

FUJITSU Hybrid IT Service FJcloud-O

API Management

WebAPI リファレンス

第 1.3 版

富士通株式会社

FUJITSU Hybrid IT Service FJcloud-O  
API Management WebAPI リファレンス 第 1.3 版

発行日 2022 年 2 月  
All Right Reserved, Copyright© 富士通株式会社

●本書の無断複製・転載を禁じます。



# はじめに

本書は、FUJITSU Hybrid IT Service FJcloud-O API Management(以下、本サービス)で WebAPI 機能を利用させていただくための、操作方法や使用例について記載したマニュアル(以下、本マニュアル)です。

本サービスをご利用いただくにあたり、ご契約時に払い出された API Key が必要となります (apikey というパラメーターの値に指定します)。お手元にご準備ください。

本マニュアルは、下記のリージョンに対応しています。

- 東日本リージョン 1
- 東日本リージョン 3
- 西日本リージョン 3

## お願い

- 本書の内容について予告無く変更を行うことがありますのでご了承ください。

# 目次

1. 証明書管理用 WebAPI.....	6
1.1. 証明書管理用 WebAPI 一覧 .....	7
1.2. リクエストとレスポンス.....	8
1.2.1. Keystore/Truststore 一覧取得.....	8
1.2.2. Keystore/Truststore 作成.....	8
1.2.3. Keystore/Truststore 詳細取得.....	8
1.2.4. Keystore/Truststore 削除.....	9
1.2.5. Keystore/Truststore の Cert ファイル一覧取得.....	9
1.2.6. Keystore/Truststore の Cert ファイル詳細取得.....	10
1.2.7. Keystore/Truststore の Cert ファイルエクスポート.....	11
1.2.8. Truststore への Cert ファイルアップロード.....	11
1.2.9. Truststore への JAR ファイルアップロード.....	11
2. 統計情報取得用 WebAPI.....	12
2.1. 統計情報取得用 WebAPI 一覧.....	13
2.2. リクエストとレスポンス.....	14
2.2.1. API Proxy の統計情報取得.....	14
2.2.2. Product の統計情報取得.....	15
2.2.3. Developer App の統計情報取得.....	16
2.2.4. Developer の統計情報取得.....	17
3. Java Callout Policy 管理用 WebAPI.....	18
3.1. Java Callout Policy 管理用 WebAPI 一覧.....	19
3.2. リクエストとレスポンス.....	20
3.2.1. Java Callout Policy 追加.....	20
3.2.2. 組織/環境配下のリソース一覧取得.....	20
3.2.3. 組織/環境配下にリソース追加.....	21
3.2.4. 組織/環境配下のリソース取得.....	21
3.2.5. 組織/環境配下のリソース更新.....	21
3.2.6. 組織/環境配下のリソース削除.....	22
4. Management API (GET).....	23
4.1. Management API (GET) について.....	24
4.2. 実行例.....	24
4.2.1. API Proxy の一覧取得.....	24
4.2.2. API Proxy の取得.....	25
4.2.3. API Proxy のエクスポート.....	25

# 1. 証明書管理用 WebAPI

ここでは、証明書管理用の WebAPI を説明します。

※ゲートウェイ拡張構成またはバックエンドセキュア接続構成をご契約のお客様のみご利用いただけます。

## 1.1. 証明書管理用 WebAPI 一覧

URL

東日本リージョン 1	https://ctrl-apimng.jp-east-1.paas.cloud.global.fujitsu.com/[下記 URI]
東日本リージョン 3 西日本リージョン 3	https://ctrl.apimng.com/[下記 URI]

