

拡張カスタムジョブ部品利用  
の手引き

# JobCenter

R15.3

- 
- Windows, Windows Server, Microsoft Azure, Microsoft Excel および Internet Explorer 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。
  - UNIX は、The Open Group が独占的にライセンスしている米国ならびにほかの国における登録商標です。
  - HP-UX は、米国 HP Hewlett Packard Group LLC の商標です。
  - AIX は、米国 IBM Corporation の商標です。
  - 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。
  - Oracle Linux, Oracle Clusterware および Java 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。
  - 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。
  - SUSE は、SUSE LLC 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。
  - NQS は、NASA Ames Research Center のために Sterling Software 社が開発した Network Queuing System です。
  - SAP ERP, SAP NetWeaver BW および ABAP は、SAP AG の登録商標または商標です。
  - Amazon Web Services は、Amazon.com, Inc. またはその関連会社の米国およびその他の国における商標です。
  - iPad および Safari は、米国およびその他の国で登録された Apple Inc. の商標です。
  - Docker は、米国およびその他の国で登録された Docker, Inc. の登録商標または商標です。
  - その他、本書に記載されているソフトウェア製品およびハードウェア製品の名称は、関係各社の登録商標または商標です。

なお、本書内では、R、TM、cの記号は省略しています。

#### 輸出する際の注意事項

本製品（ソフトウェア）は、外国為替令に定める提供を規制される技術に該当いたしますので、日本国外へ持ち出す際には日本国政府の役務取引許可申請等必要な手続きをお取りください。許可手続き等にあたり特別な資料等が必要な場合には、お買い上げの販売店またはお近くの当社営業拠点にご相談ください。

---

## はじめに

---

本書は、拡張カスタムジョブ部品の利用方法について説明しています。なお、本書内に記載されている画面例と実際の画面とは異なることがありますので注意してください。

本書の内容は将来、予告なしに変更する場合があります。あらかじめご了承ください。

## 1. マニュアルの読み方

---

- 本バージョンにおける新規機能や変更事項を理解したい場合  
→ <リリースメモ>を参照してください。
- JobCenter を新規にインストール、またはバージョンアップされる場合  
→ <インストールガイド>を参照してください。
- JobCenter をコンテナ環境で構築、運用をする場合  
→ <コンテナガイド>を参照してください。
- JobCenter を初めて利用される場合  
→ <クイックスタート編>を参照してください。
- JobCenter の基本的な操作方法を理解したい場合  
→ <基本操作ガイド>を参照してください。
- 環境の構築や各種機能の設定を理解したい場合  
→ <環境構築ガイド>を参照してください。
- JobCenter の操作をコマンドラインから行う場合  
→ <コマンドリファレンス>を参照してください。
- JobCenter の運用方法を理解したい場合  
→ <運用・構築ガイド>を参照してください。
- 運用中のJobCenter を新環境に移行する場合  
→ <移行ガイド>を参照してください。
- クラスタ環境で運用中のJobCenter をバージョンアップする場合  
→ <クラスタ環境でのバージョンアップ・パッチ適用ガイド>を参照してください。
- その他機能についてお知りになりたい場合  
→ 関連マニュアルの内容をお読みいただき、目的のマニュアルを参照してください。

## 2. 凡例

---

本書内での凡例を紹介します。

|                                                                                   |                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
|  | 気をつけて読んでいただきたい内容です。                             |
|  | 本文中の補足説明                                        |
|  | 本文中のヒントとなる説明                                    |
| 注                                                                                 | 本文中につけた注の説明                                     |
| —                                                                                 | UNIX版のインストール画面の説明では、__部分(下線部分)はキーボードからの入力を示します。 |

### 3. 関連マニュアル

JobCenter に関するマニュアルです。JobCenter メディア内に格納されています。

最新のマニュアルは、JobCenter 製品サイトのダウンロードのページを参照してください。

<https://jpn.nec.com/websam/jobcenter/download.html>

| 資料名                                     | 概要                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| JobCenter インストールガイド                     | JobCenterを新規にインストール、またはバージョンアップする場合の方法について説明しています。                                                                                                          |
| JobCenter クイックスタート編                     | 初めてJobCenterをお使いになる方を対象に、JobCenterの基本的な機能と一通りの操作を説明しています。                                                                                                   |
| JobCenter 基本操作ガイド                       | JobCenterの基本機能、操作方法について説明しています。                                                                                                                             |
| JobCenter 環境構築ガイド                       | JobCenterを利用するために必要な環境の構築、環境の移行や他製品との連携などの各種設定方法について説明しています。                                                                                                |
| JobCenter NQS機能利用の手引き                   | JobCenterの基盤であるNQSの機能をJobCenterから利用する方法について説明しています。                                                                                                         |
| JobCenter 操作・実行ログ機能利用の手引き               | JobCenter CL/Winからの操作ログ、ジョブネットワーク実行ログ取得機能および設定方法について説明しています。                                                                                                |
| JobCenter コマンドリファレンス                    | GUIと同様にジョブネットワークの投入、実行状況の参照などをコマンドラインから行うために、JobCenterで用意されているコマンドについて説明しています。                                                                              |
| JobCenter クラスタ機能利用の手引き                  | クラスタシステムでJobCenterを操作するための連携方法について説明しています。                                                                                                                  |
| JobCenter Helper機能利用の手引き                | Excelを用いたJobCenterの効率的な運用をサポートするJobCenter Definition Helper (定義情報のメンテナンス)、JobCenter Report Helper (帳票作成)、JobCenter Analysis Helper (性能分析)の3つの機能について説明しています。 |
| JobCenter SAP機能利用の手引き                   | JobCenterをSAPと連携させるための方法について説明しています。                                                                                                                        |
| JobCenter WebOTX Batch Server連携機能利用の手引き | JobCenterをWebOTX Batch Serverと連携させるための方法について説明しています。                                                                                                        |
| JobCenter Web機能利用の手引き                   | Webブラウザ上でジョブ監視を行うことができるJobCenter CL/Webについて説明しています。                                                                                                         |
| JobCenter テキスト定義機能の利用手引き                | JobCenterの定義情報をテキストファイルで定義する方法について説明しています。                                                                                                                  |
| JobCenter クラスタ環境でのバージョンアップ・パッチ適用ガイド     | クラスタ環境で運用しているJobCenterのアップデート、パッチ適用手順を説明しています。                                                                                                              |
| JobCenter 拡張カスタムジョブ部品利用の手引き             | 拡張カスタムジョブとして提供される各部品の利用方法について説明しています。                                                                                                                       |
| JobCenter 運用・構築ガイド                      | JobCenterの設計、構築、開発、運用について横断的に説明しています。                                                                                                                       |
| JobCenter 移行ガイド                         | 運用中のJobCenterを別の新環境に移行する手順について横断的に説明しています。                                                                                                                  |
| JobCenter コンテナガイド                       | JobCenterをコンテナ環境で構築・運用する方法について説明しています。                                                                                                                      |
| JobCenter R15.3 リリースメモ                  | バージョン固有の情報を記載しています。                                                                                                                                         |

## 4. 改版履歴

---

| 版数 | 変更日付       | 項目   | 形式 | 変更内容 |
|----|------------|------|----|------|
| 1  | 2019/04/15 | 新規作成 | －  | 第1版  |

---

# 目次

|                                   |     |
|-----------------------------------|-----|
| はじめに .....                        | iii |
| 1. マニュアルの読み方 .....                | iv  |
| 2. 凡例 .....                       | v   |
| 3. 関連マニュアル .....                  | vi  |
| 4. 改版履歴 .....                     | vii |
| 1. 概要 .....                       | 1   |
| 1.1. 適用方法 .....                   | 2   |
| 1.2. 共通仕様 .....                   | 3   |
| 1.2.1. 投入キュー .....                | 3   |
| 1.2.2. カスタムジョブテンプレートのカスタマイズ ..... | 4   |
| 1.2.3. 暗号化パラメータの利用 .....          | 4   |
| 1.2.4. ジョブネットワークの環境変数の利用 .....    | 5   |
| 1.2.5. 表示アイコン .....               | 6   |
| 1.2.6. 注意事項 .....                 | 6   |
| 2. メール送信部品 .....                  | 8   |
| 2.1. メール送信部品 .....                | 9   |
| 2.1.1. 部品情報 .....                 | 9   |
| 2.1.2. スクリプト .....                | 9   |
| 2.1.3. カスタムパラメータ設定 .....          | 9   |
| 2.1.4. 実行結果 .....                 | 10  |
| 2.1.5. 主要メッセージ .....              | 10  |
| 2.1.6. 注意事項 .....                 | 10  |
| 3. HTTP接続部品 .....                 | 12  |
| 3.1. HTTP接続部品共通仕様 .....           | 13  |
| 3.1.1. リクエスト種別(HTTPメソッド) .....    | 13  |
| 3.1.2. 制御パラメータ(カスタムパラメータ)一覧 ..... | 13  |
| 3.1.3. HTTPリクエストパラメータ .....       | 16  |
| 3.1.4. 実行結果 .....                 | 18  |
| 3.1.5. 主要メッセージ .....              | 19  |
| 3.1.6. 注意事項 .....                 | 19  |
| 3.2. HTTP-GET部品 .....             | 20  |
| 3.2.1. 部品情報 .....                 | 20  |
| 3.3. HTTP-PUT部品 .....             | 21  |
| 3.3.1. 部品情報 .....                 | 21  |
| 3.4. HTTP-POST部品 .....            | 22  |
| 3.4.1. 部品情報 .....                 | 22  |
| 3.5. HTTP-DELETE部品 .....          | 23  |
| 3.5.1. 部品情報 .....                 | 23  |
| 3.6. HTTP-HEAD部品 .....            | 24  |
| 3.6.1. 部品情報 .....                 | 24  |
| 3.7. HTTP-PATCH部品 .....           | 25  |
| 3.7.1. 部品情報 .....                 | 25  |
| 4. Amazon Web Services 連携部品 ..... | 26  |
| 4.1. EC2 .....                    | 27  |
| 4.1.1. EC2部品共通のカスタムパラメータ .....    | 27  |
| 4.1.2. インスタンス起動 .....             | 28  |
| 4.1.3. インスタンス停止 .....             | 30  |
| 4.1.4. インスタンス情報取得 .....           | 32  |
| 4.1.5. インスタンスプロパティ変更 .....        | 34  |
| 4.1.6. AMI作成 .....                | 36  |
| 4.1.7. 世代管理付きAMI作成 .....          | 38  |
| 4.1.8. タグ作成 .....                 | 42  |
| 4.1.9. スナップショット作成 .....           | 44  |
| 4.1.10. スナップショット削除 .....          | 49  |



|                                         |     |
|-----------------------------------------|-----|
| 4.1.11. スナップショット情報取得 .....              | 51  |
| 4.1.12. スナップショットコピー .....               | 53  |
| 4.1.13. EBSボリュームサイズ拡張 .....             | 55  |
| 4.1.14. EBSボリュームタイプ変更 .....             | 57  |
| 4.2. S3 .....                           | 59  |
| 4.2.1. S3部品共通のカスタムパラメータ .....           | 59  |
| 4.2.2. S3部品共通仕様 .....                   | 59  |
| 4.2.3. ファイルダウンロード .....                 | 60  |
| 4.2.4. ファイルアップロード .....                 | 64  |
| 4.2.5. ファイル削除 .....                     | 68  |
| 4.2.6. S3部品共通の注意事項 .....                | 69  |
| 4.3. ELB .....                          | 70  |
| 4.3.1. ELB部品共通のカスタムパラメータ .....          | 70  |
| 4.3.2. クラシックロードバランサーへのインスタンス登録 .....    | 71  |
| 4.3.3. クラシックロードバランサーからのインスタンス登録解除 ..... | 73  |
| 4.4. CF .....                           | 75  |
| 4.4.1. CF部品共通のカスタムパラメータ .....           | 75  |
| 4.4.2. スタック作成 .....                     | 76  |
| 4.4.3. スタック削除 .....                     | 78  |
| 4.4.4. スタック情報取得 .....                   | 80  |
| 4.5. CW .....                           | 82  |
| 4.5.1. CW部品共通のカスタムパラメータ .....           | 82  |
| 4.5.2. アラーム情報取得 .....                   | 83  |
| 4.5.3. アラーム状態待ち合わせ .....                | 85  |
| 4.6. RDS .....                          | 88  |
| 4.6.1. RDS部品共通のカスタムパラメータ .....          | 88  |
| 4.6.2. インスタンス起動 .....                   | 89  |
| 4.6.3. インスタンス停止 .....                   | 93  |
| 5. Microsoft Azure(V1) 連携部品 .....       | 97  |
| 5.1. 部品共通のカスタムパラメータ .....               | 98  |
| 5.1.1. カスタムパラメータ設定 .....                | 98  |
| 5.2. 仮想マシン起動 .....                      | 99  |
| 5.2.1. 部品情報 .....                       | 99  |
| 5.2.2. 部品説明 .....                       | 99  |
| 5.2.3. スクリプト .....                      | 99  |
| 5.2.4. カスタムパラメータ設定 .....                | 99  |
| 5.2.5. 実行結果 .....                       | 99  |
| 5.2.6. 主要メッセージ .....                    | 99  |
| 5.2.7. 注意事項 .....                       | 99  |
| 5.3. 仮想マシン再起動 .....                     | 100 |
| 5.3.1. 部品情報 .....                       | 100 |
| 5.3.2. 部品説明 .....                       | 100 |
| 5.3.3. スクリプト .....                      | 100 |
| 5.3.4. カスタムパラメータ設定 .....                | 100 |
| 5.3.5. 実行結果 .....                       | 100 |
| 5.3.6. 主要メッセージ .....                    | 100 |
| 5.3.7. 注意事項 .....                       | 100 |
| 5.4. 仮想マシン停止 .....                      | 101 |
| 5.4.1. 部品情報 .....                       | 101 |
| 5.4.2. 部品説明 .....                       | 101 |
| 5.4.3. スクリプト .....                      | 101 |
| 5.4.4. カスタムパラメータ設定 .....                | 101 |
| 5.4.5. 実行結果 .....                       | 101 |
| 5.4.6. 主要メッセージ .....                    | 101 |
| 5.4.7. 注意事項 .....                       | 101 |
| 5.5. 仮想マシンサイズ変更 .....                   | 102 |

|                                   |     |
|-----------------------------------|-----|
| 5.5.1. 部品情報 .....                 | 102 |
| 5.5.2. 部品説明 .....                 | 102 |
| 5.5.3. スクリプト .....                | 102 |
| 5.5.4. カスタムパラメータ設定 .....          | 102 |
| 5.5.5. 実行結果 .....                 | 102 |
| 5.5.6. 主要メッセージ .....              | 102 |
| 5.5.7. 注意事項 .....                 | 102 |
| 5.6. 仮想マシン情報取得 .....              | 103 |
| 5.6.1. 部品情報 .....                 | 103 |
| 5.6.2. 部品説明 .....                 | 103 |
| 5.6.3. スクリプト .....                | 103 |
| 5.6.4. カスタムパラメータ設定 .....          | 103 |
| 5.6.5. 実行結果 .....                 | 103 |
| 5.6.6. 主要メッセージ .....              | 103 |
| 5.6.7. 注意事項 .....                 | 103 |
| 5.7. クラウドサービス情報取得 .....           | 104 |
| 5.7.1. 部品情報 .....                 | 104 |
| 5.7.2. 部品説明 .....                 | 104 |
| 5.7.3. スクリプト .....                | 104 |
| 5.7.4. カスタムパラメータ設定 .....          | 104 |
| 5.7.5. 実行結果 .....                 | 104 |
| 5.7.6. 主要メッセージ .....              | 104 |
| 5.7.7. 注意事項 .....                 | 104 |
| 6. Microsoft Azure(V2) 連携部品 ..... | 105 |
| 6.1. 部品共通のカスタムパラメータ .....         | 106 |
| 6.1.1. カスタムパラメータ設定 .....          | 106 |
| 6.2. 仮想マシン起動部品 .....              | 107 |
| 6.2.1. 部品情報 .....                 | 107 |
| 6.2.2. 部品説明 .....                 | 107 |
| 6.2.3. スクリプト .....                | 107 |
| 6.2.4. カスタムパラメータ設定 .....          | 107 |
| 6.2.5. 実行結果 .....                 | 108 |
| 6.2.6. 主要メッセージ .....              | 108 |
| 6.2.7. 注意事項 .....                 | 108 |
| 6.3. 仮想マシン停止およびリソース解放部品 .....     | 109 |
| 6.3.1. 部品情報 .....                 | 109 |
| 6.3.2. 部品説明 .....                 | 109 |
| 6.3.3. スクリプト .....                | 109 |
| 6.3.4. カスタムパラメータ設定 .....          | 109 |
| 6.3.5. 実行結果 .....                 | 110 |
| 6.3.6. 主要メッセージ .....              | 110 |
| 6.3.7. 注意事項 .....                 | 110 |
| 6.4. 仮想マシン停止部品 .....              | 111 |
| 6.4.1. 部品情報 .....                 | 111 |
| 6.4.2. 部品説明 .....                 | 111 |
| 6.4.3. スクリプト .....                | 111 |
| 6.4.4. カスタムパラメータ設定 .....          | 111 |
| 6.4.5. 実行結果 .....                 | 112 |
| 6.4.6. 主要メッセージ .....              | 112 |
| 6.4.7. 注意事項 .....                 | 112 |
| 6.5. 仮想マシン情報(モデルビュー)取得 .....      | 113 |
| 6.5.1. 部品情報 .....                 | 113 |
| 6.5.2. 部品説明 .....                 | 113 |
| 6.5.3. スクリプト .....                | 113 |
| 6.5.4. カスタムパラメータ設定 .....          | 113 |
| 6.5.5. 実行結果 .....                 | 113 |

|                                 |     |
|---------------------------------|-----|
| 6.5.6. 主要メッセージ .....            | 114 |
| 6.5.7. 注意事項 .....               | 114 |
| 6.6. 仮想マシン情報(インスタンスビュー)取得 ..... | 115 |
| 6.6.1. 部品情報 .....               | 115 |
| 6.6.2. 部品説明 .....               | 115 |
| 6.6.3. スクリプト .....              | 115 |
| 6.6.4. カスタムパラメータ設定 .....        | 115 |
| 6.6.5. 実行結果 .....               | 115 |
| 6.6.6. 主要メッセージ .....            | 116 |
| 6.6.7. 注意事項 .....               | 116 |

---

# 1. 概要

---

本章では拡張カスタムジョブ部品について説明します。

拡張カスタムジョブは、部品の種別毎にJPFファイルとして提供され、ファイルをアップロードすることで利用することができます。

アップロードした部品はマネージャフレーム中のカスタムジョブ定義一覧で参照することができます。種別毎にグループ化され、Systemグループ配下に格納されます。

JobCenter環境への適用方法は、「[1.1 適用方法](#)」および<基本操作ガイド>の12章「アップロード・ダウンロード機能」を参照してください。また、カスタムジョブ定義の利用方法については<基本操作ガイド>の5章「カスタムジョブの利用方法」を参照してください。

本手引きでは各部品の利用方法について説明します。

## 1.1. 適用方法

---

1. 拡張カスタムジョブのJPFファイルを、CL/Winがインストールされたマシンの任意の場所にコピーします。



拡張カスタムジョブのJPFファイルはJobCenterメディアに同梱されています。また最新JPFファイルはJobCenter 製品サイトのダウンロードページから入手する事ができます。

JobCenterメディア同梱のJPFファイルの格納場所は、JobCenterメディアのリリースメモ (RELMEMO)を参照してください。

2. CL/WinからJobCenter管理者ユーザで対象サーバへログインします。 [ファイル]-[Helper機能]-[アップロード]を選択します。
3. 「アップロード対象のユーザの指定」画面でJobCenter管理者ユーザを選択します。
4. (1)でコピーしたJPFファイルを選択して「アップロード」を行います。
5. CL/Winのマネージャフレームで、カスタムジョブ定義一覧を表示して、Systemグループ配下に拡張カスタムジョブの定義が登録されていることを確認して下さい。

## 1.2. 共通仕様

### 1.2.1. 投入キュー

拡張カスタムジョブ部品はパイプキューに投入することもできますが、カスタムキュー属性を持つバッチキューで実行する必要があります。カスタムキュー属性を持たないバッチキューに投入した場合には、正常に動作しません。

#### 1.2.1.1. カスタムキュー属性の付与手順

バッチキューにカスタムキュー属性を付与する手順を説明します。

1. CL/WinからJobCenter管理者ユーザで対象サーバへログインし、NQSフレームを開いて [マシン一覧] を表示します。
2. カスタムキュー属性を付与したいバッチキューを選択し、右クリックしたときのポップアップメニューから [キューパラメータ] を選択します。

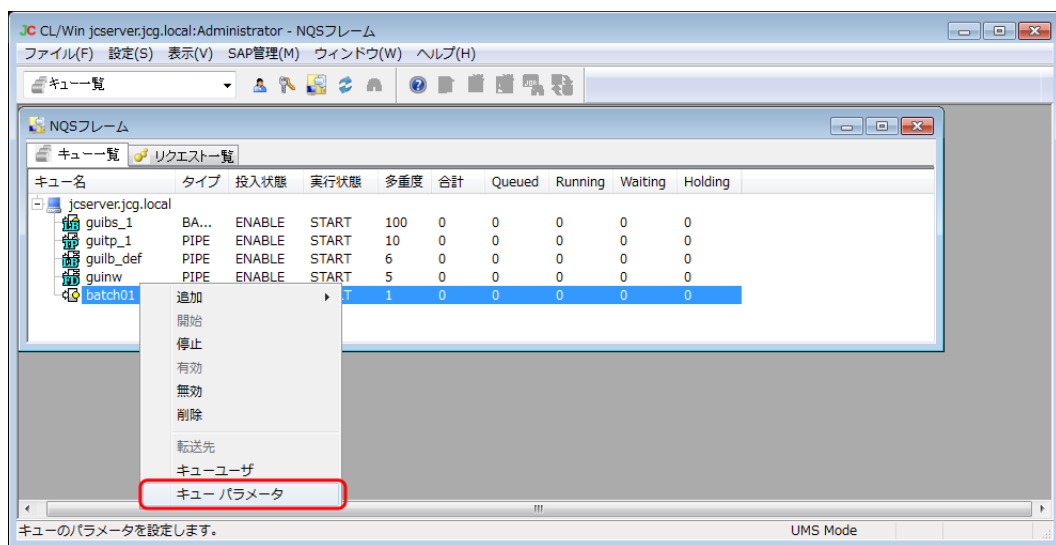


図1.1 バッチキューの [キューパラメータ] 選択画面例

3. [バッチキューパラメータ] ダイアログが表示されるので、[キュー] タブー [キュー属性] - [Custom] を [ON] に設定します。

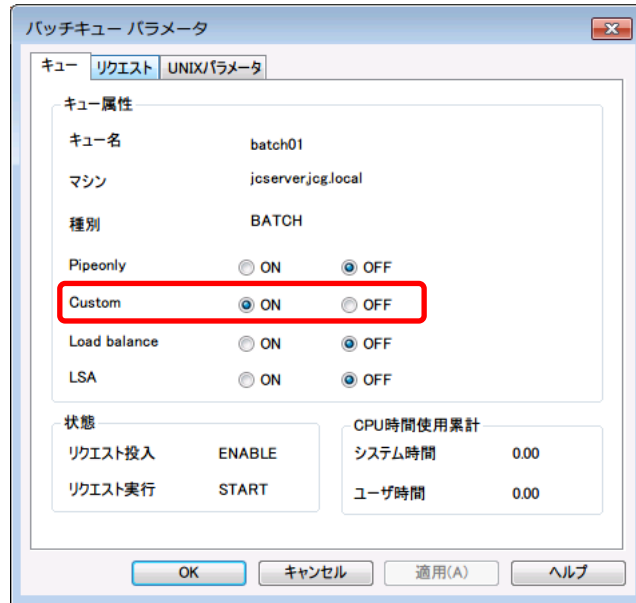


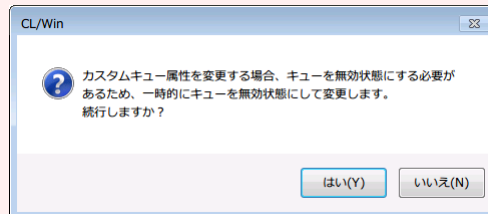
図1.2 バッチキューパラメータの設定画面例

4. 設定後、[OK] ボタンをクリックします。



カスタムキュー属性を変更する場合、キューを無効状態にする必要があります。キューを有効状態のまま変更する場合は、次のような警告ダイアログが表示されます。続行すると、内部動作として一時的にキューを無効化したうえでカスタムキュー属性を変更し、キューを有効状態に戻します。

