

ITA\_システム構成/環境構築ガイド

CI/CD For IaC 機能編

－第1.11版－

Copyright © NEC Corporation 2021. All rights reserved.

免責事項

本書の内容はすべて日本電気株式会社が所有する著作権に保護されています。

本書の内容の一部または全部を無断で転載および複写することは禁止されています。

本書の内容は将来予告なしに変更することがあります。

日本電気株式会社は、本書の技術的もしくは編集上の間違い、欠落について、一切責任を負いません。

日本電気株式会社は、本書の内容に関し、その正確性、有用性、確実性その他いかなる保証もいたしません。

商標

* LinuxはLinus Torvalds氏の米国およびその他の国における登録商標または商標です。
* Red Hatは、Red Hat, Inc.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。
* Apache、Apache Tomcat、Tomcatは、Apache Software Foundationの登録商標または商標です。
* Oracle、MySQLは、Oracle Corporation およびその子会社、関連会社の米国およびその他の国における登録商標です。
* MariaDBは、MariaDB Foundationの登録商標または商標です。

その他、本書に記載のシステム名、会社名、製品名は、各社の登録商標もしくは商標です。

なお、® マーク、TMマークは本書に明記しておりません。

用語の定義

本書では以下として記載します。

|  |  |
| --- | --- |
| 用語名 | 内容 |
| ITA | 「Exastro IT Automation」の略語です。 |
| 紐付元資材 | CI/CD For IaC機能で連携するGitリポジトリ内の資材を表します。 |
| 紐付先機能 | ITAの連携ドライバ「Ansible-Driver」と「Terraform-Driver」と「Terraform-CLI-Driver」を表します。 |
| 紐付先資材 | ITAの連携ドライバ「Ansible-Driver」と「Terraform-Driver」と「Terraform-CLI-Driver」の下記メニューからアップロードする資材を表します。  ・Ansible-Legacy/Playbook素材集  ・Ansible-Pioneer/対話ファイル素材集  ・Ansible-LegacyRole/ロールパッケージ管理  ・Ansible共通/ファイル管理  ・Ansible共通/テンプレート管理  ・Terraform/Module素材集  ・Terraform/Policy管理  ・Terraform-CLI/Module素材集 |

目次

[1 はじめに 3](#_Toc79450218)

[2 CI/CD For IaC機能の概要 3](#_Toc79450219)

[3 システム構成 4](#_Toc79450220)

[4 システム要件 5](#_Toc79450221)

# はじめに

本書では、ITAのCI/CD For IaC機能を運用する為のシステム構成と環境構築について説明します。

CI/CD For IaC機能を利用するにあたっては、ITAの基本機能と紐付先機能が構築済であることが前提です。ITA基本機能の構築に関しては、「システム構成／環境構築ガイド\_基本編」を、紐付先機能の構築に関しては各ドライバの「システム構成／環境構築ガイド」をご覧ください。

# CI/CD For IaC機能の概要

CI/CD For IaC機能には以下の機能があります。詳細は「利用手順マニュアル\_CI/CD For IaC機能」をご覧ください。

表 2‑1 CI/CD For IaC機能の概要

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| No | 機能名 | 用途 | WEB  コンテンツ | BackYard  コンテンツ |
| 1 | Git連携機能 | ITA内にGitリポジトリのクローンを作成します。 クローンを介して定期的に紐付元資材の更新を検知しITAの「リモートリポジトリ資材」メニューに一覧を作成します。 | ○ | ○ |
| 2 | 資材紐付機能 | 紐付元資材と紐付先資材の紐付を登録し、紐付先資材の動作検証を行う為のオペレーションとMovementを登録します。  紐付元資材が更新されると、紐付先資材が自動更新され、動作検証を行う為のオペレーションとMovementで作業実行を行います。 | ○ | ○ |

# システム構成

CI/CD For IaC機能のシステム構成は、ITAシステムと同じです。

連携するGitについては、CＩ/CD For IaC機能とは別にGit専用サーバを用意する構成が考えられます。(一つのサーバにコンソリデーションする構成も可能です。) また、GitHabやGitLabのGitリポジトリと連携することも可能です。

ここでは、ITAシステムのHA構成にGitサーバを付加した構成を図示します。

※ ここでは省略した構成図について、詳しくは下記を参照してください。

・「システム構成／環境構築ガイド\_基本編」

・「システム構成／環境構築ガイド\_Ansible-driver編」

・「システム構成／環境構築ガイド\_Terraform-driver編」

・「システム構成／環境構築ガイド\_Terraform-CLI-driver編」

**Act/Act構成**

各種連携ドライバ

**Exastro ITA  
(Web/AP機能)**

**外部ストレージ**

セッションﾌｧｲﾙ

アップロードファイル  
(Playbook等)

データリレイストレージ

(IN/OUT)

一時ファイル

DBファイル

**Git連携機能**

**資材紐付機能**

**Act/Stb構成**

**Apatch**

**PHP**

Backyardサーバ

**PHP**

**Git連携機能**

**資材紐付機能**

Backyardサーバ

**Exastro ITA  
(**Backyard**機能)**

**Web/APサーバ**

**・・・**

**Git**

Gitﾛｰｶﾙｸﾛｰﾝ

**Exastro ITA  
(Web/AP機能)**

Gitサーバ

**Git連携機能**

Git機能

**Act/Stb構成**

DBMSサーバ

MariaDB

DBMSサーバ

MariaDB

**資材紐付機能**

**Apatch**

**PHP**

**Web/APサーバ**

**Act/Stb構成**

# システム要件

CI/CD For IaC機能のシステム要件は以下となります。ITAシステムのシステム要件に準拠するため、「システム構成／環境構築ガイド\_基本編」を参照してください。

* Git**パッケージ**

**表 4-1　Gitパッケージのシステム要件**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **パッケージ** | **バージョン** | **注意事項** |
| Git | 1.8.4.3 (RHEL7系)  2.27.0 (RHEL8系) | 左記のバージョンは動作検証済みのバージョンです。 |