



DevCon

# Data Exchange

DX 概要



# 免責事項

本イベントでのプレゼンテーションには、当社の見通し、将来の実績および関連する仮定、獲得可能な最大市場規模、買収、製品および製品能力、戦略に関する将来の見通しに関する記述が含まれる場合があります。これらの記述は、現在判明している要因に基づく当社の最善の判断を反映したものです。実際の出来事や実績は大きく異なる可能性があります。当社の実績が将来の見通しに関する記述と異なる原因となりうる重要なリスクおよびその他の要因については、[www.sec.gov](http://www.sec.gov) で入手可能な最新の Form 10-K および Form 10-Q を含む当社の SEC 提出書類をご参照ください。

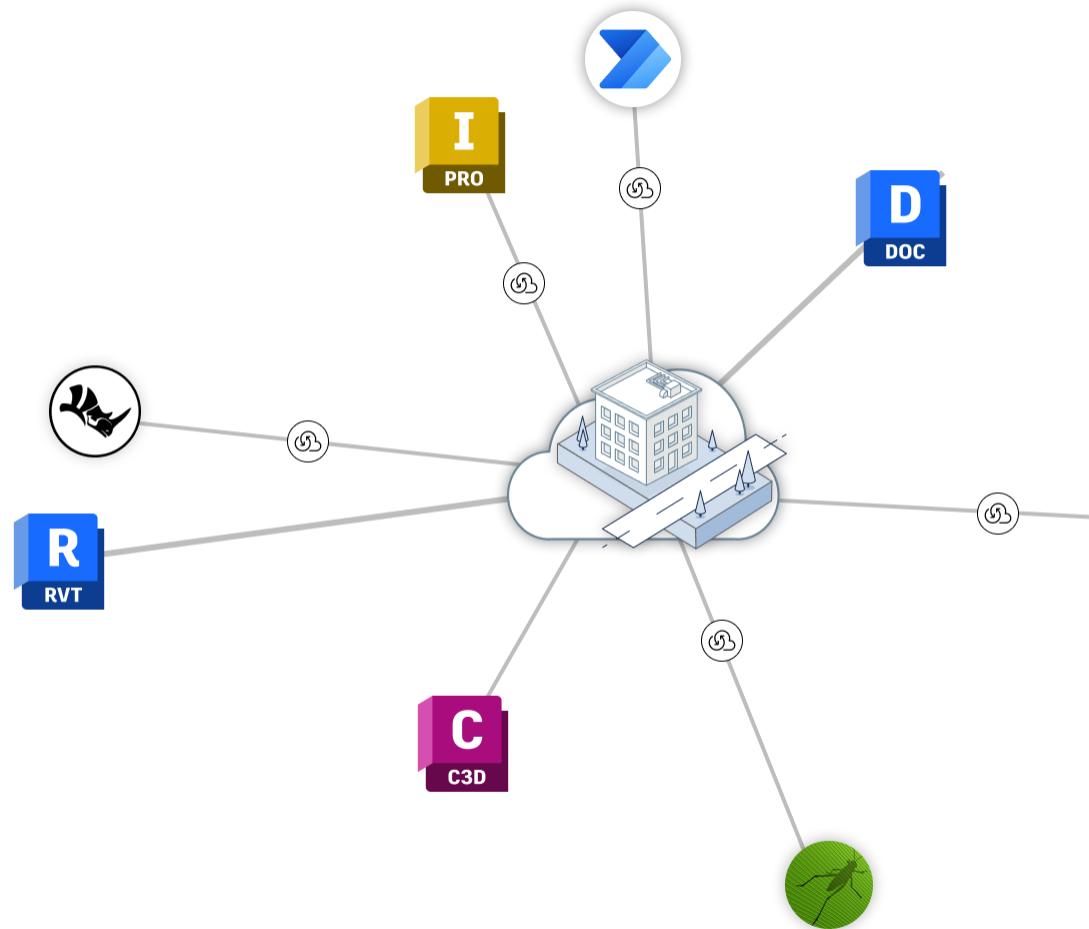
これらのプレゼンテーションにおける将来の見通しに関する記述は、プレゼンテーション実施日当日時点でのものです。これらのプレゼンテーションが実施日当日時点以降に見直される場合、たとえその後当社が当社の Web サイトその他で利用可能にしたとしても、それらのプレゼンテーションには最新または正確な情報が含まれていない可能性があります。当社は、将来の見通しに関する記述を更新または修正する義務を一切負いません。

当社の製品およびサービスに関する計画済みまたは将来的な開発努力に関する記述は、製品、サービス、または機能が将来利用可能になること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素に基づくものです。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。

# アジェンダ

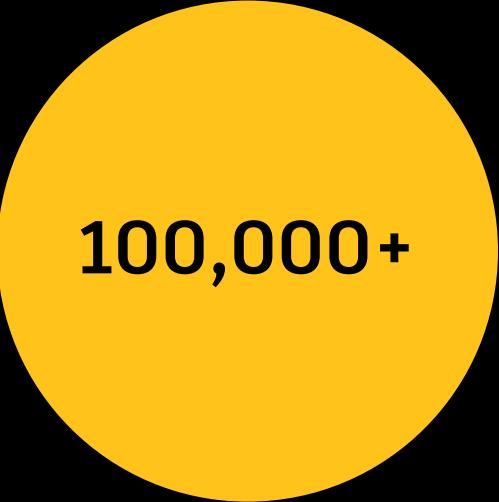
- 1 プラットフォーム ビジョン
- 2 インダストリー チャレンジ
- 3 データ交換例
- 4 パートナー ロードマップ
- 5 はじめましょう