本ダイアログが表示された場合は、設定変更するキューにジョブが投入されないことを事前に確認してから続行してください。



### 1.2.2. カスタムジョブテンプレートのカスタマイズ

Systemグループ配下の部品のテンプレートについては製造元から配布されたものであり、スクリプト、パラメータの変更ができません。変更する場合にはUserグループ配下に定義をコピーしてからご利用ください。

### 1.2.3. 暗号化パラメータの利用

拡張カスタムジョブ部品ではカスタムパラメータの設定時に、あらかじめJobCenterに登録したパラメータへの展開を指定する事ができます。

JobCenterへ登録したパラメータは、JobCenter内部では暗号化して保存し、カスタムパラメータの展開も実行時に行うため、パスワードなどの秘匿情報の設定はこの暗号化パラメータの利用を推奨いたします。暗号化パラメータの登録方法については、<コマンドリファレンス>の「3.29 paramctrl 暗号化DBへのパラメータ登録」を参照してください。

なお、暗号化パラメータの登録は、拡張カスタムジョブ部品を配置したジョブネットワークフローを持つサイトで行ってください。

### 1.2.3.1. 暗号化パラメータの展開指定方法

暗号化パラメータを拡張カスタムジョブ部品の実行時に展開するには、カスタムパラメータに「\$key\$」(keyは展開したい暗号化パラメータのキー名)という形式で暗号化パラメータのキーを指定します。

| 変数            | 値                  | 説明                     |
|---------------|--------------------|------------------------|
| file_include  |                    | [任意]標準出力、標準エラー出力のファイル名 |
| mail_bcc      |                    | [任意]メールのBCCの送信先アドレス    |
| mail_cc       |                    | [任意]メールのCCの送信先アドレス     |
| mail_from     |                    | [必須]メールの送信元アドレス        |
| mail_password | \$jcmgr_password\$ | [任意]SMTP認証のパスワード       |
| mail_port     |                    | [任意]メールサーバーのSMTPポート番号  |
| mail_server   |                    | [必須]メールサーバーを指定してください   |
| mail_subject  |                    | [必須]メールの件名を入力してください    |
| mail_to       |                    | [必須]メールの送信先アドレス        |
| mail_user     | jcmgr              | [任意]SMTP認証のユーザー名       |
| ssl_enable    |                    | [任意]SSLを使って送信するかどうか    |

説明  
[任意]SMTP認証のパスワードを入力(例:password)

新規 編集 削除

アイコン設定  
アイコン種別 Wave-MAIL-send

バージョン情報  
更新日時 2017/05/24 08:27:49

OK キャンセル 適用(A) ヘルプ

図1.3 暗号化パラメータの展開指定例



暗号化パラメータを展開する場合は、そのカスタムパラメータの値には「\$key\$」のみを指定してください。「\$key\$」の前後に文字を含めた場合、暗号化パラメータの展開の指定とみなされません。

### 1.2.4. ジョブネットワークの環境変数の利用

拡張カスタムジョブ部品ではカスタムパラメータの設定時に、ジョブネットワークの環境変数の値を参照することができます。

変数継承機能と組み合わせて、カスタムパラメータの値を拡張カスタムジョブ部品の実行時に動的に決定することも可能です。変数継承機能については、<基本操作ガイド>の「4.2.3 単位ジョブ間で情報を引き継ぐ」を参照してください。

また、参照した環境変数の値が「\$key\$」(keyは展開したい暗号化パラメータのキー名)となっている場合、それを暗号化パラメータの展開の指定であるとみなして暗号化パラメータの値に展開されます。このように環境変数を経由することで、展開する暗号化パラメータのキー名を拡張カスタムジョブ部品の実行時に動的に決定することが可能です。



### 1.2.4.1. ジョブネットワークの環境変数の参照方法

ジョブネットワークの環境変数の値を拡張カスタムジョブ部品の実行時に参照するには、カスタムパラメータに「%name%」(nameは参照したい環境変数の名前)という形式で環境変数名を指定します。

カスタムジョブパラメータ設定/メール送信

実行設定 UNDIパラメータ 結果 クリティカルポイント警告 その他 カスタムパラメータ設定

変数一覧

| 変数           | 値                  | 説明                 |
|--------------|--------------------|--------------------|
| file_include |                    | [任意]標準出力、標準エラー...  |
| mail_bcc     |                    | [任意]メールのBCCの送信...  |
| mail_cc      |                    | [任意]メールのCCの送信...   |
| mail_from    |                    | [必須]メールの送信元アド...   |
| mail_passwd  | \$jcmer_password\$ | [任意]SMTP認証のパスワ...  |
| mail_port    |                    | [任意]メールサーバのSMTP... |
| mail_server  |                    | [必須]メールサーバを指定く...  |
| mail_subject | %mail_subject%     | [必須]メールの件名を入力...   |
| mail_to      |                    | [必須]メールの送信先アド...   |
| mail_user    | jcmer              | [任意]SMTP認証のユーザ...  |
| ssl_enable   |                    | [任意]SSLを使って送信す...  |

説明

[必須]メールの件名を入力(例:完了通知)

新規 編集 削除

アイコン設定

アイコン種別 Wave-MAIL-send

バージョン情報

更新日時 2017/05/24 08:27:49

OK キャンセル 適用(A) ヘルプ

図1.4 ジョブネットワークの環境変数の参照例



■ジョブネットワークの環境変数を参照する場合は、そのカスタムパラメータの値には「%name%」のみを指定してください。「%name%」の前後に文字を含めた場合、環境変数の参照の指定とみなされません。

■環境変数を經由して暗号化パラメータを展開する場合は、参照する環境変数の値が「\$key\$」のみとなるようにしてください。「\$key\$」の前後に文字を含めた場合、暗号化パラメータの展開の指定とみなされません。

### 1.2.5. 表示アイコン

拡張カスタムジョブの表示アイコンは、「1.1 適用方法」の「アップロード」操作により、対象サーバに配置されます。

追加された表示アイコンは、CL/WinおよびCL/Webによる対象サーバへの次のログイン時から反映されます。

### 1.2.6. 注意事項

■カスタムパラメータの設定時に入力できない文字があります。

入力できない文字を設定する必要がある場合には、暗号化パラメータ設定を行って変数として使用してください。



■カスタムパラメータ設定では以下の3種類の文字は使用できません。

" # '

■拡張カスタムジョブを実行したとき、以下のようなカスタムパラメータの値は未指定として扱われます。

- カスタムパラメータの設定時に暗号化パラメータを展開するように設定しているが、拡張カスタムジョブの実行時に指定した暗号化パラメータが存在しなかった場合
- カスタムパラメータの設定時に環境変数の値を参照するように設定しているが、拡張カスタムジョブの実行時に指定した環境変数が存在しなかった場合

■R15.3以降では、カスタムパラメータの設定時に環境変数の値を参照するように設定したとき、参照した環境変数の値が「\$key\$」のように「\$」で始まり「\$」で終わる値となっている場合、自動的に暗号化パラメータの値に展開されます。

参照する環境変数の値としてこのような値が想定される場合、先に環境変数の値を暗号化パラメータとして登録し、環境変数を経由して暗号化パラメータの展開を行うようにしてください。

---

## 2. メール送信部品

---

メール送信部品について説明します。

## 2.1. メール送信部品

### 2.1.1. 部品情報

■格納パス  
/Root/System/Tools/Mail

■定義名  
send\_mail

■表示アイコン



### 2.1.2. スクリプト

メール本文として記載したい内容を記述します。

カスタムジョブパラメータでfile\_includeを設定している場合、{{{file\_include}}}を記述することで内容が展開されます。

また、環境変数についてもメール本文中に展開することができます。利用する場合は{{#getenv}}環境変数名{/getenv}}と記述してください。



{{{file\_include}}} で展開する標準出力・標準エラー出力が巨大なサイズになっている場合、SMTPサーバに設定されているメッセージサイズの上限を超える場合があります。

巨大な標準出力・標準エラー出力データの出力は、CL/Winでのトラック表示時に時間がかかる等の影響もあるため、単位ジョブスクリプト内で他のファイルに(アプリケーションやコマンドのログとして)リダイレクトするなどして巨大な出力とならないようご注意ください。

### 2.1.3. カスタムパラメータ設定

| 必須 | 変数           | 説明                                                                                                                              | 設定例                                                       |
|----|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
|    | file_include | JNWの同一階層にある他の部品の標準出力、標準エラー出力をメールに取り込んで送信する場合に使用します。スクリプトに{{{file_include}}}と記載することで内容が展開されます。ジョブ名.oで標準出力、ジョブ名.eで標準エラー出力を読み込みます。 | JOB1.o<br>処理1.e                                           |
|    | mail_bcc     | BCCとして送信アドレスを指定します。複数指定する場合は,(カンマ)区切りで指定します。                                                                                    | admin@mail.local<br>user1@mail.local,<br>user2@mail.local |
|    | mail_cc      | CCとして送信アドレスを指定します。複数指定する場合は,(カンマ)区切りで指定します。                                                                                     | admin@mail.local<br>user1@mail.local,<br>user2@mail.local |
| ○  | mail_from    | Fromアドレスを指定します。                                                                                                                 | admin@mail.local                                          |
|    | mail_passwd  | SMTPサーバに認証が必要な場合のパスワードを指定します。暗号化パラメータを参照する場合は、\$変数名\$を指定します。                                                                    | PASS<br>\$USER_PASSWD\$                                   |
|    | mail_port    | SMTPサーバのポート番号を指定します。空欄の場合は25を使用します。                                                                                             | 25                                                        |

| 必須 | 変数                | 説明                                                                                                                                                        | 設定例                                                       |
|----|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
|    |                   |                                                                                                                                                           | 465                                                       |
| ○  | mail_server       | SMTPサーバ名を指定します。                                                                                                                                           | smtp.server.local<br>127.0.0.1                            |
| ○  | mail_subject      | メールの件名を指定します。                                                                                                                                             | テスト<br>処理結果通知                                             |
| ○  | mail_to           | TOとして送信アドレスを指定します。複数指定する場合は,(カンマ)区切りで指定します。                                                                                                               | admin@mail.local<br>user1@mail.local,<br>user2@mail.local |
|    | mail_user         | SMTPサーバに認証が必要な場合のユーザ名を指定します。暗号化パラメータを参照する場合は、\$変数名\$を指定します。                                                                                               | USER<br>\$USER_NAME\$                                     |
|    | ssl_enable        | SMTPサーバとの通信にSSLによる暗号化が必要な場合はtrueを指定します。空欄またはtrue以外を指定した場合はfalseとして扱います。なお対応しているプロトコルはSMTPsになります。STARTTLSには対応しておりません。                                      | true<br>false                                             |
|    | transfer_encoding | メール本文のエンコード方式を '8bit' または 'base64' で指定します。空欄または'8bit'を指定した場合、メール本文はUTF-8でエンコードしたメッセージを送信します。'base64'を指定した場合、メール本文はUTF-8でエンコードした文字列をbase64変換したメッセージを送信します。 | 8bit<br>base64                                            |

#### 2.1.4. 実行結果

メール本文として送信した内容が出力結果に表示されます。異常が発生した場合もエラーメッセージが出力結果に表示されます。

#### 2.1.5. 主要メッセージ

| メッセージ                                      | 内容                                                  |
|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| parameter [mail_XXX] is required.          | 必須パラメータが指定されていない場合に出力されます。                          |
| XXX: Not number                            | ポート番号の指定で数字以外を指定した場合に出力されます。                        |
| XXX: No such file or directory             | file_includeの指定でファイルを読み込むことができなかった場合に出力されます。        |
| host or service not provided, or not known | メールサーバの指定が間違っている場合に出力されます。                          |
| connection refused                         | メールサーバの指定が間違っている、もしくはポート番号の指定が間違っている場合に出力されます。      |
| timeout                                    | メールサーバの指定が間違っている、もしくはメールサーバが応答しない場合に出力されます。         |
| wrong version number                       | ssl_enableの指定で、設定が不要なメールサーバに対して設定した場合に出力されることがあります。 |

#### 2.1.6. 注意事項

■アップロードした部品(System配下にある部品)は、スクリプト(メール本文)を編集することができません。User配下に必要となる定型文の数だけコピーした後、スクリプト編集してご利用ください。

■SMTP認証ではplainとloginのみをサポートしています。

---

## 3. HTTP接続部品

---

HTTP接続部品について説明します。

HTTP接続部品は、Get、Put、Post、Delete、Head および Patch の各HTTPメソッドに対応するテンプレート群で構成される機能です。各HTTP接続部品は、ユーザ認証やProxy設定等の機能を持ち、任意のサービスへのRESTリクエスト発行に利用することができます。

## 3.1. HTTP接続部品共通仕様

各HTTP接続部品で共通の設定方法、およびパラメータについて説明します。

各HTTP接続部品の設定は、部品そのものに対する制御パラメータと、HTTPリクエストに含めるパラメータによって設定方法が異なります。 部品の制御パラメータはカスタムパラメータ設定画面から、HTTPリクエストパラメータは部品のスクリプト画面から設定します。

### 3.1.1. リクエスト種別(HTTPメソッド)

HTTP接続部品のリクエスト種別(HTTPメソッド)は、対応する部品ごとに固有です。 HTTPサーバに送信したいリクエスト(HTTPメソッド)に合わせて、Get、Put、Post、Delete、Head および Patch の各HTTPメソッドに対応するテンプレートを選択し、 制御パラメータおよびHTTPリクエストパラメータの設定を行って下さい。

### 3.1.2. 制御パラメータ(カスタムパラメータ)一覧

各HTTP接続部品で設定可能なカスタムパラメータは以下のとおりです。 各パラメータの詳細は、「[3.1.2.1 基本パラメータ](#)」～「[3.1.3 HTTPリクエストパラメータ](#)」で説明します。

| 必須 | 変数                    | 説明                          | 設定例                                                            |
|----|-----------------------|-----------------------------|----------------------------------------------------------------|
| ○  | url                   | 接続先のURL                     | http://www.nec.com/                                            |
|    | expected_status       | 正常終了とみなすHTTPステータスコード        | 2xx 302                                                        |
|    | retry_count           | サーバ接続エラー時のリトライ回数            | 5                                                              |
|    | retry_interval        | サーバ接続エラー時リトライの実行間隔 (秒)      | 3                                                              |
|    | tls_version           | HTTPS接続時のTLSバージョン           | 1.1                                                            |
|    | request_body_file     | リクエストボディ格納ファイルパス            | /var/app/request.json                                          |
|    | response_header_file  | レスポンスヘッダ情報格納ファイルパス          | /var/app/response_header.txt                                   |
|    | response_body_file    | レスポンスボディ格納ファイルパス            | /var/app/output.json                                           |
|    | response_body_stdout  | レスポンスボディの標準出力への出力制限 (bytes) | 1024                                                           |
|    | proxy_server          | プロキシサーバ                     | http://<br>proxy.example.com:8080                              |
|    | proxy_username        | プロキシサーバの認証ユーザ名              | johndoe                                                        |
|    | proxy_password        | プロキシサーバの認証パスワード             | some-secret-password                                           |
|    | authenticate          | HTTP接続先の認証方式                | oauth2                                                         |
|    | auth_username         | HTTP接続先の認証ユーザ名              | johndoe                                                        |
|    | auth_password         | HTTP接続先の認証パスワード             | some-secret-password                                           |
|    | auth_token            | 認証トークン                      | some-authenticate-<br>token                                    |
|    | oauth_realm           | OAuth認証のrealm               | some-oAuth-realm                                               |
|    | oauth_consumer_key    | OAuth認証のコンシューマキー            | some-oauth-consumer-<br>key                                    |
|    | oauth_consumer_secret | OAuth認証のコンシューマキーシークレット      | some-oAuth-consumer-<br>key-sercret                            |
|    | oauth_grant_type      | OAuth2認証フロー種別               | client_credentials                                             |
|    | oauth_token_endpoint  | OAuth2認証エンドポイント             | https://<br>api.example.com/<br>oauth2/endpoints/<br>authorize |



### 3.1.2.1. 基本パラメータ

HTTP接続部品の基本的動作を制御するパラメータについて説明します。

#### ■url

接続先のURLを指定します。本パラメータの指定は必須であり、以下の形式で指定する必要があります。

`http(s)://<host>[:<port>]/<path>`



クエリパラメータはURLではなく、スクリプトで指定します。詳細は「[3.1.3.1 URLクエリパラメータ](#)」を参照してください。

#### ■retry\_count

サーバ接続エラー時のリトライ回数を指定します。retry\_interval と同時に指定し、いずれかのパラメータが省略されている場合はリトライ動作を行いません。

ネットワーク到達不可の場合、コネクション確立エラーの場合、および HTTPサーバからのレスポンスコードが 503 の場合、本パラメータで指定した回数までHTTPリクエストの発行を再実行します。

#### ■retry\_interval

サーバ接続エラー時のリトライ間隔を秒単位で指定します。retry\_count と同時に指定し、いずれかのパラメータが省略されている場合はリトライ動作を行いません。

retry\_count によるHTTPリクエスト再発行を、本パラメータで指定した秒数の間隔を空けてから行います。ただし、HTTPサーバからのレスポンスコードが 503 でリトライを行う場合で、レスポンスヘッダに Retry-After が設定されている場合は Retry-After の指定が優先されます。

#### ■expected\_status

正常終了とみなすHTTPステータスを指定します。

HTTPステータスは ' '(半角スペース)、','(カンマ)、';'(セミコロン) で区切って複数のステータスを指定可能です。また、任意の10進数1文字のワイルドカードとして 'x'(小文字エックス) を指定することが可能です。



expected\_status の設定例は次のようになります。

200 および 201 を正常終了とみなす場合: '200 201'

200番台を正常終了とみなす場合: '2xx'

#### ■tls\_version

HTTPS接続時のTLSバージョンを指定します。パラメータ省略時は TLS 1.2 での通信を行います。

指定可能な値は 1.0 / 1.1 / 1.2 です。

### 3.1.2.2. HTTP Proxyパラメータ

HTTP Proxy 経由で接続する場合に指定するパラメータについて説明します。

#### ■proxy\_server

ProxyサーバのURLを指定します。パラメータ省略時は、Proxyサーバ経由の接続を行いません。以下の形式で指定する必要があります。

`http(s)://<host>[:<port>]`

**■proxy\_username**

Proxyサーバの認証ユーザ名を指定します。認証なしProxyサーバを利用する場合は、本パラメータの設定は必要ありません。

**■proxy\_password**

Proxyサーバの認証パスワードを指定します。認証なしProxyサーバを利用する場合は、本パラメータの指定は必要ありません。

### 3.1.2.3. HTTP認証パラメータ

HTTP 接続先との認証を指定するパラメータについて説明します。

**■authenticate**

HTTP認証の方式を指定します。パラメータ省略時はHTTP認証処理は行いません。 指定可能な認証方式は、以下のとおりです。

- basic
- digest
- bearer
- oauth
- oauth2

**■auth\_username**

認証ユーザ名を指定します。認証方式が basic, digest の場合は指定が必須です。また、認証方式が oauth2 かつ 認証フロー種別が password の場合は指定が必須です。

**■auth\_password**

認証パスワードを指定します。認証方式が basic, digest 場合は指定が必須です。また、認証方式が oauth2 かつ 認証フロー種別が password の場合は指定が必須です。

**■auth\_token**

認証トークンを指定します。認証方式が bearer の場合は指定が必須です。

**■oauth\_realm**

OAuth認証のrealmを指定します。パラメータ省略時はrealmを空文字列として認証処理を行います。

**■oauth\_consumer\_key**

OAuth認証のコンシューマキーを指定します。認証方式が oauth, oauth2 の場合は指定が必須です。

**■oauth\_consumer\_secret**

OAuth認証のコンシューマキーシークレットを指定します。認証方式が oauth, oauth2 の場合は指定が必須です。

**■oauth\_grant\_type**

OAuth2認証フロー種別を指定します。認証方式が oauth2 の場合は指定が必須です。 指定可能なフロー種別は、以下のとおりです。

- password

- client\_credentials

- oauth\_token\_endpoint

OAuth2トークンエンドポイントのURLを指定します。認証方式が oauth2 の場合は指定が必須です。



HTTP接続部品は、トークンエンドポイントから取得するトークン情報がJSON形式であり、アクセストークンは access\_token というメンバー名で参照できることを前提として動作します。

### 3.1.2.4. 入出力パラメータ

HTTP接続部品の入力または出力に関わるパラメータについて説明します。

- request\_body\_file

HTTPリクエストのメッセージボディとして送信するファイルを絶対パスで指定します。パラメータ省略時は、メッセージボディは設定されません。

- response\_header\_file

HTTPレスポンスのヘッダ情報を保存するファイルを絶対パスで指定します。パラメータ省略時は、ヘッダ情報のファイルへの出力は行いません。また、指定ファイルが存在していた場合は上書きします。ヘッダ情報は、以下の形式で指定ファイルに保存されます。

- response\_body\_file

HTTPレスポンスのメッセージボディを保存するファイルを絶対パスで指定します。パラメータ省略時は、メッセージボディのファイルへの出力は行いません。また、指定ファイルが存在していた場合は上書きします。

- response\_body\_stdout

HTTPレスポンスのメッセージボディを標準出力に出力する最大量(bytes)を指定します。パラメータ省略時は、メッセージボディの標準出力への出力は行いません。

### 3.1.3. HTTPリクエストパラメータ

HTTPリクエストパラメータの設定方法を説明します。

本項目における HTTPリクエストパラメータ は、以下の2種類を指します。

- URLクエリパラメータ

- HTTPヘッダパラメータ

#### 3.1.3.1. URLクエリパラメータ

URLクエリパラメータは、HTTPサーバに情報を送るために、以下のように **変数名=値** の形式でURL末尾に付け加える情報です。

```
http://api.example.com/foo/var.cgi?param1=value1&param2=value2
```

