

# 富士山の3Dモデル生成に 特化したPythonライブラリの 開発プロジェクト

ゼミ論中間発表  
GSC佐藤愛妃  
学籍番号1A122083

## 背景

- 日本の象徴である富士山の詳細な3Dモデルの需要が高まっている。
- 国土交通省のPLATEAUプロジェクトにより、高精度な3D都市モデルデータが公開されている。
- これらのデータを活用し、富士山の3Dモデルを生成するPythonライブラリの開発が求められている。

## 目的

- PLATEAUプロジェクトのデータを活用し、富士山の高精度な3Dモデルを自動生成するPythonライブラリを開発する。
- 研究、教育、観光など多様な分野での活用を促進する。

# 先行事例(一部抜粋)

[Project-PLATEAU/Auto-Create-bldg-lod2-tool](#)

[PlateauKit](#)

[PlateauUtils](#)

# 開發手法

## 使用ツールとライブラリ

- `numpy pandas GDAL`
- `trimesh pythreejs`
- `matplotlib plotly`

## 期待される成果

- 富士山の高精度な3Dモデルを自動生成するPythonライブラリの提供。
- 研究者や開発者が容易に富士山の3Dモデルを活用できる環境の構築。
- 教育や観光分野での新たなコンテンツ開発の促進。

## 今後の展望

- 他の山岳や地形への適用拡大。
- リアルタイムレンダリングやVR対応の検討。
- コミュニティとの連携による機能拡張と改善。



## 参考文献

- <https://www.mlit.go.jp/plateau/>
- <https://github.com/Project-PLATEAU/Auto-Create-bldg-lod2-tool>
- <https://github.com/ozekik/plateaukit>
- <https://github.com/Project-PLATEAU/PlateauUtils>