



# Digital Advisor REST APIから Keystoneにアクセス Keystone

NetApp

January 14, 2026

# 目次

Digital Advisor REST APIからKeystoneにアクセス	1
Digital Advisor REST APIを使用したKeystoneデータの取得を開始する	1
Keystoneのリフレッシュトークンとアクセストークンを生成する	1
Digital Advisor REST APIを使用したアクセストークンの生成	2
API呼び出しを実行する	3
Digital Advisor REST APIを使用して、 Keystoneのすべての顧客のリストを取得します。	3
Digital Advisor REST APIを使用してKeystone の顧客サブスクリプションを取得する	4
Digital Advisor REST APIを使用してKeystoneの顧客消費の詳細を取得します。	6
お客様の消費履歴の詳細を取得する	7

# Digital Advisor REST APIからKeystoneにアクセス

## Digital Advisor REST APIを使用したKeystoneデータの取得を開始する

Digital Advisor REST APIは、Keystoneのサブスクリプションと消費の詳細を取得するためのプログラム化されたインターフェイスを提供します。

Digital Advisor REST APIを操作するワークフローの大まかな手順は次のとおりです。

1. Digital Advisorアカウントを設定します。デジタルアドバイザにログインするには、有効なNetAppサポートサイトのクレデンシャルが必要です。詳細については、["Digital Advisorにログインします。"](#)
2. 2段階認証プロセスを理解します。
  - a. リフレッシュトークンの生成: リフレッシュトークンは、NetApp資格情報を使用してDigital Advisorコンソールから取得されます。このトークンは、繰り返しログインする必要なく継続的なアクセスを確保するために使用されます。
  - b. アクセストークンの生成: リフレッシュトークンは、アクセストークンの生成に使用されます。KeystoneサービスへのAPI呼び出しを許可するにはアクセストークンが必要で、有効期間は1時間です。
3. API呼び出しを実行して、目的のデータを取得します。顧客のリスト、顧客サブスクリプションデータ、および顧客消費の詳細をプログラムで取得できます。

## Keystoneのリフレッシュトークンとアクセストークンを生成する

リフレッシュトークンは、プログラムによって新しいアクセストークンのセットを取得するために使用され、1週間または新しいトークンのセットを取得するために使用されるまで有効です。

Digital Advisorポータルを使用してリフレッシュトークンを生成する手順は次のとおりです。

1. ["Digital Advisorポータル"](#)NetAppクレデンシャルを使用してログインし、\*[トークンの生成]\*を選択します。

Welcome to Active IQ API Services!

This portal is for developers that would like to obtain data from Active IQ, and related NetApp tools, for use in their own company workflow. Please note that these features are offered as self-service and require programming expertise to use successfully.

You can choose to get more information in the User Guide, browse the API Catalog, or register to be able to obtain tokens. Once you obtain tokens, you can use them to try out the APIs in the Catalog or use them to make API data requests from your code.

What would you like to do next?

View the User Guide Learn

Look through the available APIs in the Catalog Browse

Registered! Obtain tokens to use when making API calls Generate Tokens



初めてのユーザーの場合、\* Generate Tokens オプションを使用できない場合は、Register \*を選択して承認リクエストを送信します。登録フォームに必要事項を入力して、機能を有効にします。

2. アクセストークンとリフレッシュトークンが生成されます。更新トークンを信頼できるプラットフォームに保存します。



ポータルでは、1つまたは両方のトークンを複数の方法でセットに保存できます。クリック ブロードにコピーしたり、テキストファイルとしてダウンロードしたり、プレーンテキストで表示したりすることができます。

Welcome to Active IQ API Services!

The Access Token can be used to "Try it Out" in the Catalog or to make programmatic API calls. It is good for one hour. The refresh token is used to programmatically obtain a new set of tokens and is good for one week or until it has been used to obtain a new set of tokens.