# プラットフォーム ビジョン



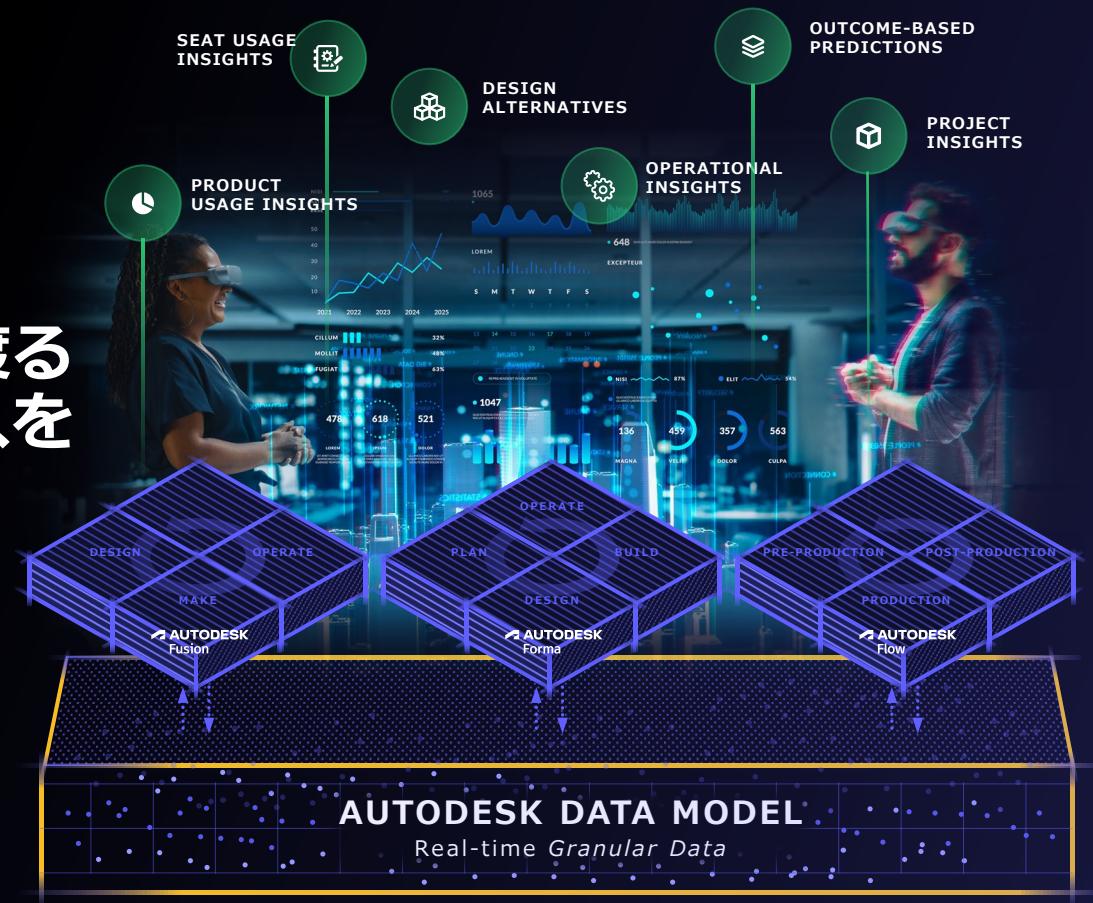


100,000+

## 機会

設計データを活用する  
カスタム統合

ライフサイクル全体に渡る  
洞察とインテリジェンスを  
強化



# 規模に応じたコンバージェンスの実現

インダストリー内外を問わずお客様の重要なワークフローに対応するコネクター

## Architecture, Engineering & Construction

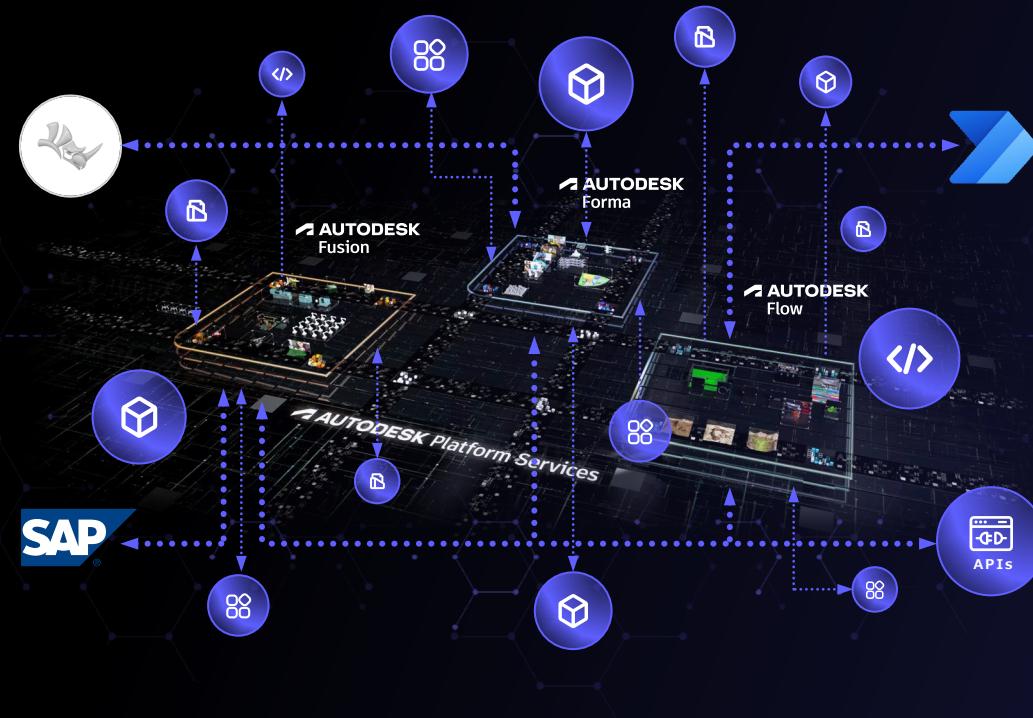
### ワークフロー

- ・ デザイン検証
- ・ 見積り
- ・ サステイナビリティ解析

## Product Design & Manufacturing

### ワークフロー

- ・ 部品表
- ・ 製品ライフサイクル管理
- ・ 産業建設



## Media & Entertainment

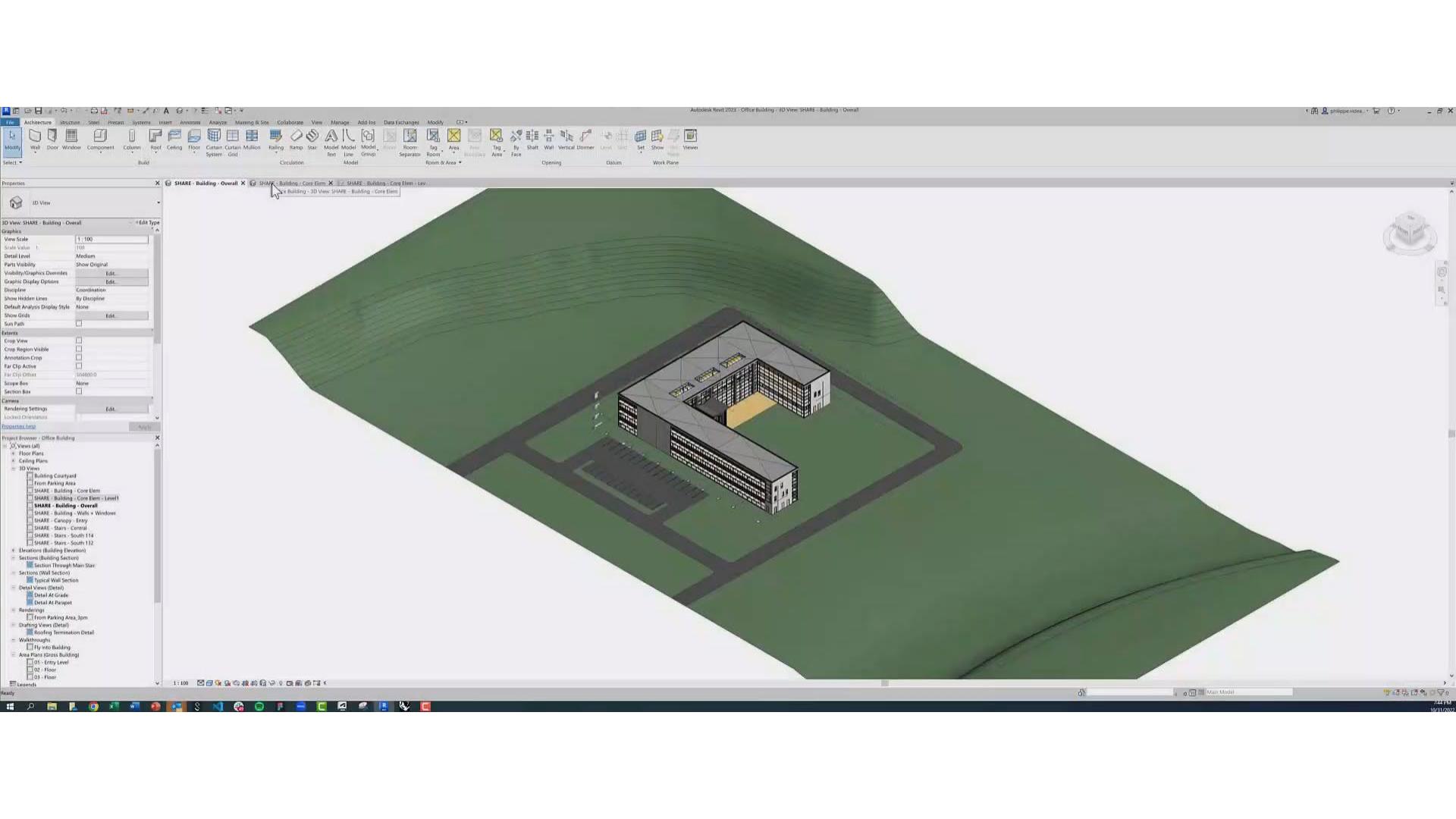
### ワークフロー

- ・ コンセプトの視覚化
- ・ シーン構成
- ・ 編集と VFX のコーディネーション