HTTP接続部品でURLクエリパラメータを付与する場合は、スクリプト編集画面に一行一件で **変数名=値** の形式で記述します。

```
param1 = value1
```

```
param2 = value2
```



パラメータ名および値は、それぞれの前後空白文字を取り除いた文字列が設定されます。

パラメータ名および値は、HTTPリクエスト発行時にURLエンコードされます。スクリプト編集画面での入力値は、URLエンコードされていない値を記述して下さい。

同名パラメータが複数回記述された場合、最後に設定されたパラメータ値が設定されます。

### 3.1.3.2. HTTPヘッダパラメータ

HTTPヘッダパラメータは、HTTPサーバに情報を送るために、HTTPリクエストヘッダに以下のように **変数名: 値** の形式で設定される情報です。

```
param1: value1
param2: value2
```

HTTP接続部品は、標準で以下のHTTPヘッダを設定します。"で囲む表記は、固定の値が設定されることを示します。

| ヘッダ名           | 値                                                                      |
|----------------|------------------------------------------------------------------------|
| Host           | 接続先のホスト名およびポート番号を設定します。                                                |
| User-Agent     | 'JobCenter HTTP Connection Job'                                        |
| Accept         | '*/*'                                                                  |
| Content-Length | request_body_file を指定している場合、当該ファイルのサイズを自動的に設定します。未指定の場合はこのヘッダは設定されません。 |
| Authorization  | authorization が basic / digest / bearer の場合、認証情報を設定します。                |

これらのHTTPヘッダを変更、または新しいHTTPヘッダを追加する場合は、スクリプト編集画面に一行一件で **Header = 変数名: 値** の形式で記述します。

```
Header = param1 : value1
Header = param2 : value2
```



パラメータ名および値は、それぞれの前後空白文字を取り除いた文字列が設定されます。

同名パラメータが複数回記述された場合、最後に設定されたパラメータ値が設定されます。

### 3.1.3.3. HTTPリクエストパラメータの環境変数展開

HTTPリクエストパラメータには環境変数を利用することができます。利用方法はスクリプト編集画面に「{{{環境変数名}}}'という記法を用いることで環境変数値の展開ができます。

#### 3.1.3.3.1. HTTPリクエストパラメータの環境変数展開の利用例

環境変数とスクリプト編集画面が以下の設定がされている場合の例を記載します。

| 環境変数名      | 環境変数値     |
|------------|-----------|
| request_id | req-99999 |

| 環境変数名        | 環境変数値                              |
|--------------|------------------------------------|
| HeaderAccept | Header = Accept : application/json |

```
{{HeaderAccept}}
request_id={{request_id}}
```

設定されている環境変数を参照し展開するため、スクリプト編集画面で以下を記載したことと同じ意味になります。

```
Header = Accept : application/json
request_id=req-99999
```



スクリプト編集画面に記載した値が環境変数に存在しなかった場合は空文字列に置き換わります。



{ および } を環境変数展開と認識させないようにするエスケープ記法は用意しないため、パラメータ自体に { や } を入れたい場合には、環境変数の値に { や } を指定する必要があります。

### 3.1.4. 実行結果

HTTP接続部品の標準出力は、以下の形式で出力されます。<>で囲む表記は、実行時の値が反映されます。

```
--- General -----
Request URL: <リクエスト先URL>
Request Method: <リクエストメソッド>
Status Code: <レスポンスコード>
--- HTTP response headers -----
<ヘッダ名1>: <ヘッダ値1>
<ヘッダ名2>: <ヘッダ値2>
      : (設定されたヘッダを全て表示)
--- HTTP response body -----
<レスポンスボディーの内容>
```



response\_body\_stdout パラメータが未指定、または値が0の場合、HTTP response body 行以降は出力されません。

レスポンスボディーの内容は、response\_body\_stdout パラメータで指定したbyte数以内で表示されます。

レスポンスボディーの内容は、文字コード変換の処理は行われませんので、マルチバイト文字を含む内容は文字化けが発生する場合があります。



レスポンスボディーの内容は、制御文字を'?'(クエスション)に置換した内容で表示されます。対象となる制御文字は次のとおりです。

|            |            |            |            |
|------------|------------|------------|------------|
| 0x00 (NUL) | 0x08 (BS)  | 0x12 (DC2) | 0x1A (SUB) |
| 0x01 (SOH) | 0x09 (TAB) | 0x13 (DC3) | 0x1B (ESC) |

|            |            |            |            |
|------------|------------|------------|------------|
| 0x02 (STX) | 0x0B (VT)  | 0x14 (DC4) | 0x1C (FS)  |
| 0x03 (ETX) | 0x0C (FF)  | 0x15 (NAK) | 0x1D (GS)  |
| 0x04 (EOT) | 0x0E (SO)  | 0x16 (SYN) | 0x1E (RS)  |
| 0x05 (ENQ) | 0x0F (SI)  | 0x17 (ETB) | 0x1F (US)  |
| 0x06 (ACK) | 0x10 (DLE) | 0x18 (CAN) | 0x7F (DEL) |
| 0x07 (BEL) | 0x11 (DC1) | 0x19 (EM)  |            |

### 3.1.5. 主要メッセージ

| メッセージ                           | 内容                                                                                                   |
|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Network is unreachable          | 接続先のHTTPサーバ名、もしくはポート番号の指定が誤っている場合に出力されます。 retry_count および retry_interval のパラメータを指定している場合、再送処理が行われます。 |
| Service Temporarily Unavailable | 接続先HTTPサーバから、503エラーが返却された場合に出力されます。                                                                  |
| invalid "url" parameter.        | url パラメータが指定されていない場合に出力されます。                                                                         |
| Unsupported grant_type          | 認証方式に oauth2 を指定している時、oauth_grant_type パラメータにHTTP接続部品が対応していないOAuth2認証フロー種別を指定した場合に出力されます。            |
| Failed to get access token      | 認証方式に oauth2 を指定している時、OAuth2アクセストークンが取得できなかった場合に出力されます。                                              |

### 3.1.6. 注意事項

アップロードした部品(System配下にある部品)は、スクリプト(HTTPリクエストパラメータ)を編集することができません。 定型のパラメータを設定した部品を作成する場合は、User配下に必要となる数だけコピーした後、スクリプト編集してご利用ください。

## 3.2. HTTP-GET部品

---

### 3.2.1. 部品情報

■格納パス  
/Root/System/Tools/HTTP

■定義名  
HttpGet

■表示アイコン



HTTP-GET 部品の詳細は、「[3.1 HTTP接続部品共通仕様](#)」を参照してください。

## 3.3. HTTP-PUT部品

---

### 3.3.1. 部品情報

■格納パス  
/Root/System/Tools/HTTP

■定義名  
HttpPut

■表示アイコン



HTTP-PUT 部品の詳細は、[「3.1 HTTP接続部品共通仕様」](#)を参照してください。



## 3.4. HTTP-POST部品

---

### 3.4.1. 部品情報

■格納パス  
/Root/System/Tools/HTTP

■定義名  
HttpPost

■表示アイコン



HTTP-POST 部品の詳細は、「[3.1 HTTP接続部品共通仕様](#)」を参照してください。

## 3.5. HTTP-DELETE部品

---

### 3.5.1. 部品情報

■格納パス  
/Root/System/Tools/HTTP

■定義名  
HttpDelete

■表示アイコン



HTTP-DELETE 部品の詳細は、[「3.1 HTTP接続部品共通仕様」](#)を参照してください。

## 3.6. HTTP-HEAD部品

---

### 3.6.1. 部品情報

■格納パス  
/Root/System/Tools/HTTP

■定義名  
HttpHead

■表示アイコン



HTTP-HEAD 部品の詳細は、[「3.1 HTTP接続部品共通仕様」](#)を参照してください。

## 3.7. HTTP-PATCH部品

---

### 3.7.1. 部品情報

■格納パス  
/Root/System/Tools/HTTP

■定義名  
HttpPatch

■表示アイコン



HTTP-PATCH 部品の詳細は、[「3.1 HTTP接続部品共通仕様」](#)を参照してください。

---

## 4. Amazon Web Services 連携部品

---

Amazon Web Services(以下、AWSと記します)連携部品について説明します。

## 4.1. EC2

Elastic Compute Cloudの部品について説明します。

### 4.1.1. EC2部品共通のカスタムパラメータ

EC2部品に共通のカスタムパラメータについて説明します。

個々の部品の説明では、下記パラメータの説明は省略していますのでご注意ください。

#### 4.1.1.1. カスタムパラメータ設定

| 必須 | 変数              | 説明                                                                                   | 設定例                              |
|----|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
|    | AccessKeyID     | APIを利用するためのアクセスキーを指定します。<br>IAM Role利用の場合はIAMRoleまたは空白を指定します。                        | AKIAIOSFODNN7EXAMPLE             |
|    | SecretAccessKey | APIを利用するためのシークレットキーを指定します。<br>IAM Role利用の場合はIAMRoleまたは空白を指定します。                      | aksdjfka8klsjadf23oisAKew12      |
| ○  | endpoint        | APIリクエストする先のエンドポイントを指定する際に指定します。デフォルト値として、ec2.ap-northeast-1.amazonaws.comが指定されています。 | ec2.ap-northeast-1.amazonaws.com |
|    | proxy           | プロキシサーバ経由でリクエストを投げる場合に指定します。プロトコル名://サーバ名:ポート番号の形式で指定します。                            | http://proxy.nichiden.co.jp:8080 |

## 4.1.2. インスタンス起動

### 4.1.2.1. 部品情報

■格納パス  
/Root/System/AmazonWebService/ElasticComputeCloud

■定義名  
StartInstances

■表示アイコン



### 4.1.2.2. 部品説明

インスタンスを起動します。

対象となるインスタンスは、インスタンスIDでの指定の他、タグで検索することができます。

### 4.1.2.3. スクリプト

実行結果を出力するテンプレートをMustache言語形式で記述します。

値を参照するには{{{変数名}}}を記述します。

また複数の値を参照する場合にはセクションと呼ばれる記述を行う必要があり、{{#セクション名}}{{{変数名}}}{/セクション名}と記述します。

各部品にはサンプルのテンプレートを記述していますので、参考にしてください。

### 4.1.2.4. カスタムパラメータ設定

| 必須 | 変数         | 説明                                                                                          | 設定例                                |
|----|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
|    | DryRun     | 実際には処理を行わない場合はtrueを指定します。デフォルト値としてfalseが指定されています。空欄またはtrue以外を指定した場合はfalseとして扱います。           | true<br>false                      |
| △  | InstanceId | EC2インスタンスIDを指定します。複数入力する場合セミコロン；区切りで指定します。<br><br>このパラメータまたはtagの指定が必要です。                    | i-123456ab<br>i-123456ab;i-45678cd |
| △  | tag        | EC2インスタンスのタグを タグ名=値 の形式で指定します。複数入力する場合セミコロン；区切りで指定します。<br><br>このパラメータまたはInstanceIdの指定が必要です。 | AutoShutDown=ON                    |
|    | interval   | EC2インスタンスの状態確認を行う間隔を秒単位で指定します。デフォルト値として5が指定されています。また、空欄の場合は30として扱います。                       | 10                                 |
|    | timeout    | EC2インスタンスの起動完了の待ち合わせを行う際のタイムアウト時間を分単位で指定します。デフォルト値として60が指定されています。また、空欄の場合は60として扱います。        | 30                                 |

| 必須 | 変数          | 説明                                                                | 設定例           |
|----|-------------|-------------------------------------------------------------------|---------------|
|    | StatusCheck | EC2インスタンスがrunningの状態になりステータスチェックが完了するまでジョブの終了を待ち受ける場合はtrueを指定します。 | true<br>false |

[必須]列の△は、そのパラメータが条件付き必須のパラメータであることを表します。

#### 4.1.2.5. 実行結果

各APIを実行した結果をテンプレートエンジンで変換して標準出力に出力します。

インスタンス開始対象となるインスタンスを特定するために、DescribeInstancesを実行し、DescribeInstancesResponseに格納されます。インスタンス開始結果は、StartInstancesResponseに格納されます。詳しくは、部品に記述されているサンプルを参照してください。

テンプレートエンジンの出力対象となったデータは、json形式で標準エラー出力に出力します。データが多すぎる場合には表示されない場合があります。

#### 4.1.2.6. 主要メッセージ

| メッセージ                        | 内容                                                              |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| parameter [XXX] is required. | 必須パラメータが指定されていない場合に出力されます。                                      |
| Failed to XXX.               | APIが失敗した場合に出力されます。Message、CodeにAWSから返されたメッセージが記録されますので参照してください。 |
| Invalid tag format: XXX      | tagの指定方法が間違っている場合に表示されます。                                       |

#### 4.1.2.7. 使用API

本部品が使用するAWSのAPIの一覧は以下の通りです。

部品の実行前にあらかじめIAMのアクセス許可を設定してください。

| サービス | アクション                  |
|------|------------------------|
| EC2  | DescribeInstances      |
| EC2  | StartInstances         |
| EC2  | DescribeInstanceStatus |

#### 4.1.2.8. 注意事項

■テンプレートエンジンの出力対象となったデータは、json形式で標準エラー出力に出力します。データが多すぎる場合には表示されない場合があります。

■Instanceld、tagを両方を指定した場合はANDとして解釈されます。



### 4.1.3. インスタンス停止

#### 4.1.3.1. 部品情報

■格納パス  
/Root/System/AmazonWebService/ElasticComputeCloud

■定義名  
StopInstances

■表示アイコン



#### 4.1.3.2. 部品説明

インスタンスを停止します。

対象となるインスタンスは、インスタンスIDでの指定の他、タグで検索することができます。

#### 4.1.3.3. スクリプト

実行結果を出力するテンプレートをMustache言語形式で記述します。

値を参照するには{{{変数名}}}を記述します。

また複数の値を参照する場合にはセクションと呼ばれる記述を行う必要があり、{{#セクション名}}{{{変数名}}}{/セクション名}と記述します。

各部品にはサンプルのテンプレートを記述していますので、参考にしてください。

#### 4.1.3.4. カスタムパラメータ設定

| 必須 | 変数         | 説明                                                                                          | 設定例                                |
|----|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
|    | DryRun     | 実際には処理を行わない場合はtrueを指定します。デフォルト値としてfalseが指定されています。空欄またはtrue以外を指定した場合はfalseとして扱います。           | true<br>false                      |
| △  | InstanceId | EC2インスタンスIDを指定します。複数入力する場合セミコロン；区切りで指定します。<br><br>このパラメータまたはtagの指定が必要です。                    | i-123456ab<br>i-123456ab;i-45678cd |
| △  | tag        | EC2インスタンスのタグを タグ名=値 の形式で指定します。複数入力する場合セミコロン；区切りで指定します。<br><br>このパラメータまたはInstanceIdの指定が必要です。 | AutoShutDown=ON                    |
|    | interval   | EC2インスタンスの状態確認を行う間隔を秒単位で指定します。デフォルト値として5が指定されています。また、空欄の場合は30として扱います。                       | 10                                 |
|    | timeout    | EC2インスタンスの停止完了の待ち合わせを行う際のタイムアウト時間を分単位で指定します。デフォルト値として60が指定されています。また、空欄の場合は60として扱います。        | 30                                 |

[必須]列の△は、そのパラメータが条件付き必須のパラメータであることを表します。

#### 4.1.3.5. 実行結果

各APIを実行した結果をテンプレートエンジンで変換して標準出力に出力します。

インスタンス停止対象となるインスタンスを特定するために、DescribeInstancesを実行し、DescribeInstancesResponseに格納されます。インスタンス停止結果は、StopInstancesResponseに格納されます。詳しくは、部品に記述されているサンプルを参照してください。

テンプレートエンジンの出力対象となったデータは、json形式で標準エラー出力に出力します。データが多すぎる場合には表示されない場合があります。

#### 4.1.3.6. 主要メッセージ

| メッセージ                        | 内容                                                              |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| parameter [XXX] is required. | 必須パラメータが指定されていない場合に出力されます。                                      |
| Failed to XXX.               | APIが失敗した場合に出力されます。Message、CodeにAWSから返されたメッセージが記録されますので参照してください。 |
| Invalid tag format: XXX      | tagの指定方法が間違っている場合に表示されます。                                       |

#### 4.1.3.7. 使用API

本部品が使用するAWSのAPIの一覧は以下の通りです。

部品の実行前にあらかじめIAMのアクセス許可を設定してください。

| サービス | アクション                  |
|------|------------------------|
| EC2  | DescribeInstances      |
| EC2  | StopInstances          |
| EC2  | DescribeInstanceStatus |

#### 4.1.3.8. 注意事項

■テンプレートエンジンの出力対象となったデータは、json形式で標準エラー出力に出力します。データが多すぎる場合には表示されない場合があります。

■InstanceId、tagを両方を指定した場合はANDとして解釈されます。

## 4.1.4. インスタンス情報取得

### 4.1.4.1. 部品情報

■格納パス  
/Root/System/AmazonWebService/ElasticComputeCloud

■定義名  
DescribeInstances

■表示アイコン



### 4.1.4.2. 部品説明

インスタンスの情報取得を行います。

インスタンスIDまたはタグを指定することで、取得対象となるインスタンスを絞り込むことができます。

### 4.1.4.3. スクリプト

実行結果を出力するテンプレートをMustache言語形式で記述します。

値を参照するには`{{変数名}}`を記述します。

また複数の値を参照する場合にはセクションと呼ばれる記述を行う必要があり、`{{#セクション名}}{{変数名}}``{{/セクション名}}`と記述します。

各部品にはサンプルのテンプレートを記述していますので、参考にしてください。

### 4.1.4.4. カスタムパラメータ設定

| 必須 | 変数         | 説明                                                                                           | 設定例                                |
|----|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
|    | InstanceId | EC2インスタンスIDを指定します。複数入力する場合セミコロン ; 区切りで指定します。                                                 | i-123456ab<br>i-123456ab;i-45678cd |
|    | tag        | EC2インスタンスのタグを タグ名=値 の形式で指定します。複数入力する場合セミコロン ; 区切りで指定します。                                     | AutoShutDown=ON                    |
|    | noTag      | EC2インスタンスのタグを指定します。検索結果を、指定したタグを持たない、または持っていない値が空であるインスタンスに絞り込みます。複数入力する場合セミコロン ; 区切りで指定します。 | Owner<br>AutoShutDown;<br>AutoBoot |

### 4.1.4.5. 実行結果

各APIを実行した結果をテンプレートエンジンで変換して標準出力に出力します。

実行した結果が、DescribeInstancesResponseオブジェクトとして保存されます。詳しくは、部品に記述されているサンプルを参照してください。

テンプレートエンジンの出力対象となったデータは、json形式で標準エラー出力に出力します。データが多すぎる場合には表示されない場合があります。

### 4.1.4.6. 主要メッセージ

| メッセージ                        | 内容                         |
|------------------------------|----------------------------|
| parameter [XXX] is required. | 必須パラメータが指定されていない場合に出力されます。 |

| メッセージ                   | 内容                                                              |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| Failed to XXX.          | APIが失敗した場合に出力されます。Message、CodeにAWSから返されたメッセージが記録されますので参照してください。 |
| Invalid tag format: XXX | tagの指定方法が間違っている場合に表示されます。                                       |

#### 4.1.4.7. 使用API

本部品が使用するAWSのAPIの一覧は以下の通りです。

部品の実行前にあらかじめIAMのアクセス許可を設定してください。

| サービス | アクション             |
|------|-------------------|
| EC2  | DescribeInstances |

#### 4.1.4.8. 注意事項

- テンプレートエンジンの出力対象となったデータは、json形式で標準エラー出力に出力します。データが多すぎる場合には表示されない場合があります。
- InstanceId、tagを両方指定した場合はANDとして解釈されます。
- noTagでタグを複数指定した場合はORとして解釈されます。

## 4.1.5. インスタンスプロパティ変更

### 4.1.5.1. 部品情報

■格納パス  
/Root/System/AmazonWebService/ElasticComputeCloud

■定義名  
ModifyInstanceAttribute

■表示アイコン



### 4.1.5.2. 部品説明

インスタンスのインスタンスタイプを変更します。

変更対象のインスタンスは、インスタンスIDで指定することができます。

### 4.1.5.3. スクリプト

実行結果を出力するテンプレートをMustache言語形式で記述します。

値を参照するには{{{変数名}}}を記述します。

また複数の値を参照する場合にはセクションと呼ばれる記述を行う必要があり、{{#セクション名}}{{{変数名}}}{/セクション名}と記述します。

各部品にはサンプルのテンプレートを記述していますので、参考にしてください。

### 4.1.5.4. カスタムパラメータ設定

| 必須 | 変数                 | 説明                                                                                | 設定例           |
|----|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------|
|    | DryRun             | 実際には処理を行わない場合はtrueを指定します。デフォルト値としてfalseが指定されています。空欄またはtrue以外を指定した場合はfalseとして扱います。 | true<br>false |
| ○  | InstanceId         | EC2インスタンスIDを指定します。                                                                | i-123456ab    |
| ○  | InstanceType.Value | EC2インスタンスのタイプを指定します。                                                              | t2.micro      |

### 4.1.5.5. 実行結果

各APIを実行した結果をテンプレートエンジンで変換して標準出力に出力します。

実行した結果が、ModifyInstanceAttributeResponseオブジェクトとして保存されます。詳しくは、部品に記述されているサンプルを参照してください。

テンプレートエンジンの出力対象となったデータは、json形式で標準エラー出力に出力します。

### 4.1.5.6. 主要メッセージ

| メッセージ                        | 内容                                                              |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| parameter [XXX] is required. | 必須パラメータが指定されていない場合に出力されます。                                      |
| Failed to XXX.               | APIが失敗した場合に出力されます。Message、CodeにAWSから返されたメッセージが記録されますので参照してください。 |

#### 4.1.5.7. 使用API

本部品が使用するAWSのAPIの一覧は以下の通りです。

部品の実行前にあらかじめIAMのアクセス許可を設定してください。

| サービス | アクション                   |
|------|-------------------------|
| EC2  | DescribeInstances       |
| EC2  | ModifyInstanceAttribute |

#### 4.1.5.8. 注意事項

特になし

## 4.1.6. AMI作成

### 4.1.6.1. 部品情報

■格納パス  
/Root/System/AmazonWebService/ElasticComputeCloud

■定義名  
CreateImage

■表示アイコン



### 4.1.6.2. 部品説明

AMIを作成します。

対象となるインスタンスは、インスタンスIDで指定することができます。

### 4.1.6.3. スクリプト

実行結果を出力するテンプレートをMustache言語形式で記述します。

値を参照するには{{変数名}}を記述します。

また複数の値を参照する場合にはセクションと呼ばれる記述を行う必要があり、{{#セクション名}}{{変数名}}{/セクション名}と記述します。

各部品にはサンプルのテンプレートを記述していますので、参考にしてください。

### 4.1.6.4. カスタムパラメータ設定

| 必須 | 変数         | 説明                                                                                | 設定例           |
|----|------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------|
|    | DryRun     | 実際には処理を行わない場合はtrueを指定します。デフォルト値としてfalseが指定されています。空欄またはtrue以外を指定した場合はfalseとして扱います。 | true<br>false |
| ○  | InstanceId | EC2インスタンスIDを指定します。                                                                | i-123456ab    |
| ○  | Name       | AMIの名前を指定します。マルチバイト文字は指定できません。                                                    | Test AMI      |

