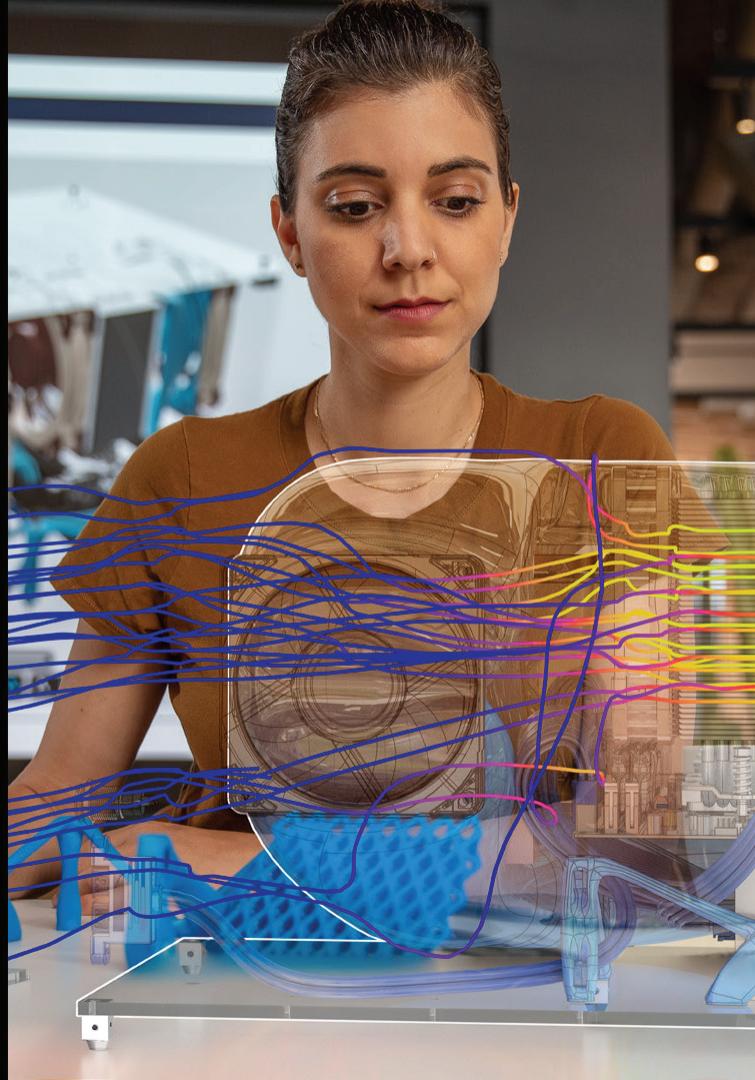


# ACC 統合概要と注意点

伊勢崎俊明

 **AUTODESK**  
Platform Services



# 免責事項

本日のプレゼンテーションには、当社の戦略的優先事項、ビジネスモデルの移行、2024年度以降のガイダンス、長期的な財務および経営目標、M&A戦略、資本配分の取り組みに関する記述を含め、当社の戦略、製品、将来の結果、業績、財務上、経営上、その他に関する将来予想に関する記述が含まれている可能性があります。これらの記述は、現在入手可能な情報に基づく経営陣の現在の予想、見積もり、仮定を反映したもので、これらの将来見通しに関する記述は、将来の業績を保証するものではなく、重大なリスク、不確実性およびその他の要因を内包しています。これらの要因によって、当社の実際の業績、経営結果または成果は、買収した事業の統合が成功しなかった場合など、本プレゼンテーションに含まれる将来見通しに関する記述によって明示的または默示的に示される業績、経営結果または成果とは大きく異なる可能性があります。；COVID-19パンデミックの進展とそれに伴う当社の事業および業務への影響、一般的な市場、政治、経済、ビジネスの状況、新しいビジネスモデルおよび市場への完全な移行、建設業界の予想通りの成長の失敗、新製品の開発の失敗、当社製品の採用拡大に成功しなかった場合、製品の変更が望ましい効果をもたらさなかった場合など。

将来の業績に影響を及ぼす可能性のある要因については、www.sec.govで入手可能な当社の最新のForm 10-KおよびForm 10-Q提出書類に記載されています。これには、当社に影響を及ぼす可能性のあるリスク要因や、これらのプレゼンテーションで述べられた将来の見通しに関する記述についての説明が含まれています。これらのプレゼンテーションに記載されている将来の見通しに関する記述は、ライブ・プレゼンテーションの日時点でのものです。これらのプレゼンテーションがライブ・プレゼンテーションの日時以降に見直された場合、その後、当社または当社のウェブサイトもしくはその他の方法で利用可能になったとしても、これらのプレゼンテーションには最新または正確な情報が含まれていない可能性があります。当社は、新たな情報、将来の出来事、その他に基づき、将来予想に関する記述を更新または修正する義務を一切負いません。

当社の製品およびサービスに関する計画的または将来的な開発努力に関する記述は、製品、サービス、または機能の将来の利用可能性を約束または保証することを意図したものではなく、単に当社の現在の計画を反映したものであり、現在当社が把握している要因に基づくものです。これらの記述に依存して購入の意思決定を行うべきではありません。

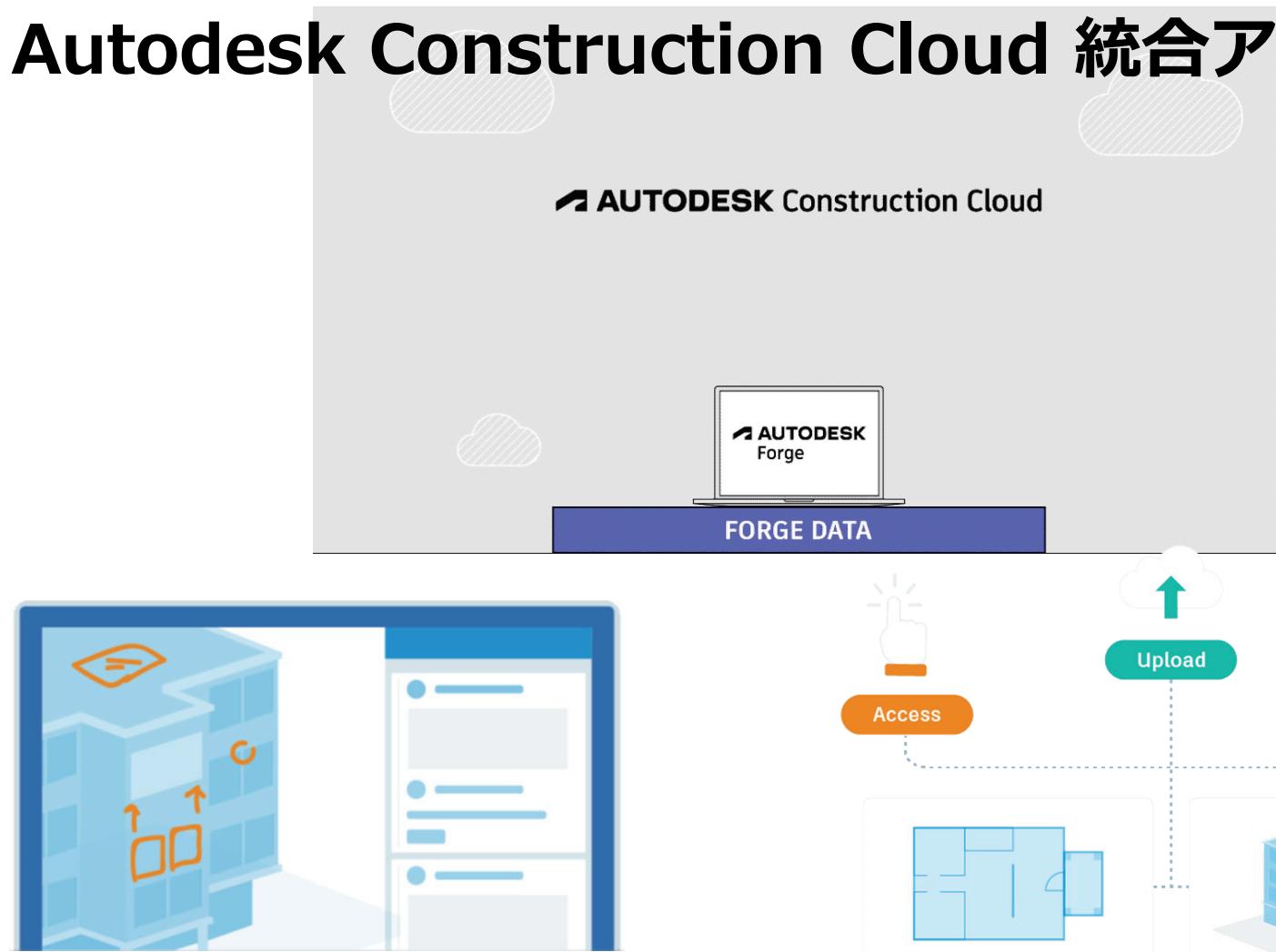
注意：すべてのオートデスクのコンテンツは所有権で保護されています。許可なくコピー、投稿、配布しないでください。

