

The background of the top half of the page features an abstract composition of numerous 3D rectangular blocks. These blocks are arranged in a way that creates a sense of depth and movement. Most blocks are light gray or white, but several are a vibrant red, providing a focal point. The blocks are scattered across the upper portion of the page, with some appearing to float or be stacked.

FUJITSU Hybrid IT Service FJcloud-O

IaaS APIリファレンス

(Management Administration編)

Version 1.26
Fujitsu Limited

All Rights Reserved, Copyright Fujitsu Limited 2015-2024

マニュアル体系

マニュアル名称	目的・用途
IaaS APIリファレンスマニュアル - Foundation Service編 - Network編 - Application Platform Service編 - Management Administration編(本書) - Contract Management編	本書は、REST APIを利用する際の詳細リファレンスを記載した資料です。
IaaS 機能説明書	本サービスが提供する機能詳細を解説した資料です。
IaaS APIユーザーズガイド	REST APIの使い方について、API実行環境の構築方法、利用シーケンスにあわせたサンプルスクリプトなどを説明した資料です。

本文中の略称

本書では、製品名を以下のように表記しています。

正式名称	略称	
FUJITSU Hybrid IT Service FJcloud-O	FJcloud-O	
FUJITSU Hybrid IT Service FJcloud-O IaaS	IaaS	
FUJITSU Hybrid IT Service FJcloud-O IaaSポータル	IaaSポータル	
Microsoft®Windows Server®	Windows Server	Windows
Microsoft®Windows Server®2019	Windows 2019	
Microsoft®Windows Server®2016	Windows 2016	
Microsoft®Windows Server®2012 R2	Windows 2012 R2	
Microsoft®Windows Server®2012	Windows 2012	
Microsoft®Windows Server®2008 R2	Windows 2008 R2	
Microsoft®Windows Server®2008	Windows 2008	
Windows®10	Windows 10	
Windows®8.1	Windows 8.1	
Windows®7	Windows 7	
Red Hat®Enterprise Linux®6.x (for Intel64) (xは数字)	RHEL6.x (xは数字)	Linux
Red Hat®Enterprise Linux®7.x (for Intel64) (xは数字)	RHEL7.x (xは数字)	
Red Hat®Enterprise Linux®8.x (for Intel64) (xは数字)	RHEL8.x (xは数字)	
Red Hat®OpenShift Container Platform 3.x (English) (xは数字)	RHOCP3.x (xは数字)	
Red Hat®OpenShift Container Platform 4.x (English) (xは数字)	RHOCP4.x (xは数字)	

正式名称	略称	
Community Enterprise Operating System 6.x(xは数字)	CentOS 6.x(xは数字)	CentOS
Community Enterprise Operating System 7.x(xは数字)	CentOS 7.x(xは数字)	
Community Enterprise Operating System 8.x(xは数字)	CentOS 8.x(xは数字)	
Red Hat Update Infrastructure	RHUI	
Red Hat Enterprise Linux AUS(AMC Update Support)	RHEL AUS	
Windows Server Update Services	WSUS	
VMware®vSphere®	VMware vSphere	VMware
VMware®ESX®	ESX	
VMware®ESXi™	ESXi	
VMware®vCenter Server™	vCenter Server	
VMware®vSphere®Client	vSphere Client	
VMware Tools™	VMware Tools	

商標

- Adobe、Adobeロゴ、Acrobat、およびReaderは、Adobe Systems Incorporatedの米国またはその他の国における商標または登録商標です。
 - Apache、Tomcatは、The Apache Software Foundationの米国およびその他の国における商標または登録商標です。
 - Microsoft、Windows、および Windows Server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。
 - VMware、VMwareロゴおよびVMotionは、VMware, 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。
 - OpenStackのワードマークは、米国とその他の国におけるOpenStack Foundationの登録商標/サービスマークまたは商標/サービスマークのいずれかであり、OpenStack Foundationの許諾の下に使用されています。
 - OracleとJavaは、Oracle Corporation 及びその子会社、関連会社の米国及びその他の国における登録商標です。
 - Red Hat は米国およびその他の国において登録されたRed Hat, Inc. の商標です。
 - UNIXは、米国およびその他の国におけるオープン・グループの登録商標です。
 - そのほか、本書に記載されている会社名および製品名は、それぞれ各社の商標または登録商標です。
- なお、本書では、システム名または製品名に付記される登録表示 (™または®) は、省略しています。

輸出管理規制

本ドキュメントを輸出または第三者へ提供する場合は、お客様が居住する国および米国輸出管理関連法規等の規制をご確認のうえ、必要な手続きをおとりください。

注意事項

- 本書ではcurlコマンドによりAPIを実行することを想定しています。なお、curlコマンドの実行環境としては「bash」を想定しています。
- 本書に記載の各サービスで利用できる文字は「機能説明書」の「命名時に使用可能な文字」をご参照ください。
- API実行時エラー(5xx)発生時はリトライが必要ですが、短時間に連続してリトライを実行しないでください。

お願い

- 本書は、予告なしに変更されることがあります。

- 本書を無断で他に転用しないようお願いします。
- 本書に記載された情報は、更新日における最新情報となります。
- 本書に記載されたデータの使用に起因する第三者の特許権およびその他の権利の侵害については、当社はその責を負いません。

変更履歴

版数	更新日	変更箇所	概要
1.26版	2024年7月1日	ソフトウェアサポート商品の詳細情報登録/更新(PUT /v1.0/software_support)	・新規ソフトウェア追加に伴うサポート情報の追加 ー Red Hat Enterprise Linux 7 ELS ー 平日サポート ー 24Hサポート
		ソフトウェアサポート商品の詳細情報取得(GET /v1.0/software_support)	・詳細情報の取得に関する注意事項追加
1.25版	2021年9月15日	グループの追加 (POST /v3/groups) グループの更新 (PATCH /v3/groups/{group_id}) グループの削除 (DELETE /v3/groups/{group_id}) グループにユーザー追加 (PUT /v3/groups/{group_id}/users/{user_id}) グループからユーザー削除 (DELETE /v3/groups/{group_id}/users/{user_id})	・リージョンに情報を反映するまでの時間に関する説明修正
1.24版	2021年8月24日	ドメインとユーザー間にロール付与 (PUT /v3/domains/{domain_id}/users/{user_id}/roles/{role_id}) ドメインとグループ間にロール付与 (PUT /v3/domains/{domain_id}/groups/{group_id}/roles/{role_id}) プロジェクトとユーザー間にロール付与 (PUT /v3/projects/{project_id}/users/{user_id}/roles/{role_id}) プロジェクトとグループ間にロール付与 (PUT /v3/projects/{project_id}/groups/{group_id}/roles/{role_id})	・東日本リージョン1でロールを付与した場合の注意事項追加

版数	更新日	変更箇所	概要
		ドメインとユーザー間のロール取り消し (DELETE /v3/domains/{domain_id}/users/{user_id}/roles/{role_id}) ドメインとグループ間のロール取り消し (DELETE /v3/domains/{domain_id}/groups/{group_id}/roles/{role_id}) プロジェクトとユーザー間のロール取り消し (DELETE /v3/projects/{project_id}/users/{user_id}/roles/{role_id}) プロジェクトとグループ間のロール取り消し (DELETE /v3/projects/{project_id}/groups/{group_id}/roles/{role_id})	・東日本リージョン1でロールを取り消した場合の注意事項追加
1.23版	2021年2月15日	ソフトウェアサポート商品の詳細情報登録/更新(PUT /v1.0/software_support)	・ソフトウェア終了によるサポート情報の削除 －Windows Server 2008 SE R2 SP1 64bit 日本語版 －平日サポート －24Hサポート －Windows Server 2008 EE R2 SP1 64bit 日本語版 －平日サポート －24Hサポート
		type AlarmThresholdRule	・パラメーター"period"の設定値に関する注意事項修正

目次

第1章 利用者管理.....	1
1.1 利用者管理.....	2
1.1.1 利用者管理.....	2
1.1.2 API一覧.....	2
1.1.3 用語集.....	6
1.1.4 一般要求事項.....	7
1.1.5 API詳細.....	7
1.1.5.1 API V3バージョン情報の表示 (GET /v3/).....	7
1.1.5.2 認証 (POST /v3/auth/tokens).....	10
1.1.5.3 トークンの取り消し (DELETE /v3/auth/tokens).....	23
1.1.5.4 リージョンの参照(一覧)(GET /v3/regions{?parent_region_id}).....	25
1.1.5.5 リージョンの参照 (GET /v3/regions/{region_id}).....	29
1.1.5.6 ドメインの参照 (GET /v3/domains/{domain_id}).....	32
1.1.5.7 プロジェクトの追加 (POST /v3/projects).....	35
1.1.5.8 プロジェクトの参照(一覧) (GET /v3/projects{?domain_id,name,enabled }).....	40
1.1.5.9 プロジェクトの参照 (GET /v3/projects/{project_id}).....	44
1.1.5.10 プロジェクトの更新 (PATCH /v3/projects/{project_id}).....	47
1.1.5.11 ユーザーの参照(一覧) (GET /v3/users{?domain_id,name,enabled }).....	51
1.1.5.12 ユーザーの参照 (GET /v3/users/{user_id}).....	56
1.1.5.13 ユーザーが所属するグループの参照(一覧) (GET /v3/users/{user_id}/groups{? name}).....	60
1.1.5.14 ユーザーのプロジェクトの参照(一覧) (GET /v3/users/{user_id}/projects{? enabled,name}).....	64
1.1.5.15 グループの追加 (POST /v3/groups).....	68
1.1.5.16 グループの参照(一覧) (GET /v3/groups{?domain_id,name }).....	71
1.1.5.17 グループの参照 (GET /v3/groups/{group_id}).....	75
1.1.5.18 グループの更新 (PATCH /v3/groups/{group_id}).....	78
1.1.5.19 グループの削除 (DELETE /v3/groups/{group_id}).....	81
1.1.5.20 グループに所属するユーザーの参照 (GET /v3/groups/{group_id}/users{? name,enabled}).....	83
1.1.5.21 グループにユーザー追加 (PUT /v3/groups/{group_id}/users/{user_id}).....	87
1.1.5.22 グループからユーザー削除 (DELETE /v3/groups/{group_id}/users/{user_id}).....	89
1.1.5.23 グループに所属するユーザーの確認 (HEAD /v3/groups/{group_id}/users/{user_id}).....	90
1.1.5.24 ロールの参照(一覧) (GET /v3/roles{?name }).....	92
1.1.5.25 ロールの参照 (GET /v3/roles/{role_id}).....	95
1.1.5.26 ドメインとユーザー間にロール付与 (PUT /v3/domains/{domain_id}/users/{user_id}/ roles/{role_id}).....	98
1.1.5.27 ドメインとグループ間にロール付与 (PUT /v3/domains/{domain_id}/groups/ {group_id}/roles/{role_id}).....	100
1.1.5.28 ドメインとユーザー間のロール参照(一覧) (GET /v3/domains/{domain_id}/users/ {user_id}/roles).....	103
1.1.5.29 ドメインとグループ間のロール参照(一覧) (GET /v3/domains/{domain_id}/groups/ {group_id}/roles).....	106
1.1.5.30 ドメインとユーザー間のロール確認 (HEAD /v3/domains/{domain_id}/users/{user_id}/ roles/{role_id}).....	110
1.1.5.31 ドメインとグループ間のロール確認 (HEAD /v3/domains/{domain_id}/groups/ {group_id}/roles/{role_id}).....	113
1.1.5.32 ドメインとユーザー間のロール取り消し (DELETE /v3/domains/{domain_id}/users/ {user_id}/roles/{role_id}).....	115

1.1.5.33	ドメインとグループ間のロール取り消し (DELETE /v3/domains/{domain_id}/groups/{group_id}/roles/{role_id}).....	117
1.1.5.34	プロジェクトとユーザー間にロール付与 (PUT /v3/projects/{project_id}/users/{user_id}/roles/{role_id}).....	119
1.1.5.35	プロジェクトとグループ間にロール付与 (PUT /v3/projects/{project_id}/groups/{group_id}/roles/{role_id}).....	122
1.1.5.36	プロジェクトとユーザー間のロール参照 (GET /v3/projects/{project_id}/users/{user_id}/roles).....	124
1.1.5.37	プロジェクトとグループ間のロール参照(一覧) (GET /v3/projects/{project_id}/groups/{group_id}/roles).....	128
1.1.5.38	プロジェクトとユーザー間のロール確認 (HEAD /v3/projects/{project_id}/users/{user_id}/roles/{role_id}).....	132
1.1.5.39	プロジェクトとグループ間のロール確認 (HEAD /v3/projects/{project_id}/groups/{group_id}/roles/{role_id}).....	134
1.1.5.40	プロジェクトとユーザー間のロール取り消し (DELETE /v3/projects/{project_id}/users/{user_id}/roles/{role_id}).....	136
1.1.5.41	プロジェクトとグループ間のロール取り消し (DELETE /v3/projects/{project_id}/groups/{group_id}/roles/{role_id}).....	138
1.1.5.42	付与されているロールの参照 (GET /v3/role_assignments{?group.id,role.id,scope.domain.id,scope.project.id, user.id}).....	141
1.1.5.43	トラストの作成 (POST /v3/OS-TRUST/trusts).....	147
1.1.5.44	トラストの参照(一覧) (GET /v3/OS-TRUST/trusts{?trustee_user_id,trustor_user_id}).....	153
1.1.5.45	トラストの参照 (GET /v3/OS-TRUST/trusts/{trust_id}).....	157
1.1.5.46	トラストの削除 (DELETE /v3/OS-TRUST/trusts/{trust_id}).....	162
1.1.5.47	トラストのロールの参照(一覧) (GET /v3/OS-TRUST/trusts/{trust_id}/roles).....	164
1.1.5.48	トラストのロールの参照 (GET /v3/OS-TRUST/trusts/{trust_id}/roles/{role_id}).....	168
1.1.5.49	ユーザーの認証方式情報の取得 (GET /v3/users/{user_id}/auth_type).....	171
1.1.5.50	リージョン間同期状況の確認 (GET /v3/synchronous_regions{?domain_id,region_id}).....	172
第2章 鍵管理.....		175
2.1 鍵管理.....		176
2.1.1	API一覧.....	176
2.1.2	一般要求事項.....	176
2.1.3	API詳細.....	176
2.1.3.1	鍵情報の一覧取得 (GET /v1/{tenant_id}/secrets).....	176
2.1.3.2	鍵情報の取得 (GET /v1/{tenant_id}/secrets/{resource_id}).....	180
2.1.3.3	鍵情報の登録 (POST /v1/{tenant_id}/secrets).....	184
2.1.3.4	鍵情報の削除 (DELETE /v1/{tenant_id}/secrets/{resource_id}).....	187
2.1.3.5	鍵情報コンテナの一覧取得 (GET /v1/{tenant_id}/containers).....	188
2.1.3.6	鍵情報コンテナの取得 (GET /v1/{tenant_id}/containers/{resource_id}).....	192
2.1.3.7	鍵情報コンテナの登録 (POST /v1/{tenant_id}/containers).....	195
2.1.3.8	鍵情報コンテナの削除 (DELETE /v1/{tenant_id}/containers/{resource_id}).....	198
第3章 ソフトウェア管理.....		200
3.1 ソフトウェア管理.....		201
3.1.1	API一覧.....	201
3.1.2	一般要求事項.....	201
3.1.3	API詳細.....	201
3.1.3.1	ソフトウェアサポート商品の詳細情報登録/更新(PUT /v1.0/software_support).....	201

3.1.3.2 ソフトウェアサポート商品の詳細情報取得(GET /v1.0/software_support).....	207
--	-----

第4章 監視サービス..... 211

4.1 監視サービス.....	212
4.1.1 API一覧.....	212
4.1.2 用語集.....	212
4.1.3 一般要求事項.....	213
4.1.4 API共通項目.....	213
4.1.5 API共通エラー情報.....	214
4.1.6 API詳細.....	215
4.1.6.1 監視項目一覧取得 (GET /v2/meters).....	216
4.1.6.2 サンプル一覧取得(GET /v2/meters/{meter_name}).....	218
4.1.6.3 新規監視項目・サンプルの登録 (POST /v2/meters/{meter_name}).....	221
4.1.6.4 サンプル統計値表示 (GET /v2/meters/{meter_name}/statistics).....	222
4.1.6.5 アラーム一覧取得(GET /v2/alarms).....	225
4.1.6.6 新規アラーム登録 (POST /v2/alarms).....	228
4.1.6.7 アラーム詳細取得(GET /v2/alarms/{alarm_id}).....	229
4.1.6.8 アラーム更新 (PUT /v2/alarms/{alarm_id}).....	231
4.1.6.9 アラーム削除 (DELETE /v2/alarms/{alarm_id}).....	232
4.1.6.10 アラーム状態取得(GET /v2/alarms/{alarm_id}/state).....	233
4.1.6.11 アラーム状態設定 (PUT /v2/alarms/{alarm_id}/state).....	234
4.1.6.12 アラーム履歴一覧取得(GET /v2/alarms/{alarm_id}/history).....	235
4.1.6.13 リソース一覧取得 (GET /v2/resources).....	237
4.1.6.14 リソース詳細取得 (GET /v2/resources/{resource_id}).....	240
4.1.7 データタイプ.....	241
4.1.7.1 type Meter.....	241
4.1.7.2 type OldSample.....	243
4.1.7.3 type Statistics.....	245
4.1.7.4 type Alarm.....	247
4.1.7.5 type AlarmAction.....	251
4.1.7.6 type AlarmThresholdRule.....	252
4.1.7.7 type AlarmCombinationRule.....	255
4.1.7.8 type AlarmTimeConstraint.....	255
4.1.7.9 type AlarmChange.....	256
4.1.7.10 type Query.....	259
4.1.7.11 type Resource.....	259
4.1.7.12 type Link.....	260
4.1.8 補足:アラームのアクション実行の確認方法について.....	261
4.1.8.1 補足:アラームのアクション実行の確認方法について.....	261
4.1.8.2 アラーム履歴の確認.....	261
4.1.8.3 アラームの確認.....	262
4.1.8.4 サンプル統計値の確認.....	264

第 1 章: 利用者管理

トピック:

- ・ [利用者管理](#)

1.1 利用者管理

1.1.1 利用者管理

グローバルリソースとローカルリソース

グローバルリソースは、リージョンを跨いで一意となるリソースを表します。

利用者管理機能が管理する情報としては、ドメイン、グループ、ユーザー、ロールとなります。

ローカルリソースは、各リージョン内に閉じたリソースを表します。

利用者管理機能が管理する情報としては、プロジェクト、トークン、トラスト、ロール割り当てとなります。

ローカル用利用者管理機能

ローカル用利用者管理機能は、各リージョンでのIaaSポータルおよびAPIにて、ユーザーの認証や参照、プロジェクトの作成等ができます。

利用者がローカル用利用者管理機能を含め各リージョンのサービスを利用するためには、利用するリージョンのローカル用利用者管理機能で認証を行い、ローカル用利用者管理機能が発行するトークンを取得する必要があります。

ローカルサービスは、ローカル用利用者管理機能で認証した際に併せて返却するカタログに含まれる一覧(URL)で判断ください。

グローバル用利用者管理機能

グローバル用利用者管理は、グローバルリソースとなるグループの追加・更新APIや、契約管理といったグローバルサービスを利用するための認証機能を提供します。

利用者がグローバルのサービスを利用するためには、グローバル用利用者管理機能で認証を行い、グローバル用利用者管理機能が発行するトークンを取得する必要があります。

グローバルサービスは、グローバル用利用者管理機能で認証した際に併せて返却するカタログに含まれる一覧(URL)で判断ください。

以下に示すサービスがグローバルサービスとなります。

- グローバル利用者管理
- 契約管理
- グローバルロール管理
- 課金管理
- 商品管理
- コンテンツ配信サービス



注意

グローバル用利用者管理機能で認証したトークンはグローバルサービスに対してのみ有効であり、ローカルサービスで使用することはできません。

逆に、ローカル用利用者管理機能で取得したトークンは、取得したリージョンのローカルサービスに対してのみ有効であり、グローバルサービスおよび別のリージョンのローカルサービスで使用することはできません。

※クライアント証明書は、本ドキュメント発行時点では、機能提供しておりません。

1.1.2 API一覧

項番	API名	処理概要
1	GET /v3/ API V3バージョン情報の表示	Identity API v3のバージョン情報を表示する
2	POST /v3/auth/tokens 認証	認証とトークンを生成する
3	DELETE /v3/auth/tokens トークンの取り消し	指定されたトークンを取り消す
4	GET /v3/regions{?parent_region_id} リージョンの参照(一覧)	リージョンの一覧を表示する
5	GET /v3/regions/{region_id} リージョンの参照	指定されたリージョンを表示する
6	GET /v3/domains/{domain_id} ドメインの参照	指定されたドメインを表示する
7	POST /v3/projects プロジェクトの追加 (※ローカル利用者管理のみで使用可能)	プロジェクトを追加する
8	GET /v3/projects{?domain_id,name, enabled} プロジェクトの参照(一覧)	プロジェクトの一覧を表示する
9	GET /v3/projects/{project_id} プロジェクトの参照	指定されたプロジェクトを表示する
10	PATCH /v3/projects/{project_id} プロジェクトの更新 (※ローカル利用者管理のみで使用可能)	指定されたプロジェクトを更新する
11	GET /v3/users{?domain_id,name,enabled} ユーザーの参照(一覧)	ユーザーの一覧を表示する
12	GET /v3/users/{user_id} ユーザーの参照	指定されたユーザーを表示する
13	GET /v3/users/{user_id}/groups{?name} ユーザーが所属するグループの参照(一覧)	指定されたユーザーが所属しているグループの一覧を表示する
14	GET /v3/users/{user_id}/projects{?name, enabled} ユーザーのプロジェクトの参照(一覧)	指定されたユーザーとの間にロールが付与されているプロジェクトの一覧を表示する
15	POST /v3/groups グループの追加 (※グローバル利用者管理のみで使用可能)	グループを追加する
16	GET /v3/groups{?domain_id,name} グループの参照(一覧)	グループの一覧を表示する
17	GET /v3/groups/{group_id} グループの参照	指定されたグループを表示する

項番	API名	処理概要
18	PATCH /v3/groups/{group_id} グループの更新 (※グローバル利用者管理のみで使用可能)	指定されたグループを更新する
19	DELETE /v3/groups/{group_id} グループの削除 (※グローバル利用者管理のみで使用可能)	指定されたグループを削除する
20	GET /v3/groups/{group_id}/users{?name, enabled} グループに所属するユーザーの参照	指定されたグループに所属しているユーザーの一覧を表示する
21	PUT /v3/groups/{group_id}/users/{user_id} グループにユーザー追加 (※グローバル利用者管理のみで使用可能)	指定されたグループにユーザーを追加する
22	DELETE /v3/groups/{group_id}/users/{user_id} グループからユーザー削除 (※グローバル利用者管理のみで使用可能)	指定されたグループからユーザーを削除する
23	HEAD /v3/groups/{group_id}/users/{user_id} グループに所属するユーザーの確認	指定されたグループにユーザーが所属しているかを確認する
24	GET /v3/roles{?name} ロールの参照(一覧)	ロールの一覧を表示する
25	GET /v3/roles/{role_id} ロールの参照	指定されたロールを表示する
26	PUT /v3/domains/{domain_id}/users/{user_id}/roles/{role_id} ドメインとユーザー間にロール付与	指定されたドメインとユーザー間にロールを付与する
27	PUT /v3/domains/{domain_id}/groups/{group_id}/roles/{role_id} ドメインとグループ間にロール付与	指定されたドメインとグループ間にロールを付与する
28	GET /v3/domains/{domain_id}/users/{user_id}/roles ドメインとユーザー間のロール参照	指定されたドメインとユーザー間に付与されているロールの一覧を表示する
29	GET /v3/domains/{domain_id}/groups/{group_id}/roles ドメインとグループ間のロール参照	指定されたドメインとグループ間に付与されているロールの一覧を表示する
30	HEAD /v3/domains/{domain_id}/users/{user_id}/roles/{role_id} ドメインとユーザー間のロール確認	指定されたドメインとユーザー間にロールが付与されているか確認する
31	HEAD /v3/domains/{domain_id}/groups/{group_id}/roles/{role_id} ドメインとグループ間のロール確認	指定されたドメインとグループ間にロールが付与されているか確認する
32	DELETE /v3/domains/{domain_id}/users/{user_id}/roles/{role_id} ドメインとユーザー間のロール取り消し	指定されたドメインとユーザー間に付与されているロールを取り消す

項番	API名	処理概要
33	DELETE /v3/domains/{domain_id}/groups/{group_id}/roles/{role_id} ドメインとグループ間のロール取り消し	指定されたドメインとグループ間に付与されているロールを取り消す
34	PUT /v3/projects/{project_id}/users/{user_id}/roles/{role_id} プロジェクトとユーザー間にロール付与	指定されたプロジェクトとユーザー間にロールを付与する
35	PUT /v3/projects/{project_id}/groups/{group_id}/roles/{role_id} プロジェクトとグループ間にロール付与	指定されたプロジェクトとグループ間にロールを付与する
36	GET /v3/projects/{project_id}/users/{user_id}/roles プロジェクトとユーザー間のロール参照	指定されたプロジェクトとユーザー間に付与されているロールの一覧を表示する
37	GET /v3/projects/{project_id}/groups/{group_id}/roles プロジェクトとグループ間のロール参照	指定されたプロジェクトとグループ間に付与されているロールの一覧を表示する
38	HEAD /v3/projects/{project_id}/users/{user_id}/roles/{role_id} プロジェクトとユーザー間のロール確認	指定されたプロジェクトとユーザー間にロールが付与されているか確認する
39	HEAD /v3/projects/{project_id}/groups/{group_id}/roles/{role_id} プロジェクトとグループ間のロール確認	指定されたプロジェクトとグループ間にロールが付与されているか確認する
40	DELETE /v3/projects/{project_id}/users/{user_id}/roles/{role_id} プロジェクトとユーザー間のロール取り消し	指定されたプロジェクトとユーザー間に付与されているロールを取り消す
41	DELETE /v3/projects/{project_id}/groups/{group_id}/roles/{role_id} プロジェクトとグループ間のロール取り消し	指定されたプロジェクトとグループ間に付与されているロールを取り消す
42	GET /v3/role_assignments{?group.id,role.id,scope.domain.id,scope.project.id,user.id} 付与されているロールの参照	付与されているロールの一覧を表示する
43	POST /v3/OS-TRUST/trusts トラストの作成 (※ローカル利用者管理のみで使用可能)	トラストを作成する
44	GET /v3/OS-TRUST/trusts{? trustee_user_id,trustor_user_id} トラストの参照(一覧) (※ローカル利用者管理のみで使用可能)	トラストの一覧を表示する
45	GET /v3/OS-TRUST/trusts/{trust_id} トラストの参照 (※ローカル利用者管理のみで使用可能)	指定されたトラストを表示する
46	DELETE /v3/OS-TRUST/trusts/{trust_id} トラストの削除 (※ローカル利用者管理のみで使用可能)	指定されたトラストを削除する

項番	API名	処理概要
47	GET /v3/OS-TRUST/trusts/{trust_id}/roles トラストのロールの参照(一覧) (※ローカル利用者管理のみで使用可能)	指定されたトラストのロールの一覧を表示する
48	GET /v3/OS-TRUST/trusts/{trust_id}/roles/{role_id} トラストのロールの参照 (※ローカル利用者管理のみで使用可能)	指定されたトラストの指定されたロールを表示する
49	GET /v3/users/{user_id}/auth_type ユーザーの認証方式情報取得	ユーザーの認証方式情報を取得する
50	GET /v3/synchronous_regions{?domain_id, region_id} リージョン間同期状況の確認 (※グローバル利用者管理のみで使用可能)	リージョン間同期状況を確認する

1.1.3 用語集

用語	説明
ドメイン	会社等の管理境界を定義する名前空間。契約組織に該当。
ドメイン名	ドメインを識別するための名称。システムで一意。
ドメインID	ドメインを識別するためのID。システムで一意。
プロジェクト	ユーザーが所属するべき大きなグループや組織。
デフォルトプロジェクト	ユーザーが所属するプロジェクトのことで、ユーザー作成時に契約者ユーザーのデフォルトプロジェクトが設定される。 ユーザーに設定されたデフォルトプロジェクトは変更できない。
プロジェクト名	プロジェクトを識別するための名称。ドメイン内で一意。
プロジェクトID	プロジェクトを識別するためのID。システムで一意。
ユーザー	機能を利用する人、管理する人。(またはシステム、サービス)
ユーザー名	ユーザーを識別するための名称。ドメイン内で一意。
ユーザーID	ユーザーを識別するためのID。システムで一意。
グループ	ユーザーの集合体。ロールを割り当てられる。
グループ名	グループを識別するための名称。ドメイン内で一意。
グループID	グループを識別するためのID。システムで一意。
ロール	人やグループに権限を割り当てるための情報。 ロールを用いて、ユーザーが使用できるAPIを区別する。
ロール名	ロールを識別するための名称。システムで一意。
ロールID	ロールを識別するためのID。システムで一意。
トークン	認証した証として発行される期限付きの認証情報。

1.1.4 一般要求事項

このセクションでは、このAPIを使用する場合の一般要求事項を説明します。

- URL内でそのまま使用することができない文字がリクエストパラメーター値に含まれる場合、リクエストパラメーター値はUTF-8を用いてエンコードされなければいけません。

1.1.5 API詳細

1.1.5.1 API V3バージョン情報の表示 (GET /v3/)

Identity API v3のバージョン情報を表示する。

Request Headers

Content-type

MIME仕様で定義されているコンテンツの形式を示す。

application/jsonを指定する。(必須項目)

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Accept

MIME仕様で定義されているアクセプトの形式を示す。

application/jsonを指定する。(省略可)

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Request Parameter

なし

Response Headers

HTTPステータスコード

リクエストのHTTPステータスコードを返却する。

以下の値を返却する。

200:	正常終了
400:	不正なアクセス(パラメーター不正等)
401:	認証エラー
403:	アクセス不可(権限がない)
404:	該当資源なし
409:	データ競合が発生
500:	予期せぬエラー

501: 実装されていない

503: サービス利用不可

Data Type	Cardinality
int	1..1

Vary

以下のヘッダーを設定または変更することで、別のファイル形式で表現を要求できることを通知する。

X-Auth-Token

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Content-Type

MIME仕様で定義されているコンテンツの形式を示す。

application/json

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Content-Length

エンティティの長さをバイトで示す。

Data Type	Cardinality
int	1..1

Date

作成された日付を示す。

Data Type	Cardinality
date	1..1

Response Elements

version

versionオブジェクト

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Element	1..1	なし	status updated media-types id links

status

バージョンのステータス

stable:

安定

experimental:

まだ安定版ではない

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	version	None

updated

最終更新日時

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	version	None

media-types

media-typesオブジェクト

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Element	1::1	version	(media-type)

(media-type)

media-typeオブジェクト(無名オブジェクト)

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Element	1::2	(media-types)	base type

base

サポートメディアのbase

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	(media-type)	None

type

サポートメディアのtype

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	(media-type)	None

id

バージョンID

v3.0が設定される。

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	version	None

links

バージョンのリンク情報

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	version	href rel

Example of Request

```
GET /v3/
```

Example of Response

```
HTTP/1.1 200 OK
Vary: X-Auth-Token
Content-Type: application/json
Content-Length: 335
Date: Tue, 02 Sep 2014 00:05:22 GMT

{
  "version": {
    "status": "stable",
    "updated": "2013-03-06T00:00:00Z",
    "media-types": [
      {
        "base": "application/json",
        "type": "application/vnd.openstack.identity-v3+json"
      },
      {
        "base": "application/xml",
        "type": "application/vnd.openstack.identity-v3+xml"
      }
    ],
    "id": "v3.0",
    "links": [
      {
        "href": "http://identity.jp-east-1.cloud.global.fujitsu.com/v3/",
        "rel": "self"
      }
    ]
  }
}
```

1.1.5.2 認証 (POST /v3/auth/tokens)

認証とトークンを生成する。

生成したトークンは、改行コード等の制御文字を削除して各APIのリクエストヘッダーX-Auth-Tokenに指定すること。
(削除例は下部参照)

一定時間(15分間)内に、連続で閾値(5回)を超えるパスワードエラーを検出した場合、一定時間(15分間)は認証エラーとなり、認証を行うことができない。

Request Headers

Content-type

MIME仕様で定義されているコンテンツの形式を示す。

application/jsonを指定する。(必須項目)

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Accept

MIME仕様で定義されているアクセプトの形式を示す。

application/jsonを指定する。(省略可)

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Request Parameter

auth

authオブジェクト(必須項目)

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Element	1..1	なし	identity scope

identity

identityオブジェクト(必須項目)

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Element	1..1	auth	methods password token saml2

methods

認証方法(必須項目)

- パスワード認証、トークン認証のいずれかを指定する

入力値

- パスワード認証: password
- トークン認証: token

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	identity	None

password

passwordオブジェクト(パスワード認証時は必須項目)

パスワード認証時に使用する。

以下のいずれかの組み合わせで認証を行う。

- ユーザーIDとパスワード
- ドメインIDとユーザー名とパスワード

- ドメイン名とユーザー名とパスワード

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Element	0..1	identity	user

user

userオブジェクト(パスワード認証時は必須項目)

一意にユーザー、パスワードを識別するためのIDまたは名前を指定する。

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Element	0..1	password	domain id name password

domain

domainオブジェクト

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Element	0..1	user	id name

id

ドメインID

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	0..1	domain	None

name

ドメイン名

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	0..1	domain	None

id

ユーザーID

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	0..1	user	None

name

ユーザー名

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	0..1	user	None

password

パスワード(パスワード認証時は必須項目)

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	0..1	user	None

token

tokenオブジェクト(トークン認証時は必須項目)

トークン認証時に使用する。

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Element	0..1	identity	id

id

認証したトークン(トークン認証時は必須項目)

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	0..1	token	None

scope

scopeオブジェクト

一意のドメインまたはプロジェクトを識別するためのID, 名前を指定する。

scopeパラメーターにprojectを指定した場合、プロジェクトIDは必須ではなくプロジェクト名でもtoken取得は可能であるが、プロジェクト名を利用する場合は追加のパラメーターが必要。なお、scopeにprojectを指定した場合、projectに指定するパラメーターによって、必須パラメーターが異なる。

- projectに指定するパラメーターにプロジェクトIDを指定する場合

以下のようにプロジェクトのIDのみを指定

```
{"scope": {"project": {"id": "プロジェクトID"}}
```

- projectに指定するパラメーターにプロジェクト名を指定する場合

プロジェクト名のみでのトークン取得はできないため、プロジェクト名に加え、domainパラメーターが必要

domainパラメーターにはidまたはnameを指定

- プロジェクト名+ドメインIDの例:

```
{"scope": {"project": {"name": "プロジェクト名", "domain": {"id": "ドメインID"}}}}
```

- プロジェクト名+ドメイン名の例:

```
{"scope": {"project": {"name": "プロジェクト名", "domain": {"name": "ドメイン名"}}}}
```

トークン認証を行う場合は、トラストを指定する。

scopeオブジェクトを省略した場合、プロジェクト指定と同じ結果となる。

また、scopeを指定する位置を間違えた場合、scopeオブジェクトを省略されたと判断される場合がある。

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Element	0..1	auth	project domain OS-TRUST:trust

project

projectオブジェクト

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Element	0..1	scope	domain id name

domain

domainオブジェクト

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Element	0..1	project	id name

id

ドメインID

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	0..1	domain	None

name

ドメイン名

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	0..1	domain	None

id

プロジェクトID

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	0..1	project	None

name

プロジェクト名

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	0..1	project	None

domain

domainオブジェクト

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Element	0..1	scope	id name

id

ドメインID

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	0..1	domain	None

name

ドメイン名

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	0..1	domain	None

OS-TRUST:trust

OS-TRUST:trustオブジェクト

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Element	0..1	scope	id

id

トラストID

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	0..1	OS-TRUST:trust	None

Response Headers

HTTPステータスコード

リクエストのHTTPステータスコードを返却する。

以下の値を返却する。

201:	正常終了
400:	不正なアクセス(パラメーター不正等)
401:	認証エラー
403:	アクセス不可(権限がない)
404:	該当資源なし
409:	データ競合が発生
500:	予期せぬエラー
501:	実装されていない
503:	サービス利用不可

