ポスター発表

2025年11月2日(日) 13:00 ~ 13:50 | 会場(金森産業ホール)
[P2] ポスター発表 #2

[P2-39] オープンデータとAIを活用した全球展開を見据えた建物用途分類手法の開発

*清水 貴仁[1]、秋山 祐樹[1]、山野寺 瞭太 (1. 東京都市大学)

キーワード：建物用途、広域展開、オープンデータ、Point of Interest、機械学習

都市が抱える課題を解決し持続可能な都市の運営を行うためには，建物用途の情報が不可欠である．しかし，建物用途に関するオープンデータは存在せず，広域的に適用可能な汎用性の高い建物用途の推定手法も確立されていないのが現状である．そこで本研究では，途上国を含む全世界規模で適用可能な建物用途推定手法の開発を目的とし，その先駆けとして東京都を対象に手法の開発と検証を行った．具体的には，FoursquareやOpenStreetMapなどのオープンデータから得られる建物形状や立地環境の特徴から，建物の用途を「戸建て住宅」「戸建て事業所」「共同住宅」「その他」の4種類に分類する機械学習モデルを開発した．その結果，全体での正解率は0.614に達し，オープンデータのみを用いた手法として高い有効性を示すことができた．本手法は世界各地における都市計画，交通計画，防災など多様な分野での活用が期待される．

©一般社団法人地理情報システム学会