## ビジネス アプリケーション

### ワークフロー

- ・ 見積り算出
- ・ プロジェクト スケジュール
- ・ 品質ダッシュボード





# インダストリー チャレンジ



# 建設業界全体のコラボレーションは分断されている

## ツールの多様なエコシステム



アプリ間のデータ共有は複雑で、断片的で、時間がかかる

## 企業間のワークフロー



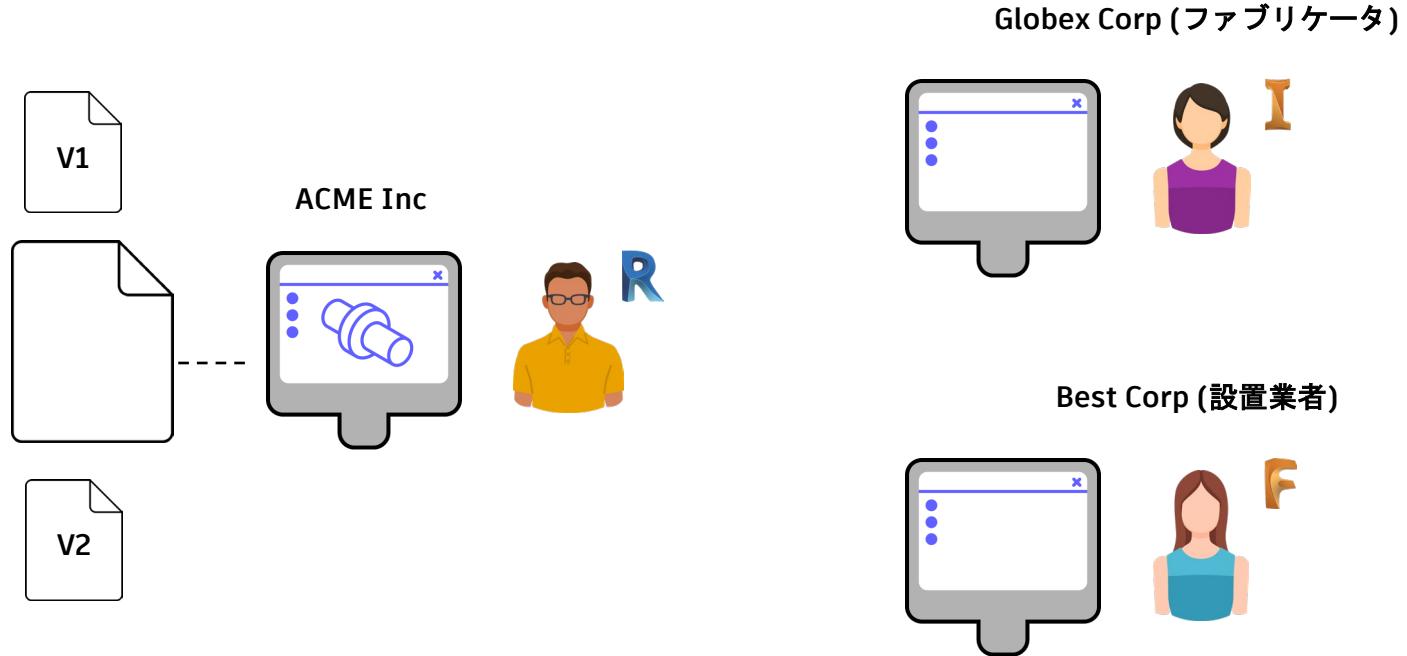
共有データのフィルタリング、保護、管理は複雑で信頼性が低い

## プロジェクトの複雑化

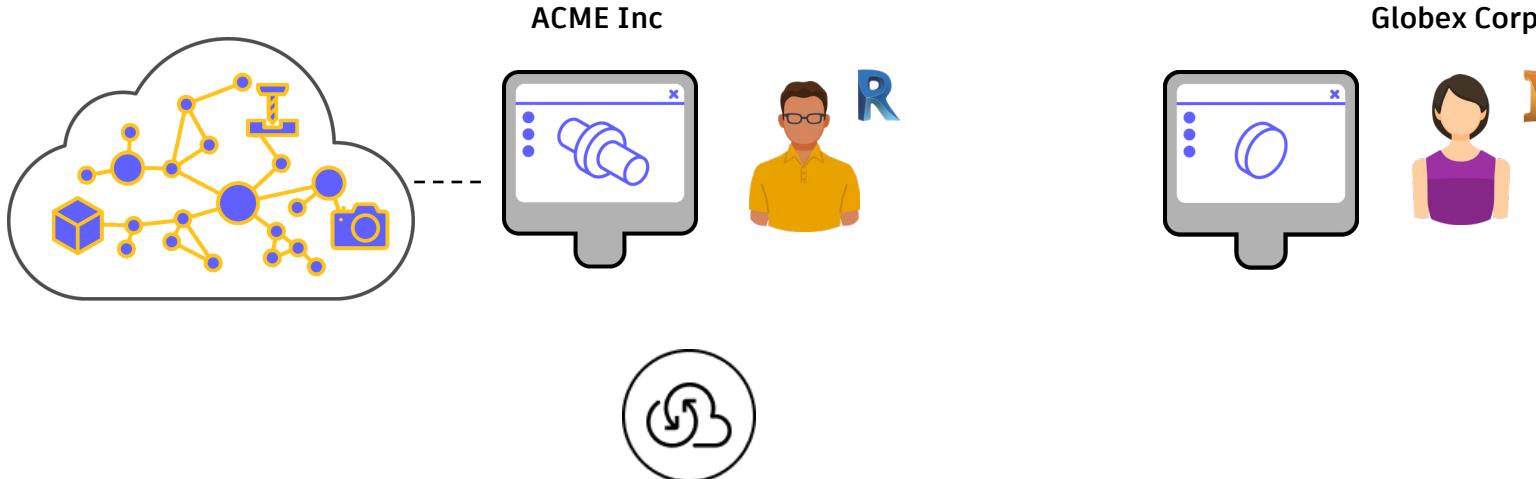


共有データを最新の状態に保ち、タイムリーな更新には限界があり  
断片的

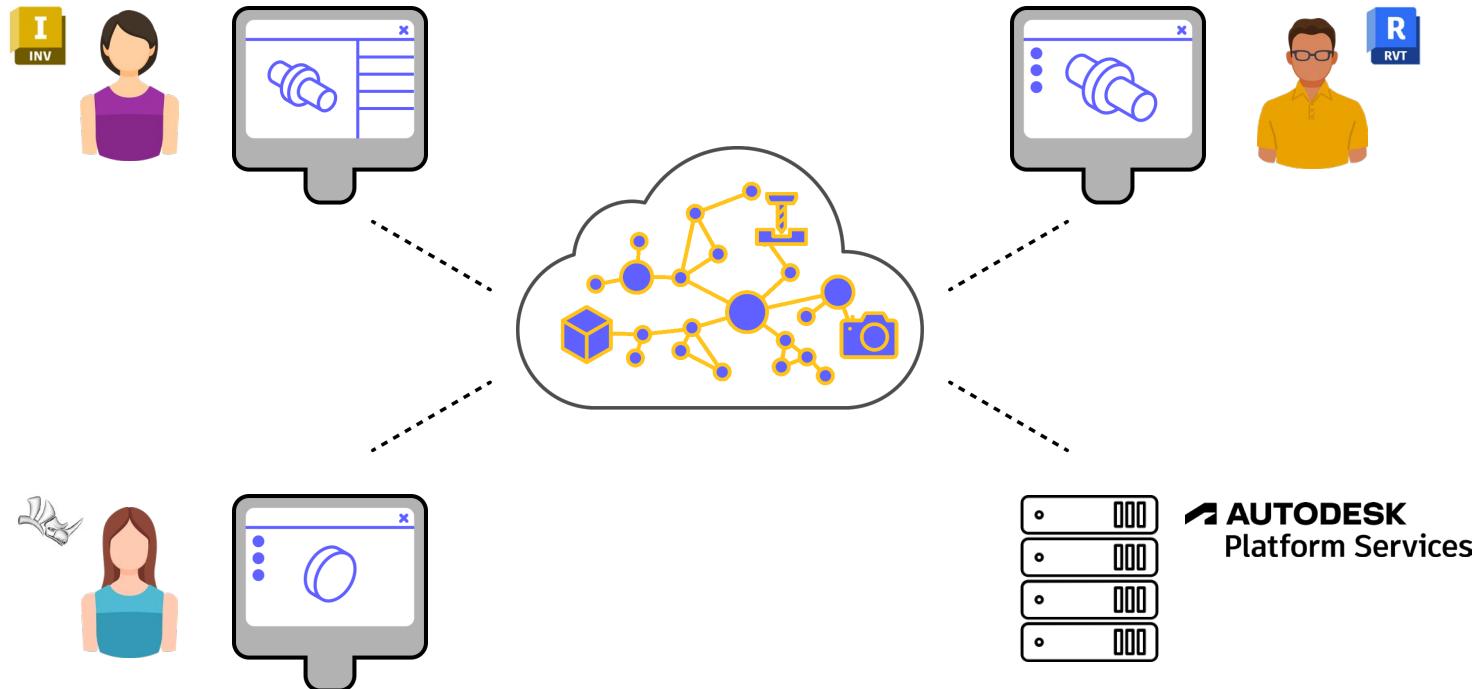
# 組織間のデータ移動は大変な作業 …



# 選別されたデータ交換を通じて適切なデータを適切な相手に...

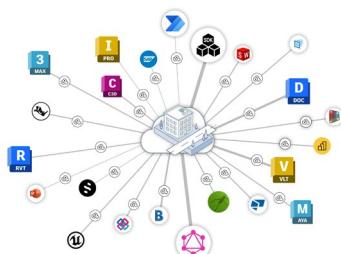


# クラウド上のソースデータによる標準化されたコラボレーション



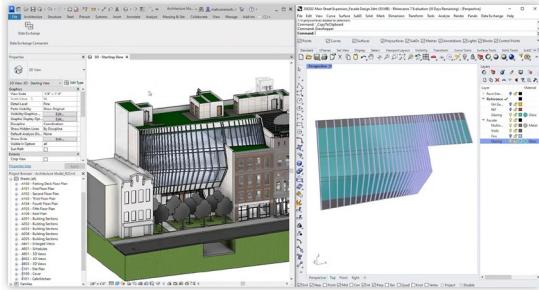