Data Type	Cardinality
int	1..1

Vary

以下のヘッダーを設定または変更することで、別のファイル形式で表現を要求できることを通知する。

X-Auth-Token

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Content-Type

MIME仕様で定義されているコンテンツの形式を示す。

application/json

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Content-Length

エンティティの長さをバイトで示す。

Data Type	Cardinality
int	1..1

Date

作成された日付を示す。

Data Type	Cardinality
date	1..1

X-Subject-Token

トークン(Unscopedトークン or Scopedトークン)

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Response Elements

token

tokenオブジェクト

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Element	1..1	なし	expires_at issued_at methods roles domain project catalog extras user

expires_at

トークン有効期限

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	token	None

issued_at

トークンの発行期限

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	token	None

methods

認証方法

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	token	None

roles

rolesオブジェクト

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Element	0..1	token	(role)

(role)

roleオブジェクト(無名オブジェクト)

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Element	1..n	roles	id name

id

ロールID

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	(role)	None

name

ロール名

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	(role)	None

domain

domainオブジェクト

scopeにドメインを指定した場合に設定される。

scopeに指定したドメインの情報

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Element	0..1	token	id name

id

ドメインID

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	0..1	domain	None

name

ドメイン名

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	0..1	domain	None

project

projectオブジェクト

scopeにプロジェクトを指定した場合に設定される。

scopeに指定したプロジェクトの情報

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Element	0..1	token	domain id name

domain

domainオブジェクト

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Element	0..1	project	id name

id

ドメインID

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	0..1	domain	None

name

ドメイン名

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	0..1	domain	None

id

プロジェクトID

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	0..1	project	None

name

プロジェクト名

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	0..1	project	None

catalog

catalogオブジェクト

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Element	0..1	token	endpoints type id

endpoints

endpointsオブジェクト

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Element	0..1	catalog	(endpoint)

endpoint

endpontオブジェクト(無名オブジェクト)

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Element	1..n	endpoints	name url region interface id

name

エンドポイント名

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	(endpoint)	None

url

url情報

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	(endpoint)	None

region

リージョン名

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	(endpoint)	None

interface

インターフェース情報

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	(endpoint)	None

id

エンドポイントID

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	(endpoint)	None

type

サービスタイプ

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	0..1	catalog	None

id

サービスID

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	0..1	catalog	None

extras

拡張情報

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	token	None

users

usersオブジェクト

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Element	1..1	token	domain id name

domain

domainオブジェクト

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Element	1..1	user	id name

id

ドメインID

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	domain	None

name

ドメイン名

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	domain	None

id

ユーザーID

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	user	None

name

ユーザー名

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	user	None

Example of Request

POST /v3/auth/tokens

例1) パスワード認証

ドメインIDとユーザー名を指定、scopeパラメーターは省略（プロジェクトを指定した場合と同じ動作）

```
{
  "auth": {
    "identity": {
      "methods": [
        "password"
      ],
      "password": {
        "user": {
          "domain": {
            "id": "--domain-id--"
          },
          "name": "username",
          "password": "userpassword9999"
        }
      ]
    }
  }
}
```

例2) トークン認証

```
{
  "auth": {
    "identity": {
      "methods": [
        "token"
      ],
      "token": {
        "id": "(認証したトークンを設定)"
      }
    },
    "scope": {
      "OS-TRUST:trust": {
        "id": "--trust_id--"
      }
    }
  }
}
```

Example of Response

例) パスワード認証で、スコープにプロジェクト情報を指定した場合のレスポンス例

```
{
  "token": {
    "methods": [
      "password"
    ],
    "roles": [
      {
        "id": "--role-id--",
```

```

    "name": "admin"
  },
  "expires_at": "2013-02-27T18:30:59.999999Z",
  "project": {
    "domain": {
      "id": "--domain-id--",
      "name": "admin"
    },
    "id": "--project-id--",
    "name": "admin"
  },
  "catalog": [
    {
      "endpoints": [
        {
          "name": "identityv3",
          "url": "https://identity.jp-east-1.cloud.global.fujitsu.com/v3",
          "region": "jp-east-1",
          "interface": "public",
          "id": "--endpoint-id--"
        }
      ],
      "type": "identityv3",
      "id": "--service-id--"
    },
    (省略)
    {
      "endpoints": [
        {
          "name": "image",
          "url": "https://image.jp-east-1.cloud.global.fujitsu.com",
          "region": "jp-east-1",
          "interface": "public",
          "id": "--endpoint-id--"
        }
      ],
      "type": "image",
      "id": "--service-id--"
    }
  ],
  "extras": {},
  "user": {
    "domain": {
      "id": "--domain-id--",
      "name": "admin"
    },
    "id": "--user-id--",
    "name": "username"
  },
  "issued_at": "2013-02-27T16:30:59.999999Z"
}

```

Example of Curl Command(トークンの末尾の改行コードを削除)

```

export TOKEN=`curl -si -H "Content-Type:application/json" -d @data.json
http://xxxxx/v3/auth/tokens | awk '/X-Subject-Token/ {print $2}' | tr -d "¥r"
`

```

1.1.5.3 トークンの取り消し (DELETE /v3/auth/tokens)

指定されたトークンを取り消す。

Request Headers

Content-type

MIME仕様で定義されているコンテンツの形式を示す。

application/jsonを指定する。(必須項目)

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Accept

MIME仕様で定義されているアクセプトの形式を示す。

application/jsonを指定する。(省略可)

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

X-Auth-Token

有効な認証トークン

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

X-Subject-Token

取り消しするトークン

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Request Parameter

なし

Response Headers

HTTPステータスコード

リクエストのHTTPステータスコードを返却する。

以下の値を返却する。

204:	正常終了
400:	不正なアクセス(パラメーター不正等)
401:	認証エラー
403:	アクセス不可(権限がない)
404:	該当資源なし
409:	データ競合が発生
500:	予期せぬエラー
501:	実装されていない

503:

サービス利用不可

Data Type	Cardinality
int	1..1

Vary

以下のヘッダーを設定または変更することで、別のファイル形式で表現を要求できることを通知する。

X-Auth-Token

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Content-Length

エンティティの長さをバイトで示す。

Data Type	Cardinality
int	1..1

Date

作成された日付を示す。

Data Type	Cardinality
date	1..1

Response Elements

なし

Example of Request

```
DELETE /v3/auth/tokens
X-Auth-Token: MIIHgyJKoZIhvcNAQcCoIIIDzCCCAAsCAQExC (省略)
X-Subject-Token: MIIxAYJKoZIhvcNAQcCoIIItTCCCLECAQExCTAH (省略)
```

Example of Response

```
HTTP/1.1 204 No Content
Vary: X-Auth-Token
Content-Length: 0
Date: Mon, 01 Sep 2014 12:22:21 GMT
```

1.1.5.4 リージョンの参照(一覧)(GET /v3/regions{?parent_region_id})

リージョンの一覧を表示する。

Request Headers

Content-type

MIME仕様で定義されているコンテンツの形式を示す。

application/jsonを指定する。(必須項目)

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Accept

MIME仕様で定義されているアクセプトの形式を示す。

application/jsonを指定する。(省略可)

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

X-Auth-Token

有効な認証トークン

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Request Parameter

parent_region_id

親リージョンID

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	0..1	なし	None

Response Headers

HTTPステータスコード

リクエストのHTTPステータスコードを返却する。

以下の値を返却する。

200:	正常終了
400:	不正なアクセス(パラメーター不正等)
401:	認証エラー
403:	アクセス不可(権限がない)
404:	該当資源なし
409:	データ競合が発生
500:	予期せぬエラー
501:	実装されていない
503:	サービス利用不可

Data Type	Cardinality
int	1..1

Vary

以下のヘッダーを設定または変更することで、別のファイル形式で表現を要求できることを通知する。

X-Auth-Token

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Content-Type

MIME仕様で定義されているコンテンツの形式を示す。

application/json

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Content-Length

エンティティの長さをバイトで示す。

Data Type	Cardinality
int	1..1

Date

作成された日付を示す。

Data Type	Cardinality
date	1..1

Response Elements

regions

regionsオブジェクト

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Element	1..1	なし	(region)

(region)

regionオブジェクト(無名オブジェクト)

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Element	0..n	なし	parent_region_id id links description

parent_region_id

親リージョンID

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	0..1	(region)	None

id

リージョンID

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	0..1	(region)	None

links

リージョンのリンク情報

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Element	0..1	(region)	self

description

リージョンの説明

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	0..1	(region)	None

links

APIのリンク情報

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Element	0..1	なし	self previous next

Example of Request

```
GET /v3/regions
X-Auth-Token: MIIHgyJKoZIhvcNAQcCoIIIDzCCCAAsCAQExC (省略)
```

Example of Response

```
HTTP/1.1 200 OK
Vary: X-Auth-Token
Content-Type: application/json
Content-Length: 412
Date: Mon, 01 Sep 2014 23:49:00 GMT

{
```

```

    "regions": [
      {
        "description": "jp-east-1 region",
        "id": "jp-east-1",
        "links": {
          "self": "http://identity.jp-east-1.cloud.global.fujitsu.com/v3/regions/jp-east-1",
        },
        "parent_region_id": null
      },
      {
        "description": "jp-east-1a AZ",
        "id": "jp-east-1a",
        "links": {
          "self": "http://identity.jp-east-1.cloud.global.fujitsu.com/v3/regions/jp-east-1a",
        },
        "parent_region_id": "jp-east-1"
      }
    ],
    "links": {
      "self": "http://identity.jp-east-1.cloud.global.fujitsu.com/v3/regions",
      "previous": null,
      "next": null
    }
  }
}

```

1.1.5.5 リージョンの参照 (GET /v3/regions/{region_id})

指定されたリージョンを表示する。

Request Headers

Content-type

MIME仕様で定義されているコンテンツの形式を示す。

application/jsonを指定する。(必須項目)

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Accept

MIME仕様で定義されているアクセプトの形式を示す。

application/jsonを指定する。(省略可)

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

X-Auth-Token

有効な認証トークン

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Request Parameter

region_id

リージョンID(必須項目)

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	なし	None

Response Headers

HTTPステータスコード

リクエストのHTTPステータスコードを返却する。

以下の値を返却する。

200:	正常終了
400:	不正なアクセス(パラメーター不正等)
401:	認証エラー
403:	アクセス不可(権限がない)
404:	該当資源なし
409:	データ競合が発生
500:	予期せぬエラー
501:	実装されていない
503:	サービス利用不可

Data Type	Cardinality
int	1..1

Vary

以下のヘッダーを設定または変更することで、別のファイル形式で表現を要求できることを通知する。

X-Auth-Token

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Content-Type

MIME仕様で定義されているコンテンツの形式を示す。

application/json

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Content-Length

エンティティの長さをバイトで示す。

Data Type	Cardinality
int	1..1

Date

作成された日付を示す。

Data Type	Cardinality
date	1..1

Response Elements

region

regionオブジェクト

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Element	1..1	なし	parent_region_id id links description

parent_region_id

親リージョンID

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	region	None

id

リージョンID

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	region	None

links

リージョンのリンク情報

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Element	1..1	region	self

description

リージョンの説明

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	region	None

Example of Request

```
GET /v3/regions/--region-id--
X-Auth-Token: MIIHgyJKoZIhvcNAQcCoIIIDzCCCAAsCAQExC (省略)
```

Example of Response

```
HTTP/1.1 200 OK
Vary: X-Auth-Token
Content-Type: application/json
Content-Length: 161
Date: Tue, 02 Sep 2014 00:31:11 GMT

{
  "region": {
    "parent_region_id": null,
    "id": "jp-east-1",
    "links": {
      "self": "http://identity.jp-east-1.cloud.global.fujitsu.com/v3/regions/jp-east-1"
    },
    "description": "jp-east-1 region"
  }
}
```

1.1.5.6 ドメインの参照 (GET /v3/domains/{domain_id})

指定されたドメインを表示する。

Request Headers

Content-type

MIME仕様で定義されているコンテンツの形式を示す。

application/jsonを指定する。(必須項目)

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Accept

MIME仕様で定義されているアクセプトの形式を示す。

application/jsonを指定する。(省略可)

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

X-Auth-Token

有効な認証トークン

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Request Parameter

domain_id

ドメインID(必須項目)

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	なし	None

Response Headers

HTTPステータスコード

リクエストのHTTPステータスコードを返却する。

以下の値を返却する。

200:	正常終了
400:	不正なアクセス(パラメーター不正等)
401:	認証エラー
403:	アクセス不可(権限がない)
404:	該当資源なし
409:	データ競合が発生
500:	予期せぬエラー
501:	実装されていない
503:	サービス利用不可

Data Type	Cardinality
int	1..1

Vary

以下のヘッダーを設定または変更することで、別のファイル形式で表現を要求できることを通知する。

X-Auth-Token

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Content-Type

MIME仕様で定義されているコンテンツの形式を示す。

application/json

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Content-Length

エンティティの長さをバイトで示す。

Data Type	Cardinality
int	1..1

Date

作成された日付を示す。

Data Type	Cardinality
date	1..1

Response Elements

domain

domainオブジェクト

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Element	1..1	なし	description enabled id links name

description

ドメインの説明

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	domain	None

enabled

有効設定

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:boolean	1..1	domain	None

id

ドメインID

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	domain	None

links

ドメインのリンク情報

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Element	1..1	domain	self

name

ドメイン名

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	domain	None

Example of Request

```
GET /v3/domains/--domain-id--  
X-Auth-Token: MIIHgyJKoZIhvcNAQcCoIIIDzCCCAAsCAQExC(省略)
```

Example of Response

```
HTTP/1.1 200 OK  
Vary: X-Auth-Token  
Content-Type: application/json  
Content-Length: 220  
Date: Tue, 02 Sep 2014 02:01:25 GMT  
  
{  
  "domain": {  
    "links": {  
      "self": "http://identity.jp-east-1.cloud.global.fujitsu.com/v3/domains/--  
domain-id--"  
    },  
    "enabled": true,  
    "description": "keystone admin domain",  
    "name": "admin",  
    "id": "--domain-id--"  
  }  
}
```

1.1.5.7 プロジェクトの追加 (POST /v3/projects)

プロジェクトを追加する。

Request Headers

Content-type

MIME仕様で定義されているコンテンツの形式を示す。

application/jsonを指定する。(必須項目)

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Accept

MIME仕様で定義されているアクセプトの形式を示す。

application/jsonを指定する。(省略可)

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

X-Auth-Token

有効な認証トークン

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Request Parameter

project

projectオブジェクト(必須項目)

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Element	1..1	なし	description domain_id enabled name

description

プロジェクトの説明

入力値

- 最大255文字

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	0..1	project	None

domain_id

ドメインID(必須項目)

省略時はデフォルトドメインが指定されたことになるため、利用者は必ず指定する必要がある。

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	project	None

enabled

有効設定

省略時は有効が設定される

入力値

- 有効: true
- 無効: false

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:boolean	0..1	project	None

name

プロジェクト名(必須項目)

入力値

- 4～64文字
- 半角英数字および以下の記号が使用可能
 プラス(+)、等号(=)、カンマ(,)、ピリオド(.)、アットマーク(@)、ダッシュ(-)、アンダーバー(_)
- 大文字小文字の区別なし

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	project	None

Response Headers

HTTPステータスコード

リクエストのHTTPステータスコードを返却する。

以下の値を返却する。

201:	正常終了
400:	不正なアクセス(パラメーター不正等)
401:	認証エラー
403:	アクセス不可(権限がない)
404:	該当資源なし
409:	データ競合が発生
500:	予期せぬエラー
501:	実装されていない
503:	サービス利用不可

Data Type	Cardinality
int	1..1

Vary

以下のヘッダーを設定または変更することで、別のファイル形式で表現を要求できることを通知する。

X-Auth-Token

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Content-Type

MIME仕様で定義されているコンテンツの形式を示す。

application/json

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Content-Length

エンティティの長さをバイトで示す。

Data Type	Cardinality
int	1..1

Date

作成された日付を示す。

Data Type	Cardinality
date	1..1

Response Elements

project

projectオブジェクト

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Element	1..1	なし	description domain_id enabled id links name

description

プロジェクトの説明

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	project	None

domain_id

ドメインID

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	project	None

enabled

有効設定

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:boolean	1..1	project	project

id

プロジェクトID

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	project	None

links

プロジェクトのリンク情報

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Element	1..1	project	self

name

プロジェクト名

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	project	None

Example of Request

```
POST /v3/projects
X-Auth-Token: MIIIHgYJKoZIhvcNAQcCoIIIDzCCCAAsCAQExC(省略)

{
  "project": {
    "description": "my create project",
    "domain_id": "--domain-id--",
    "enabled": true,
    "name": "projectname"
  }
}
```

Example of Response

```
HTTP/1.1 201 Created
Vary: X-Auth-Token
Content-Type: application/json
Content-Length: 258
Date: Tue, 02 Sep 2014 01:13:18 GMT

{
  "project": {
    "description": "my create project",
    "domain_id": "--domain-id--",
    "enabled": true,
    "id": "--project-id--",
    "links": {
      "self": "http://identity.jp-east-1.cloud.global.fujitsu.com/v3/projects/--project-id--"
    },
    "name": "projectname"
  }
}
```


1.1.5.8 プロジェクトの参照(一覧) (GET /v3/projects{?domain_id,name,enabled })

プロジェクトの一覧を表示する。

Request Headers

Content-type

MIME仕様で定義されているコンテンツの形式を示す。

application/jsonを指定する。(必須項目)

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Accept

MIME仕様で定義されているアクセプトの形式を示す。

application/jsonを指定する。(省略可)

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

X-Auth-Token

有効な認証トークン

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Request Parameter

domain_id

ドメインID(必須項目)

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	なし	None

name

プロジェクト名

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	0..1	なし	None

enabled

有効設定

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:boolean	0..1	なし	None

Response Headers

HTTPステータスコード

リクエストのHTTPステータスコードを返却する。

以下の値を返却する。

200:	正常終了
400:	不正なアクセス(パラメーター不正等)
401:	認証エラー
403:	アクセス不可(権限がない)
404:	該当資源なし
409:	データ競合が発生
500:	予期せぬエラー
501:	実装されていない
503:	サービス利用不可

Data Type	Cardinality
int	1..1

Vary

以下のヘッダーを設定または変更することで、別のファイル形式で表現を要求できることを通知する。

X-Auth-Token

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Content-Type

MIME仕様で定義されているコンテンツの形式を示す。

application/json

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Content-Length

エンティティの長さをバイトで示す。

Data Type	Cardinality
int	1..1

Date

作成された日付を示す。

Data Type	Cardinality
date	1..1

Response Elements

projects

projectsオブジェクト

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Element	1..1	なし	(project)

(project)

projectオブジェクト(無名オブジェクト)

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Element	1..n	projects	description domain_id enabled id links name

description

プロジェクトの説明

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	(project)	None

domain_id

ドメインID

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	(project)	None

enabled

有効設定

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:boolean	1..1	(project)	None

id

プロジェクトID

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	(project)	None

links

プロジェクトのリンク情報

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Element	1..1	(project)	self

name

プロジェクト名

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	(project)	None

links

APIのリンク情報

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Element	1..1	なし	self previous next

Example of Request

```
GET /v3/projects?domain_id=--domain-id--
X-Auth-Token: MIIHgyJKoZIhvcNAQcCoIIIDzCCCAAsCAQExC(省略)
```

Example of Response

```
HTTP/1.1 200 OK
Vary: X-Auth-Token
Content-Type: application/json
Content-Length: 3419
Date: Tue, 02 Sep 2014 01:41:15 GMT

{
  "projects": [
    {
      "description": "my create project",
      "domain_id": "--domain-id--",
      "enabled": true,
      "id": "--project-id--",
      "links": {
        "self": "http://identity.jp-east-1.cloud.global.fujitsu.com/v3/projects/--
project-id--"
      },
      "name": "projectname1"
    },
    {
      "description": "my create project",
      "domain_id": "--domain-id--",
      "enabled": true,
      "id": "--project-id--",
      "links": {
        "self": "http://identity.jp-east-1.cloud.global.fujitsu.com/v3/projects/--
project-id--"
      },
      "name": "projectname2"
    }
  ],
}
```

```

    "links": {
      "self": "http://identity.jp-east-1.cloud.global.fujitsu.com/v3/projects",
      "previous": null,
      "next": null
    }
  }
}

```

1.1.5.9 プロジェクトの参照 (GET /v3/projects/{project_id})

指定されたプロジェクトを表示する。

Request Headers

Content-type

MIME仕様で定義されているコンテンツの形式を示す。

application/jsonを指定する。(必須項目)

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Accept

MIME仕様で定義されているアクセプトの形式を示す。

application/jsonを指定する。(省略可)

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

X-Auth-Token

有効な認証トークン

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Request Parameter

project_id

プロジェクトID(必須項目)

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	なし	None

Response Headers

HTTPステータスコード

リクエストのHTTPステータスコードを返却する。

以下の値を返却する。

200:	正常終了
400:	不正なアクセス(パラメーター不正等)

401:	認証エラー
403:	アクセス不可(権限がない)
404:	該当資源なし
409:	データ競合が発生
500:	予期せぬエラー
501:	実装されていない
503:	サービス利用不可

Data Type	Cardinality
int	1..1

Vary

以下のヘッダーを設定または変更することで、別のファイル形式で表現を要求できることを通知する。

X-Auth-Token

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Content-Type

MIME仕様で定義されているコンテンツの形式を示す。

application/json

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Content-Length

エンティティの長さをバイトで示す。

Data Type	Cardinality
int	1..1

Date

作成された日付を示す。

Data Type	Cardinality
date	1..1

Response Elements

project

projectオブジェクト

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Element	1..1	なし	description domain_id enabled id links name

description

プロジェクトの説明

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	project	None

domain_id

ドメインID

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	project	None

enabled

有効設定

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:boolean	1..1	project	None

id

プロジェクトID

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	project	None

links

プロジェクトのリンク情報

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Element	1..1	project	self

name

プロジェクト名

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	project	None

Example of Request

```
GET /v3/projects/--project-id--
X-Auth-Token: MIIHgyJKoZIhvcNAQcCoIIIDzCCCAAsCAQExC(省略)
```

Example of Response

```
HTTP/1.1 200 OK
Vary: X-Auth-Token
Content-Type: application/json
Content-Length: 283
Date: Tue, 02 Sep 2014 05:43:42 GMT

{
  "project": {
    "description": "my create project",
    "domain_id": "--domain-id--",
    "enabled": true,
    "id": "--project-id--",
    "links": {
      "self": "http://identity.jp-east-1.cloud.global.fujitsu.com/v3/projects/--
project-id--",
    },
    "name": "projectname"
  }
}
```

1.1.5.10 プロジェクトの更新 (PATCH /v3/projects/{project_id})

指定されたプロジェクトを更新する。

プロジェクトを使用しなくなった場合、有効設定を無効(false)で更新する。

ただし、デフォルトプロジェクトは無効化することができない。

プロジェクトの無効化を行う前に、プロジェクト配下のリソースを停止または削除しておく必要がある。(リソースを停止しないと課金がされたままとなる)

無効となったプロジェクトは、そのプロジェクトに対する認証(ロール取得を含む)ができなくなる。また、無効化されたプロジェクトのトークンを使用していた場合、そのトークンは無効となる。

Request Headers

Content-type

MIME仕様で定義されているコンテンツの形式を示す。

application/jsonを指定する。(必須項目)

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Accept

MIME仕様で定義されているアクセプトの形式を示す。

application/jsonを指定する。(省略可)

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

X-Auth-Token

有効な認証トークン

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Request Parameter

project_id

プロジェクトID(必須項目)

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	なし	None

project

projectオブジェクト

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Element	1.1	なし	description enabled name

description

プロジェクトの説明

入力値は、「[プロジェクトの追加 \(POST /v3/projects\)](#)」を参照

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	0..1	project	None

enabled

有効設定

入力値は、「[プロジェクトの追加 \(POST /v3/projects\)](#)」を参照

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:boolean	0..1	project	None

name

プロジェクト名

入力値は、「[プロジェクトの追加 \(POST /v3/projects\)](#)」を参照

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	0..1	project	None

Response Headers

HTTPステータスコード

リクエストのHTTPステータスコードを返却する。

以下の値を返却する。

200:	正常終了
400:	不正なアクセス(パラメーター不正等)
401:	認証エラー
403:	アクセス不可(権限がない)
404:	該当資源なし
409:	データ競合が発生
500:	予期せぬエラー
501:	実装されていない
503:	サービス利用不可

Data Type	Cardinality
int	1..1

Vary

以下のヘッダーを設定または変更することで、別のファイル形式で表現を要求できることを通知する。

X-Auth-Token

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Content-Type

MIME仕様で定義されているコンテンツの形式を示す。

application/json

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Content-Length

エンティティの長さをバイトで示す。

Data Type	Cardinality
int	1..1

Date

作成された日付を示す。

Data Type	Cardinality
date	1..1

Response Elements

project

projectオブジェクト

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Element	1..1	なし	description domain_id enabled extra id links name

description

プロジェクトの説明

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	project	None

domain_id

ドメインID

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	project	None

enabled

有効設定

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:boolean	1..1	project	None

extra

拡張情報

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	project	None

id

プロジェクトID

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	project	None

links

プロジェクトのリンク情報

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Element	1..1	project	self

name

プロジェクト名

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	project	None

Example of Request

```
PATCH /v3/projects/--project-id--
X-Auth-Token: MIIHgyJKoZIhvcNAQcCoIIIDzCCCAAsCAQExC(省略)
{
  "project": {
    "description": "my updated project",
    "enabled": true,
    "name": "myUpdatedProject"
  }
}
```

Example of Response

```
HTTP/1.1 200 OK
Vary: X-Auth-Token
Content-Type: application/json
Content-Length: 299
Date: Tue, 02 Sep 2014 06:07:40 GMT

{
  "project": {
    "description": "my updated project",
    "domain_id": "--domain-id--",
    "enabled": true,
    "extra": {},
    "id": "--project-id--",
    "links": {
      "self": "http://identity.jp-east-1.cloud.global.fujitsu.com/v3/projects/--project-id--"
    },
    "name": "myUpdatedProject"
  }
}
```

1.1.5.11 ユーザーの参照(一覧) (GET /v3/users{?domain_id,name,enabled })

ユーザーの一覧を表示する。

Request Headers

Content-type

MIME仕様で定義されているコンテンツの形式を示す。

application/jsonを指定する。(必須項目)

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Accept

MIME仕様で定義されているアクセプトの形式を示す。

application/jsonを指定する。(省略可)

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

X-Auth-Token

有効な認証トークン

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Request Parameter

domain_id

ドメインID(必須項目)

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	なし	None

name

ユーザー名

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	0..1	なし	None

enabled

有効設定

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:boolean	0..1	なし	None

Response Headers

HTTPステータスコード

リクエストのHTTPステータスコードを返却する。

以下の値を返却する。

200:	正常終了
400:	不正なアクセス(パラメーター不正等)

401:	認証エラー
403:	アクセス不可(権限がない)
404:	該当資源なし
409:	データ競合が発生
500:	予期せぬエラー
501:	実装されていない
503:	サービス利用不可

Data Type	Cardinality
int	1..1

Vary

以下のヘッダーを設定または変更することで、別のファイル形式で表現を要求できることを通知する。

X-Auth-Token

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Content-Type

MIME仕様で定義されているコンテンツの形式を示す。

application/json

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Content-Length

エンティティの長さをバイトで示す。

Data Type	Cardinality
int	1..1

Date

作成された日付を示す。

Data Type	Cardinality
date	1..1

Response Elements

users

usersオブジェクト

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Element	1..1	なし	(user)

(user)

userオブジェクト(無名オブジェクト)

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Element	1..n	users	default_project_id description domain_id enabled id name locale links

default_project_id

デフォルトプロジェクトID

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	(user)	None

description

ユーザーの説明

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	(user)	None

domain_id

ドメインID

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	(user)	None

enabled

有効設定

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:boolean	1..1	(user)	None

id

ユーザーID

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	(user)	None

name

ユーザー名

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	(user)	None

locale

メール通知言語

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	(user)	None

links

ユーザーのリンク情報

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Element	1..1	(user)	self

links

APIのリンク情報

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Element	1..1	なし	self previous next

Example of Request

```
GET /v3/users?domain_id=--domain-id--
X-Auth-Token: MIIHgyJKoZihvcNAQcCoIIIDzCCCAAsCAQExC(省略)
```

Example of Response

```
HTTP/1.1 200 OK
Vary: X-Auth-Token
Content-Type: application/json
Content-Length: 443
Date: Tue, 02 Sep 2014 09:32:58 GMT

{
  "users": [
    {
      "default_project_id": "--project-id--",
      "description": "admin user",
      "domain_id": "--domain-id--",
      "enabled": true,
      "id": "--user-id--",
      "links": {
        "self": "http://identity.jp-east-1.cloud.global.fujitsu.com/v3/users/--
user-id--"
      },
      "locale": "ja",
    }
  ]
}
```



```

    "name": "admin"
  },
  {
    "default_project_id": "--project-id--",
    "description": "another user",
    "domain_id": "--domain-id--",
    "enabled": true,
    "id": "--user-id--",
    "links": {
      "self": "http://identity.jp-east-1.cloud.global.fujitsu.com/v3/users/--
user-id--"
    },
    "locale": "ja",
    "name": "someone"
  }
],
"links": {
  "self": "http://identity.jp-east-1.cloud.global.fujitsu.com/v3/users",
  "previous": null,
  "next": null
}
}

```

1.1.5.12 ユーザーの参照 (GET /v3/users/{user_id})

指定されたユーザーを表示する。

Request Headers

Content-type

MIME仕様で定義されているコンテンツの形式を示す。

application/jsonを指定する。(必須項目)

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Accept

MIME仕様で定義されているアクセプトの形式を示す。

application/jsonを指定する。(省略可)

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

X-Auth-Token

有効な認証トークン

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Request Parameter

user_id

ユーザーID(必須項目)

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	なし	None

Response Headers

HTTPステータスコード

リクエストのHTTPステータスコードを返却する。

以下の値を返却する。

200:	正常終了
400:	不正なアクセス(パラメーター不正等)
401:	認証エラー
403:	アクセス不可(権限がない)
404:	該当資源なし
409:	データ競合が発生
500:	予期せぬエラー
501:	実装されていない
503:	サービス利用不可

Data Type	Cardinality
int	1..1

Vary

以下のヘッダーを設定または変更することで、別のファイル形式で表現を要求できることを通知する。

X-Auth-Token

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Content-Type

MIME仕様で定義されているコンテンツの形式を示す。

application/json

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Content-Length

エンティティの長さをバイトで示す。

Data Type	Cardinality
int	1..1

Date

作成された日付を示す。

Data Type	Cardinality
date	1..1

Response Elements

user

userオブジェクト

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Element	1..1	なし	default_project_id description domain_id email enabled id name locale links

default_project_id

デフォルトプロジェクトID

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	user	None

description

ユーザーの説明

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	user	None

domain_id

ドメインID

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	user	None

email

メールアドレス

本人のメールアドレスのみ表示する。

本人以外のメールアドレスは表示できない。

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	user	None

enabled

有効設定

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:boolean	1..1	user	None

id

ユーザーID

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	user	None

name

ユーザー名

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	user	None

locale

メール通知言語

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	user	None

links

ユーザーのリンク情報

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Element	1..1	user	self

Example of Request

```
GET /v3/users/--user-id--
X-Auth-Token: MIIIHgYJKoZIhvcNAQcCoIIIDzCCCAAsCAQExC(省略)
```

Example of Response

```
HTTP/1.1 200 OK
Vary: X-Auth-Token
Content-Type: application/json
Content-Length: 350
Date: Tue, 02 Sep 2014 10:00:48 GMT
```

```
{
  "user": {
    "default_project_id": "--project-id--",
    "description": "admin user",
    "domain_id": "--domain-id--",
    "email": "admin@example.com",
    "enabled": true,
    "id": "--user-id--",
    "links": {
      "self": "http://identity.jp-east-1.cloud.global.fujitsu.com/v3/users/--user-id--"
    },
    "locale": "ja",
    "name": "admin"
  }
}
```

1.1.5.13 ユーザーが所属するグループの参照(一覧) (GET /v3/users/{user_id}/groups{?name})

指定されたユーザーが所属しているグループの一覧を表示する。

Request Headers

Content-type

MIME仕様で定義されているコンテンツの形式を示す。

application/jsonを指定する。(必須項目)

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Accept

MIME仕様で定義されているアクセプトの形式を示す。

application/jsonを指定する。(省略可)

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

X-Auth-Token

有効な認証トークン

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Request Parameter

user_id

ユーザーID(必須項目)

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	なし	None

name

グループ名

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	0..1	なし	None

Response Headers

HTTPステータスコード

リクエストのHTTPステータスコードを返却する。

以下の値を返却する。

200:	正常終了
400:	不正なアクセス(パラメーター不正等)
401:	認証エラー
403:	アクセス不可(権限がない)
404:	該当資源なし
409:	データ競合が発生
500:	予期せぬエラー
501:	実装されていない
503:	サービス利用不可

Data Type	Cardinality
int	1..1

Vary

以下のヘッダーを設定または変更することで、別のファイル形式で表現を要求できることを通知する。

X-Auth-Token

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Content-Type

MIME仕様で定義されているコンテンツの形式を示す。

application/json

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Content-Length

エンティティの長さをバイトで示す。

Data Type	Cardinality
int	1..1

Date

作成された日付を示す。

Data Type	Cardinality
date	1..1

Response Elements

groups

groupsオブジェクト

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Element	1..1	なし	(group)

(group)

groupオブジェクト(無名オブジェクト)

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Element	1..n	groups	description domain_id id links name

description

グループの説明

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	(group)	None

domain_id

ドメインID

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	(group)	None

id

グループID

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	(group)	None

links

グループのリンク情報

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Element	1..1	(group)	self

name

グループ名

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	(group)	None

links

APIのリンク情報

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Element	1..1	なし	self previous next

Example of Request

```
GET /v3/users/--user-id--/groups
X-Auth-Token: MIIHgyJKoZIhvcNAQcCoIIIDzCCCAAsCAQExC(省略)
```

Example of Response

```
HTTP/1.1 200 OK
Vary: X-Auth-Token
Content-Type: application/json
Content-Length: 399
Date: Tue, 02 Sep 2014 10:50:28 GMT

{
  "groups": [
    {
      "description": "general projects"
      "domain_id": "--domain-id--",
      "id": "--group-id--",
      "links": {
        "self": "http://identity.jp-east-1.cloud.global.fujitsu.com/v3/groups/--
group-id--"
      },
      "name": "Developers"
    },
    {
      "description": "secret projects"
      "domain_id": "--domain-id--",
      "id": "--group-id--",
      "links": {
        "self": "http://identity.jp-east-1.cloud.global.fujitsu.com/v3/groups/--
group-id--"
      },
      "name": "Secure Developers"
    }
  ],
  "links": {
```



```

    "self": "http://identity.jp-east-1.cloud.global.fujitsu.com/v3/users/--user-id--/
groups",
    "previous": null,
    "next": null
  }
}

```

1.1.5.14 ユーザーのプロジェクトの参照(一覧) (GET /v3/users/{user_id}/projects{?enabled,name})