# Autodesk Construction Cloud 統合 APS アプリの開発



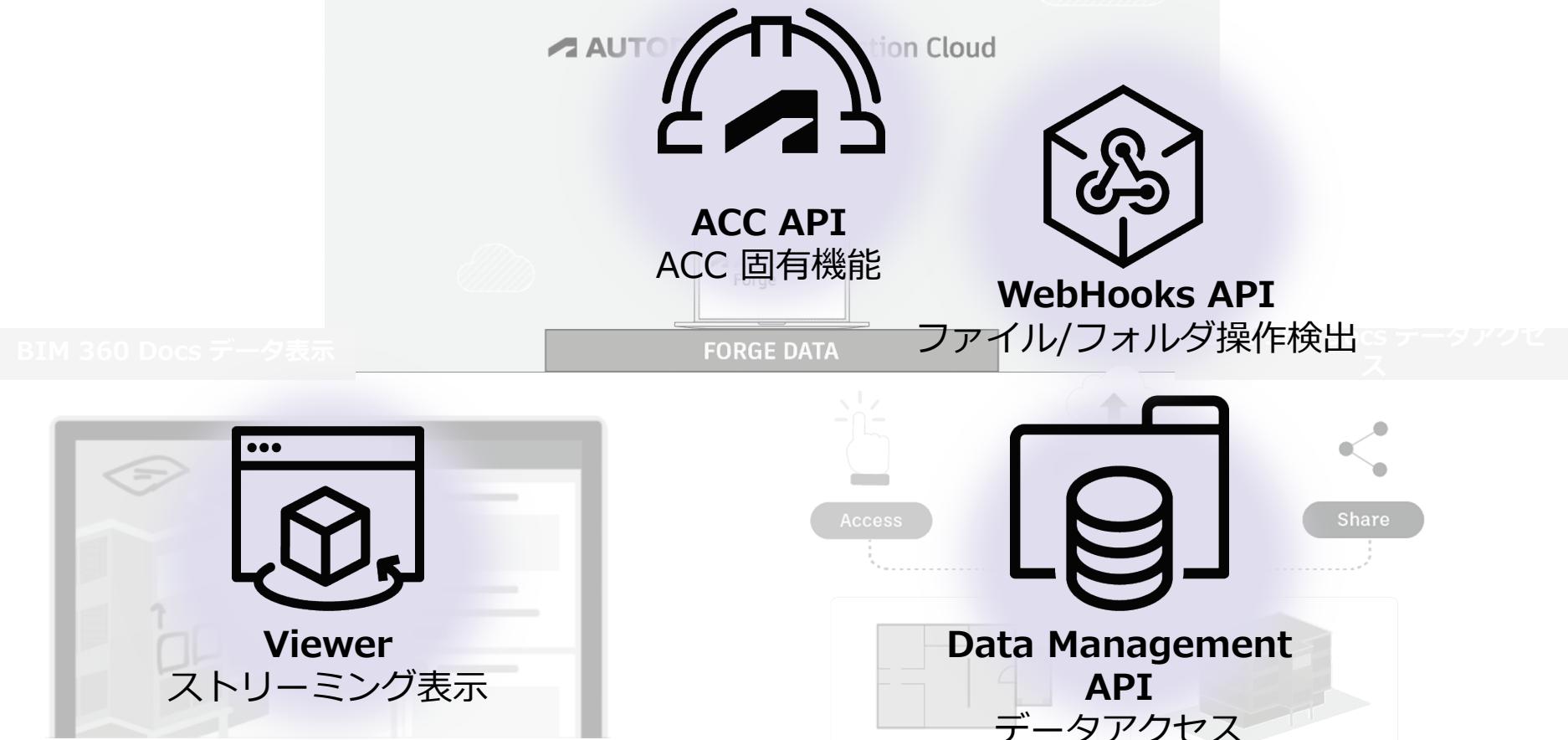
# Autodesk Construction Cloud 統合アプリの開発

4



# Autodesk Construction Cloud 統合アプリの開発

5



# BIM 360

**B** AUTODESK®  
BIM 360® COORDINATE

**B** AUTODESK®  
BIM 360® DESIGN

**B** AUTODESK®  
BIM 360® BUILD

**B** AUTODESK®  
BIM 360™ DOCS

# AUTODESK Construction Cloud

**C** AUTODESK  
BIM Collaborate

**T** AUTODESK  
Takeoff

**B** AUTODESK  
Build

**D** AUTODESK®  
DOC DOCS

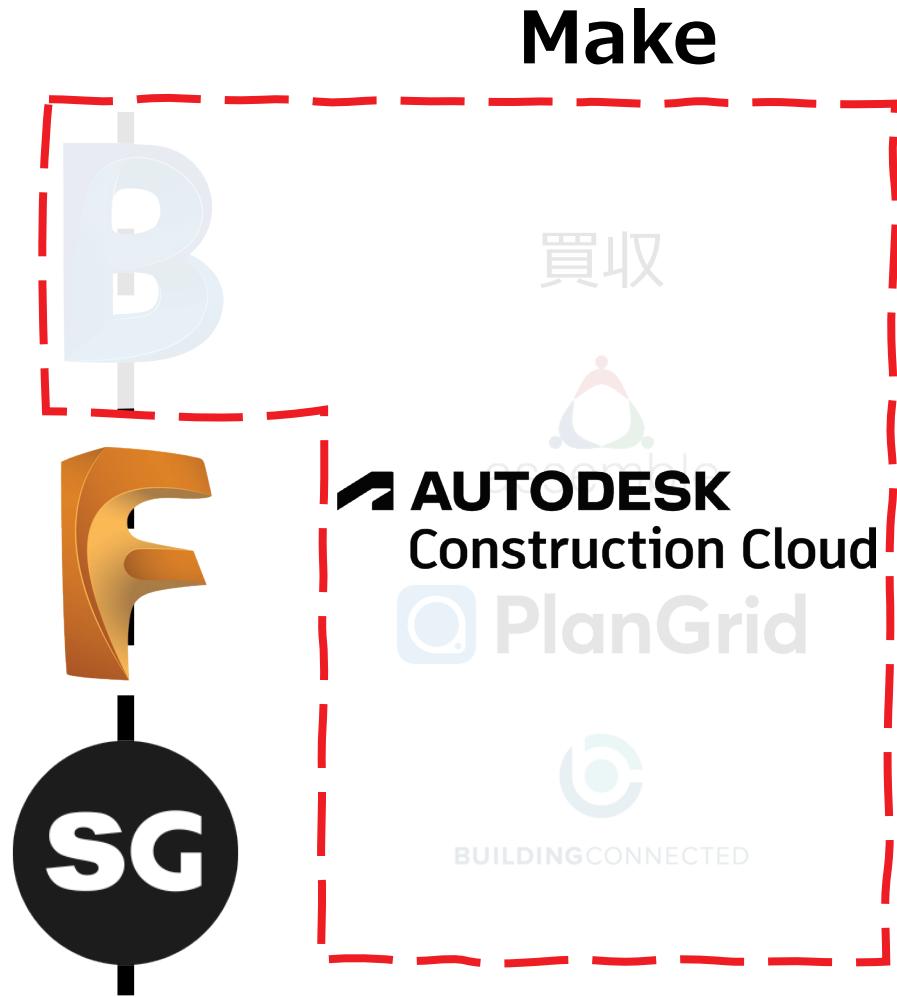
経緯

# Design

A R

I

3



# Make

# ACC 統合は「カスタム統合」処理が前提

- APS アプリの ACC アクセスを許可する設定



- Account Admin アカウントによる事前設定が必須
- BIM 360 時代から存在





Account Admin ▾



AEC DM Developer Advocacy Support ▾

## プロジェクト

メンバー

会社

役割

プロジェクトテンプレ...

ライブラリ

アプリ

カスタム統合

設定

BIM 360 管理者

## プロジェクト

アクティブ

アーカイブ済み

[+ プロジェクトを作成](#)

名前	番号	タイプ	メンバー
AEC DM Bootcamp Project	012024		11
AEC DM DAS Test Project	-		9
Construction : Sample Project - Seaport Civic Ce...	-		2
DAS Japan Project	007		2
DAS Project	-		5





## カスタム統合 ①



+ カスタム統合機能を追加

名前	電子メール	ステータス	追加日	操作
AEC Data Model JP test - Toshiaki	[REDACTED]	アクティブ	2023/11/21	⋮
AEC Data Model Sample Zhong ZkKbTg...	[REDACTED]	アクティブ	2023/11/28	⋮
AEC Data Model Test -Carol	[REDACTED]	アクティブ	2023/11/23	⋮
AEC Data Model Test Ryuji	[REDACTED]	アクティブ	2023/12/05	⋮
AEC DM Explorer APP	[REDACTED]	アクティブ	2023/11/10	⋮

## カスタム統合機能を追加

×

### アカウント ID



統合から API にアクセスする場合は、アカウント ID が必要です。続行する前にアカウント ID を確認してください。後でアカウント ID を参照することもできます [アカウント設定。](#)

Autodesk Platform Services クライアント ID \* ⓘ

Autodesk Platform Services クライアント ID

**<<Client ID>>**

カスタム統合名 \*

カスタム統合名を入力

説明

カスタム統合機能の説明を入力

0/255

キャンセル

追加

# ACC/BIM 360 統合の例：ダッシュボード

The screenshot displays a dashboard integrated with Autodesk Construction Cloud (ACC) and BIM 360. The interface includes:

- Left Sidebar:** Shows a file tree under "Autodesk Forge Partner Development" containing various project files like "Office.rvt", "Pacific Center Hospital", and "Revit Basic Sample House".
- Top Center:** A 3D architectural model of a multi-story building.
- Bottom Center:** Two 2D floor plans labeled "A-2 - 1st & 2nd Floor" and "Vandalay Industries Urban House 1st & 2nd Floor".
- Right Side:**
  - A pie chart titled "Object Type" showing the distribution of objects by type: Pipes (26%), Pipe Fittings (26%), Ducts (7%), Other (3%), and various smaller categories.
  - A bar chart titled "Quantities in model (Object Type)" listing the count of each object type: Pipes (634), Pipe Fittings (625), Duct Fittings (154), Curtain Wall Mullions (149), Ducts (139), Lighting Fixtures (104), Furniture (84), Curtain Panels (69), Electrical Fixtures (55), Air Terminals (52), Walls (49), Mechanical Equipment (35), Plumbing Fixtures (34), Sprinklers (32), Doors (22), Windows (18), Pipe Accessories (16), Railings (16), Generic Models (12), Floors (11), Columns (11), Electrical Equipment (10), Flex Ducts (9), and Stairs (9).

