環境設定の変更"が"有効"である必要があります。

ヒント：

- 強制削除を実行すると、他の ESMPRO/ServerManager で使用している更新パッケージでも削除できるようになります。

5.3.3.2 更新パッケージの個別削除

更新パッケージを個別に削除する場合は、以下のターゲットから実行できます。

- /repository/uppkgs/<uppkg name>

このターゲットの固有コマンドは以下のとおりです。

表 5-41 '/repository/uppkgs/<uppkg name>' の固有コマンド一覧

コマンド	説明
delete	更新パッケージを削除します。

このときの固有オプションは以下のとおりです。

表 5-42 'delete /repository/uppkgs/<uppkg name>' の固有オプション

オプション	説明
-f | *-force*	リポジトリが共有されていて、指定された更新パッケージが他のリポジトリから参照されている場合でも削除する。

例

delete コマンドを実行すると、更新パッケージを削除できます。

```
-> delete /uppkgs/"ExpressUpdate Agent_Linux_3.00_20110310100740"
COMMAND COMPLETED
"ExpressUpdate Agent_Linux_3.00_20110310100740"を削除しました。

管理構成の変更があったため、ルート要素に戻ります。
```

チェック：

- ユーザ権限が"オペレータ"の場合、実行権限"環境設定の変更"が"有効"である必要があります。

5.3.4 更新パッケージの保存

5.3.4.1 更新パッケージの一括保存

更新パッケージの一括保存は、以下のターゲットで実行できます。

- /repository/uppkgs

このときの固有オプションは以下のとおりです。

表 5-43 'dump /repository/uppkgs' の固有オプション

オプション	説明
-destination <path>	保存するディレクトリまたは任意の zip ファイル名のパスを指定する。必須オプション。
-f | -force	既にファイルが存在する場合に上書きして保存する。

例

dump コマンドを実行すると、更新パッケージを一括保存できます。

```
-> dump –destination C:¥temp /repository/uppkgs
COMMAND COMPLETED
"ExpressUpdate Agent_Linux_3.00_20110310100740"
"ExpressUpdate Agent_Windows_3.00_20110302171440"
更新パッケージの保存処理を受け付けました。更新パッケージの保存の進捗は、更新パッケージ一覧要素への"show"コマンドの結果の Progress プロパティで確認して下さい。
C:¥temp¥UpdatePackageArchive_20120701.zip
```

5.3.4.2 更新パッケージの個別保存

更新パッケージを個別に保存する場合は、以下のターゲットから実行できます。

- /repository/uppkgs/<uppkg name>

このときの固有オプションは以下のとおりです。

表 5-44 'dump /repository/uppkgs/<uppkg name>' の固有オプション

オプション	説明
-destination <path>	保存するディレクトリまたは任意の zip ファイル名のパスを指定する。必須オプション。
-f | -force	既にファイルが存在する場合に上書きして保存する。

例

dump コマンドを実行すると、指定した更新パッケージを保存できます。

```
-> dump –destination C:¥temp /repository/uppkgs/"ExpressUpdate Agent_Windows_3.00_20110302171440"
COMMAND COMPLETED
"ExpressUpdate Agent_Windows_3.00_20110302171440"
更新パッケージの保存処理を受け付けました。更新パッケージの保存の進捗は、更新パッケージ要素への"show"コマンドの結果の Progress プロパティで確認して下さい。
C:¥temp¥UpdatePackageArchive_20120701.zip
```

5.3.5 更新パッケージ情報の確認

5.3.5.1 更新パッケージの一覧情報

更新パッケージの一覧情報は、以下のターゲットで確認できます。

- /repository/uppkgs

このときの固有オプションは以下のとおりです。

表 5-45 'show /repository/uppkgs' の固有オプション

オプション	説明
-d | -display euform=cmp	ExpressUpdate 情報をコンポーネント別に表示します。
-d | -display euform=model	ExpressUpdate 情報をモデル別に表示します。

例

show コマンドを実行すると、更新パッケージの一覧情報を確認できます。

```
-> show /repository/uppkgs
ufip=/repository/uppkgs
ufit=uppkgs
Targets:
   "ExpressUpdate Agent_Linux_3.00_20110310100740"
   "ExpressUpdate Agent_Windows_3.00_20110302171440"
Properties:
   EntryCount=2 件
Verbs:
   cd
   exit
   help
   show
   delete
   dump
   stop
```

