

Autodesk 360 クラウド プラットフォーム のご紹介

オートデスク 株式会社
伊勢崎 俊明



クラウド コンピューティング ?

- インターネットを利用したハードウェア/ソフトウェアの新しい運用形態
 - 利用するコンピュータリソースをインターネット接続された外部で代替
 - ハードウェア(コンピュータ、ハードディスクなど)
 - ソフトウェア(OS、ユーティリティ、データベースなど)

サービスと呼ばれる



クラウド コンピューティングを使った代表的なサービス①

- ストレージ サービス
 - クラウド上にアカウント毎のデータストレージ(保存)領域を提供
 - いくつかのサービスはコンテンツ同期機能も提供
 - インターネット接続された異なるデバイスからクラウドのデータにアクセス
 - サービスやサービス内容によって無償版と有償版が存在



iCloud



Google Drive



AUTODESK® 360



OneDrive

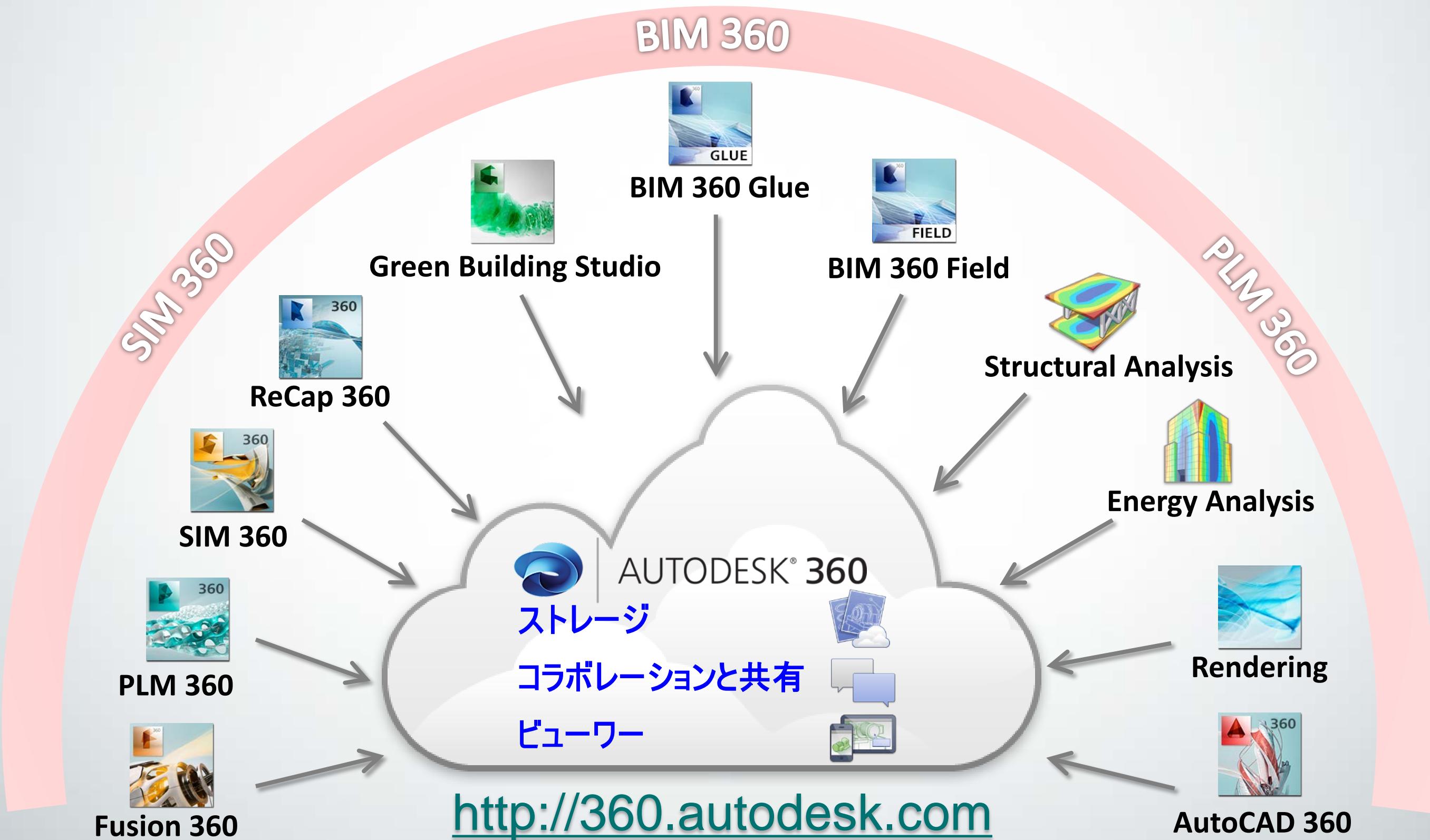


クラウド コンピューティングを使った代表的なサービス②

- アプリケーション サービス
 - アプリケーションの機能をサービスとして提供
 - インターネット接続された異なるデバイスからクラウドのデータにアクセス
 - サービスやサービス内容によって無償版と有償版が存在

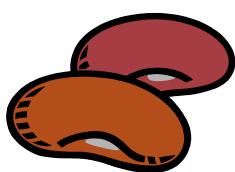
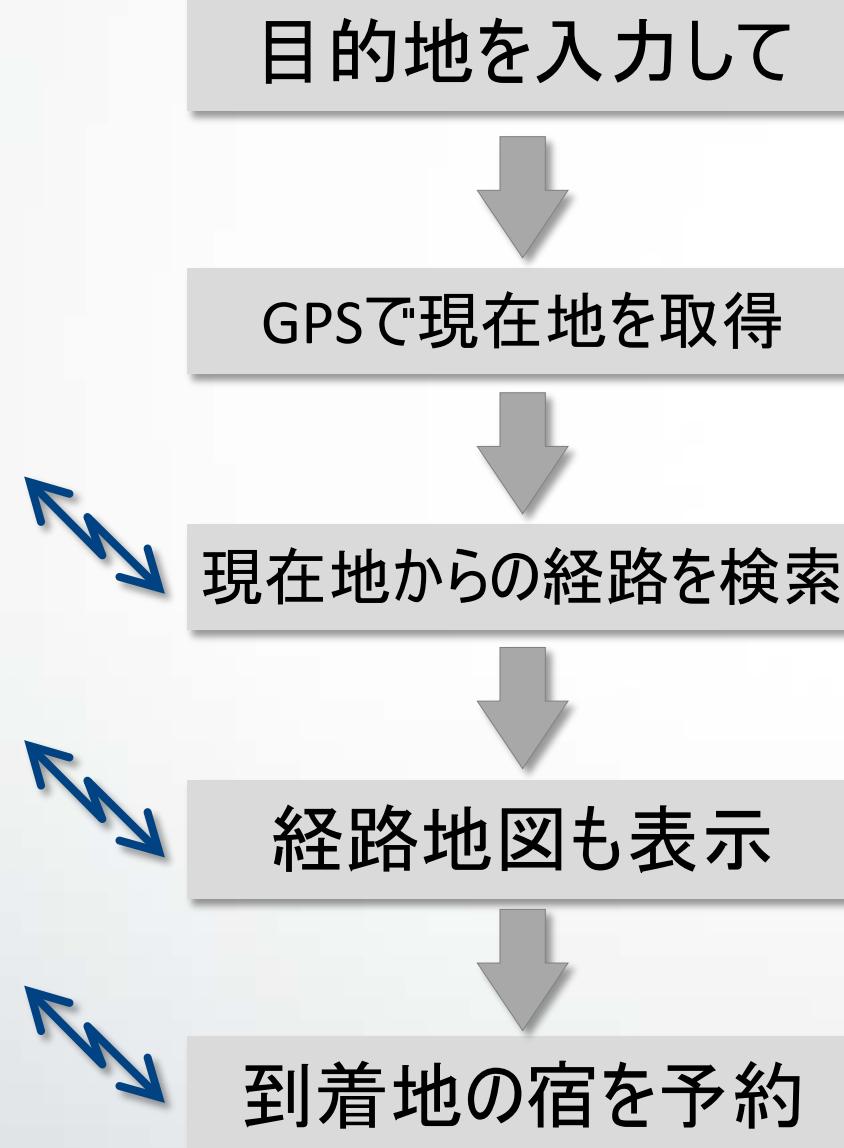


