

地方線引き都市を対象とした居住誘導区域の設定に関する研究

九州大学 学生会員 牟禮 勝達

1. 研究の背景と目的

2014 年 8 月に改正都市再生特別措置法が施行され創設された立地適正化計画では市町村が市街化区域において医療、福祉、商業施設等を誘導する都市機能誘導区域、居住を誘導し将来も人口密度を維持する居住誘導区域を定めることができるようになった。しかし、既に市街化区域の存在する線引き都市においては、市街化区域の内部にさらに区域を設定する二重線引きとなり、人口減少の見込まれる都市においては、市街化区域とほとんど同じ大きさの居住誘導区域を設定してしまうと、居住誘導区域の将来に渡る人口維持の実現が難しくなってしまう。

本研究では 2018 年 5 月 1 日時点で居住誘導区域を策定済みの 124 都市のうち線引き都市である 81 都市を対象として、実際に設定された居住誘導区域が将来に渡って人口維持可能であるか検証を行い、さらにクラスター分析を用いてコンパクトな居住誘導区域の設定を行っている自治体とそうでない自治体の特性を分析することを本研究の目的とする。

2. 既往研究の整理と本研究の特色

国土交通省¹⁾によると居住誘導区域の設定は将来の人口等の見通しを踏まえた適切な範囲にすべきであり人口減少が見込まれる都市は市街化区域全域をそのまま居住誘導区域として設定すべきではない。

さらに 2015 年の国土交通白書によると都市構造がコンパクトになり人口密度が高まれば効率的に行政サービスが提供できるようになり行政コストが節減される効果も見込まれ、実際に市町村の人口密度と一人当たりの行政コストの関係を見ると人口密度が低いほど一人当たりの行政コストが高くなる。

野本ら²⁾は居住誘導区域の人口密度目標はほとんどの都市で居住誘導区域として設定した区域の現在人口密度を目標としていることを明らかにした。

富山市³⁾は都市施設の維持管理費用を住民がひとしく負担すると仮定した場合住民一人当たりの負担額推計値と住民一人当たり要求する維持・更新費用は人口が 1 ヘクタール当たり 40 人で負担と受益

が一致するとしている。

これらの既往研究より居住誘導区域の人口密度を維持することが行政コストの負担軽減につながり区域の人口密度は 1 ヘクタール当たり 40 人を超えることが望ましいということが分かった。

3. 本研究の流れ

本研究では、次の 2 点を分析する。

1) 今後多くの人口減少が見込まれる自治体は市街化区域と比べて小さい居住誘導区域の設定を行っているのかどうか

→井上ら⁴⁾による全国小地域別将来人口推計システムを用いて、小地域単位の人口を 100m メッシュに割り振ったデータの作成を行い、市街化区域の 2015 年と 2040 年を比べた時の人口減少率を求める。次に各都市が示している居住誘導区域図を基に居住誘導区域と比べた市街化区域の縮小率を求め、両者の比較を行う。

2) コンパクトな居住誘導区域の設定を行っている自治体とそうでない自治体の特性があるかどうか
→既に求めた市街化区域の人口減少率と縮小率についてクラスター分析を行い、対象都市を複数のクラスターに分け、コンパクトな居住誘導区域を設定した自治体とそうでない自治体の特性を分析する。

4. 居住誘導区域の人口維持実現性の分析結果

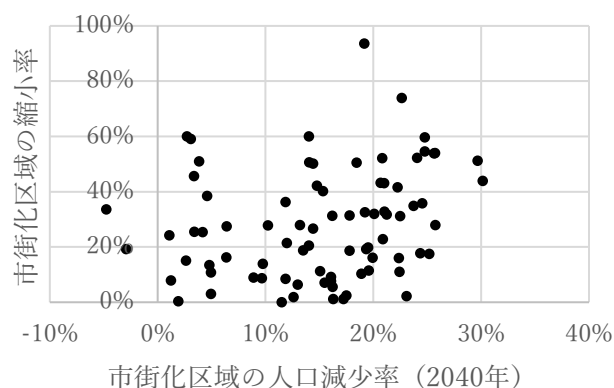


図 1 居住誘導区域と比べた時の市街化区域の縮小率と市街化区域の人口減少率の関係

図1に示すように、人口減少が見込まれるにもかかわらず、市街化区域とほぼ同じ大きさの居住誘導区域の設定を行っている都市が数多くあることが分かった。これに反して、市街化区域の人口減少率が5%以下でも市街化区域の縮小率が20%を超え、人口維持の実現性の高い居住誘導区域を設定している自治体もあり、将来人口増加が見込まれるにもかかわらず市街化区域より小さい居住誘導区域を設定した自治体もあった。

