

# 点群データの活用支援

多様な点群データに対して、構造理解を起点としたオーダーメイド解析を行います。

## 点群データの活用

点群データは多くの利点を持つ一方  
活用の前段には整理や工夫が必要です

### 点群データでできること

- 非接触・非破壊で安全に取得可能
- 空間形状を三次元で表現できる
- 地形から部品レベルまで幅広いスケールを扱える

オーダーメイドの解析設計により  
点群データの活用を総合的に支援します



## 点群データにおける構造抽出



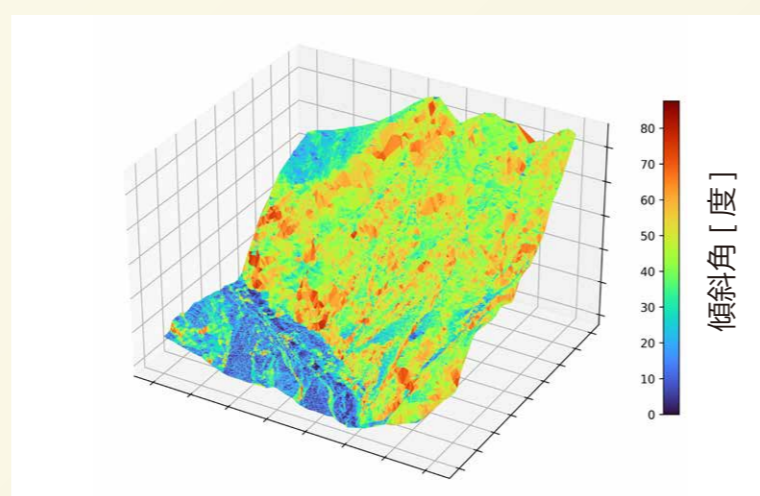
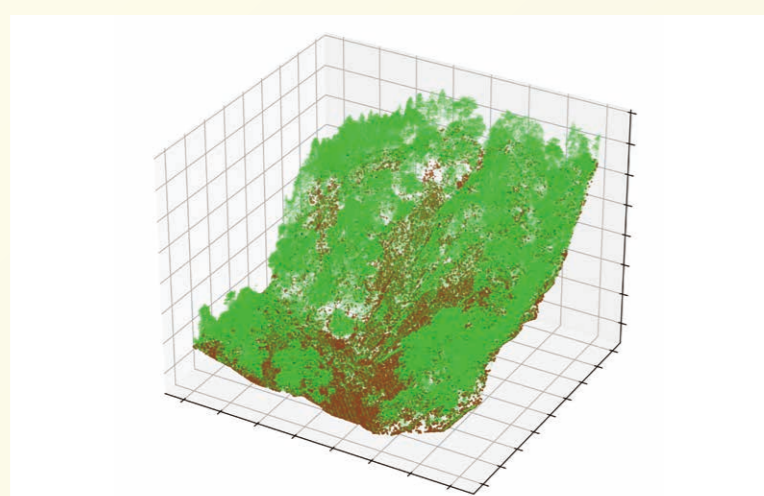
崖全体の航空LiDAR点群データ  
(データ提供：山梨県知事政策局)

植生や地表が入り混じり、  
密度もばらつく“点の集合”

目的に応じた構造を抽出し  
多様な活用につなげます

地表と植生の分離

地表傾斜マップ



## 点群データの活用

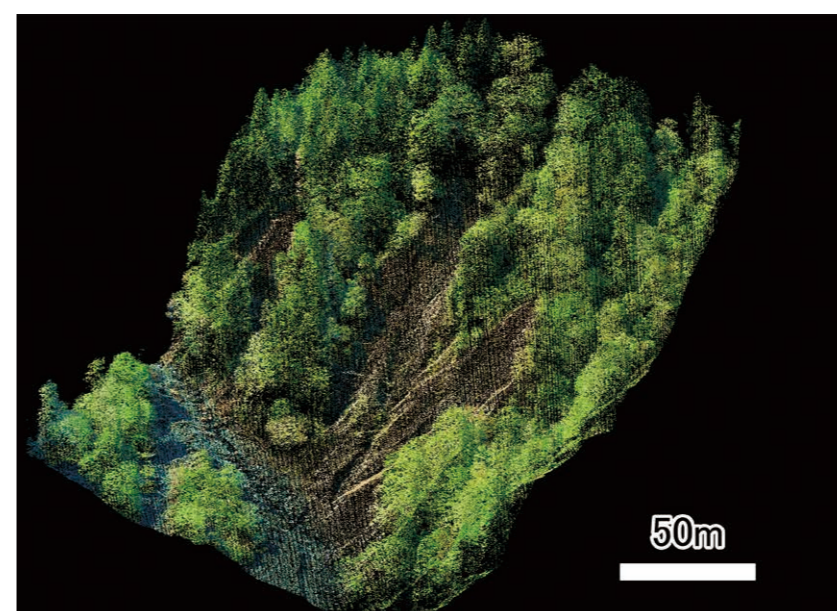
- ✓ 現状把握・可視化
- ✓ 変状検知・劣化監視
- ✓ 3Dモデル化・シミュレーション