指定されたユーザーとの間にロールが付与されているプロジェクトの一覧を表示する。

Request Headers

Content-type

MIME仕様で定義されているコンテンツの形式を示す。

application/jsonを指定する。(必須項目)

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Accept

MIME仕様で定義されているアクセプトの形式を示す。

application/jsonを指定する。(省略可)

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

X-Auth-Token

有効な認証トークン

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Request Parameter

user_id

ユーザーID(必須項目)

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	なし	None

enabled

有効設定

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:boolean	0..1	なし	None

name

プロジェクト名

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	0..1	なし	None

Response Headers

HTTPステータスコード

リクエストのHTTPステータスコードを返却する。

以下の値を返却する。

200:	正常終了
400:	不正なアクセス(パラメーター不正等)
401:	認証エラー
403:	アクセス不可(権限がない)
404:	該当資源なし
409:	データ競合が発生
500:	予期せぬエラー
501:	実装されていない
503:	サービス利用不可

Data Type	Cardinality
int	1..1

Vary

以下のヘッダーを設定または変更することで、別のファイル形式で表現を要求できることを通知する。

X-Auth-Token

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Content-Type

MIME仕様で定義されているコンテンツの形式を示す。

application/json

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Content-Length

エンティティの長さをバイトで示す。

Data Type	Cardinality
int	1..1

Date

作成された日付を示す。

Data Type	Cardinality
date	1..1

Response Elements

projects

projectsオブジェクト

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Element	1..1	なし	(project)

(project)

projectオブジェクト(無名オブジェクト)

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Element	1..n	projects	description domain_id id links enabled name

description

プロジェクトの説明

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	(project)	None

domain_id

ドメインID

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	(project)	None

id

グループID

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	(project)	None

links

プロジェクトのリンク情報

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Element	1..1	(project)	self

enabled

有効設定

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:boolean	1..1	(project)	None

name

グループ名

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	(project)	None

links

APIのリンク情報

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Element	1..1	なし	self previous next

Example of Request

```
GET /v3/users/--user-id--/projects
X-Auth-Token: MIIIHgYJKoZIhvcNAQcCoIIIDzCCCAAsCAQExC (省略)
```

Example of Response

```
HTTP/1.1 200 OK
Vary: X-Auth-Token
Content-Type: application/json
Content-Length: 408
Date: Tue, 02 Sep 2014 12:14:05 GMT

{
  "projects": [
    {
      "description": "my create project",
      "domain_id": "--domain-id--",
      "enabled": true,
      "id": "--project-id--",
      "links": {
        "self": "http://identity.jp-east-1.cloud.global.fujitsu.com/v3/projects/--project-id--"
      },
      "name": "Test Group"
    },
    {
      "description": "my create project",
      "domain_id": "--domain-id--",

```

```

        "enabled": true,
        "id": "--project-id--",
        "links": {
            "self": "http://identity.jp-east-1.cloud.global.fujitsu.com/v3/projects/--
project-id--"
        },
        "name": "Build Group"
    },
    ],
    "links": {
        "self": "http://identity.jp-east-1.cloud.global.fujitsu.com/v3/users/--user-id--/
projects",
        "previous": null,
        "next": null
    }
}

```

1.1.5.15 グループの追加 (POST /v3/groups)

グループを追加する。

マルチリージョンを利用する顧客がローカル利用者管理で本APIを実行した場合、403エラーとなる。

追加したグループが全リージョンに反映されるまで、最大10分程度が必要となる。

Request Headers

Content-type

MIME仕様で定義されているコンテンツの形式を示す。

application/jsonを指定する。(必須項目)

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Accept

MIME仕様で定義されているアクセプトの形式を示す。

application/jsonを指定する。(省略可)

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

X-Auth-Token

有効な認証トークン

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Request Parameter

group

groupオブジェクト(必須項目)

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Element	1..1	なし	description domain_id name

description

グループの説明

入力値

- 最大255文字

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	0..1	group	None

domain_id

ドメインID(必須項目)

省略時した場合、デフォルトドメインが入力される。

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	group	None

name

グループ名(必須項目)

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	group	None

Response Headers

HTTPステータスコード

リクエストのHTTPステータスコードを返却する。

以下の値を返却する。

201:	正常終了
400:	リクエスト形式に誤りがある。 必須パラメーターが指定されていない等。
401:	トークンが有効ではない。
403:	要求されたアクションを実行する権限がない。
404:	指定されたdomain_idが見つからない。
500:	内部エラーが発生。
504:	一定時間内に処理が完了しなかった。

Data Type	Cardinality
int	1..1

Response Elements

group

groupオブジェクト

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Element	1..1	なし	description domain_id id links name

description

グループの説明

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	group	None

domain_id

ドメインID

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	group	None

id

グループID

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	group	None

links

グループのリンク情報

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Element	1..1	group	self

name

グループ名

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	group	None

Example of Request

```
{  
  "group": {
```

```

    "description": " Developers cleared for work on secret projects",
    "domain_id": "--domain-id--",
    "name": " Secure Developers"
  }
}

```

Example of Response

```

{
  "group": {
    "description": "Developers cleared for work on secret projects",
    "domain_id": "--domain-id--",
    "id": "--group-id--",
    "links": {
      "self": "http://identity.gls.cloud.global.fujitsu.com/v3/groups/--group-id--"
    },
    "name": "Secure Developers"
  }
}

```

1.1.5.16 グループの参照(一覧) (GET /v3/groups{?domain_id,name })

グループの一覧を表示する。

Request Headers

Content-type

MIME仕様で定義されているコンテンツの形式を示す。

application/jsonを指定する。(必須項目)

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Accept

MIME仕様で定義されているアクセプトの形式を示す。

application/jsonを指定する。(省略可)

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

X-Auth-Token

有効な認証トークン

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Request Parameter

domain_id

ドメインID(必須項目)

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	なし	None

name

グループ名

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	0..1	なし	None

Response Headers

HTTPステータスコード

リクエストのHTTPステータスコードを返却する。

以下の値を返却する。

200:	正常終了
400:	不正なアクセス(パラメーター不正等)
401:	認証エラー
403:	アクセス不可(権限がない)
404:	該当資源なし
409:	データ競合が発生
500:	予期せぬエラー
501:	実装されていない
503:	サービス利用不可

Data Type	Cardinality
int	1..1

Vary

以下のヘッダーを設定または変更することで、別のファイル形式で表現を要求できることを通知する。

X-Auth-Token

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Content-Type

MIME仕様で定義されているコンテンツの形式を示す。

application/json

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Content-Length

エンティティの長さをバイトで示す。

Data Type	Cardinality
int	1..1

Date

作成された日付を示す。

Data Type	Cardinality
date	1..1

Response Elements

groups

groupsオブジェクト

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Element	1..1	なし	(group)

(group)

groupオブジェクト(無名オブジェクト)

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Element	1..n	groups	description domain_id id links name

description

グループの説明

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	(group)	None

domain_id

ドメインID

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	(group)	None

id

グループID

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	(group)	None

links

グループのリンク情報

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Element	1..1	(group)	self

name

グループ名

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	(group)	None

links

APIのリンク情報

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Element	1..1	なし	self previous next

Example of Request

```
GET /v3/groups?domain_id=--domain-id--
X-Auth-Token: MIIIHgYJKoZIhvcNAQcCoIIIDzCCCAAsCAQExC(省略)
```

Example of Response

```
HTTP/1.1 200 OK
Vary: X-Auth-Token
Content-Type: application/json
Content-Length: 3514
Date: Wed, 03 Sep 2014 02:56:28 GM

{
  "groups": [
    {
      "description": "general projects",
      "domain_id": "--domain-id--",
      "id": "--group-id--",
      "links": {
        "self": "http://identity.jp-east-1.cloud.global.fujitsu.com/v3/groups/--group-id--"
      },
      "name": "Developers"
    },
    {
      "description": "secret projects",
      "domain_id": "--domain-id--",
      "id": "--group-id--",

```

```

        "links": {
            "self": "http://identity.jp-east-1.cloud.global.fujitsu.com/v3/groups/--
group-id--"
        },
        "name": "Secure Developers"
    },
    ],
    "links": {
        "self": "http://identity.jp-east-1.cloud.global.fujitsu.com/v3/groups",
        "previous": null,
        "next": null
    }
}

```

1.1.5.17 グループの参照 (GET /v3/groups/{group_id})

指定されたグループを表示する。

Request Headers

Content-type

MIME仕様で定義されているコンテンツの形式を示す。

application/jsonを指定する。(必須項目)

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Accept

MIME仕様で定義されているアクセプトの形式を示す。

application/jsonを指定する。(省略可)

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

X-Auth-Token

有効な認証トークン

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Request Parameter

group_id

グループID(必須項目)

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	なし	None

Response Headers

HTTPステータスコード

リクエストのHTTPステータスコードを返却する。

以下の値を返却する。

200:	正常終了
400:	不正なアクセス(パラメーター不正等)
401:	認証エラー
403:	アクセス不可(権限がない)
404:	該当資源なし
409:	データ競合が発生
500:	予期せぬエラー
501:	実装されていない
503:	サービス利用不可

Data Type	Cardinality
int	1..1

Vary

以下のヘッダーを設定または変更することで、別のファイル形式で表現を要求できることを通知する。

X-Auth-Token

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Content-Type

MIME仕様で定義されているコンテンツの形式を示す。

application/json

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Content-Length

エンティティの長さをバイトで示す。

Data Type	Cardinality
int	1..1

Date

作成された日付を示す。

Data Type	Cardinality
date	1..1

Response Elements

group

groupオブジェクト

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Element	1..1	なし	description domain_id id links name

description

グループの説明

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	group	None

domain_id

ドメインID

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	group	None

id

グループID

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	group	None

links

グループのリンク情報

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Element	1..1	group	self

name

グループ名

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	group	None

Example of Request

```
GET /v3/groups/--group-id--  
X-Auth-Token: MIIHgyJKoZIhvcNAQcCoIIIDzCCCAAsCAQExC (省略)
```

Example of Response

```
HTTP/1.1 200 OK
Vary: X-Auth-Token
Content-Type: application/json
Content-Length: 281
Date: Wed, 03 Sep 2014 05:18:18 GMT

{
  "group": {
    "description": "general projects",
    "domain_id": "--domain-id--",
    "id": "--group-id--",
    "links": {
      "self": "http://identity.jp-east-1.cloud.global.fujitsu.com/v3/groups/--group-id--"
    },
    "name": "Developers"
  }
}
```

1.1.5.18 グループの更新 (PATCH /v3/groups/{group_id})

指定されたグループを更新する。

更新したグループ情報が全リージョンに反映されるまで、最大10分程度が必要となる。

Request Headers

Content-type

MIME仕様で定義されているコンテンツの形式を示す。

application/jsonを指定する。(必須項目)

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Accept

MIME仕様で定義されているアクセプトの形式を示す。

application/jsonを指定する。(省略可)

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

X-Auth-Token

有効な認証トークン

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Request Parameter

group_id

グループID(必須項目)

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	なし	None

group

グループオブジェクト(必須項目)

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Element	1..1	なし	description name

description

グループの説明

入力値は、「[グループの追加 \(POST /v3/groups\)](#)」を参照

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	0..1	(group)	None

name

グループ名

入力値は、「[グループの追加 \(POST /v3/groups\)](#)」を参照

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	0..1	(group)	None

Response Headers

HTTPステータスコード

リクエストのHTTPステータスコードを返却する。

以下の値を返却する。

200:	正常終了
400:	不正なアクセス(パラメーター不正等)
401:	認証エラー
403:	アクセス不可(権限がない)
404:	該当資源なし
409:	データ競合が発生
500:	予期せぬエラー
501:	実装されていない
503:	サービス利用不可

Data Type	Cardinality
int	1..1

Vary

以下のヘッダーを設定または変更することで、別のファイル形式で表現を要求できることを通知する。

X-Auth-Token

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Content-Type

MIME仕様で定義されているコンテンツの形式を示す。

application/json

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Content-Length

エンティティの長さをバイトで示す。

Data Type	Cardinality
int	1..1

Date

作成された日付を示す。

Data Type	Cardinality
date	1..1

Response Elements

group

groupオブジェクト

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Element	1..1	なし	description domain_id id links name

description

グループの説明

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	group	None

domain_id

ドメインID

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	group	None

id

グループID

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	group	None

links

グループのリンク情報

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Element	1..1	group	self

name

グループ名

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	group	None

Example of Request

```
{
  "group": {
    "description": "secret projects",
    "name": "Secure Developers"
  }
}
```

Example of Response

```
{
  "group": {
    "description": "secret projects",
    "domain_id": "--domain-id--",
    "id": "--group-id--",
    "links": {
      "self": "http://identity.gls.cloud.global.fujitsu.com/v3/groups/--group-id--"
    },
    "name": "Secure Developers"
  }
}
```

1.1.5.19 グループの削除 (DELETE /v3/groups/{group_id})

指定されたグループを削除する。

マルチリージョンを利用する顧客がローカル利用者管理で本APIを実行した場合、403エラーとなる。
グループの削除が全リージョンに反映されるまで、最大10分程度が必要となる。

Request Headers

Content-type

MIME仕様で定義されているコンテンツの形式を示す。
application/jsonを指定する。(必須項目)

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Accept

MIME仕様で定義されているアクセプトの形式を示す。
application/jsonを指定する。(省略可)

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

X-Auth-Token

有効な認証トークン

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Request Parameter

{group id}

グループID(必須項目)

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	なし	None

Response Headers

HTTPステータスコード

リクエストのHTTPステータスコードを返却する。
以下の値を返却する。

204:	正常終了
401:	トークンが有効ではない。
403:	要求されたアクションを実行する権限がない。
404:	指定されたグループが見つからない。
500:	内部エラーが発生。
504:	一定時間内に処理が完了しなかった。

Data Type	Cardinality
int	1..1

1.1.5.20 グループに所属するユーザーの参照 (GET /v3/groups/{group_id}/users[?name,enabled])

指定されたグループに所属しているユーザーの一覧を表示する。

Request Headers

Content-type

MIME仕様で定義されているコンテンツの形式を示す。

application/jsonを指定する。(必須項目)

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Accept

MIME仕様で定義されているアクセプトの形式を示す。

application/jsonを指定する。(省略可)

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

X-Auth-Token

有効な認証トークン

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Request Parameter

group_id

グループID(必須項目)

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	なし	None

name

ユーザー名

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	0..1	なし	None

enabled

有効設定

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:boolean	0..1	なし	None

Response Headers

HTTPステータスコード

リクエストのHTTPステータスコードを返却する。

以下の値を返却する。

200:	正常終了
400:	不正なアクセス(パラメーター不正等)
401:	認証エラー
403:	アクセス不可(権限がない)
404:	該当資源なし
409:	データ競合が発生
500:	予期せぬエラー
501:	実装されていない
503:	サービス利用不可

Data Type	Cardinality
int	1..1

Vary

以下のヘッダーを設定または変更することで、別のファイル形式で表現を要求できることを通知する。

X-Auth-Token

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Content-Type

MIME仕様で定義されているコンテンツの形式を示す。

application/json

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Content-Length

エンティティの長さをバイトで示す。

Data Type	Cardinality
int	1..1

Date

作成された日付を示す。

Data Type	Cardinality
date	1..1

Response Elements

users

usersオブジェクト

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Element	1..1	なし	(user)

(user)

userオブジェクト(無名オブジェクト)

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Element	1..n	users	default_project_id description domain_id enabled id name locale links

default_project_id

デフォルトプロジェクトID

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	(user)	None

description

ユーザーの説明

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	(user)	None

domain_id

ドメインID

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	(user)	None

enabled

有効設定

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:boolean	1..1	(user)	None

id

ユーザーID

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	(user)	None

name

ユーザー名

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	(user)	None

locale

メール通知言語

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	(user)	None

links

ユーザーのリンク情報

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Element	1..1	(user)	self

links

APIのリンク情報

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Element	1..1	なし	self previous next

Example of Request

```
GET /v3/groups/--group-id--/users
X-Auth-Token: MIIIHgYJKoZIhvcNAQcCoIIIDzCCCAAsCAQExC (省略)
```

Example of Response

```
HTTP/1.1 200 OK
```

Vary: X-Auth-Token
Content-Type: application/json
Content-Length: 492
Date: Wed, 03 Sep 2014 05:50:28 GMT

```
{
  "users": [
    {
      "default_project_id": "--project-id--",
      "description": "admin user",
      "domain_id": "--domain-id--",
      "enabled": true,
      "id": "--user-id--",
      "links": {
        "self": "http://identity.jp-east-1.cloud.global.fujitsu.com/v3/users/--
user-id--"
      },
      "locale": "ja",
      "name": "admin"
    },
    {
      "default_project_id": "--project-id--",
      "description": "another user",
      "domain_id": "--domain-id--",
      "enabled": true,
      "id": "--user-id--",
      "links": {
        "self": "http://identity.jp-east-1.cloud.global.fujitsu.com/v3/users/--
user-id--"
      },
      "locale": "ja",
      "name": "someone"
    }
  ],
  "links": {
    "self": "http://identity.jp-east-1.cloud.global.fujitsu.com/v3/groups/--group-id--/
users",
    "previous": null,
    "next": null
  }
}
```

1.1.5.21 グループにユーザー追加 (PUT /v3/groups/{group_id}/users/{user_id})

指定されたグループにユーザーを追加する。

マルチリージョンを利用する顧客がローカル利用者管理で本APIを実行した場合、403エラーとなる。

ユーザーを追加したグループ情報が全リージョンに反映されるまで、最大10分程度が必要となる。

Request Headers

Content-type

MIME仕様で定義されているコンテンツの形式を示す。

application/jsonを指定する。(必須項目)

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Accept

MIME仕様で定義されているアクセプトの形式を示す。

application/jsonを指定する。(省略可)

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

X-Auth-Token

有効な認証トークン

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Request Parameter

group_id

グループID(必須項目)

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	なし	None

user_id

ユーザーID(必須項目)

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	なし	None

Response Headers

HTTPステータスコード

リクエストのHTTPステータスコードを返却する。

以下の値を返却する。

204:	正常終了
401:	トークンが有効ではない。
403:	要求されたアクションを実行する権限がない。
404:	指定されたユーザーが見つからない。
404:	指定されたグループが見つからない。
500:	内部エラーが発生
504:	一定時間内に処理が完了しなかった。

Data Type	Cardinality
int	1..1

1.1.5.22 グループからユーザー削除 (DELETE /v3/groups/{group_id}/users/{user_id})

指定されたグループからユーザーを削除する。

グループからユーザーを削除すると、変更されたユーザーが使用しているトークンは無効となる場合がある。

マルチリージョンを利用する顧客がローカル利用者管理で本APIを実行した場合、403エラーとなる。

ユーザーを削除したグループ情報が全リージョンに反映されるまで、最大10分程度が必要となる。

Request Headers

Content-type

MIME仕様で定義されているコンテンツの形式を示す。

application/jsonを指定する。(必須項目)

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Accept

MIME仕様で定義されているアクセプトの形式を示す。

application/jsonを指定する。(省略可)

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

X-Auth-Token

有効な認証トークン

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Request Parameter

group_id

グループID(必須項目)

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	なし	None

user_id

ユーザーID(必須項目)

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	なし	None

Response Headers

HTTPステータスコード

リクエストのHTTPステータスコードを返却する。

以下の値を返却する。

204:	正常終了
401:	トークンが有効ではない。
403:	要求されたアクションを実行する権限がない。
404:	指定されたユーザーが見つからない。
404:	指定されたグループが見つからない。
500:	内部エラーが発生
504:	一定時間内に処理が完了しなかった。

Data Type	Cardinality
int	1..1

1.1.5.23 グループに所属するユーザーの確認 (HEAD /v3/groups/{group_id}/users/{user_id})

指定されたグループにユーザーが所属しているかを確認する。

Request Headers

Content-type

MIME仕様で定義されているコンテンツの形式を示す。

application/jsonを指定する。(必須項目)

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Accept

MIME仕様で定義されているアクセプトの形式を示す。

application/jsonを指定する。(省略可)

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

X-Auth-Token

有効な認証トークン

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Request Parameter

group_id

グループID(必須項目)

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	なし	None

user_id

ユーザーID(必須項目)

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	なし	None

Response Headers

HTTPステータスコード

リクエストのHTTPステータスコードを返却する。

以下の値を返却する。

204:	正常終了
400:	不正なアクセス(パラメーター不正等)
401:	認証エラー
403:	アクセス不可(権限がない)
404:	該当資源なし
409:	データ競合が発生
500:	予期せぬエラー
501:	実装されていない
503:	サービス利用不可

Data Type	Cardinality
int	1..1

Vary

以下のヘッダーを設定または変更することで、別のファイル形式で表現を要求できることを通知する。

X-Auth-Token

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Content-Length

エンティティの長さをバイトで示す。

Data Type	Cardinality
int	1..1

Date

作成された日付を示す。

Data Type	Cardinality
date	1..1

Response Elements

なし

Example of Request

```
HEAD /v3/groups/--group-id--/users/--user-id--
X-Auth-Token: MIIHgyJKoZIhvcNAQcCoIIIDzCCCAAsCAQExC(省略)
```

Example of Response

```
HTTP/1.1 204 No Content
Vary: X-Auth-Token
Content-Length: 0
Date: Thu, 04 Sep 2014 04:32:37 GMT
```

1.1.5.24 ロールの参照(一覧) (GET /v3/roles{?name })

ロールの一覧を表示する。

Request Headers

Content-type

MIME仕様で定義されているコンテンツの形式を示す。

application/jsonを指定する。(必須項目)

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Accept

MIME仕様で定義されているアクセプトの形式を示す。

application/jsonを指定する。(省略可)

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

X-Auth-Token

有効な認証トークン

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Request Parameter

name

ロール名

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	0..1	なし	None

Response Headers

HTTPステータスコード

リクエストのHTTPステータスコードを返却する。

以下の値を返却する。

200:	正常終了
400:	不正なアクセス(パラメーター不正等)
401:	認証エラー
403:	アクセス不可(権限がない)
404:	該当資源なし
409:	データ競合が発生
500:	予期せぬエラー
501:	実装されていない
503:	サービス利用不可

Data Type	Cardinality
int	1..1

Vary

以下のヘッダーを設定または変更することで、別のファイル形式で表現を要求できることを通知する。

X-Auth-Token

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Content-Type

MIME仕様で定義されているコンテンツの形式を示す。

application/json

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Content-Length

エンティティの長さをバイトで示す。

Data Type	Cardinality
int	1..1

Date

作成された日付を示す。

Data Type	Cardinality
date	1..1

Response Elements

roles

rolesオブジェクト

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Element	1..1	なし	(role)

(role)

roleオブジェクト(無名オブジェクト)

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Element	1..n	roles	id links name

id

ロールID

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	(role)	None

links

ロールのリンク情報

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Element	1..1	(role)	self

name

ロール名

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	(role)	None

links

APIのリンク情報

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Element	1..1	なし	self previous next

Example of Request

```
GET /v3/roles
X-Auth-Token: MIIHgyJKoZIhvcNAQcCoIIIDzCCCAAsCAQExC(省略)
```

Example of Response

```

■全体管理者の実行
{
  "roles": [
    {
      "id": "--member-role-id--",
      "links": {
        "self": "http://identity.jp-east-1.cloud.global.fujitsu.com/v3/roles/--member-
role-id--"
      },
      "name": "_member_"
    },
    {
      "links": {
        "self": "http://identity.jp-east-1.cloud.global.fujitsu.com/v3/roles",
        "previous": null,
        "next": null
      }
    }
  ]
}

```

1.1.5.25 ロールの参照 (GET /v3/roles/{role_id})

指定されたロールを表示する。

Request Headers

Content-type

MIME仕様で定義されているコンテンツの形式を示す。

application/jsonを指定する。(必須項目)

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Accept

MIME仕様で定義されているアクセプトの形式を示す。

application/jsonを指定する。(省略可)

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

X-Auth-Token

有効な認証トークン

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Request Parameter

role_id

ロールID(必須項目)

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	なし	None

Response Headers

HTTPステータスコード

リクエストのHTTPステータスコードを返却する。

以下の値を返却する。

200:	正常終了
400:	不正なアクセス(パラメーター不正等)
401:	認証エラー
403:	アクセス不可(権限がない)
404:	該当資源なし
409:	データ競合が発生
500:	予期せぬエラー
501:	実装されていない
503:	サービス利用不可

Data Type	Cardinality
int	1..1

Vary

以下のヘッダーを設定または変更することで、別のファイル形式で表現を要求できることを通知する。

X-Auth-Token

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Content-Type

MIME仕様で定義されているコンテンツの形式を示す。

application/json

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Content-Length

エンティティの長さをバイトで示す。

Data Type	Cardinality
int	1..1

Date

作成された日付を示す。

Data Type	Cardinality
date	1..1

Response Elements

role

roleオブジェクト

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Element	1..1	なし	id links name

id

ロールID

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	role	None

links

ロールのリンク情報

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Element	1..1	role	self

name

ロール名

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	role	None

Example of Request

```
GET /v3/roles/--role-id--
X-Auth-Token: MIIHgyJKoZIhvcNAQcCoIIIDzCCCAAsCAQExC(省略)
```

Example of Response

```
■全体管理者がプリセットロールの参照
{
  "role": {
    "id": "--member-role-id--",
    "links": {
      "self": "http://identity.jp-east-1.cloud.global.fujitsu.com/v3/roles/--member-
role-id--"
    },
    "name": "_member_"
  }
}
```

1.1.5.26 ドメインとユーザー間にロール付与 (PUT /v3/domains/{domain_id}/users/{user_id}/roles/{role_id})

指定されたドメインとユーザー間にロールを付与する。

付与したロールは、再度トークンを取得した後に有効となる。



注意

東日本リージョン1でロールを付与した場合

- ・グローバル用利用者管理機能で付与したロールは、ローカル利用者管理にも反映される
- ・ローカル用利用者管理機能で付与したロールは、グローバル利用者管理にも反映される

Request Headers

Content-type

MIME仕様で定義されているコンテンツの形式を示す。

application/jsonを指定する。(必須項目)

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Accept

MIME仕様で定義されているアクセプトの形式を示す。

application/jsonを指定する。(省略可)

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

X-Auth-Token

有効な認証トークン

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Request Parameter

domain_id

ドメインID(必須項目)

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	なし	None

user_id

ユーザーID(必須項目)

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	なし	None

role_id

ロールID(必須項目)

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	なし	None

Response Headers

HTTPステータスコード

リクエストのHTTPステータスコードを返却する。

以下の値を返却する。

204:	正常終了
400:	不正なアクセス(パラメーター不正等)
401:	認証エラー
403:	アクセス不可(権限がない)
404:	該当資源なし
409:	データ競合が発生
500:	予期せぬエラー
501:	実装されていない
503:	サービス利用不可

Data Type	Cardinality
int	1..1

Vary

以下のヘッダーを設定または変更することで、別のファイル形式で表現を要求できることを通知する。

X-Auth-Token

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Content-Length

エンティティの長さをバイトで示す。

Data Type	Cardinality
int	1..1

Date

作成された日付を示す。

Data Type	Cardinality
date	1..1

Response Elements

なし

Example of Request

```
PUT /v3/domains/--domain-id--/users/--user-id--/roles/--role-id-  
X-Auth-Token: MIIIHgYJKoZIhvcNAQcCoIIIDzCCCAAsCAQExC(省略)
```

Example of Response

```
HTTP/1.1 204 No Content  
Vary: X-Auth-Token  
Content-Length: 0  
Date: Thu, 04 Sep 2014 06:09:43 GMT
```

1.1.5.27 ドメインとグループ間にロール付与 (PUT /v3/domains/{domain_id}/groups/{group_id}/roles/{role_id})

指定されたドメインとグループ間にロールを付与する。

付与したロールは、再度トークンを取得した後に有効となる。



注意

東日本リージョン1でロールを付与した場合

- ・グローバル用利用者管理機能で付与したロールは、ローカル利用者管理にも反映される
- ・ローカル用利用者管理機能で付与したロールは、グローバル利用者管理にも反映される

Request Headers

Content-type

MIME仕様で定義されているコンテンツの形式を示す。

application/jsonを指定する。(必須項目)

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Accept

MIME仕様で定義されているアクセプトの形式を示す。

application/jsonを指定する。(省略可)

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

X-Auth-Token

有効な認証トークン

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Request Parameter

domain_id

ドメインID(必須項目)

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	なし	None

group_id

グループID(必須項目)

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	なし	None

role_id

ロールID(必須項目)

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	なし	None

Response Headers

HTTPステータスコード

リクエストのHTTPステータスコードを返却する。

以下の値を返却する。

204:	正常終了
400:	不正なアクセス(パラメーター不正等)

401:	認証エラー
403:	アクセス不可(権限がない)
404:	該当資源なし
409:	データ競合が発生
500:	予期せぬエラー
501:	実装されていない
503:	サービス利用不可

Data Type	Cardinality
int	1..1

Vary

以下のヘッダーを設定または変更することで、別のファイル形式で表現を要求できることを通知する。

X-Auth-Token

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Content-Length

エンティティの長さをバイトで示す。

Data Type	Cardinality
int	1..1

Date

作成された日付を示す。

Data Type	Cardinality
date	1..1

Response Elements

なし

Example of Request

```
PUT /v3/domains/--domain-id--/groups/--group-id--/roles/--role-id--
X-Auth-Token: MIIIHgYJKoZIhvcNAQcCoIIIDzCCCAAsCAQExC(省略)
```

Example of Response

```
HTTP/1.1 204 No Content
Vary: X-Auth-Token
Content-Length: 0
Date: Thu, 04 Sep 2014 09:51:33 GMT
```

1.1.5.28 ドメインとユーザー間のロール参照（一覧）（GET /v3/domains/{domain_id}/users/{user_id}/roles）

指定されたドメインとユーザー間に付与されているロールの一覧を表示する。

Request Headers

Content-type

MIME仕様で定義されているコンテンツの形式を示す。

application/jsonを指定する。（必須項目）

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Accept

MIME仕様で定義されているアクセプトの形式を示す。

application/jsonを指定する。（省略可）

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

X-Auth-Token

有効な認証トークン

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Request Parameter

domain_id

ドメインID（必須項目）

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	なし	None

user_id

ユーザーID（必須項目）

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	なし	None

Response Headers

HTTPステータスコード

リクエストのHTTPステータスコードを返却する。

以下の値を返却する。

200:	正常終了
400:	不正なアクセス(パラメーター不正等)
401:	認証エラー
403:	アクセス不可(権限がない)
404:	該当資源なし
409:	データ競合が発生
500:	予期せぬエラー
501:	実装されていない
503:	サービス利用不可

Data Type	Cardinality
int	1..1

Vary

以下のヘッダーを設定または変更することで、別のファイル形式で表現を要求できることを通知する。

X-Auth-Token

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Content-Type

MIME仕様で定義されているコンテンツの形式を示す。

application/json

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Content-Length

エンティティの長さをバイトで示す。

Data Type	Cardinality
int	1..1

Date

作成された日付を示す。

Data Type	Cardinality
date	1..1

Response Elements

roles

rolesオブジェクト

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Element	1..1	なし	(role)

(role)

roleオブジェクト(無名オブジェクト)

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Element	1..n	roles	id links name enabled description

id

ロールID

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	(role)	None

links

ロールのリンク情報

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Element	1..1	(role)	self

name

ロール名

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	(role)	None

enabled

有効設定

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	(role)	None

description

ロールの説明

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	(role)	None

links

APIのリンク情報

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Element	1..1	なし	self previous next

Example of Request

```
GET /v3/domains/--domain-id--/users/--user-id--/roles
X-Auth-Token: MIIHgyJKoZIhvcNAQcCoIIIDzCCCAAsCAQExC(省略)
```

Example of Response

```
{
  "roles": [
    {
      "id": "--admin-role-id--",
      "links": {
        "self": "http://identity.jp-east-1.cloud.global.fujitsu.com/v3/roles/--admin-
role-id--"
      },
      "name": "admin"
    },
    {
      "id": "--service-role-id--",
      "links": {
        "self": "http://identity.jp-east-1.cloud.global.fujitsu.com/v3/roles/--service-
role-id--"
      },
      "name": "service"
    },
    {
      "id": "--member-role-id--",
      "links": {
        "self": "http://identity.jp-east-1.cloud.global.fujitsu.com/v3/roles/--member-
role-id--"
      },
      "enabled": "True",
      "description": "Default role for project membership",
      "name": "_member_"
    }
  ],
  "links": {
    "self": "http://identity.jp-east-1.cloud.global.fujitsu.com/v3/domains/--domain-
id--/users/--user-id--/roles",
    "previous": null,
    "next": null
  }
}
```

1.1.5.29 ドメインとグループ間のロール参照（一覧）（GET /v3/domains/{domain_id}/groups/{group_id}/roles）

指定されたドメインとグループ間に付与されているロールの一覧を表示する。

Request Headers

Content-type

MIME仕様で定義されているコンテンツの形式を示す。

application/jsonを指定する。(必須項目)

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Accept

MIME仕様で定義されているアクセプトの形式を示す。

application/jsonを指定する。(省略可)

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

X-Auth-Token

有効な認証トークン

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Request Parameter

domain_id

ドメインID(必須項目)

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	なし	None

group_id

グループID(必須項目)

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	なし	None

Response Headers

HTTPステータスコード

リクエストのHTTPステータスコードを返却する。

以下の値を返却する。

200:	正常終了
400:	不正なアクセス(パラメーター不正等)
401:	認証エラー
403:	アクセス不可(権限がない)

404:	該当資源なし
409:	データ競合が発生
500:	予期せぬエラー
501:	実装されていない
503:	サービス利用不可

Data Type	Cardinality
int	1..1

Vary

以下のヘッダーを設定または変更することで、別のファイル形式で表現を要求できることを通知する。

X-Auth-Token

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Content-Type

MIME仕様で定義されているコンテンツの形式を示す。

application/json

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Content-Length

エンティティの長さをバイトで示す。

Data Type	Cardinality
int	1..1

Date

作成された日付を示す。

Data Type	Cardinality
date	1..1

Response Elements

roles

rolesオブジェクト

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Element	1..1	なし	(role)

(role)

roleオブジェクト(無名オブジェクト)

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Element	1..n	roles	id links name enabled description

id

ロールID

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	(role)	None

links

ロールのリンク情報

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Element	1..1	(role)	self

name

ロール名

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	(role)	None

enabled

有効設定

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	(role)	None

description

ロールの説明

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	(role)	None

links

APIのリンク情報

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Element	1..1	なし	self previous next

Example of Request

```
GET /v3/domains/--domain-id-/groups/--group-id-/roles
X-Auth-Token: MIIIHgYJKoZIhvcNAQcCoIIIDzCCCAAsCAQExC(省略)
```

Example of Response

```
{
  "roles": [
    {
      "id": "--admin-role-id-",
      "links": {
        "self": "http://identity.jp-east-1.cloud.global.fujitsu.com/v3/roles/--admin-
role-id-"
      },
      "name": "admin"
    },
    {
      "id": "--service-role-id-",
      "links": {
        "self": "http://identity.jp-east-1.cloud.global.fujitsu.com/v3/roles/--service-
role-id-"
      },
      "name": "service"
    },
    {
      "id": "--member-role-id-",
      "links": {
        "self": "http://identity.jp-east-1.cloud.global.fujitsu.com/v3/roles/--member-
role-id-"
      },
      "enabled": "True",
      "description": "Default role for project membership",
      "name": "_member_"
    }
  ],
  "links": {
    "self": "http://identity.jp-east-1.cloud.global.fujitsu.com/v3/domains/--domain-
id-/groups/--group-id-/roles",
    "previous": null,
    "next": null
  }
}
```

1.1.5.30 ドメインとユーザー間のロール確認 (HEAD /v3/domains/{domain_id}/users/{user_id}/roles/{role_id})

指定されたドメインとユーザー間にロールが付与されているか確認する。

Request Headers

Content-type

MIME仕様で定義されているコンテンツの形式を示す。

application/jsonを指定する。(必須項目)

