



# クラウド同期 API

## Cloud Manager

Ben Cammett  
March 10, 2021

# 目次

|                    |   |
|--------------------|---|
| クラウド同期 API .....   | 1 |
| はじめに .....         | 1 |
| API リファレンス .....   | 2 |
| List API の使用 ..... | 2 |

# クラウド同期 API

Web UI から使用できる Cloud Sync 機能は、RESTful API から也可以使用できます。

## はじめに

Cloud Sync API を使用するには、ユーザトークンと Cloud Central アカウント ID を取得する必要があります。API 呼び出しを行うときは、トークンとアカウント ID を Authorization ヘッダーに追加する必要があります。

### 手順

1. NetApp Cloud Central からユーザトークンを取得します。

```
POST https://netapp-cloud-account.auth0.com/oauth/token
Header: Content-Type: application/json
Body:
{
  "username": "<user_email>",
  "scope": "profile",
  "audience": "https://api.cloud.netapp.com",
  "client_id": "UaVhOIXMWQs5i1WdDxauXe5Mqkb34NJQ",
  "grant_type": "password",
  "password": "<user_password>"
}
```

2. Cloud Central アカウント ID を取得します。

```
GET https://api.cloudsync.netapp.com/api/accounts
Headers: Authorization: Bearer <user_token>
Content-Type: application/json
```

この API は、次のような応答を返します。

```
[
  {
    "accountId": "account-JeL97Ry3",
    "name": "Test"
  }
]
```

3. 各 API 呼び出しの Authorization ヘッダーにユーザトークンとアカウント ID を追加します。

◦ 例 \*

次の例は、 Microsoft Azure でデータブローカーを作成するための API 呼び出しを示しています。 <user\_token> と <accountId> は、前の手順で取得したトークンと ID で置き換えます。

```
POST https://api.cloudsync.netapp.com/api/data-brokers
Headers: Authorization: Bearer <user_token>
Content-Type: application/json
x-account-id: <accountId>
Body: { "name": "databroker1", "type": "AZURE" }
```

トークンの有効期限が切れた場合はどうすればよいですか。

NetApp Cloud Central のユーザトークンの有効期限が切れています。トークンを更新するには、手順 1 から API を再度呼び出す必要があります。

API 応答には、トークンの有効期限を示す「 expires\_in 」フィールドが含まれています。

## API リファレンス

各 Cloud Sync API のドキュメントは、から入手できます ""。

## List API の使用

list API は非同期 API であるため、結果はすぐには返されません (たとえば 'get/data-colders/{id}/list-nfs-export-folders' と 'get/data-colders/{id}/list-s3-bas' など) サーバからの応答は、HTTP ステータス 202 だけです。実際の結果を得るには 'get/mmessaging/client'api を使用する必要があります

手順

1. 使用するリスト API を呼び出します。
2. オペレーションの結果を表示するには 'get/mmessaging/client'API を使用します
3. 受信した ID を付加して、同じ API を使用します。「  
get\http://api.cloudsync.netapp.com/api/messaging/client?last=<id\_from\_step\_2>`」

ID は 'get/mmessaging/client'API を呼び出すたびに更新されることに注意してください

◦ 例 \*

'list-s3-buckets' API を呼び出すと '結果はすぐには返されません

```
GET http://api.cloudsync.netapp.com/api/data-brokers/<data-broker-id>/list-s3-buckets
Headers: Authorization: Bearer <user_token>
Content-Type: application/json
x-account-id: <accountId>
```

その結果、HTTP ステータスコード 202 が生成されます。これは、メッセージが受け入れられたが、まだ処理されていないことを意味します。

操作の結果を取得するには、次の API を使用する必要があります。

```
GET http://api.cloudsync.netapp.com/api/messages/client
Headers: Authorization: Bearer <user_token>
Content-Type: application/json
x-account-id: <accountId>
```

結果は、ID フィールドを含む 1 つのオブジェクトを持つ配列になります。ID フィールドは、サーバが最後に送信したメッセージを表します。例：

```
[
  {
    "header": {
      "requestId": "init",
      "clientId": "init",
      "agentId": "init"
    },
    "payload": {
      "init": {}
    },
    "id": "5801"
  }
]
```

次に、受信した ID を使用して、次の API コールを実行します。

```
GET
http://api.cloudsync.netapp.com/api/messages/client?last=<id_from_step_2>
Headers: Authorization: Bearer <user_token>
Content-Type: application/json
x-account-id: <accountId>
```

結果はメッセージの配列です。各メッセージ内にはペイロードオブジェクトがあります。ペイロードオブジェクトは、動作の名前（キー）とその結果（値）で構成されます。例：

```
[
  {
    "payload": {
      "list-s3-buckets": [
        {
          "tags": [
            {
              "Value": "100$",
              "Key": "price"
            }
          ],
          "region": {
            "displayName": "US West (Oregon)",
            "name": "us-west-2"
          },
          "name": "small"
        }
      ]
    },
    "header": {
      "requestId": "f687ac55-2f0c-40e3-9fa6-57fb8c4094a3",
      "clientId": "5beb032f548e6e35f4ed1ba9",
      "agentId": "5bed61f4489fb04e34a9aac6"
    },
    "id": "5802"
  }
]
```

## Copyright Information

Copyright © 2021 NetApp, Inc. All rights reserved. Printed in the U.S. No part of this document covered by copyright may be reproduced in any form or by any means-graphic, electronic, or mechanical, including photocopying, recording, taping, or storage in an electronic retrieval system-without prior written permission of the copyright owner.

Software derived from copyrighted NetApp material is subject to the following license and disclaimer:

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY NETAPP "AS IS" AND WITHOUT ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, WHICH ARE HEREBY DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL NETAPP BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

NetApp reserves the right to change any products described herein at any time, and without notice. NetApp assumes no responsibility or liability arising from the use of products described herein, except as expressly agreed to in writing by NetApp. The use or purchase of this product does not convey a license under any patent rights, trademark rights, or any other intellectual property rights of NetApp.

The product described in this manual may be protected by one or more U.S. patents, foreign patents, or pending applications.

RESTRICTED RIGHTS LEGEND: Use, duplication, or disclosure by the government is subject to restrictions as set forth in subparagraph (c)(1)(ii) of the Rights in Technical Data and Computer Software clause at DFARS 252.277-7103 (October 1988) and FAR 52-227-19 (June 1987).

## Trademark Information

NETAPP, the NETAPP logo, and the marks listed at <http://www.netapp.com/TM> are trademarks of NetApp, Inc. Other company and product names may be trademarks of their respective owners.