Autodesk 360 クラウド サービス



Web サービスをプログラムで利用すると SaaS が完成

Webサービスを使った
プログラム例



最小単位の Web サービスは
クラウドの種のような存在

一連の処理が **Software as a Service**



Web サービスを組み合わせ成長させたのが「アプリケーションサービス」

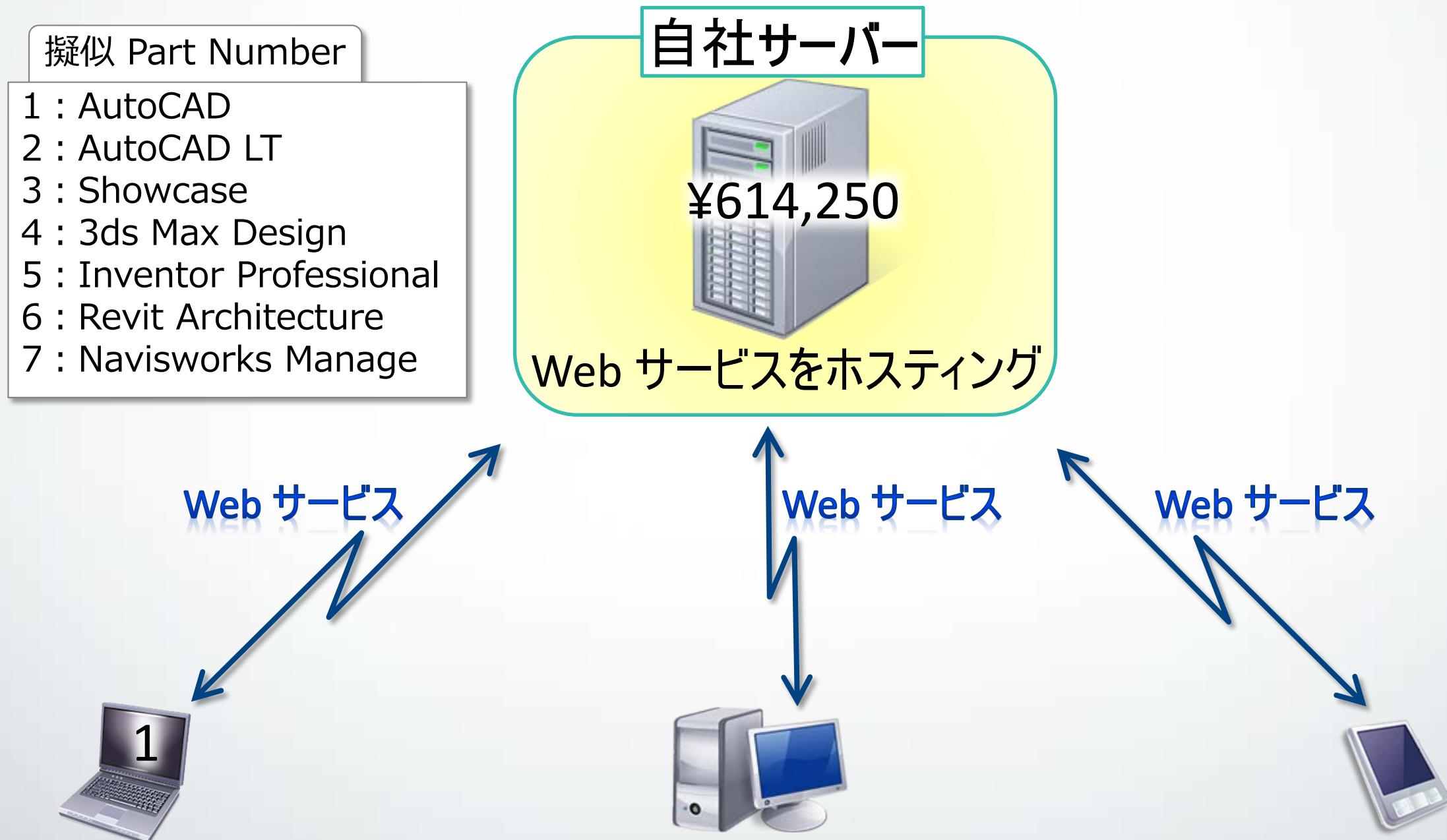
一般用途の Web サービス例

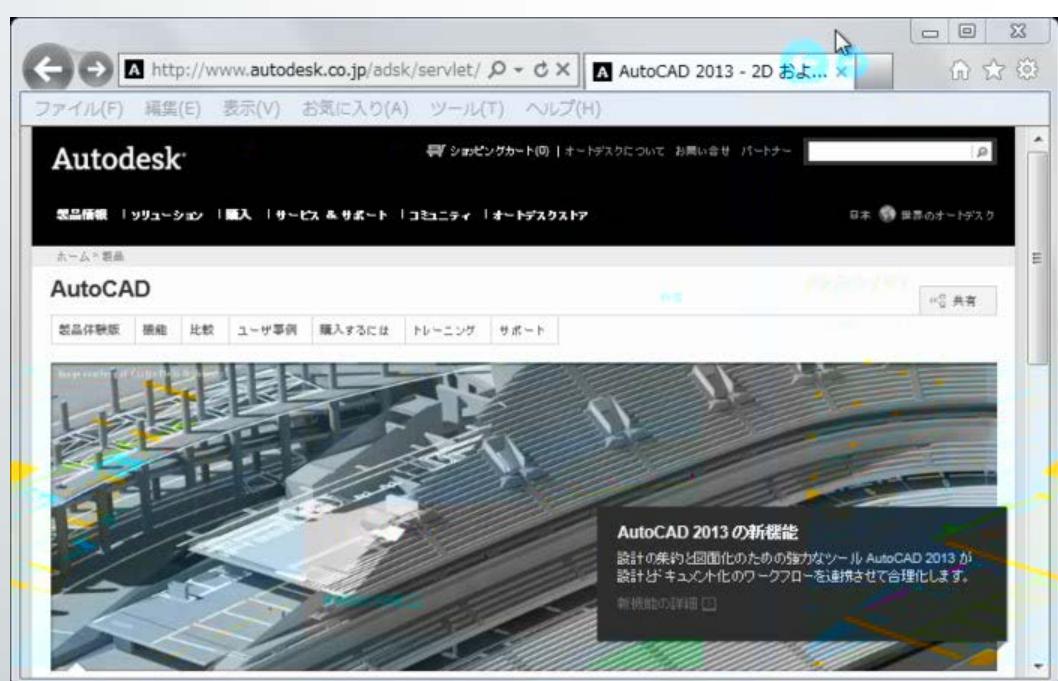
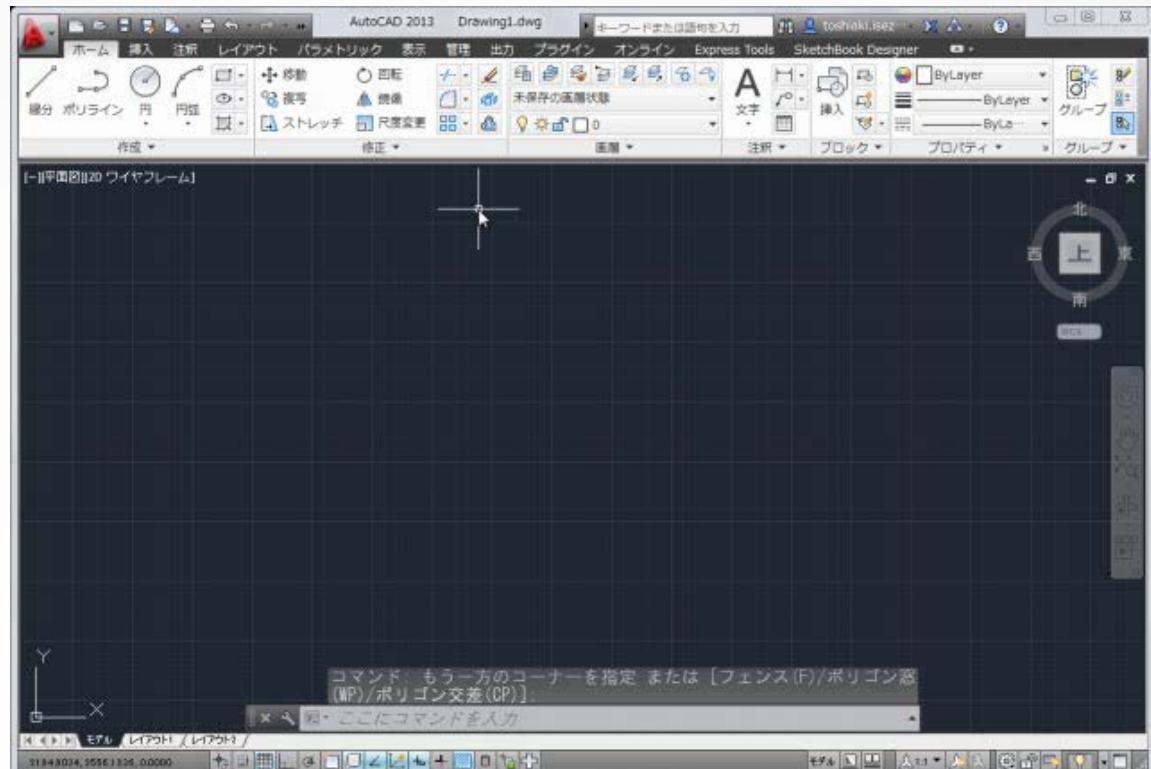
- Web サービス API の例
 - じやらん Web サービス:
<http://www.jalan.net/jw/jwp0000/jww0001.do>
 - カーセンサーnet Webサービス:
<http://webservice.recruit.co.jp/carsensor/>
 - Google Maps API:
<https://developers.google.com/maps/>
 - GeOAP:
<http://www.geoap.jp/>

マッシュアップ:

複数の Web サービスを組み合わせて新しいサービスを構築

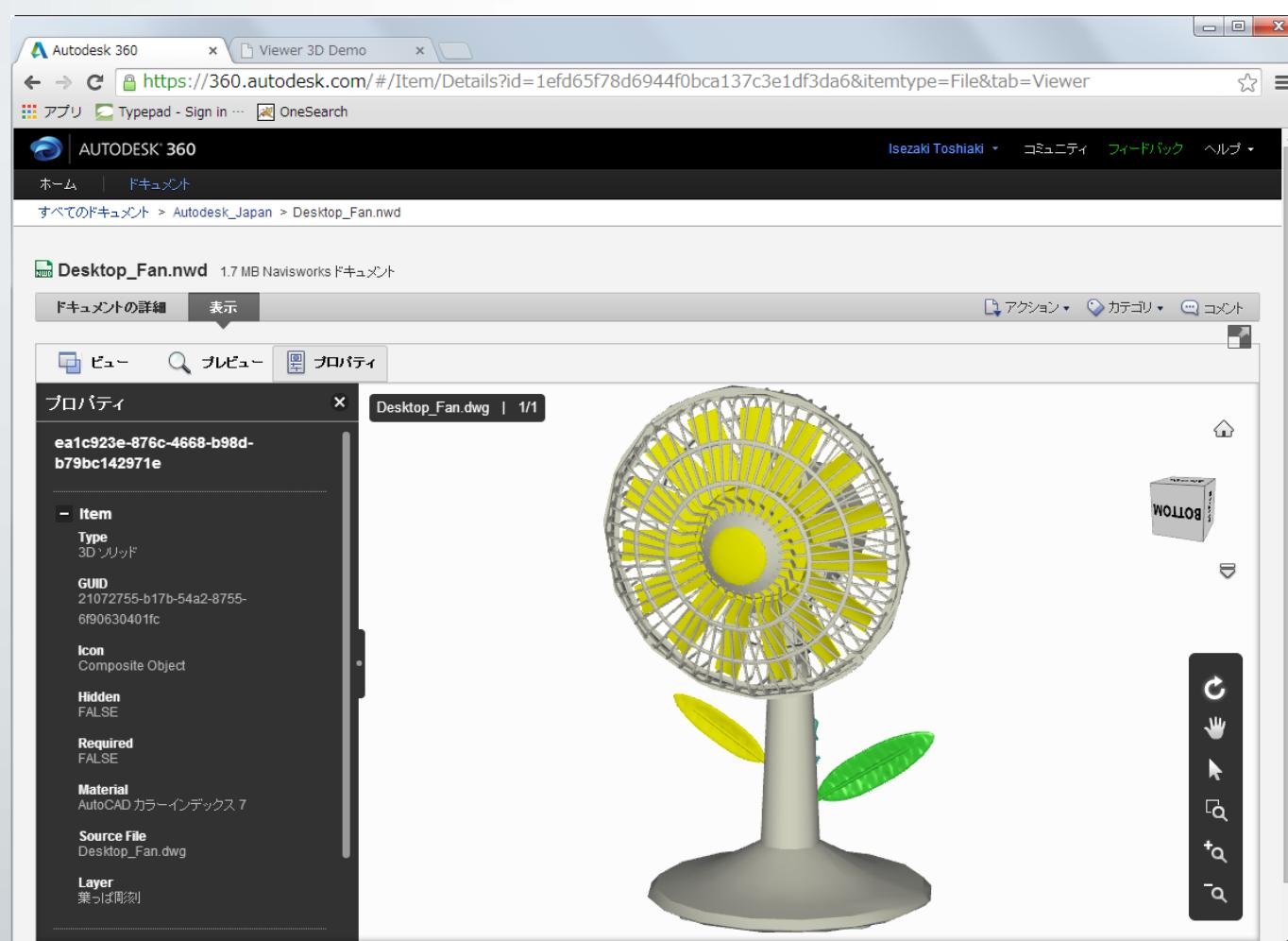
想定例：Parts Number(P/N)を入力して価格を得る





Autodesk 360 の表示機能

1. Autodesk 360 クラウドに各種ファイルを 2D/3D アップロード