# データ交換によるコラボレーションの効率化

簡素化された相互互換性



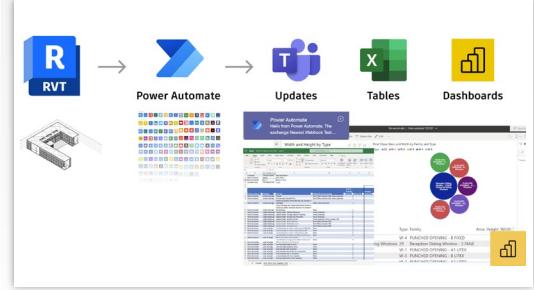
簡素化され、標準化されたデータ共有により、チームやアプリ間での作業を効率化

選別されたコラボレーション



関係者が必要なデータのみにアクセスできるよう共有データを簡単に選別、保護

耐久性がありリアルタイムなデータ



耐久性とリアルタイム接続で自動化、関係者を最新の状態に保つ

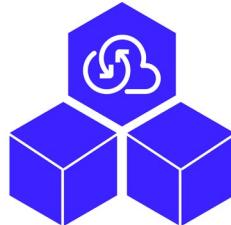
# DX を使用して相互互換ワークフローをカスタマイズ

## DATA EXCHANGE コネクタ



拡大し続ける  
接続されたアプリケーション  
のエコシステムに参加

## DATA EXCHANGE .NET SDK



コネクタと同じSDKを使って  
DXへの参画を加速

## DATA EXCHANGE READ API



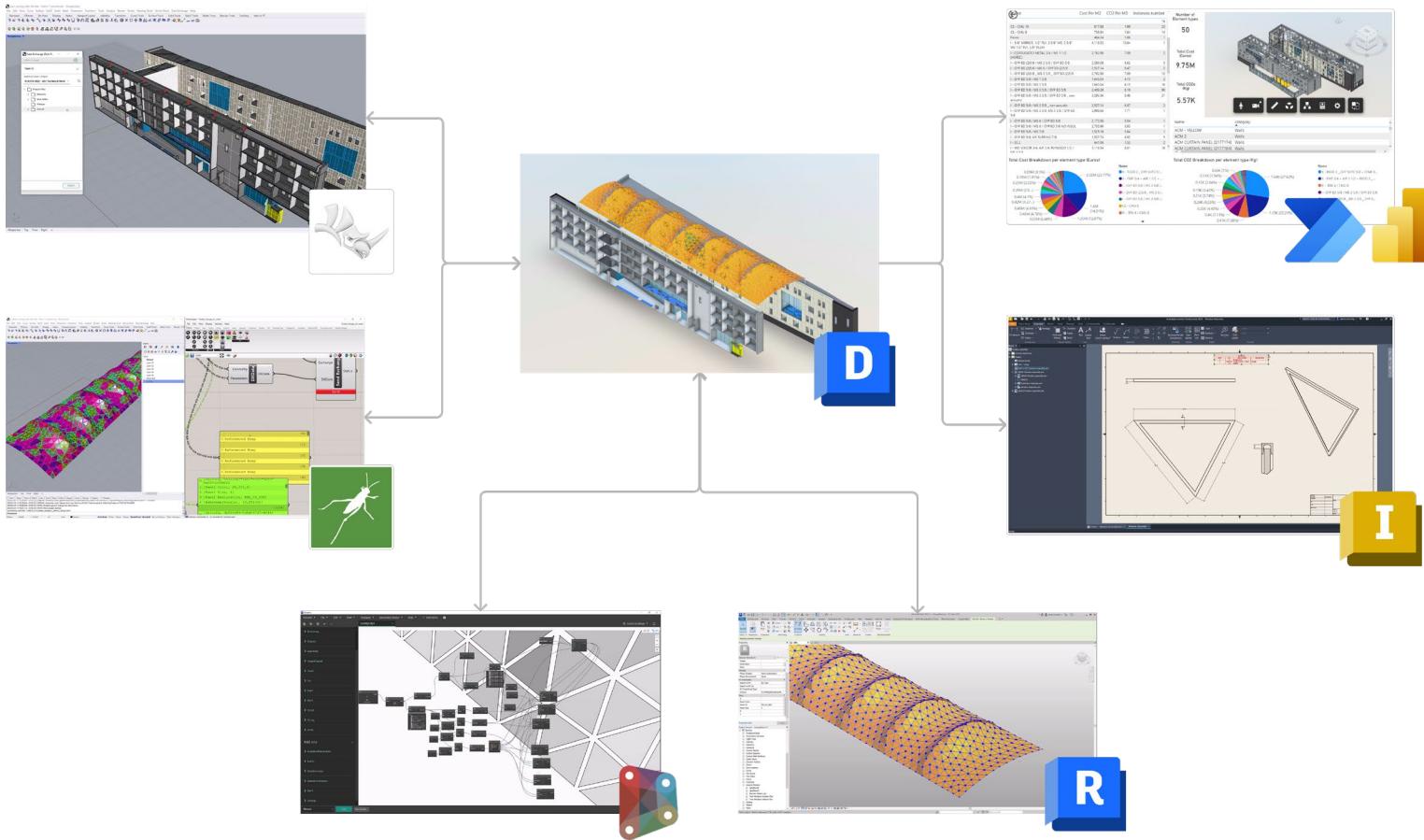
イベント駆動型の GraphQL API  
で Web アプリケーション統合を  
効率的かつ容易に



