

修士学位論文等要旨
Abstract of Master's Dissertation or Selected Topical Research

論文提出者／The person who submits a thesis

専攻名／Department	工学専攻
分野名／Division	水環境・土木工学分野
学籍番号／Student ID	22W3008F
氏名／Name	野本温秀

論文等題目／Title

拠点の維持可能性と拠点間連携による都市機能の確保可能性の把握
—人口と施設立地状況の關係に着目して—

論文等要旨（1,000字以内）／Abstract（Within 1,000 characters in Japanese or 300 words in English）

日本では人口減少や少子高齢化が進んでおり、特に地方では中心市街地の衰退化が深刻化していることから、持続可能な都市構造への構築を目指すべく立地適正化計画（以下、立適）の制度が創設された。立適によって、拠点と呼ばれる都市機能が集積するエリアへの、人口や生活サービス施設（以下、施設）の誘導・集約の推進が期待される。人口減少に伴って施設も減少することが想定される中、設定された拠点が、将来においても都市機能を保持し続けられるかを把握しておくことは重要である。

本研究では、施設と人口の關係性の把握を通じて、拠点の維持可能性と都市機能の確保可能性を検討する。人口については総人口と年齢別人口の2つに着目し、拠点が維持できる拠点が維持できる最低限の人口（以下、最低人口）および人口密度（以下、最低人口密度）の推定と、年齢構成と施設立地状況の関連について把握を行った。最低人口の推定に関しては、これまで考慮されていなかった施設数という量的な観点から検討を行い、重回帰分析を通じて算出を試みた。また、最低人口の概念を将来推計人口に適用することで、将来（2040年）でも施設が立地され得るのかを分析する。自拠点のみで都市機能の確保が難しい拠点では、自動車利用の多い地方の現状を鑑みて、道路ネットワークによる他拠点への移動を通じて施設を享受できるのかについてもあわせて把握する。

分析の結果、高齢者が比較的多い拠点では人口が著しく減少している傾向が明らかになった。さらに、算出された最低人口は約7,000人程度、最低人口密度は約2,400人/km²であると得られた。約2,400人/km²は、人口集中地区（DID）の指標である4,000人/km²を下回る値である。このことから、DIDの指標を満たさなくとも、拠点において対象の施設種類が確保可能なことが示唆される。また、都市機能の確保可能性については、将来（2040年推計）においても施設が立地・誘導可能なポテンシャルを有する拠点類型が存在することが確認できた。一方で、自拠点のみだと施設立地のポテンシャルが著しく低い類型も確認されたが、他拠点への連携によって施設の確保が可能なが示された。しかし、他拠点までの距離が比較的遠く、連携が容易に行えない可能性がある拠点では、自拠点の機能強化や拠点計画の見直しなどが考えられる。