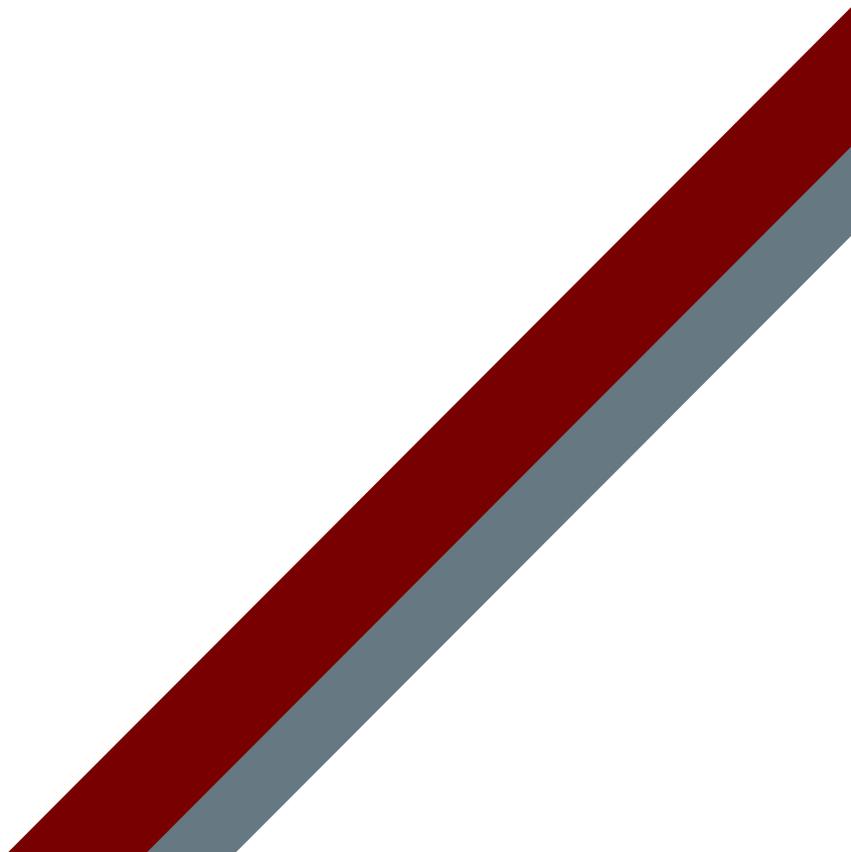


燈

A K A R I

ROSconJP 2024

2024.09



世界をけん引してきた日本の産業の課題を解決し  
世界に誇る企業になる。日本を勇気づける。（=照らす）

使命

日本を照らす燈となる

燈道

～志が全て～

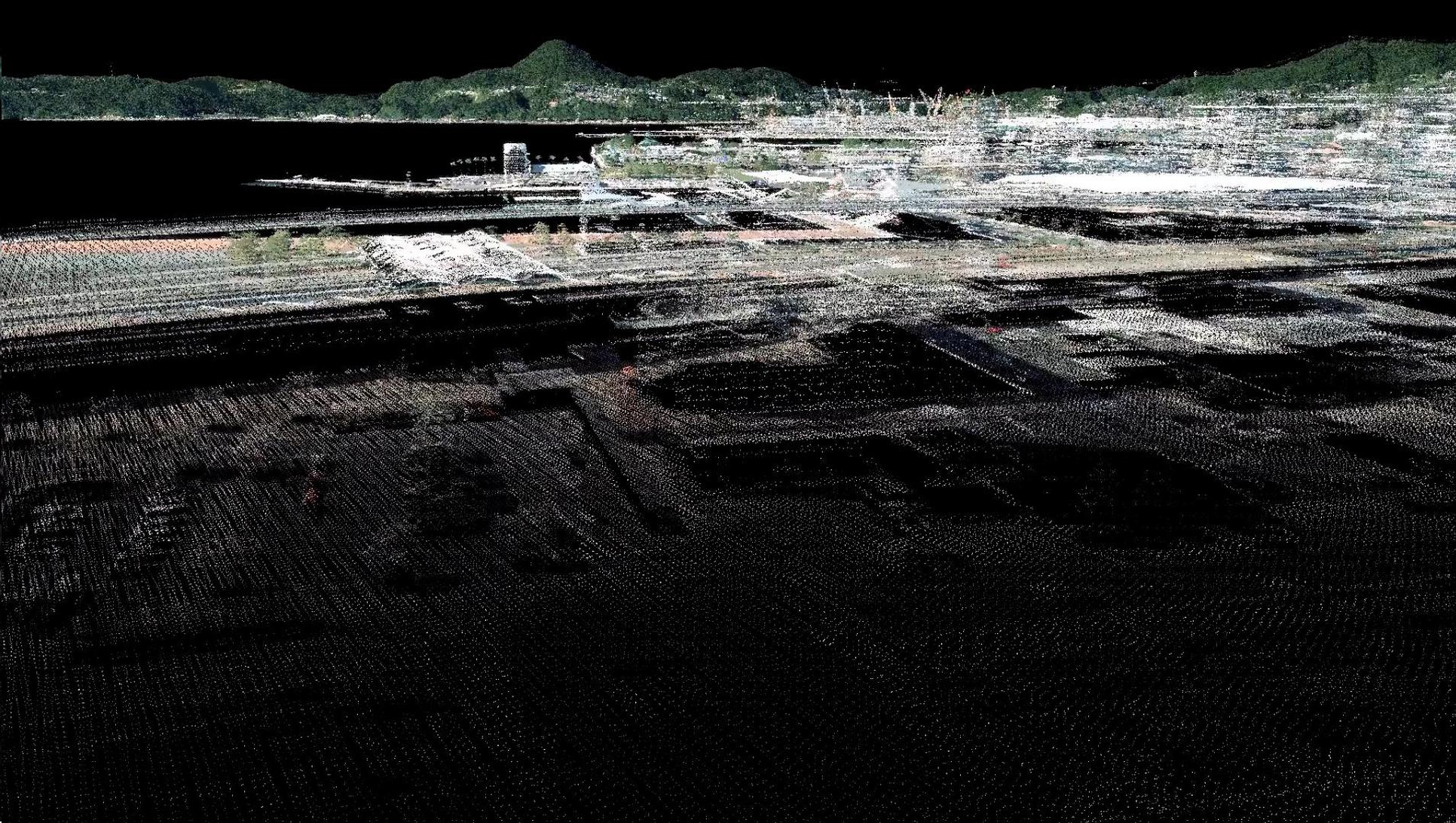
質実剛健

凡事徹底

爆速

圧倒的  
当事者意識

一致団結



# 点群処理専用のGPU処理を設計し、読み込みや表示を高速化 大規模点群も難なく取り扱い可能し、ROS2とも連携実施中

大規模建物データの処理に長けたシミュレーション基盤

Confidential