# データ交換の例



# 詳細設計、ファブリケーション、ダッシュボード





“

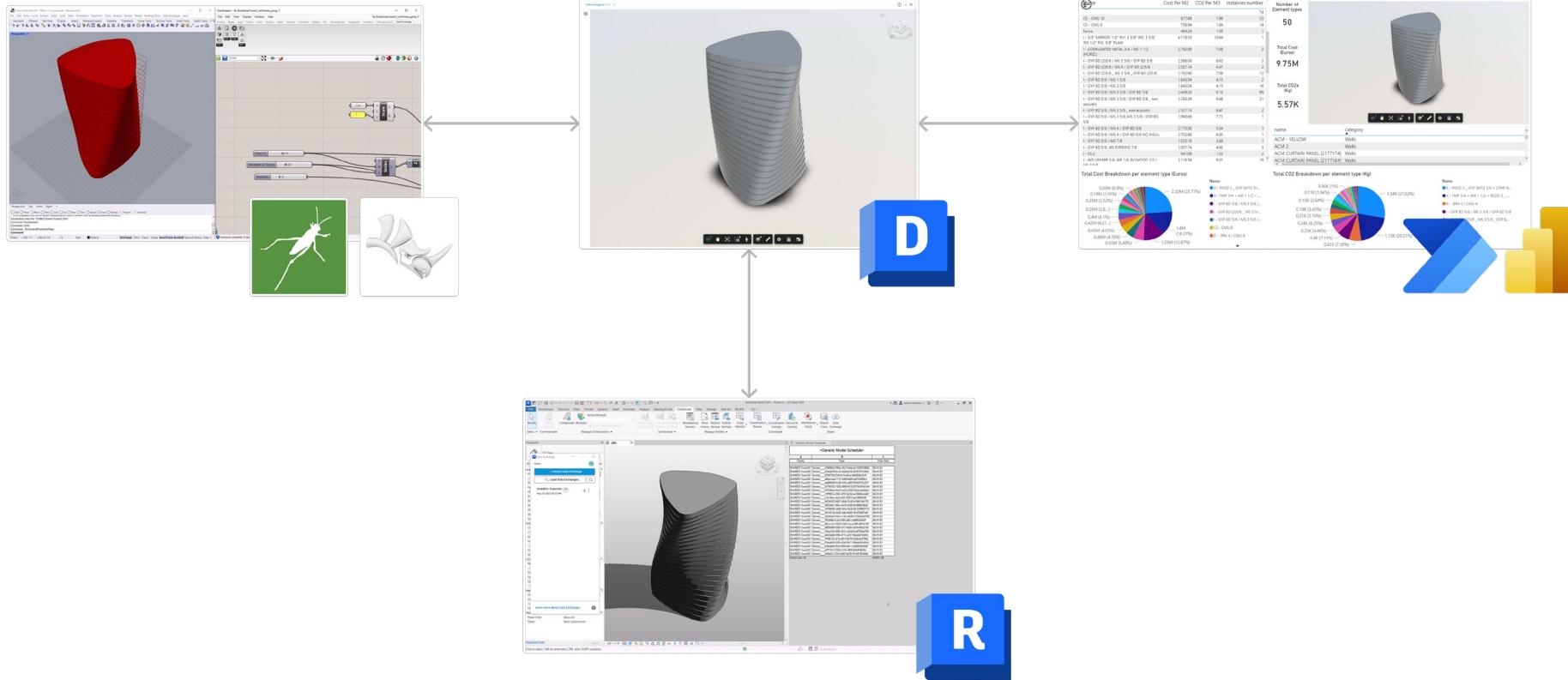
データ コネクタは非常にエキサイティングです。Power BI 用のコネクタを使えば、リッチな BIM 情報をダイナミックなビジュアル ダッシュボードに配信できるので、データに基づいた会話に集中することができます。

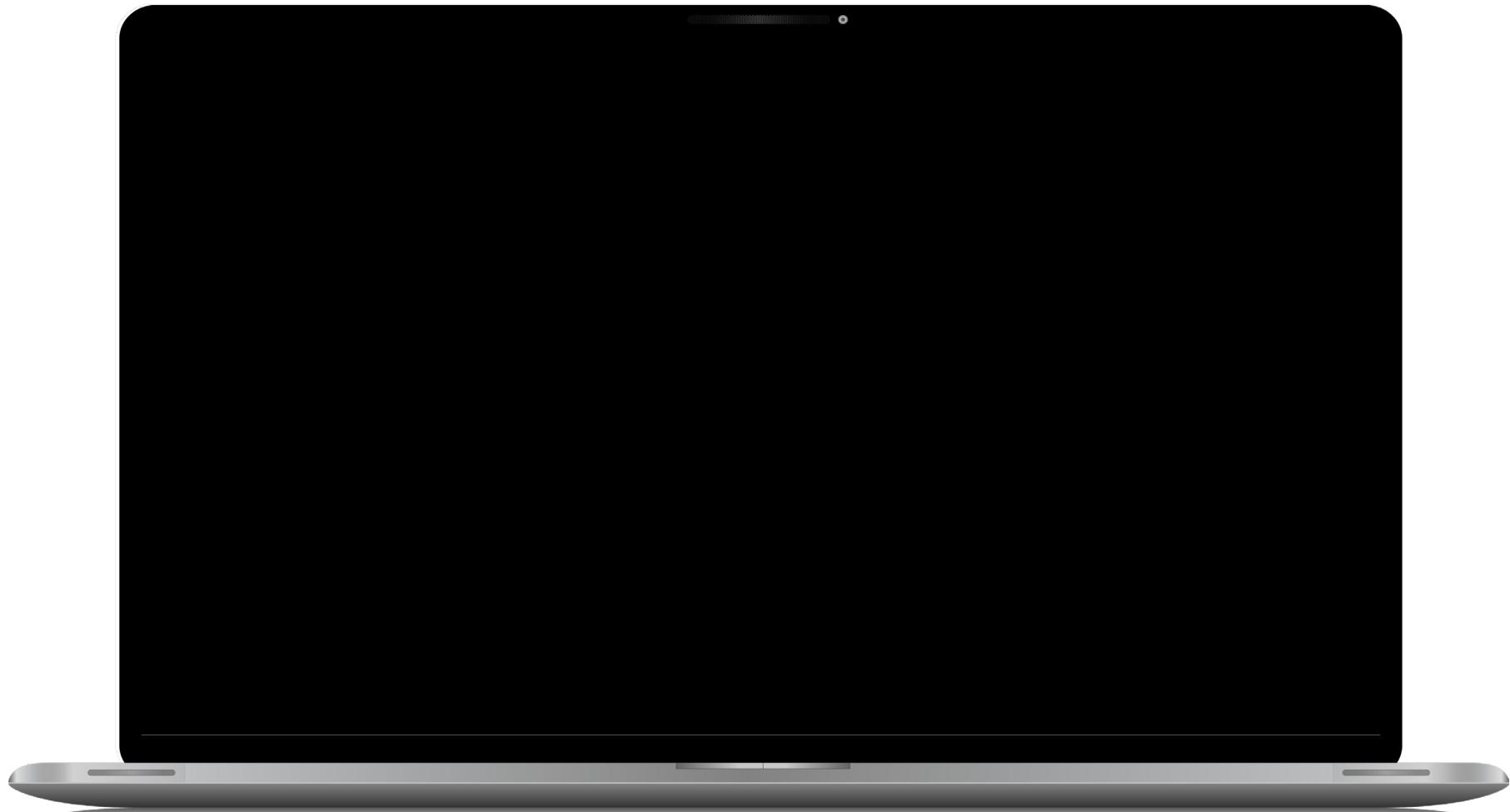
”



