



# IT Automation

## バージョンアップ

※本書では「Exastro IT Automation」を「ITA」として記載します。

第1.6.1版

Exastro developer

# 目次

1. はじめに
  - 1.1 本資料について
2. システム構成
  - 2.1 動作環境・条件
3. ITAバージョンアップ手順
  - 3.1 事前準備 (1/1)
  - 3.2 ITAバージョンアップフロー
  - 3.3 バージョンアップ (1/6)
  - 3.4 バージョンアップ (2/6)
  - 3.5 バージョンアップ (3/6)
  - 3.6 バージョンアップ (4/6)
  - 3.7 バージョンアップ (5/6)
  - 3.8 バージョンアップ (6/6)
4. ITA動作確認
  - 4.1 動作確認 (1/1)

# 1. はじめに

## 1.1 本資料について

### ■ 本資料について

- 本資料では、オールインワン構成でインストールされているITA環境に対して、バージョンアップを行う手順について記載しています。



## 2. システム構成

## 2.1 動作環境・条件

### ITAのバージョンアップを行う環境について

- 本書の手順は、オールインワン構成でインストールされているITA環境に対して実施可能です。
- バージョンアップに対応しているITAのバージョンは**1.4.0以降**です。  
1.4.0以降のITAバージョンの環境に対して、本書の手順を実施することによりバージョンアップを行うことができます。



### 3. ITAバージョンアップ手順

## 3.1 事前準備 (1/1)

### ITAバージョンアップツール一覧

- ITAバージョンアップツール一覧は以下となります。

| 説明         | ファイル             | 格納先   |
|------------|------------------|---|
| ITAインストーラー | ita_installer.sh | /(インストール資材展開先)/ita_install_package/install_scripts/ |
| アンサーファイル   | ita_answers.txt  | /(インストール資材展開先)/ita_install_package/install_scripts/ |



## 3.2 ITAバージョンアップフロー

### バージョンアップフロー

- バージョンアップは以下のフローとなっています。



## 3.3 バージョンアップ (1/6)

\*バージョンアップのユーザーはrootユーザーで実施すること。

### ITA環境のバックアップ

- 事前にITA環境のバックアップを取得してください。

### Githubからの資材ダウンロード

- 以下のコマンドで資材をDLします。

```
# curl -OL https://github.com/exastro-suite/it-automation/releases/download/vx.x.x/exastro-it-automation-x.x.x.tar.gz
```

※ curlコマンドは事前にインストールしてください。

※バージョン(x.x.x)は適宜変更してください。

### 資材の展開

- .tar.gzファイルを解凍します。

```
# tar xzf exastro-it-automation-x.x.x.tar.gz
```

### ディレクトリ移動

- バージョンアップ設定を行うアンサーファイルとシェルのあるディレクトリに移動します。

```
# cd it-automation-x.x.x/ita_install_package/install_scripts
```

## 3.4 バージョンアップ (2/6)

### ■ アンサーファイル(ita\_answers.txt)を編集

- ITAのバージョンアップ設定を行うアンサーファイルを事前に作成してください。
- バージョンアップを行う際、ライブラリのインストールを行う場合は「install\_mode」の値を「Versionup\_All」に、ライブラリのインストールを行わない場合は「Versionup\_ITA」にしてください。
- バージョンアップに使用する項目は「install\_mode」と「ita\_directory」になります。その他の項目は使用いたしません。

