

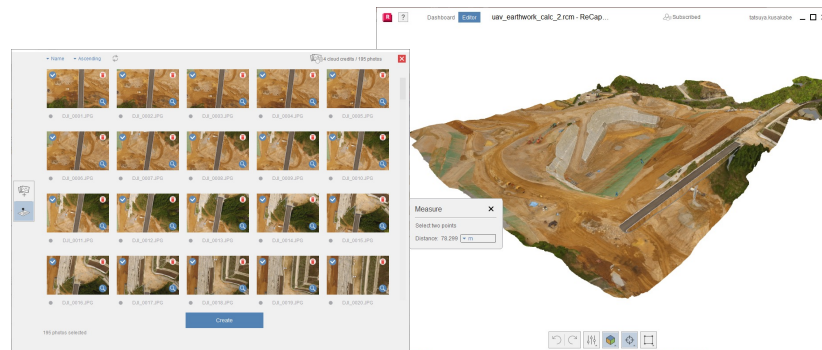
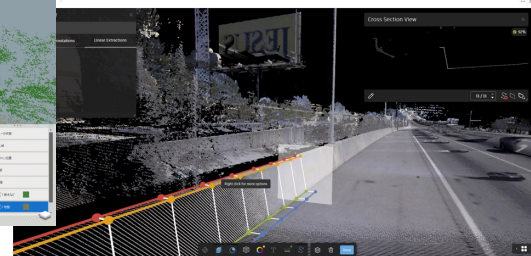
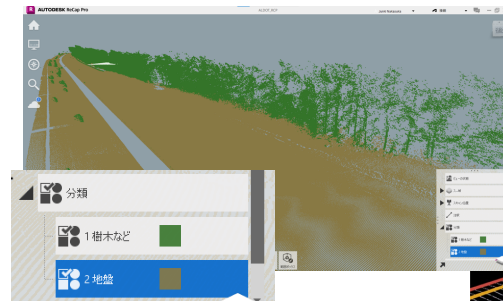
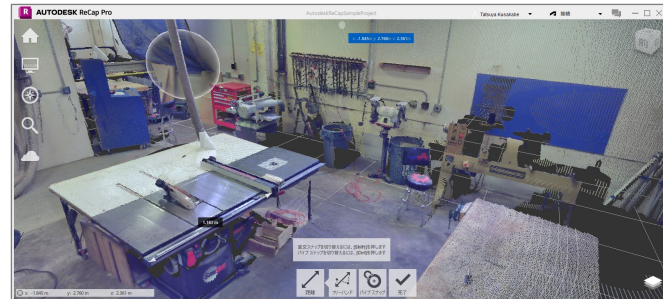
# ReCap Pro 製品概要

オートデスク株式会社 技術営業本部  
2023年5月

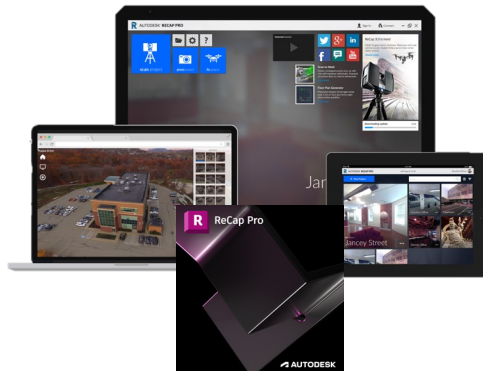
# **R** **AUTODESK ReCap Pro**

## リアリティキャプチャ、3Dスキャニング

- スキャナから点群データ活用 (ReCap Pro)
  - 各社スキャン形式に対応（対応形式は [こちら](#)）
  - 点群データの高速表示、計測、編集
  - 地盤の自動抽出
  - クラウドによる共有、線形フィーチャの自動抽出
- 写真から3Dモデル作成 (ReCap Photo)
  - 写真から3Dメッシュ、点群、オルソを作成
  - 標定点への座標入力、ExifのGPS情報をサポート
  - クラウドのコンピュータリソースを利用