例

show コマンドに-d euform=cmp オプションを追加して実行すると、コンポーネント別の更新パッケージの一覧情報を確認できます。

```
-> show –d euform=cmp  /repository/uppkgs
Server01
   "ExpressUpdate Agent_Linux_3.00_20110310100740"
Server02
   "ExpressUpdate Agent_Windows_3.00_20110302171440"
```

例

show コマンドに-d euform=model オプションを追加して実行すると、コンポーネント別の更新パッケージの一覧情報を確認できます。

```
-> show –d euform=model  /repository/uppkgs
"Express5800/110Ge-S"
   "ExpressUpdate Agent_Linux_3.00_20110310100740"
"Express5800/R120b-1"
   "ExpressUpdate Agent_Windows_3.00_20110302171440"
```

5.3.5.2 更新パッケージの個別情報

更新パッケージ個別の情報は、以下のターゲットで確認できます。

- /repository/uppkgs/<uppkg name>

このターゲットのプロパティは以下のとおりです。固有のコマンドはありません。

表 5-46 '/repository/uppkgs/<uppkg name>' のプロパティ一覧

プロパティ	アクセス許可	説明
Module	読み取り	モジュール名を表示します。
Version	読み取り	モジュールのバージョンを表示します。
Release	読み取り	モジュールのリリース日を表示します。
Target	読み取り	対象 OS を表示します。
Model	読み取り	対象モデル名を表示します。
EstimatedTime	読み取り	アップデートにかかる見積もり時間を表示します。単位は秒です。
InstallEstimatedTime	読み取り	インストールをサポートしているモジュールの場合、インストールにかかる見積もり時間を表示します。単位は秒です。
UninstallEstimatedTime	読み取り	アンインストールをサポートしているモジュールの場合、アンインストールにかかる見積もり時間を表示します。単位は秒です。
Reboot	読み取り	モジュール適用後の再起動が必要かを表示します。 • NECESSITY – 必要 • UNNECESSITY – 不要
Severity	読み取り	モジュールの重要度を表示します。重要度は"HIGH", "MEDIUM", "LOW"の 3 段階で表示されます。
ExpressUpdateSupported	読み取り	ExpressUpdate 機能による自動アップデートをサポートしているかを表示します。 • SUPPORTED – サポート • UNSUPPORTED – 未サポート
DowngradeSupported	読み取り	ダウングレードに対応しているかを表示します。 • SUPPORTED – サポート • UNSUPPORTED – 未サポート
MultipleModelSupported	読み取り	複数の対象モデルに対応しているかを表示します。 • SUPPORTED – サポート • UNSUPPORTED – 未サポート
OtherUsed	読み取り	モジュールを他の ESMPRO/SM が使用中かを表示します。 • UNOCCUPIED – 未使用 • DURING_USE – 使用中

例

show コマンドを実行すると、更新パッケージの情報を確認できます。

```
-> show /repository/uppkgs/"ExpressUpdate Agent_Windows_3.00_20110302171440"
ufip=/repository/uppkgs/"ExpressUpdate Agent_Windows_3.00_20110302171440"
ufit="ExpressUpdate Agent_Windows_3.00_20110302171440"
Targets:
   readme
Properties:
   Module=ExpressUpdate Agent
   Version=3.00
   Release=2011/03/02  17:14:40
   Target=Windows Server 2003 Enterprise Edition
             Windows Server 2003 Standard Edition
             Windows Server 2003 R2 Enterprise Edition
             Windows Server 2003 R2 Standard Edition
   Model=Express5800/E120b-1
            Express5800/T120a-M
   EstimatedTime=60 秒
   InstallEstimatedTime=60 秒
   UninstallEstimatedTime=60 秒
   Reboot=UNNECESSITY
   Severity=-
   ExpressUpdateSupported=SUPPORTED
   DowngradeSupported=UNSUPPORTED
   MultipleModelSupported=SUPPORTED
   OtherUsed=UNOCCUPIED
Verbs:
   cd
   exit
   help
   show
   delete
```

5.3.5.3 Readme ファイルの情報

更新パッケージの簡単な説明や注意書きなどが書かれている Readme ファイルを保存して、確認できます。更新パッケージの Readme ファイル情報は、以下のターゲットで確認できます。

