

コンパクトシティ・プラス・ネットワークによる持続可能な都市形成に関する研究

- 立地適正化計画のモデル都市に着目して -

日大生産工(学生) ○大村 梨菜 日大生産工 永村 景子
日大生産工(院) 大森 真央 日大生産工(院) 菊地 健司

1. 研究の背景・目的

今後の日本の都市のまちづくりは、安心できる健康で快適な生活環境を実現することや、財政面および経済面において持続可能な都市経営を可能とすることが大きな課題である。

そこで行政と住民や民間事業者が一体となってコンパクトなまちづくりに取り組むため平成 26 年に都市再生特別措置法が改正され、「立地適正化計画制度」が創設された。この制度は人口減少と少子高齢化への対応として、医療・福祉施設、商業施設や住居等がまとまって立地し、高齢者をはじめとする住民が公共交通でこれらの生活利便施設にアクセスできるなど、福祉や交通なども含めて都市全体の構造を見直し「コンパクトシティ・プラス・ネットワーク」の考えで進めていくことを目指している。

現在、パブリックコメントや説明会を実施するなど計画が策定中である自治体が多く存在している。

そこで本研究では、立地適正化計画に先行的に取り組んでいるモデル都市に着目し、計画内容の特徴や傾向を分析して課題を明確にすることで、今後の自治体による計画策定に示唆を与えることを目的とする。

具体的に本稿の 2 章では、計画について把握するため、国土交通省 HP より計画策定の必要事項および現状について整理した。3 章では本研究で着目する各モデル都市について把握するため、国勢調査等を用いてモデル都市の概要を整理した。4 章ではモデル都市の交通面の傾向をみるため、全国都市交通特性調査のデータを用いて(1)外出率、(2)1日あたりの移動回数、(3)代表交通手段分担率の交通特性について分析した。

2. 立地適正化計画の策定状況

立地適正化計画の策定には区域(図1)、基本的な方針、その他必要な事項を記載する必要があり、以下の必要事項が定められている。

- 基本的な方針は、計画により目指すべき将来の都市像を示すと共に、計画の総合的な達成状況を的確に把握できるよう、定量的な目標を設定することが望ましい。
- 立地適正化計画の区域は、都市計画区域内でなければならないが、都市計画区域全体とすることが基本となる。
- また、立地適正化計画区域内に居住誘導区域と都市機能誘導区域の双方を定めると共に、居住誘導区域の中に都市機能誘導区域を定めることが必要である。
- 都市機能誘導区域は、医療・福祉・商業等の都市機能を都市の中心拠点や生活拠点に誘導し集約することにより、これらの各種サービスの効率的な提供を図る区域である。
- 居住誘導区域は、人口減少の中にあっても一定エリアにおいて人口密度を維持することにより、生活サービスやコミュニティが持続的に確保されるよう、居住を誘導すべき区域である。

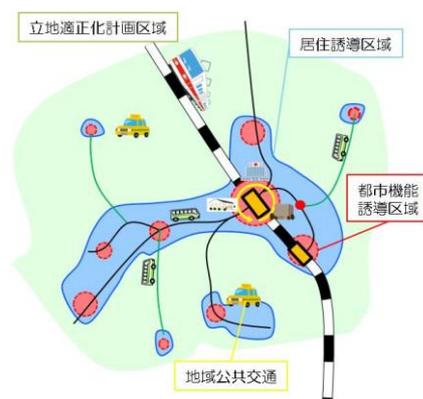


図 1. 立地適正化計画の区域¹⁾

Study on Compact City Analyzing of The Model City of Site Optimization Plan

Rina OMURA, Keiko NAGAMURA, Mao OMORI and Kenji KIKUCHI

平成29年12月31日時点で、384都市が立地適正化計画の取り組みを行っている。このうち116都市が計画を作成、公表しており、116都市のうち都市機能誘導区域、居住誘導区域ともに設定した市町村が70都市、都市機能誘導区域のみ設定した市町村が46都市である。残りの268都市は計画が作成中であり、計画の方向性案への意見募集などパブリックコメントを実施している。

3. モデル都市の概要

本研究は立地適正化計画に先行的に取り組んでいるモデル都市に着目するため、本章では各モデル都市の計画公表日や人口等の基本的な概要を比較した。

国土交通省で平成29年5月に開催した第8回コンパクトシティ形成支援チーム会議において、他の市町村の参考となる第1弾の「モデル都市」を10都市決定した(表1)。また、平成30年6月には第10回コンパクトシティ形成支援チーム会議において、第2弾となる「モデル都市」を11都市決定した。本研究では、先に決定した第1弾の10都市を対象とした。

表1は国土交通省が示したモデル都市一覧をもとに、平成27年度国勢調査²⁾より平成22年から平成27年の人口増減率と、平成27年度の全国都市交通特性調査(以下、全国PT調査)³⁾の実施状況の情報を加えたものである。

表1より人口をみると、10万人以下の小都市

から50万人以上の大都市までの幅広い人口規模でモデル都市を設定していると分かる。また、平成22年から平成27年の人口増減率より、金沢市と熊本市を除くモデル都市で人口が減少傾向にある。重要テーマは「都市再生・中心市街地活性化」「地域公共交通」の2つが多く、その他に地域特性に合わせたテーマが多く設定されていた。誘導区域の設定状況は殆どの都市で都市機能誘導区域、居住誘導区域ともに設定されているが、見附市、和歌山市、および周南市は平成30年に居住誘導区域を設定予定となっている(平成29年5月時点)。