# ReCap Proを活用したワークフロー



Architecture Engineering  
& Construction Collection



キャプチャ

処理

作成

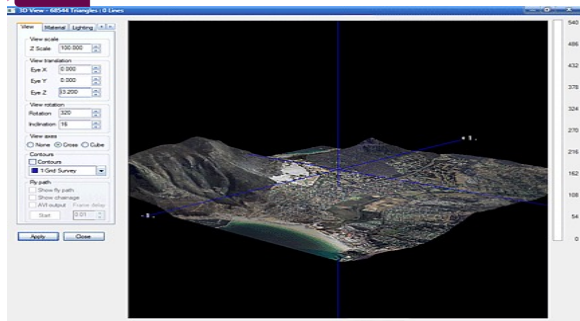
写真や  
レーザースキャン

自動レジストレーション  
クリーンアップサービス

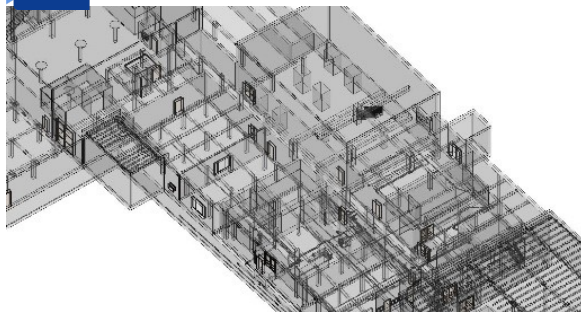
統合された  
ワークフロー

# 各種Autodesk製品と連携可能

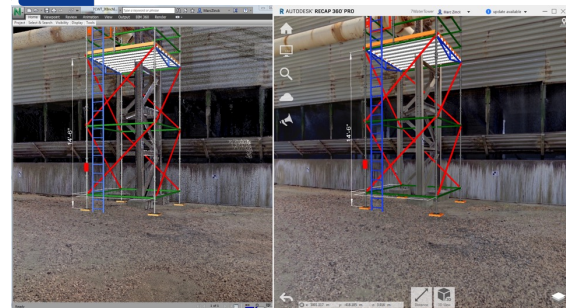
**C** Civil 3D



**R** Revit



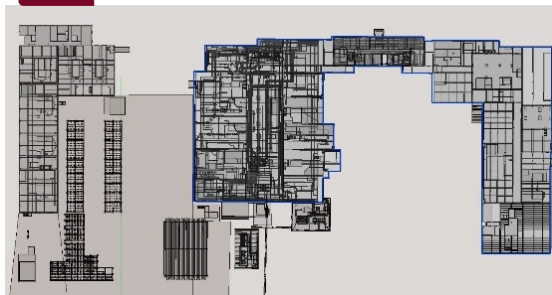
**N** Navisworks



**I** InfraWorks

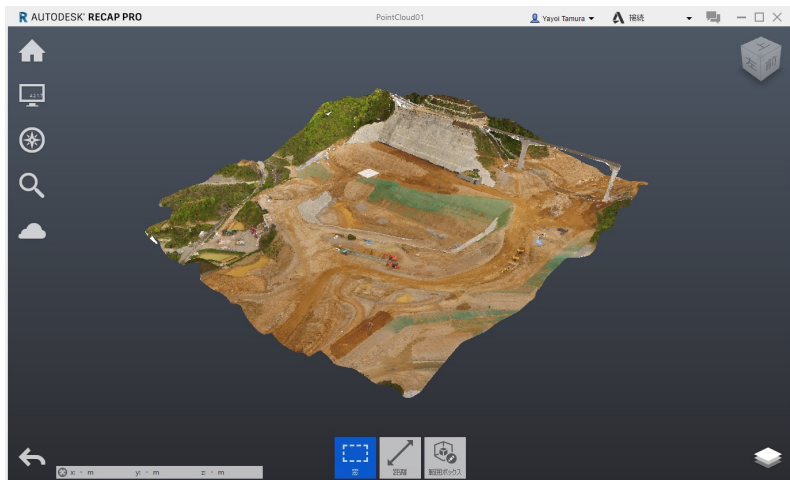