Benjamin Doty  
BIM Strategist - LMN Architects

**コンセプト・デザイン、走査、ダッシュボード**





# なぜ Data Exchange を使用するのか?

- **簡素化された相互運用性**
  - ファイルではなくデータを共有 - オートデスクのエコシステムを超えて
  - ジオメトリ、パラメータ、Web 表示可能も含む
- **選別されたコラボレーション**
  - モデルやファイル全体ではなく関連するサブセットでデータ交換
  - 耐久性がある出入り制限のあるデータ更新は準備が整った際に書き込み・読み込みが可能
- **共通データ環境**
  - Autodesk Docs でデータと権限を管理
  - 指摘事項、転送パッケージ、Bridge による建設ワークフローの合理化



Doka | Jochen Koehler

このデータコネクタで複数 CAD 使用の戦略を推進しています。  
Tekla は我々がサポートするポートフォリオでは主要な CAD  
プログラムなんです。



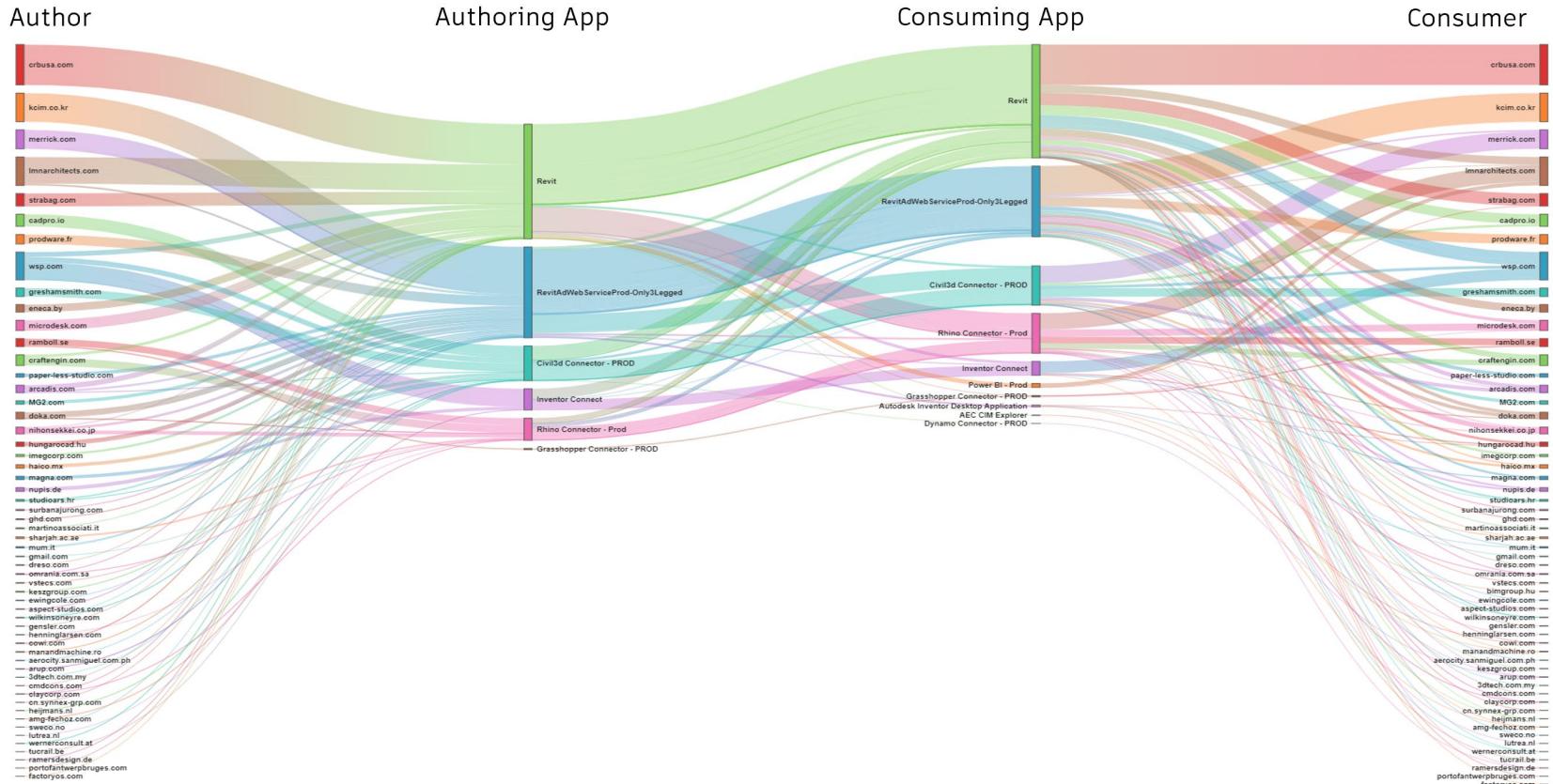
BO Boyraziz

...

ファサード領域でよく Grasshopper と SolidWorks を使います。ただ、問題はデータ転送が遅くて、よくダウンするんです。なので、このプロジェクトの実現を楽しみにしています。



# Data Exchange コネクタのトラフィック





# パートナー ロードマップ



# リリース済

Revit 2024 (Public Beta)  Revit 2024 Beta	Revit 2023 Connector (Tech Preview)  Revit 2023 Beta	Autodesk Docs Connector  Autodesk Docs Beta	Rhino Connector (Tech Preview)  Rhino Beta	Power Automate Connector (Public Beta)  Power Automate Beta
Inventor Connector (Public Beta)  Inventor Beta	Dynamo Connector (Public Beta)  Dynamo Beta	Grasshopper Connector (Public Beta)  Grasshopper Beta	Data Exchange GraphQL API (Public Beta)  Cloud API (GraphQL) Beta	Support for EMEA region  EMEA Support Beta
Civil 3D Connector (Public Beta)  Civil 3D Beta	AutoCAD Connector  AutoCAD Beta	Tekla Structures (Beta)  Tekla Beta	Permasteelisagroup   M Buehler Some clients simply do not allow to store data in US - for example all construction projects related to UK Government.	...