- /repository/uppkgs/<uppkg name>/readme

このターゲットの固有コマンドは以下のとおりです。プロパティはありません。

表 5-47 '/repository/uppkgs/<uppkg name>/readme' の固有コマンド一覧

コマンド	説明
dump	更新パッケージの Readme ファイルを指定したディレクトリに保存します。

このときの dump コマンドの固有オプションは以下のとおりです。

表 5-48 'dump /repository/uppkgs/<uppkg name>/readme' の固有オプション

オプション	説明
-destination	保存先のディレクトリを指定する。必須オプション。
-f | *-force*	保存先のディレクトリに同名のファイルが存在した場合に上書きする。

チェック：

- 保存される Readme ファイル名は更新パッケージによって異なります。Readme ファイル名を指定して保存することはできません。

例

dump コマンドを入力すると、Readme ファイルを指定したディレクトリに保存します。

```
-> dump -destination C:¥temp /repository/uppkgs/"ExpressUpdate Agent_Linux_3.00_201103101007
40"/readme
COMMAND COMPLETED
C:¥temp¥readme_ja.txt
```

コマンドが成功すると、作成された Readme ファイルのパスが表示されます。

```
C:¥temp¥readme_ja.txt
```

第6章　ログ管理

6.1　ログ採取

以下のログを採取できます。

- ESMPRO/SM のアプリケーションログ
- ExpressUpdate Agent のログ

6.1.1 アプリケーションログ一覧

ESMPRO/SM のアプリケーションログの一覧情報は、以下のターゲットで確認できます。

- /logs

このターゲットのプロパティと固有のコマンドは以下のとおりです。

表 6-1 '/logs' のプロパティ一覧

プロパティ	アクセス許可	説明
EntryCount	読み取り	アプリケーションログ登録件数を表示します。
MaxEntryCount	読み取り	最大アプリケーションログ登録件数を表示します。

表 6-2 '/logs' の固有コマンド一覧

コマンド	説明
dump	ESMPRO/SM のアプリケーションログを指定のディレクトリへ保存します。ファイルは zip 形式で保存されます。

表 6-3 '/logs' の固有オプション

オプション	説明
-destination	保存先のディレクトリやファイル名を指定する。絶対パス、相対パスの両方が指定可能。パスにディレクトリを指定した場合は、保存されるファイル名は "LOGzip" となる。必須オプション。
-f | *-force*	保存先のディレクトリに同名のファイルが存在した場合に上書きする。

例

show コマンドを実行すると、ESMPRO/SM のアプリケーションログの一覧を確認できます。
この場合の表示例を以下に示します。

```
-> show /logs
ufip=/logs
ufit=logs
Targets:
   log0
   log1
   log2
   log3
   log4
   log5
   log6
   log7
   log8
   log9
   log10
   ...
   log74
Properties:
   EntryCount=75 件
   MaxEntryCount=2000 件
Verbs:
   cd
   exit
   help
   show
   dump
```

例

dump コマンドを入力すると、アプリケーションログを指定したディレクトリに保存できます。*-destination* オプションを追加し、保存するディレクトリのパスを指定します。“C:¥temp” に保存する場合の表示例を以下に示します。

```
-> dump -destination C:¥temp /logs
COMMAND COMPLETED
C:¥temp¥LOG.zip
```

任意のファイル名を指定してアプリケーションログを保存する場合は、パスに zip ファイル名を指定してコマンドを実行します。

```
dump -destination C:¥temp¥application_log.zip /logs
```

保存先に同名のファイルが存在していてファイルを上書きしてもよい場合は、*-force* オプションを追加してコマンドを実行します。

```
dump -destination C:¥temp¥application_log.zip -force /logs
```

6.1.2 アプリケーションログの確認

ESMPRO/SM のアプリケーションログの情報は、以下のターゲットで確認できます。

- /logs/<log>

このターゲットのプロパティは以下のとおりです。固有のコマンドはありません。

表 6-4 '/logs/<log>' のプロパティ一覧

プロパティ	アクセス許可	説明
Type	読み取り	アプリケーションログの種類を表示します。 • INFORMATIOIN – 情報 • WARMING – 警告 • ERROR – 異常
ComponentName	読み取り	コンポーネント名を表示します。
IpAddress	読み取り	コンポーネントの OS の IP アドレスを表示します。
BmcIpAddress	読み取り	コンポーネントの BMC の IP アドレスを表示します。
Date	読み取り	アプリケーションログが採取された日時を表示します。
User	読み取り	操作したユーザ名を表示します。
Contents	読み取り	アプリケーションログの内容を表示します。