	メソッド	URI
Keystore/Truststore 一覧取得	GET	/v1/o/[組織名]/e/[環境名]/keystores
Keystore/Truststore 作成	POST	/v1/o/[組織名]/e/[環境名]/keystores
Keystore/Truststore 詳細取得	GET	/v1/o/[組織名]/e/[環境名]/keystores/[Keystore]
Keystore/Truststore 削除	DELETE	/v1/o/[組織名]/e/[環境名]/keystores/[Keystore]
Keystore/Truststore の Cert ファイル一覧取得	GET	/v1/o/[組織名]/e/[環境名]/keystores/[Keystore]/certs
Keystore/Truststore の Cert ファイル詳細取得	GET	/v1/o/[組織名]/e/[環境名]/keystores/[Keystore]/certs/[証明書名]
Keystore/Truststore の Cert ファイルエクスポート	GET	/v1/o/[組織名]/e/[環境名]/keystores/[Keystore]/certs/[証明書名]/export
Truststore への Cert ファイルアップロード	POST	/v1/o/[組織名]/e/[環境名]/keystores/[Keystore]/certs
Keystore への JAR ファイルアップロード	POST	/v1/o/[組織名]/e/[環境名]/keystores/[Keystore]/keys

実行例)

```
curl -F 'name=@/tmp/service-ks.jar' ¥  
-H 'Authorization:Basic dGVzdEBleGFtcGx1LmNvLmpwOnRlc3QyMDE2MDEwMQo=' ¥  
https://ctrl-apimng.jp-east-1.paas.cloud.global.fujitsu.com/v1/o/myorg/e/prod/keystores/mykeystore/keys?apikey=1qazxsw23edcvfr45tgb
```

※リクエストヘッダーに付与する認証情報は、設定対象の組織にログイン可能な Organization Administrator 権限を持つユーザーの ID とパスワードをコロン繋ぎにして Base64 エンコードした値を指定します。

エンコード前：test@example.co.jp:test20160101

エンコード後：dGVzdEBleGFtcGx1LmNvLmpwOnRlc3QyMDE2MDEwMQo=

※実行例の URL の FQDN 部分はご利用のリージョンに応じて読み替えてください。

## 1.2. リクエストとレスポンス

### 1.2.1. Keystore/Truststore 一覧取得

	リクエスト	レスポンス
ステータス	-	正常：200、異常：400 以上
ヘッダー	Authorization：認証情報	Content-Type: application/json or application/xml
パラメーター	apikey	-
ボディ	-	[ "test", "service-ks" ]

### 1.2.2. Keystore/Truststore 作成

	リクエスト	レスポンス
ステータス	-	正常：201、異常：400 以上
ヘッダー	Authorization：認証情報 Content-Type：application/json or text/xml	Content-Type: application/json or text/xml
パラメーター	apikey	-
ボディ	{ "name" : "test" }	{ "certs" : [ ], "keys" : [ ], "name" : "test" }

※Keystore の名前は、独自ドメイン設定をする場合を除き、3 文字以上を指定する必要があります。

### 1.2.3. Keystore/Truststore 詳細取得

	リクエスト	レスポンス
ステータス	-	正常：200、異常：400 以上
ヘッダー	Authorization：認証情報	Content-Type: application/json or application/xml
パラメーター	apikey	-
ボディ	-	{ "certs" : [ "crt.pem" ], "keys" : [ "ServiceKS" ], "name" : "service-ks" }



#### 1.2.4. Keystore/Truststore 削除

	リクエスト	レスポンス
ステータス	-	正常：200、異常：400 以上
ヘッダー	Authorization：認証情報	Content-Type: application/json or application/xml
パラメーター	apikey	-
ボディ	-	{ "certs" : [ ], "keys" : [ ], "name" : "test" }

#### 1.2.5. Keystore/Truststore の Cert ファイル一覧取得

	リクエスト	レスポンス
ステータス	-	正常：200、異常：400 以上
ヘッダー	Authorization：認証情報	Content-Type: application/json or application/xml
パラメーター	apikey	-
ボディ	-	[ "crt.pem" ]