# 作業中

Support for BIM 360 Docs  BIM 360 Docs	Data Exchange Connector for SolidWorks® 	PowerBI Connector 	IFC Support 
--	--	--	--

 Pctroubleshooters | Bimologist 

A lot of projects have been started and running on B360 and need the ability to leverage the DE with existing projects



# 檢討中

Navisworks Connector

0 8



Navisworks

Plant 3D

0 5

Fusion

0 6

Solid Edge

0 0

SketchUp

0 3

SketchUp®

Unreal Connector

0 4



UNREAL  
ENGINE

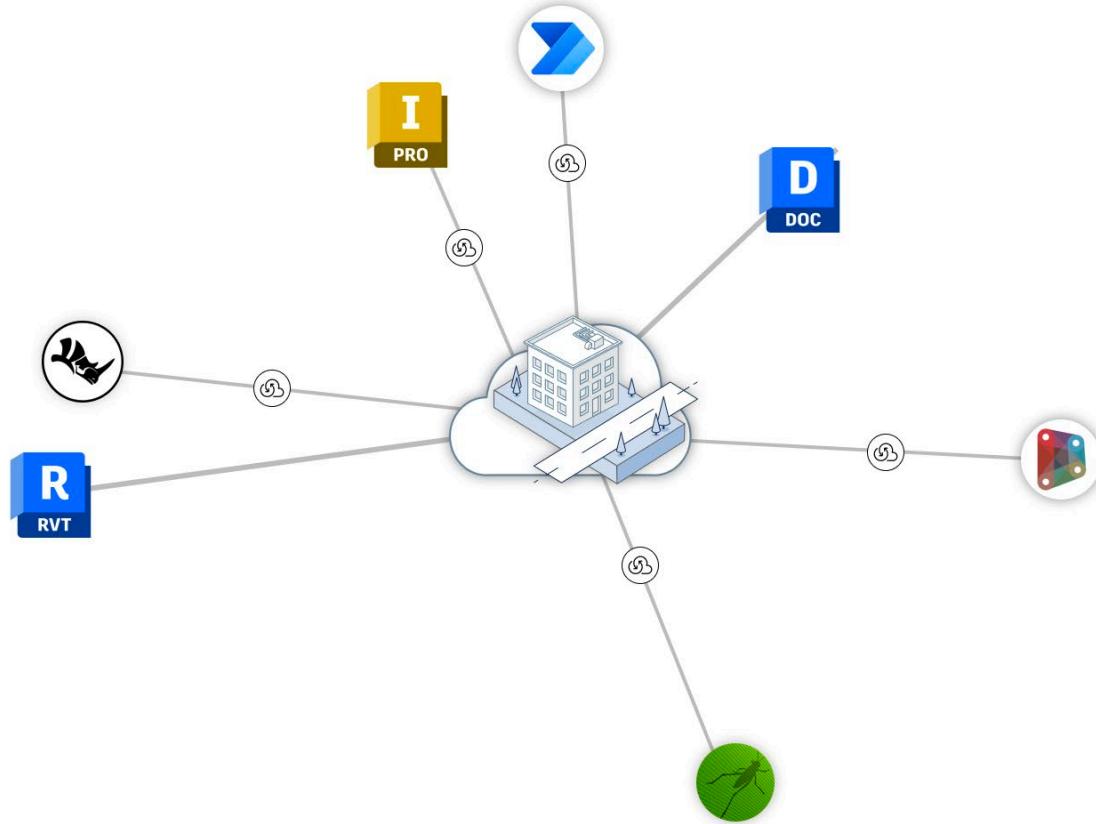


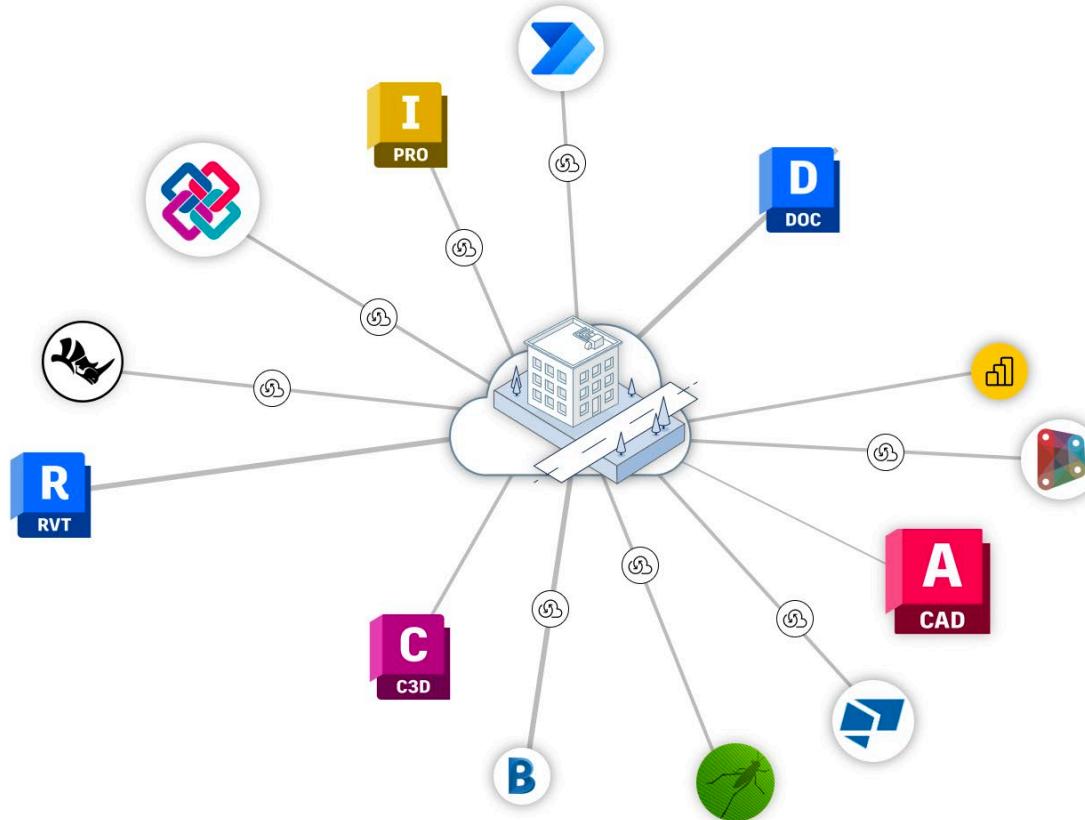
Organo.co | Nozawa-y



We have 25 Plant 3D users now!! we have exchanged from DWG to RVT,IFC data since 5 years ago in TAIWAN. So this exchange connector is very important for us.









 Autodesk | Roland Klement

お客様のなかには AutoCAD、Revit、Inventor、SolidWorks や Tekla といったデザイン アプリケーションと、SharePoint、SAP といったクリエイカルなビジネス アプリケーションや自社アプリケーション間の使用のために独自開発したツールをお持ちです。SDK で API を使った接続は、とても高い利点をもたらすでしょう。

# データ プラットフォーム エコシステムのカテゴリ



## Autodesk

- オートデスクが所有、管理  
Revit / Dynamo
  - Civil3D
  - Inventor
  - AutoCAD
  - IFC
  - GraphQL APIs
  - DX SDK