例

show コマンドを実行すると、ESMPRO/SM のアプリケーションログを確認できます。
この場合の表示例を以下に示します。

```
-> show /logs/log10
ufip=/logs/log10
ufit=log10
Targets:
Properties:
   Type=INFORMATION
   ComponentName=Server01
   IpAddress=192.168.0.2
   BmcIpAddress=192.168.0.3
   Date=2011/03/30   15:19:07
   User=-
   Contents=コンポーネントが追加されました。
Verbs:
   cd
   exit
   help
   show
```

6.1.3 ExpressUpdate Agent のログ

指定されたコンポーネントの ExpressUpdate Agent のログを取得できます。ExpressUpdate Agent のログ情報は、以下のターゲットで確認できます。

- /cmps/<component name>/map/agtlogs/expupagtlog

重要：

- <component name>には、ExpressUpdate Agent 経由のアップデートが有効であるコンポーネントを指定してください。
- ExpressUpdate Agent のログ採取には、コンポーネントの ExpressUpdate Agent が起動している必要があります。

このターゲットの固有コマンドは以下のとおりです。プロパティはありません。

表 6-5 '/cmps/<component name>/map/agtlogs/expupagtlog' のコマンド一覧

コマンド	説明
dump	テキスト形式の ExpressUpdate Agent のログ一覧をまとめたファイルを指定のディレクトリへ保存します。ファイルは zip 形式で保存されます。

表 6-6 '/cmps/<component name>/map/agtlogs/expupagtlog' の固有オプション

オプション	説明
-destination	保存先のディレクトリやファイル名を指定する。絶対パス、相対パスの両方で指定可能。パスにディレクトリを指定した場合は、保存されるファイル名は"eualogX.zip"となる（"X"は整数）。必須オプション。
-f | *-force*	保存先のディレクトリに同名のファイルが存在した場合に上書きする。

例

show コマンドを実行すると、ExpressUpdate Agent のログ要素の情報を確認できます。
この場合の表示例を以下に示します。

```
-> show /cmps/Server01/map/agtlogs/expupagtlog
ufip=/cmps/Server01/map/agtlogs/expupagtlog
ufit=expupagtlog
Targets:
Properties:
Verbs:
   cd
   exit
   help
   show
   dump
```

例

dump コマンドを実行すると、ExpressUpdate Agent のログを指定したディレクトリに保存できます。*-destination* オプションを追加し、保存するディレクトリのパスを指定します。“C:¥temp” に保存する場合の表示例を以下に示します。

```
-> dump -destination C:¥temp /cmps/Server01/map/agtlogs/expupagtlog
COMMAND COMPLETED
C:¥temp¥eualog1.zip
```

任意のファイル名を指定して ExpressUpdate Agent のログを保存する場合は、パスに zip ファイル名を指定してコマンドを実行します。

```
dump -destination C:¥temp¥eualog.zip /cmps/Server01/map/agtlogs/expupagtlog
```

保存先に同名のファイルが存在していてファイルを上書きしてもよい場合は、*-force* オプションを追加してコマンドを実行します。

```
dump -destination C:¥temp¥eualog.zip -force /cmps/Server01/map/agtlogs/expupagtlog
```

第7章　トラブルシューティング

CLI を使用している際に何らかのエラーが発生してエラーメッセージが表示される場合があります。主なメッセージとそれに対する対処方法を以下に示します。

7.1　エラーメッセージ

表 7-1 エラーメッセージ一覧

エラーメッセージ	対処方法
ユーザ情報が正しくありません。	ユーザ名とパスワードを確認して、再度入力してください。
ESMPRO/ServerManager との通信に失敗しました。	Windows の場合 ESMPRO/ServerManager のサービス（“ESMPRO/SM Common Component”）が起動しているか確認してください。 Linux の場合 `ps aux` コマンドで下記のプロセスが実行中である事を確認してください。 "/opt/nec/es_manager/jre/bin/java com.nec.jp.dianascope.CoreServer"