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Accept

MIME仕様で定義されているアクセプトの形式を示す。

application/jsonを指定する。(省略可)

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

X-Auth-Token

有効な認証トークン

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Request Parameter

domain_id

ドメインID(必須項目)

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	なし	None

user_id

ユーザーID(必須項目)

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	なし	None

role_id

ロールID(必須項目)

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	なし	None

Response Headers

HTTPステータスコード

リクエストのHTTPステータスコードを返却する。

以下の値を返却する。

204: 正常終了

400:	不正なアクセス(パラメーター不正等)
401:	認証エラー
403:	アクセス不可(権限がない)
404:	該当資源なし
409:	データ競合が発生
500:	予期せぬエラー
501:	実装されていない
503:	サービス利用不可

Data Type	Cardinality
int	1..1

Vary

以下のヘッダーを設定または変更することで、別のファイル形式で表現を要求できることを通知する。

X-Auth-Token

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Content-Length

エンティティの長さをバイトで示す。

Data Type	Cardinality
int	1..1

Date

作成された日付を示す。

Data Type	Cardinality
date	1..1

Response Elements

なし

Example of Request

```
HEAD /v3/domains/--domain-id--/users/--user-id--/roles/--role-id--
X-Auth-Token: MIIIHgYJKoZIhvcNAQcCoIIIDzCCCAAsCAQExC(省略)
```

Example of Response

```
HTTP/1.1 204 No Content
Vary: X-Auth-Token
Content-Length: 0
```

1.1.5.31 ドメインとグループ間のロール確認 (HEAD /v3/domains/{domain_id}/groups/{group_id}/roles/{role_id})

指定されたドメインとグループ間にロールが付与されているか確認する。

Request Headers

Content-type

MIME仕様で定義されているコンテンツの形式を示す。

application/jsonを指定する。(必須項目)

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Accept

MIME仕様で定義されているアクセプトの形式を示す。

application/jsonを指定する。(省略可)

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

X-Auth-Token

有効な認証トークン

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Request Parameter

domain_id

ドメインID(必須項目)

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	なし	None

group_id

グループID(必須項目)

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	なし	None

role_id

ロールID(必須項目)

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	なし	None

Response Headers

HTTPステータスコード

リクエストのHTTPステータスコードを返却する。

以下の値を返却する。

204:	正常終了
400:	不正なアクセス(パラメーター不正等)
401:	認証エラー
403:	アクセス不可(権限がない)
404:	該当資源なし
409:	データ競合が発生
500:	予期せぬエラー
501:	実装されていない
503:	サービス利用不可

Data Type	Cardinality
int	1..1

Vary

以下のヘッダーを設定または変更することで、別のファイル形式で表現を要求できることを通知する。

X-Auth-Token

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Content-Length

エンティティの長さをバイトで示す。

Data Type	Cardinality
int	1..1

Date

作成された日付を示す。

Data Type	Cardinality
date	1..1

Response Elements

なし

Example of Request

```
HEAD /v3/domains/--domain-id--/groups/--group-id--/roles/--role-id--  
X-Auth-Token: MIIHhYJKoZIhvcNAQcCoIIIDzCCCAAsCAQExC(省略)
```

Example of Response

```
HTTP/1.1 204 No Content  
Vary: X-Auth-Token  
Content-Length: 0  
Date: Thu, 04 Sep 2014 10:00:05 GMT
```

1.1.5.32 ドメインとユーザー間のロール取り消し (DELETE /v3/domains/{domain_id}/users/{user_id}/roles/{role_id})

指定されたドメインとユーザー間に付与されているロールを取り消す。

ロールを取り消されたユーザーのトークンは無効となり、再度トークンを取得する必要がある。



注意

東日本リージョン1でロールを取り消した場合

- グローバル用利用者管理機能で取り消したロールは、ローカル利用者管理にも反映される
- ローカル用利用者管理機能で取り消したロールは、グローバル利用者管理にも反映される

Request Headers

Content-type

MIME仕様で定義されているコンテンツの形式を示す。

application/jsonを指定する。(必須項目)

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Accept

MIME仕様で定義されているアクセプトの形式を示す。

application/jsonを指定する。(省略可)

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

X-Auth-Token

有効な認証トークン

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Request Parameter

domain_id

ドメインID(必須項目)

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	なし	None

user_id

ユーザーID(必須項目)

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	なし	None

role_id

ロールID(必須項目)

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	なし	None

Response Headers

HTTPステータスコード

リクエストのHTTPステータスコードを返却する。

以下の値を返却する。

204:	正常終了
400:	不正なアクセス(パラメーター不正等)
401:	認証エラー
403:	アクセス不可(権限がない)
404:	該当資源なし
409:	データ競合が発生
500:	予期せぬエラー
501:	実装されていない
503:	サービス利用不可

Data Type	Cardinality
int	1..1

Vary

以下のヘッダーを設定または変更することで、別のファイル形式で表現を要求できることを通知する。

X-Auth-Token

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Content-Length

エンティティの長さをバイトで示す。

Data Type	Cardinality
int	1..1

Date

作成された日付を示す。

Data Type	Cardinality
date	1..1

Response Elements

なし

Example of Request

```
DELETE /v3/domains/--domain-id--/users/--user-id--/roles/--role-id--
X-Auth-Token: MIIHgyJKoZIhvcNAQcCoIIIDzCCCAAsCAQExC(省略)
```

Example of Response

```
HTTP/1.1 204 No Content
Vary: X-Auth-Token
Content-Length: 0
Date: Thu, 04 Sep 2014 07:12:09 GMT
```

1.1.5.33 ドメインとグループ間のロール取り消し (DELETE /v3/domains/{domain_id}/groups/{group_id}/roles/{role_id})

指定されたドメインとグループ間に付与されているロールを取り消す。

ロールを取り消されたグループに所属するユーザーのトークンは無効となり、再度トークンを取得する必要がある。



注意

東日本リージョン1でロールを取り消した場合

- ・ グローバル用利用者管理機能で取り消したロールは、ローカル利用者管理にも反映される
- ・ ローカル用利用者管理機能で取り消したロールは、グローバル利用者管理にも反映される

Request Headers

Content-type

MIME仕様で定義されているコンテンツの形式を示す。

application/jsonを指定する。(必須項目)

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Accept

MIME仕様で定義されているアクセプトの形式を示す。

application/jsonを指定する。(省略可)

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

X-Auth-Token

有効な認証トークン

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Request Parameter

domain_id

ドメインID(必須項目)

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	なし	None

group_id

グループID(必須項目)

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	なし	None

role_id

ロールID(必須項目)

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	なし	None

Response Headers

HTTPステータスコード

リクエストのHTTPステータスコードを返却する。

以下の値を返却する。

204:	正常終了
400:	不正なアクセス(パラメーター不正等)
401:	認証エラー
403:	アクセス不可(権限がない)
404:	該当資源なし
409:	データ競合が発生
500:	予期せぬエラー

501: 実装されていない
503: サービス利用不可

Data Type	Cardinality
int	1..1

Vary

以下のヘッダーを設定または変更することで、別のファイル形式で表現を要求できることを通知する。

X-Auth-Token

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Content-Length

エンティティの長さをバイトで示す。

Data Type	Cardinality
int	1..1

Date

作成された日付を示す。

Data Type	Cardinality
date	1..1

Response Elements

なし

Example of Request

```
DELETE /v3/domains/--domain-id--/groups/--group-id--/roles/--role-id--  
X-Auth-Token: MIIHgyJKoZIhvcNAQcCoIIIDzCCCAAsCAQExC (省略)
```

Example of Response

```
HTTP/1.1 204 No Content  
Vary: X-Auth-Token  
Content-Length: 0  
Date: Thu, 04 Sep 2014 10:04:00 GMT
```

1.1.5.34 プロジェクトとユーザー間にロール付与 (PUT /v3/projects/{project_id}/users/{user_id}/roles/{role_id})

指定されたプロジェクトとユーザー間にロールを付与する。

ユーザーが特定のプロジェクトにアクセスするには、プロジェクトとユーザー間にロールを付与することで可能となる。

(ただし、デフォルトプロジェクトとの間には、ユーザーの追加時に自動でメンバーロールが付与されるため、ロールを付与しなくてもアクセス可能である)

付与したロールは、再度トークンを取得した後に有効となる。



東日本リージョン1でロールを付与した場合

- ・ グローバル用利用者管理機能で付与したロールは、ローカル利用者管理にも反映される
- ・ ローカル用利用者管理機能で付与したロールは、グローバル利用者管理にも反映される

Request Headers

Content-type

MIME仕様で定義されているコンテンツの形式を示す。

application/jsonを指定する。(必須項目)

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Accept

MIME仕様で定義されているアクセプトの形式を示す。

application/jsonを指定する。(省略可)

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

X-Auth-Token

有効な認証トークン

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Request Parameter

project_id

プロジェクトID(必須項目)

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	なし	None

user_id

ユーザーID(必須項目)

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	なし	None

role_id

ロールID(必須項目)

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	なし	None

Response Headers

HTTPステータスコード

リクエストのHTTPステータスコードを返却する。

以下の値を返却する。

204:	正常終了
400:	不正なアクセス(パラメーター不正等)
401:	認証エラー
403:	アクセス不可(権限がない)
404:	該当資源なし
409:	データ競合が発生
500:	予期せぬエラー
501:	実装されていない
503:	サービス利用不可

Data Type	Cardinality
int	1..1

Vary

以下のヘッダーを設定または変更することで、別のファイル形式で表現を要求できることを通知する。

X-Auth-Token

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Content-Length

エンティティの長さをバイトで示す。

Data Type	Cardinality
int	1..1

Date

作成された日付を示す。

Data Type	Cardinality
date	1..1

Response Elements

なし

Example of Request

```
PUT /v3/projects/--project-id--/users/--user-id--/roles/--role-id--  
X-Auth-Token: MIIHgyJKoZIhvcNAQcCoIIIDzCCCAAsCAQExC(省略)
```

Example of Response

```
HTTP/1.1 204 No Content  
Vary: X-Auth-Token  
Content-Length: 0  
Date: Thu, 04 Sep 2014 10:16:23 GMT
```

1.1.5.35 プロジェクトとグループ間にロール付与 (PUT /v3/projects/{project_id}/groups/{group_id}/roles/{role_id})

指定されたプロジェクトとグループ間にロールを付与する。

グループに所属するユーザーが特定のプロジェクトにアクセスするには、プロジェクトとグループ間にロールを付与することで可能となる。

付与したロールは、再度トークンを取得した後に有効となる。



注意

東日本リージョン1でロールを付与した場合

- ・ グローバル用利用者管理機能で付与したロールは、ローカル利用者管理にも反映される
- ・ ローカル用利用者管理機能で付与したロールは、グローバル利用者管理にも反映される

Request Headers

Content-type

MIME仕様で定義されているコンテンツの形式を示す。

application/jsonを指定する。(必須項目)

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Accept

MIME仕様で定義されているアクセプトの形式を示す。

application/jsonを指定する。(省略可)

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

X-Auth-Token

有効な認証トークン

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Request Parameter

project_id

プロジェクトID(必須項目)

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	なし	None

group_id

グループID(必須項目)

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	なし	None

role_id

ロールID(必須項目)

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	なし	None

Response Headers

HTTPステータスコード

リクエストのHTTPステータスコードを返却する。

以下の値を返却する。

204:	正常終了
400:	不正なアクセス(パラメーター不正等)
401:	認証エラー
403:	アクセス不可(権限がない)
404:	該当資源なし
409:	データ競合が発生
500:	予期せぬエラー
501:	実装されていない
503:	サービス利用不可

Data Type	Cardinality
int	1..1

Vary

以下のヘッダーを設定または変更することで、別のファイル形式で表現を要求できることを通知する。

X-Auth-Token

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Content-Length

エンティティの長さをバイトで示す。

Data Type	Cardinality
int	1..1

Date

作成された日付を示す。

Data Type	Cardinality
date	1..1

Response Elements

なし

Example of Request

```
PUT /v3/projects/--project-id--/groups/--group-id--/roles/--role-id--  
X-Auth-Token: MIIIHgYJKoZIhvcNAQcCoIIIDzCCCAAsCAQExC(省略)
```

Example of Response

```
HTTP/1.1 204 No Content  
Vary: X-Auth-Token  
Content-Length: 0  
Date: Fri, 05 Sep 2014 06:47:49 GMT
```

1.1.5.36 プロジェクトとユーザー間のロール参照 (GET /v3/projects/{project_id}/users/{user_id}/roles)

指定されたプロジェクトとユーザー間に付与されているロールの一覧を表示する。

Request Headers

Content-type

MIME仕様で定義されているコンテンツの形式を示す。

application/jsonを指定する。(必須項目)

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Accept

MIME仕様で定義されているアクセプトの形式を示す。

application/jsonを指定する。(省略可)

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

X-Auth-Token

有効な認証トークン

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Request Parameter

project id

プロジェクトID(必須項目)

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	なし	None

user id

ユーザーID(必須項目)

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	なし	None

Response Headers

HTTPステータスコード

リクエストのHTTPステータスコードを返却する。

以下の値を返却する。

200:	正常終了
400:	不正なアクセス(パラメーター不正等)
401:	認証エラー
403:	アクセス不可(権限がない)
404:	該当資源なし
409:	データ競合が発生
500:	予期せぬエラー
501:	実装されていない
503:	サービス利用不可

Data Type	Cardinality
int	1..1

Vary

以下のヘッダーを設定または変更することで、別のファイル形式で表現を要求できることを通知する。

X-Auth-Token

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Content-Type

MIME仕様で定義されているコンテンツの形式を示す。

application/json

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Content-Length

エンティティの長さをバイトで示す。

Data Type	Cardinality
int	1..1

Date

作成された日付を示す。

Data Type	Cardinality
date	1..1

Response Elements

roles

rolesオブジェクト

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Element	1..1	なし	(role)

(role)

roleオブジェクト(無名オブジェクト)

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Element	1..n	roles	id links name enabled description

id

ロールID

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	(role)	None

links

ロールのリンク情報

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Element	1..1	(role)	self

name

ロール名

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	(role)	None

enabled

有効設定

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	(role)	None

description

ロールの説明

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	(role)	None

links

APIのリンク情報

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Element	1..1	なし	self previous next

Example of Request

```
GET /v3/projects/--project-id--/users/--user-id--/roles
X-Auth-Token: MIIHgyJKoZIhvcNAQcCoIIIDzCCCAAsCAQExC(省略)
```

Example of Response

```
{
  "roles": [
    {
```



```

    "id": "--role-id--",
    "links": {
      "self": "http://identity.jp-east-1.cloud.global.fujitsu.com/v3/roles/--role-id--",
    },
    "name": "cpf_observer"
  },
  "links": {
    "self": "http://identity.jp-east-1.cloud.global.fujitsu.com/v3/projects/--project-id--/users/--user-id--/roles",
    "previous": null,
    "next": null
  }
}

```

1.1.5.37 プロジェクトとグループ間のロール参照（一覧）（GET /v3/projects/{project_id}/groups/{group_id}/roles）

指定されたプロジェクトとグループ間に付与されているロールの一覧を表示する。

Request Headers

Content-type

MIME仕様で定義されているコンテンツの形式を示す。

application/jsonを指定する。（必須項目）

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Accept

MIME仕様で定義されているアクセプトの形式を示す。

application/jsonを指定する。（省略可）

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

X-Auth-Token

有効な認証トークン

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Request Parameter

project_id

プロジェクトID（必須項目）

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	なし	None

group_id

グループID(必須項目)

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	なし	None

Response Headers

HTTPステータスコード

リクエストのHTTPステータスコードを返却する。

以下の値を返却する。

200:	正常終了
400:	不正なアクセス(パラメーター不正等)
401:	認証エラー
403:	アクセス不可(権限がない)
404:	該当資源なし
409:	データ競合が発生
500:	予期せぬエラー
501:	実装されていない
503:	サービス利用不可

Data Type	Cardinality
int	1..1

Vary

以下のヘッダーを設定または変更することで、別のファイル形式で表現を要求できることを通知する。

X-Auth-Token

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Content-Type

MIME仕様で定義されているコンテンツの形式を示す。

application/json

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Content-Length

エンティティの長さをバイトで示す。

Data Type	Cardinality
int	1..1

Date

作成された日付を示す。

Data Type	Cardinality
date	1..1

Response Elements

roles

rolesオブジェクト

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Element	1..1	なし	(role)

(role)

roleオブジェクト(無名オブジェクト)

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Element	1..n	roles	id links name enabled description

id

ロールID

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	(role)	None

links

ロールのリンク情報

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Element	1..1	(role)	self

name

ロール名

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	(role)	None

enabled

有効設定

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	(role)	None

description

ロールの説明

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	(role)	None

links

APIのリンク情報

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Element	1..1	なし	self previous next

Example of Request

```
GET /v3/projects/--project-id-/groups/--group-id-/roles
X-Auth-Token: MIIIHgYJKoZIhvcNAQcCoIIIDzCCCAAsCAQExC(省略)
```

Example of Response

```
{
  "roles": [
    {
      "id": "--role-id--",
      "links": {
        "self": "http://identity.jp-east-1.cloud.global.fujitsu.com/v3/roles/--role-id--"
      },
      "name": "--role-name--"
    },
    {
      "id": "--role-id--",
      "links": {
        "self": "http://identity.jp-east-1.cloud.global.fujitsu.com/v3/roles/--role-id--"
      },
      "name": "--role-name--"
    }
  ],
  "links": {
    "self": "http://identity.jp-east-1.cloud.global.fujitsu.com/v3/projects/--project-id-/groups/--group-id-/roles",
    "previous": null,
    "next": null
  }
}
```

1.1.5.38 プロジェクトとユーザー間のロール確認 (HEAD /v3/projects/{project_id}/users/{user_id}/roles/{role_id})

指定されたプロジェクトとユーザー間にロールが付与されているか確認する。

Request Headers

Content-type

MIME仕様で定義されているコンテンツの形式を示す。

application/jsonを指定する。(必須項目)

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Accept

MIME仕様で定義されているアクセプトの形式を示す。

application/jsonを指定する。(省略可)

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

X-Auth-Token

有効な認証トークン

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Request Parameter

project_id

プロジェクトID(必須項目)

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	なし	None

user_id

ユーザーID(必須項目)

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	なし	None

role_id

ロールID(必須項目)

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	なし	None

Response Headers

HTTPステータスコード

リクエストのHTTPステータスコードを返却する。

以下の値を返却する。

204:	正常終了
400:	不正なアクセス(パラメーター不正等)
401:	認証エラー
403:	アクセス不可(権限がない)
404:	該当資源なし
409:	データ競合が発生
500:	予期せぬエラー
501:	実装されていない
503:	サービス利用不可

Data Type	Cardinality
int	1..1

Vary

以下のヘッダーを設定または変更することで、別のファイル形式で表現を要求できることを通知する。

X-Auth-Token

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Content-Length

エンティティの長さをバイトで示す。

Data Type	Cardinality
int	1..1

Date

作成された日付を示す。

Data Type	Cardinality
date	1..1

Response Elements

なし

Example of Request

```
HEAD /v3/projects/--project-id--/users/--user-id--/roles/--role-id--
X-Auth-Token: MIIHgyJKoZIhvcNAQcCoIIIDzCCCAAsCAQExC(省略)
```

Example of Response

```
HTTP/1.1 204 No Content
Vary: X-Auth-Token
Content-Length: 0
Date: Thu, 04 Sep 2014 11:52:11 GMT
```

1.1.5.39 プロジェクトとグループ間のロール確認 (HEAD /v3/projects/{project_id}/groups/{group_id}/roles/{role_id})

指定されたプロジェクトとグループ間にロールが付与されているか確認する。

Request Headers

Content-type

MIME仕様で定義されているコンテンツの形式を示す。

application/jsonを指定する。(必須項目)

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Accept

MIME仕様で定義されているアクセプトの形式を示す。

application/jsonを指定する。(省略可)

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

X-Auth-Token

有効な認証トークン

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Request Parameter

project_id

プロジェクトID(必須項目)

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	なし	None

group_id

グループID(必須項目)

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	なし	None

role_id

ロールID(必須項目)

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	なし	None

Response Headers

HTTPステータスコード

リクエストのHTTPステータスコードを返却する。

以下の値を返却する。

204:	正常終了
400:	不正なアクセス(パラメーター不正等)
401:	認証エラー
403:	アクセス不可(権限がない)
404:	該当資源なし
409:	データ競合が発生
500:	予期せぬエラー
501:	実装されていない
503:	サービス利用不可

Data Type	Cardinality
int	1..1

Vary

以下のヘッダーを設定または変更することで、別のファイル形式で表現を要求できることを通知する。

X-Auth-Token

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Content-Length

エンティティの長さをバイトで示す。

Data Type	Cardinality
int	1..1

Date

作成された日付を示す。

Data Type	Cardinality
date	1..1

Response Elements

なし

Example of Request

```
HEAD /v3/projects/--project-id--/groups/--group-id--/roles/--role-id--
X-Auth-Token: MIIHgyJKoZihvcNAQcCoIIIDzCCAsCAQExC(省略)
```

Example of Response

```
HTTP/1.1 204 No Content
Vary: X-Auth-Token
Content-Length: 0
Date: Fri, 05 Sep 2014 06:53:57 GMT
```

1.1.5.40 プロジェクトとユーザー間のロール取り消し (DELETE /v3/projects/{project_id}/users/{user_id}/roles/{role_id})

指定されたプロジェクトとユーザー間に付与されているロールを取り消す。

ロールを取り消されたユーザーのトークンは無効となり、再度トークンを取得する必要がある。



注意

東日本リージョン1でロールを取り消した場合

- ・ グローバル用利用者管理機能で取り消したロールは、ローカル利用者管理にも反映される
- ・ ローカル用利用者管理機能で取り消したロールは、グローバル利用者管理にも反映される

Request Headers

Content-type

MIME仕様で定義されているコンテンツの形式を示す。

application/jsonを指定する。(必須項目)

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Accept

MIME仕様で定義されているアクセプトの形式を示す。

application/jsonを指定する。(省略可)

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

X-Auth-Token

有効な認証トークン

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Request Parameter

project_id

プロジェクトID(必須項目)

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	なし	None

user_id

ユーザーID(必須項目)

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	なし	None

role_id

ロールID(必須項目)

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	なし	None

Response Headers

HTTPステータスコード

リクエストのHTTPステータスコードを返却する。

以下の値を返却する。

204:	正常終了
400:	不正なアクセス(パラメーター不正等)
401:	認証エラー
403:	アクセス不可(権限がない)
404:	該当資源なし
409:	データ競合が発生
500:	予期せぬエラー
501:	実装されていない
503:	サービス利用不可

Data Type	Cardinality
int	1..1

Vary

以下のヘッダーを設定または変更することで、別のファイル形式で表現を要求できることを通知する。

X-Auth-Token

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Content-Length

エンティティの長さをバイトで示す。

Data Type	Cardinality
int	1..1

Date

作成された日付を示す。

Data Type	Cardinality
date	1..1

Response Elements

なし

Example of Request

```
DELETE /v3/projects/--project-id--/users/--user-id--/roles/--role-id--
X-Auth-Token: MIIHgyJKoZIhvcNAQcCoIIIDzCCCAAsCAQExC(省略)
```

Example of Response

```
HTTP/1.1 204 No Content
Vary: X-Auth-Token
Content-Length: 0
Date: Thu, 04 Sep 2014 11:54:03 GMT
```

1.1.5.41 プロジェクトとグループ間のロール取り消し (DELETE /v3/projects/{project_id}/groups/{group_id}/roles/{role_id})

指定されたプロジェクトとグループ間に付与されているロールを取り消す。

ロールを取り消されたグループに所属するユーザーのトークンは無効となり、再度トークンを取得する必要がある。



注意

東日本リージョン1でロールを取り消した場合

- ・ グローバル用利用者管理機能で取り消したロールは、ローカル利用者管理にも反映される
- ・ ローカル用利用者管理機能で取り消したロールは、グローバル利用者管理にも反映される

Request Headers

Content-type

MIME仕様で定義されているコンテンツの形式を示す。

application/jsonを指定する。(必須項目)

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Accept

MIME仕様で定義されているアクセプトの形式を示す。

application/jsonを指定する。(省略可)

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

X-Auth-Token

有効な認証トークン

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Request Parameter

project_id

プロジェクトID(必須項目)

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	なし	None

group_id

グループID(必須項目)

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	なし	None

role_id

ロールID(必須項目)

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	なし	None

Response Headers

HTTPステータスコード

リクエストのHTTPステータスコードを返却する。

以下の値を返却する。

204: 正常終了

400:	不正なアクセス(パラメーター不正等)
401:	認証エラー
403:	アクセス不可(権限がない)
404:	該当資源なし
409:	データ競合が発生
500:	予期せぬエラー
501:	実装されていない
503:	サービス利用不可

Data Type	Cardinality
int	1..1

Vary

以下のヘッダーを設定または変更することで、別のファイル形式で表現を要求できることを通知する。

X-Auth-Token

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Content-Length

エンティティの長さをバイトで示す。

Data Type	Cardinality
int	1..1

Date

作成された日付を示す。

Data Type	Cardinality
date	1..1

Response Elements

なし

Example of Request

```
DELETE /v3/projects/--project-id--/groups/--group-id--/roles/--role-id--
X-Auth-Token: MIIIHgYJKoZIhvcNAQcCoIIIDzCCCAAsCAQExC(省略)
```

Example of Response

```
HTTP/1.1 204 No Content
Vary: X-Auth-Token
Content-Length: 0
```

1.1.5.42 付与されているロールの参照 (GET /v3/role_assignments{?group.id,role.id, scope.domain.id,scope.project.id, user.id})

付与されているロールの一覧を表示する。

Request Headers

Content-type

MIME仕様で定義されているコンテンツの形式を示す。

application/jsonを指定する。(必須項目)

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Accept

MIME仕様で定義されているアクセプトの形式を示す。

application/jsonを指定する。(省略可)

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

X-Auth-Token

有効な認証トークン

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Request Parameter

group.id

グループID

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	0..1	なし	なし

role.id

ロールID

ロールIDを指定し絞り込みを行う場合は、ドメインID,プロジェクトID,グループID,ユーザーIDのいずれかと同時に指定する必要がある

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	0..1	xsd:string	0..1

scope.domain.id

ドメインID

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	0..1	xsd:string	0..1

scope.project.id

プロジェクトID

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	0..1	xsd:string	0..1

user.id

ユーザーID

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	0..1	xsd:string	0..1

Response Headers

HTTPステータスコード

リクエストのHTTPステータスコードを返却する。

以下の値を返却する。

200:	正常終了
400:	不正なアクセス(パラメーター不正等)
401:	認証エラー
403:	アクセス不可(権限がない)
404:	該当資源なし
409:	データ競合が発生
500:	予期せぬエラー
501:	実装されていない
503:	サービス利用不可

Data Type	Cardinality
int	1..1

Vary

以下のヘッダーを設定または変更することで、別のファイル形式で表現を要求できることを通知する。

X-Auth-Token

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Content-Type

MIME仕様で定義されているコンテンツの形式を示す。

application/json

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Content-Length

エンティティの長さをバイトで示す。

Data Type	Cardinality
int	1..1

Date

作成された日付を示す。

Data Type	Cardinality
date	1..1

Response Elements

role_assignments

role_assignmentsオブジェクト

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Element	1..1	なし	(role_assignment)

(role_assignment)

role_assignmentオブジェクト(無名オブジェクト)

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Element	1..n	role_assignments	scope role user group links

scope

scopeオブジェクト

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Element	1..1	(role_assignment)	project domain OS-INHERIT:inherited_to

project

projectオブジェクト

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Element	0..1	scope	id

id

プロジェクトID

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	0..1	project	なし

domain

domainオブジェクト

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Element	0..1	scope	id

id

プロジェクトID orドメインID

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	0..1	project, domain	なし

OS-INHERIT:inherited_to

INHERIT割り当て先

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	0..1	scope	なし

role

roleオブジェクト

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Element	1..1	(role_assignment)	id

id

ロールID

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	role	なし

user

userオブジェクト

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Element	0..1	(role_assignment)	id

id

ユーザーID

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	0..1	user	なし

group

groupオブジェクト

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Element	0..1	(role_assignment)	id

id

グループID

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	0..1	group	なし

links

linksオブジェクト

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Element	1..1	(role_assignment)	assignment membership

assignment

アサインメントのリンク情報

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	links	なし

membership

メンバーシップのリンク情報

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	links	なし

links

リンク情報

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Element	1..1	なし	self previous next

Example of Request

```
GET /v3/role_assignments?user.id=--user-id--
X-Auth-Token: MIIHgYJKoZIhvcNAQcCoIIIDzCCCAAsCAQExC(省略)
```

Example of Response

```
HTTP/1.1 200 OK
Vary: X-Auth-Token
Content-Type: application/json
Content-Length: 484693
Date: Fri, 05 Sep 2014 09:00:51 GMT

{
  "role_assignments": [
    {
      "scope": {
        "project": {
          "id": "--project-id--"
        }
      },
      "role": {
        "id": "--role-id--"
      },
      "user": {
        "id": "--user-id--"
      },
      "links": {
        "assignment": "http://identity.jp-east-1.cloud.global.fujitsu.com/v3/projects/--project-id-/users/--user-id-/roles/--role-id--"
      }
    },
    (省略)
    {
      "scope": {
        "project": {
          "id": "--project-id--"
        }
      },
      "OS-INHERIT:inherited_to": "projects"
    },
    {
      "role": {
        "id": "--role-id--"
      },
      "user": {
        "id": "--user-id--"
      },
      "links": {
        "assignment": "http://identity.jp-east-1.cloud.global.fujitsu.com/v3/OS-INHERIT/domains/--domain-id-/groups/--group-id-/roles/--role-id-/inherited_to_projects"
        "membership": "http://identity.jp-east-1.cloud.global.fujitsu.com/v3/groups/--group-id-/users/--user-id--"
      }
    }
  ],
  "links": {
    "self": "http://identity.jp-east-1.cloud.global.fujitsu.com/v3/role_assignments",
```

```

    "previous": null,
    "next": null
  }
}

```

1.1.5.43 トラストの作成 (POST /v3/OS-TRUST/trusts)

トラストを作成する。

Request Headers

Content-type

MIME仕様で定義されているコンテンツの形式を示す。

application/jsonを指定する。(必須項目)

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Accept

MIME仕様で定義されているアクセプトの形式を示す。

application/jsonを指定する。(省略可)

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

X-Auth-Token

有効な認証トークン

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Request Parameter

trust

trustオブジェクト(必須項目)

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Element	1..1	なし	expires_at impersonation project_id roles trustee_user_id trustor_user_id

expires_at

トラストの有効期限(必須項目)

入力形式:

"YYYY-MM-DDThh:mm:ss.ffffffZ"

("2015-02-27T18:30:59.999999Z")

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	trust	なし

impersonation

委譲設定(必須項目)

入力値

- 委譲者情報で認証:true
- 受託者情報で認証:false

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:boolean	1..1	trust	なし

project_id

委譲するロールが割り当てられているプロジェクトID(必須項目)

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	trust	なし

roles

rolesオブジェクト(必須項目)

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Element	1..1	trust	(role)

(role)

roleオブジェクト(無名オブジェクト)

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Element	1..n	roles	name

name

委譲するロール名(必須項目)

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	(role)	なし

trustee_user_id

受託者のユーザーID(必須項目)

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	trust	なし

trustor user id

委譲者のユーザーID(必須項目)

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	trust	なし

Response Headers

HTTPステータスコード

リクエストのHTTPステータスコードを返却する。

以下の値を返却する。

201:	正常終了
400:	不正なアクセス(パラメーター不正等)
401:	認証エラー
403:	アクセス不可(権限がない)
404:	該当資源なし
409:	データ競合が発生
500:	予期せぬエラー
501:	実装されていない
503:	サービス利用不可

Data Type	Cardinality
int	1..1

Vary

以下のヘッダーを設定または変更することで、別のファイル形式で表現を要求できることを通知する。

X-Auth-Token

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Content-Type

MIME仕様で定義されているコンテンツの形式を示す。

application/json

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Content-Length

エンティティの長さをバイトで示す。

Data Type	Cardinality
int	1..1

Date

作成された日付を示す。

Data Type	Cardinality
date	1..1

Response Elements

trust

trustオブジェクト

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Element	1..1	なし	expires_at impersonation project_id roles trustee_user_id trustor_user_id id remaining_uses role_links links

impersonation

委譲設定

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:boolean	1..1	trust	なし

roles links

トラストのロールのリンク情報

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Element	1..1	trust	self previous next

trustor_user_id

委譲者のユーザーID

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	trust	なし

links

トラストのリンク情報

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Element	1..1	trust	self

roles

rolesオブジェクト

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Element	1..1	trust	(role)

(role)

roleオブジェクト(無名オブジェクト)

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Element	1..n	(roles)	id links name

id

委譲するロールID

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	(role)	なし

links

ロールのリンク情報

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Element	1..1	(role)	self

name

委譲するロール名

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	(role)	なし

remaining_uses

トークンを取得できる回数

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	trust	なし

expires_at

トラストの有効期限

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	trust	なし

trustee_user_id

受託者のユーザーID

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	trust	なし

project_id

委譲するロールが割り当てられているプロジェクトID

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	trust	なし

id

トラストID

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	trust	なし

Example of Request

```
POST /v3/OS-TRUST/trusts
X-Auth-Token: MIIHgyJKoZIhvcNAQcCoIIIDzCCCAAsCAQExC(省略)
```

```
{
  "trust": {
    "expires_at": "2015-02-27T18:30:59.999999Z",
    "impersonation": true,
    "project_id": "--project-id--",
    "roles": [
      {
        "name": "--role-name--"
      }
    ],
    "trustee_user_id": "--trustee-user-id--",
    "trustor_user_id": "--trustor-user-id--"
  }
}
```

Example of Response

```
{
  "trust": {
    "impersonation": true,
    "roles_links": {
      "self": "http://identity.jp-east-1.cloud.global.fujitsu.com/v3/OS-TRUST/trusts/--trust-id--/roles",
      "previous": null,
      "next": null
    }
  },
}
```

```

    "trustor_user_id": "--trustor_user_id--",
    "links": {
      "self": "http://identity.jp-east-1.cloud.global.fujitsu.com/v3/OS-TRUST/trusts/--
trust_id--",
    },
    "roles": [
      {
        "id": "--role_id--",
        "links": {
          "self": "http://identity.jp-east-1.cloud.global.fujitsu.com/v3/roles/--
role_id--",
        },
        "name": "--role_name--"
      }
    ],
    "remaining_uses": "5",
    "expires_at": "2015-02-27T18:30:59.999999Z",
    "trustee_user_id": "--trustee_user_id--",
    "project_id": "--project_id--",
    "id": "--trust_id--"
  }
}

```

1.1.5.44 トラストの参照(一覧) (GET /v3/OS-TRUST/trusts[?trustee_user_id,trustor_user_id])

トラストの一覧を表示する。

Request Headers

Content-type

MIME仕様で定義されているコンテンツの形式を示す。

application/jsonを指定する。(必須項目)

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Accept

MIME仕様で定義されているアクセプトの形式を示す。

application/jsonを指定する。(省略可)

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

X-Auth-Token

有効な認証トークン

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Request Parameter

trustee user id

受託者のユーザーID

"trustee_user_id"か"trutor_user_id"のどちらかを指定する必要がある。ただし、操作者本人のみ指定可能である。

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	0..1	xsd:string	0..1

trustor_user_id

委譲者のユーザーID

"trustee_user_id"か"trutor_user_id"のどちらかを指定する必要がある。ただし、操作者本人のみ指定可能である。

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	0..1	なし	なし

Response Headers

HTTPステータスコード

リクエストのHTTPステータスコードを返却する。

以下の値を返却する。

200:	正常終了
400:	不正なアクセス(パラメーター不正等)
401:	認証エラー
403:	アクセス不可(権限がない)
404:	該当資源なし
409:	データ競合が発生
500:	予期せぬエラー
501:	実装されていない
503:	サービス利用不可