## 1.2.6. Keystore/Truststore の Cert ファイル詳細取得

	リクエスト	レスポンス
ステータス	-	正常：200、異常：400 以上
ヘッダー	Authorization：認証情報	Content-Type: application/json or application/xml
パラメーター	apikey	-
ボディ	-	<pre>{   "certInfo" : [ {     "basicConstraints" : "CA:FALSE",     "expiryDate" : "Wed, 07 Dec 2016 12:00:00 UTC",     "isValid" : "Yes",     "issuer" : "CN= 【Common Name】 , OU= 【Organizational Unit】 , O= 【Organization】 , C= 【Country】 ",     "publicKey" : "RSA Public Key, 2048 bits",     "serialNumber" : "0d:4a:5a:22:94:02:7f:9c:d6:06:7f:98:80:ed:a9:b5",     "sigAlgName" : "SHA256withRSA",     "subject" : "CN= 【Common Name】 , O= 【Organization】 , L= 【Locality】 , ST= 【State】 , C= 【Country】 ",     "subjectAlternativeNames" : [ "*.example.com" ],     "validFrom" : "Fri, 02 Oct 2015 00:00:00 UTC",     "version" : 3   }, {     "basicConstraints" : "CA:TRUE",     "expiryDate" : "Sun, 22 Oct 2028 12:00:00 UTC",     "isValid" : "Yes",     "issuer" : "CN= 【Common Name】 , OU= 【Organizational Unit】 , O= 【Organization】 , C= 【Country】 ",     "publicKey" : "RSA Public Key, 2048 bits",     "serialNumber" : "04:e1:e7:a4:dc:5c:f2:f3:6d:c0:2b:42:b8:5d:15:9f",     "sigAlgName" : "SHA256withRSA",     "subject" : "CN= 【Common Name】 , O= 【Organization】 , L= 【Locality】 , ST= 【State】 , C= 【Country】 ",     "subjectAlternativeNames" : [ ],     "validFrom" : "Tue, 22 Oct 2013 12:00:00 UTC",     "version" : 3   } ],   "name" : "crt.pem" }</pre>

### 1.2.7. Keystore/Truststore の Cert ファイルエクスポート

	リクエスト	レスポンス
ステータス	-	正常：200、異常：400 以上
ヘッダー	Authorization：認証情報	Content-Type: text
パラメーター	apikey	-
ボディ	-	-----BEGIN CERTIFICATE----- . . . -----END CERTIFICATE----- -----BEGIN CERTIFICATE----- . . . -----END CERTIFICATE-----

### 1.2.8. Truststore への Cert ファイルアップロード

	リクエスト	レスポンス
ステータス	-	正常：204、異常：400 以上
ヘッダー	Authorization：認証情報 Content-Type：multipart/form-data	-
パラメーター	apikey, alias, ignoreExpiryValidation	-
ボディ	PEM ファイル or DER ファイル	-

### 1.2.9. Truststore への JAR ファイルアップロード

	リクエスト	レスポンス
ステータス	-	正常：204、異常：400 以上
ヘッダー	Authorization：認証情報 Content-type：multipart/form-data	-
パラメーター	apikey, alias	-
ボディ	バイナリ（証明書ファイル(jar)）	-

## 2. 統計情報取得用 WebAPI

ここでは、統計情報取得用の WebAPI を説明します。

## 2.1. 統計情報取得用 WebAPI 一覧

URL

東日本リージョン 1	https://ctrl-apimng.jp-east-1.paas.cloud.global.fujitsu.com/[下記 URI]
東日本リージョン 3 西日本リージョン 3	https://ctrl.apimng.com/[下記 URI]

	メソッド	URI
API Proxy の統計情報取得	GET	/v1/o/[組織名]/e/[環境名]/stats/apis
Product の統計情報取得	GET	/v1/o/[組織名]/e/[環境名]/stats/apiproducts
Developer App の統計情報取得	GET	/v1/o/[組織名]/e/[環境名]/stats/apps
Developer の統計情報取得	GET	/v1/o/[組織名]/e/[環境名]/stats/devs