第8章　用語集

表 8-1 用語一覧

用語	説明
ESMPRO/SM	ESMPRO/ServerManager
CLI	Command Line Interface
BMC	Baseboard Management Controller。システムの状態や OS に依存することなく、システムのハードウェアの監視、通知を行う管理用コントローラ。
DMTF	Distributed Management Task Force 企業やインターネットにおける IT 環境のシステム管理のために標準を策定・保守するための標準化団体
SMASH	Systems Management Architecture for Server Hardware サーバのベンダーや OS に依存することなくハードウェアの管理を実行可能とする標準規格。DMTF により提唱されている。
アドレス空間	CLI で ESMPRO/ServerManager が管理する対象や提供する機能をパスの指定によって操作できる領域
要素	CLI アドレス空間を構成する ESMPRO/ServerManager が管理する対象や提供する機能を示す項目
UFiT	User Friendly instance Tag CLI アドレス空間内における一意のインスタンス名
UFiP	User Friendly instance Path “/” または “¥” によって連結された UFiT による CLI アドレス空間内におけるインスタンスへの一意の経路
コンポーネント	ESMPRO/ServerManager が管理する対象
ExpressUpdate	管理対象コンポーネントのファームウェア・ソフトウェアのバージョン管理を行う機能。ESMPRO/SM Ver5.1 以降で利用可能。
ExpressUpdate Agent	ExpressUpdate 機能を実現するためのソフトウェア。管理対象装置上にインストールされ、ESMPRO/SM と通信を行う。
モジュール	ExpressUpdate で管理されるファームウェア・ソフトウェアの総称
更新パッケージ	管理対象コンポーネントのシステム BIOS や BMC ファームウェアなどのアップデート物件のこと。
更新パッケージ配布サーバ	NEC が提供する、更新パッケージを配布するサーバ。リポジトリがアクセスして更新パッケージをダウンロードする。
リポジトリ	更新パッケージを「更新パッケージ配布サーバ」からダウンロードし、保持・管理するコンポーネント。ESMPRO/SM Ver5.1 以降で利用可能。

第9章　付録

9.1　XML Schema

9.1.1　XML 入力ファイルの XML Schema

XML 入力モードで指定する XML の形式を定義している XML Schema を以下に示す。

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<xsd:schema xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema">

  <!-- command request -->
  <xsd:element name="request">
    <xsd:complexType>
      <xsd:choice minOccurs="0" maxOccurs="unbounded">
        <xsd:element name="cd" type="CommonRequestType"/>
        <xsd:element name="create" type="CommonRequestType"/>
        <xsd:element name="delete" type="CommonRequestType"/>
        <xsd:element name="dump" type="CommonRequestType"/>
        <xsd:element name="exit" type="CommonRequestType"/>
        <xsd:element name="help" type="CommonRequestType"/>
        <xsd:element name="load" type="CommonRequestType"/>
        <xsd:element name="reset" type="CommonRequestType"/>
        <xsd:element name="set" type="CommonRequestType"/>
        <xsd:element name="show" type="CommonRequestType"/>
        <xsd:element name="start" type="CommonRequestType"/>
        <xsd:element name="stop" type="CommonRequestType"/>
        <xsd:element name="oemverb" type="OemverbRequestType"/>
        <xsd:element name="include" type="Include" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded" />
      </xsd:choice>
    </xsd:complexType>
  </xsd:element>


  <!-- command request common type -->
  <xsd:complexType name="CommonRequestType">
    <xsd:sequence>
      <xsd:element name="abort" type="xsd:boolean" minOccurs="0" />
      <xsd:element name="instance" type="InstanceRequestType" maxOccurs="unbounded" />
      <xsd:element name="options" type="Options" minOccurs="0" />
    </xsd:sequence>
  </xsd:complexType>


  <!-- command request oemverb type -->
  <xsd:complexType name="OemverbRequestType">
    <xsd:sequence>
      <xsd:element name="verbname" type="xsd:string" />
      <xsd:element name="abort" type="xsd:boolean" minOccurs="0" />
      <xsd:element name="instance" type="InstanceRequestType" minOccurs="0"
maxOccurs="unbounded" />
      <xsd:element name="options" type="Options" minOccurs="0" />
    </xsd:sequence>
  </xsd:complexType>
```