| 種目               | 必須 | 初期値                        | 説明  |
|------------------|----|----------------------------|---|
| install_mode     | ○  | Install_Online             | インストールモードの設定<br>・ Install_Online : オンラインインストール<br>・ Install_Offline : オフラインインストール<br>・ Gather_Library : ライブラリ収集<br>・ Install_ITA : ITA本体のインストール<br>・ Versionup_All : ITA本体のバージョンアップ (ライブラリのインストールあり)<br>・ Versionup_ITA : ITA本体のバージョンアップ (ライブラリのインストールなし)<br>・ Uninstall : ITA本体のアンインストール |
| ita_directory    | ○  | -                          | インストールディレクトリ<br>ITAをインストールするディレクトリを絶対パスで指定してください。<br>全ユーザーが参照可能なディレクトリを指定してください。<br>ディレクトリが無い場合作成されます。  |
| ita_language     | -  | en_US                      | ITA画面表示の言語 (日本語 (ja_JP) / 英語 (en_US) )  |
| ita_domain       | -  | exastro-it-automator.local | ITAのドメイン名の指定 (ITAインストーラーが自己証明書を作成する時はこちらの値を使用)  |
| certificate_path | -  | -                          | ユーザ指定のSSLサーバ証明書に使用するファイルのファイルパスを指定 (ユーザ指定のSSL証明書使用時のみ入力。絶対パスで指定してください。)   |
| private_key_path | -  | -                          | ユーザ指定のSSL秘密鍵に使用するファイルのファイルパスを指定 (ユーザ指定のSSL秘密鍵使用時のみ入力。絶対パスで指定してください。)  |

**バージョンアップでは使用しません**

## 3.5 バージョンアップ (3/6)

### ■ インストールモードについて

- バージョン1.6.0より、インストーラー起動時に実行するシェルがita\_installer.shのみに統一され、アンサーファイル(ita\_answers.txt)の「install\_mode」の値によって、インストーラーの動作が分岐します。バージョンアップ時には以下のいずれかの値を入力します。
  - Versionup\_All : バージョンアップで必要となるライブラリをインターネット経由で追加インストールした後、ITA本体をバージョンアップします。
  - Versionup\_ITA : ライブラリのインストールは行わずに、ITA本体をバージョンアップします。
- オンライン環境でライブラリを自動でインストールする場合は、「install\_mode」を「Versionup\_All」を、オフライン環境、またはライブラリを自動でインストールしない場合は、「Versionup\_ITA」を入力してください。

## 3.6 バージョンアップ (4/6)

### ■ アンサーファイル(ita\_answers.txt)のサンプル

- アンサーファイル(ita\_answers.txt)のサンプルを以下に示します

```
# Select install mode.
# ("Install_Online", "Install_Offline", "Gather_Library", "Install_ITA",
# "Versionup_All", "Versionup_ITA", "Uninstall")
# e.g) install_mode:Install_Online
# *This installer operates according to the inputted values below.
# Install_Online: ITA will be installed after the necessary libraries
#                 has been installed via internet.
# Install_Offline: ITA will start installing using the package created
#                 in Gather Library.
# Gather_Library: Gathers the necessary libraries via internet and creates
#                 the package necessary to execute Install_Offline.
#                 (Execute this before executing Install_Offline)
# Install_ITA: Installs ITA without installing any libraries.
# Versionup_All: Installs ITA after installing the necessary libraries for
#                 the desired ITA version via internet.
# Versionup_ITA: Updates ITA without installing any libraries.
# Uninstall: ITA Uninstalls ITA. (Libraries will not be uninstalled)
install_mode: Versionup_All

# e.g) ita_directory:/exastro
ita_directory:/exastro

# Select language. ("en_US" or "ja_JP")
# e.g) ita_language:en_US
ita_language:en_US
```

#### POINT

バージョンアップで  
使用する項目は  
「install\_mode」と  
「ita\_directory」にな  
ります。  
その他の項目は使用いた  
しません。

```
#####
# Enter when using user-specified certificates and private keys.
# If no file path is entered for both "certificate_path" and "private_key_path",
# the ITA installer creates and installs a self-certificate and private key
# using the values entered in "ita_domain".

# Enter the file path where the certificate to be install.
# e.g) certificate_path:/temp/etc_pki_tls_certs/exastro-it-automation.crt
certificate_path:

# Enter the file path where the private key to be install.
# e.g) private_key_path:/temp/etc_pki_tls_certs/exastro-it-automation.key
private_key_path:
#####
```

#### POINT

アンサーファイル  
(ita\_answers.txt)ではど  
の項目にも全角文字が使用  
できません。

## 3.7 バージョンアップ (5/6)

### ITAインストーラー (バージョンアップ) 実行

- 以下のコマンドで、ITAインストーラー (バージョンアップ) を実行します。

```
# sh ita_installer.sh
```

- アンサーファイル (ita\_answers.txt) の「install\_mode」が「Versionup\_All」の場合は、処理の途中でライブラリが自動でインストールされます。  
バージョンごとにインストールされるライブラリは次ページを参照してください。