Data Type	Cardinality
int	1..1

Vary

以下のヘッダーを設定または変更することで、別のファイル形式で表現を要求できることを通知する。

X-Auth-Token

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Content-Type

MIME仕様で定義されているコンテンツの形式を示す。

application/json

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Content-Length

エンティティの長さをバイトで示す。

Data Type	Cardinality
int	1..1

Date

作成された日付を示す。

Data Type	Cardinality
date	1..1

Response Elements

links

リンク情報

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Element	1..1	なし	self previous next

trusts

trustsオブジェクト

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Element	1..1	なし	(trust)

(trust)

trustオブジェクト(無名オブジェクト)

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Element	1..n	trusts	impersonation trustor_user_id links remaining_uses expires_at trustee_user_id project_id id

impersonation

委譲設定

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:boolean	1..1	(trust)	なし

trustor_user_id

委譲者のユーザーID

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	(trust)	なし

links

トラストのリンク情報

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Element	1..1	(trust)	self

remaining_uses

トークンを取得できる回数

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	(trust)	なし

expires_at

トラストの有効期限

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	(trust)	なし

trustee_user_id

受託者のユーザーID

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	(trust)	なし

project_id

委譲するロールが割り当てられているプロジェクトID

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	(trust)	なし

id

トラストID

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	(trust)	なし

Example of Request

```
GET /v3/OS-TRUST/trusts
X-Auth-Token: MIIIHgYJKoZIhvcNAQcCoIIIDzCCCAAsCAQExC(省略)
```

Example of Response

```
HTTP/1.1 200 OK
Vary: X-Auth-Token
Content-Type: application/json
Content-Length: 2042
Date: Fri, 05 Sep 2014 07:50:42 GMT

{
  "links": {
    "self": "http://identity.jp-east-1.cloud.global.fujitsu.com/v3/OS-TRUST/trusts",
    "previous": null,
    "next": null
  },
  "trusts": [
    {
      "impersonation": true,
      "trustor_user_id": "--trustor-user-id--",
      "links": {
        "self": "http://identity.jp-east-1.cloud.global.fujitsu.com/v3/OS-TRUST/trusts/--trust-id--"
      },
      "remaining_uses": null,
      "expires_at": "2015-02-27T18:30:59.000000Z",
      "trustee_user_id": "--trustee-user-id--",
      "project_id": "--project-id--",
      "id": "--trust-id--"
    },
    {
      "impersonation": true,
      "trustor_user_id": "--trustor-user-id--",
      "links": {
        "self": "http://identity.jp-east-1.cloud.global.fujitsu.com/v3/OS-TRUST/trusts/--trust-id--"
      },
      "remaining_uses": null,
      "expires_at": null,
      "trustee_user_id": "--trustee-user-id--",
      "project_id": "--project-id--",
      "id": "--trust-id--"
    }
  ]
}
```

1.1.5.45 トラストの参照 (GET /v3/OS-TRUST/trusts/{trust_id})

指定されたトラストを表示する。

Request Headers

Content-type

MIME仕様で定義されているコンテンツの形式を示す。

application/jsonを指定する。(必須項目)

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Accept

MIME仕様で定義されているアクセプトの形式を示す。

application/jsonを指定する。(省略可)

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

X-Auth-Token

有効な認証トークン

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Request Parameter

trust id

トラストID(必須項目)

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	なし	なし

Response Headers

HTTPステータスコード

リクエストのHTTPステータスコードを返却する。

以下の値を返却する。

200:	正常終了
400:	不正なアクセス(パラメーター不正等)
401:	認証エラー
403:	アクセス不可(権限がない)
404:	該当資源なし
409:	データ競合が発生
500:	予期せぬエラー
501:	実装されていない
503:	サービス利用不可

Data Type	Cardinality
int	1..1

Vary

以下のヘッダーを設定または変更することで、別のファイル形式で表現を要求できることを通知する。

X-Auth-Token

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Content-Type

MIME仕様で定義されているコンテンツの形式を示す。

application/json

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Content-Length

エンティティの長さをバイトで示す。

Data Type	Cardinality
int	1..1

Date

作成された日付を示す。

Data Type	Cardinality
date	1..1

Response Elements

trust

trustオブジェクト

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Element	1..1	なし	impersonation roles_links trustor_user_id links roles remaining_uses exipires_at trustee_user_id project_id id

impersonation

委譲設定

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:boolean	1..1	trust	なし

roles links

トラストのロールのリンク情報

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Element	1..1	trust	self previous next

trustor user id

委譲者のユーザーID

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	trust	なし

links

トラストのリンク情報

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Element	1..1	trust	self

roles

rolesオブジェクト

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Element	1..1	trust	id links name

id

委譲するロールID

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	roles	なし

links

ロールのリンク情報

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Element	1..1	roles	self

name

委譲するロール名

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	roles	なし

remaining_uses

トークンを取得できる回数

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	trust	なし

expires_at

トラストの有効期限

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	trust	なし

trustee_user_id

受託者のユーザーID

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	trust	なし

project_id

委譲するロールが割り当てられているプロジェクトID

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	trust	なし

id

トラストID

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	trust	なし

Example of Request

```
GET /v3/OS-TRUST/trusts/--trust-id--
X-Auth-Token: MIIHgyJKoZIhvcNAQcCoIIIDzCCCAAsCAQExC(省略)
```

Example of Response

```
HTTP/1.1 200 OK
Vary: X-Auth-Token
Content-Type: application/json
Content-Length: 714
Date: Fri, 05 Sep 2014 08:04:30 GMT

{
  "trust": {
    "impersonation": true,
    "roles_links": {
      "self": "http://identity.jp-east-1.cloud.global.fujitsu.com/v3/OS-TRUST/trusts/--trust-id--/roles",
      "previous": null,
      "next": null
    },
    "trustor_user_id": "--trustor-user-id--",
    "links": {
      "self": "http://identity.jp-east-1.cloud.global.fujitsu.com/v3/OS-TRUST/trusts/--trust-id--",
      "previous": null,
      "next": null
    },
    "roles": [
      {
        "id": "--role-id--",
        "links": {
          "self": "http://identity.jp-east-1.cloud.global.fujitsu.com/v3/roles/--role-id--"
        },
        "name": "--role-name--"
      }
    ],
    "remaining_uses": null,
    "expires_at": "2015-02-27T18:30:59.999999Z",
    "trustee_user_id": "--trustee-user-id--",
    "project_id": "--project-id--",
    "id": "--trust-id--"
  }
}
```

1.1.5.46 トラストの削除 (DELETE /v3/OS-TRUST/trusts/{trust_id})

指定されたトラストを削除する。

Request Headers

Content-type

MIME仕様で定義されているコンテンツの形式を示す。

application/jsonを指定する。(必須項目)

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Accept

MIME仕様で定義されているアクセプトの形式を示す。

application/jsonを指定する。(省略可)

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

X-Auth-Token

有効な認証トークン

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Request Parameter

trust id

トラストID(必須項目)

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	なし	なし

Response Headers

HTTPステータスコード

リクエストのHTTPステータスコードを返却する。

以下の値を返却する。

204:	正常終了
400:	不正なアクセス(パラメーター不正等)
401:	認証エラー
403:	アクセス不可(権限がない)
404:	該当資源なし
409:	データ競合が発生
500:	予期せぬエラー
501:	実装されていない

503:

サービス利用不可

Data Type	Cardinality
int	1..1

Vary

以下のヘッダーを設定または変更することで、別のファイル形式で表現を要求できることを通知する。

X-Auth-Token

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Content-Length

エンティティの長さをバイトで示す。

Data Type	Cardinality
int	1..1

Date

作成された日付を示す。

Data Type	Cardinality
date	1..1

Response Elements

なし

Example of Request

```
DELETE /v3/OS-TRUST/trusts/--trust-id--
X-Auth-Token: MIIHgyJKoZIhvcNAQcCoIIIDzCCCAAsCAQExC(省略)
```

Example of Response

```
HTTP/1.1 204 No Content
Vary: X-Auth-Token
Content-Length: 0
Date: Fri, 05 Sep 2014 08:11:28 GMT
```

1.1.5.47 トラストのロールの参照(一覧) (GET /v3/OS-TRUST/trusts/{trust_id}/roles)

指定されたトラストのロールの一覧を表示する。

Request Headers

Content-type

MIME仕様で定義されているコンテンツの形式を示す。

application/jsonを指定する。(必須項目)

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Accept

MIME仕様で定義されているアクセプトの形式を示す。

application/jsonを指定する。(省略可)

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

X-Auth-Token

有効な認証トークン

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Request Parameter

trust_id

トラストID(必須項目)

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	なし	なし

Response Headers

HTTPステータスコード

リクエストのHTTPステータスコードを返却する。

以下の値を返却する。

200:	正常終了
400:	不正なアクセス(パラメーター不正等)
401:	認証エラー
403:	アクセス不可(権限がない)
404:	該当資源なし
409:	データ競合が発生
500:	予期せぬエラー
501:	実装されていない
503:	サービス利用不可

Data Type	Cardinality
int	1..1

Vary

以下のヘッダーを設定または変更することで、別のファイル形式で表現を要求できることを通知する。

X-Auth-Token

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Content-Type

MIME仕様で定義されているコンテンツの形式を示す。

application/json

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Content-Length

エンティティの長さをバイトで示す。

Data Type	Cardinality
int	1..1

Date

作成された日付を示す。

Data Type	Cardinality
date	1..1

Response Elements

links

リンク情報

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Element	1..1	なし	self previous next

roles

rolesオブジェクト

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Element	1..1	なし	(role)

(role)

roleオブジェクト(無名オブジェクト)

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Element	1..n	roles	id links name

id

委譲するロールID

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	(role)	なし

links

ロールのリンク情報

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Element	1..1	(role)	self

name

委譲するロール名

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	(role)	なし

Example of Request

```
GET /v3/OS-TRUST/trusts/--trust-id--/roles
X-Auth-Token: MIIIHgYJKoZIhvcNAQcCoIIIDzCCCAAsCAQExC(省略)
```

Example of Response

```
HTTP/1.1 200 OK
Vary: X-Auth-Token
Content-Type: application/json
Content-Length: 302
Date: Fri, 05 Sep 2014 08:15:12 GMT

{
  "links": {
    "self": "http://identity.jp-east-1.cloud.global.fujitsu.com/v3/OS-TRUST/trusts/--trust-id--/roles",
    "previous": null,
    "next": null
  },
  "roles": [
    {
      "id": "--role-id--",
      "links": {
```



```

    "self": "http://identity.jp-east-1.cloud.global.fujitsu.com/v3/roles/--
role-id--"
  },
  "name": "--role-name--"
}
]
}

```

1.1.5.48 トラストのロールの参照 (GET /v3/OS-TRUST/trusts/{trust_id}/roles/{role_id})

指定されたトラストの指定されたロールを表示する。

Request Headers

Content-type

MIME仕様で定義されているコンテンツの形式を示す。

application/jsonを指定する。(必須項目)

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Accept

MIME仕様で定義されているアクセプトの形式を示す。

application/jsonを指定する。(省略可)

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

X-Auth-Token

有効な認証トークン

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Request Parameter

trust_id

トラストID(必須項目)

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	なし	なし

role_id

ロールID(必須項目)

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	なし	なし

Response Headers

HTTPステータスコード

リクエストのHTTPステータスコードを返却する。

以下の値を返却する。

200:	正常終了
400:	不正なアクセス(パラメーター不正等)
401:	認証エラー
403:	アクセス不可(権限がない)
404:	該当資源なし
409:	データ競合が発生
500:	予期せぬエラー
501:	実装されていない
503:	サービス利用不可

Data Type	Cardinality
int	1..1

Vary

以下のヘッダーを設定または変更することで、別のファイル形式で表現を要求できることを通知する。

X-Auth-Token

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Content-Type

MIME仕様で定義されているコンテンツの形式を示す。

application/json

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Content-Length

エンティティの長さをバイトで示す。

Data Type	Cardinality
int	1..1

Date

作成された日付を示す。

Data Type	Cardinality
date	1..1

Response Elements

role

roleオブジェクト

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Element	1..1	なし	id links name

id

委譲するロールID

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	role	なし

links

ロールのリンク情報

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Element	1..1	role	self

name

委譲するロール名

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	role	なし

Example of Request

```
GET /v3/OS-TRUST/trusts/--trust_id--/roles/--role-id--
X-Auth-Token: MIIHgYJKoZIhvcNAQcCoIIIDzCCCAAsCAQExC(省略)
```

Example of Response

```
HTTP/1.1 200 OK
Vary: X-Auth-Token
Content-Type: application/json
Content-Length: 302
Date: Fri, 05 Sep 2014 08:15:12 GMT

{
  "role": {
    "id": "--role-id--",
    "links": {
      "self": "http://identity.jp-east-1.cloud.global.fujitsu.com/v3/roles/--role-id--"
    },
    "name": "--role-name--"
  }
}
```

}

1.1.5.49 ユーザーの認証方式情報の取得（GET /v3/users/{user_id}/auth_type）

認証方式情報を取得する。

指定されたユーザーの認証方式情報を取得する。

Request Headers

X-Auth-Token

有効な認証トークン

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Request Parameter

user_id

ユーザーID（必須項目）

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	なし	なし

Response Headers

HTTPステータスコード

リクエストのHTTPステータスコードを返却する。

以下の値を返却する。

200:	正常終了
400:	不正なアクセス(パラメーター不正等)
401:	認証エラー
403:	アクセス不可(権限がない)
404:	該当資源なし
413:	overLimit
500:	予期せぬエラー
501:	実装されていない
503:	サービス利用不可

Data Type	Cardinality
int	1..1

Response Elements

user

userオブジェクト

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	なし	auth_type

auth_type

認証方式

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	なし	なし

Example of Response

```
{
  "user": {
    "auth_type": "cert"
  }
}
```

1.1.5.50 リージョン間同期状況の確認（GET /v3/synchronous_regions{?domain_id,region_id}）

使用リージョンでの同期の状況を確認する。

指定されたドメインが利用する全リージョンのグローバルリソースの同期状態を確認する。

契約者および全体管理者が実行可能。

1リージョンのみ利用する場合も利用するリージョンとして出力される。

Request Headers

Content-type

MIME仕様で定義されているコンテンツの形式を示す。

application/jsonを指定する。（必須項目）

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Accept

MIME仕様で定義されているアクセプトの形式を示す。

application/jsonを指定する。（省略可）

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

X-Auth-Token

有効な認証トークン

Data Type	Cardinality
xsd:string	1..1

Request Parameter

{domain_id}

ドメインID

※契約者および全体管理者は必須

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	なし	なし

{region_id}

リージョンID

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	なし	auth_type

Response Headers

HTTPステータスコード

リクエストのHTTPステータスコードを返却する。

以下の値を返却する。

200:	正常終了
401:	トークンが有効ではない。
403:	要求されたアクションを実行する権限がない。
404:	指定されたdomain_idが見つからない。
404:	指定されたregion_idが見つからない。
500:	内部エラーが発生。
504:	一定時間内に処理が完了しなかった。

Data Type	Cardinality
int	1..1

regions

リージョンオブジェクト

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	なし	region_id status domain_id

region_id

リージョンID

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	なし	なし

status

同期状態

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	なし	なし

domain_id

ドメインID

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
xsd:string	1..1	なし	なし

Example of Response

```
■東日本リージョンの契約組織のお客様が、リージョン利用申請が未の状態を実施した場合のレスポンス
{
  "regions": [
    {
      "status": "ready",
      "region_id": "jp-east-1",
      "domain_id": "--domain-id--"
    }
  ],
  "links": {
    "self": "http://identity.gls.cloud.global.fujitsu.com/v3/synchronous_regions",
    "previous": null,
    "next": null
  }
}
```

第 2 章: 鍵管理

トピック:

- ・ [鍵管理](#)

2.1 鍵管理

2.1.1 API一覧

項番	API名	処理概要
1	GET /v1/{tenant_id}/secrets 鍵情報の一覧取得	鍵情報の一覧を取得する
2	GET /v1/{tenant_id}/secrets/{resource_id} 鍵情報の取得	指定した鍵情報を取得する
3	POST /v1/{tenant_id}/secrets 鍵情報の登録	新しい鍵情報を登録する
4	DELETE /v1/{tenant_id}/secrets/{resource_id} 鍵情報の削除	指定した鍵情報を削除する
5	GET /v1/{tenant_id}/containers 鍵情報コンテナの一覧取得	鍵情報コンテナの一覧を取得する
6	GET /v1/{tenant_id}/containers/{resource_id} 鍵情報コンテナの取得	指定した鍵情報コンテナを取得する
7	POST /v1/{tenant_id}/containers 鍵情報コンテナの登録	新しい鍵情報コンテナを登録する
8	DELETE /v1/{tenant_id}/containers/{resource_id} 鍵情報コンテナの削除	指定した鍵情報コンテナを削除する

2.1.2 一般要求事項

このセクションでは、このAPIを使用する場合の一般要求事項を説明します。

- ・ 特に断りのない限り、リクエストパラメーターはHTTP GETまたはHTTP PUTによって送信されなければいけません。

2.1.3 API詳細

2.1.3.1 鍵情報の一覧取得 (GET /v1/{tenant_id}/secrets)

鍵情報の一覧を取得する。

{tenant_id}: 鍵情報を取得するプロジェクトのID

Request Headers

X-Auth-Token

認証トークンIDを指定する。

Data Type	Cardinality
String	1..1

Request Parameter

limit

一度に表示するリソースの数(省略時は10)

Data Type	Cardinality
int	0..1

offset

表示するリソースの開始位置(省略時は0)

Data Type	Cardinality
int	0..1

Request Body

なし

Response Headers

ステータス

リクエストのステータスを返却する。

以下の値を返却する。

200:	正常終了
401:	認証エラー(認証トークン無し、認証トークン誤り等)
400:	不正なアクセス(パラメーター不正等)
403:	アクセス不可(権限がない)
404:	該当資源なし
500:	予期せぬエラー

Data Type	Cardinality
int	1..1

Response Elements

secrets

鍵情報一覧のエンベロープ

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Element	1..1	None	(secret)

(secret) ※json上のElement nameは無し

鍵情報のエンベロープ

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Element	0..*	secrets	name status algorithm mode bit_length content_types expiration secret_ref updated created

name

鍵情報の名前

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
String	1..1	(secret)	None

status

鍵情報の状態

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Enum(ACTIVE,ERROR)	1..1	(secret)	None

algorithm

鍵情報生成時に利用するアルゴリズム

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
String	1..1	(secret)	None

mode

鍵情報に関連づいたアルゴリズムのモード

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
String	1..1	(secret)	None

bit length

鍵情報のビットレンジ

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
int	1..1	(secret)	None

content types

payloadの参照に必要なAcceptヘッダー値

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
String	0..1	(secret)	None

expiration

鍵情報の有効期限。ISO-8601で規定された値。期限が過ぎると鍵情報は自動的に削除される。nullの場合、期限なし(自動で削除されない)

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
String	1..1	(secret)	None

secret_ref

鍵情報リソースURI

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
String	1..1	(secret)	None

updated

最終更新時のタイムスタンプ(UTC)

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
datetime	1..1	(secret)	None

created

作成時のタイムスタンプ(UTC)

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
datetime	1..1	(secret)	None

total

プロジェクトに登録されている鍵情報の数

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
int	1..1	None	None

previous

取得した鍵情報一覧の前の鍵情報リソースオフセット情報

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
String	0..1	None	None

next

取得した鍵情報一覧の後の鍵情報リソースオフセット情報

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
String	0..1	None	None

Example of Request

```
GET /v1/a759452216fd41cf8ee5aba321cfbd49/secrets?limit=2&offset=3
X-Auth-Token: "JpZC16ICJjM2VINzA4YTZhZTI0ZGRmOTJjMDc4..."
```

Example of Response

```
Status Code: 200 OK
Content-Length: 2446
Content-Type: application/json; charset=UTF-8

{
  "secrets": [
    {
      "status": "ACTIVE",
      "secret_ref": "http://<host>:9311/v1/a759452216fd41cf8ee5aba321cfbd49/secrets/82b63ed0-3ec7-4f3c-93b6-dde9a3c81b99",
      "updated": "2014-07-15T06:04:23.502093",
      "name": "key1",
      "algorithm": null,
      "created": "2014-07-15T06:04:23.490168",
      "content_types": {
        "default": "text/plain"
      },
      "mode": null,
      "bit_length": null,
      "expiration": "2015-02-28T19:14:44.180394"
    },
    {
      "total": 20,
      "next": "http://<host>:9311/v1/a759452216fd41cf8ee5aba321cfbd49/secrets?limit=1&offset=3",
      "previous": "http://<host>:9311/v1/a759452216fd41cf8ee5aba321cfbd49/secrets?limit=1&offset=1"
    }
  ]
}
```

2.1.3.2 鍵情報の取得 (GET /v1/{tenant_id}/secrets/{resource_id})

指定した鍵情報を取得する。

{tenant_id}: 鍵情報を取得するプロジェクトのID

{resource_id}: 取得する鍵情報のリソースID

Request Headers

X-Auth-Token

認証トークンIDを指定する。

Data Type	Cardinality
String	1..1

Accept

鍵情報を取得するときの型を指定する。

text/plain、application/octet-stream、application/jsonのいずれか。

- Accept: text/plainを指定した場合
payloadの値を平文で返す。
ただし、"payload_content_type": "application/octet-stream"で鍵情報が登録されている場合、エラー(406)となり参照不可。
- Accept: application/octet-streamを指定した場合
payloadの値をbase64で復号された状態で返す。
- Accept: application/jsonを指定した場合
指定されたSecretのメタデータを返す

Data Type	Cardinality
String	1..1

Request Parameter

なし

Request Body

なし

Response Headers

ステータス

リクエストのステータスを返却する。

以下の値を返却する。

200:	正常終了
401:	認証エラー(認証トークン無し、認証トークン誤り等)
400:	不正なアクセス(パラメーター不正等)
403:	アクセス不可(権限がない)
404:	該当資源なし
406:	サポートされていないAcceptが指定されている
500:	予期せぬエラー

Data Type	Cardinality
int	1..1

Response Elements

(secret) ※json上のElement nameは無し

鍵情報のエンベロープ

Accept: application/jsonを指定した場合のみ取得

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Element	0..1	secrets	name status algorithm mode bit_length content_types expiration secret_ref updated created

name

鍵情報の名前

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
String	1..1	(secret)	None

status

鍵情報の状態

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Enum(ACTIVE,ERROR)	1..1	(secret)	None

algorithm

鍵情報生成時に利用するアルゴリズム

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
String	1..1	(secret)	None

mode

鍵情報に関連づいたアルゴリズムのモード

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
String	1..1	(secret)	None

bit_length

鍵情報のビットレンジ

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
int	1..1	(secret)	None

content_types

payloadの参照に必要なAcceptヘッダー値

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
String	0..1	(secret)	None

expiration

鍵情報の有効期限。ISO-8601で規定された値。期限が過ぎると鍵情報は自動的に削除される。nullの場合、期限なし(自動で削除されない)

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
String	1..1	(secret)	None

secret_ref

鍵情報リソースURI

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
String	1..1	(secret)	None

updated

最終更新時のタイムスタンプ(UTC)

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
datetime	1..1	(secret)	None

created

作成時のタイムスタンプ(UTC)

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
datetime	1..1	(secret)	None

payload

登録されている鍵情報ペイロード

Accept: text/plainまたはAccept: application/octet-streamを指定した場合のみ取得

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
String	0..1	None	None

Example of Request

```
GET /v1/a759452216fd41cf8ee5aba321cfbd49/secrets/96e86d87-6602-4b99-ae41-5b737fe1288d
X-Auth-Token: "JpZCI6ICJmM2VINzA4YTZhZTI0ZGRmOTJjMDc4..."
Accept: "text/plain"
```

Example of Response

- Accept: application/jsonを指定した場合

```
Status Code: 200 OK
```



```

Content-Length: 377
Content-Type: application/json; charset=UTF-8

{
  "status": "ACTIVE",
  "secret_ref": "http://<host>:9311/v1/a759452216fd41cf8ee5aba321cfbd49/
secrets/96e86d87-6602-4b99-ae41-5b737fe1288d",
  "updated": "2014-07-15T06:17:08.082912",
  "name": "key1",
  "algorithm": "aes",
  "created": "2014-07-15T06:17:08.070916",
  "content_types": {
    "default": "text/plain"
  },
  "mode": "cbc",
  "bit_length": 256,
  "expiration": "2015-02-28T19:14:44.180394"
}

```

- Accept: text/plainを指定した場合

```

Status Code: 200 OK
Content-Length: 1626
Content-Type: text/plain; charset=UTF-8

-----BEGIN XXXX-----MIIEow . . . (中略) . . . Rwg7Jp-----END XXXX-----

```

- Accept: application/octet-streamを指定した場合

```

Status Code: 200 OK
Content-Length: 1626
Content-Type: text/plain; charset=UTF-8

登録時に、"payload_content_type": "text/plain"を指定した場合
-----BEGIN XXXX-----MIIEow . . . (中略) . . . Rwg7Jp-----END XXXX-----

登録時に、"payload_content_type": "application/octet-stream", "payload_content_encoding":
"base64"を指定した場合
}??}ZG=Iu?^axwM)198}????(PEM形式のpayloadを復号したバイナリデータ)

```

2.1.3.3 鍵情報の登録 (POST /v1/{tenant_id}/secrets)

新しい鍵情報を登録する。

{tenant_id}: 鍵情報を登録するプロジェクトのID

Request Headers

X-Auth-Token

認証トークンIDを指定する。

Data Type	Cardinality
String	1..1

Content-Type

Request Bodyの型を指定する。

使用可能な値: application/json

Data Type	Cardinality
String	1..1

Request Parameter

なし

Request Body

name

鍵情報の名前

使用可能文字: 半角英数字、半角記号

文字数: 1～255

省略した場合は鍵情報のリソースIDが設定される

Data Type	Cardinality
String	0..1

expiration

鍵情報の有効期限。ISO-8601で規定された値。期限が過ぎると鍵情報は自動的に削除される。省略した場合nullが設定され、自動で削除されることはない。

形式: YYYY-MM-DDThh:mm:ss.SSSSSS

Data Type	Cardinality
datetime	0..1

payload

登録する鍵情報ペイロード。

省略は可能だが、payloadを指定した場合、空の文字列は指定できない。改行をエスケープする場合は"\n"を利用すること。

改行コードはそのままでも指定可能。

例: "-----BEGIN XXXX-----

> MIIeowIBAAKCAQEAuyWf1R49q5ccq60LoJ1MHf0IQ"

>-----END XXXX-----

使用可能文字: payload_content_typeに"text/plain"が指定された場合

- -----BEGIN XXX-----で始まり-----END XXX-----で終わる文字列の節を含んでいること
- -----BEGIN XXX-----で始まり-----END XXX-----で終わる区間に置いて以下の文字列のみ有効
 - 1行64文字以内
 - A-Z, a-z, 0-9, +/=

文字数: 制限なし (Bodyのbyte数の限界が実質の上限)

Data Type	Cardinality
String	0..1

payload_content_type

鍵情報ペイロードを参照する場合の形式

payloadを指定した場合は必須

指定可能な値: "text/plain", "text/plain;charset=utf-8", "text/plain; charset=utf-8", "application/octet-stream"

Data Type	Cardinality
Enum("text/plain", "text/plain;charset=utf-8", "text/plain; charset=utf-8", "application/octet-stream")	0..1

payload_content_encoding

暗号化の形式

payload_content_typeにtext/plain、text/plain;charset=utf-8、text/plain; charset=utf-8のいずれかを指定した場合は指定不可

payload_content_typeにapplication/octet-streamを指定した場合は必須

指定可能な値: base64

Data Type	Cardinality
Enum(base64)	0..1

Response Headers

ステータス

リクエストのステータスを返却する。

以下の値を返却する。

201:	正常終了
401:	認証エラー(認証トークン無し、認証トークン誤り等)
400:	不正なアクセス(パラメーター不正等)
403:	アクセス不可(権限がない)
404:	該当資源なし
413:	鍵情報のデータが10000byteを超えている
415:	サポートされていないContent-Typeが指定されている
500:	予期せぬエラー

Data Type	Cardinality
int	1..1

Response Elements

secret ref

登録した鍵情報に割り当てられた鍵情報リソースURI

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
String	1..1	None	None

Example of Request

```
POST /v1/a759452216fd41cf8ee5aba321cfbd49/secrets
X-Auth-Token: "JpZCI6ICJm2VINzA4YTZhZTI0ZGRmOTJjMDc4..."
Content-Type: "application/json"
Body:
{
  "name": "key1",
  "expiration": "2015-02-28T19:14:44.180394",
  "payload": "-----BEGIN XXXX-----MIIEow . . . (中略) . . . Rwg7Jp-----END XXXX-----",
  "payload_content_type": "text/plain",
  "payload_content_encoding": "base64"
}
```

Example of Response

```
Status Code: 201 Created
Content-Length: 118
Content-Type: application/json; charset=UTF-8
Location: http://<host>:9311/ a759452216fd41cf8ee5aba321cfbd49/secrets/a417d40d-cec7-4129-a5ad-afaac6fab603

{"secret_ref": "http://<host>:9311/v1/ a759452216fd41cf8ee5aba321cfbd49/secrets/a417d40d-cec7-4129-a5ad-afaac6fab603"}
```

2.1.3.4 鍵情報の削除 (DELETE /v1/{tenant_id}/secrets/{resource_id})

指定した鍵情報を削除する。

{tenant_id}: 鍵情報を削除するプロジェクトのID

{resource_id}: 削除する鍵情報のリソースID

Request Headers

X-Auth-Token

認証トークンIDを指定する。

Data Type	Cardinality
String	1..1

Request Parameter

なし

AcceptなどHedersを指定してはならない。

Request Body

なし

Response Headers

ステータス

リクエストのステータスを返却する。

以下の値を返却する。

204: 正常終了

401:	認証エラー(認証トークン無し、認証トークン誤り等)
400:	不正なアクセス(パラメーター不正等)
403:	アクセス不可(権限がない)
404:	該当資源なし
406:	不正なHeaders
500:	予期せぬエラー

Data Type	Cardinality
int	1..1

Response Elements

なし

Example of Request

```
DELETE /v1/a759452216fd41cf8ee5aba321cfbd49/secrets/a417d40d-cec7-4129-a5ad-
afaac6fab603
X-Auth-Token: "1b1551c5008c42899daa8fcc699f2631"
```

Example of Response

```
Status Code: 204 No content
Content-Length: 0
```

2.1.3.5 鍵情報コンテナの一覧取得 (GET /v1/{tenant_id}/containers)

鍵情報コンテナの一覧を取得する。

{tenant_id}: 鍵情報コンテナを取得するプロジェクトのID

Request Headers

X-Auth-Token

認証トークンIDを指定する。

Data Type	Cardinality
String	1..1

Request Parameter

limit

一度に表示するリソースの数(省略時は10)

Data Type	Cardinality
int	0..1

offset

表示するリソースの開始位置(省略時は0)

Data Type	Cardinality
int	0..1

Request Body

なし

Response Headers

ステータス

リクエストのステータスを返却する。

以下の値を返却する。

200:	正常終了
401:	認証エラー(認証トークン無し、認証トークン誤り等)
400:	不正なアクセス(パラメーター不正等)
403:	アクセス不可(権限がない)
404:	該当資源なし
500:	予期せぬエラー

Data Type	Cardinality
int	1..1

Response Elements

containers

鍵情報コンテナ一覧のエンベロープ

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Element	1..1	None	(container)

(container)

鍵情報コンテナのエンベロープ

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Element	0..*	containers	status updated name secret_refs

status

鍵情報コンテナの状態

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Enum(ACTIVE,ERROR)	1..1	(container)	None

updated

最終更新時のタイムスタンプ(UTC)

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
datetime	1..1	(container)	None

name

鍵情報コンテナの名前

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
String	1..1	(container)	None

created

作成時のタイムスタンプ(UTC)

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
datetime	1..1	(container)	None

container_ref

鍵情報コンテナリソースURI

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
String	1..1	(container)	None

secret_refs

鍵情報コンテナに登録されている鍵情報一覧のエンベロープ

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Element	1..1	None	(secret_ref_env)

(secret_ref_env)

鍵情報コンテナに登録されている鍵情報のエンベロープ

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Element	0..3	secret_refs	name secret_ref

name

鍵情報コンテナに登録されている鍵情報の鍵情報コンテナ用の名前

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
String	1..1	(secret_ref_env)	None

secret_ref

鍵情報コンテナに登録されている鍵情報の鍵情報リソースURI

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
String	1..1	(secret_ref_env)	None

total

プロジェクトに登録されている鍵情報コンテナの数

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
int	1..1	None	None

previous

取得した鍵情報コンテナ一覧の前の鍵情報コンテナリソースのオフセット情報

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
String	0..1	None	None

next

取得した鍵情報コンテナ一覧の後の鍵情報コンテナリソースのオフセット情報

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
String	0..1	None	None

Example of Request

```
GET /v1/a759452216fd41cf8ee5aba321cfbd49/containers?limit=1&offset=2
X-Auth-Token: "JpZC161CJjM2VINzA4YTZhZTI0ZGRmOTJjMDc4..."
```

Example of Response

```
Status Code: 200 OK
Content-Length: 647
Content-Type: application/json; charset=UTF-8

{
  "total": 4,
  "next": "http://<host>:9311/v1/a759452216fd41cf8ee5aba321cfbd49/containers?
limit=1&offset=3",
  "containers": [
    {
      "status": "ACTIVE",
      "updated": "2014-07-18T04:41:34.245613",
      "name": "container1",
      "secret_refs": [
        {
          "secret_id": "82b63ed0-3ec7-4f3c-93b6-dde9a3c81b99",
          "name": "private_key"
        },
        {
```



```

    "secret_id": "e2c1ef34-2dac-4e77-8f20-3cd6386f9d87",
    "name": "intermediates"
  },
  {
    "secret_id": "e74530eb-0835-471a-ae05-392132ebce65",
    "name": "certificate"
  }
],
"created": "2014-07-18T04:41:34.245607",
"container_ref": "http://<host>:9311/v1/a759452216fd41cf8ee5aba321cfbd49/containers/ce0b7fcc-5963-47ba-bf44-3936e7b38381",
"type": "certificate"
}
],
"previous": "http://<host>:9311/v1/a759452216fd41cf8ee5aba321cfbd49/containers?limit=1&offset=1"
}

```

2.1.3.6 鍵情報コンテナの取得 (GET /v1/{tenant_id}/containers/{resource_id})

指定した鍵情報コンテナを取得する。

{tenant_id}: 鍵情報コンテナを取得するプロジェクトのID

{resource_id}: 取得する鍵情報コンテナのリソースID

Request Headers

X-Auth-Token

認証トークンIDを指定する。

Data Type	Cardinality
String	1..1

Request Parameter

なし

Request Body

なし

Response Headers

ステータス

リクエストのステータスを返却する。

以下の値を返却する。

200:	正常終了
401:	認証エラー(認証トークン無し、認証トークン誤り等)
400:	不正なアクセス(パラメーター不正等)
403:	アクセス不可(権限がない)
404:	該当資源なし
500:	予期せぬエラー

Data Type	Cardinality
int	1..1

Response Elements

status

鍵情報コンテナの状態

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Enum(ACTIVE,ERROR)	1..1	None	None

updated

最終更新時のタイムスタンプ(UTC)

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
datetime	1..1	None	None

name

鍵情報コンテナの名前

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
String	1..1	None	None

created

作成時のタイムスタンプ(UTC)