```
<!-- instance request type -->
<xsd:complexType name="InstanceRequestType">
  <xsd:sequence>
    <xsd:element name="abort" type="xsd:boolean" minOccurs="0" />
    <xsd:element name="ufip" type="xsd:string" />
    <xsd:element name="options" type="Options" minOccurs="0" />
    <xsd:element name="properties" type="PropertiesRequestType" minOccurs="0" />
  </xsd:sequence>
</xsd:complexType>


<!-- properties request type -->
<xsd:complexType name="PropertiesRequestType">
  <xsd:sequence>
    <xsd:element name="property" type="PropertyRequestType" minOccurs="0"
maxOccurs="unbounded" />
  </xsd:sequence>
</xsd:complexType>


<!-- property request type -->
<xsd:complexType name="PropertyRequestType">
  <xsd:sequence>
    <xsd:element name="name" type="xsd:string" />
    <xsd:element name="value" type="ValueRequestType" />
  </xsd:sequence>
</xsd:complexType>


<!-- command request options -->
<xsd:complexType name="Options">
  <xsd:sequence>
    <xsd:element name="option" type="Option" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded" />
  </xsd:sequence>
</xsd:complexType>


<!-- command request option -->
<xsd:complexType name="Option">
  <xsd:sequence>
    <xsd:element name="name" type="xsd:string" />
    <xsd:element name="value" type="ValueRequestType" minOccurs="0" />
  </xsd:sequence>
</xsd:complexType>


<!-- value request type -->
<xsd:complexType name="ValueRequestType">
  <xsd:sequence>
    <xsd:element name="val" type="xsd:string" />
  </xsd:sequence>
</xsd:complexType>


<!-- command request include info -->
```

```
  <xsd:complexType  name="Include">
    <xsd:sequence>
      <xsd:element  name="file"  type="xsd:string" />
      <xsd:element  name="abort" type="xsd:boolean" minOccurs="0"  />
    </xsd:sequence>
  </xsd:complexType>