**A** AutoCAD



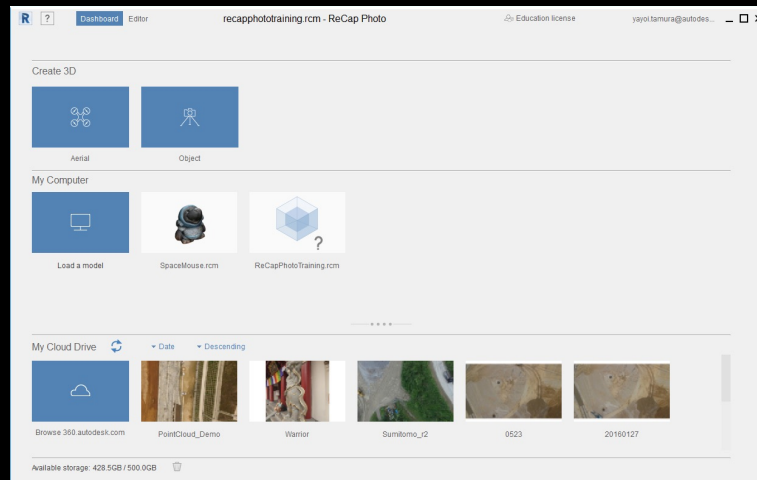
# Autodesk ReCap Pro

- 各種レーザースキャンデータ読み込み
- スキャンデータの可視化、編集
- 計測、マークアップ
- 自動レジストレーション
- クリーンアップ、オブジェクトメッシュサービス
- Real View(パノラマ表示)



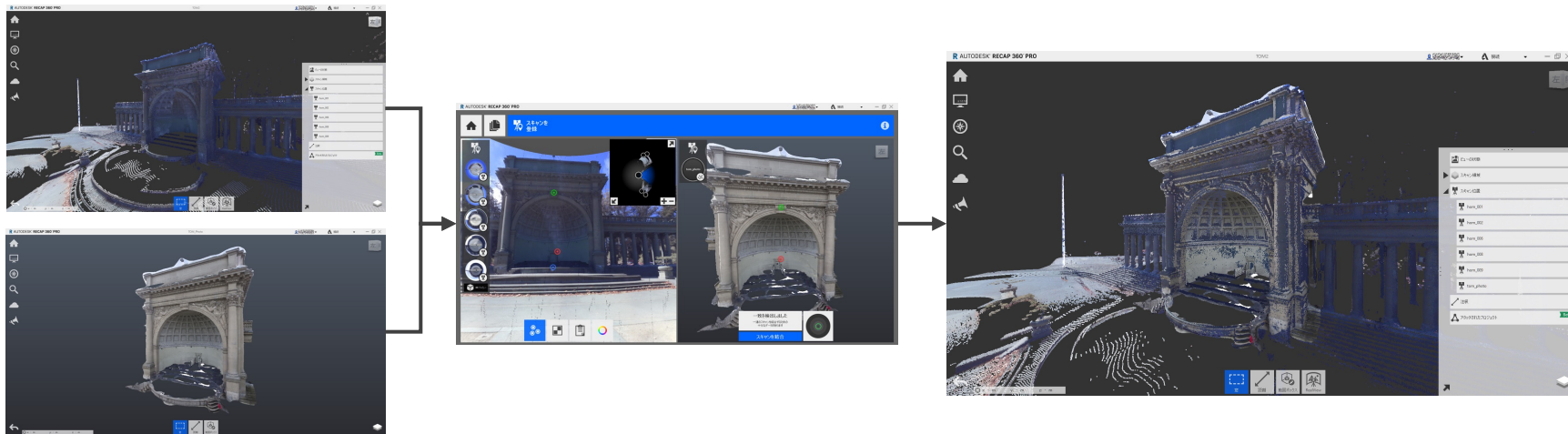
# Autodesk ReCap Photo

- 写真からオルソ画像、3D点群、3Dメッシュ作成
- 座標系と測量点の設定をサポート
- メッシュ診断、クリーンアップ、モデル比較
- 各種ファイル形式でモデル書き出し
- 写真から3Dモデル作成の際にトークンを消費 (消費数は枚数により変動)