## CASE 01.

### 1.9億の点群ファイルの読込時間

Cloudcompare : 84秒

Melchior : 9秒

## CASE 02.

### 5億の点群の表示

他ソフト: カクつくor視点移動時に疎な点群に

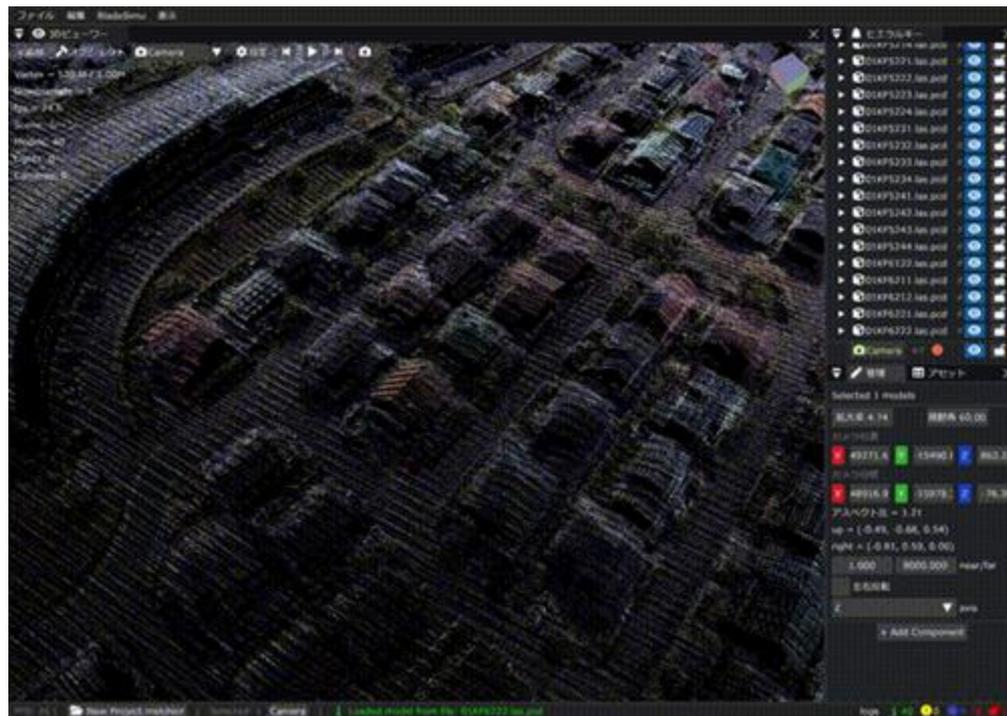
Melchior : 30FPSを維持

## CASE 03.

### 70万点の点群からの平面除去

従来手法 : 19秒

Melchior: 4~5秒



※ オープンナガサキの点群を使用 <https://opennagasaki.nerc.or.jp/>

# 点群からのBIMモデリング

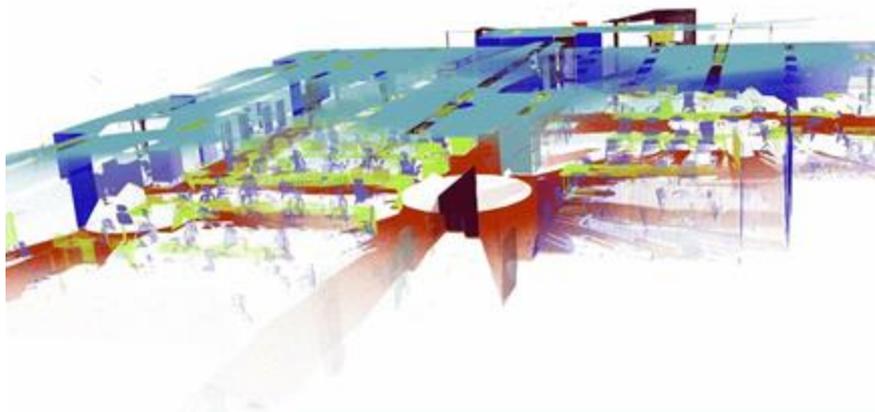
事例