参考ブログ記事 : Autodesk Construction Cloud と APS 統合で必要なカスタム統合

# ACC ファイル/フォルダ操作の検出

Chrome File Edit View History Bookmarks People Window Help 6 100% Tue Oct 31 17:47 Bookmarks Inbox SFDC Forums Engineer C&M OneSearch Concur Emporium CRM Tools AWS Language ToDo Other Bookmarks B 360 BIM 360 Notifier Config About

[Secure | https://bim360notifier.herokuapp.com](https://bim360notifier.herokuapp.com)

**1. Select folder:**

```

Augusto Goncalves
  +-- Augusto Goncalves
    +-- 3D Print
    +-- 3d Viewer - EMWorks
    +-- Augusto's First Project
      +-- Augusto's First Project
    +-- Autodesk 360 Experience
    +-- Forge
    +-- Jim's First Project
    +-- test2
  +-- Autodesk Forge Partner Development
  +-- DevTech AEC

```

**2. Select events:**

Files & Versions

- Added
- Modified
- Copied
- Moved
- Deleted

Folders

- Added
- Modified
- Copied
- Moved
- Deleted

**3. Contact information:**

SMS notification

(201) 555-0123

Email notification

Enter email

Slack notification

https://hooks.slack.com/services/  
e.g. T00000000/B00000000/XXXXXXXXXXXXXX

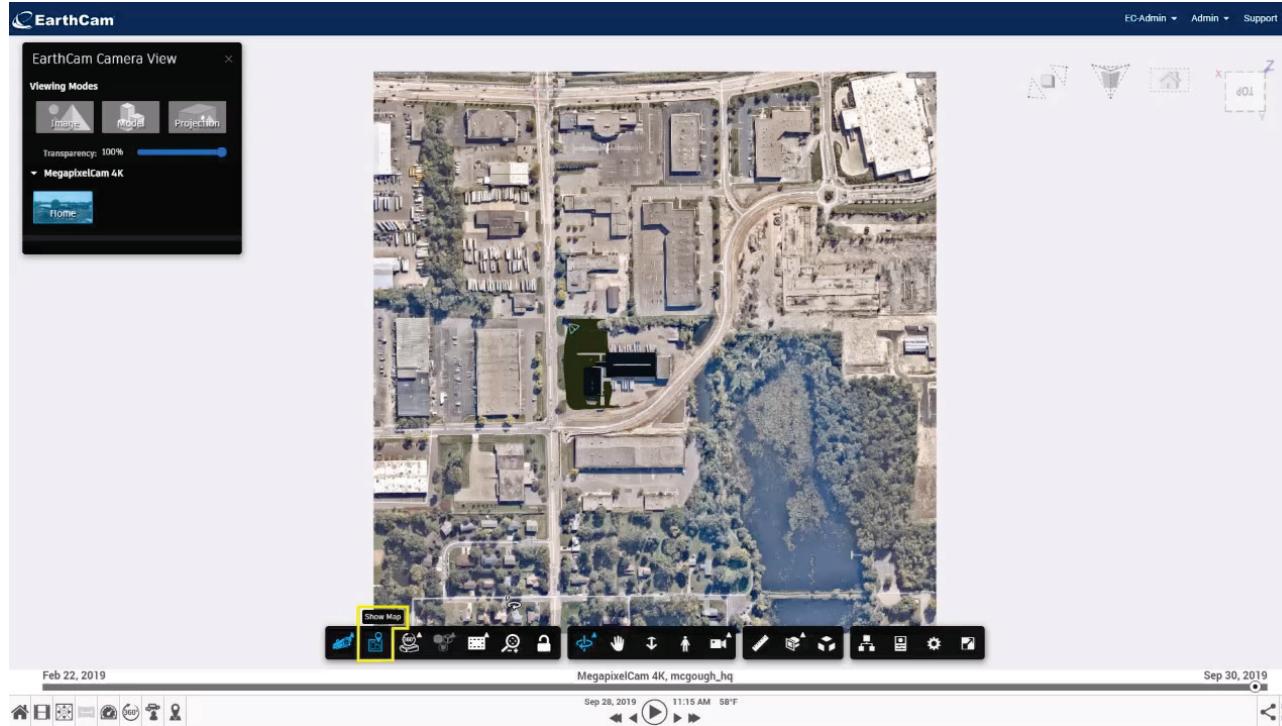
Create notification

# ACC モジュール（機能）別 API

<p><b>Account Admin</b></p> <p>Automate project setup, managing member and partner directories, and syncing data with external systems.</p> <p><a href="#">↗ API reference</a></p>	<p><b>Assets</b></p> <p>Create, manage, and search assets, improving their organization and workflow efficiency within Autodesk Construction Cloud Assets.</p> <p><a href="#">↗ API reference</a></p>	<p><b>AutoSpecs</b></p> <p>Access draft submittal logs, extracted from construction project specification documents.</p> <p><a href="#">↗ API reference</a></p>	<p><b>Cost Management</b></p> <p>Manage budget and cost changes in Autodesk Construction Cloud by accessing, exporting, and importing data to and from external systems.</p> <p><a href="#">↗ API reference</a></p>	<p><b>Data Connector</b></p> <p>Retrieve data from several Autodesk Construction Cloud services for local analysis, reporting, and business intelligence.</p> <p><a href="#">↗ API reference</a></p>	<p><b>Files</b></p> <p>Access, upload, and share 2D plans, 3D intelligent models, and any other project documents to maximize collaboration.</p> <p><a href="#">↗ API reference</a></p>
<p><b>Forms</b></p> <p>Access data stored in the Forms module, which enables your team to securely fill out, review, and manage project forms.</p> <p><a href="#">↗ API reference</a></p>	<p><b>Issues</b></p> <p>Create and update project-associated issues in Autodesk Construction Cloud for tracking and management of tasks and problems.</p> <p><a href="#">↗ API reference</a></p>	<p><b>Locations</b></p> <p>Configure a hierarchy of building areas in projects, to identify the location of Assets, Issues, Photos, Forms, and more.</p> <p><a href="#">↗ API reference</a></p>	<p><b>Model Coordination</b></p> <p>Manage issues when combining 3D models from different design disciplines into unified project coordination spaces.</p> <p><a href="#">↗ API reference</a></p>	<p><b>Model Properties</b></p> <p>Build and query indexes from properties in intelligent models uploaded to Autodesk and BIM 360 Docs, and calculate changes (diffs) between consecutive model versions.</p> <p><a href="#">↗ API reference</a></p>	<p><b>Photos</b></p> <p>Access data stored in the Photos module, a single unified place to view and manage photos and videos in Autodesk Construction Cloud.</p> <p><a href="#">↗ API reference</a></p>
<p><b>Relationships</b></p> <p>Easily create, retrieve, and delete links between entities across all domains in Autodesk Construction Cloud.</p> <p><a href="#">↗ API reference</a></p>	<p><b>RFIs</b></p> <p>Create, track, and update RFIs, assigning members, transitioning states, and adding comments.</p> <p><a href="#">↗ API reference</a></p>	<p><b>Takeoff</b></p> <p>Retrieve and update takeoff project components like settings, packages, classifications, and content views.</p> <p><a href="#">↗ API reference</a></p>	<p><b>Sheets</b></p> <p>Manage and distribute sheets for field use. You can upload, publish, and organize sheet versions and sets.</p> <p><a href="#">↗ API reference</a></p>	<p><b>Submittals</b></p> <p>Access the submittal items a user has permission to view in a project.</p> <p><a href="#">↗ API reference</a></p>	