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
datetime	1..1	None	None

container_ref

鍵情報コンテナリソースURI

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
String	1..1	None	None

secret_refs

鍵情報コンテナに登録されている鍵情報一覧のエンベロープ

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Element	1..1	None	(secret_ref_env)

(secret_ref env)

鍵情報コンテナに登録されている鍵情報のエンベロープ

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Element	0..3	secret_refs	name secret_ref

name

鍵情報コンテナに登録されている鍵情報の鍵情報コンテナ用の名前

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
String	1..1	(secret_ref_env)	None

secret_ref

鍵情報コンテナに登録されている鍵情報の鍵情報リソースURI

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
String	1..1	(secret_ref_env)	None

Example of Request

```
GET /v1/a759452216fd41cf8ee5aba321cfbd49/containers/81d1dc32-019e-4caf-b04e-49471f4f3aaf
X-Auth-Token: "JpZCI6ICJmM2VINzA4YTZhZTI0ZGRmOTJjMDc4..."
```

Example of Response

```
Status Code: 200 OK
Content-Length: 647
Content-Type: application/json; charset=UTF-8
```

```
{
  "status": "ACTIVE",
  "updated": "2014-08-01T08:04:25.038787",
  "name": "container1",
  "secret_refs": [
    {
      "secret_ref": "http://<host>:9311/v1/a759452216fd41cf8ee5aba321cfbd49/
secrets/087cf096-3947-4a54-8968-7b021cfe8196",
      "name": "private_key"
    },
    {
      "secret_ref": "http://<host>:9311/v1/a759452216fd41cf8ee5aba321cfbd49/
secrets/4bbcf05f-d15d-444c-ae9f-799746349a9f",
      "name": "certificate"
    },
    {
      "secret_ref": "http://<host>:9311/v1/a759452216fd41cf8ee5aba321cfbd49/
secrets/8573540e-ad7c-467a-a196-43cf6b5c3468",
      "name": "intermediates"
    }
  ],
  "created": "2014-08-01T08:04:25.038781",
  "container_ref": "http://<host>:9311/v1/a759452216fd41cf8ee5aba321cfbd49/
containers/81d1dc32-019e-4caf-b04e-49471f4f3aaf",
  "type": "certificate"
}
```

2.1.3.7 鍵情報コンテナの登録 (POST /v1/{tenant_id}/containers)

新しい鍵情報コンテナを登録する。

{tenant_id}: 鍵情報コンテナを登録するプロジェクトのID

Request Headers

X-Auth-Token

認証トークンIDを指定する。

Data Type	Cardinality
String	1..1

Content-Type

Request Bodyの型を指定する。

使用可能な値: application/json

Data Type	Cardinality
String	1..1

Request Parameter

なし

Request Body

name

鍵情報コンテナの名前

Data Type	Cardinality
String	0..1

type

鍵情報コンテナの型

指定できる値: certificate, generic



注意

SSL-VPN V2 Connection作成時に利用する鍵情報コンテナについて、以下の固定値が指定されている必要があります。

- type: "generic"が指定されている必要があります。
- name: "ca", "server_certificate", "server_key", "dh" の4つが指定されている必要があります。

なお、上記が指定されていない場合、SSL-VPN V2 Connectionの作成に失敗します。

鍵情報コンテナ登録時にはエラーにはなりませんが、SSL-VPN V2 Connection作成操作後、SSL-VPN V2 ConnectionのstatusがERRORになります。

Data Type	Cardinality
Enum(certificate, generic)	1..1

secret refs

鍵情報コンテナに登録する鍵情報一覧のエンベロープ
(secret_ref_env)を含む

Data Type	Cardinality
Element	0..1

(secret_ref_env)

鍵情報コンテナに登録する鍵情報のエンベロープ
nameとsecret_refを含む

Data Type	Cardinality
Element	0..3

name

鍵情報コンテナに登録する鍵情報の名前
指定できる値:

- typeがcertificateの場合
certificate、intermediates、private_key
 - typeがgenericの場合
制限なし
- ただし、
- 使用可能文字: 半角英数字、半角記号
 - 文字数: 1～255
 - 省略した場合はnullが格納される

Data Type	Cardinality
typeがcertificateの場合 Enum(certificate, intermediates, private_key)	typeがcertificateの場合 1..1
typeがgenericの場合: String	typeがgenericの場合 0..1

secret_ref

鍵情報コンテナに登録する鍵情報の鍵情報リソースURI

Data Type	Cardinality
String	1..1

Response Headers

ステータス

リクエストのステータスを返却する。

以下の値を返却する。

201:	正常終了
401:	認証エラー(認証トークン無し、認証トークン誤り等)

400:	不正なアクセス(パラメーター不正等)
403:	アクセス不可(権限がない)
404:	該当資源なし
415:	サポートされていないContent-Typeが指定されている
500:	予期せぬエラー

Data Type	Cardinality
int	1..1

Response Elements

container_ref

登録した鍵情報コンテナに割り当てられた鍵情報コンテナリソースURI

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
String	1..1	None	None

Example of Request

```
POST /v1/a759452216fd41cf8ee5aba321cfbd49/containers
X-Auth-Token: "JpZC161CJjM2VINzA4YTZhZTI0ZGRmOTJjMDc4..."
Content-Type: "application/json"
Body:
{
  "name": "container1",
  "type": "certificate",
  "secret_refs": [
    {
      "name": "private_key",
      "secret_ref": "http://<host>:9311/v1/a759452216fd41cf8ee5aba321cfbd49/secrets/087cf096-3947-4a54-8968-7b021cfe8196"
    },
    {
      "name": "certificate",
      "secret_ref": "http://<host>:9311/v1/a759452216fd41cf8ee5aba321cfbd49/secrets/4bbcf05f-d15d-444c-ae9f-799746349a9f"
    },
    {
      "name": "intermediates",
      "secret_ref": "http://<host>:9311/v1/a759452216fd41cf8ee5aba321cfbd49/secrets/8573540e-ad7c-467a-a196-43cf6b5c3468"
    }
  ]
}
```

Example of Response

```
Status Code: 201 Created
Content-Length: 123
Content-Type: application/json; charset=UTF-8
Location: http://<host>:9311/a759452216fd41cf8ee5aba321cfbd49/containers/a5330b02-ee46-4883-b8ea-4359925ebbf2
```

```
{"container_ref": "http://<host>:9311/v1/ a759452216fd41cf8ee5aba321cfbd49/containers/a5330b02-ee46-4883-b8ea-4359925ebbf2"}
```

2.1.3.8 鍵情報コンテナの削除 (DELETE /v1/{tenant_id}/containers/{resource_id})

指定した鍵情報コンテナを削除する。

{tenant_id}: 鍵情報コンテナを削除するプロジェクトのID

{resource_id}: 削除する鍵情報コンテナのリソースID

Request Headers

X-Auth-Token

認証トークンIDを指定する。

Data Type	Cardinality
String	1..1

Request Parameter

なし

Request Body

なし

Response Headers

ステータス

リクエストのステータスを返却する。

以下の値を返却する。

204:	正常終了
401:	認証エラー(認証トークン無し、認証トークン誤り等)
400:	不正なアクセス(パラメーター不正等)
403:	アクセス不可(権限がない)
404:	該当資源なし
500:	予期せぬエラー

Data Type	Cardinality
int	1..1

Response Elements

なし

Example of Request

```
DELETE /v1/a759452216fd41cf8ee5aba321cfbd49/containers/ a5330b02-ee46-4883-  
b8ea-4359925ebbf2  
X-Auth-Token: "JpZCI6ICJjM2VINzA4YTZhZTI0ZGRmOTJjMDc4..."
```

Example of Response

```
Status Code: 204 No content  
Content-Length: 0
```

第 3 章: ソフトウェア管理

トピック:

- ・ [ソフトウェア管理](#)

3.1 ソフトウェア管理

3.1.1 API一覧

項番	API名	処理概要
1	PUT /v1.0/software_support ソフトウェアサポート商品の詳細情報登録/更新	ソフトウェアサポート商品の詳細情報(インスタンスID、ソフトウェアID、サポートID)を新規登録または登録済みのサポートIDを更新する。
2	GET /v1.0/software_support ソフトウェアサポート商品の詳細情報取得	すべてのソフトウェアサポート商品の詳細情報を取得する。

3.1.2 一般要求事項

このセクションでは、このAPIを使用する場合の一般要求事項を説明します。

- ・ 特に断りのない限り、リクエストパラメーターはHTTP GETまたはHTTP PUTによって送信されなければいけません。

3.1.3 API詳細

3.1.3.1 ソフトウェアサポート商品の詳細情報登録/更新(PUT /v1.0/software_support)

ソフトウェアサポート商品の詳細情報(インスタンスID、ソフトウェアID、サポートID)を新規登録または登録済みのサポートIDを更新する。

なお、登録済みのサポートIDは内部で変更禁止期間が設定されている。変更禁止期間とは、サポート有り(spt_24h, spt_daytime)からサポート無し(nosupport)、限定サポート(spt_limited)へサポートIDが変更できない期間をさす。

本API実行時、サポートIDの変更可否の判断はその変更禁止期間を含む以下の3つの情報および処理式が用いられ、処理式の条件に当てはまる場合、つまりサポートIDが変更不可の場合は400 Bad Request、エラーメッセージに変更禁止期間の情報が返却される。

1. 本APIを実行した日付(UTC)
2. 本APIを実行する前、つまりソフトウェアサポート商品の詳細情報を以前に登録したときの日付(UTC) (GET /v1.0/software_supportのレスポンス結果(UpdateDate)をさす)
3. 変更禁止期間

処理式: (1) - (2) $\geq$ (3)

Request Headers

X-Auth-Token

認証トークンIDを指定する。

Data Type	Cardinality
String	1..1

Content-Type

"Application/xml"を指定する。

Data Type	Cardinality
String	1..1

Request Elements

SupportSoftwares

全体のソフトウェアサポート商品の詳細情報を示す(ルート要素)

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
String	1..1	None	SupportSoftware

SupportSoftware

1ソフトウェアサポート商品に紐付く詳細情報を示す

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
String	1..n	SupportSoftwares	InstanceID SoftwareID SupportID

InstanceID

インスタンスID

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
String	1..1	SupportSoftware	None

SoftwareID

ソフトウェアID

SoftwareIDに指定する値は、以下の表「[表 1 : SoftwareIDとSupportIDの値](#)」を参照のこと。

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
String	1..1	SupportSoftware	None

SupportID

サポートID

SupportIDに指定する値は、以下の表「[表 1 : SoftwareIDとSupportIDの値](#)」を参照のこと。

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
String	1..1	String	1..1

サポート変更を行う場合、SoftwareIDとSupportIDの値は以下を指定する必要がある。

表 1 : SoftwareIDとSupportIDの値

SoftwareID	SupportID	初期設定	補足
W2k8R2SE	nosupport	○	Windows Server 2008 SE R2 SP1 64bit 日本語版 (OS提供サービス/仮想サーバインポートサービス サポートなし)
W2k8R2EE	nosupport	○	Windows Server 2008 EE R2 SP1 64bit 日本語版 (OS提供サービス/仮想サーバインポートサービス サポートなし)
W2k12R2SE	nosupport	○	Windows Server 2012 SE R2 64bit 日本語版 (OS提供サービス/仮想サーバインポートサービス サポートなし)
	spt_daytime		Windows Server 2012 SE 64bit 日本語版 平日サポート(OS提供サービス/仮想サーバインポートサービス サポートあり)
	spt_24h		Windows Server 2012 SE R2 64bit 日本語版 24Hサポート(OS提供サービス/仮想サーバインポートサービス サポートあり)
W2k12SE	nosupport	○	Windows Server 2012 SE 64bit 日本語版 (OS提供サービス/仮想サーバインポートサービス サポートなし)
	spt_daytime		Windows Server 2012 SE 64bit 日本語版 平日サポート(OS提供サービス/仮想サーバインポートサービス サポートあり)
	spt_24h		Windows Server 2012 SE 64bit 日本語版 24Hサポート(OS提供サービス/仮想サーバインポートサービス サポートあり)
W2k16SE	nosupport	○	Windows Server 2016 SE 64bit 日本語版 (OS提供サービス サポートなし)
	spt_daytime		Windows Server 2016 SE 64bit 日本語版 平日サポート(OS提供サービス サポートあり)
	spt_24h		Windows Server 2016 SE 64bit 日本語版 24Hサポート(OS提供サービス サポートあり)
RHEL	spt_daytime		Red Hat Enterprise Linux x.x 64bit 英語版 平日サポート(OS提供サービス サポートあり) ※全バージョン/レベル共通
	spt_24h		Red Hat Enterprise Linux x.x 64bit 英語版 24Hサポート(OS提供サービス サポートあり) ※全バージョン/レベル共通
	spt_limited	○	Red Hat Enterprise Linux x.x 64bit 英語版 (OS提供サービス 限定サポート) ※全バージョン/レベル共通
	spt_els_daytime		Red Hat Enterprise Linux 6.x 64bit 英語版 ELS 平日サポート(OS提供サービス サポートあり) (注1)
	spt_els_24h		Red Hat Enterprise Linux 6.x 64bit 英語版 ELS 24Hサポート(OS提供サービス サポートあり) (注1)
	spt_rhel7_els_daytime		Red Hat Enterprise Linux 7.x 64bit 英語版 ELS 平日サポート(OS提供サービス サポートあり) (注2)

SoftwareID	SupportID	初期設定	補足
	spt_rhel7_els_24h		Red Hat Enterprise Linux 7.x 64bit 英語版 ELS 24Hサポート(OS提供サービス サポートあり) (注2)
RHEL	spt_daytime	○	Red Hat Enterprise Linux x.x 64bit 英語版 平日サポート(仮想サーバインポートサービス サポートあり) ※全バージョン/レベル共通
	spt_24h		Red Hat Enterprise Linux x.x 64bit 英語版 24Hサポート(仮想サーバインポートサービス サポートあり) ※全バージョン/レベル共通
MSSQL2K8SE	nosupport	○	SQL Server 2008 SE 64bit 日本語版(ソフトウェア提供サービスサポートなし)
MSSQL2K8R2SE	nosupport	○	SQL Server 2008 R2 SE 64bit 日本語版(ソフトウェア提供サービスサポートなし)
MSSQL2K14SE	nosupport	○	SQL Server 2014 SE 64bit 日本語版(ソフトウェア提供サービス サポートなし)
	spt_daytime		SQL Server 2014 SE 64bit 日本語版 平日サポート(ソフトウェア提供サービス サポートあり)
	spt_24h		SQL Server 2014 SE 64bit 日本語版 24Hサポート(ソフトウェア提供サービス サポートあり)
MSSQL2K14EE	nosupport	○	SQL Server 2014 EE 64bit 日本語版(ソフトウェア提供サービス サポートなし)
	spt_24h		SQL Server 2014 EE 64bit 日本語版 24Hサポート(ソフトウェア提供サービス サポートあり)
MSSQL2K16SE	nosupport	○	SQL Server 2016 SE 64bit 日本語版(ソフトウェア提供サービスサポートなし)
	spt_daytime		SQL Server 2016 SE 64bit 日本語版 平日サポート(ソフトウェア提供サービスサポートあり)
	spt_24h		SQL Server 2016 SE 64bit 日本語版 24Hサポート(ソフトウェア提供サービスサポートあり)

注1) RHEL 6 ELSサポート商品へのサポート切替えについて制限があります。詳細は、「[RHEL 6 ELS サービスガイド](#)」を参照してください。

注2) RHEL 7 ELSサポート商品へのサポート切替えについて制限があります。詳細は、「[RHEL 7 ELS サービスガイド](#)」を参照してください。

Request Parameter

なし

Response Headers

Content-Type

"Application/xml"が指定される。

Data Type	Cardinality
String	1..1

Response Elements

SupportSoftwares

全体のソフトウェアサポート商品の詳細情報を示す(ルート要素)

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
String	1..1	None	SupportSoftware

SupportSoftware

1ソフトウェアサポート商品に紐付く詳細情報を示す

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
String	1..n	SupportSoftwares	TenantID RegionID InstanceID ImageID SoftwareID SupportID UpdateDate

TenantID

プロジェクトID

ユーザーが属するプロジェクトIDが指定される。

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
String	1..1	SupportSoftware	None

RegionID

リージョンID

ソフトウェア商品の詳細情報の登録/更新が行われたリージョンIDが指定される。

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
String	1..1	SupportSoftware	None

InstanceID

インスタンスID

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
String	1..1	SupportSoftware	None

ImageID

イメージID

インスタンスIDに紐付いているイメージIDが指定される。

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
String	1..1	SupportSoftware	None

SoftwareID

ソフトウェアID

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
String	1..1	SupportSoftware	None

SupportID

サポートID

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
String	1..1	SupportSoftware	None

UpdateDate

変更日

ソフトウェア商品の詳細情報の登録、またはサポート無し(nosupport)、限定サポート(spt_limited)からサポート有り(spt_24h, spt_daytime)へ変更したときの変更後の日付(UTC)が指定される。

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
String	1..1	SupportSoftware	None

Example of Request

```
PUT
/v1.0/software_support
X-Auth-Token:MIIZuwYJKoZIhvcNAQc・・・(認証トークンIDは省略)
Content-Type: application/xml

<SupportSoftwares>
  <SupportSoftware>
    <InstanceID>instance1</InstanceID>
    <SoftwareID>ws2012</SoftwareID>
    <SupportID>nosupport</SupportID>
  </SupportSoftware>
  <SupportSoftware>
    <InstanceID>instance1</InstanceID>
    <SoftwareID>sq2012</SoftwareID>
    <SupportID>spt_24h</SupportID>
  </SupportSoftware>
</SupportSoftwares>
```

Example of Response

```
HTTP/1.1 200 OK
Date: Fri, 11 Sep 2015 05:27:35 GMT
Content-Length: 5000
Content-Type: application/xml

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<SupportSoftwares>
```

```

<SupportSoftware>
  <TenantID>tenant1</TenantID>
  <RegionID>jp-east-1</RegionID>
  <InstanceID>instance1</InstanceID>
  <ImageID>image1</ImageID>
  <SoftwareID>ws2012</SoftwareID>
<SupportID>nosupport</SupportID>
  <UpdateDate>2015-09-11</UpdateDate>
</SupportSoftware>
<SupportSoftware>
  <TenantID>tenant1</TenantID>
  <RegionID>jp-east-1</RegionID>
  <InstanceID>instance1</InstanceID>
  <ImageID>image1</ImageID>
  <SoftwareID>sq2012</SoftwareID>
<SupportID>spt_24h</SupportID>
  <UpdateDate>2015-09-11</UpdateDate>
</SupportSoftware>
</SupportSoftwares>

```

3.1.3.2 ソフトウェアサポート商品の詳細情報取得(GET /v1.0/software_support)

すべてのソフトウェアサポート商品の詳細情報を取得する。



仮想サーバ作成後、ソフトウェアサポート商品の詳細情報を取得できるようになるまでに最大1時間かかります。ソフトウェアサポート商品の詳細情報を取得できない場合は、時間をおいて再実行してください。

Request Headers

X-Auth-Token

認証トークンIDを指定する。

Data Type	Cardinality
String	1..1

Request Parameter

TenantID

プロジェクトIDを指定する。

なお、ユーザーが表示可能なプロジェクトIDはユーザーが属するプロジェクトID(認証トークンに含まれるプロジェクトID)となる。そのため、ユーザーが属さないプロジェクトIDを指定した場合はエラーが返却される。

省略した場合はユーザーが属するプロジェクトIDが対象となる。

Data Type	Cardinality
String	0..1

InstanceID

インスタンスIDを指定する。

省略した場合はすべてのインスタンスIDが対象となる。

Data Type	Cardinality
String	0..1

SoftwareID

ソフトウェアIDを指定する。

省略した場合はすべてのSoftwareIDが対象となる。

なお、SoftwareIDはInstanceIDが指定された場合に必要となるため、InstanceID省略、かつSoftwareID指定の場合、リクエスト異常のエラーとなる。

Data Type	Cardinality
String	0..1

SupportID

サポートIDを指定する。

省略した場合はすべてのSupportIDが対象となる。

なお、SupportIDはSoftwareIDが指定された場合に必要となるため、SoftwareID省略、かつSupportID指定の場合、リクエスト異常のエラーとなる。

Data Type	Cardinality
String	0..1

Response Headers

Content-Type

"Application/xml"が指定される。

Data Type	Cardinality
String	1..1

Response Elements

SupportSoftwares

全体のソフトウェアサポート商品の詳細情報を示す(ルート要素)

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
String	1..1	None	SupportSoftware

SupportSoftware

1ソフトウェアサポート商品に紐付く詳細情報を示す

※タグが表示されない条件は以下となる。

対象のSupportSoftware配下でソフトウェアのサポート情報がひとつも存在しない場合

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
String	0..n	SupportSoftwares	TenantID InstanceID ImageID SoftwareID SupportID UpdateDate

TenantID

プロジェクトID

※SupportSoftwareタグが表示されない場合、本タグも表示されない。

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
String	0..1	SupportSoftware	None

InstanceID

インスタンスID

※SupportSoftwareタグが表示されない場合、本タグも表示されない。

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
String	0..1	SupportSoftware	None

ImageID

イメージID

※SupportSoftwareタグが表示されない場合、本タグも表示されない。

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
String	0..1	SupportSoftware	None

SoftwareID

ソフトウェアID

※SupportSoftwareタグが表示されない場合、本タグも表示されない。

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
String	0..1	SupportSoftware	None

SupportID

サポートID

※SupportSoftwareタグが表示されない場合、本タグも表示されない。

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
String	0..1	SupportSoftware	None

UpdateDate

変更日

※SupportSoftwareタグが表示されない場合、本タグも表示されない。

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
String	0..1	SupportSoftware	None

Example of Request

```
GET
/v1.0/software_support?TenantID=tenant1&InstanceID=instance1
X-Auth-Token:MIIZuwYJKoZIhvcNAQc . . . (認証トークンIDは省略)
```

Example of Response

【ソフトウェアのサポート情報が存在する場合】

```
HTTP/1.1 200 OK
Date: Sun, 31 Aug 2014 00:00:00 GMT
Content-Length: 5000
Content-Type: application/xml

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<SupportSoftwares>
  <SupportSoftware>
    <TenantID>tenant1</TenantID>
    <InstanceID>instance1</InstanceID>
    <ImageID>image1</ImageID>
    <SoftwareID>RHEL</SoftwareID>
    <SupportID>nosupport</SupportID>
    <UpdateDate>2014. 8. 31</UpdateDate>
  </SupportSoftware>
  <SupportSoftware>
    <TenantID>tenant1</TenantID>
    <InstanceID>instance1</InstanceID>
    <ImageID>RHEL</ImageID>
    <SoftwareID>sq2012</SoftwareID>
    <SupportID>spt_24h</SupportID>
    <UpdateDate>2014. 8. 31</UpdateDate>
  </SupportSoftware>
  <SupportSoftware>
    <TenantID>tenant1</TenantID>
    <InstanceID>instance1</InstanceID>
    <ImageID>RHEL</ImageID>
    <SoftwareID>sq2012</SoftwareID>
    <SupportID>spt_daytime</SupportID>
    <UpdateDate>2014. 8. 31</UpdateDate>
  </SupportSoftware>
</SupportSoftwares>
```

【ソフトウェアのサポート情報がひとつも存在しない場合】

```
HTTP/1.1 200 OK
Date: Sun, 31 Aug 2014 00:00:00 GMT
Content-Length: 5000
Content-Type: application/xml

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<SupportSoftwares/>
```

第 4 章: 監視サービス

トピック:

- ・ [監視サービス](#)

4.1 監視サービス

4.1.1 API一覧

項番	API名	処理概要
1	GET /v2/meters 監視項目一覧取得	指定されたクエリに基づいて、すべての監視項目を取得します。
2	GET /v2/meters/{meter_name} サンプル一覧取得	指定された監視項目のサンプルを取得します。
3	POST /v2/meters/{meter_name} 新規監視項目・サンプルの登録	新しい監視項目、ならびにサンプルを登録します。
4	GET /v2/meters/{meter_name}/statistics サンプル統計値取得	指定されたクエリに基づいて、サンプルの統計値を取得します。
5	GET /v2/alarms アラーム一覧取得	指定されたクエリに基づいて、すべてのアラームを取得します。
6	POST /v2/alarms 新規アラーム登録	新しいアラームを登録します。
7	GET /v2/alarms/{alarm_id} アラーム詳細取得	指定されたアラームの詳細を取得します。
8	PUT /v2/alarms/{alarm_id} アラーム更新	既存のアラームの内容を変更します。
9	DELETE /v2/alarms/{alarm_id} アラーム削除	指定されたアラームを削除します。
10	GET /v2/alarms/{alarm_id}/state アラーム状態取得	指定されたアラームの状態を取得します。
11	PUT /v2/alarms/{alarm_id}/state アラーム状態設定	指定されたアラームの状態を設定します。
12	GET /v2/alarms/{alarm_id}/history アラーム履歴一覧取得	指定されたクエリに基づいて、アラーム履歴を取得します。
13	GET /v2/resources リソース一覧取得	指定されたクエリに基づいて、すべてのリソースを取得します。
14	GET /v2/resources/{resource_id} リソース詳細取得	指定されたリソースの詳細を取得します。

各プリセットロールにおけるAPIアクセスの許可/不許可については「[IaaS APIリファレンス\(API・プリセットロール対応表\)](#)」を参照してください。

4.1.2 用語集

用語	説明
監視項目	リソースに対する測定項目(性能情報など)を表します。名前と単位、タイプで構成されます。タイプは以下の3つです。 cumulative: 時間に比例して増加する値(累積値)。 gauge: 変動値。時刻毎に値が変動する値(離散値、変動値)。 delta: 常に増加、または減少する値について、収集間隔あたりの変化量を求めた値(差分値)。
アラーム	監視項目に対するしきい値監視の設定を表します。しきい値条件に対するアクションを設定可能です。
サンプル	監視項目に紐付いた時系列のデータを表します。サンプルデータは2週間保持され、それ以前のサンプルは自動的に削除されます。
リソース	測定対象を表します。(例: インスタンス、ボリューム、イメージなど)
ソース	測定データの収集元を示す情報を表します。標準の監視項目のソースは「fcx」に設定されます。

4.1.3 一般要求事項

URL内でそのまま使用することができない文字がリクエストパラメーター値に含まれる場合、リクエストパラメーター値はUTF-8を用いてエンコードする必要があります。

4.1.4 API共通項目

API共通のリクエストヘッダー情報を以下に示します。

Request Headers

X-Auth-Token

認証トークンを記載する。

Data Type	Cardinality
String	1..1

Content-Type

POST、PUTメソッドの場合に以下を指定する。

「application/json」

Data Type	Cardinality
String	0..1

4.1.5 API共通エラー情報

API共通のエラー情報を以下に示します。

ステータス

リクエストのステータスを返却する。

400:	パラメーターに不正がある場合、または、リクエストボディに指定するJSON形式のデータフォーマットに誤りがある場合。
401:	認証エラー。認証トークンが存在しない場合、または認証トークンに誤りがある場合。
404:	存在しないURLが指定された場合、またはURLの指定に誤りがある場合。
500:	サービスの内部エラーの場合。
503:	サービスが一時的に利用できない場合。
504:	一定時間内(1分)に処理が完了しない場合。

Data Type	Cardinality
int	1..1

エラー情報は以下のように返却されます。

Response Headers

Content-Length

ヘッダーを除いたリクエスト長(Byte)。

Data Type	Cardinality
String	1..1

Content-Type

コンテンツタイプ。

text/plain:	ステータスが401の場合。
application/json:	ステータスが401以外の場合。

Data Type	Cardinality
String	1..1

Date

レスポンスの日時。

Data Type	Cardinality
String	1..1

WWW-Authenticate

認証サービスのURL。認証エラーの場合のみ出力されます。

Data Type	Cardinality
String	0..1

Response Elements

error_message

エラー情報コンテナ。

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Element	1..1	None	debuginfo faultcode faultstring

debuginfo

デバック情報。

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Stinrg	1..1	error_message	None

faultcode

エラーコード。

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Stinrg	1..1	error_message	None

faultstring

エラーメッセージ。

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Stinrg	1..1	error_message	None

Example of Response

```
{
  "error_message": {
    "debuginfo": null,
    "faultcode": "Client",
    "faultstring": "Invalid input for field/attribute limit. Value: 'a'. unable to
convert to int"
  }
}
```

4.1.6 API詳細

4.1.6.1 監視項目一覧取得 (GET /v2/meters)

指定されたクエリに基づいて、すべての監視項目を取得します。

Request Headers

「[API共通項目](#)」を参照してください。

Request Parameter

q.field

以下の検索対象のフィールドを指定します。

- resource_id: リソースID。
- source: 監視項目のソース。
- user_id: 監視項目を登録したユーザーID。

未指定の場合は、すべての監視項目を取得します。

Data Type	Cardinality
String	0..10

q.op

以下の比較演算子を指定します。

- q.fieldがresource_idの場合
eq: 等しい
- q.fieldがsourceの場合
eq: 等しい
- q.fieldがuser_idの場合
eq: 等しい

未指定の場合は、"eq"が設定されます。

Data Type	Cardinality
String	0..10

q.value

比較対象データの値。

以下の比較対象データの値を指定します。

- q.fieldがresource_idの場合
リソースID
- q.fieldがsourceの場合
ソース
- q.fieldがuser_idの場合
ユーザーID

使用可能文字: 全角文字、半角英数字、半角記号

文字数: 1～255文字

Data Type	Cardinality
String	0..10

limit

取得する監視項目の最大数を指定します。

範囲: 1～1440

未指定の場合は、1440が設定されます。

Data Type	Cardinality
Int	0..1

offset

取得する監視項目のオフセットとなる件数を指定します。

未指定の場合は、0が設定されます。

Data Type	Cardinality
Int	0..1

Response Headers

ステータス

正常の場合は以下のステータスを返却します。

200: 正常終了

異常の場合は、「[API共通エラー情報](#)」を参照してください。

Data Type	Cardinality
Int	1..1

Response Elements

指定された条件に基づいて取得した監視項目のリストをJSON形式で返します。

内容の詳細は、「[type Meter](#)」を参照してください。

Example of Request

例1: すべての監視項目の一覧を取得する。

```
curl -H 'X-Auth-Token: ImFkbWluVVJMIjogImh0dHA6Ly8xMC4x...' ¥  
'https://telemetry.jp-east-1.cloud.global.fujitsu.com/v2/meters'
```

例2: ユーザーIDとリソースIDを指定して、特定のユーザー、リソースに関する監視項目の一覧を取得する。

```
curl -H 'X-Auth-Token: ImFkbWluVVJMIjogImh0dHA6Ly8xMC4x...' ¥  
'https://telemetry.jp-east-1.cloud.global.fujitsu.com/v2/meters?q.field=  
user_id&q.op=eq&q.value=0382c98eaf574d1ab5751a3e938b744d&q.field=  
resource_id&q.op=eq&q.value=my_resource'
```

Example of Response

```
[  
  {  
    "meter_id": "ZGVtb19yZXNvdXJjZTAwMyt0ZXN0bWV0ZXIwMDU=¥n",
```

```

    "name": "my_meter",
    "project_id": "610678ac162147c4a5e838190a80994e",
    "resource_id": "my_resource",
    "source": "89b0b9f21b414cd39354a1b8056aef87:my_source",
    "type": "gauge",
    "unit": "test",
    "user_id": "0382c98eaf574d1ab5751a3e938b744d"
  },
  {
    "meter_id": "ZGVtb19yZXNvdXJjZTAwMyt0ZXN0bWV0ZXIwMDY=¥n",
    "name": "my_meter",
    "project_id": "610678ac162147c4a5e838190a80994e",
    "resource_id": "my_resource2",
    "source": "89b0b9f21b414cd39354a1b8056aef87:my_source",
    "type": "gauge",
    "unit": "test",
    "user_id": "0382c98eaf574d1ab5751a3e938b744d"
  }
]

```

4.1.6.2 サンプル一覧取得(GET /v2/meters/{meter_name})

指定された監視項目のサンプルを取得します。

{meter_name}: サンプルを取得する監視項目名を指定します。

Request Headers

「[API共通項目](#)」を参照してください。

Request Parameter

q.field

以下の検索対象のフィールドを指定します。

- resource_id: リソースID。
- source: 監視項目のソース。
- timestamp: サンプルの日時。
 - timestampの指定を省略した場合は、timestampの範囲として「現在時刻－1日 ≤ timestamp < 現在時刻」となる検索条件が設定されます。
 - timestampの起点時刻のみを指定した場合は、終点時刻として「起点時刻＋1日 > timestamp」の検索条件が設定されます。
 - timestampの終点時刻のみを指定した場合は、起点時刻として「終点時刻－1日 ≤ timestamp」の検索条件が設定されます。
- user_id: 監視項目を登録したユーザーID。

未指定の場合は、すべてのサンプルを取得します。

Data Type	Cardinality
String	0..10

q.op

以下の比較演算子を指定します。

- q.fieldがresource_idの場合
eq: 等しい
- q.fieldがsourceの場合
eq: 等しい

- q.fieldがtimestampの場合
gt: より大きい
ge: より大きいか等しい
lt: より小さい
le: より小さいか等しい

未指定の場合は、"eq"が設定されます。

Data Type	Cardinality
String	0..10

q.value

以下の比較対象データの値を指定します。

- q.fieldがresource_idの場合
リソースID
- q.fieldがsourceの場合
ソース
- q.fieldがtimestampの場合
日時(YYYY-MM-DDThh:mm:ss)

使用可能文字: 全角文字、半角英数字、半角記号

文字数: 1～255文字

Data Type	Cardinality
String	0..10

limit

取得するサンプルの最大数を指定します。

範囲: 1～1440

未指定の場合は、1440が設定されます。

Data Type	Cardinality
Int	0..1

offset

取得するサンプルのオフセットとなる件数を指定します。

未指定の場合は、0が設定されます。

Data Type	Cardinality
Int	0..1

Response Headers

ステータス

正常の場合は以下のステータスを返却します。

200: 正常終了

異常の場合は、「[API共通エラー情報](#)」を参照してください。

Data Type	Cardinality
Int	1..1

Response Elements

指定された条件に基づいて取得した監視項目のサンプルのリストをJSON形式で返します。

内容の詳細は、「[type OldSample](#)」を参照してください。

Example of Request

例1: サンプルの日時を指定して、特定の時間範囲のサンプルを取得する。

```
curl -H 'X-Auth-Token: ImFkbWluVGVJMIjogImh0dHA6Ly8xMC4x...' ¥
'https://telemetry.jp-east-1.cloud.global.fujitsu.com/v2/meters/my_meter?
q.field=timestamp&q.op=gt&q.value=2014-10-22T00:00:00&q.field=timestamp&
q.op=lt&q.value=2014-10-23T00:00:00'
```

例2: リソースIDを指定して、特定のリソースに関するサンプルを取得する

```
curl -H 'X-Auth-Token: ImFkbWluVGVJMIjogImh0dHA6Ly8xMC4x...' ¥
'https://telemetry.jp-east-1.cloud.global.fujitsu.com/v2/meters/my_meter?
q.field=resource_id&q.op=eq&q.value=my_resource'
```

Example of Response

```
[
  {
    "counter_name": "my_meter",
    "counter_type": "gauge",
    "counter_unit": "%",
    "counter_volume": 0.0,
    "project_id": "bc835c72f50b48c89ad7ee8a89806bb1",
    "recorded_at": "2014-10-22T00:02:50.171418",
    "resource_id": "my_resource",
    "resource_metadata": {
      "my_metadata": "test",
    },
    "source": "bc835c72f50b48c89ad7ee8a89806bb1:my_source",
    "timestamp": "2014-10-22T00:02:49",
    "user_id": "22fa5e38788d40988b8aa28e749f7a84"
  },
  {
    "counter_name": "my_meter",
    "counter_type": "gauge",
    "counter_unit": "%",
    "counter_volume": 10.0,
    "project_id": "bc835c72f50b48c89ad7ee8a89806bb1",
    "recorded_at": "2014-10-22T00:01:12.511325",
    "resource_id": "my_resource",
    "resource_metadata": {
      "my_metadata": "test",
    },
    "source": "bc835c72f50b48c89ad7ee8a89806bb1:my_source",
    "timestamp": "2014-10-22T00:01:12",
    "user_id": "22fa5e38788d40988b8aa28e749f7a84"
  },
]
```