実行例)

```
curl -H 'Authorization:Basic dGVzdEBleGFtcGx1LmNvLmpwOnRlc3QyMDE2MDEwMQo=' ¥  
https://ctrl-apimng.jp-east-1.paas.cloud.global.fujitsu.com/v1/o/myorg/enviro  
nments/prod/stats/apis?"select=sum(message_count)&timeRange=8/24/2013%2000:00~9/25/  
2013%2000:00&timeUnit=day&apikey=1qazxsw23edcvfr45tgb"
```

※実行例の URL の FQDN 部分はご利用のリージョンに応じて読み替えてください。

## 2.2. リクエストとレスポンス

### 2.2.1. API Proxy の統計情報取得

	リクエスト	レスポンス
ステータス	-	正常：200、異常：400 以上
ヘッダー	Authorization：認証情報	Content-Type: application/json or text/xml
パラメーター	<p>【required】apikey, select, timeRange</p> <p>【option】timeUnit, sortby, sort, topk, filter, limit, offset, realtime, accuracy</p>	-
ボディ	-	<pre>{   "environments": [ {     "dimensions": [ {       "metrics": [ {         "name": "sum(message_count)",         "values": [ {           "timestamp": 1478736600000,           "value": "8.0"         }, ...]       } ],       "name": "APIProxyName"     }, ...],     "name": "prod"   } ],   "metaData": {     "errors": [ ],     "notices": [ "Table used: test.prod.agg_api", "query served by:0a227c9e-0306-4126-a5c5-4072b1fb0a09", "source pg:374a9899-2c15-4e2a-895c-4a4ac4839702" ]   } }</pre>

## 2.2.2. Productの統計情報取得

	リクエスト	レスポンス
ステータス	-	正常：200、異常：400 以上
ヘッダー	Authorization：認証情報	Content-Type: application/json or text/xml
パラメーター	<p>【required】apikey, select, timeRange</p> <p>【option】timeUnit, sortby, sort, topk, filter, limit, offset, realtime, accuracy</p>	-
ボディ	-	<pre>{   "environments": [ {     "dimensions": [ {       "metrics": [ {         "name": "sum(message_count)",         "values": [ {           "timestamp": 1478736600000,           "value": "8.0"         }, ...]       } ],       "name": "ProductName"     }, ...],     "name": "prod"   } ],   "metaData": {     "errors": [ ],     "notices": [ "Table used: corvus.prod.agg_app", "query served by:0a227c9e-0306-4126-a5c5-4072b1fb0a09", "source pg:374a9899-2c15-4e2a-895c-4a4ac4839702" ]   } }</pre>

### 2.2.3. Developer App の統計情報取得

	リクエスト	レスポンス
ステータス	-	正常：200、異常：400 以上
ヘッダー	Authorization：認証情報	Content-Type: application/json or text/xml
パラメーター	<p>【required】apikey, select, timeRange</p> <p>【option】timeUnit, sortby, sort, topk, filter, limit, offset, realtime, accuracy</p>	-
ボディ	-	<pre>{   "environments": [ {     "dimensions": [ {       "metrics": [ {         "name": "sum(message_count)",         "values": [ {           "timestamp": 1478736600000,           "value": "8.0"         }, ...]       } ],       "name": "DeveloperAppName"     }, ...],     "name": "prod"   } ],   "metaData": {     "errors": [ ],     "notices": [ "Table used: corvus.prod.agg_app", "query served by:0a227c9e-0306-4126-a5c5-4072b1fb0a09", "source pg:374a9899-2c15-4e2a-895c-4a4ac4839702" ]   } }</pre>



## 2.2.4. Developer の統計情報取得

	リクエスト	レスポンス
ステータス	-	正常：200、異常：400 以上
ヘッダー	Authorization：認証情報	Content-Type: application/json or text/xml
パラメーター	<p>【required】apikey, select, timeRange</p> <p>【option】timeUnit, sortby, sort, topk, filter, limit, offset, realtime, accuracy</p>	-
ボディ	-	<pre>{   "environments": [ {     "dimensions": [ {       "metrics": [ {         "name": "sum(message_count)",         "values": [ {           "timestamp": 1478736600000,           "value": "8.0"         }, ...]       } ],       "name": "DeveloperName"     }, ...],     "name": "prod"   } ],   "metaData": {     "errors": [ ],     "notices": [ "Table used: corvus.prod.agg_app", "query served by:0a227c9e-0306-4126-a5c5-4072b1fb0a09", "source pg:374a9899-2c15-4e2a-895c-4a4ac4839702" ]   } }</pre>