# ACC 自身を拡張するカスタマイズは出来ません

- Web アプリに ACC/BIM 360 機能を組み込み/利用が可能



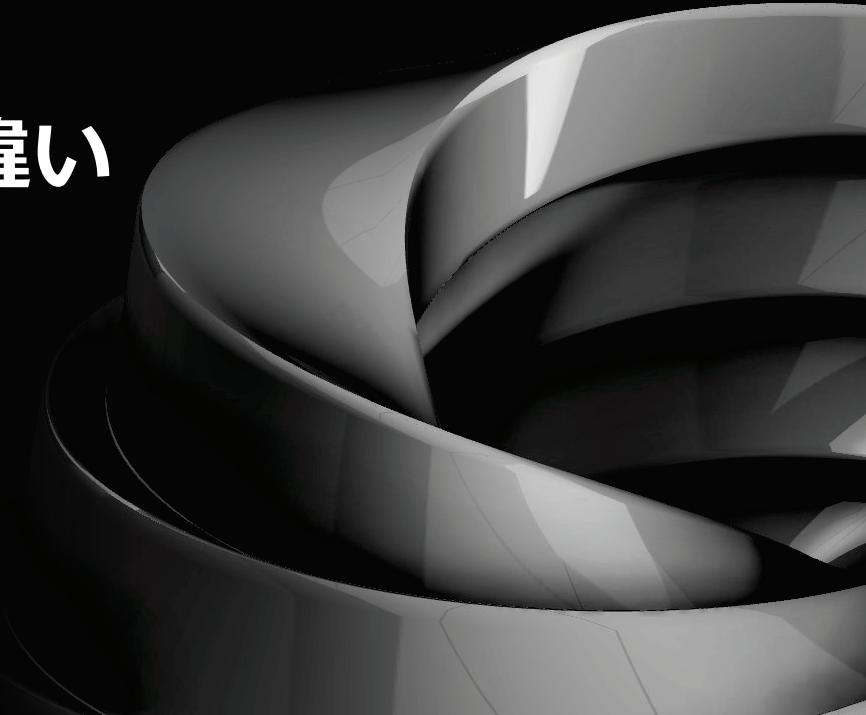
# 製品機能が全てカバーされているわけはありません

- モジュール別 API によって異なります
- 理由：さまざま考察が必要
  - 例)
    - 公開 API 利用時のパフォーマンス低下を抑止する必要あり
      - 機能により多くの API (通信) 呼び出しが集中する可能性
      - ACC 自体の処理速度や応答が低下してしまう懸念
      - 呼び出し数制限の設定を検討...

例) ACC Project Admin API: プロジェクト作成とユーザー管理



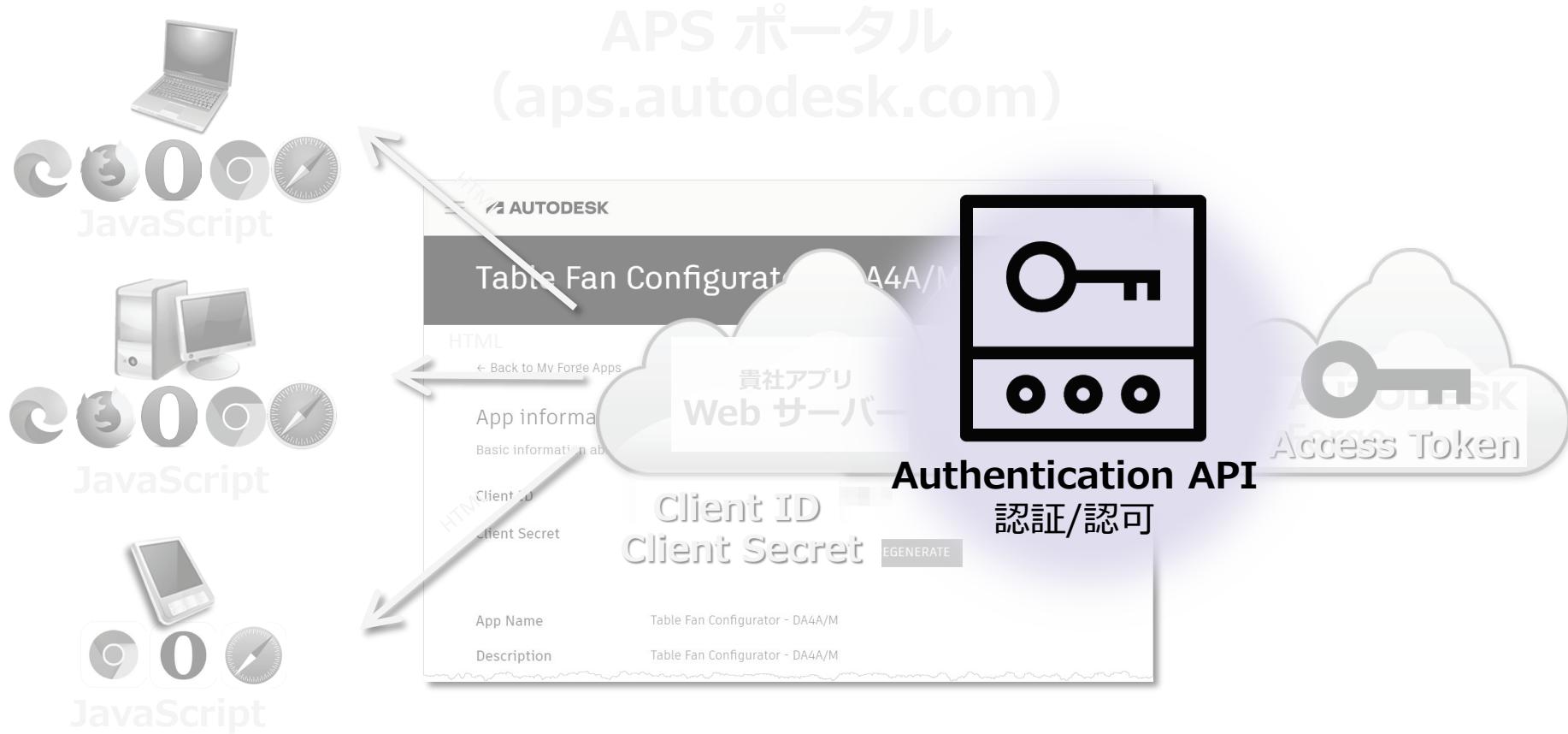
# APS 認証ワークフローの違い



# デベロッパ キーとアクセストークン



# デベロッパ キーとアクセストークン



# Access Token (アクセス トークン) とは

- クラウド リソース へのアクセス権限をチェックする仕組み
  - 有効期限が設定される (既定値は約 1 時間)
- 生成に必要なもの : デベロッパキー
  - APS アプリが認証・認可を得るために必要
    - Client ID (ユーザ名に相当)
    - Client Secret (パスワードに相当、変更可)
    - APS ポータルで App (アプリ) 作成時に取得可能
- 2-legged と 3-legged の 2 種類が存在

# Data Management API : API Basics

## API Basics

There are two key data access paradigms that make up the Data Management API.

- Accessing data from Autodesk SaaS applications using any of the Data Management services.
  - For BIM 360 Team, Fusion Team, and A360 Personal, end users need to provide a 3-legged OAuth token for your app to access the data.
  - For BIM 360 Docs, an account administrator needs to add an integration with your app in BIM 360 Enterprise. You can access data using either 2-legged or 3-legged authentication.
- Managing and storing files from your app on Autodesk Platform Services, independent of any Autodesk SaaS application. You need to use the Object Storage service (OSS).

To navigate and access BIM 360 Team, Fusion Team, BIM 360 Docs, A360 Personal, and OSS data, you need to be familiar with the following terminology:

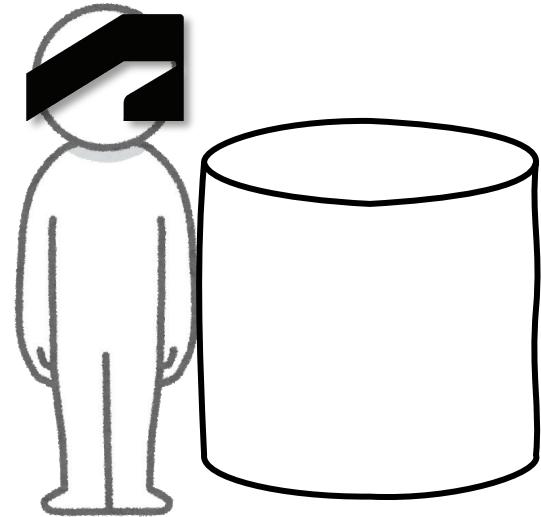
# ここまで説明を現製品名に置き換えた解釈

- Fusion Team にアクセスする場合、エンドユーザーがデータにアクセスするには、APS アプリに 3-legged 認証フローで得た アクセス トークンを提供する必要があります。
- Autodesk Docs (Autodesk Construction Cloud) にアクセスする場合、Account Admin が Autodesk Construction Cloud (ACC) で「カスタム統合」を使ってアプリを追加する必要があります。APS アプリは、2-legged 認証フローまたは 3-legged 認証フローのいずれかで得た アクセス トークンを使用してデータにアクセスできます。