オーダーメイド解析により  
点群データの活用を支援

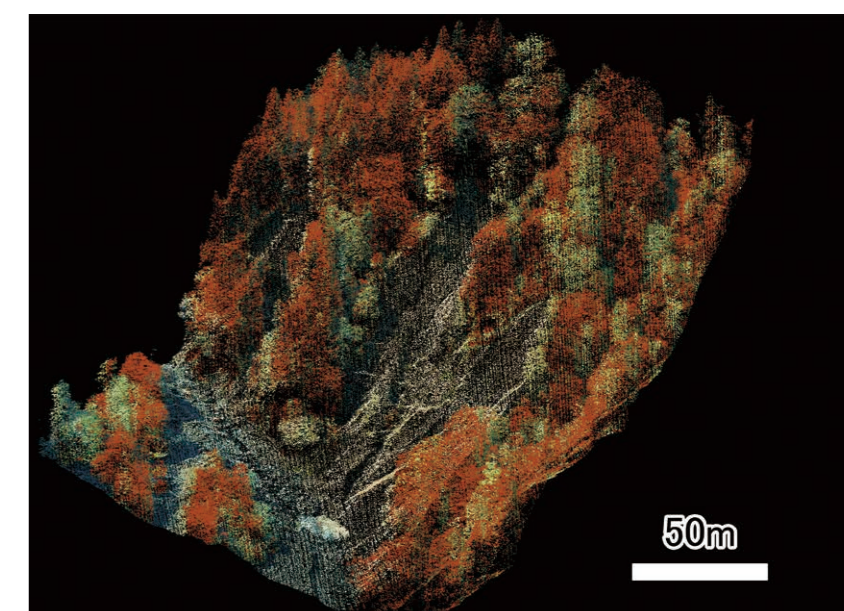
## 時系列点群データの差分解析

異なる時期に計測した点群データを比較することで  
形状変化を検知・抽出することが可能です

### 崖全体の変状検知



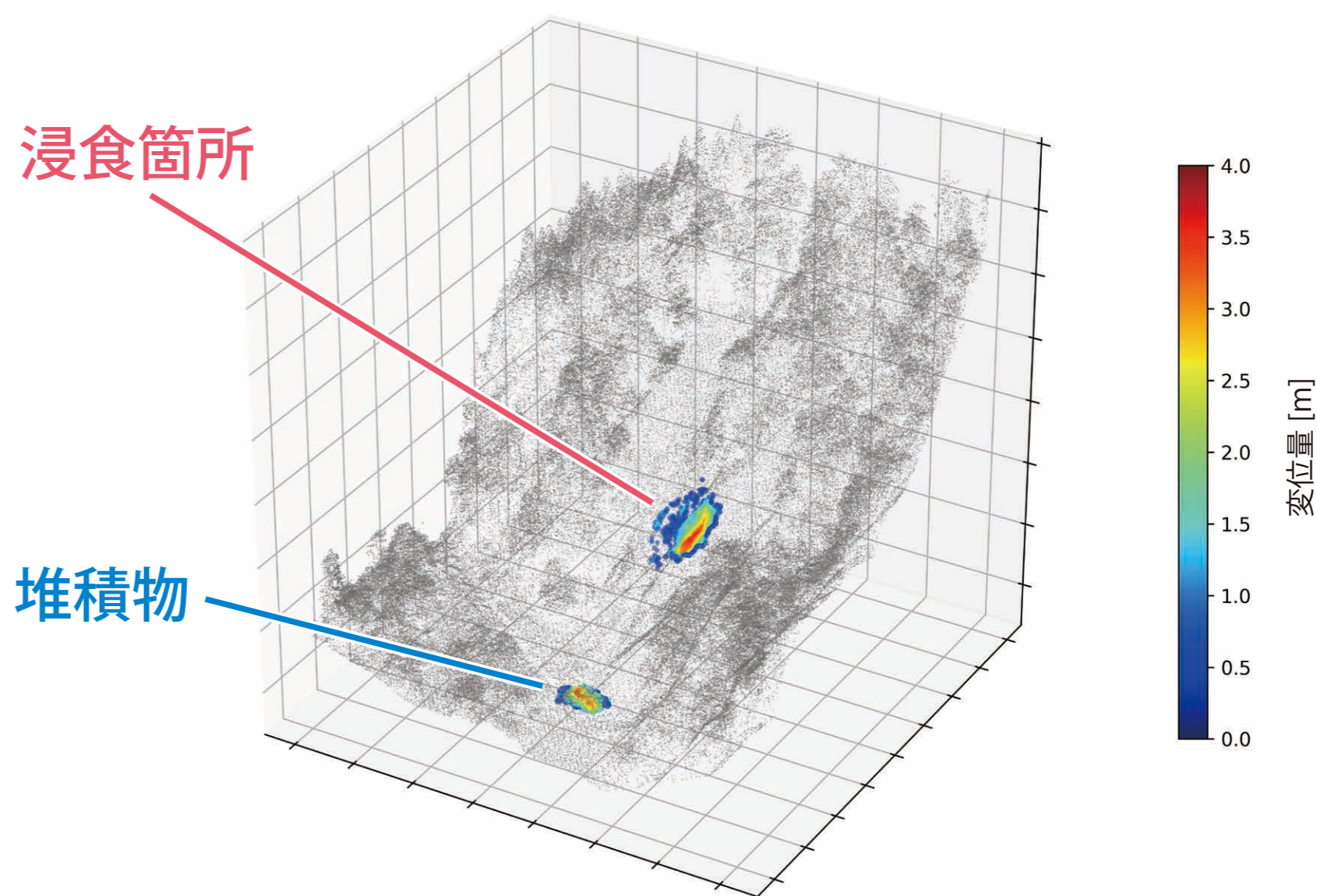