Token Type	Download	Copy	View as plain text
Access Token			
Refresh Token			

## Digital Advisor REST APIを使用したアクセストークンの生成

アクセストークンは、Digital Advisor API要求の認証に使用されます。更新トークンと一緒にコンソールから

直接生成するか、次のAPI呼び出しを使用して生成できます。

リクエスト：

* メソッド *	投稿
エンドポイント	<a href="https://api.activeiq.netapp.com/v1/tokens/accessToken">https://api.activeiq.netapp.com/v1/tokens/accessToken</a>
ヘッダー	<ul style="list-style-type: none"><li>• 承認：application/json</li><li>• Content-Type：application/json</li></ul>
リクエスト本文	{"refresh_token": "refresh_token"<refresh-token>}



このエンドポイントにアクセスするには、Digital Advisorの管理用Privilegesが必要です。

回答：

APIは、アクセストークンとリフレッシュトークンをJSON形式で応答として返します。

```
{  
  "refresh_token": "string",  
  "access_token": "string"  
}
```

ステータスコード:200-要求に成功しました

カールの例：

```
curl -X 'POST' \ 'https://api.activeiq.netapp.com/v1/tokens/accessToken' \  
-H 'accept: application/json' \ -H 'Content-Type: application/json' \ -d '  
  { "refresh_token": "<refresh-token>" }'
```

## API呼び出しを実行する

アクセストークンが正常に生成されたら、必要な情報に対して承認されたDigital Advisor API呼び出しを実行できます。

**Digital Advisor REST API**を使用して、 Keystoneのすべての顧客のリストを取得します。

このAPIは、ユーザに関連付けられているすべてのcustomerIDのリストを取得します。

リクエスト：

* メソッド *	取得
エンドポイント	<a href="https://api.activeiq.netapp.com/v1/keystone/customers">https://api.activeiq.netapp.com/v1/keystone/customers</a>
ヘッダー	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 承認 : application/json</li> <li>• AuthorizationToken:&lt;access_key&gt;</li> </ul>

回答 :

APIは、顧客名とそれぞれのIDのリストを含むJSONオブジェクトで応答します。以下に回答例を示します。

```
{
  "results": {
    "returned_records": 0,
    "records": [
      {
        "Customers": [
          {
            "customer_id": "string",
            "customer_name": "string"
          }
        ]
      }
    ],
    "request_id": "string",
    "response_time": "string"
  }
}
```

ステータスコード:200-要求に成功しました

カールの例 :

```
curl -X 'GET' \ 'https://api.activeiq.netapp.com/v1/keystone/customers' \
-H 'accept: application/json' -H 'authorizationToken: <access-key>'
```

## Digital Advisor REST APIを使用してKeystone の顧客サブスクリプションを取得する

この API は、指定された顧客 ID に関連付けられているすべてのサブスクリプションとパフォーマンス サービス レベルのリストを取得します。

リクエスト :

* メソッド *	取得
エンドポイント	<a href="https://api.activeiq.netapp.com/v1/keystone/customer/subscriptions-info">https://api.activeiq.netapp.com/v1/keystone/customer/subscriptions-info</a>
* パラメータ *	<ul style="list-style-type: none"> <li>タイプ："customer"</li> <li>ID : &lt;customer-id&gt;</li> </ul>
ヘッダー	<ul style="list-style-type: none"> <li>承認 : application/json</li> <li>AuthorizationToken:&lt;access_key&gt;</li> </ul>

回答：

API は、指定された顧客のすべてのサブスクリプションと関連するパフォーマンス サービス レベルの詳細のリストを含む JSON オブジェクトで応答します。応答の例を次に示します。

```
[
{
  "results": {
    "returned_records": 0,
    "records": [
      {
        "subscription": {
          "account_name": "string",
          "number": "string",
          "start_date": "2024-05-28T15:47:49.254Z",
          "end_date": "2024-05-28T15:47:49.255Z"
        },
        "service_levels": [
          {
            "name": "string",
            "committed_tib": 0
          }
        ]
      }
    ],
    "request_id": "string",
    "response_time": "string"
  }
}
```