# 2-legged 認証フローのイメージ



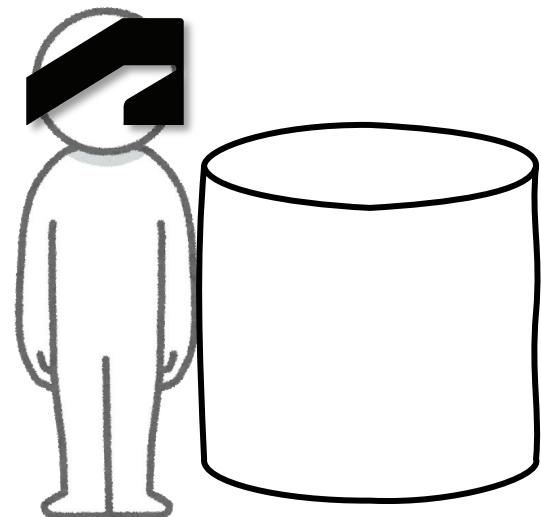
APS を利用するWebアプリ



APS サーバー（リソース）

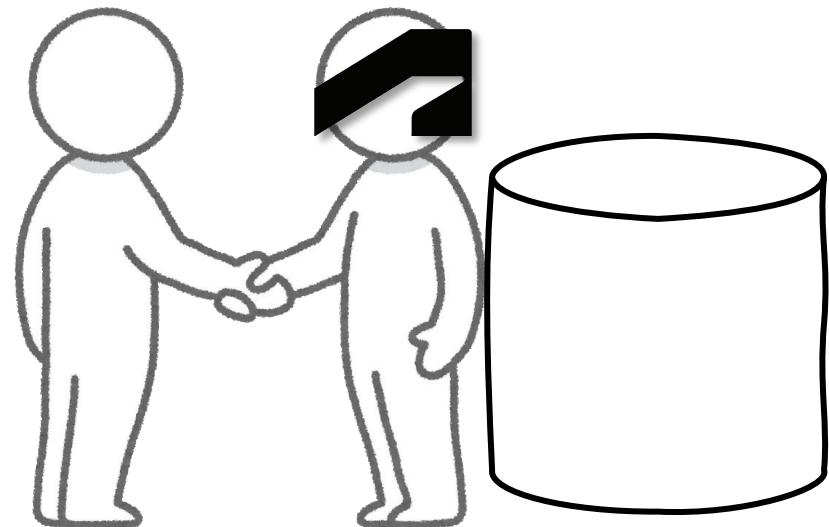
# 2-legged 認証フローのイメージ

- APS リソースへのアクセスをリクエスト



# 2-legged 認証フローのイメージ

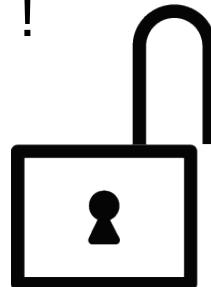
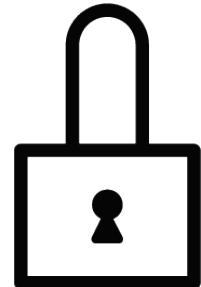
- Client ID/Secret を認証してアクセストークンを発行



Access Token

# 認証 (Authentication) と 認可 (Authorization)

- Fusion Team/BIM 360 Docs/Autodesk Docs 上のデータ
  - Autodesk ID でサインインした  
エンドユーザーのみがアクセス可能
- APS アプリは通常アクセス不可、
  - エンドユーザーからの**認可**があればアクセスが可能に！
  - 3-legged OAuth の仕組みが認可プロセスを実現



# アプリへのサインイン後に認可

- アプリ名 **Test App** の場合 ...



# 3-legged 認証フローのイメージ

データ リソースのオーナー  
(SaaS アプリのユーザー)

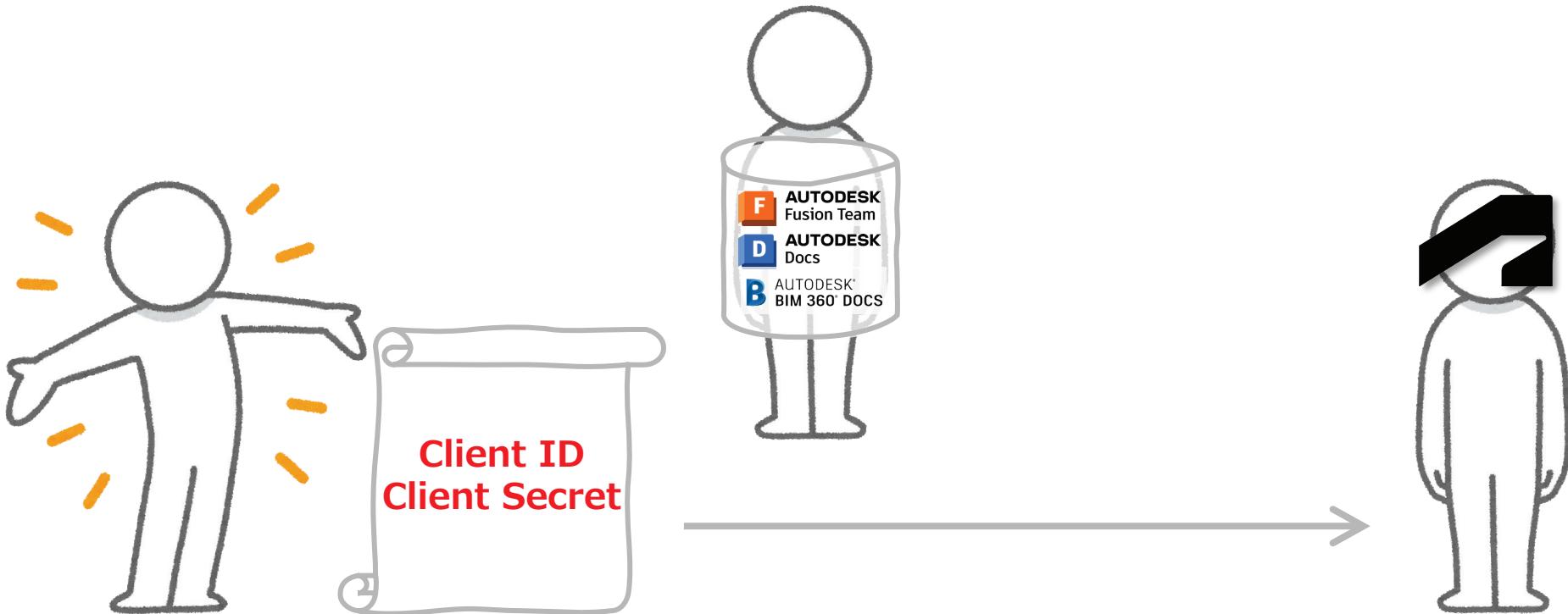


APS を利用する Web アプリ

APS サーバー (リソース)