</xsd:schema>
```

9.1.2 XML 出力ファイルの XML Schema

コマンドのオプションで"-o | -output format=clpxml"を指定した場合に出力される XML の形式を定義している XMLSchema を以下に示す。

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<xsd:schema xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema">

  <!-- command response -->
  <xsd:element name="response">
    <xsd:complexType>
      <xsd:sequence>
        <xsd:element name="command" type="CommandInputline" />
        <xsd:element name="cmdstat" type="CommandStatus" />
        <xsd:choice minOccurs="0">
          <xsd:element name="cd" type="CdResponseType"/>
          <xsd:element name="create" type="CreateSetResponseType"/>
          <xsd:element name="delete" type="DeleteResponseType"/>
          <xsd:element name="dump" type="DumpLoadResponseType"/>
          <xsd:element name="exit" type="ExitResponseType"/>
          <xsd:element name="help" type="HelpResponseType"/>
          <xsd:element name="load" type="DumpLoadResponseType"/>
          <xsd:element name="reset" type="ResetStartStopResponseType"/>
          <xsd:element name="set" type="CreateSetResponseType"/>
          <xsd:element name="show" type="ShowResponseType"/>
          <xsd:element name="start" type="ResetStartStopResponseType"/>
          <xsd:element name="stop" type="ResetStartStopResponseType"/>
          <xsd:element name="oemverb" type="OemverbResponseType"/>
        </xsd:choice>
        <xsd:element name="oemdata" type="OemdataCommonType" minOccurs="0" />
      </xsd:sequence>
    </xsd:complexType>
  </xsd:element>


  <!-- command input line -->
  <xsd:complexType name="CommandInputline">
    <xsd:sequence>
      <xsd:element name="inputline" type="xsd:string" />
    </xsd:sequence>
  </xsd:complexType>


  <!-- command status -->
  <xsd:complexType name="CommandStatus">
    <xsd:sequence>
      <xsd:element name="status" type="xsd:int" />
      <xsd:element name="status_tag" type="xsd:string" />
      <xsd:sequence minOccurs="0">
        <xsd:element name="error" type="xsd:int" />
        <xsd:element name="error_tag" type="xsd:string" />
      </xsd:sequence>
    </xsd:sequence>
  </xsd:complexType>
```

```
<!-- cd command response type -->
<xsd:complexType name="CdResponseType">
  <xsd:choice minOccurs="0">
    <xsd:element name="ufip" type="xsd:string" />
    <xsd:element name="help" type="Help" />
    <xsd:element name="examine" type="Examine" />
  </xsd:choice>
</xsd:complexType>


<!-- create, set command response type -->
<xsd:complexType name="CreateSetResponseType">
  <xsd:choice minOccurs="0">
    <xsd:element name="instance" type="InstancePropertyType" minOccurs="0" />
    <xsd:element name="help" type="Help" />
    <xsd:element name="examine" type="Examine" />
  </xsd:choice>
</xsd:complexType>


<!-- delete command response type -->
<xsd:complexType name="DeleteResponseType">
  <xsd:choice minOccurs="0">
    <xsd:element name="target" type="TargetReferenceType" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded"
/>
    <xsd:element name="help" type="Help" />
    <xsd:element name="examine" type="Examine" />
  </xsd:choice>
</xsd:complexType>


<!-- dump, load command response type -->
<xsd:complexType name="DumpLoadResponseType">
  <xsd:choice minOccurs="0">
    <xsd:sequence>
      <xsd:element name="source" type="Path" minOccurs="0"/>
      <xsd:element name="destiation" type="Path" minOccurs="0"/>
    </xsd:sequence>
    <xsd:element name="help" type="Help" />
    <xsd:element name="examine" type="Examine" />
  </xsd:choice>
</xsd:complexType>


<!-- exit command response type -->
<xsd:complexType name="ExitResponseType">
  <xsd:choice minOccurs="0">
    <xsd:element name="help" type="Help" />
    <xsd:element name="examine" type="Examine" />
  </xsd:choice>
</xsd:complexType>


<!-- help command response type -->
```

```
<xsd:complexType name="HelpResponseType">
  <xsd:choice minOccurs="0">
    <xsd:element name="text" type="xsd:string" />
    <xsd:element name="help" type="Help" />
    <xsd:element name="examine" type="Examine" />
  </xsd:choice>
</xsd:complexType>


<!-- reset, start, stop command response type -->
<xsd:complexType name="ResetStartStopResponseType">
  <xsd:choice minOccurs="0">
    <xsd:element name="instance" type="InstanceReferenceType" />
    <xsd:element name="help" type="Help" />
    <xsd:element name="examine" type="Examine" />
  </xsd:choice>
</xsd:complexType>


<!-- show command response type -->
<xsd:complexType name="ShowResponseType">
  <xsd:choice minOccurs="0">
    <xsd:element name="target" type="TargetFullType" />
    <xsd:element name="help" type="Help" />
    <xsd:element name="examine" type="Examine" />
  </xsd:choice>
</xsd:complexType>


<!-- oemverb command response type -->
<xsd:complexType name="OemverbResponseType">
  <xsd:sequence>
    <xsd:element name="verbname" type="xsd:string" />
    <xsd:choice minOccurs="0">
      <xsd:element name="oemdata" type="OemdataOemverbType" />
      <xsd:element name="help" type="Help" />