### 4.1.6.5. 実行結果

各APIを実行した結果をテンプレートエンジンで変換して標準出力に出力します。

実行した結果が、CreateImageResponseオブジェクトとして保存されます。詳しくは、部品に記述されているサンプルを参照してください。

テンプレートエンジンの出力対象となったデータは、json形式で標準エラー出力に出力します。

### 4.1.6.6. 主要メッセージ

| メッセージ                        | 内容                                                              |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| parameter [XXX] is required. | 必須パラメータが指定されていない場合に出力されます。                                      |
| Failed to XXX.               | APIが失敗した場合に出力されます。Message、CodeにAWSから返されたメッセージが記録されますので参照してください。 |

#### 4.1.6.7. 使用API

本部品が使用するAWSのAPIの一覧は以下の通りです。

部品の実行前にあらかじめIAMのアクセス許可を設定してください。

| サービス | アクション       |
|------|-------------|
| EC2  | CreateImage |

#### 4.1.6.8. 注意事項

特になし



## 4.1.7. 世代管理付きAMI作成

### 4.1.7.1. 部品情報

■格納パス  
/Root/System/AmazonWebService/ElasticComputeCloud

■定義名  
CreateImageWithGeneration

■表示アイコン



### 4.1.7.2. 部品説明

AMIを作成します。

対象となるインスタンスは、インスタンスIDでの指定の他、タグで検索することができます。

この部品で作成されたAMIには世代管理用のタグが付与され、世代数の古いAMIを削除することができます。

### 4.1.7.3. スクリプト

実行結果を出力するテンプレートをMustache言語形式で記述します。

値を参照するには{{変数名}}を記述します。

また複数の値を参照する場合にはセクションと呼ばれる記述を行う必要があり、{{#セクション名}}{{変数名}}{/セクション名}と記述します。

各部品にはサンプルのテンプレートを記述していますので、参考にしてください。

### 4.1.7.4. カスタムパラメータ設定

| 必須 | 変数          | 説明                                                                                                                      | 設定例                                             |
|----|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
|    | DryRun      | 実際には処理を行わない場合はtrueを指定します。デフォルト値としてfalseが指定されています。空欄またはtrue以外を指定した場合はfalseとして扱います。                                       | true<br>false                                   |
| △  | InstanceId  | EC2インスタンスIDを指定します。複数入力する場合セミコロン ; 区切りで指定します。<br><br>このパラメータまたはInstancetagの指定が必要です。                                      | i-123456ab<br>i-123456ab;i-45678cd              |
| △  | Instancetag | EC2インスタンスのタグを タグ名=値 の形式で指定します。複数入力する場合セミコロン ; 区切りで指定します。<br><br>このパラメータまたはInstanceIdの指定が必要です。                           | AMIBackup=Yes                                   |
|    | Description | AMIの概要説明を指定します。マルチバイト文字は指定できません。<br><br>本パラメータは以下のマクロに対応しています。<br>パラメータ中にマクロ文字列を記述した場合、対応する値に置換されます。<br><br>%Y : 西暦(4桁) | CreateImage<br><br>%Y/%m/%d    %H:%M:<br>%S(%i) |

| 必須 | 変数             | 説明                                                                                                                     | 設定例               |
|----|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
|    |                | %m : 月(2桁)<br>%D : 日(2桁)<br>%H : 時間(2桁)<br>%M : 分(2桁)<br>%S : 秒(2桁)<br>%i : 作成元となるECインスタンスのインスタンスID<br>%% : %自身(エスケープ) |                   |
| ○  | generation     | AMIの世代数を指定します。デフォルト値として1が指定されています。<br><br>0を指定した場合は古い世代のAMIの削除を行いません。                                                  | 5                 |
|    | managementName | 世代管理を区別する名前をUTF-8換算で63バイト以内で指定します。<br><br>このパラメータは同じインスタンスに対して複数のパターンで世代管理を別々に行う場合に指定します。                              | daily<br>月次バックアップ |
| ○  | timeout        | AMIの作成完了の待ち合わせを行う際のタイムアウト時間を分単位で指定します。デフォルト値として60が指定されています。                                                            | 30                |
| ○  | NoReboot       | AMIを作成する際に作成元のEC2インスタンスを再起動するかどうかを指定します。インスタンスを再起動しない場合はtrue、再起動する場合はfalseを指定します。デフォルト値としてtrueが指定されています。               | true              |

#### 4.1.7.5. 部品詳細

本部品は大きく分けて5つのステップの動作があります。

1. AMI作成対象となるインスタンス一覧の取得
2. AMIの作成要求
3. 作成要求成功したAMIへ世代管理を行うためのタグの付与
4. AMIの作成完了待ち合わせ
5. 旧世代のAMIの削除

本部品の動作の詳細を説明します。

1. InstanceId/パラメータおよびInstancetag/パラメータを用いて、AMI作成対象となるインスタンスの一覧を取得します。  
  
 インスタンスの一覧を取得できなかった場合や、インスタンスがひとつも見つからなかった場合、部品はコード1で終了します。
2. 取得したインスタンス一覧に対してAMIの作成要求を行います。

ここで、AMI名は"YYYYMMDDhhmmss(<インスタンスID>)"という名前が自動的に指定されます。

また、AMIの説明はDescription/パラメータで指定された文字列(マクロ文字列を記述していた場合はマクロ展開後の文字列)が設定されます。

作成要求に成功したAMIの一覧が次の処理の対象となります。

インスタンス一覧のすべてのインスタンスに対してAMIの作成要求が失敗した場合、部品はコード1で終了します。

3. 作成要求に成功したAMI一覧の各AMIに以下のタグを付与します。

■ JCSourceInstanceId=<作成元となったインスタンスのインスタンスID>

このタグは世代管理に必要となります。

■ JCGenerationManagement

■ managementName/パラメータを指定した場合

JCGenerationManagement=Yes:<managementName/パラメータで指定した値>

■ managementName/パラメータを指定しない場合

JCGenerationManagement=Yes

このタグは世代管理に必要となります。

■ Name=<作成元となったインスタンスのNameタグの値>

タグの付与に成功したAMIの一覧が次の処理の対象となります。

AMI一覧のすべてのAMIに対してタグの付与に失敗した場合、部品はコード1で終了します。

4. タグの付与に成功したAMI一覧に対して、作成完了を待ち合わせます。

約30秒間隔でAMIの状態を取得し、作成完了したかどうかをチェックします。

以下のいずれかの条件を満たしたとき、待ち合わせは終了します。

■ AMI一覧のすべてのAMIの状態が"available"または"failed"のいずれかとなったとき

すべてのAMIの状態が"failed"となった場合、部品はコード1で終了します。

■ 待ち合わせ開始時刻からtimeout/パラメータで指定した時間が経過したとき

状態が"available"であるAMIがひとつもなかった場合、部品はコード1で終了します。

■ AMIの状態取得に失敗した場合

この場合、部品はコード1で終了します。

待ち合わせ終了時に、状態が"available"となったAMIの一覧が次の処理の対象となります。

5. generation/パラメータが0よりも大きい場合、AMIの世代管理、すなわち古い世代のAMIの削除を行います。

状態が"available"となったAMI一覧の各AMIに対して、以下の処理を行います。

■ 以下のタグをすべて持つAMIの一覧を取得します。

JCSourceInstanceId=<作成元となったインスタンスのインスタンスID>

- managementName/パラメータを指定した場合

JCGenerationManagement=Yes:<managementName/パラメータで指定した値>

- managementName/パラメータを指定しない場合

JCGenerationManagement=Yes

- 上記のAMI一覧から、状態が"available"であるもののみを取り出し、AMI名を利用して作成日時順にソートします。

- 上記のソートされたAMI一覧のうち、作成日時が新しいものからgeneration/パラメータで指定した数だけを残し、他のAMIを削除します。

また、削除したAMIに紐づいたスナップショットを削除します。

6. AMI作成対象となったインスタンスすべてに対して、AMIの作成処理および世代管理処理が成功した場合、部品はコード0で終了します。

そうでない場合、部品はコード1で終了します。

#### 4.1.7.6. 実行結果

各APIを実行した結果をテンプレートエンジンで変換して標準出力に出力します。

実行した結果が、オブジェクトとして保存されます。詳しくは、部品に記述されているサンプルを参照してください。

テンプレートエンジンの出力対象となったデータは、json形式で標準エラー出力に出力します。

#### 4.1.7.7. 主要メッセージ

| メッセージ                        | 内容                                                              |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| parameter [XXX] is required. | 必須パラメータが指定されていない場合に出力されます。                                      |
| Failed to XXX.               | APIが失敗した場合に出力されます。Message、CodeにAWSから返されたメッセージが記録されますので参照してください。 |

#### 4.1.7.8. 使用API

本部品が使用するAWSのAPIの一覧は以下の通りです。

部品の実行前にあらかじめIAMのアクセス許可を設定してください。

| サービス | アクション             |
|------|-------------------|
| EC2  | DescribeInstances |
| EC2  | CreateImage       |
| EC2  | DescribeImages    |
| EC2  | CreateTags        |
| EC2  | DeregisterImage   |
| EC2  | DeleteSnapshot    |

#### 4.1.7.9. 注意事項

- タグの付与に失敗したAMI、および作成に失敗して状態が"failed"となったAMIは、世代管理の対象にはならず残存し続けます。そのようなAMIは手動で削除する必要があります。

## 4.1.8. タグ作成

### 4.1.8.1. 部品情報

■格納パス  
/Root/System/AmazonWebService/ElasticComputeCloud

■定義名  
CreateTags

■表示アイコン



### 4.1.8.2. 部品説明

EC2の各リソースのタグ作成を行います。

対象となるリソースはリソースIDで指定します。

### 4.1.8.3. スクリプト

実行結果を出力するテンプレートをMustache言語形式で記述します。

値を参照するには`{{変数名}}`を記述します。

また複数の値を参照する場合にはセクションと呼ばれる記述を行う必要があり、`{{#セクション名}}{{変数名}} {{/セクション名}}`と記述します。

各部品にはサンプルのテンプレートを記述していますので、参考にしてください。

### 4.1.8.4. カスタムパラメータ設定

| 必須 | 変数         | 説明                                                                                | 設定例                                              |
|----|------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
|    | DryRun     | 実際には処理を行わない場合はtrueを指定します。デフォルト値としてfalseが指定されています。空欄またはtrue以外を指定した場合はfalseとして扱います。 | true<br>false                                    |
| ○  | ResourceId | リソースIDを指定します。複数入力する場合セミコロン ; 区切りを指定します。                                           | snap-123456ab<br><br>i-123456ab;<br>snap-45678cd |
| ○  | Tag        | 作成するタグを タグ名=値 の形式で指定します。複数入力する場合セミコロン ; 区切りで指定します。                                | Name=Snapshot1                                   |

### 4.1.8.5. 実行結果

各APIを実行した結果をテンプレートエンジンで変換して標準出力に出力します。

実行した結果が、CreateTagsResponseオブジェクトとして保存されます。詳しくは、部品に記述されているサンプルを参照してください。

テンプレートエンジンの出力対象となったデータは、json形式で標準エラー出力に出力します。データが多すぎる場合には表示されない場合があります。

#### 4.1.8.6. 主要メッセージ

| メッセージ                        | 内容                                                              |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| parameter [XXX] is required. | 必須パラメータが指定されていない場合に出力されます。                                      |
| Failed to XXX.               | APIが失敗した場合に出力されます。Message、CodeにAWSから返されたメッセージが記録されますので参照してください。 |
| Invalid tag format: XXX      | Tagの指定方法が間違っている場合に表示されます。                                       |

#### 4.1.8.7. 使用API

本部品が使用するAWSのAPIの一覧は以下の通りです。

部品の実行前にあらかじめIAMのアクセス許可を設定してください。

| サービス | アクション      |
|------|------------|
| EC2  | CreateTags |

#### 4.1.8.8. 注意事項

特になし

## 4.1.9. スナップショット作成

### 4.1.9.1. 部品情報

■格納パス  
/Root/System/AmazonWebService/ElasticBlockStore

■定義名  
CreateSnapshot

■表示アイコン



### 4.1.9.2. 部品説明

EBSボリュームのスナップショットを作成します。

対象となるEBSボリュームは、ボリュームIDでの指定の他、インスタンスID、インスタスタグ、ボリュームタグで検索することができます。

世代数の古いスナップショットを削除することができます。

### 4.1.9.3. スクリプト

実行結果を出力するテンプレートをMustache言語形式で記述します。

値を参照するには{{{変数名}}}を記述します。

また複数の値を参照する場合にはセクションと呼ばれる記述を行う必要があり、{{#セクション名}}{{{変数名}}}{/セクション名}と記述します。

各部品にはサンプルのテンプレートを記述していますので、参考にしてください。

### 4.1.9.4. カスタムパラメータ設定

| 必須 | 変数          | 説明                                                                                                                                                                                      | 設定例                                                 |
|----|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
|    | DryRun      | 実際には処理を行わない場合はtrueを指定します。デフォルト値としてfalseが指定されています。空欄またはtrue以外を指定した場合はfalseとして扱います。                                                                                                       | true<br>false                                       |
| ○  | Description | スナップショットの概要説明を指定します。マルチバイト文字は指定できません。<br><br>本パラメータは以下のマクロに対応しています。<br>パラメータ中にマクロ文字列を記述した場合、対応する値に置換されます。<br><br>%Y：西暦(4桁)<br>%m：月(2桁)<br>%D：日(2桁)<br>%H：時間(2桁)<br>%M：分(2桁)<br>%S：秒(2桁) | CreateSnapshot<br><br>%Y/%m/%d %H:%M:<br>%S(%i, %v) |

| 必須 | 変数            | 説明                                                                                                                                      | 設定例                                              |
|----|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
|    |               | %i : 作成元となるECインスタンスのインスタンスID(ボリュームがインスタンスにアタッチされていない場合など、インスタンスIDが取得できない場合は空文字列)<br><br>%v : 作成元となるボリュームのボリュームID<br><br>%% : %自身(エスケープ) |                                                  |
| △  | Volumeld      | ボリュームIDを指定します。複数入力する場合セミコロン ; 区切りを指定します。<br><br>InstanceId、InstanceTag、VolumeId、VolumeTagのいずれか1つを指定する必要があります。                           | vol-123456ab<br><br>vol-123456ab;<br>vol-45678cd |
| △  | VolumeTag     | ボリュームのタグを タグ名=値 の形式で指定します。複数入力する場合セミコロン ; 区切りで指定します。<br><br>InstanceId、InstanceTag、VolumeId、VolumeTagのいずれか1つを指定する必要があります。               | Name=Vol1                                        |
| △  | InstanceId    | EC2インスタンスIDを指定します。複数入力する場合セミコロン ; 区切りを指定します。<br><br>InstanceId、InstanceTag、VolumeId、VolumeTagのいずれか1つを指定する必要があります。                       | i-123456ab<br><br>i-123456ab;i-45678cd           |
| △  | InstanceTag   | EC2インスタンスのタグを タグ名=値 の形式で指定します。複数入力する場合セミコロン ; 区切りを指定します。<br><br>InstanceId、InstanceTag、VolumeId、VolumeTagのいずれか1つを指定する必要があります。           | AutoShutDown=ON                                  |
| ○  | generation    | スナップショットの世代数を指定します。デフォルト値として1が指定されています。<br><br>0を指定した場合は古い世代のスナップショットの削除を行いません。                                                         | 5                                                |
| ○  | timeout       | スナップショットの作成完了の待ち合わせを行う際のタイムアウト時間を分単位で指定します。デフォルト値として60が指定されています。                                                                        | 30                                               |
| ○  | checkInterval | スナップショットの作成完了の待ち合わせを行う際のステータスチェックの間隔を秒単位で指定します。デフォルト値として30が指定されています。                                                                    | 60                                               |

[必須]列の△は、そのパラメータが条件付き必須のパラメータであることを表します。

#### 4.1.9.5. 部品詳細

本部品は大きく分けて5つのステップの動作があります。

##### 1. スナップショット作成対象となるEBSボリューム一覧の取得



2. スナップショットの作成要求
3. 作成要求成功したスナップショットへタグの付与
4. スナップショットの作成完了待ち合わせ
5. 旧世代のスナップショットの削除

本部品の動作の詳細を説明します。

1. InstanceId/パラメータ、Instancetag/パラメータ、Volumeld/パラメータ、Volumetag/パラメータのうち、指定されたものを用いて、スナップショット作成対象となるEBSボリュームの一覧を取得します。

EBSボリュームの一覧を取得できなかった場合や、EBSボリュームがひとつも見つからなかった場合、部品はコード1で終了します。

2. 取得したEBSボリューム一覧に対してスナップショットの作成要求を行います。

スナップショットの説明はDescription/パラメータで指定された文字列(マクロ文字列を記述していた場合はマクロ展開後の文字列)が設定されます。

作成要求が成功したスナップショットの一覧が次の処理の対象となります。

EBSボリューム一覧のすべてのEBSボリュームに対してスナップショットの作成要求が失敗した場合、部品はコード1で終了します。

3. 作成要求が成功したスナップショットに以下のタグを付与します。

■Name=<作成元となったEBSボリュームのNameタグの値>

■InstanceName=<作成元となったEBSボリュームをアタッチしているインスタンスのNameタグの値>



■上記タグは部品利用者がスナップショットの識別を行いやすくする目的で付与しています。そのため、付与されたタグを後から編集、削除しても問題ありません。

■EBSボリュームにNameタグが存在しない、またはNameタグの値が空である場合、スナップショットにNameタグは付与されません。

■EBSボリュームをアタッチしているインスタンスが存在しない、インスタンスにNameタグが存在しない、または値が空である場合、スナップショットにInstanceNameタグは付与されません。



タグの付与に失敗した場合、以下の警告メッセージを標準出力に出力します。

**Warning: CreateTags request failure. target snapshotId=<スナップショットID>**

なお、タグの付与に失敗しても部品は実行を継続します。また、タグの付与の結果は部品の終了コードに影響しません。

4. 作成要求が成功したスナップショット一覧に対して、作成完了を待ち合わせます。

checkInterval/パラメータで指定した秒間隔でスナップショットの状態を取得し、作成完了したかどうかをチェックします。

以下のいずれかの条件を満たしたとき、待ち合わせは終了します。

■スナップショット一覧のすべてのスナップショットの状態が"completed"または"error"のいずれかとなったとき

すべてのスナップショットの状態が"error"となった場合、部品はコード1で終了します。

■待ち合わせ開始時刻からtimeoutパラメータで指定した時間が経過したとき

状態が"completed"であるスナップショットがひとつもなかった場合、部品はコード1で終了します。

■スナップショットの状態取得に失敗した場合

この場合、部品はコード1で終了します。

待ち合わせ終了時に、状態が"completed"となったスナップショットの一覧が次の処理の対象となります。

5. generationパラメータが0よりも大きい場合、スナップショットの世代管理、すなわち古い世代のスナップショットの削除を行います。

状態が"completed"となったスナップショット一覧の各スナップショットに対して、以下の処理を行います。

■そのスナップショットの作成元となったEBSボリュームから作られたスナップショット一覧を取得します。

■上記のスナップショット一覧から、状態が"completed"であるもののみを取り出し、作成日時順にソートします。

■上記のソートされたスナップショット一覧のうち、作成日時が新しいものからgenerationパラメータで指定した数だけを残し、他のスナップショットを削除します。



削除しようとしたスナップショットがAMIに使用されている場合、そのスナップショットは削除できません。また、その理由によりスナップショットの削除が行えなかった場合、本部品はそれをエラー扱いしません。

6. スナップショット作成対象となったEBSボリュームすべてに対して、スナップショットの作成処理および世代管理処理が成功した場合、部品はコード0で終了します。

そうでない場合、部品はコード1で終了します。

#### 4.1.9.6. 実行結果

各APIを実行した結果をテンプレートエンジンで変換して標準出力に出力します。

スナップショットの作成対象となるボリュームを特定するために、DescribeInstancesまたはDescribeVolumesを実行しますが、それぞれDescribeInstancesResponse、DescribeVolumesResponseに格納されます。スナップショット作成結果は、JobCenterResultというオブジェクト配下に、VolumeId、CreateSnapshotResponse、DescribeSnapshotsResponseとして格納されます。ローテーション結果として、削除したスナップショットが存在する場合には、jc\_deletedという変数がtrueに設定されます。また削除ができなかった場合にはjc\_delete\_error\_messageにエラーメッセージが保存されます。詳しくは、部品に記述されているサンプルを参照してください。

テンプレートエンジンの出力対象となったデータは、json形式で標準エラー出力に出力します。データが多すぎる場合には表示されない場合があります。

#### 4.1.9.7. 主要メッセージ

| メッセージ                        | 内容                                                              |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| parameter [XXX] is required. | 必須パラメータが指定されていない場合に出力されます。                                      |
| Failed to XXX.               | APIが失敗した場合に出力されます。Message、CodeにAWSから返されたメッセージが記録されますので参照してください。 |

| メッセージ                   | 内容                        |
|-------------------------|---------------------------|
| Invalid tag format: XXX | tagの指定方法が間違っている場合に表示されます。 |

#### 4.1.9.8. 使用API

本部品が使用するAWSのAPIの一覧は以下の通りです。

部品の実行前にあらかじめIAMのアクセス許可を設定してください。

| サービス | アクション             |
|------|-------------------|
| EC2  | DescribeInstances |
| EC2  | DescribeVolumes   |
| EC2  | CreateSnapshot    |
| EC2  | CreateTags        |
| EC2  | DescribeSnapshots |
| EC2  | DeleteSnapshot    |

#### 4.1.9.9. 注意事項

- Instanceld、Instancetag、Volumeld、Volumetagをいずれか1つではなく、複数指定した場合は Instanceld、Instancetagの設定が優先されます。Id、tagを両方を指定した場合はANDとして解釈されま  
す。
- テンプレートエンジンの出力対象となったデータは、json形式で標準エラー出力に出力します。データが多  
すぎる場合には表示されない場合があります。

## 4.1.10. スナップショット削除

### 4.1.10.1. 部品情報

■格納パス  
/Root/System/AmazonWebService/ElasticBlockStore

■定義名  
DeleteSnapshot

■表示アイコン  


### 4.1.10.2. 部品説明

スナップショットを削除します。

削除対象となるスナップショットは、スナップショットIDで指定することができます。

### 4.1.10.3. スクリプト

実行結果を出力するテンプレートをMustache言語形式で記述します。

値を参照するには`{{変数名}}`を記述します。

また複数の値を参照する場合にはセクションと呼ばれる記述を行う必要があり、`{#{セクション名}}  
{{変数名}}  
{/セクション名}}`と記述します。

各部品にはサンプルのテンプレートを記述していますので、参考にしてください。

### 4.1.10.4. カスタムパラメータ設定

| 必須 | 変数         | 説明                                                                                | 設定例           |
|----|------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------|
|    | DryRun     | 実際には処理を行わない場合はtrueを指定します。デフォルト値としてfalseが指定されています。空欄またはtrue以外を指定した場合はfalseとして扱います。 | true<br>false |
| ○  | SnapshotId | スナップショットIDを指定します。                                                                 | snap-123456ab |