2. クラウドの Translation Service で中間ファイルを自動生成
3. Web ブラウザやモバイル専用無償アプリで表示

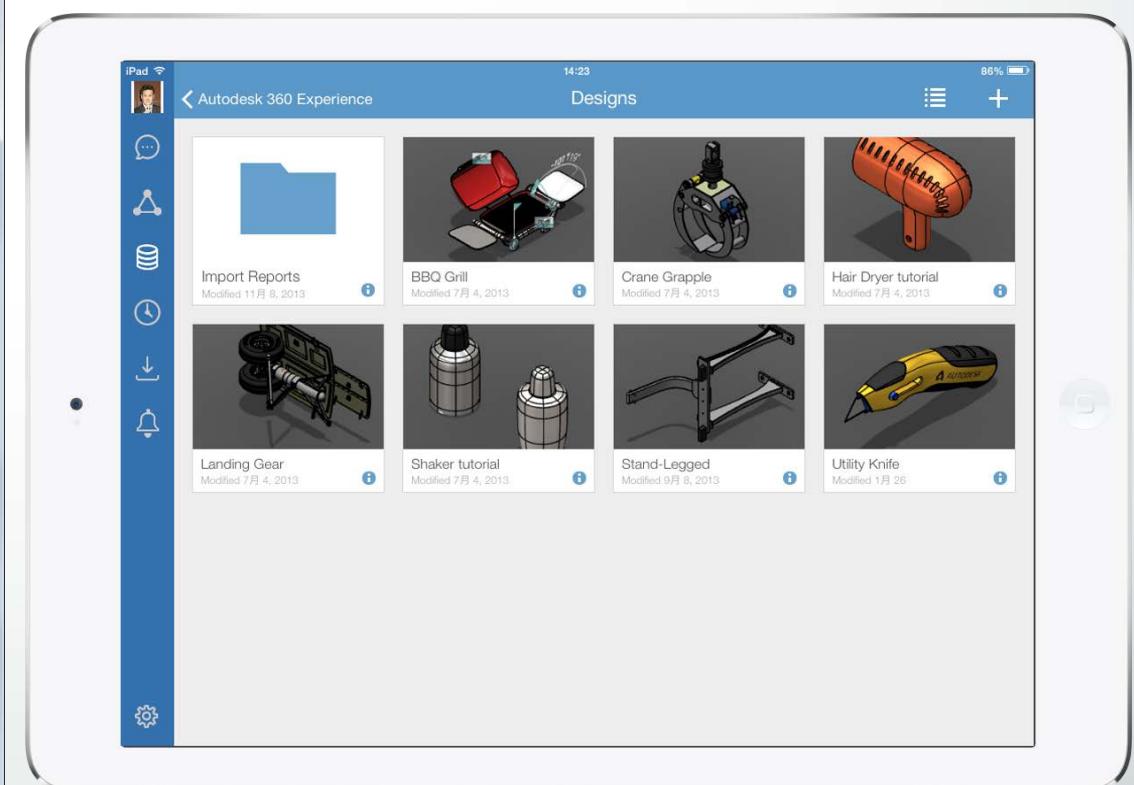
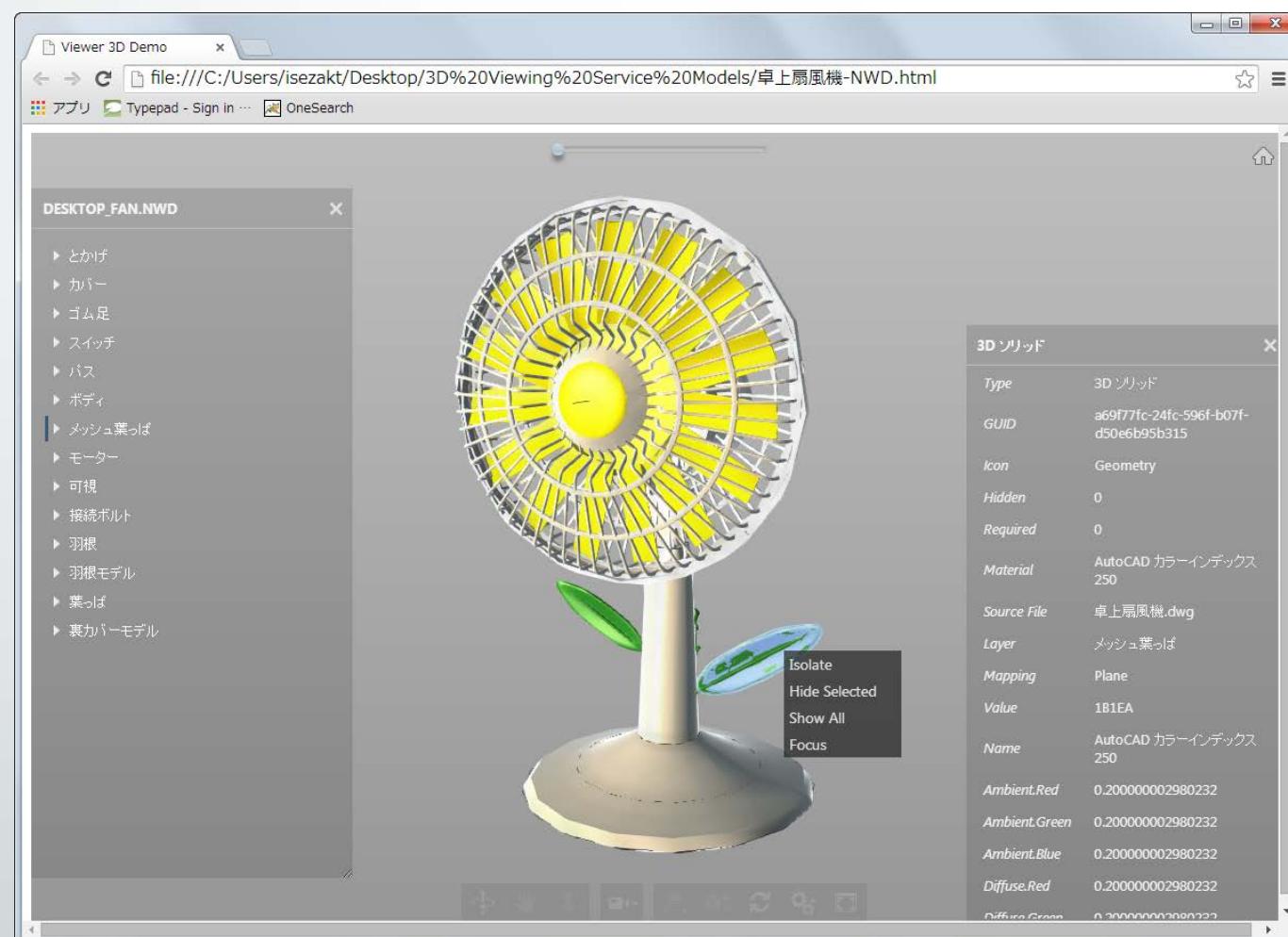


