

開発コンセプトの異なる郊外住宅地における ビッグデータを用いた利用行動分析に基づく コミュニティ再生策に関する研究

代表研究者	横田 隆司（大阪大学大学院工学研究科地球総合工学専攻 教授）
共同研究者	伊丹絵美子（大阪大学大学院工学研究科地球総合工学専攻 准教授）
〃	青木 嵩（大阪大学大学院工学研究科地球総合工学専攻 助教）

[研究報告要旨]

本研究は高齢化・人口減少が著しい郊外住宅地の再生を目指して、住宅地内部を活性化する方策を探ることを目的に、ビッグデータを用いた行動分析やGISによる分析などを通じて郊外住宅地全体の賑わいを図ること、ならびに防災対策が充実することで地域全体の再生モデルを提示することを目指した。

研究方法としては、「文献調査」により郊外住宅地を分類した上で、各分類に該当する地域に対して、「現地調査」による実態把握、ビッグデータを用いた「人流調査」をそれぞれ行った。

第2章「開発コンセプトからみる郊外住宅地の分類」においては、ニュータウン開発と民間開発による郊外住宅地に大別した上で、開発コンセプトを文献から読み取り分類した結果、「景観」など11種類の分類ができた。

第3章「現地調査による郊外住宅地の課題」では、関西から遠方の郊外住宅地を対象として、コミュニティ施設の整備状況把握、その周辺住宅地の視察を行い、文献等ではわかりにくい点や課題点をより明らかにした。

第4章「ビッグデータ分析からみる郊外住宅地のあり方」では、日常時の人流分析からは開発コンセプトの類型で特徴のある結果は得られなかった。一方、大型台風接近時と大阪北部地震発生時という非常時の人流分析からは、山側や海側の住宅地の人の特性を把握した。

第5章「泉北ニュータウンにおけるビッグデータからみる利用行動分析」では、近隣センターの変遷を文献調査と現地調査で明らかにした上で、近隣センターの利用状況を人流分析した。その結果、空き店舗の増加や高齢者対応の業種への転用など古い住宅地特有の実態が泉北ニュータウンでも見られた。

最後の第6章において、これらを取りまとめた上で、日常時と非常時における人流の時間変動や利用圏域などにはビッグデータ分析が有益なツールであることを活用した郊外住宅地再編に向けての提言を行った。