### 4.1.10.5. 実行結果

各APIを実行した結果をテンプレートエンジンで変換して標準出力に出力します。

実行した結果が、DeleteSnapshotResponseオブジェクトとして保存されます。詳しくは、部品に記述されているサンプルを参照してください。

テンプレートエンジンの出力対象となったデータは、json形式で標準エラー出力に出力します。

### 4.1.10.6. 主要メッセージ

| メッセージ                        | 内容                                                              |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| parameter [XXX] is required. | 必須パラメータが指定されていない場合に出力されます。                                      |
| Failed to XXX.               | APIが失敗した場合に出力されます。Message、CodeにAWSから返されたメッセージが記録されますので参照してください。 |

#### 4.1.10.7. 使用API

本部品が使用するAWSのAPIの一覧は以下の通りです。

部品の実行前にあらかじめIAMのアクセス許可を設定してください。

| サービス | アクション          |
|------|----------------|
| EC2  | DeleteSnapshot |

#### 4.1.10.8. 注意事項

特になし

## 4.1.11. スナップショット情報取得

### 4.1.11.1. 部品情報

■格納パス  
/Root/System/AmazonWebService/ElasticBlockStore

■定義名  
DescribeSnapshots

■表示アイコン  


### 4.1.11.2. 部品説明

スナップショットの情報取得を行います。

スナップショットIDまたはタグを指定することで、取得対象となるスナップショットを絞り込むことができます。

### 4.1.11.3. スクリプト

実行結果を出力するテンプレートをMustache言語形式で記述します。

値を参照するには{{{変数名}}}を記述します。

また複数の値を参照する場合にはセクションと呼ばれる記述を行う必要があり、{{#セクション名}}{{{変数名}}}{/セクション名}と記述します。

各部品にはサンプルのテンプレートを記述していますので、参考にしてください。

### 4.1.11.4. カスタムパラメータ設定

| 必須 | 変数         | 説明                                                    | 設定例                                                 |
|----|------------|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
|    | SnapshotId | スナップショットIDを指定します。複数入力する場合セミコロン；区切りを指定します。             | snap-123456ab<br><br>snap-123456ab;<br>snap-45678cd |
|    | tag        | スナップショットのタグを タグ名=値 の形式で指定します。複数入力する場合セミコロン；区切りで指定します。 | Name=Snapshot1                                      |

### 4.1.11.5. 実行結果

各APIを実行した結果をテンプレートエンジンで変換して標準出力に出力します。

実行した結果が、DescribeSnapshotsResponseオブジェクトとして保存されます。詳しくは、部品に記述されているサンプルを参照してください。

テンプレートエンジンの出力対象となったデータは、json形式で標準エラー出力に出力します。データが多すぎる場合には表示されない場合があります。

### 4.1.11.6. 主要メッセージ

| メッセージ                        | 内容                         |
|------------------------------|----------------------------|
| parameter [XXX] is required. | 必須パラメータが指定されていない場合に出力されます。 |

| メッセージ                   | 内容                                                              |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| Failed to XXX.          | APIが失敗した場合に出力されます。Message、CodeにAWSから返されたメッセージが記録されますので参照してください。 |
| Invalid tag format: XXX | tagの指定方法が間違っている場合に表示されます。                                       |

#### 4.1.11.7. 使用API

本部品が使用するAWSのAPIの一覧は以下の通りです。

部品の実行前にあらかじめIAMのアクセス許可を設定してください。

| サービス | アクション             |
|------|-------------------|
| EC2  | DescribeSnapshots |

#### 4.1.11.8. 注意事項

- テンプレートエンジンの出力対象となったデータは、json形式で標準エラー出力に出力します。データが多すぎる場合には表示されない場合があります。
- Id、tagを両方を指定した場合はANDとして解釈されます。

## 4.1.12. スナップショットコピー

### 4.1.12.1. 部品情報

■格納パス  
/Root/System/AmazonWebService/ElasticBlockStore

■定義名  
CopySnapshot

■表示アイコン



### 4.1.12.2. 部品説明

スナップショットをコピーします。

コピー対象となるスナップショットは、スナップショットIDでの指定の他、タグで検索することができます。

コピー先のリージョンは、エンドポイントが表すリージョンとなります。

### 4.1.12.3. スクリプト

実行結果を出力するテンプレートをMustache言語形式で記述します。

値を参照するには`{{変数名}}`を記述します。

また複数の値を参照する場合にはセクションと呼ばれる記述を行う必要があり、`{#{セクション名}}  
{{変数名}}{/セクション名}}`と記述します。

各部品にはサンプルのテンプレートを記述していますので、参考にしてください。

### 4.1.12.4. カスタムパラメータ設定

| 必須 | 変数                | 説明                                                                                              | 設定例            |
|----|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
|    | DryRun            | 実際には処理を行わない場合はtrueを指定します。デフォルト値としてfalseが指定されています。空欄またはtrue以外を指定した場合はfalseとして扱います。               | true<br>false  |
| ○  | Description       | スナップショットの概要説明を指定します。マルチバイト文字は指定できません。                                                           | CopySnapshot   |
| △  | SourceSnapshotId  | コピー元のスナップショットIDを指定します。                                                                          | snap-123456ab  |
| △  | SourceSnapshottag | コピー元のスナップショットのタグを指定します。<br><br>このパラメータを指定した場合、SourceRegion/パラメータの値はエンドポイントが表すリージョンを指定する必要があります。 |                |
| ○  | SourceRegion      | コピー元のリージョンを指定します。<br><br>SourceSnapshottag/パラメータを指定した場合、このパラメータの値はエンドポイントが表すリージョンを指定する必要があります。  | ap-northeast-1 |

[必須]列の△は、そのパラメータが条件付き必須のパラメータであることを表します。



#### 4.1.12.5. 実行結果

各APIを実行した結果をテンプレートエンジンで変換して標準出力に出力します。

実行した結果が、CopySnapshotResponseオブジェクトとして保存されます。詳しくは、部品に記述されているサンプルを参照してください。

テンプレートエンジンの出力対象となったデータは、json形式で標準エラー出力に出力します。

#### 4.1.12.6. 主要メッセージ

| メッセージ                        | 内容                                                              |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| parameter [XXX] is required. | 必須パラメータが指定されていない場合に出力されます。                                      |
| Failed to XXX.               | APIが失敗した場合に出力されます。Message、CodeにAWSから返されたメッセージが記録されますので参照してください。 |

#### 4.1.12.7. 使用API

本部品が使用するAWSのAPIの一覧は以下の通りです。

部品の実行前にあらかじめIAMのアクセス許可を設定してください。

| サービス | アクション             |
|------|-------------------|
| EC2  | DescribeSnapshots |
| EC2  | CopySnapshot      |

#### 4.1.12.8. 注意事項

特になし

### 4.1.13. EBSボリュームサイズ拡張

#### 4.1.13.1. 部品情報

■格納パス  
/Root/System/AmazonWebService/ElasticBlockStore

■定義名  
ExtendVolumeSize

■表示アイコン



#### 4.1.13.2. 部品説明

EBSボリュームのサイズを拡張します。

対象となるEBSボリュームは、ボリュームIDで指定します。

#### 4.1.13.3. スクリプト

実行結果を出力するテンプレートをMustache言語形式で記述します。

値を参照するには{{{変数名}}}を記述します。

また複数の値を参照する場合にはセクションと呼ばれる記述を行う必要があり、{{#セクション名}} {{{変数名}}} {{/セクション名}}と記述します。

各部品にはサンプルのテンプレートを記述していますので、参考にしてください。

#### 4.1.13.4. カスタムパラメータ設定

| 必須 | 変数       | 説明                            | 設定例          |
|----|----------|-------------------------------|--------------|
| ○  | Volumeld | EBSボリュームIDを指定します。             | vol-123456ab |
| ○  | Size     | EBSボリュームの拡張後のサイズをGiB単位で指定します。 | 200          |

#### 4.1.13.5. 部品詳細

本部品は大きく分けて2つのステップの動作があります。

1. サイズ拡張対象となるEBSボリュームの情報取得
2. ボリュームサイズの拡張

本部品の動作の詳細を説明します。

1. Volumeld/パラメータを用いて、DescribeVolumes APIを発行しサイズ拡張対象となるEBSボリュームの情報を取得します。

情報を取得できなかった場合、部品はコード1で終了します。

2. ModifyVolume APIを発行しボリュームに対してサイズの拡張要求を行います。

サイズの拡張要求に失敗した場合、またはSize/パラメータで指定した値が現在のボリュームサイズ以下であった場合、部品はコード1で終了します。

#### 4.1.13.6. 実行結果

各APIを実行した結果をテンプレートエンジンで変換して標準出力に出力します。

実行した結果が、オブジェクトとして保存されます。詳しくは、部品に記述されているサンプルを参照してください。

テンプレートエンジンの出力対象となったデータは、json形式で標準エラー出力に出力します。

#### 4.1.13.7. 主要メッセージ

| メッセージ                        | 内容                                                              |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| parameter [XXX] is required. | 必須パラメータが指定されていない場合に出力されます。                                      |
| Failed to XXX.               | APIが失敗した場合に出力されます。Message、CodeにAWSから返されたメッセージが記録されますので参照してください。 |

#### 4.1.13.8. 使用API

本部品が使用するAWSのAPIの一覧は以下の通りです。

部品の実行前にあらかじめIAMのアクセス許可を設定してください。

| サービス | アクション           |
|------|-----------------|
| EC2  | DescribeVolumes |
| EC2  | ModifyVolume    |

#### 4.1.13.9. 注意事項

特になし

## 4.1.14. EBSボリュームタイプ変更

### 4.1.14.1. 部品情報

■格納パス  
/Root/System/AmazonWebService/ElasticBlockStore

■定義名  
ChangeVolumeType

■表示アイコン



### 4.1.14.2. 部品説明

EBSボリュームのタイプを変更します。

対象となるEBSボリュームは、ボリュームIDで指定します。

### 4.1.14.3. スクリプト

実行結果を出力するテンプレートをMustache言語形式で記述します。

値を参照するには{{{変数名}}}を記述します。

また複数の値を参照する場合にはセクションと呼ばれる記述を行う必要があり、{{#セクション名}}{{{変数名}}}{/セクション名}と記述します。

各部品にはサンプルのテンプレートを記述していますので、参考にしてください。

### 4.1.14.4. カスタムパラメータ設定

| 必須 | 変数         | 説明                                                | 設定例                     |
|----|------------|---------------------------------------------------|-------------------------|
| ○  | VolumeId   | EBSボリュームIDを指定します。                                 | vol-123456ab            |
| ○  | VolumeType | EBSボリュームの変更後のタイプを指定します。<br>ただし、io1 を指定することはできません。 | standard, gp2, sc1, st1 |

### 4.1.14.5. 部品詳細

本部品は大きく分けて2つのステップの動作があります。

1. タイプ変更対象となるEBSボリュームの情報取得
2. ボリュームタイプの変更

本部品の動作の詳細を説明します。

1. VolumeId/パラメータを用いて、DescribeVolumes APIを発行しタイプ変更対象となるEBSボリュームの情報を取得します。

情報を取得できなかった場合、部品はコード1で終了します。

2. ModifyVolume APIを発行しボリュームに対してタイプの変更要求を行います。

タイプの変更要求に失敗した場合、または現在のボリュームタイプとVolumeTypeパラメータで指定した値が同じであった場合、部品はコード1で終了します。

#### 4.1.14.6. 実行結果

各APIを実行した結果をテンプレートエンジンで変換して標準出力に出力します。

実行した結果が、オブジェクトとして保存されます。詳しくは、部品に記述されているサンプルを参照してください。

テンプレートエンジンの出力対象となったデータは、json形式で標準エラー出力に出力します。

#### 4.1.14.7. 主要メッセージ

| メッセージ                        | 内容                                                              |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| parameter [XXX] is required. | 必須パラメータが指定されていない場合に出力されます。                                      |
| Failed to XXX.               | APIが失敗した場合に出力されます。Message、CodeにAWSから返されたメッセージが記録されますので参照してください。 |

#### 4.1.14.8. 使用API

本部品が使用するAWSのAPIの一覧は以下の通りです。

部品の実行前にあらかじめIAMのアクセス許可を設定してください。

| サービス | アクション           |
|------|-----------------|
| EC2  | DescribeVolumes |
| EC2  | ModifyVolume    |

#### 4.1.14.9. 注意事項

本部品はボリュームタイプ io1 への変更をサポートしていません。

## 4.2. S3

Simple Storage Serviceの部品について説明します。

### 4.2.1. S3部品共通のカスタムパラメータ

S3部品に共通のカスタムパラメータについて説明します。

個々の部品の説明では、下記パラメータの説明は省略していますのでご注意ください。

#### 4.2.1.1. カスタムパラメータ設定

| 必須 | 変数              | 説明                                                                                  | 設定例                              |
|----|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
|    | AccessKeyID     | APIを利用するためのアクセスキーを指定します。<br>IAM Role利用の場合はIAMRoleまたは空白を指定します。                       | AKIAIOSFODNN7EXAMPLE             |
|    | SecretAccessKey | APIを利用するためのシークレットキーを指定します。<br>IAM Role利用の場合はIAMRoleまたは空白を指定します。                     | aksdjfka8klsjadf23oisAKew12      |
| ○  | endpoint        | APIリクエストする先のエンドポイントを指定する際に指定します。デフォルト値として、s3-ap-northeast-1.amazonaws.comが指定されています。 | s3-ap-northeast-1.amazonaws.com  |
|    | proxy           | プロキシサーバ経由でリクエストを投げる場合に指定します。プロトコル名://サーバ名:ポート番号の形式で指定します。                           | http://proxy.nichiden.co.jp:8080 |

### 4.2.2. S3部品共通仕様

S3部品に共通の仕様について説明します。

#### 4.2.2.1. ワイルドカード設定

S3部品の一部パラメータではワイルドカードを利用することができます。

ワイルドカードとして利用できる文字は以下になります。

| 利用可能文字 | 説明                    |
|--------|-----------------------|
| *      | 0文字以上の任意の文字列と一致するパターン |
| ?      | 任意の1文字と一致するパターン       |

## 4.2.3. ファイルダウンロード

### 4.2.3.1. 部品情報

■格納パス  
/Root/System/AmazonWebService/SimpleStorageService

■定義名  
GetObject

■表示アイコン



### 4.2.3.2. 部品説明

S3上のファイルをジョブ実行マシン上にダウンロードします。

### 4.2.3.3. スクリプト

指定する必要はありません。

### 4.2.3.4. カスタムパラメータ設定

| 必須 | 変数        | 説明                                                                                                                                                                                                                 | 設定例                              |
|----|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| ○  | bucket    | S3のバケット名を指定します。                                                                                                                                                                                                    | bucket-directory                 |
| △  | object    | ダウンロードするS3のオブジェクト名を指定します。<br><br>このパラメータまたはprefixパラメータのどちらか一方が必須です。<br><br>wild_cardパラメータがtrueの場合、ワイルドカードを使用できます。その場合、パターンと一致したファイルを全てダウンロードします。                                                                   | test.txt<br><br>test?.txt        |
|    | file_path | objectパラメータ指定時のオブジェクトの格納先を指定します。<br><br>■ワイルドカードが無効の場合<br><br>ダウンロードしたオブジェクトを格納するファイルパスを絶対パスで指定します。指定しない場合は標準出力に内容を表示します。<br><br>■ワイルドカードが有効の場合<br><br>ダウンロードしたオブジェクトを格納するディレクトリを絶対パスで指定します。指定しない場合は標準出力に内容を表示します。 | C:\test.txt<br><br>/tmp/test.txt |
| △  | prefix    | ダウンロードするS3フォルダ名を絶対パスで指定します。<br><br>指定したフォルダ直下のファイルをダウンロードします。サブフォルダのダウンロードには対応していません。<br><br>このパラメータまたはprefixパラメータのどちらか一方が必須です。                                                                                    | test/log/                        |

| 必須 | 変数           | 説明                                                                                                               | 設定例                                       |
|----|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
|    | dir_path     | prefixパラメータ指定時のダウンロード先ディレクトリ名を絶対パスで指定します。指定しない場合は標準出力に内容を表示します。<br><br>prefixパラメータが入力されていない場合、このパラメータの値は利用されません。 | C:\test\log                               |
|    | wild_card    | objectパラメータでワイルドカードを有効にするかどうかを指定します。有効にする場合はtrueを指定します。無効にする場合は空欄またはfalseを指定します。                                 | true<br>false                             |
|    | exclude_file | ダウンロード対象から除外するファイルを指定します。<br><br>このパラメータはwild_cardパラメータの設定値に関係なくワイルドカードが有効となります。また、複数指定する場合は,(カンマ)で区切って記述します。    | tmp?.txt<br>tmp*.txt<br>tmp1.txt,tmp2.txt |



[必須]列の△は、そのパラメータが条件付き必須のパラメータであることを表します。

prefixパラメータとobjectパラメータの両方に値が入力されている場合、prefixパラメータが優先されます。

#### 4.2.3.5. 実行結果

ダウンロードした結果を出力します。

##### 4.2.3.5.1. 実行例

S3上のbucketに以下のファイルが登録されている場合の例を説明します。

```

+--var/
+----log/
+-----error1.txt
+-----error2.txt
+-----log2017.tar.gz
+-----log20181031.log
+-----log20181101.log
+-----log20181102.log
+-----log20181103.log
+-----log20181104.log
+-----log20181105.log

```

##### 4.2.3.5.1.1. prefixパラメータを用いた複数ファイルのダウンロード例

var/log配下の「error1.txt」、「error2.txt」、「log2017.tar.gz」ファイル以外のすべてのファイルをダウンロードし、/tmp/log配下のディレクトリに格納したい場合、カスタムパラメータを以下の値に設定することで目的のファイルを取得できます。

| 変数     | 設定値       |
|--------|-----------|
| bucket | <bucket名> |
| object | <空白>      |



| 変数           | 設定値                       |
|--------------|---------------------------|
| file_path    | <空白>                      |
| prefix       | var/log                   |
| dir_path     | /tmp/log                  |
| wild_card    | <空白>                      |
| exclude_file | error?.txt,log2017.tar.gz |

このカスタムパラメータで実行した結果、ダウンロードされるファイルは以下になります。

- log20181031.log
- log20181101.log
- log20181102.log
- log20181103.log
- log20181104.log
- log20181105.log

#### 4.2.3.5.1.2. objectパラメータを用いた複数ファイルのダウンロード例

var/log配下のファイル名が「log2018」に前方一致するすべてのファイルをダウンロードし、/tmp/log配下のディレクトリに格納したい場合、 カスタムパラメータを以下の値に設定することで目的のファイルを取得できます。

| 変数           | 設定値              |
|--------------|------------------|
| bucket       | < bucket名>       |
| object       | var/log/log2018* |
| file_path    | /tmp/log         |
| prefix       | <空白>             |
| dir_path     | <空白>             |
| wild_card    | true             |
| exclude_file | <空白>             |

このカスタムパラメータで実行した結果、ダウンロードされるファイルは以下になります。

- log20181031.log
- log20181101.log
- log20181102.log
- log20181103.log
- log20181104.log
- log20181105.log

#### 4.2.3.6. 主要メッセージ

| メッセージ                        | 内容                         |
|------------------------------|----------------------------|
| parameter [XXX] is required. | 必須パラメータが指定されていない場合に出力されます。 |

| メッセージ                  | 内容                                                              |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| Failed to XXX.         | APIが失敗した場合に出力されます。Message、CodeにAWSから返されたメッセージが記録されますので参照してください。 |
| Not a file:XXX.        | 格納先がファイルではない場合に出力されます。                                          |
| No such target object. | ダウンロード対象のオブジェクトがひとつも存在しない場合に出力します。                              |

#### 4.2.3.7. 使用API

本部品が使用するAWSのAPIの一覧は以下の通りです。

部品の実行前にあらかじめIAMのアクセス許可を設定してください。

| サービス | アクション      |
|------|------------|
| S3   | ListBucket |
| S3   | GetObject  |

#### 4.2.3.8. 注意事項

- 取得したオブジェクトの内容を標準出力に表示する場合、JobCenterの言語設定と一致していないと文字化けする可能性があります。

## 4.2.4. ファイルアップロード

### 4.2.4.1. 部品情報

■格納パス  
/Root/System/AmazonWebService/SimpleStorageService

■定義名  
PutObject

■表示アイコン



### 4.2.4.2. 部品説明

ジョブ実行マシン上のファイルをS3上にアップロードします。

### 4.2.4.3. スクリプト

指定する必要はありません。

### 4.2.4.4. カスタムパラメータ設定

| 必須 | 変数        | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 設定例                                     |
|----|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| ○  | bucket    | S3のバケット名を指定します。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | bucket-directory                        |
| ○  | object    | <p>S3のオブジェクト名を指定します。</p> <p>■file_pathパラメータにファイルを指定した場合<br/>(ワイルドカードが無効)</p> <p>S3のオブジェクト名にはobjectパラメータがそのまま利用されます。</p> <p>■file_pathパラメータにファイルを指定した場合<br/>(ワイルドカードが有効)</p> <p>S3のオブジェクト名にはディレクトリ名にobjectパラメータ、ファイル名にfile_path/パラメータで対象となるファイルが利用されます。</p> <p>■file_pathパラメータにディレクトリを指定した場合</p> <p>S3のオブジェクト名にはディレクトリ名にobjectパラメータ、ファイル名にfile_path/パラメータで対象となるファイルが利用されます。</p> | <p>test.txt</p> <p>var/log</p>          |
| ○  | file_path | <p>バケットに格納するジョブ実行マシン上のファイルまたはディレクトリを絶対パスで指定します。</p> <p>■ファイルを指定した場合(ワイルドカードが無効)</p> <p>アップロードするファイルパスを絶対パスで指定します。</p> <p>■ファイルを指定した場合(ワイルドカードが有効)</p> <p>ファイルパスにワイルドカードを含めて絶対パスで指定します。</p>                                                                                                                                                                                     | <p>C:\test.txt</p> <p>/tmp/test.txt</p> |

| 必須 | 変数           | 説明                                                                                                                                         | 設定例                  |
|----|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
|    |              | <p>条件に一致するファイルが対象となります。</p> <p>■ディレクトリを指定した場合</p> <p>アップロードするディレクトリを絶対パスで指定します。</p> <p>ディレクトリ直下のファイルが対象となります。サブディレクトリ配下のファイルは対象となりません。</p> |                      |
|    | wild_card    | file_path/パラメータでワイルドカードを有効にするかどうかを指定します。有効にする場合はtrueを指定します。無効にする場合は空欄またはfalseを指定します。                                                       | true<br>false        |
|    | exclude_file | <p>アップロード対象から除外するファイルを指定します。</p> <p>このパラメータはwild_card/パラメータの設定値に関係なくワイルドカードが有効となります。また、複数指定する場合は,(カンマ)で区切って記述します。</p>                      | tmp?.txt<br>tmp*.txt |

#### 4.2.4.5. 実行結果

アップロードした結果を出力します。

##### 4.2.4.5.1. 実行例

JobCenterサーバ上に以下のファイルが保存されている場合の例を説明します。

```

+--/tmp/
+----log/
+-----error1.txt
+-----error2.txt
+-----log2017.tar.gz
+-----log20181031.log
+-----log20181101.log
+-----log20181102.log
+-----log20181103.log
+-----log20181104.log
+-----log20181105.log