Autodesk 360 にみる「マッシュアップ」

-  | Autodesk® 360 Technical Preview
 - <http://www.autodesk360.com>
 - プレビュー機能:新しいビューワー機能の実装
 - レンダリング機能:  | Autodesk® 360 | Rendering の実装
-  | Autodesk® FUSION 360™
 - www.autodesk.com/fusion360
 - Autodesk 360 を利用する 3D CAD
 - クライアントへのモジュールインストールが必要
 - プレビュー機能:新しいビューワー機能の実装
 - レンダリング機能:  | Autodesk® 360 | Rendering の実装

Autodesk 360 の更新

- 5月末に新バージョンをリリース
- 表示機能を一新: Web サービス API としての提供を予定



Autodesk 360 アカウントについて

- Autodesk 360 各種サービス共通のアカウント
 - Autodesk ID で管理
 - 1つのアカウントですべてのサービスにログインして利用可能

アカウント管理は <http://accounts.autodesk.com> ヘアクセス !!

- Autodesk ID に関する各種情報の提供先
 - Autodesk Technical Q&A で公開
 - <http://www.autodesk.co.jp/tech-faq>
- サブスクリプション特典の有効化
 - Autodesk ID と サブスクリプション加入製品のシリアル番号の関連付け
 - http://tech.autodesk.jp/faq/faq/adsk_result_dd.asp?QA_ID=8807

Autodesk 360 アカウントについて

- アカウント情報の参照、編集が可能
- プロファイル(ユーザ名、パスワード)
- プライベートな機密情報はなし
- 住所、電話番号、クレジット番号...
- 使用可能なストレージ サイズ
- 所有するクラウド クレジット

アカウントを作成

個人情報

名

姓

お問い合わせ先

電子メール アドレス

電子メール アドレスを確認

アカウント情報

Autodesk ID
Autodesk ID を後で変更することはできません

パスワード

パスワードを確認
パスワードの長さは 8~12 文字にしなければなりません。また、数字と文字を少なくとも 1 つずつ含めます

Autodesk から新製品やスペシャル プロモーションなどについての電子メールを受け取ります。

オートデスク個人情報保護方針を読み、この方針に基づいて私の個人データが使用、処理、格納され、また国際的に転送されることに同意します。

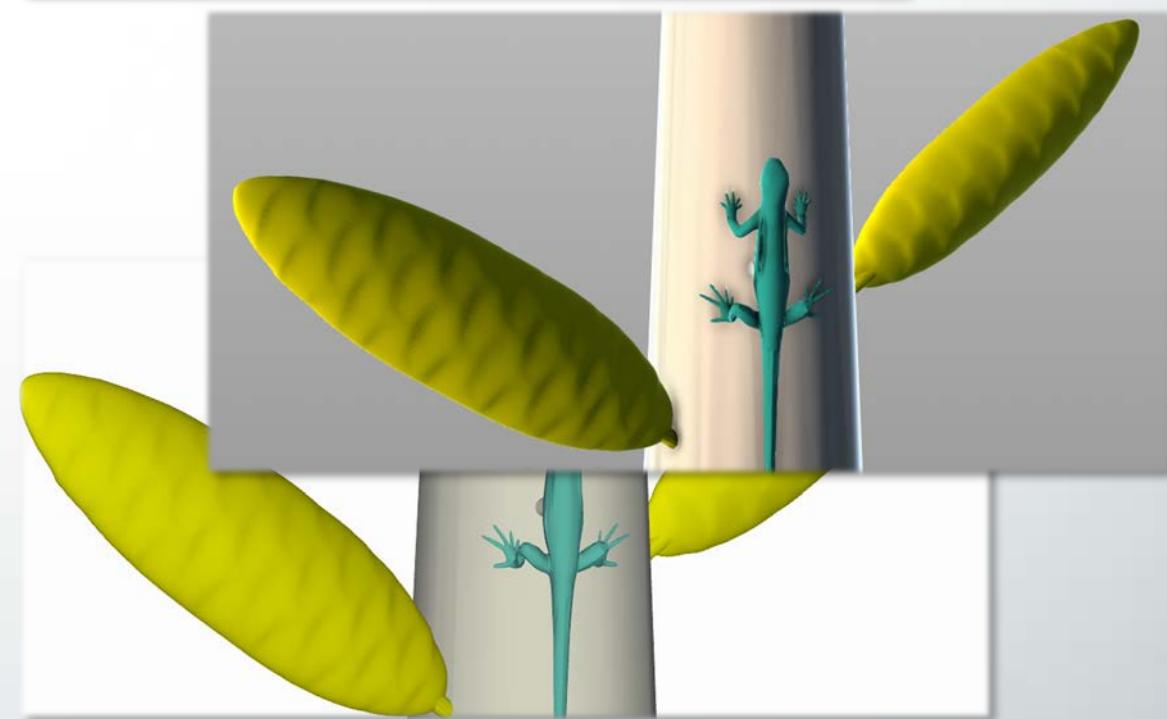
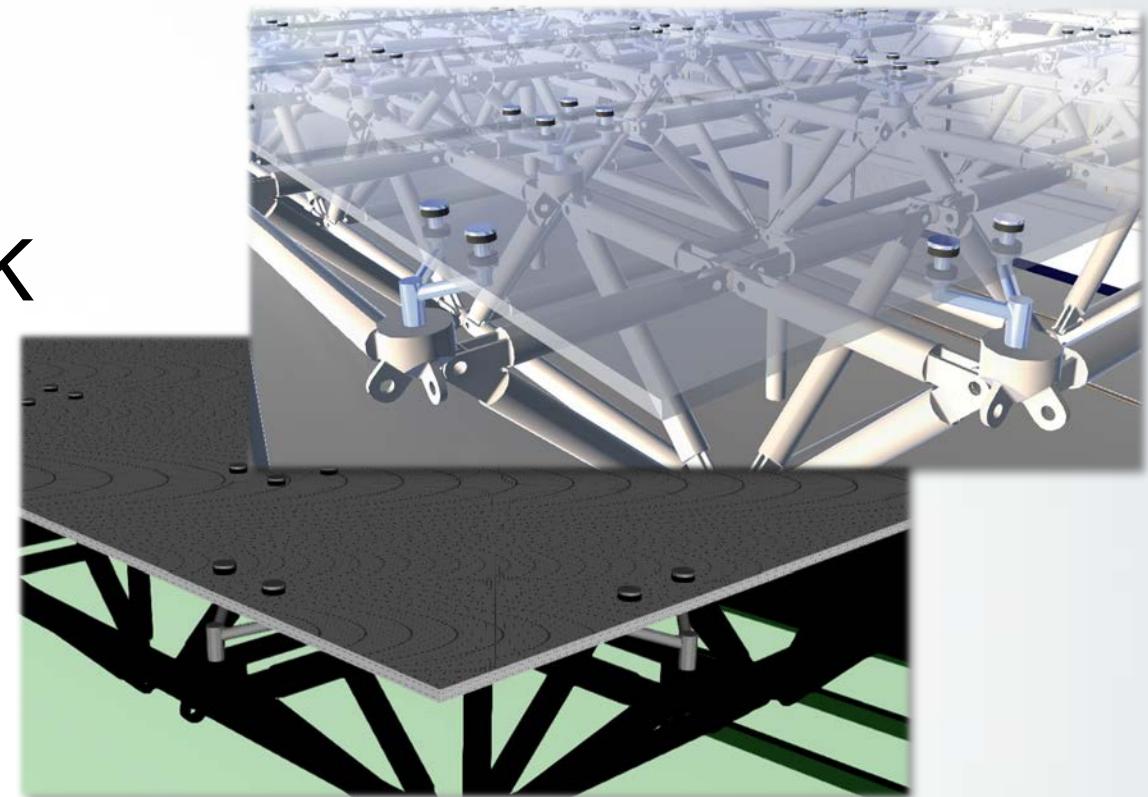
[アカウントを作成](#)

