Poster Presentation

Sun. Nov 2, 2025 1:00 PM - 1:50 PM JST | Sun. Nov 2, 2025 4:00 AM - 4:50 AM UTC | venue(Kanamori sangyo hall)
[P2] ポスター発表 #2

[P2-48] DSMデータと地形解析を用いたドローンひび割れ検知における誤検知低減手法の検討

*KAZUKI ATA[1] (1. Osaka Metropolitan University)
Keywords：QGIS

社会インフラの老朽化に伴い、省人化を目的としたドローンによる点検手法が求められている。特にひび割れ検知は重要であるが、従来手法では草木やゴミに起因する誤検知が課題である。本研究では、GIS環境下での画像処理・ベクタ化技術の応用として、DSMデータを用いたノイズ除去手法を検討した。具体的には、地形起伏指数処理から得られるベクタレイヤを利用し、一定の高さを持つノイズを抽出することで誤検知を低減できることを確認した。一方で、地表面に密着した植生や厚みのない異物は標高差が小さく、除去が困難であることも明らかとなった。今後は、他の画像処理や機械学習的手法との併用により、高精度かつ実用性の高い誤検知低減手法を構築することを目指す。

©一般社団法人地理情報システム学会