```

##### 4.2.4.5.1.1. file\_path/パラメータにディレクトリを指定した場合の複数ファイルのアップロード例

/tmp/log配下の「error1.txt」、「error2.txt」、「log2017.tar.gz」ファイル以外のすべてのファイルをアップロードし、S3上のbucketのvar/log配下のフォルダに格納したい場合、カスタムパラメータを以下の値に設定することで目的のファイルをアップロードできます。

| 変数        | 設定値       |
|-----------|-----------|
| bucket    | <bucket名> |
| object    | var/log   |
| file_path | /tmp/log  |

| 変数           | 設定値                       |
|--------------|---------------------------|
| wild_card    | <空白>                      |
| exclude_file | error?.txt,log2017.tar.gz |

このカスタムパラメータで実行した結果、アップロードされるファイルは以下になります。

■log20181031.log  
 ■log20181101.log  
 ■log20181102.log  
 ■log20181103.log  
 ■log20181104.log  
 ■log20181105.log

#### 4.2.4.5.1.2. file\_path/パラメータにワイルドカードを指定した場合の複数ファイルのアップロード例

/tmp/log配下のファイル名が「log2018」に前方一致するすべてのファイルをアップロードし、S3上のbucketのvar/log配下のフォルダに格納したい場合、カスタムパラメータを以下の値に設定することで目的のファイルをアップロードできます。

| 変数           | 設定値               |
|--------------|-------------------|
| bucket       | <bucket名>         |
| object       | var/log/          |
| file_path    | /tmp/log/log2018* |
| wild_card    | true              |
| exclude_file | <空白>              |

このカスタムパラメータで実行した結果、アップロードされるファイルは以下になります。

■log20181031.log  
 ■log20181101.log  
 ■log20181102.log  
 ■log20181103.log  
 ■log20181104.log  
 ■log20181105.log

#### 4.2.4.6. 主要メッセージ

| メッセージ                        | 内容                                                              |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| parameter [XXX] is required. | 必須パラメータが指定されていない場合に出力されます。                                      |
| Failed to XXX.               | APIが失敗した場合に出力されます。Message、CodeにAWSから返されたメッセージが記録されますので参照してください。 |
| No such file or directory.   | 格納するファイルがファイルまたはディレクトリではない、もしくは存在しないパスである場合に出力されます。             |
| No such target object.       | アップロード対象のオブジェクトがひとつも存在しない場合に出力します。                              |

#### 4.2.4.7. 使用API

本部品が使用するAWSのAPIの一覧は以下の通りです。

部品の実行前にあらかじめIAMのアクセス許可を設定してください。

| サービス | アクション     |
|------|-----------|
| S3   | PutObject |

#### 4.2.4.8. 注意事項

特になし

## 4.2.5. ファイル削除

### 4.2.5.1. 部品情報

■格納パス  
/Root/System/AmazonWebService/SimpleStorageService

■定義名  
DeleteObject

■表示アイコン



### 4.2.5.2. 部品説明

S3上のファイルを削除します。

### 4.2.5.3. スクリプト

指定する必要はありません。

### 4.2.5.4. カスタムパラメータ設定

| 必須 | 変数     | 説明                | 設定例              |
|----|--------|-------------------|------------------|
| ○  | bucket | S3のバケット名を指定します。   | bucket-directory |
| ○  | object | S3のオブジェクト名を指定します。 | test.txt         |

### 4.2.5.5. 実行結果

ファイル削除した結果を出力します。

### 4.2.5.6. 主要メッセージ

| メッセージ                        | 内容                                                              |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| parameter [XXX] is required. | 必須パラメータが指定されていない場合に出力されます。                                      |
| Failed to XXX.               | APIが失敗した場合に出力されます。Message、CodeにAWSから返されたメッセージが記録されますので参照してください。 |

### 4.2.5.7. 使用API

本部品が使用するAWSのAPIの一覧は以下の通りです。

部品の実行前にあらかじめIAMのアクセス許可を設定してください。

| サービス | アクション        |
|------|--------------|
| S3   | DeleteObject |

### 4.2.5.8. 注意事項

■存在しないオブジェクトを削除した場合、ジョブとしては正常終了します。

#### 4.2.6. S3部品共通の注意事項

■UNIX環境では各ジョブはroot権限で実行されるため、S3部品のファイルアクセス権限はrootとなります。



## 4.3. ELB

Elastic Load Balancingの部品について説明します。

### 4.3.1. ELB部品共通のカスタムパラメータ

ELB部品に共通のカスタムパラメータについて説明します。

個々の部品の説明では、下記パラメータの説明は省略していますのでご注意ください。

#### 4.3.1.1. カスタムパラメータ設定

| 必須 | 変数              | 説明                                                                                                    | 設定例                                               |
|----|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
|    | AccessKeyID     | APIを利用するためのアクセスキーを指定します。<br><br>IAM Role利用の場合はIAMRoleまたは空白を指定します。                                     | AKIAIOSFODNN7EXAMPLE                              |
|    | SecretAccessKey | APIを利用するためのシークレットキーを指定します。<br><br>IAM Role利用の場合はIAMRoleまたは空白を指定します。                                   | aksdjfk8klsjdf23oisAKew12                         |
| ○  | endpoint        | APIリクエストする先のエンドポイントを指定する際に指定します。デフォルト値として、elasticloadbalancing.ap-northeast-1.amazonaws.comが指定されています。 | elasticloadbalancing.ap-northeast-1.amazonaws.com |
|    | proxy           | プロキシサーバ経由でリクエストを投げる場合に指定します。プロトコル名://サーバ名:ポート番号の形式で指定します。                                             | http://proxy.nichiden.co.jp:8080                  |

## 4.3.2. クラシックロードバランサーへのインスタンス登録

### 4.3.2.1. 部品情報

■格納パス  
/Root/System/AmazonWebService/ElasticLoadBalancing

■定義名  
RegisterInstancesWithLoadBalancer

■表示アイコン



### 4.3.2.2. 部品説明

クラシックロードバランサーに指定したインスタンスを登録します。

### 4.3.2.3. スクリプト

実行結果を出力するテンプレートをMustache言語形式で記述します。

値を参照するには{{{変数名}}}を記述します。

また複数の値を参照する場合にはセクションと呼ばれる記述を行う必要があり、{{#セクション名}}{{{変数名}}}{/セクション名}と記述します。

各部品にはサンプルのテンプレートを記述していますので、参考にしてください。

### 4.3.2.4. カスタムパラメータ設定

| 必須 | 変数               | 説明                                         | 設定例                                |
|----|------------------|--------------------------------------------|------------------------------------|
| ○  | InstanceId       | EC2インスタンスIDを指定します。複数入力する場合セミコロン；区切りを指定します。 | i-123456ab<br>i-123456ab;i-45678cd |
| ○  | LoadBalancerName | ロードバランサー名を指定します。                           | my-http-loadbalancer               |

### 4.3.2.5. 実行結果

各APIを実行した結果をテンプレートエンジンで変換して標準出力に出力します。

実行した結果が、RegisterInstancesWithLoadBalancerResponseオブジェクトとして保存されます。詳しくは、部品に記述されているサンプルを参照してください。

テンプレートエンジンの出力対象となったデータは、json形式で標準エラー出力に出力します。

### 4.3.2.6. 主要メッセージ

| メッセージ                        | 内容                                                              |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| parameter [XXX] is required. | 必須パラメータが指定されていない場合に出力されます。                                      |
| Failed to XXX.               | APIが失敗した場合に出力されます。Message、CodeにAWSから返されたメッセージが記録されますので参照してください。 |

### 4.3.2.7. 使用API

本部品が使用するAWSのAPIの一覧は以下の通りです。

部品の実行前にあらかじめIAMのアクセス許可を設定してください。

| サービス | アクション                             |
|------|-----------------------------------|
| ELB  | RegisterInstancesWithLoadBalancer |

#### 4.3.2.8. 注意事項

特になし

### 4.3.3. クラシックロードバランサーからのインスタンス登録解除

#### 4.3.3.1. 部品情報

■格納パス  
/Root/System/AmazonWebService/ElasticLoadBalancing

■定義名  
DeregisterInstancesFromLoadBalancer

■表示アイコン



#### 4.3.3.2. 部品説明

クラシックロードバランサーから指定したインスタンスを登録解除します。

#### 4.3.3.3. スクリプト

実行結果を出力するテンプレートをMustache言語形式で記述します。

値を参照するには{{{変数名}}}を記述します。

また複数の値を参照する場合にはセクションと呼ばれる記述を行う必要があり、{{#セクション名}}{{変数名}}{/セクション名}と記述します。

各部品にはサンプルのテンプレートを記述していますので、参考にしてください。

#### 4.3.3.4. カスタムパラメータ設定

| 必須 | 変数               | 説明                                         | 設定例                                |
|----|------------------|--------------------------------------------|------------------------------------|
| ○  | InstanceId       | EC2インスタンスIDを指定します。複数入力する場合セミコロン；区切りを指定します。 | i-123456ab<br>i-123456ab;i-45678cd |
| ○  | LoadBalancerName | ロードバランサー名を指定します。                           | my-http-loadbalancer               |

#### 4.3.3.5. 実行結果

各APIを実行した結果をテンプレートエンジンで変換して標準出力に出力します。

実行した結果が、DeregisterInstancesFromLoadBalancerResponseオブジェクトとして保存されます。詳しくは、部品に記述されているサンプルを参照してください。

テンプレートエンジンの出力対象となったデータは、json形式で標準エラー出力に出力します。

#### 4.3.3.6. 主要メッセージ

| メッセージ                        | 内容                                                              |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| parameter [XXX] is required. | 必須パラメータが指定されていない場合に出力されます。                                      |
| Failed to XXX.               | APIが失敗した場合に出力されます。Message、CodeにAWSから返されたメッセージが記録されますので参照してください。 |

#### 4.3.3.7. 使用API

本部品が使用するAWSのAPIの一覧は以下の通りです。

部品の実行前にあらかじめIAMのアクセス許可を設定してください。

| サービス | アクション                               |
|------|-------------------------------------|
| ELB  | DeregisterInstancesFromLoadBalancer |

#### 4.3.3.8. 注意事項

特になし

## 4.4. CF

CloudFormationの部品について説明します。

### 4.4.1. CF部品共通のカスタムパラメータ

CF部品に共通のカスタムパラメータについて説明します。

個々の部品の説明では、下記パラメータの説明は省略していますのでご注意ください。

#### 4.4.1.1. カスタムパラメータ設定

| 必須 | 変数              | 説明                                                                                              | 設定例                                         |
|----|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
|    | AccessKeyID     | APIを利用するためのアクセスキーを指定します。<br><br>IAM Role利用の場合はIAMRoleまたは空白を指定します。                               | AKIAIOSFODNN7EXAMPLE                        |
|    | SecretAccessKey | APIを利用するためのシークレットキーを指定します。<br><br>IAM Role利用の場合はIAMRoleまたは空白を指定します。                             | aksdjfk8klsjdf23oisAKew12                   |
| ○  | endpoint        | APIリクエストする先のエンドポイントを指定する際に指定します。デフォルト値として、cloudformation.ap-northeast-1.amazonaws.comが指定されています。 | cloudformation.ap-northeast-1.amazonaws.com |
|    | proxy           | プロキシサーバ経由でリクエストを投げる場合に指定します。プロトコル名://サーバ名:ポート番号の形式で指定します。                                       | http://proxy.nichiden.co.jp:8080            |

## 4.4.2. スタック作成

### 4.4.2.1. 部品情報

■格納パス  
/Root/System/AmazonWebService/CloudFormation

■定義名  
CreateStack

■表示アイコン



### 4.4.2.2. 部品説明

指定したテンプレートからスタックを作成します。

### 4.4.2.3. スクリプト

実行結果を出力するテンプレートをMustache言語形式で記述します。

値を参照するには`{{変数名}}`を記述します。

また複数の値を参照する場合にはセクションと呼ばれる記述を行う必要があり、`{#{セクション名}} {{変数名}}`と記述します。

各部品にはサンプルのテンプレートを記述していますので、参考にしてください。

### 4.4.2.4. カスタムパラメータ設定

| 必須 | 変数          | 説明                                                                               | 設定例                                                                                             |
|----|-------------|----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ○  | StackName   | 作成するスタック名を指定します。                                                                 |                                                                                                 |
| ○  | TemplateURL | スタック作成に使用するテンプレートファイルがあるURLを指定します。<br><br>URLはAmazon S3バケット上にあるファイルを指定する必要があります。 | https://s3-ap-northeast-1.amazonaws.com/cf-templates-xxxxxxxxxx-ap-northeast-1/cf_template.json |

### 4.4.2.5. 実行結果

各APIを実行した結果をテンプレートエンジンで変換して標準出力に出力します。

実行した結果が、CreateStackResponseオブジェクトとして保存されます。詳しくは、部品に記述されているサンプルを参照してください。

テンプレートエンジンの出力対象となったデータは、json形式で標準エラー出力に出力します。

### 4.4.2.6. 主要メッセージ

| メッセージ                        | 内容                                                              |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| parameter [XXX] is required. | 必須パラメータが指定されていない場合に出力されます。                                      |
| Failed to XXX.               | APIが失敗した場合に出力されます。Message、CodeにAWSから返されたメッセージが記録されますので参照してください。 |

#### 4.4.2.7. 使用API

本部品が使用するAWSのAPIの一覧は以下の通りです。

部品の実行前にあらかじめIAMのアクセス許可を設定してください。

| サービス           | アクション          |
|----------------|----------------|
| CloudFormation | CreateStack    |
| CloudFormation | DescribeStacks |

#### 4.4.2.8. 注意事項

特になし



### 4.4.3. スタック削除

#### 4.4.3.1. 部品情報

■格納パス  
/Root/System/AmazonWebService/CloudFormation

■定義名  
DeleteStack

■表示アイコン



#### 4.4.3.2. 部品説明

指定したスタックを削除します。

#### 4.4.3.3. スクリプト

実行結果を出力するテンプレートをMustache言語形式で記述します。

値を参照するには{{{変数名}}}を記述します。

また複数の値を参照する場合にはセクションと呼ばれる記述を行う必要があり、{#{セクション名}} {{{変数名}}} {/セクション名}と記述します。

各部品にはサンプルのテンプレートを記述していますので、参考にしてください。

#### 4.4.3.4. カスタムパラメータ設定

| 必須 | 変数        | 説明               | 設定例 |
|----|-----------|------------------|-----|
| ○  | StackName | 削除するスタック名を指定します。 |     |

#### 4.4.3.5. 実行結果

各APIを実行した結果をテンプレートエンジンで変換して標準出力に出力します。

実行した結果が、DeleteStackResponseオブジェクトとして保存されます。詳しくは、部品に記述されているサンプルを参照してください。

テンプレートエンジンの出力対象となったデータは、json形式で標準エラー出力に出力します。

#### 4.4.3.6. 主要メッセージ

| メッセージ                        | 内容                                                              |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| parameter [XXX] is required. | 必須パラメータが指定されていない場合に出力されます。                                      |
| Failed to XXX.               | APIが失敗した場合に出力されます。Message、CodeにAWSから返されたメッセージが記録されますので参照してください。 |

#### 4.4.3.7. 使用API

本部品が使用するAWSのAPIの一覧は以下の通りです。

部品の実行前にあらかじめIAMのアクセス許可を設定してください。

| サービス           | アクション       |
|----------------|-------------|
| CloudFormation | DeleteStack |

#### 4.4.3.8. 注意事項

特になし

## 4.4.4. スタック情報取得

### 4.4.4.1. 部品情報

■格納パス  
/Root/System/AmazonWebService/CloudFormation

■定義名  
DescribeStacks

■表示アイコン



### 4.4.4.2. 部品説明

指定したスタックの情報取得を行います。

### 4.4.4.3. スクリプト

実行結果を出力するテンプレートをMustache言語形式で記述します。

値を参照するには{{{変数名}}}を記述します。

また複数の値を参照する場合にはセクションと呼ばれる記述を行う必要があり、{#{セクション名}} {{{変数名}}} {/セクション名}と記述します。

各部品にはサンプルのテンプレートを記述していますので、参考にしてください。

### 4.4.4.4. カスタムパラメータ設定

| 必須 | 変数        | 説明                 | 設定例 |
|----|-----------|--------------------|-----|
| ○  | StackName | 情報取得するスタック名を指定します。 |     |

### 4.4.4.5. 実行結果

各APIを実行した結果をテンプレートエンジンで変換して標準出力に出力します。

実行した結果が、DescribeStacksResponseオブジェクトとして保存されます。詳しくは、部品に記述されているサンプルを参照してください。

テンプレートエンジンの出力対象となったデータは、json形式で標準エラー出力に出力します。

### 4.4.4.6. 主要メッセージ

| メッセージ                        | 内容                                                              |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| parameter [XXX] is required. | 必須パラメータが指定されていない場合に出力されます。                                      |
| Failed to XXX.               | APIが失敗した場合に出力されます。Message、CodeにAWSから返されたメッセージが記録されますので参照してください。 |

### 4.4.4.7. 使用API

本部品が使用するAWSのAPIの一覧は以下の通りです。

部品の実行前にあらかじめIAMのアクセス許可を設定してください。

| サービス           | アクション          |
|----------------|----------------|
| CloudFormation | DescribeStacks |

#### 4.4.4.8. 注意事項

特になし

## 4.5. CW

CloudWatchの部品について説明します。

### 4.5.1. CW部品共通のカスタムパラメータ

CW部品に共通のカスタムパラメータについて説明します。

個々の部品の説明では、下記パラメータの説明は省略していますのでご注意ください。

#### 4.5.1.1. カスタムパラメータ設定

| 必須 | 変数              | 説明                                                                                          | 設定例                                     |
|----|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
|    | AccessKeyID     | APIを利用するためのアクセスキーを指定します。<br><br>IAM Role利用の場合はIAMRoleまたは空白を指定します。                           | AKIAIOSFODNN7EXAMPLE                    |
|    | SecretAccessKey | APIを利用するためのシークレットキーを指定します。<br><br>IAM Role利用の場合はIAMRoleまたは空白を指定します。                         | aksdjfka8klsjadf23oisAKew12             |
| ○  | endpoint        | APIリクエストする先のエンドポイントを指定する際に指定します。デフォルト値として、monitoring.ap-northeast-1.amazonaws.comが指定されています。 | monitoring.ap-northeast-1.amazonaws.com |
|    | proxy           | プロキシサーバ経由でリクエストを投げる場合に指定します。プロトコル名://サーバ名:ポート番号の形式で指定します。                                   | http://proxy.nichiden.co.jp:8080        |

## 4.5.2. アラーム情報取得

### 4.5.2.1. 部品情報

■格納パス

/Root/System/AmazonWebService/CloudWatch

■定義名

DescribeAlarms

■表示アイコン



### 4.5.2.2. 部品説明

アラームの情報取得を行います。

アラーム名を直接指定またはアラーム名のプレフィックスを指定することで、取得対象となるアラームを絞り込むことができます。

### 4.5.2.3. スクリプト

実行結果を出力するテンプレートをMustache言語形式で記述します。

値を参照するには`{{変数名}}`を記述します。

また複数の値を参照する場合にはセクションと呼ばれる記述を行う必要があり、`{#{セクション名}} {{変数名}} {/セクション名}}`と記述します。

各部品にはサンプルのテンプレートを記述していますので、参考にしてください。

### 4.5.2.4. カスタムパラメータ設定

| 必須 | 変数              | 説明                                                                                                              | 設定例                                                     |
|----|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
|    | AlarmName       | アラーム名を指定します。複数入力する場合セミコロン；区切りで指定します。<br><br>このパラメータとAlarmNamePrefixパラメータを同時に指定した場合、AlarmNamePrefixパラメータは無視されます。 | alarm001<br><br>instanceA_CPUUtil;<br>instanceB_CPUUtil |
|    | AlarmNamePrefix | アラーム名を前方一致で検索します。<br><br>このパラメータとAlarmNameパラメータを同時に指定した場合、このパラメータは無視されます。                                       | instanceA_                                              |

### 4.5.2.5. 実行結果

各APIを実行した結果をテンプレートエンジンで変換して標準出力に出力します。

実行した結果が、DescribeAlarmsResponseオブジェクトとして保存されます。詳しくは、部品に記述されているサンプルを参照してください。

テンプレートエンジンの出力対象となったデータは、json形式で標準エラー出力に出力します。データが多すぎる場合には表示されない場合があります。

### 4.5.2.6. 主要メッセージ

| メッセージ                        | 内容                         |
|------------------------------|----------------------------|
| parameter [XXX] is required. | 必須パラメータが指定されていない場合に出力されます。 |

| メッセージ          | 内容                                                              |
|----------------|-----------------------------------------------------------------|
| Failed to XXX. | APIが失敗した場合に出力されます。Message、CodeにAWSから返されたメッセージが記録されますので参照してください。 |

#### 4.5.2.7. 使用API

本部品が使用するAWSのAPIの一覧は以下の通りです。

部品の実行前にあらかじめIAMのアクセス許可を設定してください。

| サービス       | アクション          |
|------------|----------------|
| CloudWatch | DescribeAlarms |

#### 4.5.2.8. 注意事項

- テンプレートエンジンの出力対象となったデータは、json形式で標準エラー出力に出力します。データが多すぎる場合には表示されない場合があります。

### 4.5.3. アラーム状態待ち合わせ

#### 4.5.3.1. 部品情報

■格納パス

/Root/System/AmazonWebService/CloudWatch

■定義名

WaitAlarmState

■表示アイコン



#### 4.5.3.2. 部品説明

アラームの状態がOKとなるまで待ち合わせます。

対象となるアラームは、アラーム名での指定の他、アラーム名のプレフィックスで検索することができます。

#### 4.5.3.3. スクリプト

実行結果を出力するテンプレートをMustache言語形式で記述します。

値を参照するには{{{変数名}}}を記述します。

また複数の値を参照する場合にはセクションと呼ばれる記述を行う必要があり、{#{セクション名}} {{{変数名}}} {/セクション名}と記述します。

各部品にはサンプルのテンプレートを記述していますので、参考にしてください。

#### 4.5.3.4. カスタムパラメータ設定

| 必須 | 変数              | 説明                                                                                                                                                          | 設定例                                                     |
|----|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| △  | AlarmName       | アラーム名を指定します。複数入力する場合セミコロン；区切りで指定します。<br><br>このパラメータとAlarmNamePrefix/パラメータを同時に指定した場合、AlarmNamePrefix/パラメータは無視されます。<br><br>このパラメータまたはAlarmNamePrefixの指定が必要です。 | alarm001<br><br>instanceA_CPUUtil;<br>instanceB_CPUUtil |
| △  | AlarmNamePrefix | アラーム名を前方一致で検索します。<br><br>このパラメータとAlarmName/パラメータを同時に指定した場合、このパラメータは無視されます。<br><br>このパラメータまたはAlarmNameの指定が必要です。                                              | instanceA_                                              |
|    | interval        | アラームの状態確認を行う間隔を秒単位で指定します。デフォルト値として60が指定されています。また、空欄の場合は60として扱います。                                                                                           | 10                                                      |
|    | timeout         | アラームの状態がOKとなるまで待ち合わせを行う際のタイムアウト時間を分単位で指定します。デフォルト値として30が指定されています。また、空欄の場合は30として扱います。                                                                        | 60                                                      |



