

P15 QGIS×Python(with AI)プラグイン開発のすゝめ

Microsoft 365 Copilot is a registered trademark of Microsoft Corporation in the United States.
QGIS is free and open source software. And actively encourage anyone to contribute to the project.
Garmin® is trademarks of Garmin Ltd. or its subsidiaries, registered in the USA and other countries.
Copyright © 2001–2025 Python Software Foundation. The OCTOCAT design is the exclusive property of GitHub.

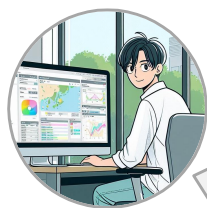
根釧西部森林管理署 三田 武
takeru_sanda999@maff.go.jp

【背景 & 目的】QGISをもっと便利に!!

林業界隈でQGISの活用が進んでいますが、公式の機能だけでは不十分なこともあります。

そこで注目したのは“**QGISプラグイン**”（QGISに独自の機能を追加する仕組み）です。図面作成やデータ整理の作業で使える機能を開発し、事務効率を飛躍的に高めることに成功しました。

今後はQGISプラグインがもっと身近になって、誰でもお手軽に開発できる時代になるでしょう。



各プラグインの
紹介動画はこちら!!



【プラグイン開発の流れ】生成AIが大活躍!!

1. 環境設定; PCの設定。
2. 要件定義; 機能やUIの検討、開発計画作成。
3. お試し版; QGISのモデラーで試作、流用。
4. 製品版; Pythonでプログラミング。
★プログラミング作業では生成AIを活用。
5. デザイン; 入力用のダイアログを作成。
6. デバッグ; 実行結果が要件通りかチェック。
7. 調整; エラー処理、使い方説明、アイコン作成、ライセンス設定など。
8. 公開; GitHub・QGISサイトで公開。



あなた
QGISで、選択解除するPythonコードを教えて。

QGISで選択を解除するためのPythonコードは以下の通りです:

```
Python
# 選択されたレイヤーを取得
layer = iface.activeLayer()

# 選択を解除
layer.removeSelection()
```

【プラグインストア】無料で公開中。QGISプラグインリポジトリからDLできます。（小班JUMPを除く）



小班JUMP2(国有林限定)

Sanda Takeru

★★★★☆ (75)

指定した小班的の位置へ、MAP画面を移動します。



Hankaku Converter

Sanda Takeru

★★★★★ (1013)

属性値の文字列を、“全角/半角”に統一します。



GPX Maker for GARMIN® devices

Sanda Takeru

★★★★★ (6825)

GPXファイルを生成し、デバイス上で表示します。



Online Map Linker

Sanda Takeru

★★★★☆ (4713)

Google Maps等への、ハイパーリンクを生成します。



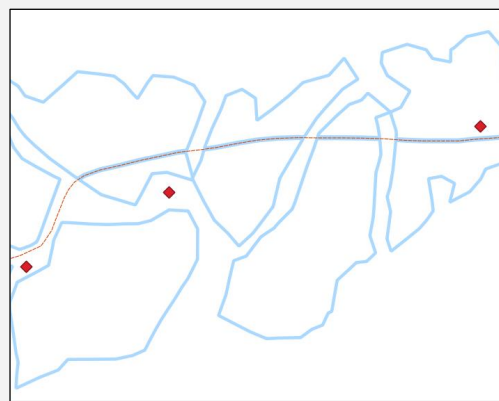
Yarding Distance(平均集材距離)

Sanda Takeru

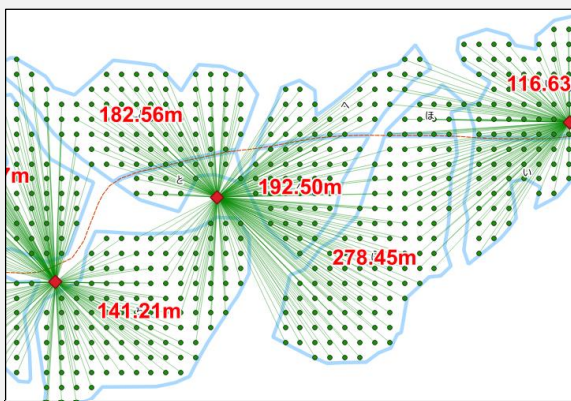
★★★★☆ (544)

平均集材距離(ポリゴンからポイントまでの距離の平均)を自動的に計算します。
従来手法(Excel手作業)と比較し、平均**56.3%**の作業時間削減を達成しました。

北海道局全24署に導入した場合
年間**250時間超**の削減が見込めます
(令和5年度; 小班数基準)



- ① 小班と土場のレイヤをセット
- ② 計算方法を選択、実行



- ③ 各座標から土場までの距離を計算
- ④ 小班毎に平均集材距離を自動算出