      <xsd:element name="examine" type="Examine" />
    </xsd:choice>
  </xsd:sequence>
</xsd:complexType>


<!-- target full type -->
<xsd:complexType name="TargetFullType">
  <xsd:sequence>
    <xsd:element name="instance" type="InstanceFullType" />
    <xsd:element name="target" type="TargetFullType" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded" />
  </xsd:sequence>
</xsd:complexType>


<!-- target reference type -->
<xsd:complexType name="TargetReferenceType">
  <xsd:sequence>
    <xsd:element name="instance" type="InstanceReferenceType" />
```

```
        <xsd:element name="target" type="TargetReferenceType" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded"
/>
      </xsd:sequence>
    </xsd:complexType>


    <!-- instance full type -->
    <xsd:complexType name="InstanceFullType">
      <xsd:sequence>
        <xsd:element name="ufit" type="Ufit" />
        <xsd:element name="ufip" type="xsd:string" />
        <xsd:element name="properties" type="PropertiesResponseType" minOccurs="0" />
        <xsd:element name="verbs" type="Verbs" minOccurs="0" />
      </xsd:sequence>
    </xsd:complexType>


    <!-- instance property type -->
    <xsd:complexType name="InstancePropertyType">
      <xsd:sequence>
        <xsd:element name="ufit" type="Ufit" />
        <xsd:element name="ufip" type="xsd:string" />
        <xsd:element name="properties" type="PropertiesResponseType" />
      </xsd:sequence>
    </xsd:complexType>


    <!-- instance reference type -->
    <xsd:complexType name="InstanceReferenceType">
      <xsd:sequence>
        <xsd:element name="ufit" type="Ufit" />
        <xsd:element name="ufip" type="xsd:string" />
      </xsd:sequence>
    </xsd:complexType>


    <!-- properties response type -->
    <xsd:complexType name="PropertiesResponseType">
      <xsd:sequence>
        <xsd:element name="property" type="PropertyResponseType" minOccurs="0"
maxOccurs="unbounded" />
      </xsd:sequence>
    </xsd:complexType>


    <!-- property response type -->
    <xsd:complexType name="PropertyResponseType">
      <xsd:sequence>
        <xsd:element name="name" type="xsd:string" />
        <xsd:element name="value" type="ValueResponseType" />
      </xsd:sequence>
    </xsd:complexType>


    <!-- value response type -->
```

```
<xsd:complexType name="ValueResponseType">
  <xsd:sequence>
    <xsd:element name="val" type="xsd:string" />
    <xsd:element name="valstring" type="xsd:string" minOccurs="0" />
  </xsd:sequence>
</xsd:complexType>


<!-- command response help -->
<xsd:complexType name="Help">
  <xsd:sequence>
    <xsd:element name="text" type="xsd:string" />
  </xsd:sequence>
</xsd:complexType>


<!-- command response examine -->
<xsd:complexType name="Examine">
  <xsd:sequence>
    <xsd:element name="text" type="xsd:string" />
  </xsd:sequence>
</xsd:complexType>


<!-- command response source or destination path-->
<xsd:complexType name="Path">
  <xsd:choice>
    <xsd:element name="ufip" type="xsd:string" />
    <xsd:element name="uri" type="xsd:string" />
  </xsd:choice>
</xsd:complexType>


<!-- command response support commands -->
<xsd:complexType name="Verbs">
  <xsd:sequence>
    <xsd:element name="standardverbs" type="xsd:string" minOccurs="0" />
    <xsd:element name="oemverbs" type="xsd:string" minOccurs="0" />
  </xsd:sequence>
</xsd:complexType>


<!-- OemData common type -->
<xsd:complexType name="OemdataCommonType">
  <xsd:sequence>
    <xsd:element name="exitcode" type="xsd:int" minOccurs="0" />
    <xsd:element name="result" type="xsd:string" minOccurs="0" />
  </xsd:sequence>
</xsd:complexType>


<!-- OemData oemverb type -->
<xsd:complexType name="OemdataOemverbType">
  <xsd:sequence>
    <xsd:element name="exitcode" type="xsd:int" minOccurs="0" />
```

```
        <xsd:element name="result" type="xsd:string" minOccurs="0"/>
        <xsd:element name="instance" type="InstancePropertyType" minOccurs="0" />
      </xsd:sequence>
    </xsd:complexType>


    <!-- command response UFiT -->
    <xsd:complexType name="Ufit">
      <xsd:simpleContent>
        <xsd:extension base="xsd:string">
          <xsd:attribute name="ufct" use="required">
            <xsd:simpleType>
              <xsd:restriction base="xsd:string">
                <xsd:pattern value="([a-z])+"/>
              </xsd:restriction>
            </xsd:simpleType>
          </xsd:attribute>
          <xsd:attribute name="instance" use="required">
            <xsd:simpleType>
              <xsd:restriction base="xsd:string">
                <xsd:pattern value="([0-9])+"/>
              </xsd:restriction>
            </xsd:simpleType>
          </xsd:attribute>
        </xsd:extension>
      </xsd:simpleContent>
    </xsd:complexType>

  </xsd:schema>
```

ESMPRO/ServerManager Ver.6
ユーザーズガイド
コマンドラインインターフェース ExpressUpdate 管理編

日　本　電　気　株　式　会　社
東京都港区芝五丁目 7 番 1 号
TEL（03）3454-1111　（大代表）

©NEC Corporation 2018
日本電気株式会社の許可なく複製・改変などを行うことはできません。