■ レンダリング: 0 個のクラウド クレジット
■ 残り: 12500 個のクラウド クレジット

入について
では管理者様にご連絡ください

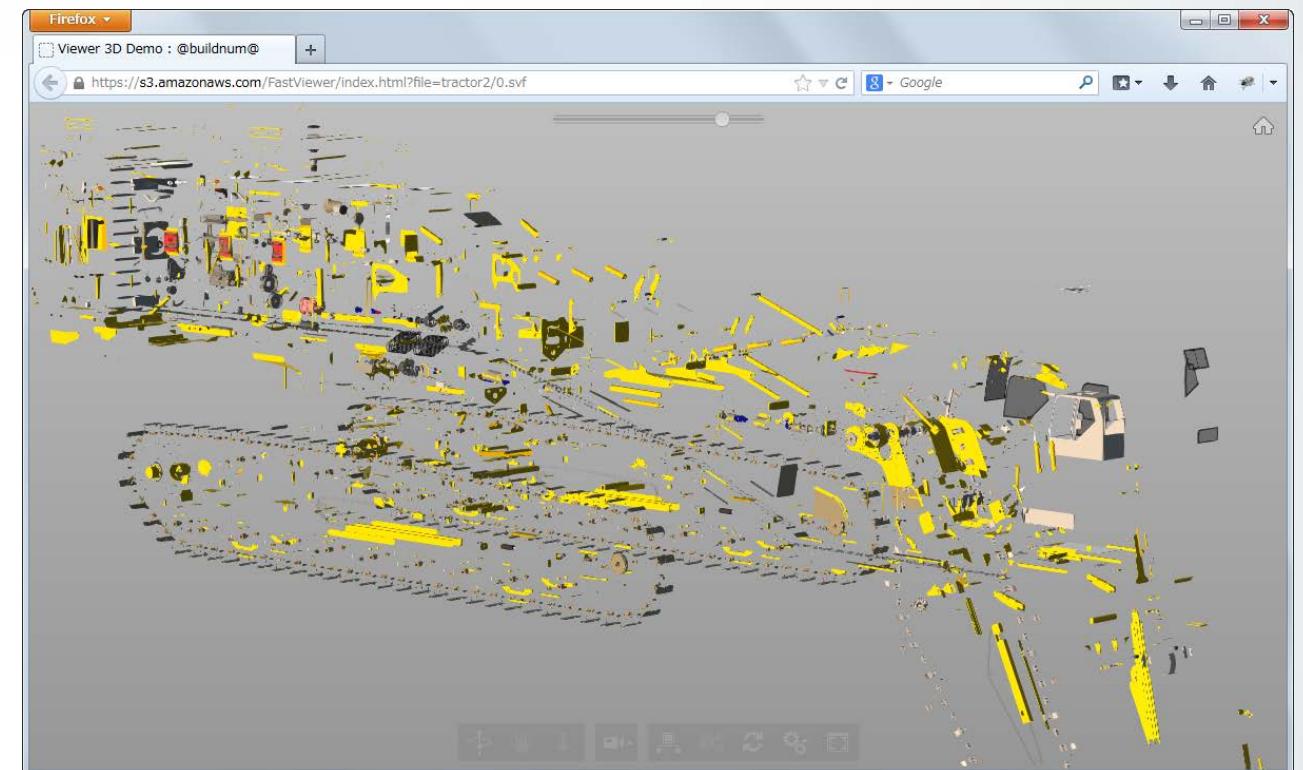
Autodesk 360 Viewing Service の特徴

- ゼロ クライアント
 - WebGL 対応ブラウザがあれば OK
- HTML5 実装
 - 最新の Web テクノロジ
- ストリーミング
 - 大規模モデルの表示が高速
- 高品質表示
 - 陰影、マテリアル等を高度に表現
- 対応ファイル形式
 - 多様なファイル形式をサポート