# 3. Java Callout Policy 管理用 WebAPI

ここでは、Java Callout Policy 管理用の WebAPI を説明します。

※ゲートウェイ拡張構成またはバックエンドセキュア接続構成をご契約のお客様のみご利用いただけます。

### 3.1. Java Callout Policy 管理用 WebAPI 一覧

URL

東日本リージョン 1	https://ctrl-apimng.jp-east-1.paas.cloud.global.fujitsu.com/[下記 URI]
東日本リージョン 3 西日本リージョン 3	https://ctrl.apimng.com/[下記 URI]

	メソッド	URI
Java Callout Policy 追加	POST	/v1/o/[組織名]/apis/[API Proxy]/revisions/[リビジョン番号]/policies
組織配下のリソース一覧取得	GET	/v1/o/[組織名]/resourcefiles/java
組織配下にリソース追加	POST	/v1/o/[組織名]/resourcefiles?name=[ファイル名]&type=YYYY
組織配下のリソース取得	GET	/v1/o/[組織名]/resourcefiles/java/[リソース名]
組織配下のリソース更新	PUT	/v1/o/[組織名]/resourcefiles/java/[リソース名]
組織配下のリソース削除	DELETE	/v1/o/[組織名]/resourcefiles/java/[リソース名]
環境配下のリソース一覧	GET	/v1/o/[組織名]/e/[環境名]/resourcefiles/java
環境配下にリソース追加	POST	/v1/o/[組織名]/e/[環境名]/resourcefiles?name=XXX&type=YYY
環境配下のリソース取得	GET	/v1/o/[組織名]/e/[環境名]/resourcefiles/java/[リソース名]
環境配下のリソース更新	PUT	/v1/o/[組織名]/e/[環境名]/resourcefiles/java/[リソース名]
環境配下のリソース削除	DELETE	/v1/o/[組織名]/e/[環境名]/resourcefiles/java/[リソース名]

実行例)

```
curl -H 'Authorization:Basic dGVzdEBleGFtcGxlLmNvLmpwOnRlc3QyMDE2MDEwMQo=' ¥
https://ctrl-apimng.jp-east-1.paas.cloud.global.fujitsu.com/v1/o/myorg/apis/myapiproxy/revisions/2/policies?apikey=1qazxsw23edcvfr45tgb
```

※実行例の URL の FQDN 部分はご利用のリージョンに応じて読み替えてください。

## 3.2. リクエストとレスポンス

### 3.2.1. Java Callout Policy 追加

	リクエスト	レスポンス
ステータス	-	正常：201、異常：400 以上
ヘッダー	Authorization：認証情報 Content-Type：application/xml Accept：application/json	Content-Type: application/json
パラメーター	apikey	-
ボディ	<JavaCallout name="XXX"> <ClassName>aaa.bbb.ccc</ClassName> <ResourceURL>java://zzz.jar</ResourceURL> </JavaCallout>	{ "policyType": "JavaCallout", "async": "false", "className": "aaa.bbb.ccc", "continueOnError": "false", "displayName": "XXX", "enabled": "true", "faultRules": [ ], "name": "XXX", "resourceURL": "java://zzz.jar" }

### 3.2.2. 組織/環境配下のリソース一覧取得

	リクエスト	レスポンス
ステータス	-	正常：200、異常：400 以上
ヘッダー	Authorization：認証情報	Content-Type：application/json
パラメーター	apikey, type	-
ボディ	-	{ "resourceFile": [ { "name": "XXX", "type": "java" }, { "name": "YYY", "type": "java" } ] }