4.1.6.3 新規監視項目・サンプルの登録 (POST /v2/meters/{meter_name})

新しい監視項目、ならびに新規サンプルを登録します。

{meter_name}: 登録する監視項目名を指定します。ただし、"fcx. (ドット)"から始まる監視項目名は指定できません。



注意

アラームの評価(しきい値監視)は監視サービス内部の監視間隔(60秒)に従って行われます。そのため、サンプルを登録するタイミングによっては、登録したサンプルがアラームの評価の対象となるのは、現在の監視間隔ではなく、次回の監視間隔になる場合があります。

Request Headers

「[API共通項目](#)」を参照してください。

Request Parameter

ありません。

Request Body

登録するサンプルのリストをJSON形式で指定します。

一度に最大で20個のサンプルを指定可能です(監視項目名は全て同じにする必要があります)。

また、{meter_name}に指定する監視項目名と、Request Bodyのcounter_nameに指定する監視項目名は一致している必要があります。

内容の詳細は、「[type OldSample](#)」を参照してください。

Response Headers

ステータス

正常の場合は以下のステータスを返却します。

200: 正常終了

異常の場合は、「[API共通エラー情報](#)」を参照してください。

Data Type	Cardinality
Int	1..1

Response Elements

登録したサンプルのリストをJSON形式で返します。

内容の詳細は、「[type OldSample](#)」を参照してください。

Example of Request

例: 監視項目名が"my_meter"のサンプルを登録する。

```
curl -X POST -H 'Content-Type: application/json' ¥  
-H 'X-Auth-Token: ImFkbWluVGVJMIjogImh0dHA6Ly8xMC4x...' ¥  
-d <リクエストボディ> "https://telemetry.jp-east-1.cloud.global.fujitsu.com/v2/meters/  
my_meter"
```

【リクエストボディ (JSON形式)】

```
[  
  {  
    "counter_name": "my_meter",  
    "counter_type": "gauge",  
    "counter_unit": "instance",
```

```

    "counter_volume": 2.0,
    "resource_id": "my_resource",
    "resource_metadata": {
      "my_metadata": "test",
      "my_metadata2": "test2"
    },
    "source": "my_source",
    "timestamp": "2014-06-12T07:01:07.428799"
  }
]

```

Example of Response

```

[
  {
    "counter_name": "my_meter",
    "counter_type": "gauge",
    "counter_unit": "instance",
    "counter_volume": 2.0,
    "message_id": "5a016f38-5b39-11e4-9966-fa163e0aad81",
    "project_id": "39bd0d0341484a1a88f8ecdb1b21311c",
    "resource_id": "my_resource",
    "resource_metadata": {
      "my_metadata": "test",
      "my_metadata2": "test2"
    },
    "source": "39bd0d0341484a1a88f8ecdb1b21311c:my_source",
    "timestamp": "2014-06-12T07:01:07.428799",
    "user_id": "9953aae1953a4caab3cc278e3018cf68"
  }
]

```

4.1.6.4 サンプル統計値表示 (GET /v2/meters/{meter_name}/statistics)

指定された期間内のサンプルの統計値を取得します。

{meter_name}: サンプルを取得する監視項目名を指定します。

Request Headers

「[API共通項目](#)」を参照してください。

Request Parameter

q.field

以下の検索対象のフィールドを指定します。

- resource_id: リソースID。
- source: 監視項目のソース。
- timestamp: 集計開始/終了時刻
 - timestampの指定を省略した場合は、集計開始時刻として「timestamp ≥ 現在時刻 - (period × 1440)」(注)、集計終了時刻として「timestamp < 現在時刻」の検索条件が設定されます(periodが60(秒)の場合は1日分となる範囲です)。
 - timestampの集計開始時刻のみを指定した場合は、集計終了時刻として「集計開始時刻 + (period × 1440) > timestamp」(注)の検索条件が設定されます。
 - timestampの集計終了時刻のみを指定した場合は、集計開始時刻として「集計終了時刻 - (period × 1440) ≤ timestamp」(注)の検索条件が設定されます。

- timestampの集計開始時刻と集計終了時刻の範囲(秒)が、period×1440の値よりも大きい場合はエラーになります。

(注): period×1440の値が1209600(2週間)以上になる場合は、1209600として扱います。

- user_id: 監視項目を登録したユーザーID。

未指定の場合は、対象の監視項目名の全サンプルの集計結果を出力します。

Data Type	Cardinality
String	0..10

q.op

以下の比較演算子を指定します。

- q.fieldがresource_idの場合
eq: 等しい
- q.fieldがsourceの場合
eq: 等しい
- q.fieldがtimestampの場合
gt: より大きい
ge: より大きいか等しい
lt: より小さい
le: より小さいか等しい
- q.fieldがuser_idの場合
eq: 等しい

未指定の場合は、"eq"が設定されます。

Data Type	Cardinality
String	0..10

q.value

以下の比較対象データの値を指定します。

- q.fieldがresource_idの場合
リソースID
- q.fieldがsourceの場合
ソース
- q.fieldがtimestampの場合
日時(YYYY-MM-DDThh:mm:ss)
- q.fieldがuser_idの場合
ユーザーID

使用可能文字: 全角文字、半角英数字、半角記号

文字数: 1～255文字

Data Type	Cardinality
String	0..10

groupby

フィールド単位で集計する場合に、以下のフィールドを指定します。

- resource_id
- user_id

未指定の場合はフィールド単位の集計は行いません。

Data Type	Cardinality
String	0..1

period

集計間隔(秒)を指定します。

範囲: 60～1209600 (60の倍数のみ指定可能です)

未指定の場合は、指定された範囲の全サンプルの集計結果を出力します。

Data Type	Cardinality
int	0..1

aggregate.func

以下の集計関数を指定します。

- avg: 平均値
- count: サンプル数
- max: 最大値
- min: 最小値
- sum: 合計値

未指定の場合は、全ての集計関数の結果が出力されます。

Data Type	Cardinality
String	0..10

Response Headers

ステータス

正常の場合は以下のステータスを返却します。

200: 正常終了

異常の場合は、「[API共通エラー情報](#)」を参照してください。

Data Type	Cardinality
Int	1..1

Response Elements

集計結果のリストをJSON形式で返します。

内容の詳細は、「[type Statistics](#)」を参照してください。

Example of Request

例1: サンプルの日時と"groupby"にユーザーIDを指定して、特定の時間範囲におけるユーザーごとの統計値を取得します。

```
curl -H 'X-Auth-Token: ImFkbWluVVJMIjogImh0dHA6Ly8xMC4x...' ¥
'https://telemetry.jp-east-1.cloud.global.fujitsu.com/v2/meters/my_meter/statistics?
groupby=user_id&q.field=timestamp&q.op=gt&q.value=2014-10-22T00:00:00&
q.field=timestamp&q.op=lt&q.value=2014-10-23T00:00:00'
```

例2: 集計間隔と集計関数を指定して、一時間ごとの最大値、最小値の値を取得します。

```
curl -H 'X-Auth-Token: ImFkbWluVVJMIjogImh0dHA6Ly8xMC4x...' ¥
'https://telemetry.jp-east-1.cloud.global.fujitsu.com/v2/meters/my_meter/statistics?
period=3600&aggregate.func=max&aggregate.func=min'
```

Example of Response

```
[
  {
    "avg": 0.041790414908881302,
    "count": 1716,
    "duration": 89950.0,
    "duration_end": "2014-10-23T00:59:22",
    "duration_start": "2014-10-22T00:00:12",
    "groupby": {
      "user_id": "f2ee0c983abf4c65aa44b3328b8a484f"
    },
    "max": 0.314285714285714,
    "min": 0.0172413793103448,
    "period": 0,
    "period_end": "2014-10-23T00:59:22",
    "period_start": "2014-10-22T00:00:12",
    "sum": 71.712351983640303,
    "unit": "%"
  },
  {
    "avg": 0.048886882955332202,
    "count": 905,
    "duration": 89858.0,
    "duration_end": "2014-10-23T00:59:05",
    "duration_start": "2014-10-22T00:01:27",
    "groupby": {
      "user_id": "0d6293fbdf8948f090b8195bebd8ee8b"
    },
    "max": 0.36956521739130399,
    "min": 0.0280373831775701,
    "period": 0,
    "period_end": "2014-10-23T00:59:05",
    "period_start": "2014-10-22T00:01:27",
    "sum": 44.242629074575603,
    "unit": "%"
  }
]
```

4.1.6.5 アラーム一覧取得(GET /v2/alarms)

指定されたクエリに基づいて、すべてのアラームを取得します。

Request Headers

「[API共通項目](#)」を参照してください。

Request Parameter

q.field

以下の検索対象のフィールドを指定します。

- alarm_id: アラームのID
- enabled: アラーム評価の有効/無効
- name: アラームの名前
- user_id: アラームを作成したユーザーのID

未指定の場合は、対象の全アラームを出力します。

Data Type	Cardinality
String	0..10

q.op

以下の比較演算子を指定します。

- q.fieldがalarm_idの場合
eq: 等しい
- q.fieldがenabledの場合
eq: 等しい
- q.fieldがnameの場合
eq: 等しい
- q.fieldがuser_idの場合
eq: 等しい

未指定の場合は、"eq"が設定されます。

Data Type	Cardinality
String	0..10

q.value

以下の比較対象データの値を指定します。

- q.fieldがalarm_idの場合
アラームのID
- q.fieldがenabledの場合
true: 有効
false: 無効
- q.fieldがnameの場合
アラームの名前
- q.fieldがuser_idの場合
ユーザーID

使用可能文字: 全角文字、半角英数字、半角記号

文字数: 1～255文字

Data Type	Cardinality
String	0..10

limit

取得するアラームの最大数を指定します。

範囲: 1～1440

未指定の場合は、1440が設定されます。

Data Type	Cardinality
Int	0..1

offset

取得するアラームのオフセットとなる件数を指定します。

未指定の場合は、0が設定されます。

Data Type	Cardinality
Int	0..1

Response Headers

ステータス

正常の場合は以下のステータスを返却します。

200: 正常終了

異常の場合は、「[API共通エラー情報](#)」を参照してください。

Data Type	Cardinality
Int	1..1

Response Elements

指定されたクエリに基づいて、アラームのリストをJSON形式で返します。

内容の詳細は、「[type Alarm](#)」を参照してください。

Example of Request

例1: アラームの一覧を取得します。

```
curl -H 'X-Auth-Token: ImFkbWluVVJMIjogImh0dHA6Ly8xMC4x...' ¥  
'https://telemetry.jp-east-1.cloud.global.fujitsu.com/v2/alarms'
```

例2: アラーム評価が有効になっているアラームの一覧を取得します。

```
curl -H 'X-Auth-Token: ImFkbWluVVJMIjogImh0dHA6Ly8xMC4x...' ¥  
'https://telemetry.jp-east-1.cloud.global.fujitsu.com/v2/alarms?  
q.field=enabled&q.value=true'
```

Example of Response

```
[  
  {  
    "alarm_actions": [],  
    "alarm_id": "55c6a768-e8ab-487b-b724-892b0ad4fc2a",  
    "description": "testAlarm",  
    "enabled": true,  
    "insufficient_data_actions": [],  
    "name": "my_alarm",  
    "ok_actions": [],
```

```

    "project_id": "39bd0d0341484a1a88f8ecdb1b21311c",
    "repeat_actions": false,
    "state": "insufficient data",
    "state_timestamp": "2014-10-22T05:20:46.795969",
    "threshold_rule": {
      "comparison_operator": "gt",
      "evaluation_periods": 1,
      "exclude_outliers": false,
      "meter_name": "my_meter",
      "period": 120,
      "query": [],
      "statistic": "avg",
      "threshold": 0.0
    },
    "time_constraints": [],
    "timestamp": "2014-10-22T05:15:54.954117",
    "type": "threshold",
    "user_id": "9953aae1953a4caab3cc278e3018cf68"
  }
]

```

4.1.6.6 新規アラーム登録 (POST /v2/alarms)

新規にアラームを登録します。



注意

アラームの評価(しきい値監視)は監視サービス内部の監視間隔(60秒)に従って行われます。そのため、アラームを登録するタイミングによっては、現在の監視間隔ではなく、次回の監視間隔に登録したアラームが評価される場合があります。

Request Headers

「[API共通項目](#)」を参照してください。

Request Parameter

ありません。

Request Body

登録するアラームの情報をJSON形式で指定します。

内容の詳細は、「[type Alarm](#)」を参照してください。

Response Headers

ステータス

正常の場合は以下のステータスを返却します。

201: 正常終了

異常の場合は、「[API共通エラー情報](#)」に加えて、以下のステータスを返却します。

409: 既に同じアラーム名が存在している場合

Data Type	Cardinality
Int	1..1

Response Elements

登録したアラームの情報をJSON形式で返します。

内容の詳細は、「[type Alarm](#)」を参照してください。

Example of Request

例: アラーム状態になるとメールを送信するアラームを登録します。

```
curl -X POST -H "Content-Type: application/json" ¥  
-H "X-Auth-Token: ImFkbWluVVJMIjogImh0dHA6Ly8xMC4x..." ¥  
-d <リクエストボディ> "https://telemetry.jp-east-1.cloud.global.fujitsu.com/v2/alarms"
```

【リクエストボディ (JSON形式)】

```
{  
  "alarm_actions": [  
    "{¥"service¥": ¥"mail¥", ¥"action¥": ¥"send¥", ¥"parameters¥": {} }"  
  ],  
  "name": "my_alarm",  
  "repeat_actions": false,  
  "threshold_rule": {  
    "meter_name": "my_meter",  
    "threshold": 99.0  
  },  
  "type": "threshold"  
}
```

Example of Response

```
{  
  "alarm_actions": [  
    "{¥"service¥": ¥"mail¥", ¥"action¥": ¥"send¥", ¥"parameters¥": {} }"  
  ],  
  "alarm_id": "8aa66462-e17b-480f-9493-909ffdb2179e",  
  "description": "Alarm when cpu_util is eq a avg of 99.0 over 60 seconds",  
  "enabled": true,  
  "insufficient_data_actions": [],  
  "name": "my_alarm",  
  "ok_actions": [],  
  "project_id": "22ef168c58d94872a66c90d74297136a",  
  "repeat_actions": false,  
  "state": "insufficient data",  
  "state_timestamp": "2014-10-22T08:42:23.817799",  
  "threshold_rule": {  
    "comparison_operator": "eq",  
    "evaluation_periods": 1,  
    "exclude_outliers": false,  
    "meter_name": "my_meter",  
    "period": 60,  
    "query": [],  
    "statistic": "avg",  
    "threshold": 99.0  
  },  
  "time_constraints": [],  
  "timestamp": "2014-10-22T08:42:23.817799",  
  "type": "threshold",  
  "user_id": "13d97e9c31454563b8aa78b0b2e92385"  
}
```

4.1.6.7 アラーム詳細取得(GET /v2/alarms/{alarm_id})

指定されたアラームの詳細を取得します。

{alarm_id}: 対象のアラームのIDを指定します

Request Headers

「[API共通項目](#)」を参照してください。

Request Parameter

ありません。

Response Headers

ステータス

正常の場合は以下のステータスを返却します。

200: 正常終了

異常の場合は、「[API共通エラー情報](#)」を参照してください。

Data Type	Cardinality
Int	1..1

Response Elements

指定したアラームの情報をJSON形式で返します。

内容の詳細は、「[type Alarm](#)」を参照してください。

Example of Request

例: 対象のアラーム情報について取得します。

```
curl -H 'X-Auth-Token: ImFkbWluVVJMIjogImh0dHA6Ly8xMC4x...' ¥  
'https://telemetry.jp-east-1.cloud.global.fujitsu.com/v2/  
alarms/801bad91-1176-4143-8448-0f83ea755c88'
```

Example of Response

```
{  
  "alarm_actions": [  
    "{¥"service¥": ¥"mail¥", ¥"action¥": ¥"send¥", ¥"parameters¥": {} }"  
  ],  
  "alarm_id": "801bad91-1176-4143-8448-0f83ea755c88",  
  "description": "Alarm when cpu_util is eq a avg of 99.0 over 60 seconds",  
  "enabled": true,  
  "insufficient_data_actions": [],  
  "name": "my_alarm",  
  "ok_actions": [],  
  "project_id": "22ef168c58d94872a66c90d74297136a",  
  "repeat_actions": false,  
  "state": "insufficient data",  
  "state_timestamp": "2014-10-22T08:39:10.896493",  
  "threshold_rule": {  
    "comparison_operator": "eq",  
    "evaluation_periods": 1,  
    "exclude_outliers": false,  
    "meter_name": "my_meter",  
    "period": 60,  
    "query": [],  
    "statistic": "avg",  
    "threshold": 99.0  
  },  
  "time_constraints": [],  
  "timestamp": "2014-10-22T08:39:10.896493",  
}
```

```
"type": "threshold",
"user_id": "13d97e9c31454563b8aa78b0b2e92385"
}
```

4.1.6.8 アラーム更新 (PUT /v2/alarms/{alarm_id})

既存のアラームの内容を変更します。

{alarm_id}: 対象のアラームのIDを指定します。

Request Headers

「[API共通項目](#)」を参照してください。

Request Parameter

ありません。

Request Body

変更するアラームの情報をJSON形式で指定します。

必須フィールド("name", "type", "threshold_rule", "meter_name", "threshold")は省略できません。その他のフィールドは、省略した場合はデフォルトの値になります。

内容の詳細は、「[type Alarm](#)」を参照してください。

Response Headers

ステータス

正常の場合は以下のステータスを返却します。

200: 正常終了

異常の場合は、「[API共通エラー情報](#)」を参照してください。

Data Type	Cardinality
Int	1..1

Response Elements

変更したアラームの情報をJSON形式で返します。

内容の詳細は、「[type Alarm](#)」を参照してください。

Example of Request

例: 対象のアラーム評価を有効から無効に変更します。

```
curl -X PUT -H 'Content-Type: application/json' ¥
-H 'X-Auth-Token: ImFkbWluVVJMIjogImh0dHA6Ly8xMC4x...' ¥
-d <リクエストボディ> 'https://telemetry.jp-east-1.cloud.global.fujitsu.com/v2/
alarms/8278b049-ca2b-4e05-99c9-641c0b692edd'
```

【リクエストボディ (JSON形式)】

```
{
  "enabled": false,
  "name": "my_alarm",
  "threshold_rule": {
    "comparison_operator": "gt",
    "meter_name": "my_meter",
    "threshold": 0.0
  }
}
```



```

    },
    "type": "threshold"
}

```

Example of Response

```

{
  "alarm_actions": [],
  "alarm_id": "8278b049-ca2b-4e05-99c9-641c0b692edd",
  "description": "Alarm when my_meter is gt a avg of 0.0 over 60 seconds",
  "enabled": false,
  "insufficient_data_actions": [],
  "name": "my_alarm",
  "ok_actions": [],
  "project_id": "39bd0d0341484a1a88f8ecdb1b21311c",
  "repeat_actions": false,
  "state": "insufficient data",
  "state_timestamp": "2014-10-24T08:43:30.682976",
  "threshold_rule": {
    "comparison_operator": "gt",
    "evaluation_periods": 1,
    "exclude_outliers": false,
    "meter_name": "my_meter",
    "period": 60,
    "query": [],
    "statistic": "avg",
    "threshold": 0.0
  },
  "time_constraints": [],
  "timestamp": "2014-10-24T08:51:14.940014",
  "type": "threshold",
  "user_id": "9953aae1953a4caab3cc278e3018cf68"
}

```

4.1.6.9 アラーム削除 (DELETE /v2/alarms/{alarm_id})

指定されたアラームを削除します。

{alarm_id}: 対象のアラームのIDを指定します。

Request Headers

「[API共通項目](#)」を参照してください。

Request Parameter

ありません。

Response Headers

ステータス

正常の場合は以下のステータスを返却します。

204: 正常終了

異常の場合は、「[API共通エラー情報](#)」を参照してください。

Data Type	Cardinality
Int	1..1

Response Elements

ありません。

Example of Request

例: 指定したアラームを削除します。

```
curl -X DELETE -H "Content-Type: application/json" ¥  
-H "X-Auth-Token: ImFkbWluVGVJMIjogImh0dHA6Ly8xMC4x..." ¥  
'https://telemetry.jp-east-1.cloud.global.fujitsu.com/v2/  
alarms/801bad91-1176-4143-8448-0f83ea755c88'
```

Example of Response

ありません。

4.1.6.10 アラーム状態取得(GET /v2/alarms/{alarm_id}/state)

指定されたアラームの状態を取得します。

{alarm_id}: 対象のアラームのIDを指定します。

Request Headers

「[API共通項目](#)」を参照してください。

Request Parameter

ありません。

Response Headers

ステータス

正常の場合は以下のステータスを返却します。

200: 正常終了

異常の場合は、「[API共通エラー情報](#)」を参照してください。

Data Type	Cardinality
Int	1..1

Response Elements

None

現在のアラームの状態。以下のいずれかの値です。

- ok
- insufficient data
- alarm

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Enum	1..1	None	None

Example of Request

例: 指定したアラームの状態を取得します。

```
curl -H 'X-Auth-Token: ImFkbWluVVJMIjogImh0dHA6Ly8xMC4x...' ¥
'https://telemetry.jp-east-1.cloud.global.fujitsu.com/v2/alarms/078af3e0-c197-44cc-
b6b6-85de5ee5d548/state'
```

Example of Response

```
"alarm"
```

4.1.6.11 アラーム状態設定 (PUT /v2/alarms/{alarm_id}/state)

指定されたアラームの状態を設定します。

{alarm_id}: 対象のアラームのIDを指定します。

Request Headers

「[API共通項目](#)」を参照してください。

Request Parameter

ありません。

Request Body

state

以下のアラームの状態を設定します。

- ok
- insufficient data
- alarm

指定する際には、値をダブルクォーテーション(")で囲む必要があります。

Data Type	Cardinality
Enum	1..1

Response Headers

ステータス

正常の場合は以下のステータスを返却します。

200: 正常終了

異常の場合は、「[API共通エラー情報](#)」を参照してください。

Data Type	Cardinality
Int	1..1

Response Elements

None

変更後のアラームの状態。以下のいずれかの状態です。

- ok
- insufficient data

- alarm

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Enum	1..1	None	None

Example of Request

例: 指定したアラームの状態を"alarm"に変更する。

```
curl -X PUT -H 'X-Auth-Token: ImFkbWluVVJMIjogImh0dHA6Ly8xMC4x...' ¥
-H 'Content-Type: application/json' -d '"alarm"' ¥
'https://telemetry.jp-east-1.cloud.global.fujitsu.com/v2/alarms/078af3e0-c197-44cc-
b6b6-85de5ee5d548/state'
```

Example of Response

"alarm"

4.1.6.12 アラーム履歴一覧取得(GET /v2/alarms/{alarm_id}/history)

指定されたクエリに基づいて、指定されたアラームの履歴を取得します。

{alarm_id}: 対象のアラームのIDを指定します。

Request Headers

「[API共通項目](#)」を参照してください。

Request Parameter

q.field

以下の検索対象のフィールドを指定します。

- timestamp: アラーム履歴の日時
- type: アラーム履歴の種類

未指定の場合は、対象のアラームの全履歴を出力します。

Data Type	Cardinality
String	0..10

q.op

以下の比較演算子を指定します。

- q.fieldがtimestampの場合
 - gt: より大きい
 - ge: より大きいか等しい
 - lt: より小さい
 - le: より小さいか等しい
- q.fieldがtypeの場合
 - eq: 等しい

未指定の場合は、"eq"が設定されます。

Data Type	Cardinality
String	0..10

q.value

以下の比較対象データの値を指定します。

- q.fieldがtimestampの場合
日時(YYYY-MM-DDThh:mm:ss)
- q.fieldがtypeの場合
creation
rule change
state transition
deletion
action

Data Type	Cardinality
String	0..10

limit

取得するアラーム履歴の最大数を指定します。

範囲: 1～1440

未指定の場合は、1440が設定されます。

Data Type	Cardinality
Int	0..1

offset

取得するアラーム履歴のオフセットとなる件数を指定します。

未指定の場合は、0が設定されます。

Data Type	Cardinality
Int	0..1

Response Headers

ステータス

正常の場合は以下のステータスを返却します。

200: 正常終了

異常の場合は、「[API共通エラー情報](#)」を参照してください。

Data Type	Cardinality
Int	1..1

Response Elements

指定されたクエリに基づいて、アラームの履歴のリストをJSON形式で返します。

内容の詳細は、「[type AlarmChange](#)」を参照してください。

Example of Request

例1: 指定したアラームの履歴を取得する。

```
curl -H 'X-Auth-Token: ImFkbWluVVJMIjogImh0dHA6Ly8xMC4x...' ¥
'https://telemetry.jp-east-1.cloud.global.fujitsu.com/v2/alarms/55c6a768-e8ab-487b-b724-892b0ad4fc2a/history'
```

例2: 指定したアラームの特定の時間範囲の履歴を取得する。

```
curl -H 'X-Auth-Token: ImFkbWluVVJMIjogImh0dHA6Ly8xMC4x...' ¥
'https://telemetry.jp-east-1.cloud.global.fujitsu.com/v2/alarms/55c6a768-e8ab-487b-b724-892b0ad4fc2a/history?q.field=timestamp&q.op=gt&q.value=2014-10-22T00:00:00&q.field=timestamp&q.op=lt&q.value=2014-10-24T00:00:00'
```

Example of Response

```
[
  {
    "alarm_id": "55c6a768-e8ab-487b-b724-892b0ad4fc2a",
    "detail": "{¥state¥": ¥alarm¥}",
    "event_id": "0c83ea48-d2c0-4cf9-8e54-fbebc463c313",
    "on_behalf_of": "39bd0d0341484a1a88f8ecdb1b21311c",
    "project_id": "39bd0d0341484a1a88f8ecdb1b21311c",
    "timestamp": "2014-10-22T05:16:47.683476",
    "type": "state transition",
    "user_id": "9953aae1953a4caab3cc278e3018cf68"
  },
  {
    "alarm_id": "55c6a768-e8ab-487b-b724-892b0ad4fc2a",
    "detail": "{¥alarm_actions¥": [], ¥user_id¥":
¥9953aae1953a4caab3cc278e3018cf68¥", ¥name¥": ¥my_alarm¥", ¥state¥": ¥insufficient
data¥", ¥timestamp¥": ¥2014-10-22T05:15:54.954117¥", ¥enabled¥": true,
¥state_timestamp¥": ¥2014-10-22T05:15:54.954117¥", ¥rule¥": {¥meter_name¥":
¥my_meter¥", ¥evaluation_periods¥": 1, ¥period¥": 120, ¥statistic¥": ¥avg¥",
¥threshold¥": 0.0, ¥query¥": [], ¥comparison_operator¥": ¥gt¥", ¥exclude_outliers
¥": false}, ¥alarm_id¥": ¥55c6a768-e8ab-487b-b724-892b0ad4fc2a¥", ¥time_constraints
¥": [], ¥insufficient_data_actions¥": [], ¥repeat_actions¥": false, ¥ok_actions¥":
[], ¥project_id¥": ¥39bd0d0341484a1a88f8ecdb1b21311c¥", ¥type¥": ¥threshold¥",
¥description¥": ¥testAlarm¥}",
    "event_id": "5846db80-b465-40c1-a158-e4a178ceb0ed",
    "on_behalf_of": "39bd0d0341484a1a88f8ecdb1b21311c",
    "project_id": "39bd0d0341484a1a88f8ecdb1b21311c",
    "timestamp": "2014-10-22T05:15:54.954117",
    "type": "creation",
    "user_id": "9953aae1953a4caab3cc278e3018cf68"
  }
]
```

4.1.6.13 リソース一覧取得 (GET /v2/resources)

指定されたクエリに基づいて、すべてのリソースを取得します。

Request Headers

「[API共通項目](#)」を参照してください。

Request Parameter

q.field

以下の検索対象のフィールドを指定します。

- resource_id: リソースID。
- source: 監視項目のソース。
- user_id: 監視項目を登録したユーザーID。

未指定の場合は、すべてのリソースを取得します。

Data Type	Cardinality
String	0..10

q.op

以下の比較演算子を指定します。

- q.fieldがresource_idの場合
eq: 等しい
- q.fieldがsourceの場合
eq: 等しい
- q.fieldがuser_idの場合
eq: 等しい

未指定の場合は、"eq"が設定されます。

Data Type	Cardinality
String	0..10

q.value

比較対象データの値。

以下の比較対象データの値を指定します。

- q.fieldがresource_idの場合
リソースID
- q.fieldがsourceの場合
ソース
- q.fieldがuser_idの場合
ユーザーID

使用可能文字: 全角文字、半角英数字、半角記号

文字数: 1～255文字

Data Type	Cardinality
String	0..10

meter_links

関連する監視項目のリンク情報を取得するかどうかを指定します。

- 0: 取得しない
- 0以外: 取得する

未指定の場合は、0以外(取得する)が設定されます。

Data Type	Cardinality
Int	0..1

limit

取得するリソースの最大数を指定します。

範囲: 1～1440

未指定の場合は、1440が設定されます。

Data Type	Cardinality
Int	0..1

offset

取得するリソースのオフセットとなる件数を指定します。

未指定の場合は、0が設定されます。

Data Type	Cardinality
Int	0..1

Response Headers

ステータス

正常の場合は以下のステータスを返却します。

200: 正常終了

異常の場合は、「[API共通エラー情報](#)」を参照してください。

Data Type	Cardinality
Int	1..1

Response Elements

指定された条件に基づいて取得したリソースのリストをJSON形式で返します。

内容の詳細は、「[type Resource](#)」を参照してください。

Example of Request

例1: すべてのリソースの一覧を取得する。

```
curl -H 'X-Auth-Token: ImFkbWluVVJMIjogImh0dHA6Ly8xMC4x...' ¥
'https://telemetry.jp-east-1.cloud.global.fujitsu.com/v2/resources'
```

例2: limitを指定して、取得するリソース数の上限を設定する。

```
curl -H 'X-Auth-Token: ImFkbWluVVJMIjogImh0dHA6Ly8xMC4x...' ¥
'https://telemetry.jp-east-1.cloud.global.fujitsu.com/v2/resources?limit=100'
```


Example of Response

```
[
  {
    "links": [
      {
        "href": "https://telemetry.jp-east-1.cloud.global.fujitsu.com/v2/resources/bef3d406-a050-4854-821e-c3024d286e03",
        "rel": "self"
      }
    ],
    "project_id": "7c4f776d782049108a6255aaff940629",
    "resource_id": "bef3d406-a050-4854-821e-c3024d286e03",
    "source": "fcx",
    "user_id": "bc880de0722e4c78b2cb5afd9838ad11"
  },
  {
    "links": [
      {
        "href": "https://telemetry.jp-east-1.cloud.global.fujitsu.com/v2/resources/d4415484-a4c1-4f05-a910-e55cba5e4984",
        "rel": "self"
      }
    ],
    "project_id": "7c4f776d782049108a6255aaff940629",
    "resource_id": "d4415484-a4c1-4f05-a910-e55cba5e4984",
    "source": "fcx",
    "user_id": "bc880de0722e4c78b2cb5afd9838ad11"
  }
]
```

4.1.6.14 リソース詳細取得 (GET /v2/resources/{resource_id})

指定されたリソースの詳細を取得します。
{resource_id}: 対象のリソースのIDを指定します。

Request Headers

「[API共通項目](#)」を参照してください。

Request Parameter

ありません。

Response Headers

ステータス
正常の場合は以下のステータスを返却します。
200: 正常終了
異常の場合は、「[API共通エラー情報](#)」を参照してください。

Data Type	Cardinality
Int	1..1

Response Elements

指定したアラームの情報をJSON形式で返します。
内容の詳細は、「[type Resource](#)」を参照してください。

Example of Request

例: 対象のリソース情報について取得します。

```
curl -H 'X-Auth-Token: ImFkbWluVVJMIjogImh0dHA6Ly8xMC4x...' ¥  
'https://telemetry.jp-east-1.cloud.global.fujitsu.com/v2/resources/  
instance-00007e28-5082f0cb-4288-4779-b45c-666feb03c663-tapaaf7378c-f6'
```

Example of Response

```
{  
  "links": [  
    {  
      "href": "https://telemetry.jp-east-1.cloud.global.fujitsu.com/v2/resources/  
instance-00007e28-5082f0cb-4288-4779-b45c-666feb03c663-tapaaf7378c-f6",  
      "rel": "self"  
    },  
    {  
      "href": "https://telemetry.jp-east-1.cloud.global.fujitsu.com/v2/meters/  
fcx.compute.network.incoming.bytes.rate?  
q.field=resource_id&q.value=instance-00007e28-5082f0cb-4288-4779-b45c-666feb03c663-  
tapaaf7378c-f6",  
      "rel": "fcx.compute.network.incoming.bytes.rate"  
    },  
    {  
      "href": "https://telemetry.jp-east-1.cloud.global.fujitsu.com/v2/meters/  
fcx.compute.network.outgoing.bytes.rate?  
q.field=resource_id&q.value=instance-00007e28-5082f0cb-4288-4779-b45c-666feb03c663-  
tapaaf7378c-f6",  
      "rel": "fcx.compute.network.outgoing.bytes.rate"  
    },  
    {  
      "href": "https://telemetry.jp-east-1.cloud.global.fujitsu.com/v2/meters/  
fcx.compute.network.incoming.bytes?  
q.field=resource_id&q.value=instance-00007e28-5082f0cb-4288-4779-b45c-666feb03c663-  
tapaaf7378c-f6",  
      "rel": "fcx.compute.network.incoming.bytes"  
    },  
    {  
      "href": "https://telemetry.jp-east-1.cloud.global.fujitsu.com/v2/meters/  
fcx.compute.network.outgoing.bytes?  
q.field=resource_id&q.value=instance-00007e28-5082f0cb-4288-4779-b45c-666feb03c663-  
tapaaf7378c-f6",  
      "rel": "fcx.compute.network.outgoing.bytes"  
    }  
  ],  
  "project_id": "7c4f776d782049108a6255aaff940629",  
  "resource_id": "instance-00007e28-5082f0cb-4288-4779-b45c-666feb03c663-tapaaf7378c-f6",  
  "source": "fcx",  
  "user_id": "bc880de0722e4c78b2cb5afd9838ad11"  
}
```