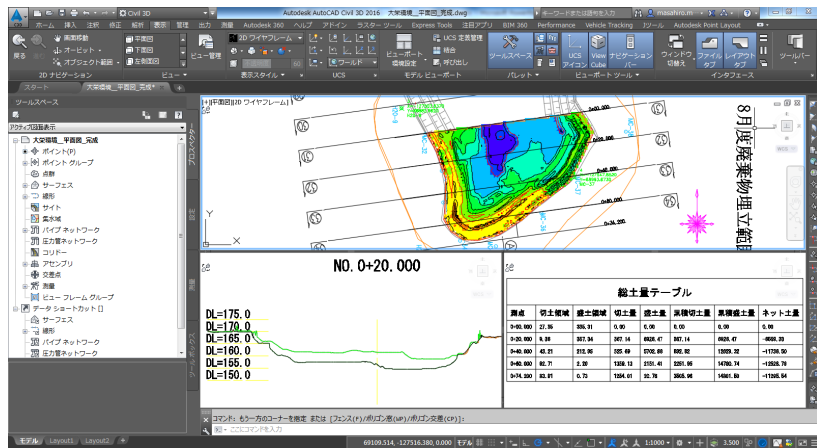
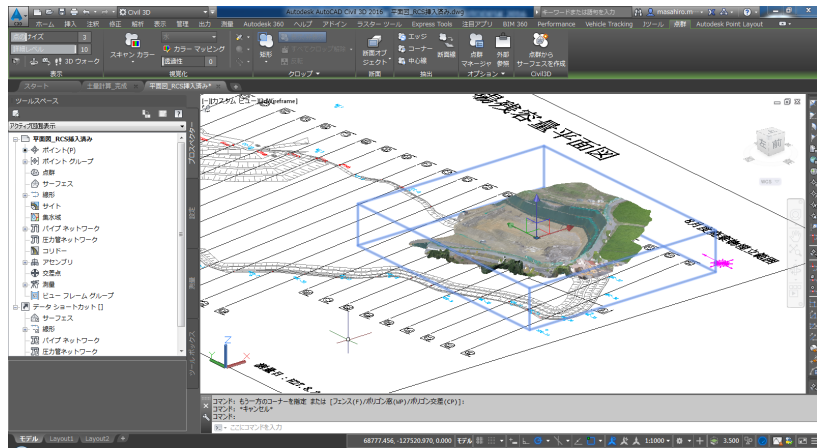
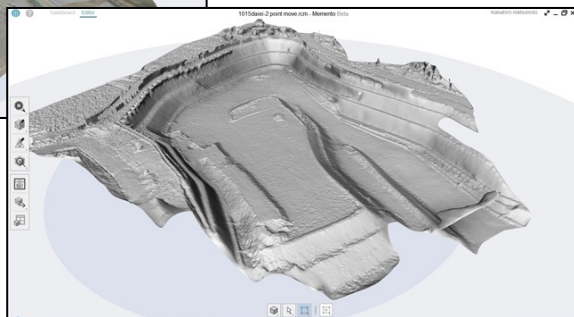
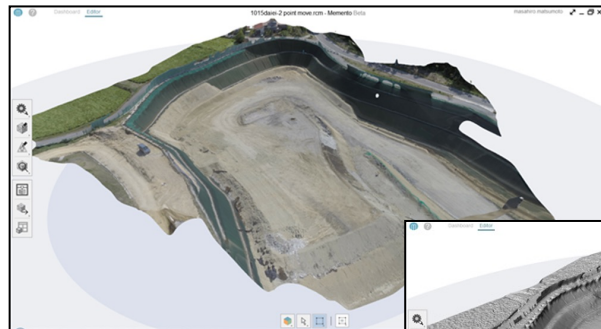