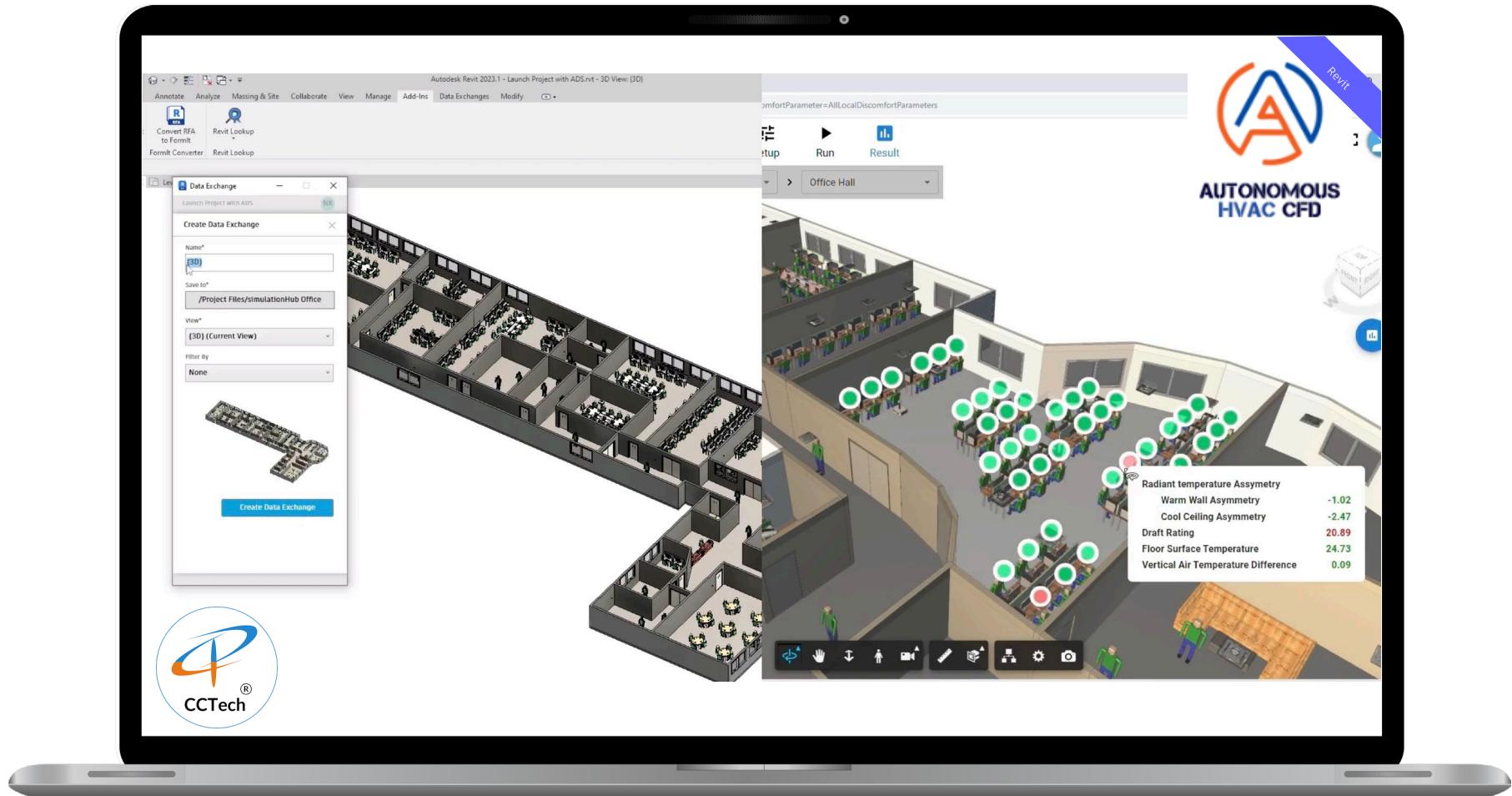
## コミュニティ

- 共同作成と拡張
  - Power Automate
  - Power BI
  - Rhino / Grasshopper
  - Tekla
  - Solidworks



## Marketplace

- オートデスクが開発しない  
カスタムソリューション
  - アプリ
    - Data Validation
    - Schedule generator
    - Takeoff reports
  - 基幹システム統合
    - ERP
    - CRM
  - Low-code/no-code 統合



# コネクタ サーベイ (100+ write-ins)

## 書き出しのリクエスト

Navisworks, Blender, Unity	Creo, SolidEdge
NVIDIA Omniverse, Nucleus	Aveva E3D (x3)
Robot Structural Analysis Connector	SQL Azure, Relational Database
Bentley OpenRoads Designer Connector	BIM 360 Model Coordination
Sketch-up	AutoCAD Plant 3D & P&ID Connector (x2)
Autodesk Construction Cloud	Archilogic
ESRI GIS database	BCF
Autodesk 3DS MAX	Infraworks x2
Power BI Desktop (x2)	Plant 3D
Team Center / Enovia / SAP / Sharepoint	Fusion 360 (x2)
IFC x3	Etabs



# はじめましょう

オートデスクとの関わり方



## Data Exchange

Control, share, and access just the data you need in your app of choice.

## Documentation

## See exchanges in action

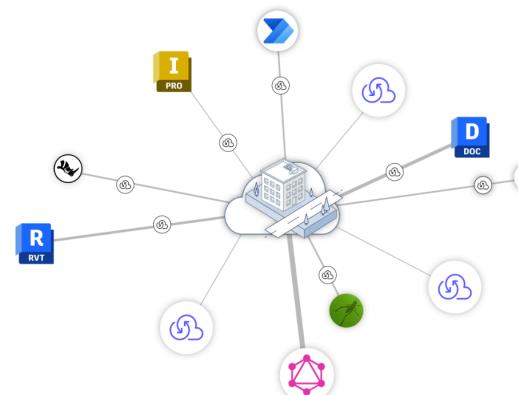
New! Data Exchange API is now available in public beta.

[Launch an APS free trial](#)

# Data Exchange Ecosystem

Use Data Exchanges to share your design data across the apps your team works with every day – without the hassle of importing and exporting entire design models.

Create, update, and manage your exchanges through Autodesk Docs – for published Revit models – or with our app connectors for more direct sharing from your favorite design apps, including Revit, Rhino, and Inventor. Select just the data relevant to the task, set permissions to manage access, and share away!

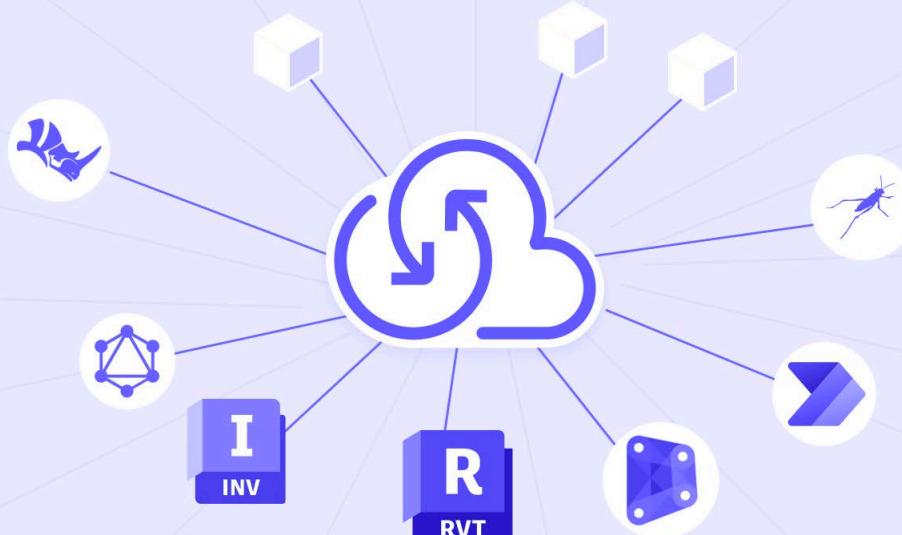


# アプリを Data Exchange エコシステムに接続...



.NET SDK – Public Beta

アプリを Data Exchange エコシステムに接続...



GraphQL API – Public Beta

# 参画方法！（英語）

Scan this QR Code to indicate your interest in joining the **Vanguard Program**, where you can directly influence the future of APS and get exclusive access to our upcoming beta programs:

- AEC DM Private + Public Beta
- MFG DM Custom Properties Private Beta
- Data Exchange SDK Public Beta
- And more...



# ご注意：Data Exchange API の役割

- 基本、Data Exchange コネクタの新規開発用 API
- オートデスク製 Data Exchange コネクタを  
さらにカスタマイズする API ではありません



# Design & Make Platform