4.1.7 データタイプ

4.1.7.1 type Meter

meter_id

監視項目の一意的識別子。

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
String	1..1	None	None

name

監視項目の名前。

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
String	1..1	None	None

project_id

リソースを所有しているプロジェクトのID。

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
String	1..1	None	None

resource_id

リソースの一意の識別子。

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
String	1..1	None	None

source

リソースのソース。

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
String	1..1	None	None

type

監視項目のタイプ。

- gauge: 離散値、変動値
- delta: 差分値
- cumulative: 累積値

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Enum	1..1	None	None

unit

監視項目の単位。

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
String	1..1	None	None

user_id

リソースを作成、または最後に更新したユーザーのID。

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
String	1..1	None	None

4.1.7.2 type OldSample

counter_name

監視項目の名前。

使用可能文字: 全角文字、半角英数字、半角記号

文字数: 1～255

登録時にURLで指定する{meter_name}と同じ値にする必要があります。また、" fcx. (ドット)"から始まる監視項目名は指定できません。

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
String	1..1	None	None

counter_type

監視項目のタイプ。

- gauge: 離散値、変動値
- delta: 差分値
- cumulative: 累積値

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Enum	1..1	None	None

counter_unit

監視項目の単位。

使用可能文字: 半角英数字、半角記号

文字数: 1～255

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
String	1..1	None	None

counter_volume

サンプルの値。

範囲: -1E+308～+1E+308

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Float	1..1	None	None

message_id

登録時に本項目の指定はできません。

また、取得時には、値に"null"が格納されている場合や、項目自体が存在しない場合があります。

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
String	0..1	None	None

project_id

リソースを所有しているプロジェクトのID。

登録時に未指定の場合は、APIを実行したユーザーが属するproject_idが設定されます。

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
String	0..1	None	None

recorded_at

サンプルが記録されたときのタイムスタンプ(UTC)。

形式:「YYYY-MM-DDThh:mm:ss.SSSSSS」

登録時に指定しても無視されます(自動的に値が設定されます)。

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Datetime	0..1	None	None

resource_id

リソースの一意の識別子。

使用可能文字: 全角文字、半角英数字、半角記号

文字数: 1～255

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
String	1..1	None	None

resource_metadata

リソースに関連するメタデータ。

以下の形式で複数のメタデータを登録します(JSONのオブジェクト形式)。

「{<key1>:<value1>, <key2>:<value2>, ...}」

使用可能文字: 全角文字、半角英数字、半角記号

文字数: 1～255

指定可能なメタデータの数: 10

登録時にメタデータのキー名に「.」を複数指定した場合、取得時には2つ目以降の「.」は「:」に変換されますのでご注意ください(問題がある場合は「_」等の別の文字を使用してください)。

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
dict(String,String)	0..1	None	None

source

サンプルのソース。

使用可能文字: 全角文字、半角英数字、半角記号

文字数: 1～255

値は以下の形式で登録されます(<project_id>は登録時のproject_idが設定されます)。

「<project_id>:<source>」

登録時に未指定の場合は、<source>が「fcx」として登録されます。

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
String	0..1	None	None

timestamp

サンプルが計測されたときのタイムスタンプ(UTC)。

形式:「YYYY-MM-DDThh:mm:ss.SSS」

hh、mm、ss、SSSはそれぞれ省略可能。

省略した場合は、以降の時刻が'0'になります。

例: "2014-07-07T09:55"と指定した場合は"2014-07-07T09:55:00.000"となります。

設定できる範囲は2週間前～2時間先までです。

登録時に未指定の場合は、サンプル登録時に値が自動的に設定されます。

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Datetime	0..1	None	None

user_id

リソースを作成、または最後に更新したユーザーのID。

登録時に未指定の場合は、APIを実行したユーザーのIDが設定されます。

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
String	0..1	None	None

4.1.7.3 type Statistics

aggregate

指定した集計値。

Request Parameterでaggregate.funcを指定した場合のみ出力されます。

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
dict(String,Float)	0..1	None	None

avg

集計結果の平均値。

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Float	0..1	None	None

count

集計結果のサンプル数。

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
int	0..1	None	None

duration

duration_endとduration_startの時間差(秒)。

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Float	0..1	None	None

duration_end

対象サンプルの中で最も新しいサンプルの日時(UTC)。

形式:「YYYY-MM-DDThh:mm:ss」

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Datetime	0..1	None	None

duration_start

対象サンプルの中で最も古いサンプルの日時(UTC)。

形式:「YYYY-MM-DDThh:mm:ss」

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Datetime	0..1	None	None

groupby

集計グループのフィールドの情報。

Request Parameterのgroupbyを指定した場合のみ出力されます。

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
dict(String,String)	0..1	None	None

max

集計結果の最大値。

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Float	0..1	None	None

min

集計結果の最小値。

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Float	0..1	None	None

period

Request Parameterのperiodで指定した値。

終了期間(period_end)と開始期間(period_start)の時間差(秒)。

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
int	0..1	None	None

period_end

集計間隔(period)の終了日時(UTC)。

形式:「YYYY-MM-DDThh:mm:ss」

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Datetime	0..1	None	None

period_start

集計間隔(period)の開始日時(UTC)。

形式:「YYYY-MM-DDThh:mm:ss」

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Datetime	1..1	None	None

sum

集計結果の合計値。

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Float	0..1	None	None

unit

集計結果の単位。

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
String	0..1	None	None

4.1.7.4 type Alarm

- スケーリンググループ(AutoScalingGroup)定義による仮想サーバのオートスケーलや自動復旧のアラーム設定方法について
Heatテンプレートで設定する必要があります。詳細は「機能説明書」や「HEATテンプレート解説書」をご参照ください。

alarm_actions

アラーム状態がalarmの時に実行されるアクション。

「[type AlarmAction](#)」をJSON形式の文字列で指定します。

リストの最大数:5

例:

```
"{\"service\": \"mail\", \"action\": \"send\", \"parameters\": {}}"
```

詳細は「[type AlarmAction](#)」を参照してください。

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
list(AlarmAction)	0..1	None	None

alarm_id

アラームのID。

登録時は指定しても無視されます。

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
String	0..1	None	None

combination_rule

他のアラームの組み合わせによる監視設定。

typeに"combination"を指定した場合は必須です。

"threshold_rule"と同時に指定できません。

詳細は「[type AlarmCombinationRule](#)」を参照してください。

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
AlarmCombinationRule	0..1	None	None

description

アラームの説明。

使用可能文字: 全角文字、半角英数字、半角記号

文字数: 1～1023

登録時に未指定の場合は、指定したthreshold_rule、またはcombination_ruleの内容に基づいて自動的に登録されます。

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
String	0..1	None	None

enabled

アラーム評価の有効/無効。

- true: 有効
- false: 無効

falseの場合はアラームの評価(しきい値監視)を行いません。

登録時に未指定の場合は、"true"が設定されます。

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Boolean	0..1	None	None

insufficient_data_actions

アラーム状態がinsufficient dataの時に実行されるアクション。

「[type AlarmAction](#)」をJSON形式の文字列で指定します。

リストの最大数: 5

例:

"{\\"service\\": \\"mail\\", \\"action\\": \\"send\\", \\"parameters\\":{}}"

詳細は「[type AlarmAction](#)」を参照してください。

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
list(AlarmAction)	0..1	None	None

name

アラームの名前。

アラームを作成するユーザーが所属するプロジェクト内で一意となる値を指定します。

使用可能文字: 全角文字、半角英数字、半角記号

文字数: 1～255

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
String	1..1	None	None

ok actions

アラーム状態がokの時に実行されるアクション。

「[type AlarmAction](#)」をJSON形式の文字列で指定します。

リストの最大数: 5

例:

"{\\"service\\": \\"mail\\", \\"action\\": \\"send\\", \\"parameters\\":{}}"

詳細は「[type AlarmAction](#)」を参照してください。

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
list(AlarmAction)	0..1	None	None

project_id

プロジェクトのID。

登録時に未指定の場合は、APIを実行したユーザーが所属するproject_idが設定されます。

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
String	0..1	None	None

repeat actions

アクションの実行方式。

アラームの状態が変化しない場合でも、アラームの評価時に再度アクションを実行するかどうかを指定します。

- true: アクションを再実行する
- false: アクションを再実行しない

登録時に未指定の場合は、"false"が設定されます。

repeat_actionsの値をtrueに設定した場合、アラームの状態によってはアラームの評価の度にアクションが実行される可能性があります。特にアラームにメール送信アクションを指定している場合は、メールが大量に送信される場合もありますのでご注意ください。

アクションごとにrepeat_actionsの値を変更する場合は、それぞれ別のアラームとして作成してください。

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Boolean	0..1	None	None

state

アラームの状態。以下のいずれかの値です。

- ok
- insufficient data
- alarm

作成直後のアラームの状態は、insufficient dataに設定されます。次回のアラーム評価時(約1分程度)で適切な状態に設定されます。

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Enum	1..1	None	None

state_timestamp

アラーム状態が最後に更新された時の日時(UTC)。

形式:「YYYY-MM-DDThh:mm:ss.SSSSSS」

登録時は指定しても無視されます。

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Datetime	0..1	None	None

threshold_rule

アラームのしきい値監視設定。

typeに"threshold"を指定した場合は必須です。

"combination_rule"と同時に指定できません。

詳細は「[type AlarmThresholdRule](#)」を参照してください。

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
AlarmThresholdRule	0..1	None	None

time_constraints

アラーム評価の有効期間設定。

詳細は「[type AlarmTimeConstraint](#)」を参照してください。

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
AlarmTimeConstraint	0..1	None	None

timestamp

アラームの最終更新日時。

形式:「YYYY-MM-DDThh:mm:ss.SSSSSS」

登録時は指定しても無視されます。

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Datetime	0..1	None	None

type

アラームのタイプ。以下を指定します。

- threshold: しきい値を設定するアラーム
- combination: 複数のアラームを組み合わせる複合アラーム

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Enum	1..1	None	None

user_id

アラームを作成したユーザーのID。

登録時に未指定の場合は、APIを実行したユーザーのIDが登録されます。

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
String	0..1	None	None

4.1.7.5 type AlarmAction

- アクション実行用のトラストトークンについて

新規アラーム登録やアラーム更新のAPI呼び出し時に、APIを実行したユーザーのトラストトークンが作成されます(そのユーザーでの初回実行の場合のみ)。

本トラストトークンはアクションの実行時に使用されるため、削除しない様にしてください。作成されるトラストトークンの属性は以下になります(トラストトークンについての詳細は管理のAPIを参照してください)。

- expires_at: nullが設定されます。
- impersonation: falseが設定されます。
- project_id: 新規アラーム登録、または、アラーム更新のAPIを実行したユーザーのプロジェクトIDが設定されます。
- remaining_uses: nullが設定されます。
- trustee_user_id: 監視サービス(受託者)のユーザーIDが設定されます。
- trustor_user_id: 新規アラーム登録、または、アラーム更新のAPIを実行したユーザー(委譲者)のユーザーIDが設定されます。

なお、本トラストトークンを誤って削除した場合や、トラストトークンの委譲者(trustor_user_id)となるユーザー自体を削除した場合、トラストトークンの委譲者(trustor_user_id)となるユーザーのロールを変更/削除した場合は、アクションの実行がエラーになります。

その場合は、新規アラーム登録やアラーム更新のAPIを実行してトラストトークンを再作成してください。

- メール送信アクションのメール送信先について

メールの送信先は自ドメインの以下のロールのユーザーが対象になります。

- 契約者ロール(cpf_org_manager)
- 全体管理者ロール(cpf_admin)

- スケーリンググループ(AutoScalingGroup)定義による仮想サーバのオートスケーलや自動復旧のアラーム設定方法について

Heatテンプレートで設定する必要があります。詳細は「機能説明書」や「HEATテンプレート解説書」をご参照ください。

service

アクションの対象サービスを指定します。

- compute: コンピュート
- mail: メール

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Enum	0..1	None	None

action

実行するアクションを指定します。

serviceごとに指定可能なアクションが異なります。

- serviceがcomputeの場合
 - stop: インスタンスの停止
 - terminate: インスタンスの終了
- serviceがmailの場合
 - send: メールの送信

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
String	0..1	None	None

parameters

アクションのパラメーターを指定します。

serviceごとに指定する内容が変わります。

- serviceがcomputeの場合
 - server_id: 対象のインスタンスのID。
- serviceがmailの場合
 - 値には空のオブジェクト({})を指定してください。

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
String	0..1	None	None

4.1.7.6 type AlarmThresholdRule

- スケーリンググループ(AutoScalingGroup)定義による仮想サーバのオートスケーリングや自動復旧のアラーム設定方法について
Heatテンプレートで設定する必要があります。詳細は「機能説明書」や「HEATテンプレート解説書」をご参照ください。

comparison_operator

サンプルの値の統計値としきい値との比較演算子を指定します("gt"を指定した場合は「統計値 > しきい値」です)。

- eq: 等しい
- gt: より大きい
- ge: より大きいか等しい
- lt: より小さい
- le: より小さいか等しい

未指定の場合は、"eq"が設定されます。

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Enum	0..1	None	None

evaluation_periods

アラームの評価期間数。

「アラームの単位評価期間」ごとに、指定した回数分だけアラームを評価します。

範囲: $1 \sim \text{period} \times \text{evaluation_periods} \leq 86400$ となる値。

未指定の場合は、1が設定されます。

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
int	0..1	None	None

exclude_outliers

一定の基準から外れているサンプルデータを除去してアラームの評価を行うかどうかを指定します。

- true: 除外する
- false: 除外しない

対象のサンプルデータの標準偏差を求め、 $\pm$ 標準偏差 $\times 2$ の範囲外のサンプルデータを除去します。

未指定の場合は"false"が設定されます。

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Boolean	0..1	None	None

meter_name

しきい値を判定する対象の監視項目名。

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
String	1..1	None	None

period

アラームの単位評価期間(秒)。

アラームの評価時点から過去にさかのぼり、ここで指定した間隔で、登録したサンプルの統計値を評価します。

範囲: $60 \sim \text{period} \times \text{evaluation_periods} \leq 86400$ となる値(60の倍数)

未指定の場合は、60秒が設定されます。



設定値は、サンプルの登録間隔よりも大きな値を指定してください。指定した値がサンプルの登録間隔以下の場合、サンプルがアラームの評価期間に含まれず、アラームの状態がINSUFFICIENT_DATAに遷移します。サンプルの登録間隔は監視項目により異なります。

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
int	0..1	None	None

query

統計計算するサンプルを検索するためのクエリ設定。

リストの最大数: 10

fieldには以下の検索対象のフィールドを指定します。

- resource_id: リソースID。

- source: 監視項目のソース。
- user_id: 監視項目を登録したユーザーID。

opには以下の比較演算子を指定します。

- fieldがresource_idの場合
eq: 等しい
- fieldがsourceの場合
eq: 等しい
- fieldがuser_idの場合
eq: 等しい

valueには以下の比較対象データの値を指定します。

- fieldがresource_idの場合
リソースID
- fieldがsourceの場合
ソース
- fieldがuser_idの場合
ユーザーID

使用可能文字: 全角文字、半角英数字、半角記号

文字数: 1～255文字

作成時にAPIを発行したユーザーが属するプロジェクトと、"project_id"で指定したプロジェクトが異なる場合、自動的に以下が挿入されます。

```
{
  "field": "project_id",
  "value": "project_idで指定した値",
  "op": "eq"
}
```

未指定の場合は、検索対象フィールドとして上記のproject_idのみの条件でサンプルを検索します。

詳細は「[type Query](#)」を参照してください。

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
list(Query)	0..1	None	None

statistic

しきい値と比較する統計値を指定します。

- avg: 平均値
- count: サンプル数
- max: 最大値
- min: 最小値
- sum: 合計値

未指定の場合は、"avg"が設定されます。

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Enum	0..1	None	None

threshold

しきい値を指定します。

範囲: -1E+308～+1E+308

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
float	1..1	None	None

4.1.7.7 type AlarmCombinationRule

alarm ids

組み合わせるアラームIDのリスト。

リストの最大数: 5

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
list(String)	1..1	None	None

operator

以下の組み合わせの評価演算子を指定します。

- or
- and

未指定の場合は、"and"が設定されます。

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Enum	0..1	None	None

4.1.7.8 type AlarmTimeConstraint

description

アラーム評価の有効期間設定の説明。

使用可能文字: 全角文字、半角英数字、半角記号

文字数: 1～1023

登録時に未指定の場合は、指定したstartおよびdurationの内容に基づいて自動的に登録されます。

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
String	0..1	None	None

duration

アラーム評価の有効期間の継続期間(秒)。

startで開始日時にdurationで指定した継続期間を加えた時間帯がアラーム評価の有効期間となります。

範囲: 60～86400

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
int	1..1	None	None

name

アラーム評価の有効期間設定の名前。

使用可能文字: 全角文字、半角英数字、半角記号

文字数:1～255

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
String	1..1	None	None

start

アラーム評価の有効期間の開始日時。

「分 時 日 月 曜日」

各フィールドの値の範囲は以下になります(詳細はcronの形式参照)。

- 分:0～59
- 時:0～23
- 日:1～31
- 曜日:0～7 (0, 7: 日曜日、1: 月曜日、...、6: 土曜日)

例: 毎日8時50分開始の場合

「50 8 * * *」

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
cron	1..1	None	None

timezone

startで指定する日時のタイムゾーン。

IANAで規定されたタイムゾーンを指定します。

例:「Asia/Tokyo」

未指定の場合は、「UTC」が設定されます。

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Datetime	1..1	None	None

4.1.7.9 type AlarmChange

alarm_id

アラームのID。

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
String	0..1	None	None

detail

変更の詳細(JSON形式)。

以下の「[表 2 : アラーム履歴のdetailについて](#)」を参照してください。

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
String	0..1	None	None

event_id

アラーム履歴のID。

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
String	0..1	None	None

on behalf of

プロジェクトID。

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
cron	0..1	None	None

project id

プロジェクトID。

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
String	0..1	None	None

timestamp

アラームの変更日時。

形式:「YYYY-MM-DDThh:mm:ss.SSSSSS」

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Datetime	0..1	None	None

type

アラーム履歴の種類。

- creation: 新規作成
- change: 更新
- state transition: 状態遷移
- deletion: 削除
- action: アクション

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Enum	0..1	None	None

user id

ユーザーID。

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
String	0..1	None	None

表 2 : アラーム履歴のdetailについて

type	内容
creation	新規作成したアラームの情報が格納されます(JSON形式)。内容は「 type Alarm 」を参照してください(なお、「threshold_rule」や「combination_rule」は「rule」に変更されます)。
change	変更したアラームの情報が格納されます(JSON形式)。内容は「 type Alarm 」を参照してください(なお、「threshold_rule」や「combination_rule」は「rule」に変更されます)。
state transition	遷移後のアラームの状態("state")が格納されます(JSON形式)。
deletion	削除したアラームの情報が格納されます(JSON形式)。内容は「 type Alarm 」を参照してください(なお、「threshold_rule」や「combination_rule」は「rule」に変更されます)。
action	以下の内容が格納されます(JSON形式)。 • action_state: アクションの実行結果 • Succeeded: 成功時 • Failed: 失敗時 • action: 実行したアクションの情報 • region: リージョン名 • reason: アクションを実行した理由 • alarm: 対象のアラームの情報 • 内容は「type Alarm」を参照してください(なお、「threshold_rule」や「combination_rule」は「rule」に変更されます)。 • previous: 遷移前のアラームの状態。 • error: アクションの実行結果のエラー情報(ステータスコード)。 • error_message: アクション実行のエラーメッセージ(action_stateが"Failed"の場合)。

アクション("action")のアラーム履歴の"action_state"が「Failed」の場合、指定したアクションの対象サービスと"error"の値から以下を確認してください。

表 3 : アクション実行時のエラーについて

対象サービス	error	説明	対処
autoscale	401	指定したスタックを操作できる権限がない場合。	対象のスタックを操作できるユーザーでアラームを再作成してください。
	404	指定したスタックやリソースが存在しない場合。	スタックIDやスタック名、リソース名を確認し、正しい値に変更してください。
	500	内部エラーの場合。	技術員に連絡してください。
	503	サービスが一時的に利用できない場合。	技術員に連絡してください。
compute	401	指定したインスタンスを操作できる権限がない場合。	対象のインスタンスを操作できるユーザーでアラームを再作成してください。
	404	指定したインスタンスが存在しない場合。	指定したインスタンスIDを確認し、正しい値に変更してください。
	500	内部エラーの場合。	技術員に連絡してください。
	503	サービスが一時的に利用できない場合。	技術員に連絡してください。

対象サービス	error	説明	対処
queue	400	指定したキューが存在しない場合。	指定したキュー名を確認し、正しい値に変更してください。
	403	キュー内のメッセージ数が上限に達している場合。または、指定したキューを操作できる権限がない場合。	キュー内のメッセージ数が上限に達している場合は、キュー内のメッセージを削除してください。 キューを操作する権限がない場合は、対象のキューを操作できるユーザーでアラームを再作成してください。
	500	内部エラーの場合。	技術員に連絡してください。
	503	サービスが一時的に利用できない場合。	技術員に連絡してください。
mail	500	内部エラーの場合。	技術員に連絡してください。
	503	サービスが一時的に利用できない場合。	技術員に連絡してください。

4.1.7.10 type Query

field

検索対象のフィールドの名前。

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
String	1..1	None	None

op

以下の比較演算子を指定します。

- eq: 等しい
- gt: より大きい
- ge: より大きいか等しい
- lt: より小さい
- le: より小さいか等しい

未指定の場合は、"eq"が設定されます。

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
Enum	0..1	None	None

value

比較対象データの値。

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
String	1..1	None	None

4.1.7.11 type Resource

links

自己リンクおよび関連する監視項目のリンク。

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
list(Link)	1..1	None	None

project_id

リソースを所有しているプロジェクトのID。

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
String	1..1	None	None

resource_id

リソースの一意識別子。

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
String	1..1	None	None

source

リソースのソース。

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
String	1..1	None	None

user_id

リソースを作成、または最後に更新したユーザーのID。

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
String	1..1	None	None

4.1.7.12 type Link

href

リンクのURL。

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
String	1..1	None	None

rel

リンクの名前。

- self: 自リソースのリンク
- <監視項目名>: 監視項目(サンプル)のリンク

Data Type	Cardinality	Parent Element	Child Element(s)
String	1..1	None	None

4.1.8 補足: アラームのアクション実行の確認方法について

4.1.8.1 補足: アラームのアクション実行の確認方法について

以下ではアラームに設定したアクションが実行されない場合などに、APIを用いて確認する方法について説明します。確認は以下の順に行います。なお、確認においては、対象アラームのIDや時間帯の情報が必要になります。

1. アラーム履歴の確認
2. アラームの確認
3. サンプル統計値の確認

4.1.8.2 アラーム履歴の確認

アラーム履歴一覧取得のAPIを実行して、対象のアラームのアクションの実行状態を確認します。

形式例

```
curl -s -H "X-Auth-Token: ..." "https://telemetry.jp-east-1.cloud.global.fujitsu.com/v2/alarms/{アラームID}/history?q.field=timestamp&q.op=ge&q.value='YYYY-MM-DDThh%3Amm%3Ass'&q.field=timestamp&q.op=lt&q.value='YYYY-MM-DDThh%3Amm%3Ass'"
```

- 「アラームID」に対象のアラームのIDを指定してください。
- 「YYYY-MM-DDThh%3Amm%3Ass」に該当の日時を指定してください。
 - YYYY: 年、MM: 月、DD: 日、hh: 時、mm: 分、ss: 秒を表します。上記の前半は開始日時、後半は終了日時の指定になります(開始日時 ≤ timestamp < 終了日時)。確認する時間帯を指定してください(UTCで指定してください)。
 - 「%3A」は「:」をエンコードした値になります。そのまま指定してください。
- パラメーターの詳細については、「[アラーム履歴一覧取得\(GET /v2/alarms/{alarm_id}/history\)](#)」を参照してください。

Example of Request

以下に実行例を示します(アラームIDが「2a5d914d-ac5c-474d-8550-58098f668a66」、日時の範囲に「2015/07/18 00:00:00~01:00:00(UTC)」を指定してアラーム履歴を取得)。

```
curl -s -H "X-Auth-Token: ..." "https://telemetry.jp-east-1.cloud.global.fujitsu.com/v2/alarms/2a5d914d-ac5c-474d-8550-58098f668a66/history?q.field=timestamp&q.op=ge&q.value=2015-07-18T00%3A00%3A00&q.field=timestamp&q.op=lt&q.value=2015-07-18T01%3A00%3A00"
```

Example of Response

```
[
  {
    "alarm_id": "2a5d914d-ac5c-474d-8550-58098f668a66",
    "detail": "{¥notification_resource¥: ¥¥¥, ¥region¥: ¥¥jp-east-1¥, ¥action_state¥: ¥Succeeded¥, ¥reason¥: ¥Remaining as alarm due to 1 samples outside threshold, most recent: 0.0¥, ¥error¥: ¥¥¥, ¥action¥: ¥http://orchestration-cfn.jp-east-1.internal.cloud.global.fujitsu.com/v1/signal/arn%3Aopenstack%3Aheat%3A%3Acd1e2866ebda406bb16b8196022e2692%3Astacks%2Faz1_test_stack_vm%2F548ae98a-a0bc-43bd-aff5-a4146f783585%2Fresources%2Fscale_in_policy?Timestamp=2015-07-17T05%3A34%3A21Z&SignatureMethod=HmacSHA256&AWSAccessKeyId=cab5efa3009b4f00817b354b0744601e&SignatureVersion=2&Signature=FKLe2NApryuVZUCybV%2F%2Fmd21xw%2BYApUsr id iKE5M%2FE"
```

```
%3D¥", ¥"alarm¥": {¥"alarm_actions¥": [¥"http://orchestration-cfn.jp-east-1.
internal.cloud.global.fujitsu.com/v1/signal/arn¥3Aopenstack¥3Aheat¥3A
¥3Acd1e2866ebda406bb16b8196022e2692¥3Astacks¥2Faz1_test_stack_vm3¥2F548ae98
a-a0bc-43bd-aff5-a4146f783585¥2Fresources¥2Fscalein_policy?Timestamp=2015-
07-17T05¥3A34¥3A21Z&SignatureMethod=HmacSHA256&AWSAccessKeyId=
cab5efa3009b4f00817b354b0744601e&SignatureVersion=2&Signature=
FKLe2NAPryuVZUCybV¥2F¥2Ffmd21xw¥2BYApUSridiKE5M¥2FE¥3D¥"], ¥"ok_actions¥":
[], ¥"description¥": ¥"Scale-in if the average CPU < 15% for 1 minutes¥",
¥"state ¥": ¥"alarm¥", ¥"timestamp¥": ¥"2015-07-17T05:34:28.674867¥",
¥"enabled¥": true, ¥"state_timestamp¥": ¥"2015-07-17T05:35:52.188434¥",
¥"rule¥": {¥"meter_name¥": ¥"fcx.compute.cpu_util¥", ¥"evaluation_
periods¥": 1, ¥"period¥": 60, ¥"statistic¥": ¥"avg¥", ¥"threshold¥": 15.0,
¥"query¥": [{¥"field¥": ¥"metadata.user_metadata.groupname¥", ¥"value¥":
¥"az1_test_stack_vm3-auto_scaling_group- h5ve5jiy5pbf¥", ¥"op¥": ¥"eq¥"},
{¥"field¥": ¥"project_id¥", ¥"value¥": ¥"c52b2f54d96a4c28ba9a318eae9c843c¥",
¥"op¥": ¥"eq¥"}], ¥"comparison_operator¥": ¥"lt¥", ¥"exclude_outliers¥":
false}, ¥"alarm_id¥": ¥"2a5d914d-ac5c-474d-8550-58098f668a66¥", ¥"time_
constraints ¥": [], ¥"insufficient_data_actions¥": [], ¥"repeat_actions¥":
true, ¥"user_id¥": ¥"2cc0568f5daf4ac694a49f3b32a42dfc¥", ¥"project_id¥":
¥"c52b2f54d96a4c28ba9a318eae9c843c¥", ¥"type¥": ¥"threshold¥", ¥"name¥":
¥"az1_test_stack_vm3-scalein_alarm-fzps2blpsiq ¥"}, ¥"previous¥": ¥"alarm¥"}",
    "event_id": "02c06d0e-f78d-463c-a775-c63b337e771d",
    "on_behalf_of": "c52b2f54d96a4c28ba9a318eae9c843c",
    "project_id": "c52b2f54d96a4c28ba9a318eae9c843c",
    "timestamp": "2015-07-18T00:01:00.182820",
    "type": "action",
    "user_id": "2cc0568f5daf4ac694a49f3b32a42dfc"
  },
  ...
]
```

- 「type」の値が「action」になっているものはアクションの実行履歴を表します。
- 「action」の履歴が存在する場合は、「detail」の値の中の「action_state」の値を確認してください。
 - 「action_state」が「Succeeded」になっている場合は、アクション実行は成功しています。
 - 「action_state」が「Failed」になっている場合は、アクションは実行されましたが、エラーになっています。「detail」の値の中の「error」や「error_message」の値を確認し、[表 3：アクション実行時のエラーについて](#)を参照して対処を行ってください。
 - 「action」の履歴が存在しない場合はアクションの実行は行われていません。以降の手順を実施してアラームのしきい値超過が発生しているかどうかを確認してください。

4.1.8.3 アラームの確認

アラーム詳細取得のAPIを実行して、対象のアラーム情報を確認します。

形式例

```
curl -s -H "X-Auth-Token: ..." "https://telemetry.jp-east-1.cloud.global.fujitsu.com/v2/alarms/「アラームID」"
```

- 「アラームID」に対象のアラームのIDを指定してください。
- パラメーターの詳細については、「[アラーム詳細取得\(GET /v2/alarms/{alarm_id}\)](#)」を参照してください。
- なお、アラームが存在しない場合(既に削除されているなど)はエラーになります。

Example of Request

以下に実行例を示します(アラームIDが「2a5d914d-ac5c-474d-8550-58098f668a66」のアラーム詳細情報を取得)。

```
curl -s -H "X-Auth-Token: ..." "https://telemetry.jp-east-1.cloud.global.fujitsu.com/v2/alarms/2a5d914d-ac5c-474d-8550-58098f668a66"
```

Example of Response

```
{
  "alarm_actions": [
    "http://orchestration-cfn.jp-east-1.internal.cloud.global.fujitsu.com/v1/signal/arn%3Aopenstack%3Aheat%3A%3Acd1e2866ebda406bb16b8196022e2692%3Astacks%2Faz1_test_stack_vm3%2F548ae98a-a0bc-43bd-aff5-a4146f783585%2Fresources%2Fscaleout_policy?Timestamp=2015-07-17T05%3A34%3A21Z&SignatureMethod=HmacSHA256&AWSAccessKeyId=cab5efa3009b4f00817b354b0744601e&SignatureVersion=2&Signature=FKLe2NApryuVZUCybV%2F%2Fmd21xw%2BYApUSridiKE5M%2FE%3D"
  ],
  "alarm_id": "2a5d914d-ac5c-474d-8550-58098f668a66",
  "description": "Scale-out if the average CPU > 80% for 1 minutes",
  "enabled": true,
  "insufficient_data_actions": [],
  "name": "az1_test_stack_vm3-scalein_alarm-fzps2blpsiql",
  "ok_actions": [],
  "project_id": "c52b2f54d96a4c28ba9a318eae9c843c",
  "repeat_actions": true,
  "state": "alarm",
  "state_timestamp": "2015-07-29T00:14:13.832040",
  "threshold_rule": {
    "comparison_operator": "gt",
    "evaluation_periods": 1,
    "exclude_outliers": false,
    "meter_name": "fcx.compute.cpu_util",
    "period": 60,
    "query": [
      {
        "field": "metadata.user_metadata.groupname",
        "op": "eq",
        "value": "az1_test_stack_vm3-auto_scaling_group-h5ve5jiy5pbf"
      },
      {
        "field": "project_id",
        "op": "eq",
        "value": "c52b2f54d96a4c28ba9a318eae9c843c"
      }
    ]
  },
  "statistic": "avg",
  "threshold": 80.0
},
{
  "time_constraints": [],
  "timestamp": "2015-07-17T05:34:28.674867",
  "type": "threshold",
  "user_id": "2cc0568f5daf4ac694a49f3b32a42dfc"
}
```

- 以下を確認してください。
 - 「enabled」: アラーム評価の有効(true)/無効(false)を表します。無効(false)に設定されている場合は、アクションは実行されません。
 - 「alarm_actions」「ok_actions」「insufficient_actions」: 各状態に遷移した時に実行されるアクションを表します。設定されていない場合はアクションは実行されません。
 - 以降のサンプルの統計値の確認のため、「threshold_rule」内の以下の値を確認してください。
 - 「comparison_operator」: しきい値との比較演算子を表します。
 - 「meter_name」: しきい値監視の対象となる監視項目名を表します。
 - 「period」: サンプルの統計値を取得する際の統計間隔を表します。

- 「query」: しきい値監視対象の監視項目のサンプルの統計値を取得する際の条件を表します。field/op/valueの組が1つの条件を表します。
- 「statistics」: しきい値と比較する統計値を表します
- 「threshold」: しきい値を表します。

4.1.8.4 サンプル統計値の確認

サンプル統計値取得のAPIを実行して、サンプルの統計値を取得し、しきい値超過の条件が発生しているかどうかを確認します。

形式例

```
curl -s -H "X-Auth-Token: $TOKEN" "https://telemetry.jp-east-1.cloud.global.fujitsu.com/v2/meters/{threshold_ruleのmeter_name}/statistics?period={threshold_ruleのperiod}&q.field=timestamp&q.op=ge&q.value={YYYY-MM-DDThh%3Amm%3Ass}&q.field=timestamp&q.op=lt&q.value={YYYY-MM-DDThh%3Amm%3Ass}&q.field={threshold_ruleのqueryのfield}&q.op={threshold_ruleのqueryのop}&q.value={threshold_ruleのqueryのvalue}"
```

- 各パラメーターにアラームの詳細情報で確認した値を設定します(threshold_ruleの各項目)。
- 「threshold_ruleのqueryのfield/op/value」については条件の数分設定してください(project_idの指定は省略可能です)。
- 「YYYY-MM-DDThh%3Amm%3Ass」に該当の日時を指定してください。
 - YYYY: 年、MM: 月、DD: 日、hh: 時、mm: 分、ss: 秒を表します。上記の前半は開始日時、後半は終了日時の指定になります(開始日時 ≤ timestamp < 終了日時)。確認する時間帯を指定してください(UTCで指定してください)。
 - 「%3A」は「:」をエンコードした値になります。そのまま指定してください。
- パラメーターの詳細については、「[サンプル統計値表示 \(GET /v2/meters/{meter_name}/statistics\)](#)」を参照してください。

Example of Request

以下に実行例を示します(アラームの確認の実行例を元にパラメーターを設定)。

```
curl -s -H "X-Auth-Token: ..." "https://telemetry.jp-east-1.cloud.global.fujitsu.com/v2/meters/fcx.compute.cpu_util/statistics?period=60&q.field=timestamp&q.op=ge&q.value=2015-07-18T00%3A00%3A00&q.field=timestamp&q.op=lt&q.value=2015-07-18T01%3A00%3A00&q.field=metadata.user_metadata.groupname&q.op=eq&q.value=az1_test_stack_vm3-auto_scaling_group-h5ve5jiy5pbf"
```

Example of Response

```
[
  {
    "avg": 0.0,
    "count": 1,
    "duration": 0.0,
    "duration_end": "2015-07-18T00:14:49",
    "duration_start": "2015-07-18T00:14:49",
    "groupby": null,
    "max": 0.0,
    "min": 0.0,
    "period": 60,
    "period_end": "2015-07-18T00:01:00",
    "period_start": "2015-07-18T00:00:00",
    "sum": 0.0,
```

```

    "unit": "%",
  },
  ...
  {
    "avg": 0.40000000000000002,
    "count": 1,
    "duration": 0.0,
    "duration_end": "2015-07-18T00:41:54",
    "duration_start": "2015-07-18T00:41:54",
    "groupby": null,
    "max": 0.40000000000000002,
    "min": 0.40000000000000002,
    "period": 60,
    "period_end": "2015-07-18T01:00:00",
    "period_start": "2015-07-18T00:59:00",
    "sum": 0.40000000000000002,
    "unit": "%"
  }
]

```

- 対象の時間帯でアラームのしきい値条件(アラームのthreshold_ruleのthresholdとcomparison_operatorの値を参照)を満たしているサンプルの統計値が存在するかどうかを確認してください。

FUJITSU Hybrid IT Service FJcloud-O
IaaS APIリファレンス(Management Administration編)

Version 1.26

発行日 2024年7月

All Rights Reserved, Copyright Fujitsu Limited 2015-2024

- 本書の内容は、改善のため事前連絡なしに変更することがあります。
- 本書の無断複製・転載を禁じます。