5. 居住誘導区域のコンパクト性の都市ごとの特性の分析結果

図1をもとにクラスター分析を行い、以下のようなクラスター分けとなった。

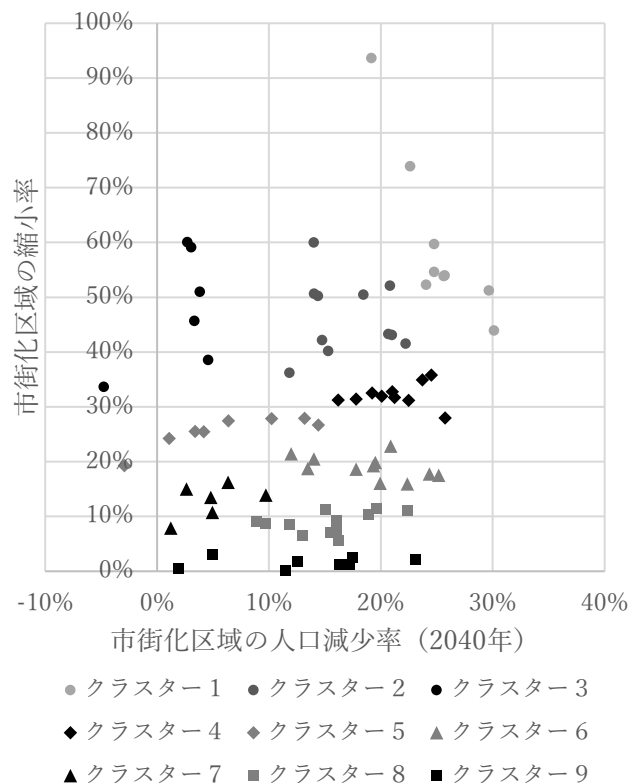


図2 市街化区域の縮小率と人口減少率の関係のクラスター分析結果

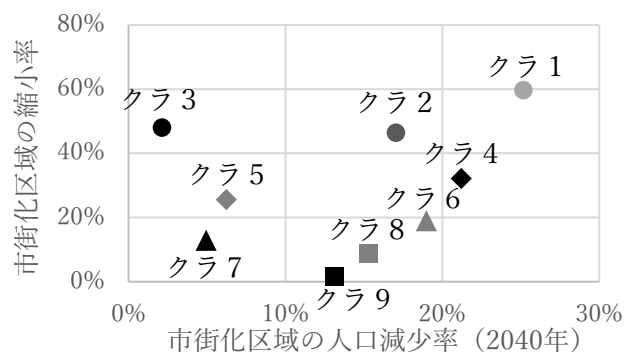


図3 各クラスターの重心をプロットした結果

表1 対象都市のクラスター分けの結果

クラスター1	クラスター2	クラスター3
札幌市 函館市 八戸市 秋田市 鶴岡市 鳩山町 府中市 舞鶴市 大和郡山市	富山市 福崎町 金沢市 高石市 熊本市 岐阜市 桜井市 三原市 本庄市 北九州市 たつの市	東海市 湖南市 彦根市 市原市 成田市 東近江市
クラスター4	クラスター5	クラスター6
弘前市 青森市 邑楽町 長岡市 上越市 荒尾市 津市 伊賀市 尼崎市 西条市	越生町 守山市 姫路市 藤沢市 豊橋市 小牧市 朝日町 酒々井町	土浦市 新潟市 大垣市 葛城市 枚方市 箕輪市 宗像市 鷹栖町 藤枝市 川西町 王寺町
クラスター7	クラスター8	クラスター9
佐倉市 柏市 豊川市 春日井市 知立市 東広島市	牛久市 志木市 高槻市 長野市 大東市 八尾市 毛呂山町 高知市 長岡京市 久留米市 鹿児島市 東神楽町	吹田市 守口市 門真市 新発田市 流山市 寝屋川市 大和市 春日部市

クラスター分析を行った結果、一番居住誘導区域を絞り込んでいるクラスター1の半分以上が積雪の多い地域であり、除雪費用が区域設定に影響していることが考えられる。さらに市街化区域とほぼ同じ大きさの居住誘導区域を設定しているクラスター9においては大阪都市圏の都市が目立っている。今後多くの人口減少が見込まれないのにも関わらず、市街化区域の縮小率の大きいクラスター3、5については、滋賀県の都市が多く含まれている。

6. 結論

本研究では、81都市を対象として設定された居住誘導区域が将来に渡って人口維持可能であるか、コンパクトな居住誘導区域の設定を行っている自治体とそうでない自治体の特性の分析を行った。

その結果、多くの自治体で人口減少が見込まれるにもかかわらず、市街化区域とほぼ同じ大きさの居住誘導区域の設定を行っており、積雪の多い地域では、コンパクトな居住誘導区域を設定している事が多いということが分かった。

【参考文献】

- 1)国土交通省:立地適正化計画に基づく運用方針
- 2)野本明里・丸岡陽・松川寿也・中出文平・樋口秀(2018),「地方線引き都市の市街化区域内の人口密度構造に関する研究」,都市計画論文集, No.3, pp.1007-1013
- 3)コンパクトなまちづくり研究会(富山市):「コンパクトなまちづくり調査研究報告」,報告書,2004
- 4)井上孝:全国小地域別将来人口推計システム,2017
<https://www.arcgis.com>