[必須]列の△は、そのパラメータが条件付き必須のパラメータであることを表します。

#### 4.5.3.5. 部品詳細

本部品は大きく分けて2つのステップの動作があります。

1. 状態チェック対象となるアラーム一覧の取得
2. アラームの状態がOKになるまで待ち合わせ

本部品の動作の詳細を説明します。

1. AlarmNameパラメータ、AlarmNamePrefixパラメータのうち、指定されたものを用いて、状態チェック対象となるアラームの一覧を取得します。

アラームの一覧を取得できなかった場合や、アラームがひとつも見つからなかった場合、部品はコード1で終了します。

2. 前ステップで取得したアラーム一覧に対して、状態がOKになるのを待ち合わせます。

interval/パラメータで指定した秒間隔でアラームの状態を取得し、状態がOKかどうかをチェックします。

以下のいずれかの条件を満たしたとき、待ち合わせは終了します。

■アラーム一覧のすべてのアラームの状態が"OK"となったとき

この場合、部品はコード0で終了します。

■待ち合わせ開始時刻から状態が"OK"とならないアラームが存在したままtimeoutパラメータで指定した時間が経過したとき

部品はコード1で終了します。

■アラームの状態取得に失敗した場合

この場合、部品はコード1で終了します。

#### 4.5.3.6. 実行結果

各APIを実行した結果をテンプレートエンジンで変換して標準出力に出力します。

状態チェック対象となるアラームを特定するために、DescribeAlarmsを実行し、DescribeAlarmsResponseに格納されます。詳しくは、部品に記述されているサンプルを参照してください。

テンプレートエンジンの出力対象となったデータは、json形式で標準エラー出力に出力します。データが多すぎる場合には表示されない場合があります。

#### 4.5.3.7. 主要メッセージ

| メッセージ                        | 内容                                                              |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| parameter [XXX] is required. | 必須パラメータが指定されていない場合に出力されます。                                      |
| Failed to XXX.               | APIが失敗した場合に出力されます。Message、CodeにAWSから返されたメッセージが記録されますので参照してください。 |

#### 4.5.3.8. 使用API

本部品が使用するAWSのAPIの一覧は以下の通りです。

部品の実行前にあらかじめIAMのアクセス許可を設定してください。

| サービス       | アクション          |
|------------|----------------|
| CloudWatch | DescribeAlarms |

#### 4.5.3.9. 注意事項

- テンプレートエンジンの出力対象となったデータは、json形式で標準エラー出力に出力します。データが多すぎる場合には表示されない場合があります。

## 4.6. RDS

Relational Database Serviceの部品について説明します。

### 4.6.1. RDS部品共通のカスタムパラメータ

RDS部品に共通のカスタムパラメータについて説明します。

個々の部品の説明では、下記パラメータの説明は省略していますのでご注意ください。

#### 4.6.1.1. カスタムパラメータ設定

| 必須 | 変数              | 説明                                                                                   | 設定例                              |
|----|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
|    | AccessKeyID     | APIを利用するためのアクセスキーを指定します。<br><br>IAM Role利用の場合はIAMRoleまたは空白を指定します。                    | AKIAIOSFODNN7EXAMPLE             |
|    | SecretAccessKey | APIを利用するためのシークレットキーを指定します。<br><br>IAM Role利用の場合はIAMRoleまたは空白を指定します。                  | aksdjfka8klsjadf23oisAKew12      |
| ○  | endpoint        | APIリクエストする先のエンドポイントを指定する際に指定します。デフォルト値として、rds.ap-northeast-1.amazonaws.comが指定されています。 | rds.ap-northeast-1.amazonaws.com |
|    | proxy           | プロキシサーバ経由でリクエストを投げる場合に指定します。プロトコル名://サーバ名:ポート番号の形式で指定します。                            | http://proxy.nichiden.co.jp:8080 |

## 4.6.2. インスタンス起動

### 4.6.2.1. 部品情報

■格納パス  
/Root/System/AmazonWebService/RelationalDatabaseService

■定義名  
StartDBInstance

■表示アイコン



### 4.6.2.2. 部品説明

DBインスタンスを起動します。

対象とするDBインスタンスはDBインスタンスの名前で指定します。

### 4.6.2.3. スクリプト

実行結果を出力するテンプレートをMustache言語形式で記述します。

値を参照するには{{{変数名}}}を記述します。

また複数の値を参照する場合にはセクションと呼ばれる記述を行う必要があり、{{#セクション名}}{{{変数名}}}{/セクション名}と記述します。

各部品にはサンプルのテンプレートを記述していますので、参考にしてください。

### 4.6.2.4. カスタムパラメータ設定

| 必須 | 変数                   | 説明                                                                                                                                                       | 設定例   |
|----|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| ○  | DBInstanceIdentifier | 起動させたいDBインスタンスの名前を指定します。                                                                                                                                 | db001 |
|    | interval             | DBインスタンスのステータス確認を行う間隔を秒単位で指定します。デフォルト値として30が指定されています。また、空欄の場合は30として扱います。<br><br>なお、5より小さい数値を指定することはできません。5より小さい値が指定された場合は5が設定されたものとして扱います。               | 10    |
|    | timeout              | DBインスタンスが利用可能になるまでの待ち合わせを行うタイムアウト時間を分単位で指定します。デフォルト値として60が指定されています。また、空欄の場合は60として扱います。<br><br>なお、1より小さい数値を指定することはできません。1より小さい値が指定された場合は1が設定されたものとして扱います。 | 30    |

### 4.6.2.5. 部品詳細

本部品は大きく分けて3つのステップの動作があります。

1. DBインスタンスのステータスの確認
2. DBインスタンスの起動要求
3. DBインスタンスが利用可能になるまで待ち合わせ

本部品の動作の詳細を説明します。

1. DBInstanceIdentifierで指定されたDBインスタンスについて、DescribeDBInstances APIでステータスを取得します。

DBインスタンスのステータスが取得できなかった場合は、部品はコード1で終了します。

DBインスタンスのステータスが既にavailable(利用可能)である場合、部品はコード0で終了します。

DBインスタンスのステータスが既にstarting(開始中)である場合、DBインスタンスがavailable(利用可能)になるまで待ち合わせます。

DBインスタンスのステータスが他のステータスである場合、DBインスタンスの起動要求を行います。

2. DBInstanceIdentifierで指定されたDBインスタンスについて、StartDBInstance APIで起動の要求を行います。

StartDBInstance APIによる起動の要求が失敗した場合、部品はコード1で終了します。

3. DBInstanceIdentifierで指定されたDBインスタンスについて、ステータスがavailable(利用可能)になるまで待ち合わせます。

interval/パラメータで指定した秒の間隔で、DescribeDBInstances APIでDBインスタンスのステータスを取得し、available(利用可能)かどうかをチェックします。

以下のいずれかの条件を満たしたとき、待ち合わせは終了します。

■DBインスタンスのステータスがavailable(利用可能)となったとき

この場合、部品はコード0で終了します。

■待ち合わせ開始時刻からtimeoutパラメータで指定した時間が経過したとき

この場合、部品はコード1で終了します。

■DBインスタンスのステータスの取得に失敗したとき

この場合、部品はコード1で終了します。

#### 4.6.2.6. 実行結果

各APIを実行した結果をテンプレートエンジンで変換して標準出力に出力します。

実行した結果として、各ステップで実行したAPIの結果がそれぞれ以下の通りオブジェクトに保存されます。詳しくは、部品に記述されているサンプルを参照してください。

■DBインスタンスのステータスの確認

DescribeDBInstances APIの結果がBeforeDescribeDBInstancesResponseオブジェクトに保存されます。

■DBインスタンスの起動要求

StartDBInstance APIの結果がStartDBInstanceResponseオブジェクトに保存されます。

■DBインスタンスが利用可能になるまで待ち合わせ

待ち合わせ完了時点の最終的なDescribeDBInstances APIの結果がDescribeDBInstancesResponseオブジェクトに保存されます。

テンプレートエンジンの出力対象となったデータは、json形式で標準エラー出力に出力します。ただしデータが多すぎる時には表示されない場合があります。

#### 4.6.2.7. 主要メッセージ

| メッセージ                                                 | 内容                                                                                                               |
|-------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| parameter [XXX] is required.                          | 必須パラメータが指定されていない場合に出力されます。                                                                                       |
| parameter [XXX] is not a number.                      | 数値を指定する必要があるパラメータに数値以外が指定された場合に出力されます。                                                                           |
| Successfully XXX.                                     | APIが成功した場合に出力されます。ただし待ち合わせ中のDescribeDBInstances APIについては出力されず、待ち合わせ完了時点での最後のDescribeDBInstances APIについてのみ出力されます。 |
| Failed to XXX.<br><br>Message : XXX<br><br>Code : XXX | APIが失敗した場合に出力されます。Message、CodeにAWSから返されたメッセージが記録されますので参照してください。                                                  |

#### 4.6.2.8. 使用API

本部品が使用するAWSのAPIの一覧は以下の通りです。

部品の実行前にあらかじめIAMのアクセス許可を設定してください。

| サービス | アクション               |
|------|---------------------|
| RDS  | DescribeDBInstances |
| RDS  | StartDBInstance     |

#### 4.6.2.9. 注意事項

■ テンプレートエンジンの出力対象となったデータは、json形式で標準エラー出力に出力します。ただしデータが多すぎる時には表示されない場合があります。

■ 部品実行時点でDBインスタンスのステータスがavailable(利用可能)の場合、その時点で部品は正常終了します。

■ 部品実行時点でDBインスタンスのステータスがstarting(開始中)の場合、DBインスタンスの起動要求は行わずにステータスがavailable(利用可能)まで待ち合わせを行います。

■ 待ち合わせの処理では、intervalで指定された間隔でDBインスタンスのステータスのチェックを行っています。

この間隔の間にステータスがavailable(利用可能)になり、さらに他のステータスに遷移した場合、ステータスのチェックの時点でステータスがavailable(利用可能)ではないため、起動部品は実行中のままとなります。

例えばDBインスタンスがavailable(利用可能)となった直後に停止操作が行われた場合、別途操作がない限りステータスがavailable(利用可能)に戻らないため、起動部品はtimeoutで指定した時間で打ち切られるまで実行中となる可能性があります。

■ CL/Webを用いてInternet ExplorerからRDS部品を含むジョブネットワークのフローを参照した場合、RDS部品の表示アイコンは黒色で表示されます。



### 4.6.3. インスタンス停止

#### 4.6.3.1. 部品情報

■格納パス

/Root/System/AmazonWebService/RelationalDatabaseService

■定義名

StopDBInstance

■表示アイコン



#### 4.6.3.2. 部品説明

DBインスタンスを停止します。

対象とするDBインスタンスはDBインスタンスの名前で指定します。

#### 4.6.3.3. スクリプト

実行結果を出力するテンプレートをMustache言語形式で記述します。

値を参照するには{{{変数名}}}を記述します。

また複数の値を参照する場合にはセクションと呼ばれる記述を行う必要があり、{{#セクション名}}{{{変数名}}}{/セクション名}と記述します。

各部品にはサンプルのテンプレートを記述していますので、参考にしてください。

#### 4.6.3.4. カスタムパラメータ設定

| 必須 | 変数                   | 説明                                                                                                                                                     | 設定例   |
|----|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| ○  | DBInstanceIdentifier | 停止させたいDBインスタンスの名前を指定します。                                                                                                                               | db001 |
|    | interval             | DBインスタンスのステータス確認を行う間隔を秒単位で指定します。デフォルト値として30が指定されています。また、空欄の場合は30として扱います。<br><br>なお、5より小さい数値を指定することはできません。5より小さい値が指定された場合は5が設定されたものとして扱います。             | 10    |
|    | timeout              | DBインスタンスが停止になるまでの待ち合わせを行うタイムアウト時間を分単位で指定します。デフォルト値として60が指定されています。また、空欄の場合は60として扱います。<br><br>なお、1より小さい数値を指定することはできません。1より小さい値が指定された場合は1が設定されたものとして扱います。 | 30    |
|    | createSnapshot       | DBインスタンスの停止時にスナップショットを作成する場合はtrueを指定します。trueが指定された場合は「<DBインスタンスID>-<YYYYYYMMDDHHmmSS>」をスナップショット名としてスナップショットを作成します。                                     | true  |



| 必須 | 変数 | 説明                                                                                                   | 設定例 |
|----|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
|    |    | <p>このとき&lt;YYYYMMDDHHmmSS&gt;の時刻はUTC時刻となります。</p> <p>また、空欄の場合やtrue以外の値が設定されている場合はスナップショットは作成しません。</p> |     |

#### 4.6.3.5. 部品詳細

本部品は大きく分けて3つのステップの動作があります。

1. DBインスタンスのステータスの確認
2. DBインスタンスの停止要求
3. DBインスタンスが停止になるまで待ち合わせ

本部品の動作の詳細を説明します。

1. DBInstanceIdentifierで指定されたDBインスタンスについて、DescribeDBInstances APIでステータスを取得します。

DBインスタンスのステータスが取得できなかった場合は、部品はコード1で終了します。

DBインスタンスのステータスが既にstopped(停止)である場合、部品はコード0で終了します。

DBインスタンスのステータスが既にstopping(停止中)である場合、DBインスタンスがstopped(停止)になるまで待ち合わせます。

DBインスタンスのステータスが他のステータスである場合、DBインスタンスの停止要求を行います。

2. DBInstanceIdentifierで指定されたDBインスタンスについて、StopDBInstance APIで停止の要求を行います。

StopDBInstance APIによる停止の要求が失敗した場合、部品はコード1で終了します。

3. DBInstanceIdentifierで指定されたDBインスタンスについて、ステータスがstopped(停止)になるまで待ち合わせます。

interval/パラメータで指定した秒の間隔で、DescribeDBInstances APIでDBインスタンスのステータスを取得し、stopped(停止)かどうかをチェックします。

以下のいずれかの条件を満たしたとき、待ち合わせは終了します。

■DBインスタンスのステータスがstopped(停止)となったとき

この場合、部品はコード0で終了します。

■待ち合わせ開始時刻からtimeout/パラメータで指定した時間が経過したとき

この場合、部品はコード1で終了します。

■DBインスタンスのステータスの取得に失敗したとき

この場合、部品はコード1で終了します。

#### 4.6.3.6. 実行結果

各APIを実行した結果をテンプレートエンジンで変換して標準出力に出力します。

実行した結果として、各ステップで実行したAPIの結果がそれぞれ以下の通りオブジェクトに保存されます。詳しくは、部品に記述されているサンプルを参照してください。

#### ■DBインスタンスのステータスの確認

DescribeDBInstances APIの結果がBeforeDescribeDBInstancesResponseオブジェクトに保存されます。

#### ■DBインスタンスの停止要求

StopDBInstance APIの結果がStopDBInstanceResponseオブジェクトに保存されます。

#### ■DBインスタンスが停止になるまで待ち合わせ

待ち合わせ完了時点の最終的なDescribeDBInstances APIの結果がDescribeDBInstancesResponseオブジェクトに保存されます。

テンプレートエンジンの出力対象となったデータは、json形式で標準エラー出力に出力します。ただしデータが多すぎると表示されない場合があります。

#### 4.6.3.7. 主要メッセージ

| メッセージ                                                 | 内容                                                                                                               |
|-------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| parameter [XXX] is required.                          | 必須パラメータが指定されていない場合に出力されます。                                                                                       |
| parameter [XXX] is not a number.                      | 数値を指定する必要があるパラメータに数値以外が指定された場合に出力されます。                                                                           |
| Successfully XXX.                                     | APIが成功した場合に出力されます。ただし待ち合わせ中のDescribeDBInstances APIについては出力されず、待ち合わせ完了時点での最後のDescribeDBInstances APIについてのみ出力されます。 |
| Failed to XXX.<br><br>Message : XXX<br><br>Code : XXX | APIが失敗した場合に出力されます。Message、CodeにAWSから返されたメッセージが記録されますので参照してください。                                                  |

#### 4.6.3.8. 使用API

本部品が使用するAWSのAPIの一覧は以下の通りです。

部品の実行前にあらかじめIAMのアクセス許可を設定してください。

| サービス | アクション               |
|------|---------------------|
| RDS  | DescribeDBInstances |
| RDS  | StopDBInstance      |

#### 4.6.3.9. 注意事項

■テンプレートエンジンの出力対象となったデータは、json形式で標準エラー出力に出力します。ただしデータが多すぎるときには表示されない場合があります。

■部品実行時点でDBインスタンスのステータスがstopped(停止)の場合、その時点で部品は正常終了します。

■部品実行時点でDBインスタンスのステータスがstopping(停止中)の場合、DBインスタンスの停止要求は行わずにステータスがstopped(停止)まで待ち合わせを行います。

■待ち合わせの処理では、intervalで指定された間隔でDBインスタンスのステータスのチェックを行っています。

この間隔の間にステータスがstopped(停止)になり、さらに他のステータスに遷移した場合、ステータスのチェックの時点でステータスがstopped(停止)ではないため、停止部品は実行中のままとなります。

例えばDBインスタンスがstopped(停止)となった直後に起動操作が行われた場合、別途操作がない限りステータスがstopped(停止)に戻らないため、停止部品はtimeoutで指定した時間で打ち切られるまで実行中となる可能性があります。

- AWS側の仕様としてDBインスタンスを停止した後、7日経過すると自動的に停止したインスタンスが起動されます。これについてはRDSの停止部品を用いてJobCenterからDBインスタンスを停止した場合も同様の動作となります。
- CL/Webを用いてInternet ExplorerからRDS部品を含むジョブネットワークのフローを参照した場合、RDS部品の表示アイコンは黒色で表示されます。

---

## 5. Microsoft Azure(V1) 連携部品

---

本章ではAzureクラシックデプロイメント(以下、Azure(V1)と記します)連携部品について説明します。

## 5.1. 部品共通のカスタムパラメータ

Azure(V1)連携部品に共通のカスタムパラメータについて説明します。

個々の部品の説明では、下記パラメータの説明は省略していますのでご注意ください。

### 5.1.1. カスタムパラメータ設定

| 必須 | 変数          | 説明                                                                                      | 設定例                                 |
|----|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| ○  | client_cert | 管理証明書ファイルの場所をフルパスで指定します。                                                                | C:\keys\azure-client.cer            |
| ○  | client_key  | 管理証明書に対応する秘密鍵ファイルの場所をフルパスで指定します。                                                        | C:\keys\azure-client.key            |
| ○  | url         | APIリクエストする先のエンドポイントを指定する際に指定します。デフォルト値として、https://management.core.windows.netが指定されています。 | https://management.core.windows.net |
|    | proxy       | プロキシサーバ経由でリクエストを投げる場合に指定します。プロトコル名://サーバ名:ポート番号の形式で指定します。                               | http://proxy.nichiden.co.jp:8080    |

## 5.2. 仮想マシン起動

### 5.2.1. 部品情報

■格納パス  
/Root/System/Azure

■定義名  
StartRole

■表示アイコン  


### 5.2.2. 部品説明

仮想マシンを起動します。

### 5.2.3. スクリプト

指定する必要はありません。

### 5.2.4. カスタムパラメータ設定

| 必須 | 変数              | 説明                       | 設定例 |
|----|-----------------|--------------------------|-----|
| ○  | subscription_id | AzureのサブスクリプションIDを指定します。 |     |
| ○  | service_name    | クラウドサービス名を指定します。         |     |
| ○  | deployment_name | デプロイ名を指定します。             |     |
| ○  | role_name       | 仮想マシン名を指定します。            |     |

### 5.2.5. 実行結果

APIを実行した結果を出力します。

### 5.2.6. 主要メッセージ

| メッセージ                        | 内容                                                                |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| parameter [XXX] is required. | 必須パラメータが指定されていない場合に出力されます。                                        |
| Failed to XXX.               | APIが失敗した場合に出力されます。Message、CodeにAzureから返されたメッセージが記録されますので参照してください。 |

### 5.2.7. 注意事項

特になし

## 5.3. 仮想マシン再起動

### 5.3.1. 部品情報

■格納パス  
/Root/System/Azure

■定義名  
RestartRole

■表示アイコン  


### 5.3.2. 部品説明

仮想マシンを再起動します。

### 5.3.3. スクリプト

指定する必要はありません。

### 5.3.4. カスタムパラメータ設定

| 必須 | 変数              | 説明                       | 設定例 |
|----|-----------------|--------------------------|-----|
| ○  | subscription_id | AzureのサブスクリプションIDを指定します。 |     |
| ○  | service_name    | クラウドサービス名を指定します。         |     |
| ○  | deployment_name | デプロイ名を指定します。             |     |
| ○  | role_name       | 仮想マシン名を指定します。            |     |

### 5.3.5. 実行結果

APIを実行した結果を出力します。

### 5.3.6. 主要メッセージ

| メッセージ                        | 内容                                                                |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| parameter [XXX] is required. | 必須パラメータが指定されていない場合に出力されます。                                        |
| Failed to XXX.               | APIが失敗した場合に出力されます。Message、CodeにAzureから返されたメッセージが記録されますので参照してください。 |

### 5.3.7. 注意事項

特になし

## 5.4. 仮想マシン停止

### 5.4.1. 部品情報

■格納パス  
/Root/System/Azure

■定義名  
ShutdownRole

■表示アイコン  


### 5.4.2. 部品説明

仮想マシンをシャットダウンします。また、シャットダウン時にリソースを解放するかどうかを指定することができます。

### 5.4.3. スクリプト

指定する必要はありません。

### 5.4.4. カスタムパラメータ設定

| 必須 | 変数              | 説明                                              | 設定例 |
|----|-----------------|-------------------------------------------------|-----|
| ○  | subscription_id | AzureのサブスクリプションIDを指定します。                        |     |
| ○  | service_name    | クラウドサービス名を指定します。                                |     |
| ○  | deployment_name | デプロイ名を指定します。                                    |     |
| ○  | role_name       | 仮想マシン名を指定します。                                   |     |
|    | deallocate      | 仮想マシンのシャットダウン後、コンピューティングリソースを解放する場合はtrueを指定します。 |     |

### 5.4.5. 実行結果

APIを実行した結果を出力します。

### 5.4.6. 主要メッセージ

| メッセージ                        | 内容                                                                |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| parameter [XXX] is required. | 必須パラメータが指定されていない場合に出力されます。                                        |
| Failed to XXX.               | APIが失敗した場合に出力されます。Message、CodeにAzureから返されたメッセージが記録されますので参照してください。 |

### 5.4.7. 注意事項

特になし



## 5.5. 仮想マシンサイズ変更

### 5.5.1. 部品情報

■格納パス  
/Root/System/Azure

■定義名  
ChangeRoleSize

■表示アイコン  


### 5.5.2. 部品説明

仮想マシンのサイズを変更します。

### 5.5.3. スクリプト

指定する必要はありません。

### 5.5.4. カスタムパラメータ設定

| 必須 | 変数              | 説明                       | 設定例         |
|----|-----------------|--------------------------|-------------|
| ○  | subscription_id | AzureのサブスクリプションIDを指定します。 |             |
| ○  | service_name    | クラウドサービス名を指定します。         |             |
| ○  | deployment_name | デプロイ名を指定します。             |             |
| ○  | role_name       | 仮想マシン名を指定します。            |             |
| ○  | role_size       | 仮想マシン名のサイズを指定します。        | Small<br>A5 |