# レーザースキャン点群とドローン点群を統合

- 地上からスキャンできない箇所をドローンで撮影し点群データ化
- 簡単な操作でスキャンデータとドローン点群を統合可能



# ドローン + ReCap + Civil3D = 3D土工管理

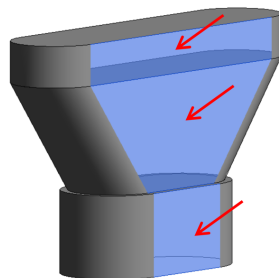


# 点群を使った維持管理の例

点群で変状を把握



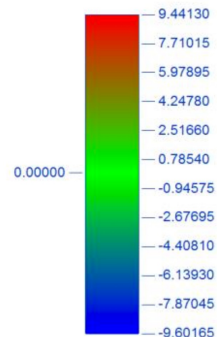
レーザースキャンで  
点群データを取得



構造物の3Dデータと点群データを統合して、比較したい面を選択して解析を実行

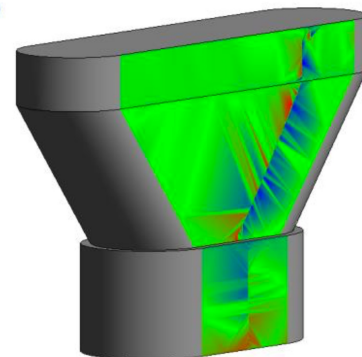


APL Face Deviation Style (Millimeters)



Analyze face deviations.