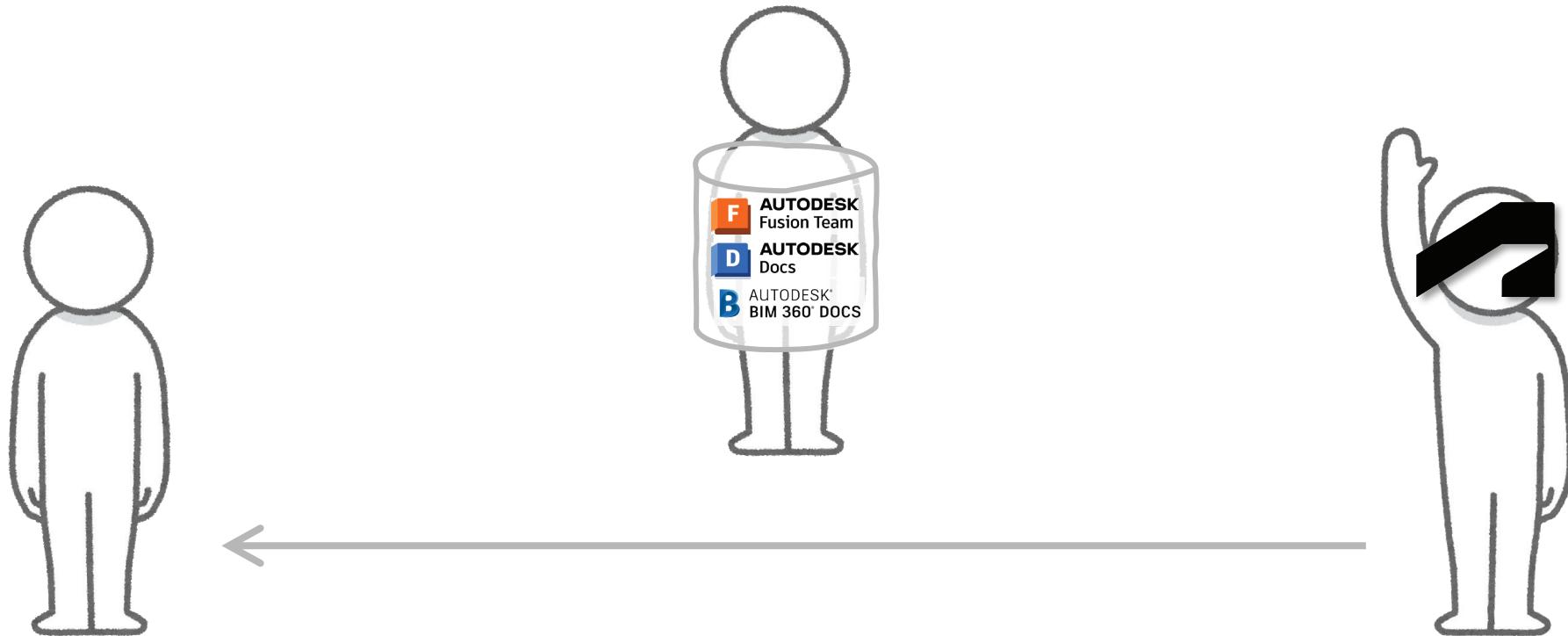
# 3-legged 認証フローのイメージ

- APS とユーザ データ リソースアクセスをリクエスト



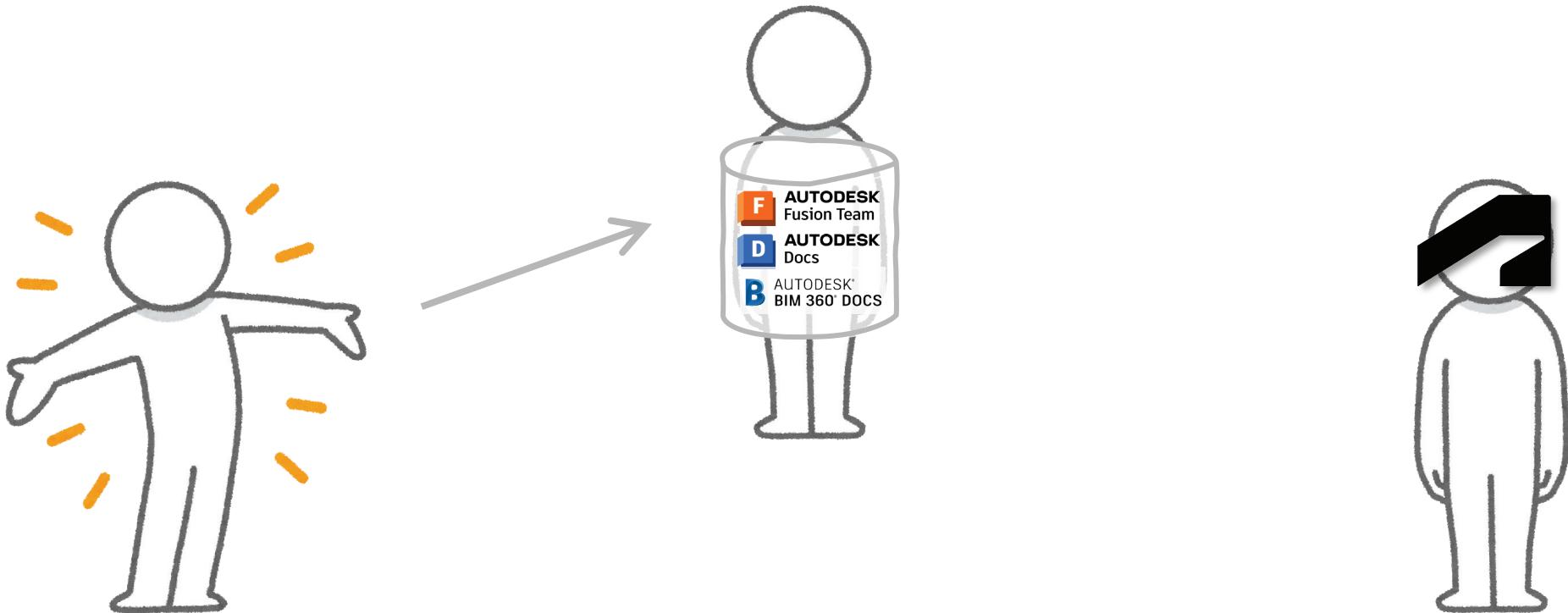
# 3-legged 認証フローのイメージ

- データリソースオーナーへの確認を求める



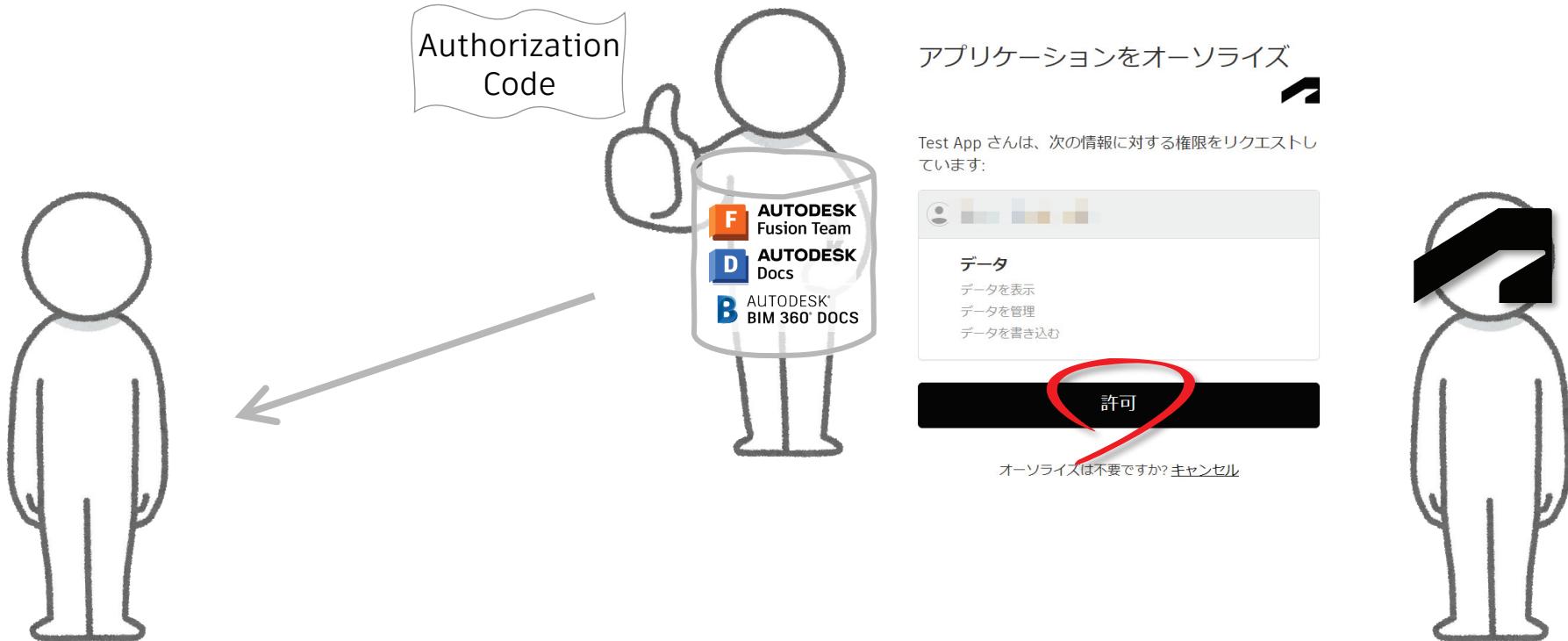
# 3-legged 認証フローのイメージ

- データ オーナーにアクセス許可を確認



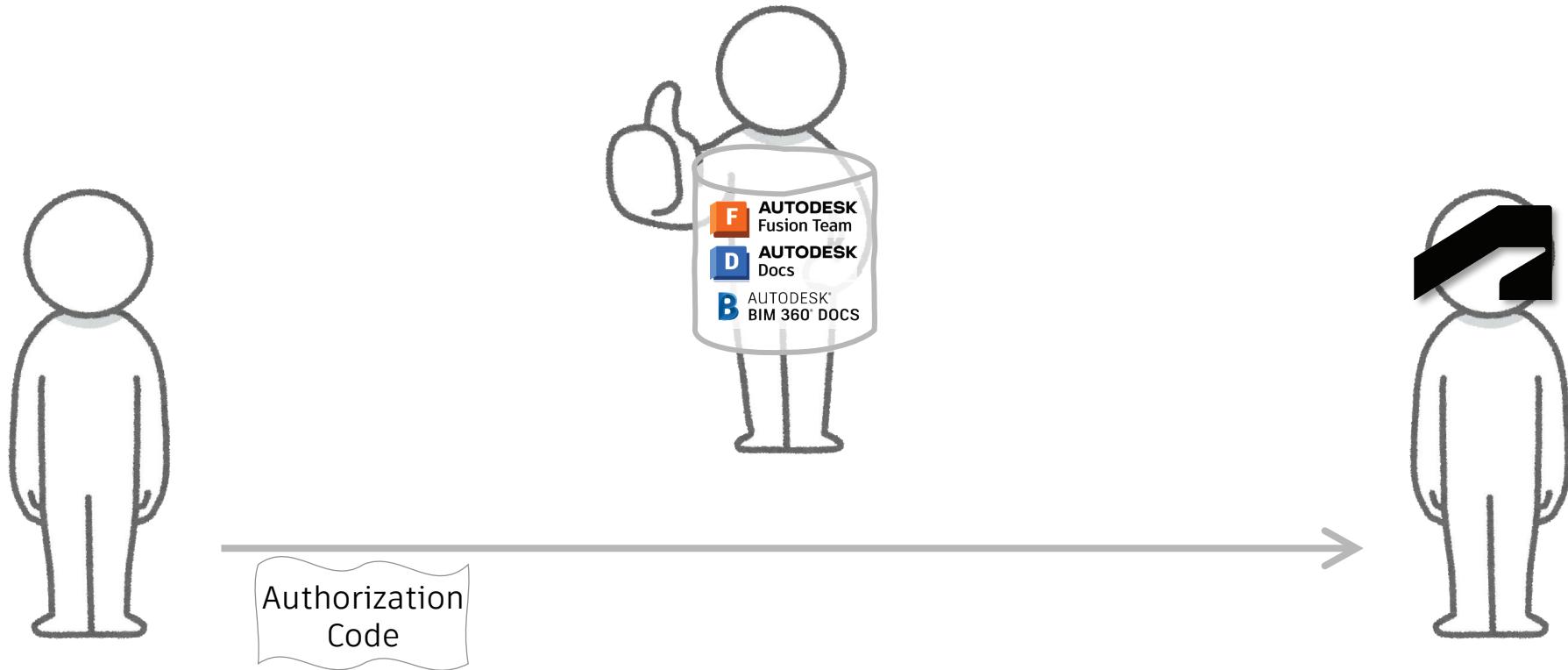
# 3-legged 認証フローのイメージ

- データ オーナーがデータアクセスを認可



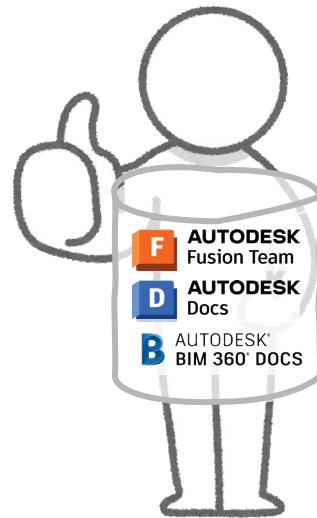
# 3-legged 認証フローのイメージ

- データ オーナーのデータアクセス許可を明示



# 3-legged 認証フローのイメージ

- APS アプリを認証してアクセストークンを発行



# 2-legged 認証フローでの ACC 運用の考察

POST

projects/:project\_id/items

**Authorization** \* Must be `Bearer <token>`, where `<token>` is obtained via either a two-legged or three-legged OAuth flow.  
*string*

**Content-Type** \* Must be `application/vnd.api+json`  
*string*

**x-user-id**  
*string* In a two-legged authentication context, the app has access to all users specified by the administrator in the SaaS integrations UI. By providing this header, the API call will be limited to act on behalf of only the user specified.