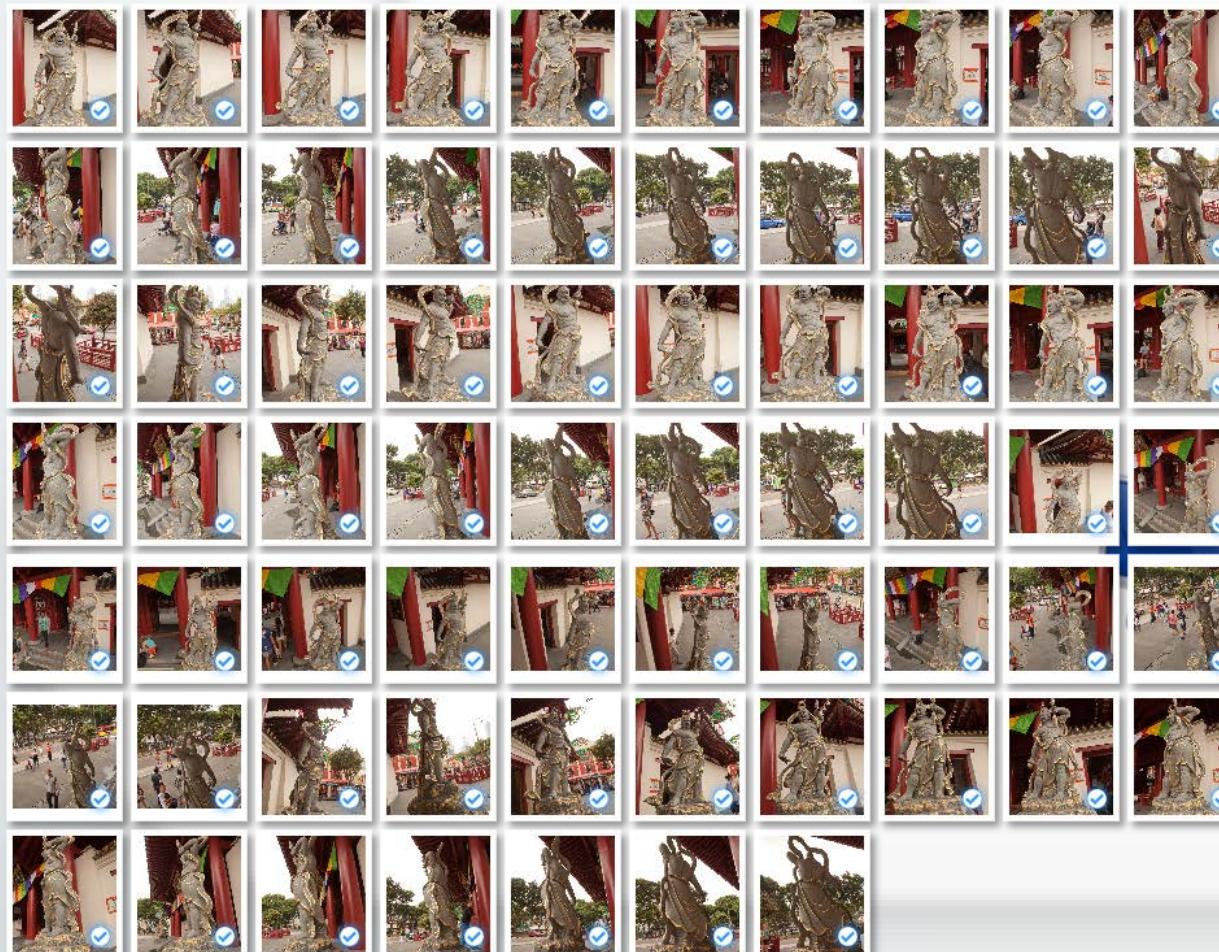
Autodesk 360 Viewing Service の特徴

- 画面のズーム、パン
- モデル分解表示
- モデルツリー表示
- オブジェクト選択
- オブジェクトプロパティ表示
- キーワードによるモデル検索
- JavaScript API による制御
- 一意な ID による識別と外部メタデータとの連携
- REST API による Translation Service 利用



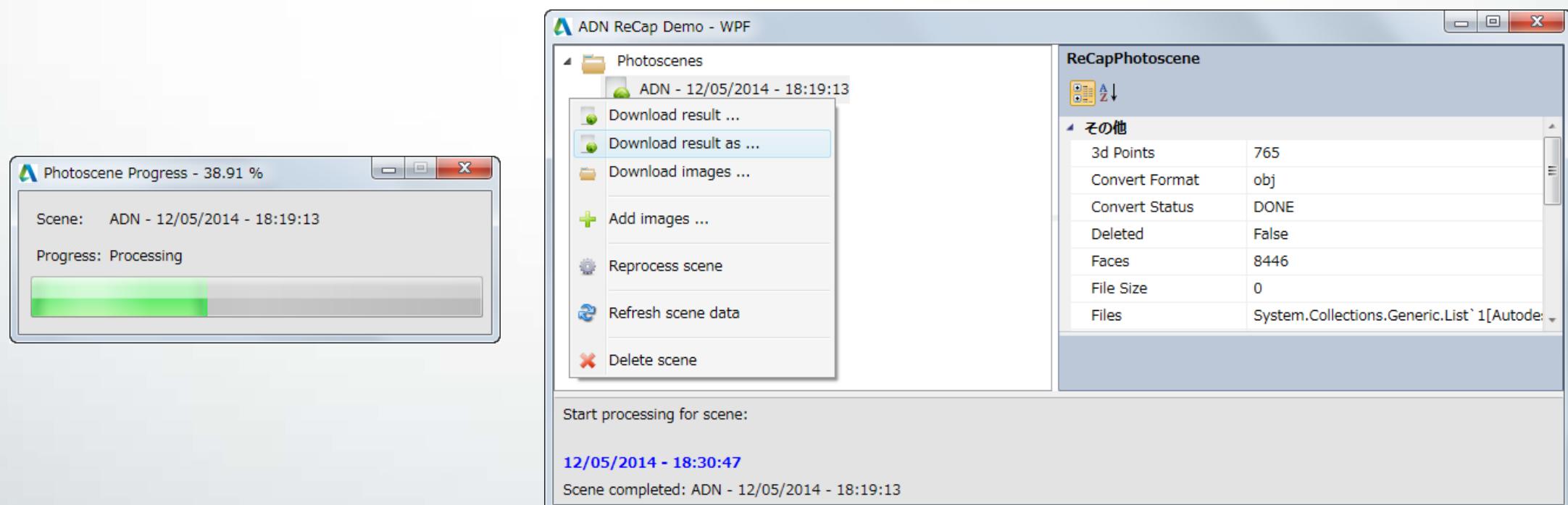
Autodesk ReCap 360 クラウド サービス

- <http://recap360.autodesk.com> で2つのサービスを利用可能
 - RealView サービス: レーザースキャナ取得データにマークアップ
 - Photo サービス: 写真合成による 3D モデル生成