ステータスコード:200-要求に成功しました

カールの例：

```
curl -X 'GET' \
'https://api.activeiq.netapp.com/v1/keystone/customer/subscriptions-
info?type=customer&id=<customerID>' \ -H 'accept: application/json' \ -H
'authorizationToken: <access-key>'
```

## Digital Advisor REST APIを使用してKeystoneの顧客消費の詳細を取得します。

このAPIは、指定されたcustomerIDに関連付けられているすべてのサブスクリプションの現在の消費の詳細を取得します。

リクエスト：

* メソッド *	取得
エンドポイント	<a href="https://api.activeiq.netapp.com/v1/keystone/customer/consumption-details">https://api.activeiq.netapp.com/v1/keystone/customer/consumption-details</a>
* パラメータ *	<ul style="list-style-type: none"> <li>タイプ："customer"</li> <li>ID : &lt;customer-id&gt;</li> </ul>
ヘッダー	<ul style="list-style-type: none"> <li>承認：application/json</li> <li>AuthorizationToken:&lt;access_key&gt;</li> </ul>

応答: APIは、指定された顧客の現在のサービス使用状況メトリックを含むすべてのサブスクリプションのリストを含むJSONオブジェクトで応答します。以下に回答例を示します。

```
{  
  "result": {  
    "returned_records": "string",  
    "records": [  
      {  
        "subscription": {  
          "account_name": "string",  
          "number": "string",  
          "start_date": "string",  
          "end_date": "string"  
        },  
        "service_levels": [  
          {  
            "name": "string",  
            "committed_tib": "string",  
            "consumed_tib": "string",  
            "consumed_timestamp_utc": "string",  
            "burst_tib": "string",  
            "accrued_burst_tib": "string"  
          }  
        ]  
      }  
    ],  
    "request_id": "string",  
    "response_time": "string"  
  }  
}
```

ステータスコード:200-要求に成功しました

カールの例:

```
curl -X 'GET' \  
'https://api.activeiq.netapp.com/v1/keystone/customer/consumption-  
details?type=customer&id=<customerID>' \ -H 'accept: application/json' \  
-H 'authorizationToken: <access-key>'
```

## お客様の消費履歴の詳細を取得する

このAPIは、指定された時間範囲に従って、指定されたcustomerIDに関連付けられているすべてのサブスクリプションの消費履歴の詳細を取得します。

リクエスト:

* メソッド *	取得
エンドポイント	<a href="https://api.activeiq.netapp.com/v1/keystone/customer/historical-consumption-details">https://api.activeiq.netapp.com/v1/keystone/customer/historical-consumption-details</a>
* パラメータ *	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ タイプ："customer"</li> <li>・ ID : &lt;customer-id&gt;</li> <li>・ FROM_DATE_UTC : &lt;開始日（RFC3339形式）&gt;</li> <li>・ TO_DATE_UTC : &lt;終了日（RFC3339形式）&gt;</li> </ul>
ヘッダー	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 承認：application/json</li> <li>・ AuthorizationToken:&lt;access_key&gt;</li> </ul>

回答：

APIは、選択した期間内の特定の顧客のサービス使用状況の履歴メトリクスを含むすべてのサブスクリプションのリストを含むJSONオブジェクトで応答します。以下に回答例を示します。

```
{  
  "results": {  
    "returned_records": 0,  
    "records": [  
      {  
        "subscription": {  
          "account_name": "string",  
          "number": "string",  
          "start_date": "2023-08-24T14:15:22Z",  
          "end_date": "2023-08-24T14:15:22Z"  
        },  
        "service_levels": [  
          {  
            "name": "string",  
            "historical_consumption": [  
              {  
                "committed_tib": 0,  
                "consumed_tib": 0,  
                "timestamp_utc": "2023-08-24T14:15:22Z",  
                "burst_tib": 0,  
                "accrued_burst_tib": 0,  
                "is_invoiced": true  
              }  
            ]  
          }  
        ]  
      }  
    ],  
    "request_parameters": {  
      "from_date_utc": "2023-08-24",  
      "to_date_utc": "2023-08-24",  
      "customer_id": "string"  
    },  
    "request_id": "string",  
    "response_time": "string",  
    "customer": {  
      "name": "string",  
      "id": "string"  
    }  
  }  
}
```