Note that for a three-legged OAuth flow or for a two-legged OAuth flow with user impersonation (`x-user-id`), the user must have permission to upload files to the specified parent folder (`data.attributes.relationships.parent.data.id`).

# 例) アプリが 2-legged 認証フローでアップロード

- アップロードしたユーザーは誰?

**2-legged Token 使用時で  
x-user-id リクエストヘッダー未指定時**

名前	最終更新日	更新者	バージョンの追加者
result.pdf	2024年11月18日 17:31	ACC システム	ACC システム
result2.pdf	2024年11月18日 18:00	Toshiaki Isezaki Developer Advocacy ...	Toshiaki Isezaki Developer Advocacy ...

**3-legged Token 使用時、または  
2-legged Token 使用時で  
x-user-id リクエストヘッダー指定時**

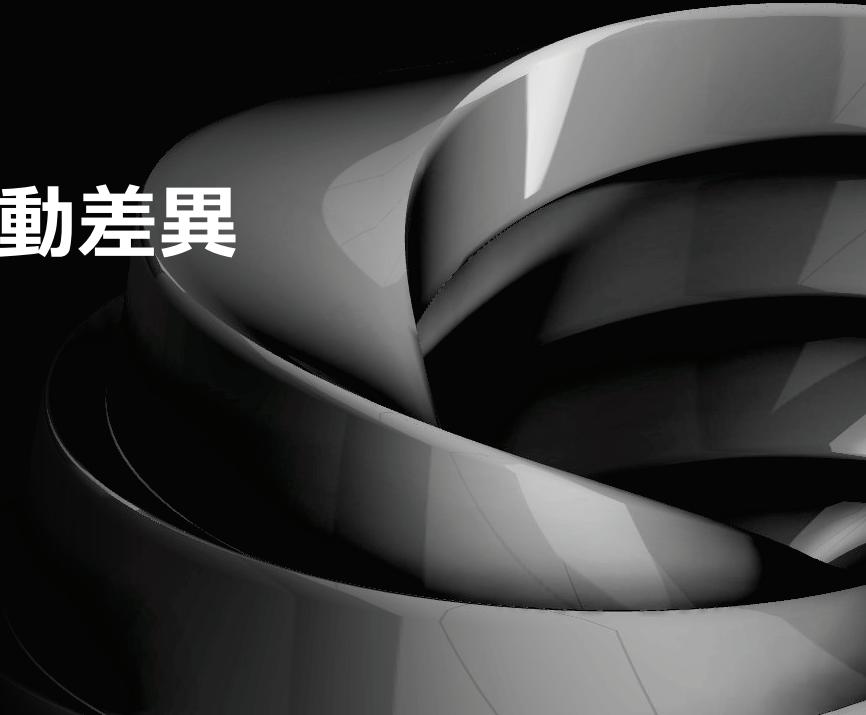
# ACC 統合アプリの運用のまとめ

- ・プロジェクトデータのオーナーは「ユーザー」
- ・原則、3-legged 認証フローの利用を推奨

認証フロー	ACC	Fusion Team
2-legged 認証	○	×
2-legged 認証 x-user-id	○	×
3-legged 認証	○	○

- x-user-id は GET OIDC User Info sub フィールド値
- 2-legged 認証フローはアプリケーションコンテキスト時のみ

# Postman レスポンスに見る 認証ワークフローによる挙動差異



**GET**

# hubs

Returns a collection of accessible hubs for this member.

Hubs represent BIM 360 Team hubs, Fusion Team hubs (formerly known as A360 Team hubs), A360 Personal hubs, or BIM 360 Docs accounts. Team hubs include BIM 360 Team hubs and Fusion Team hubs (formerly known as A360 Team hubs). Personal hubs include A360 Personal hubs. Only active hubs are listed.

Note that for BIM 360 Docs, a hub ID corresponds to an account ID in the [BIM 360 API](#). To convert an account ID into a hub ID you need to add a "b." prefix. For example, an account ID of c8b0c73d-3ae9 translates to a hub ID of **b.c8b0c73d-3ae9**.

**New! Autodesk Construction Cloud platform (ACC).** Note that this endpoint is compatible with ACC projects. For more information about the Autodesk Construction Cloud APIs, see the [Autodesk Construction Cloud documentation](#).

## Resource Information

---

Method and URI

**GET** <https://developer.api.autodesk.com/project/v1/hubs>

Authentication Context

user context optional

Required OAuth Scopes

data:read

Data Format

JSON

# カスタム統合が未完了

Body Cookies Headers (13) Test Results (1/1) ⏪ 200 OK • 1453 ms • 773 B • 🌐 e.g. Save Response ⚙️ ⓘ

Pretty Raw Preview Visualize JSON ⚡ 🔍 🔍

```
12     "warnings": [
13         {
14             "Id": null,
15             "HttpStatusCode": "403",
16             "ErrorCode": "BIM360DM_ERROR",
17             "Title": "Unable to get hubs from BIM360DM US.",
18             "Detail": "You don't have permission to access this API",
19             "AboutLink": null,
20             "Source": null,
21             "meta": null
22         },
23         {
24             "Id": null,
25             "HttpStatusCode": "403",
26             "ErrorCode": "BIM360DM_ERROR",
27             "Title": "Unable to get hubs from BIM360DM EMEA.",
28             "Detail": "You don't have permission to access this API",
29             "AboutLink": null,
30             "meta": null
31         }
32     ]
33 }
```

Postbot Runner Start Proxy Cookies Vault Trash ?

# カスタム統合が完了済

Body Cookies Headers (13) Test Results (1/1) ⏱ 200 OK • 1254 ms • 941 B • 🌐 e.g. Save Response ⚙️ ⓘ

Pretty Raw Preview Visualize JSON 🔍

```
10 "data": [
11   {
12     "type": "hubs",
13     "id": "b.238cb7ac-5f66-4da7-9c8d-b99f6f87ecdf",
14     "attributes": {
15       "name": "AEC DM Developer Advocacy Support",
16       "extension": {
17         "type": "hubs:autodesk.bim360:Account",
18         "version": "1.0",
19         "schema": {
20           "href": "https://developer.api.autodesk.com/schema/v1/versions/hubs:autodesk.bim360:Account-1.0"
21         },
22         "data": {}
23       },
24       "region": "US"
25     },
26     "links": {}
```

Postbot Runner Start Proxy Cookies Vault Trash 🎯

GET

## hubs/:hub\_id/projects

Returns a collection of projects for a given `hub_id`. A project represents a BIM 360 Team project, a Fusion Team project, a BIM 360 Docs project, or an A360 Personal project. Multiple projects can be created within a single hub. Only active projects are listed.

Note that for BIM 360 Docs, a hub ID corresponds to an account ID in the [BIM 360 API](#). To convert an account ID into a hub ID you need to add a "b." prefix. For example, an account ID of c8b0c73d-3ae9 translates to a hub ID of `b.c8b0c73d-3ae9`.

Similarly, for BIM 360 Docs, the project ID in the Data Management API corresponds to the project ID in the BIM 360 API. To convert a project ID in the BIM 360 API into a project ID in the Data Management API you need to add a "b." prefix. For example, a project ID of c8b0c73d-3ae9 translates to a project ID of `b.c8b0c73d-3ae9`.

**New! Autodesk Construction Cloud platform (ACC).** Note that this endpoint is compatible with ACC projects. For more information about the Autodesk Construction Cloud APIs, see the [Autodesk Construction Cloud documentation](#).

