



# 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。

Exastro IT Automation Version 1.10  
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 (1/9)
  - 3.4 バージョンアップ (2/9)
  - 3.5 バージョンアップ (3/9)
  - 3.6 バージョンアップ (4/9)
  - 3.7 バージョンアップ (5/9)
  - 3.8 バージョンアップ (6/9)
  - 3.9 バージョンアップ (7/9)
  - 3.10 バージョンアップ (8/9)
  - 3.11 バージョンアップ (9/9)
4. ITA動作確認
  - 4.1 動作確認 (1/2)
  - 4.2 動作確認 (2/2)

# 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 (1/9)

\*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
```

※v1.10.1以降は以下のコマンドです。

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

※v1.10.1 以降は以下のコマンドです。

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

## 3.4 バージョンアップ (2/9)

### ■ 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 ・ Install_Online : オンラインインストール ・ Install_Offline : オフラインインストール ・ Gather_Library : ライブラリ収集 ・ Install_ITA : ITA本体のインストール ・ 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) ・ 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) ・ Uninstall : ITA本体のアンインストール
ita_directory	○	/exastro	インストールディレクトリ 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。 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。 ディレクトリが無い場合作成されます。
ita_language	—	Ja_JP	ITA画面表示の言語 (日本語 (ja_JP) / 英語 (en_US) )
ita_domain	—	exastro-it- automatic-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 (3/9)

### ■ 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 (4/9)

### ■ 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:ja_JP
```

#### 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 (5/9)

### 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 (6/9)

### 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。		
1.6.1			バージョン1.6.1で追加されたライブラリはありません。		
1.6.2			バージョン1.6.2で追加されたライブラリはありません。		
1.6.3			バージョン1.6.3で追加されたライブラリはありません。		
1.7.0	ansible-driver	boto	Pip3 install boto	-	Ansibleモジュールのcommunity.aws.iamで使用。
1.7.1			バージョン1.7.1で追加されたライブラリはありません。		
1.7.2			バージョン1.7.2で追加されたライブラリはありません。		

## 3.9 バージョンアップ (7/9)

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
1.8.0					バージョン1.8.0で追加されたライブラリはありません。
1.8.1					バージョン1.8.1で追加されたライブラリはありません。
1.8.2					バージョン1.8.2で追加されたライブラリはありません。
1.9.0					バージョン1.9.0で追加されたライブラリはありません。
1.9.1					バージョン1.9.1で追加されたライブラリはありません。
1.10.0	ansible-driver	git	yum install -y git	-	Ansible Automation Controllerとの連携で使用。
	terraform-driver	python-hcl2	pip3 install python-hcl2	-	tfファイルの解析に使用。
1.10.1					バージョン1.10.1で追加されたライブラリはありません。
1.10.2					バージョン1.10.2で追加されたライブラリはありません。



## 3.10 バージョンアップ (8/9)

### ■ バージョンアップ時のサービス起動について

バージョンアップを行うと、ITAのサービスはすべて再起動されます。

手動で停止していたサービスがある場合もすべて起動されますので、必要であれば再度停止をお願いします。

### ■ PHPのバージョンについて

ITA v1.9.1以前はPHP7.2が必須でしたが、 ITA v1.10.0からPHP7.2と7.4の両方に対応可能となりました。

ITAインストーラを使用してITA v1.10.0を新規インストールした場合はPHP7.4がインストールされますが、

ITA v1.9.1以前からITA v1.10.0以降にバージョンアップした場合、PHPのバージョンは自動で7.4にはならず7.2のままとなります。

7.4に上げたい場合は手動でのPHPバージョンアップをお願いします。

## 3.11 バージョンアップ (9/9)

### ■ Ansible Automation Controller4.x対応について

ITA v1.10.0からAnsible Tower3.xの後継機であるAnsible Automation Controller4.xと連携可能となりました。

連携するために必要な設定は「[Exastro-ITA システム構成／環境構築ガイド Ansible-driver 編](#)」を参照してください。

また、Ansible Tower3.xとの連携も一部方式が変更になっています。

ITA v1.9.1以前からITA v1.10.0以降にバージョンアップしてAnsible Tower3.x と連携する場合、「[Exastro-ITA システム構成／環境構築ガイド Ansible-driver 編](#)」の「5.2. ITA 作業用ディレクトリの準備」の設定を実施してください。

## 4. ITA動作確認

## 4.1 動作確認 (1/2)

### 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 features the Exastro logo and the text "管理コンソール" (Management Console). A left-hand menu lists various system management options, with "バージョン確認" (Version Confirmation) highlighted at the bottom. The main content area, titled "バージョン情報" (Version Information), 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 1.8.0
Ansible	Exastro IT Automation Ansible Driver version 1.8.0
Create_param	Exastro IT Automation Create_param version 1.8.0
Hostgroup	Exastro IT Automation Hostgroup version 1.8.0
Terraform	Exastro IT Automation Terraform Driver version 1.8.0

## 4.2 動作確認 (2/2)

### 削除された機能について

下記の機能は記載のバージョンで削除されました。  
バージョンアップ前にインストールしてある機能はそのまま残りますが、  
記載のバージョン以降は正常に動作しない可能性があります。

機能名	廃止バージョン
DSC-Driver	v1.5.0
OpenStack-Driver	v1.6.1
構築資材管理機能	v1.8.0



**Exastro**