ステータスコード:200-要求に成功しました

カールの例：

```
curl -X 'GET' \ 'https://api.activeiq-
stg.netapp.com/v1/keystone/customer/historical-consumption-details?
type=customer&id=<customerID>&from_date_utc=2023-08-24T14%3A15%3A22Z&t
_date_utc=2023-08-24T14%3A15%3A22Z' \ -H 'accept: application/json' \ -H
'authorizationToken: <access-key>'
```

## 著作権に関する情報

Copyright © 2026 NetApp, Inc. All Rights Reserved. Printed in the U.S.このドキュメントは著作権によって保護されています。著作権所有者の書面による事前承諾がある場合を除き、画像媒体、電子媒体、および写真複写、記録媒体、テープ媒体、電子検索システムへの組み込みを含む機械媒体など、いかなる形式および方法による複製も禁止します。

ネットアップの著作物から派生したソフトウェアは、次に示す使用許諾条項および免責条項の対象となります。

このソフトウェアは、ネットアップによって「現状のまま」提供されています。ネットアップは明示的な保証、または商品性および特定目的に対する適合性の暗示的保証を含み、かつこれに限定されないいかなる暗示的な保証も行いません。ネットアップは、代替品または代替サービスの調達、使用不能、データ損失、利益損失、業務中断を含み、かつこれに限定されない、このソフトウェアの使用により生じたすべての直接的損害、間接的損害、偶発的損害、特別損害、懲罰的損害、必然的損害の発生に対して、損失の発生の可能性が通知されていたとしても、その発生理由、根拠とする責任論、契約の有無、厳格責任、不法行為（過失またはそうでない場合を含む）にかかわらず、一切の責任を負いません。

ネットアップは、ここに記載されているすべての製品に対する変更を隨時、予告なく行う権利を保有します。ネットアップによる明示的な書面による合意がある場合を除き、ここに記載されている製品の使用により生じる責任および義務に対して、ネットアップは責任を負いません。この製品の使用または購入は、ネットアップの特許権、商標権、または他の知的所有権に基づくライセンスの供与とはみなされません。

このマニュアルに記載されている製品は、1つ以上の米国特許、その他の国の特許、および出願中の特許によって保護されている場合があります。

権利の制限について：政府による使用、複製、開示は、DFARS 252.227-7013（2014年2月）およびFAR 5225.227-19（2007年12月）のRights in Technical Data -Noncommercial Items（技術データ - 非商用品目に関する諸権利）条項の(b)(3)項、に規定された制限が適用されます。

本書に含まれるデータは商用製品および / または商用サービス（FAR 2.101の定義に基づく）に関係し、データの所有権はNetApp, Inc.にあります。本契約に基づき提供されるすべてのネットアップの技術データおよびコンピュータソフトウェアは、商用目的であり、私費のみで開発されたものです。米国政府は本データに対し、非独占的かつ移転およびサブライセンス不可で、全世界を対象とする取り消し不能の制限付き使用権を有し、本データの提供の根拠となった米国政府契約に関連し、当該契約の裏付けとする場合にのみ本データを使用できます。前述の場合を除き、NetApp, Inc.の書面による許可を事前に得ることなく、本データを使用、開示、転載、改変するほか、上演または展示することはできません。国防総省にかかる米国政府のデータ使用権については、DFARS 252.227-7015(b)項（2014年2月）で定められた権利のみが認められます。

## 商標に関する情報

NetApp、NetAppのロゴ、<http://www.netapp.com/TM>に記載されているマークは、NetApp, Inc.の商標です。その他の会社名と製品名は、それを所有する各社の商標である場合があります。