### 処理の確認

- 正常に終了すると、取得した資材のバージョンに上げることができます。
- バージョンアップツールを実行するとita\_version\_up.logに処理内容が出力されます。
- ログ格納パス

/(インストール資材展開先)/ita\_install\_package/install\_scripts/log/

### 終了ステータスについて

- ITAインストーラーは、シェルの処理終了時に終了の状態によって以下の終了ステータスを返します。

正常終了時 : 0

異常終了時 : 1

## 3.8 バージョンアップ (6/6)

### バージョンアップ時にインストールされるライブラリ一覧

- アンサーファイル (ita\_answers.txt) の「install\_mode」に「Versionup\_All」を入力した場合は、インストール済のドライバに応じて以下のライブラリが自動でインストールされます。  
「VersionUP\_ITA」を入力した場合は、手動でライブラリのインストールを実施してください。

| バージョン | インストール済ドライバ                  | ライブラリ名        | インストールコマンド                   | 必須 | 用途  |
|-------|------------------------------|---------------|------------------------------|----|---|
| 1.5.0 | ita_base                     | php-devel     | yum install -y php-devel     | ○  | YAML解析ライブラリ(yaml)に使用。   |
|       |                              | libyaml       | yum install -y libyaml       | ○  | YAML解析ライブラリ(yaml)に使用。   |
|       |                              | libyaml-devel | yum install -y libyaml-devel | ○  | YAML解析ライブラリ(yaml)に使用。   |
|       |                              | make          | yum install -y make          | ○  | YAML解析ライブラリ(yaml)に使用。   |
|       |                              | yaml          | pecl install yaml            | ○  | YAML解析ライブラリ(yaml)に使用。   |
|       | ansible-driver               | nc            | yum install -y nc            | -  | プロキシ環境下のITAからAWSなどの対外サーバにプロキシサーバ経由でSSH接続しAnsible Playbook実行する際のSSHコマンドオプションに使用。 |
|       |                              | paramiko      | pip3 install paramiko        | -  | ansible_connectionにnetwork_cliを指定してネットワーク機器に接続するために必要。                          |
| 1.6.0 | バージョン1.6.0で追加されたライブラリはありません。 |               |                              |    |   |

## 4. ITA動作確認



## 4.1 動作確認 (1/1)

### バージョンの確認

- ITAにログイン後、[管理コンソール]-[バージョン情報]メニューでバージョンが上がっていることを確認してください。



The screenshot displays the Exastro IT Automation management console interface. The top header bar is dark blue with the Exastro logo and the text "管理コンソール" (Management Console). A red dashed box highlights the "管理コンソール" text. On the left, a dark sidebar contains a "Menu" section with various options. A red dashed box highlights the "バージョン確認" (Version Confirmation) option at the bottom of the menu. The main content area is titled "バージョン情報" (Version Information) and contains a table listing the versions of various components.

| ドライバ         | バージョン  |
|--------------|--|
| Base         | Exastro IT Automation Base functions version 1.6.1   |
| Ansible      | Exastro IT Automation Ansible Driver version 1.6.1   |
| Cobbler      | Exastro IT Automation Cobbler Driver version 1.6.1   |
| Create_param | Exastro IT Automation Create_param version 1.6.1     |
| Hostgroup    | Exastro IT Automation Hostgroup version 1.6.1        |
| Hostgroup2   | Exastro IT Automation Hostgroup2 version 1.6.1       |
| Hostgroup3   | Exastro IT Automation Hostgroup3 version 1.6.1       |
| Material     | Exastro IT Automation Material version 1.6.1         |
| Material2    | Exastro IT Automation Material2 version 1.6.1        |
| Material4    | Exastro IT Automation Material4 version 1.6.1        |
| Terraform    | Exastro IT Automation Terraform Driver version 1.6.1 |



**Exastro**