Confidential

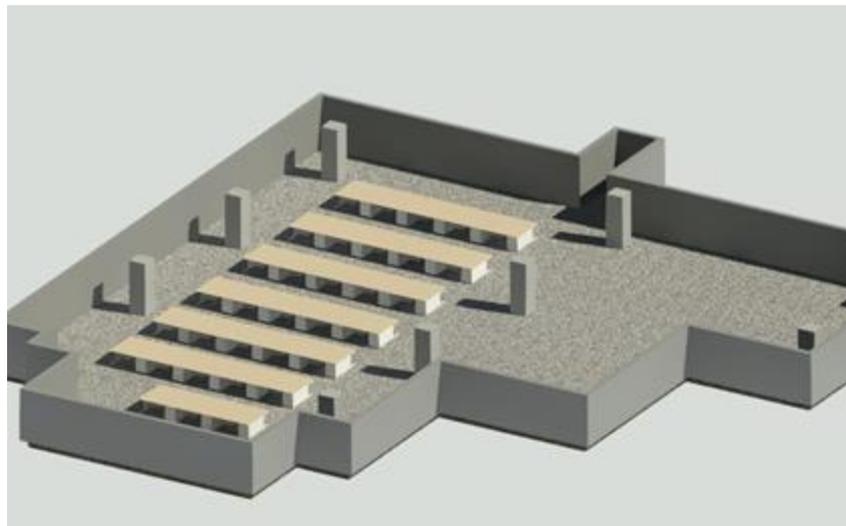
## 点群から属性と形状の両方を推定することで、既設建築物のBIMを自動で作成

- LiDAR測量により、既設建築物の形状や色を点群として瞬時に取得
- AIセグメンテーション技術を用いた点群処理によって点に部材属性を付与し、部材ごとの塊を自動でモデリング

点群の属性付与



点群のBIMモデル変換

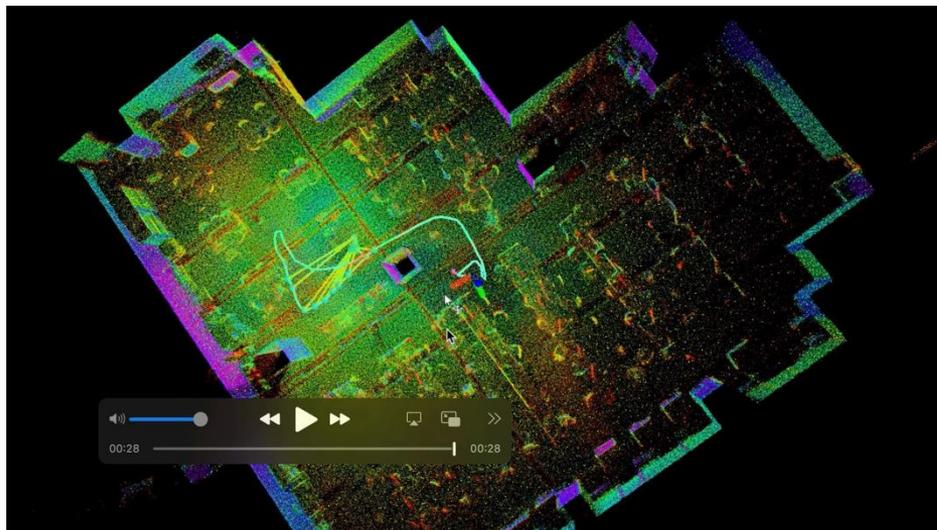


# 自作のLidarユニットと4足歩行を組み合わせ、高精度な位置決め

ロボット

Confidential

## 自作の点群測定機ユニット



## 弊社のunitreeと組み合わせ



エンジニア募集中です！！