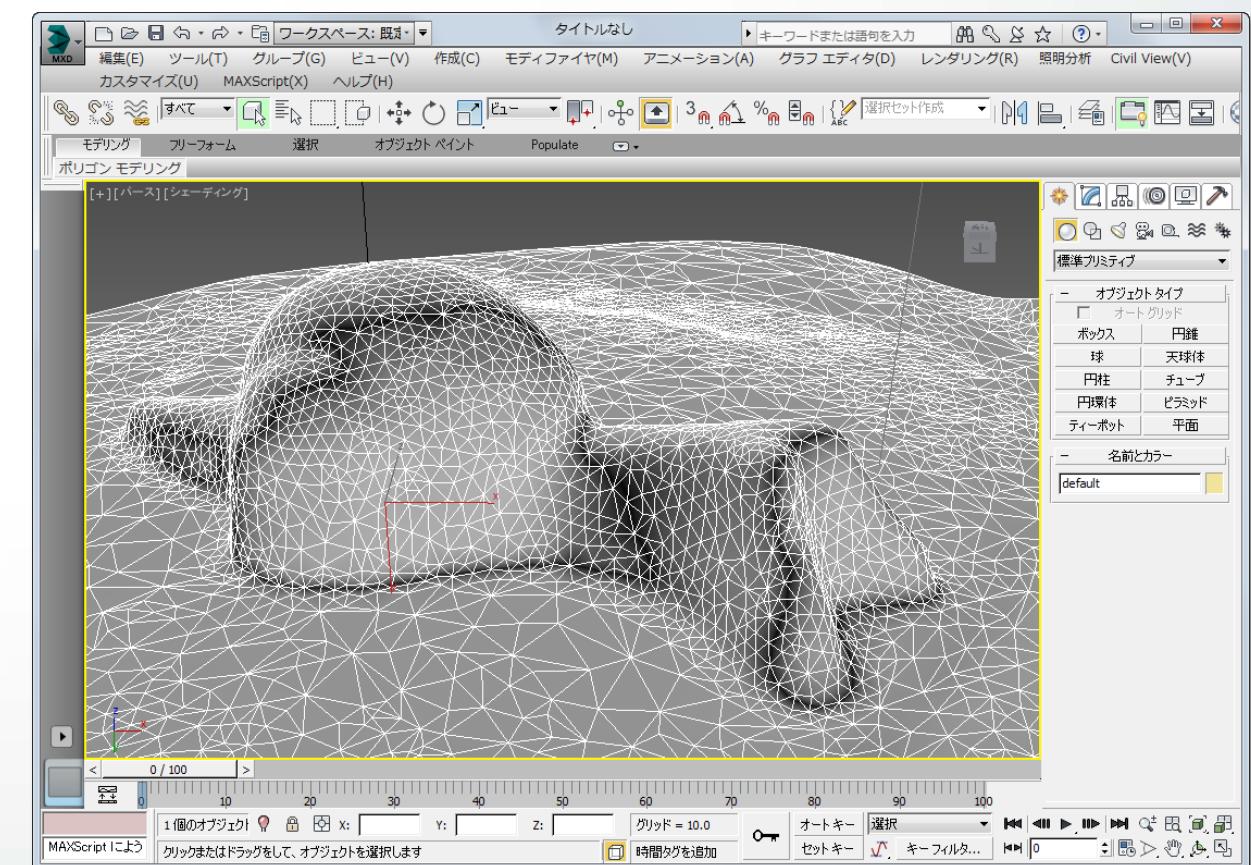
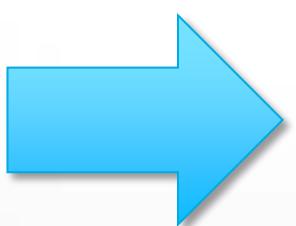
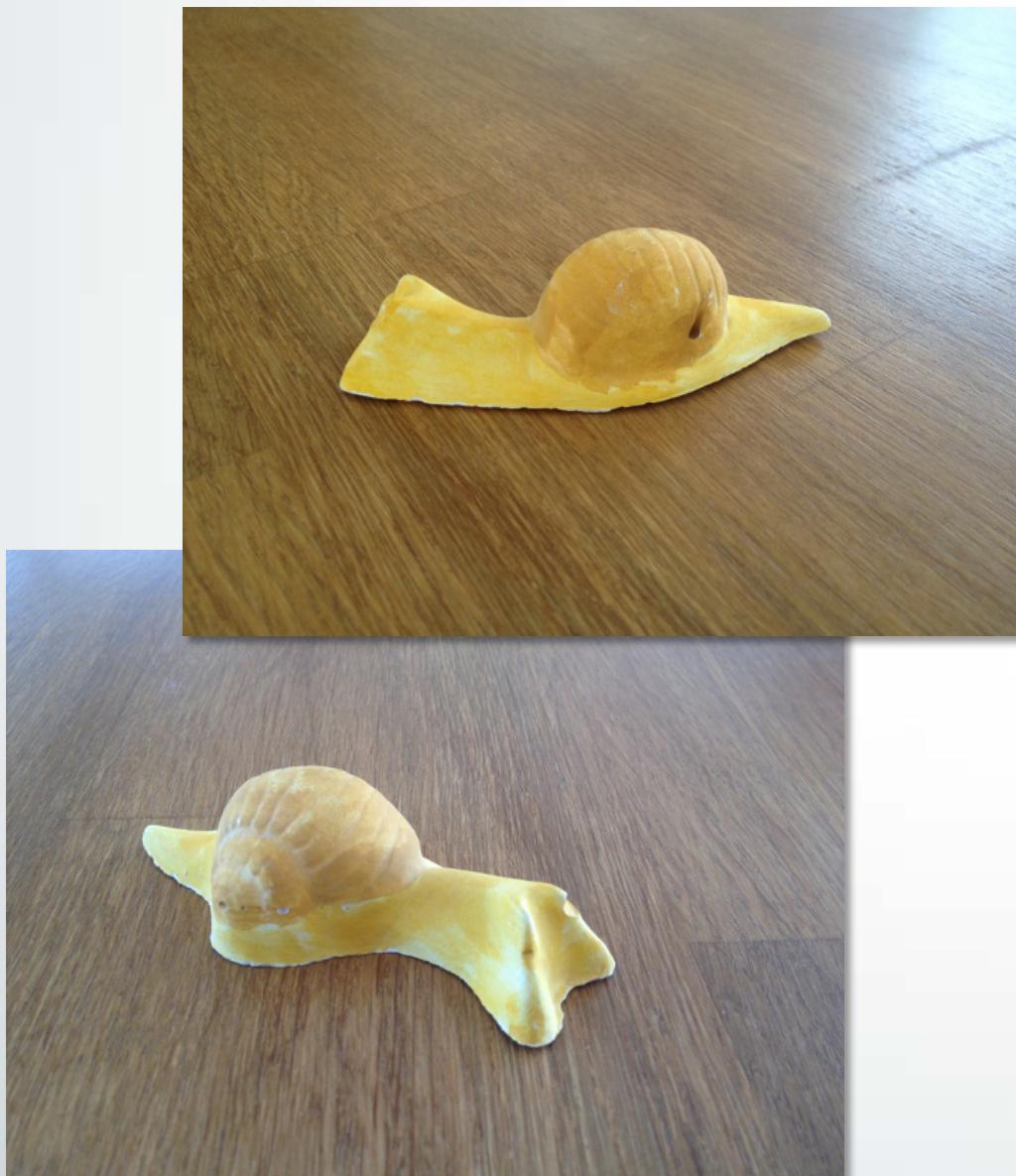
ReCap Photo API

- REST API を提供
 - OAuth を利用した認証
 - 処理品質の指定と写真ファイルのアップロード
 - ダウンロードファイル形式の指定
 - 表示機能は未提供...



ReCap Photo API

- 一連の処理の自動化の自動化と独自サービスへの流用



Autodesk 360 クラウド プラットフォーム Web サービス API

- パイロット プロジェクトで評価中の API

- ReCap Photo API ←
- BIM360 Glue API
- BIM360 Field API
- Green Building Studio API
- PLM 360 API
- Infraworks API

多様な用途に利用可能

- 近日公開予定の Web サービス API

- Autodesk 360 Viewing Service API
- Autodesk Cloud API Portal
- AutoCAD 360 Mobile
- Autodesk 360 Mobile
- Fusion 360

ADN Openでの情報発信

- <http://www.autodesk.co.jp/adnopen> で情報公開
- ブログによる開発情報の提供と啓蒙

http://adndevblog.typepad.com/technology_perspective/





Autodesk is a registered trademark of Autodesk, Inc., and/or its subsidiaries and/or affiliates in the USA and/or other countries. All other brand names, product names, or trademarks belong to their respective holders. Autodesk reserves the right to alter product offerings and specifications at any time without notice, and is not responsible for typographical or graphical errors that may appear in this document.