T1時点の点群データ



T2時点の点群データ

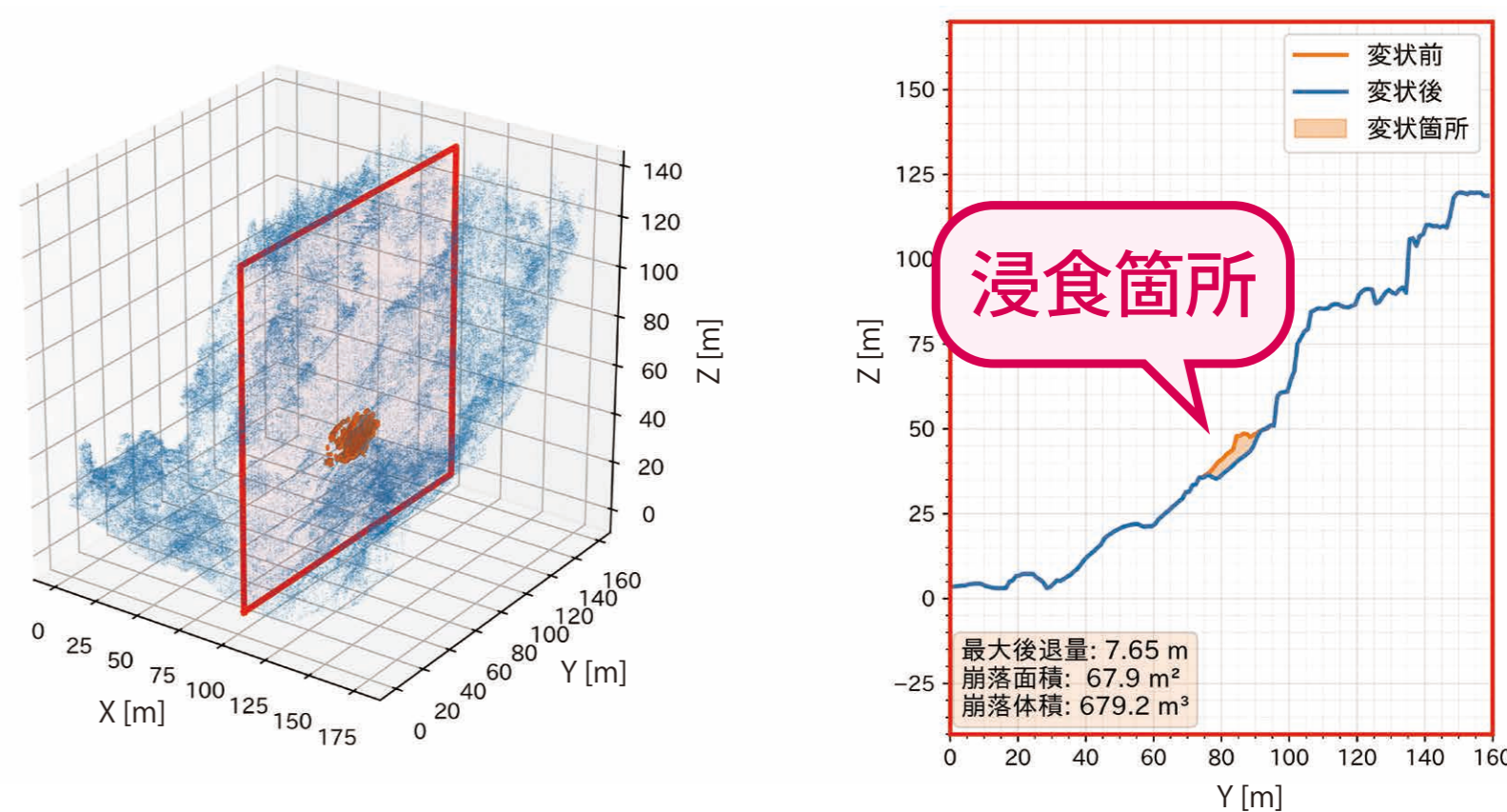
※当財団にて変状を疑似的に付加

地形変化の少ない領域を基準とした高精度位置合わせ



## 変状の数値化

三次元的な変化を数値化することで  
変状の進行状況を定量的に評価



時系列点群データの比較により  
形状や位置の変化を抽出・定量化