### 3.2.3. 組織/環境配下にリソース追加

	リクエスト	レスポンス
ステータス	-	正常：201、異常：400 以上
ヘッダー	Authorization：認証情報 Content-Type：application/octet-stream	-
パラメーター	apikey, name, type	-
ボディ	バイナリファイル (jar ファイル)	{ "name": "XXX", "type": "java" }

### 3.2.4. 組織/環境配下のリソース取得

	リクエスト	レスポンス
ステータス	-	正常：200、異常：400 以上
ヘッダー	Authorization：認証情報	Content-Type：application/octet-stream
パラメーター	apikey	-
ボディ	-	バイナリファイル (jar ファイル)

### 3.2.5. 組織/環境配下のリソース更新

	リクエスト	レスポンス
ステータス	-	正常：200、異常：400 以上
ヘッダー	Authorization：認証情報 Content-Type：application/octet-stream	-
パラメーター	apikey	-
ボディ	バイナリファイル (jar ファイル)	{ "name": "XXX", "type": "java" }

### 3.2.6. 組織/環境配下のリソース削除

	リクエスト	レスポンス
ステータス	-	正常：200、異常：400 以上
ヘッダー	Authorization：認証情報	-
パラメーター	apikey	-
ボディ	-	-

## 4. Management API (GET)

ここでは、Management API (GET) を説明します。

※東日本リージョン3、西日本リージョン3をご契約のお客様のみご利用いただけます。

※ゲートウェイ拡張構成またはバックエンドセキュア接続構成をご契約のお客様のみご利用いただけます。

## 4.1. Management API (GET)について

Management API (GET) では、次に示す API リファレンスの GET メソッドが利用可能です。  
※自組織外等の権限がないリソースは取得できず 403 Forbidden となります。  
※POST など GET 以外のメソッドは 405 Method Not Allowed となります。

API リファレンス	<a href="https://apidocs.apigee.com/management/apis">https://apidocs.apigee.com/management/apis</a>
------------	---

URL

東日本リージョン3 西日本リージョン3	<a href="https://ctrl.apimng.com/api-manage/[実行するAPIのv1から後ろのパス]">https://ctrl.apimng.com/api-manage/[実行するAPIのv1から後ろのパス]</a>
------------------------	---

## 4.2. 実行例

### 4.2.1. API Proxy の一覧取得

URL	<a href="https://ctrl.apimng.com/api-manage/o/[組織名]/apis">https://ctrl.apimng.com/api-manage/o/[組織名]/apis</a>
-----	---

	リクエスト	レスポンス
ステータス	-	正常：200、異常：400 以上
ヘッダー	Authorization：認証情報	Content-Type: application/json
パラメーター	apikey	-
ボディ	-	[ “API Proxy 名 1” , “API Proxy 名 2” , “API Proxy 名 3” ]



#### 4.2.2. API Proxy の取得

URL	https://ctrl.apimng.com/api-manage/o/[組織名]/apis/[API Proxy 名]
-----	---

	リクエスト	レスポンス
ステータス	-	正常：200、異常：400 以上
ヘッダー	Authorization：認証情報	Content-Type: application/json
パラメーター	apikey	-
ボディ	-	<pre>{   "metaData": {     "createdAt": 1449021447275,     "createdBy": "[作成者メールアドレス]",     "lastModifiedAt": 1533519246745,     "lastModifiedBy": "[最終更新者メールアドレス]",     "subType": "null"   },   "name": "[API Proxy 名]",   "revision": [ "1", "2", "3", "4" ] }</pre>

#### 4.2.3. API Proxy のエクスポート

URL	https://ctrl.apimng.com/api-manage/o/[組織名]/apis/[API Proxy 名]/revisions/[リビジョン番号]
-----	---

	リクエスト	レスポンス
ステータス	-	正常：200、異常：400 以上
ヘッダー	Authorization：認証情報	Content-Type: application/octet-stream
パラメーター	apikey、format	-
ボディ	-	バイナリファイル (zip ファイル)