Distance from Face

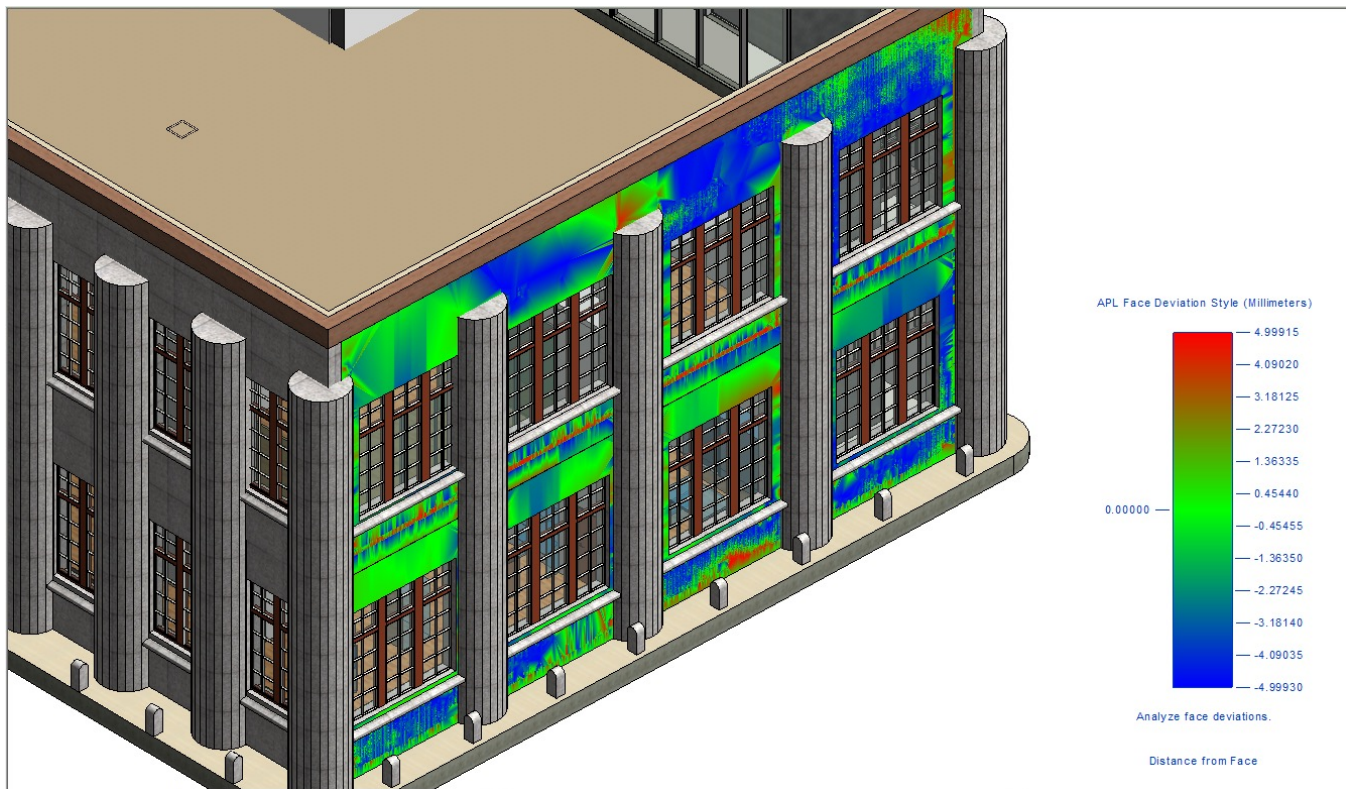


誤差を色分けて視覚化  
緑=OK  
青=No Good



# 点群を使った維持管理の例

外壁の浮き等を点検



# 地盤の自動抽出

全てのスキャンデータについて、地盤と地盤以外の自動分類が可能

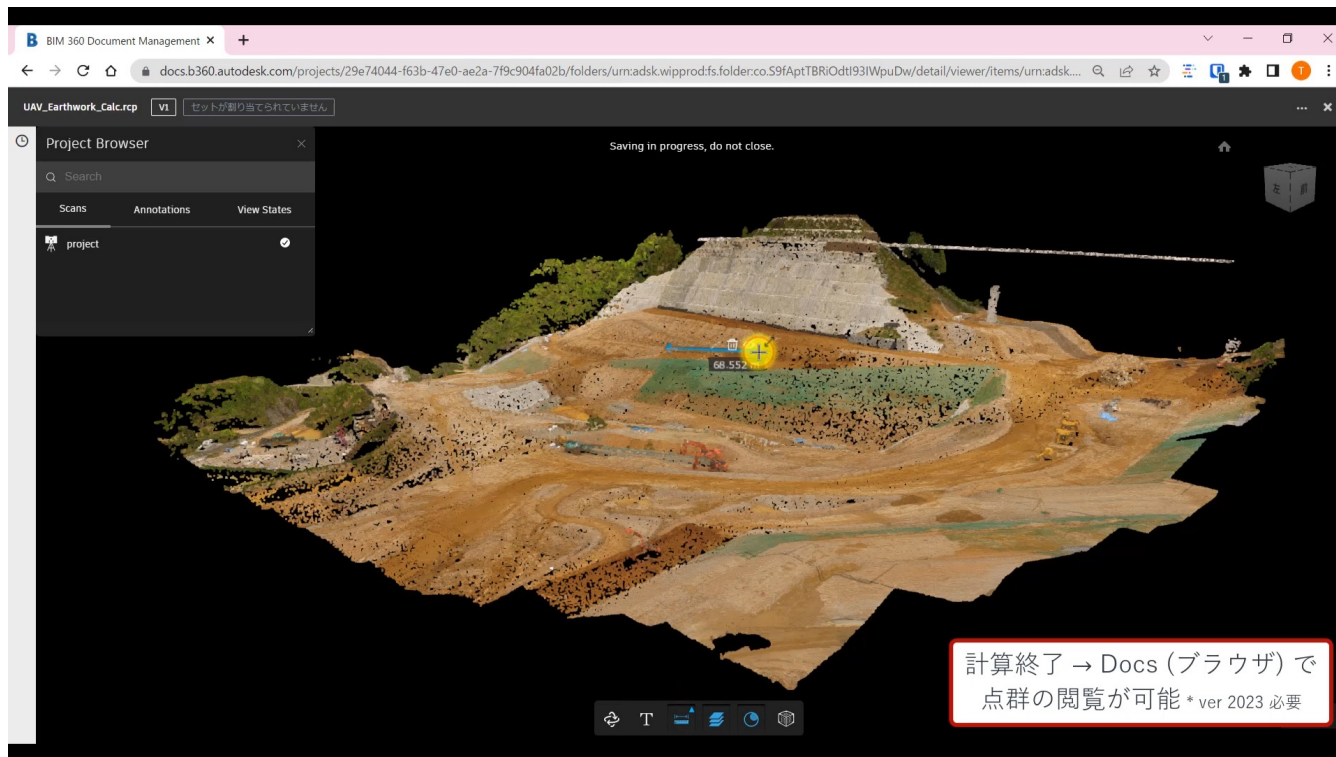


2023.1 新機能  
2024.0 新機能



# Autodesk Docsでの点群表示

Ver.2023以降ではReCapの点群データをブラウザ上（Docs, BIM360 Docs）で閲覧可能



# Docs 上での線形フィーチャの自動抽出

Docsの“Linear Feature Extraction”により、線形の自動抽出が可能



2024.0 新機能