### 5.5.5. 実行結果

APIを実行した結果を出力します。

### 5.5.6. 主要メッセージ

| メッセージ                        | 内容                                                                |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| parameter [XXX] is required. | 必須パラメータが指定されていない場合に出力されます。                                        |
| Failed to XXX.               | APIが失敗した場合に出力されます。Message、CodeにAzureから返されたメッセージが記録されますので参照してください。 |

### 5.5.7. 注意事項

特になし

## 5.6. 仮想マシン情報取得

### 5.6.1. 部品情報

■格納パス  
/Root/System/Azure

■定義名  
GetRole

■表示アイコン  


### 5.6.2. 部品説明

仮想マシンの情報取得を行います。

### 5.6.3. スクリプト

実行結果を出力するテンプレートをMustache言語形式で記述します。

値を参照するには{{{変数名}}}を記述します。

また複数の値を参照する場合にはセクションと呼ばれる記述を行う必要があり、{{#セクション名}} {{{変数名}}} {{/セクション名}}と記述します。

各部品にはサンプルのテンプレートを記述していますので、参考にしてください。

### 5.6.4. カスタムパラメータ設定

| 必須 | 変数              | 説明                       | 設定例 |
|----|-----------------|--------------------------|-----|
| ○  | subscription_id | AzureのサブスクリプションIDを指定します。 |     |
| ○  | service_name    | クラウドサービス名を指定します。         |     |
| ○  | deployment_name | デプロイ名を指定します。             |     |
| ○  | role_name       | 仮想マシン名を指定します。            |     |

### 5.6.5. 実行結果

APIを実行した結果をテンプレートエンジンで変換して標準出力に出力します。

詳しくは、部品に記述されているサンプルを参照してください。

テンプレートエンジンの出力対象となったデータは、XML形式で標準エラー出力に出力します。データが多すぎる場合には表示されない場合があります。

### 5.6.6. 主要メッセージ

| メッセージ                        | 内容                                                                |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| parameter [XXX] is required. | 必須パラメータが指定されていない場合に出力されます。                                        |
| Failed to XXX.               | APIが失敗した場合に出力されます。Message、CodeにAzureから返されたメッセージが記録されますので参照してください。 |

### 5.6.7. 注意事項

特になし

## 5.7. クラウドサービス情報取得

### 5.7.1. 部品情報

■格納パス

/Root/System/Azure

■定義名

GetCloudServiceProperties

■表示アイコン



### 5.7.2. 部品説明

クラウドサービスの情報取得を行います。

### 5.7.3. スクリプト

実行結果を出力するテンプレートをMustache言語形式で記述します。

値を参照するには{{{変数名}}}を記述します。

また複数の値を参照する場合にはセクションと呼ばれる記述を行う必要があり、{{#セクション名}} {{{変数名}}} {{/セクション名}}と記述します。

各部品にはサンプルのテンプレートを記述していますので、参考にしてください。

### 5.7.4. カスタムパラメータ設定

| 必須 | 変数              | 説明                       | 設定例           |
|----|-----------------|--------------------------|---------------|
| ○  | subscription_id | AzureのサブスクリプションIDを指定します。 |               |
| ○  | service_name    | クラウドサービス名を指定します。         |               |
|    | embed_detail    | 詳細情報を取得する場合はtrueを指定します。  | true<br>false |

### 5.7.5. 実行結果

APIを実行した結果をテンプレートエンジンで変換して標準出力に出力します。

詳しくは、部品に記述されているサンプルを参照してください。

テンプレートエンジンの出力対象となったデータは、XML形式で標準エラー出力に出力します。データが多すぎる場合には表示されない場合があります。

### 5.7.6. 主要メッセージ

| メッセージ                        | 内容                                                                |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| parameter [XXX] is required. | 必須パラメータが指定されていない場合に出力されます。                                        |
| Failed to XXX.               | APIが失敗した場合に出力されます。Message、CodeにAzureから返されたメッセージが記録されますので参照してください。 |

### 5.7.7. 注意事項

特になし

---

## 6. Microsoft Azure(V2) 連携部品

---

本章ではAzure Resource Manager(以下、Azure(V2)と記します)連携部品について説明します。

## 6.1. 部品共通のカスタムパラメータ

Azure(V2)連携部品に共通のカスタムパラメータについて説明します。

個々の部品の説明では、下記パラメータの説明は省略していますのでご注意ください。

### 6.1.1. カスタムパラメータ設定

| 必須 | 変数             | 説明                                                                                  | 設定例                                                    |
|----|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| ○  | client_id      | AzureのAPIの認証に必要です。あらかじめ取得したクライアントIDを指定してください。                                       |                                                        |
| ○  | username       | AzureのAPIの認証に必要です。あらかじめ作成したユーザの名前を指定してください。                                         | jobcenteruser@<ドメイン名>                                  |
| ○  | password       | AzureのAPIの認証に必要です。あらかじめ作成したユーザのパスワードを指定してください。                                      |                                                        |
| ○  | endpoint       | AzureのAPIのエンドポイントを指定します。デフォルト値としてhttps://management.azure.com/が指定されています。            | https://management.azure.com/                          |
| ○  | token_endpoint | AzureのAPIを使用するためのトークンを取得するためのエンドポイントを指定します。あらかじめ取得したOAUTH 2.0トークン エンドポイントを指定してください。 | https://login.microsoftonline.com/xxxxxxx/oauth2/token |
|    | proxy          | プロキシ経由でAzureのAPIを使用する場合に指定してください。                                                   | http://proxy.nichiden.co.jp:8080                       |

## 6.2. 仮想マシン起動部品

### 6.2.1. 部品情報

■格納パス  
/Root/System/Azure/V2

■定義名  
StartVM

■表示アイコン  


### 6.2.2. 部品説明

指定した仮想マシンの起動要求を行います。

対象となる仮想マシンは、名前を直接指定する他、タグで検索することができます。

### 6.2.3. スクリプト

実行結果を出力するテンプレートをMustache言語形式で記述します。

値を参照するには{{{変数名}}}を記述します。

また複数の値を参照する場合にはセクションと呼ばれる記述を行う必要があり、{{#セクション名}}{{変数名}}{/セクション名}と記述します。

各部品にはサンプルのテンプレートを記述していますので、参考にしてください。

### 6.2.4. カスタムパラメータ設定

| 必須 | 変数              | 説明                                                                                                                          | 設定例                        |
|----|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| ○  | subscription_id | AzureのサブスクリプションIDを指定します。                                                                                                    |                            |
| ○  | resource_group  | 起動したい仮想マシンが属するリソースグループの名前を指定します。                                                                                            | ResourceGroup1             |
| △  | vm_name         | 起動したい仮想マシンの名前を指定します。複数指定する場合は、名前をセミコロン(;)で区切ってください。<br><br>このパラメータまたはtagパラメータのどちらかが必須です。                                    | vmtest1<br>vmtest1;vmtest2 |
| △  | tag             | 起動したい仮想マシンをタグで検索します。タグ名=値 の形式で指定してください。<br><br>このパラメータまたはvm_nameパラメータのどちらかが必須です。                                            | AutoStart=ON               |
|    | wait            | 仮想マシンの起動要求を行った後、実際に仮想マシンが起動完了するまで部品の終了を待ち合わせる場合はtrueを指定してください。待ち合わせない場合は空欄またはfalseを指定してください。<br><br>デフォルト値としてtrueが指定されています。 | true<br>false              |
|    | interval        | waitパラメータにtrueを指定した場合に使用される値です。                                                                                             | 10                         |

| 必須 | 変数      | 説明                                                                                                | 設定例 |
|----|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
|    |         | 仮想マシンの起動完了チェックを行う間隔を秒数で指定します。未指定時はデフォルト値として5が使用されます。                                              |     |
|    | timeout | waitパラメータにtrueを指定した場合に使用される値です。<br><br>仮想マシンの起動完了チェックのタイムアウト時間を秒数で指定します。未指定時はデフォルト値として300が使用されます。 | 600 |

### 6.2.5. 実行結果

#### ■waitパラメータが未指定、またはfalseを指定した場合

起動要求が正常終了した場合は0、エラー時には1が終了値となります。

なお、複数の仮想マシンに対して起動要求を行った場合、すべての起動要求が成功した場合は0、そうでない場合は1が終了値となります。

#### ■waitパラメータにtrueを指定した場合

起動要求および起動チェックが正常終了した場合は0、タイムアウトした場合やエラー時には1が終了値となります。

なお、複数の仮想マシンが対象の場合、すべての起動要求および起動チェックが成功した場合は0、そうでない場合は1が終了値となります。

### 6.2.6. 主要メッセージ

| メッセージ                        | 内容                                                                |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| parameter [XXX] is required. | 必須パラメータが指定されていない場合に出力されます。                                        |
| Failed to XXX.               | APIが失敗した場合に出力されます。Message、CodeにAzureから返されたメッセージが記録されますので参照してください。 |
| Invalid tag format: XXX      | tagの指定方法が間違っている場合に表示されます。                                         |

### 6.2.7. 注意事項

#### ■テンプレートエンジンの出力対象となったデータは、json形式で標準エラー出力に出力します。データが多すぎる場合には表示されない場合があります。

#### ■vm\_nameパラメータ、tagパラメータの両方を指定した場合はvm\_nameが優先されます。

## 6.3. 仮想マシン停止およびリソース解放部品

### 6.3.1. 部品情報

■格納パス  
/Root/System/Azure/V2

■定義名  
StopVM

■表示アイコン  


### 6.3.2. 部品説明

指定した仮想マシンの停止要求を行います。

対象となる仮想マシンは、名前を直接指定する他、タグで検索することができます。

停止に成功した場合、仮想マシンの状態は"Stopped (deallocated)"の状態となります。

### 6.3.3. スクリプト

実行結果を出力するテンプレートをMustache言語形式で記述します。

値を参照するには{{{変数名}}}を記述します。

また複数の値を参照する場合にはセクションと呼ばれる記述を行う必要があり、{#{セクション名}} {{{変数名}}}{/セクション名}と記述します。

各部品にはサンプルのテンプレートを記述していますので、参考にしてください。

### 6.3.4. カスタムパラメータ設定

| 必須 | 変数              | 説明                                                                                                                          | 設定例                        |
|----|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| ○  | subscription_id | AzureのサブスクリプションIDを指定します。                                                                                                    |                            |
| ○  | resource_group  | 停止したい仮想マシンが属するリソースグループの名前を指定します。                                                                                            | ResourceGroup1             |
| △  | vm_name         | 停止したい仮想マシンの名前を指定します。複数指定する場合は、名前をセミコロン(;)で区切ってください。<br><br>このパラメータまたはtagパラメータのどちらかが必須です。                                    | vmtest1<br>vmtest1;vmtest2 |
| △  | tag             | 停止したい仮想マシンをタグで検索します。タグ名=値 の形式で指定してください。<br><br>このパラメータまたはvm_nameパラメータのどちらかが必須です。                                            | AutoStart=ON               |
|    | wait            | 仮想マシンの停止要求を行った後、実際に仮想マシンが停止完了するまで部品の終了を待ち合わせの場合はtrueを指定してください。待ち合わせない場合は空欄またはfalseを指定してください。<br><br>デフォルト値としてtrueが指定されています。 | true<br>false              |



| 必須 | 変数       | 説明                                                                                                | 設定例 |
|----|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
|    | interval | waitパラメータにtrueを指定した場合に使用される値です。<br><br>仮想マシンの停止完了チェックを行う間隔を秒数で指定します。未指定時はデフォルト値として5が使用されます。       | 10  |
|    | timeout  | waitパラメータにtrueを指定した場合に使用される値です。<br><br>仮想マシンの停止完了チェックのタイムアウト時間を秒数で指定します。未指定時はデフォルト値として300が使用されます。 | 600 |

### 6.3.5. 実行結果

#### ■waitパラメータが未指定、またはfalseを指定した場合

停止要求が正常終了した場合は0、エラー時には1が終了値となります。

なお、複数の仮想マシンに対して停止要求を行った場合、すべての停止要求が成功した場合は0、そうでない場合は1が終了値となります。

#### ■waitパラメータにtrueを指定した場合

停止要求および停止チェックが正常終了した場合は0、タイムアウトした場合やエラー時には1が終了値となります。

なお、複数の仮想マシンが対象の場合、すべての停止要求および停止チェックが成功した場合は0、そうでない場合は1が終了値となります。

### 6.3.6. 主要メッセージ

| メッセージ                        | 内容                                                                |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| parameter [XXX] is required. | 必須パラメータが指定されていない場合に出力されます。                                        |
| Failed to XXX.               | APIが失敗した場合に出力されます。Message、CodeにAzureから返されたメッセージが記録されますので参照してください。 |
| Invalid tag format: XXX      | tagの指定方法が間違っている場合に表示されます。                                         |

### 6.3.7. 注意事項

#### ■テンプレートエンジンの出力対象となったデータは、json形式で標準エラー出力に出力します。データが多すぎる場合には表示されない場合があります。

#### ■vm\_nameパラメータ、tagパラメータの両方を指定した場合はvm\_nameが優先されます。

## 6.4. 仮想マシン停止部品

### 6.4.1. 部品情報

■格納パス  
/Root/System/Azure/V2

■定義名  
PowerOffVM

■表示アイコン  


### 6.4.2. 部品説明

指定した仮想マシンの停止要求を行います。

対象となる仮想マシンは、名前を直接指定する他、タグで検索することができます。

停止に成功した場合、仮想マシンの状態は"Stopped"の状態となります。



"Stopped"の状態ではネットワークリソースなどが解放されず、課金状態が維持されます。

### 6.4.3. スクリプト

実行結果を出力するテンプレートをMustache言語形式で記述します。

値を参照するには{{{変数名}}}を記述します。

また複数の値を参照する場合にはセクションと呼ばれる記述を行う必要があり、{#{セクション名}} {{{変数名}}} {/セクション名}と記述します。

各部品にはサンプルのテンプレートを記述していますので、参考にしてください。

### 6.4.4. カスタムパラメータ設定

| 必須 | 変数              | 説明                                                                                       | 設定例                        |
|----|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| ○  | subscription_id | AzureのサブスクリプションIDを指定します。                                                                 |                            |
| ○  | resource_group  | 停止したい仮想マシンが属するリソースグループの名前を指定します。                                                         | ResourceGroup1             |
| △  | vm_name         | 停止したい仮想マシンの名前を指定します。複数指定する場合は、名前をセミコロン(;)で区切ってください。<br><br>このパラメータまたはtagパラメータのどちらかが必須です。 | vmtest1<br>vmtest1;vmtest2 |
| △  | tag             | 停止したい仮想マシンをタグで検索します。タグ名=値 の形式で指定してください。<br><br>このパラメータまたはvm_nameパラメータのどちらかが必須です。         | AutoStart=ON               |
|    | wait            | 仮想マシンの停止要求を行った後、実際に仮想マシンが停止完了するまで部品の終了を待ち合わせ                                             | true                       |

| 必須 | 変数       | 説明                                                                                                       | 設定例   |
|----|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
|    |          | <p>る場合はtrueを指定してください。待ち合わせない場合は空欄またはfalseを指定してください。</p> <p>デフォルト値としてtrueが指定されています。</p>                   | false |
|    | interval | <p>waitパラメータにtrueを指定した場合に使用される値です。</p> <p>仮想マシンの停止完了チェックを行う間隔を秒数で指定します。未指定時はデフォルト値として5が使用されます。</p>       | 10    |
|    | timeout  | <p>waitパラメータにtrueを指定した場合に使用される値です。</p> <p>仮想マシンの停止完了チェックのタイムアウト時間を秒数で指定します。未指定時はデフォルト値として300が使用されます。</p> | 600   |

### 6.4.5. 実行結果

#### ■waitパラメータが未指定、またはfalseを指定した場合

停止要求が正常終了した場合は0、エラー時には1が終了値となります。

なお、複数の仮想マシンに対して停止要求を行った場合、すべての停止要求が成功した場合は0、そうでない場合は1が終了値となります。

#### ■waitパラメータにtrueを指定した場合

停止要求および停止チェックが正常終了した場合は0、タイムアウトした場合やエラー時には1が終了値となります。

なお、複数の仮想マシンが対象の場合、すべての停止要求および停止チェックが成功した場合は0、そうでない場合は1が終了値となります。

### 6.4.6. 主要メッセージ

| メッセージ                        | 内容                                                                |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| parameter [XXX] is required. | 必須パラメータが指定されていない場合に出力されます。                                        |
| Failed to XXX.               | APIが失敗した場合に出力されます。Message、CodeにAzureから返されたメッセージが記録されますので参照してください。 |
| Invalid tag format: XXX      | tagの指定方法が間違っている場合に表示されます。                                         |

### 6.4.7. 注意事項

#### ■テンプレートエンジンの出力対象となったデータは、json形式で標準エラー出力に出力します。データが多すぎる場合には表示されない場合があります。

#### ■vm\_nameパラメータ、tagパラメータの両方を指定した場合はvm\_nameが優先されます。

## 6.5. 仮想マシン情報(モデルビュー)取得

### 6.5.1. 部品情報

■格納パス  
/Root/System/Azure/V2

■定義名  
ModelView

■表示アイコン  


### 6.5.2. 部品説明

指定した仮想マシンの情報取得を行います。

対象となる仮想マシンは名前で指定します。

情報取得に成功した場合、ジョブの出力結果に情報を出力します。

取得できる情報としては、タグ、仮想マシンのサイズなどがあります。

その他、取得できる情報については下記サイトを参照してください。

<https://msdn.microsoft.com/ja-jp/library/azure/mt163682.aspx>

### 6.5.3. スクリプト

実行結果を出力するテンプレートをMustache言語形式で記述します。

値を参照するには{{変数名}}を記述します。

また複数の値を参照する場合にはセクションと呼ばれる記述を行う必要があり、{{#セクション名}}{{変数名}}{/セクション名}と記述します。

各部品にはサンプルのテンプレートを記述していますので、参考にしてください。

### 6.5.4. カスタムパラメータ設定

| 必須 | 変数              | 説明                                 | 設定例                        |
|----|-----------------|------------------------------------|----------------------------|
| ○  | subscription_id | AzureのサブスクリプションIDを指定します。           |                            |
| ○  | resource_group  | 情報取得したい仮想マシンが属するリソースグループの名前を指定します。 | ResourceGroup1             |
| ○  | vm_name         | 情報取得したい仮想マシンの名前を指定します。             | vmtest1<br>vmtest1;vmtest2 |

### 6.5.5. 実行結果

情報取得が正常終了した場合は0、エラー時には1が終了値となります。

以下に、取得した情報の出力例を示します。

```
Successfully model_view
```

```

----- ModelViewResult -----
type: Microsoft.Compute/virtualMachines
name: WS2012R2-test
id: /subscriptions/XXXXXXXXXX/resourceGroups/rg-test1/providers/Microsoft.Compute/virtualMachines/
WS2012R2-test
location: japaneast
----- tags -----
AutoShutdown=Yes
AutoStart=Yes

----- properties -----
osProfile:
  computerName: WS2012R2-test
  adminUsername: JobCenter
networkProfile:
  id: /subscriptions/XXXXXXXXXX/resourceGroups/rg-test1/providers/Microsoft.Compute/
virtualMachines/WS2012R2-test
hardwareProfile:
  vmSize: Standard_DS1
storageProfile:
  dataDisks:
  imageReference:
    version: latest
    publisher: MicrosoftWindowsServer
    sku: 2012-R2-Datacenter
    offer: WindowsServer
  osDisk:
    name: WS2012R2-test
    vhd:
      uri: https://XXXXXXXXXX.blob.core.windows.net/vhds/WS2012R2-test.vhd
    caching: ReadWrite
    osType: Windows
    createOption: FromImage

provisioningState: Succeeded

```

### 6.5.6. 主要メッセージ

| メッセージ                        | 内容                                                                |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| parameter [XXX] is required. | 必須パラメータが指定されていない場合に出力されます。                                        |
| Failed to XXX.               | APIが失敗した場合に出力されます。Message、CodeにAzureから返されたメッセージが記録されますので参照してください。 |

### 6.5.7. 注意事項

- テンプレートエンジンの出力対象となったデータは、json形式で標準エラー出力に出力します。データが多すぎる場合には表示されない場合があります。

## 6.6. 仮想マシン情報(インスタンスビュー)取得

### 6.6.1. 部品情報

■格納パス

/Root/System/Azure/V2

■定義名

InstanceView

■表示アイコン



### 6.6.2. 部品説明

指定した仮想マシンの情報取得を行います。

対象となる仮想マシンは名前で指定します。

情報取得に成功した場合、ジョブの出力結果に情報を出力します。

取得できる情報としては、仮想マシンの電源状態、ゲスト エージェントの状態などがあります。

その他、取得できる情報については下記サイトを参照してください。

<https://msdn.microsoft.com/ja-jp/library/azure/mt163682.aspx>

### 6.6.3. スクリプト

実行結果を出力するテンプレートをMustache言語形式で記述します。

値を参照するには{{変数名}}を記述します。

また複数の値を参照する場合にはセクションと呼ばれる記述を行う必要があり、{{#セクション名}}{{変数名}}{/セクション名}と記述します。

各部品にはサンプルのテンプレートを記述していますので、参考にしてください。

### 6.6.4. カスタムパラメータ設定

| 必須 | 変数              | 説明                                 | 設定例                        |
|----|-----------------|------------------------------------|----------------------------|
| ○  | subscription_id | AzureのサブスクリプションIDを指定します。           |                            |
| ○  | resource_group  | 情報取得したい仮想マシンが属するリソースグループの名前を指定します。 | ResourceGroup1             |
| ○  | vm_name         | 情報取得したい仮想マシンの名前を指定します。             | vmtest1<br>vmtest1;vmtest2 |

### 6.6.5. 実行結果

情報取得が正常終了した場合は0、エラー時には1が終了値となります。

以下に、取得した情報の出力例を示します。

```
Successfully instance_view
```

```
----- vmAgent -----
message: VM Agent is unresponsive.
time: 2016-01-19T08:32:50+00:00
code: ProvisioningState/Unavailable
level: Warning
displayStatus: Not Ready
vmAgentVersion: Unknown

----- disks -----
name: WS2012R2-test

level: Info
time: 2016-01-18T07:19:59.2814519+00:00
displayStatus: Provisioning succeeded
code: ProvisioningState/succeeded
-----

----- statuses -----
level: Info
time: 2016-01-18T07:19:59.343958+00:00
displayStatus: Provisioning succeeded
code: ProvisioningState/succeeded
-----

level: Info
displayStatus: VM deallocated
code: PowerState/deallocated
-----
```

### 6.6.6. 主要メッセージ

| メッセージ                        | 内容                                                                |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| parameter [XXX] is required. | 必須パラメータが指定されていない場合に出力されます。                                        |
| Failed to XXX.               | APIが失敗した場合に出力されます。Message、CodeにAzureから返されたメッセージが記録されますので参照してください。 |

### 6.6.7. 注意事項

- テンプレートエンジンの出力対象となったデータは、json形式で標準エラー出力に出力します。データが多すぎる場合には表示されない場合があります。