## Resource Information

---

Method and URI

GET [https://developer.api.autodesk.com/project/v1/hubs/:hub\\_id/projects](https://developer.api.autodesk.com/project/v1/hubs/:hub_id/projects)

---

Authentication Context

user context optional

---

Required OAuth Scopes

`data:read`

---

Data Format

JSON

[Body](#) [Cookies](#) [Headers \(13\)](#) [Test Results](#)

200 OK

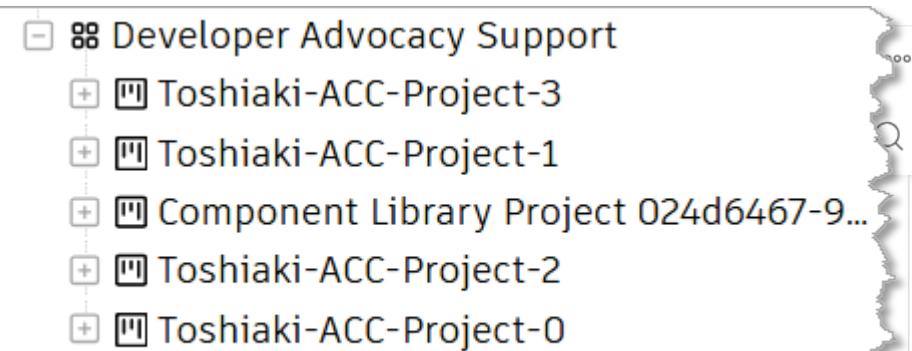
• 1076 ms • 69.14 KB • [e.g.](#) Save Response[Pretty](#)[Raw](#)[Preview](#)[Visualize](#)[JSON](#)

```
14944 {  
14945     "type": "projects",  
14946     "id": "b.9302d8d2-1b72-4b94-a2b6-0ffbb701a6ea",  
14947     "attributes": {  
14948         "name": "ACC Sample Project Eason By API with template 4",  
14949         "scopes": [  
14950             "b360project.9302d8d2-1b72-4b94-a2b6-0ffbb701a6ea",  
14951             "02tenant.14823638"  
14952         ],  
14953         "extension": {  
14954             "type": "projects:autodesk.bim360:Project",  
14955             "version": "1.0",  
14956             "schema": {  
14957                 "href": "https://developer.api.autodesk.com/schema/v1/versions/projects:autodesk.  
bim360:Project-1.0"  
14958             },  
14959             "data": {  
14960                 "projectType": "ACC"  
14961             }  
14962         },  
14963     },  
14964     "links": {
```

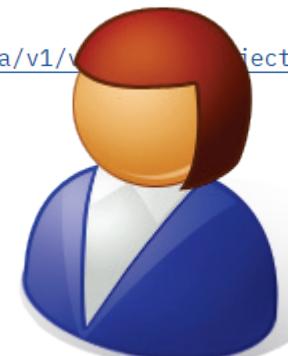
Hub 下のすべてのプロジェクトが返される

Pretty Raw Preview Visualize JSON

```
559 {  
560     "type": "projects",  
561     "id": "b.fae02611-39c6-4fc2-ae5e-a79fd28c1",  
562     "attributes": {  
563         "name": "Toshiaki-ACC-Project-0",  
564         "scopes": [  
565             "b360project.fae02611-39c6-4fc2-ae5e-a79fd28c1169",  
566             "02tenant.14823638"  
567         ],  
568         "extension": {  
569             "type": "projects:autodesk.bim360:Project",  
570             "version": "1.0",  
571             "schema": {  
572                 "href": "https://developer.api.autodesk.com/schema/v1/projects:autodesk.bim360:Project-1.0"  
573             },  
574             "data": {  
575                 "projectType": "ACC"  
576             }  
577         },  
578     },  
579     "links": {}  
}
```



Aさん がアクセス出来るプロジェクトが返される



Aさん がアプリに  
サインイン/認可

Pretty

Raw

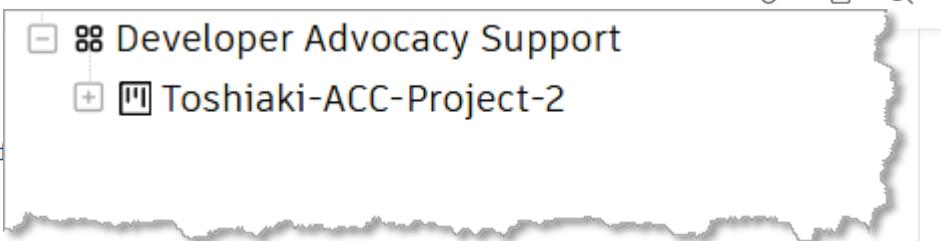
Preview

Visualize

JSON



```
10 "data": [
11     {
12         "type": "projects",
13         "id": "b.f49419b1-9fed-4326-83a8-7709d81ef89e",
14         "attributes": {
15             "name": "Toshiaki-ACC-Project-2",
16             "scopes": [
17                 "b360project.f49419b1-9fed-4326-83a8-7709d81ef89e",
18                 "02tenant.14823638"
19             ],
20             "extension": {
21                 "type": "projects:autodesk.bim360:Project",
22                 "version": "1.0",
23                 "schema": {
24                     "href": "https://developer.api.autodesk.com/schema/v1/projects:autodesk.bim360:Project-1.0"
25                 },
26                 "data": {
27                     "projectType": "ACC"
28                 }
29             }
30         },
31     }
```



Bさん がアクセス出来るプロジェクトが返される



Bさん がアプリに  
サインイン/認可

# 2-Legged+x-user-id

Body Cookies Headers (13) Test Results

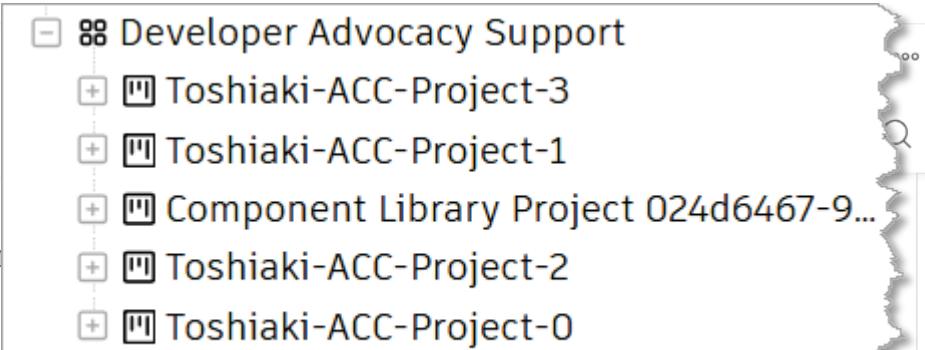


Pretty Raw Preview Visualize JSON

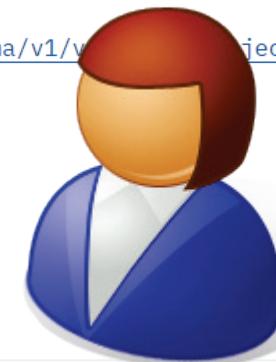
```

559      {
560        "type": "projects",
561        "id": "b.fae02611-39c6-4fc2-ae5e-a79fd28c1",
562        "attributes": {
563          "name": "Toshiaki-ACC-Project-0",
564          "scopes": [
565            "b360project.fae02611-39c6-4fc2-ae5e-a79fd28c1",
566            "02tenant.14823638"
567          ],
568          "extension": {
569            "type": "projects:autodesk.bim360:Pro",
570            "version": "1.0",
571            "schema": {
572              "href": "https://developer.api.autodesk.com/schema/v1/w... projects:autodesk.
573                bim360:Project-1.0"
574            },
575            "data": {
576              "projectType": "ACC"
577            }
578          }
579        },
580        "links": {

```



Aさん がアクセス出来るプロジェクトが返される



Aさんの  
UserId を指定

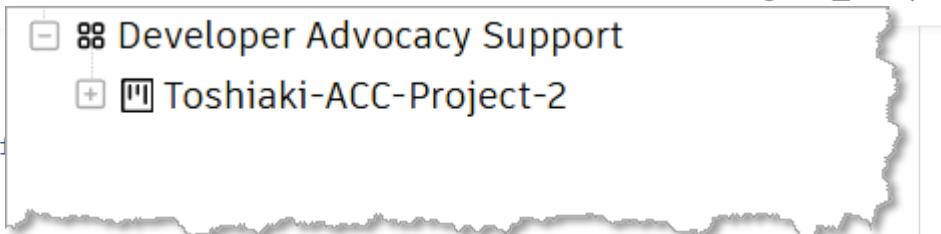
# 2-Legged+x-user-id

Body Cookies Headers (13) Test Results ⏱

200 OK • 508 ms • 1.11 KB • e.g. Save Response ⋮

```

Pretty Raw Preview Visualize JSON ⚙️
10   "data": [
11     {
12       "type": "projects",
13       "id": "b.f49419b1-9fed-4326-83a8-7709d81ef89e",
14       "attributes": {
15         "name": "Toshiaki-ACC-Project-2",
16         "scopes": [
17           "b360project.f49419b1-9fed-4326-83a8-7709d81ef89e",
18           "02tenant.14823638"
19         ],
20         "extension": {
21           "type": "projects:autodesk.bim360:Project",
22           "version": "1.0",
23           "schema": {
24             "href": "https://developer.api.autodesk.com/schema/v1/projects:autodesk.
25               bim360:Project-1.0"
26           },
27           "data": {
28             "projectType": "ACC"
29           }
30         }
31       }
32     }
33   ],
34 }
```



Bさん がアクセス出来るプロジェクトが返される



Bさんの  
UserId を指定

# 参考 : AEC Data Model API

- 3-legged アクセスのみが可能

## Headers

---

**Authorization \*** Must be `Bearer <TOKEN>` , where `<TOKEN>` is an access token obtained by a three-legged OAuth flow.

---

**Content-Type** Must be `application/json` .

---

**Region** Must be `US` or `EMEA` . Default value is `US` . Determines the region where the request is sent.

\* Required

# Secure Services Accounts (セキュア サービス アカウント)

- 「スコープ付き」サーバー間統合の重要性を理解
- 「時々強力すぎる」 2-Legged の必要性を低減/排除を目的

Service Accounts  
Basics





Make Anything