4. モデル都市交通の特性

立地適正化計画の交通面に着目し、モデル都市の交通特性を分析した。分析の対象都市はモデル都市10都市のうち弘前市、金沢市、岐阜市、熊本市の4都市である。この4都市は過去6回の全国PT調査で調査の対象都市として継続的に選ばれており、かつ、重要テーマとして地域公共交通が挙げられているため選定した(表1)。全国PT調査は全国横断的かつ時系列的に都市交通の特性を把握する調査である。本章では、平成27年度全国PT調査の結果を用いて(1)外出率、(2)1日あたりの移動回数、(3)代表交通手段分担率を示す。

(1) 外出率

全国平均とモデル都市の外出率の推移を比

表 1. モデル都市の概要 (筆者作成)

	モデル都市	人口(人)	H22~27の人口増減率(%)	重要テーマ	立地適正化計画公表日	誘導区域の設定状況		全国PT調査
						都市機能	居住	
東北	① 青森県弘前市	177,411	-3.3	雪対策 地域公共交通 都市再生・中心市街地活性化 PRE活用・PFI	H29.3.31	○	○	○
	② 山形県鶴岡市	129,652	-5.1	住宅(空き地・空き家対策) 産業振興(ベンチャー)	H29.4.1	○	○	×
北陸	③ 新潟県見附市	40,608	-3.0	地域公共交通 医療・福祉	H29.3.31	○	×	×
	④ 石川県金沢市	465,699	0.7	地域公共交通 都市再生・中心市街地活性化	H29.3.31	○	○	○
中部	⑤ 岐阜県岐阜市	406,735	-1.5	地域公共交通 医療・福祉	H29.3.31	○	○	○
近畿	⑥ 大阪府大東市	123,217	-3.4	子育て 公共施設再編 住宅	H30.1.31	○	○	×
	⑦ 和歌山県和歌山市	364,154	-1.7	都市再生・中心市街地活性化 学校・教育	H29.3.1	○	×	×
中国	⑧ 山口県周南市	144,842	-3.1	都市再生・中心市街地活性化	H29.3.30	○	×	×
九州	⑨ 福岡県飯塚市	129,146	-1.8	都市再生・中心市街地活性化 医療・福祉	H29.4.1	○	○	×
	⑩ 熊本県熊本市	740,822	0.9	地域公共交通 都市再生・中心市街地活性化	H28.4.1	○	○	○

較した(図2、図3)。平日、休日ともに近年モデル都市を含む全国で、外出率は減少傾向にあると分かる。特に休日は2010~2015年にかけて急激に減少しており、全国平均が約10%減っている。モデル都市の弘前市は平日、休日ともにほぼ全国平均より下回り、2015年の平日は約6%も下回っていた。それに対し金沢市は平日、休日ともにほぼ全国平均より上回り、2015年の休日は約10%も上回っていた。近年の減少も非常に少なくなっている。また、2015年の休日は岐阜市と熊本市でも全国平均を上回っていた。

これらの外出率減少の原因としてインターネットやスマートフォンの普及、宅配便の増加が考えられている。実際にインターネットの人口普及率やスマートフォンの世帯保有率は近年急激に伸びている。

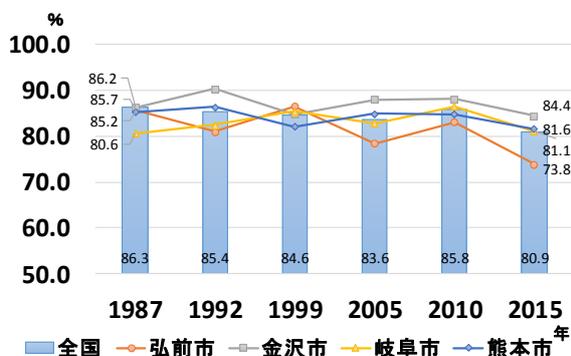


図2. 平日の外出率 (筆者作成)

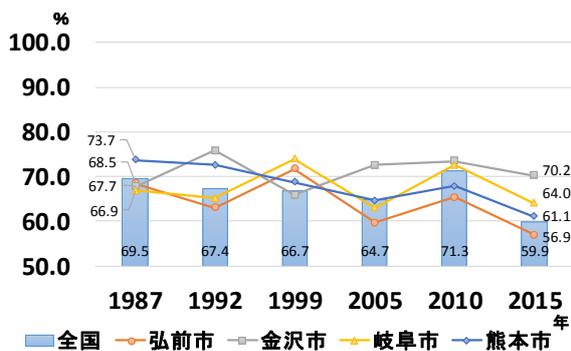


図3. 休日の外出率

(2) 1日あたりの移動回数【ネット原単位】

全国平均とモデル都市の1日あたりの移動回数の推移を比較した(図4、図7)。1日あたりの移動回数にはネット原単位(外出した人の平均トリップ回数)とグロス原単位(外出しない人も含めた平均トリップ回数)があり、本研究ではネット原単位を用いた。トリップは人がある目的をもってある地点からある地点へ移動した単位のことである。

1日あたりの移動回数は平日と休日で差は殆ど無く、長期的にみて減少傾向にはあるが大きな減少はみられない。また、モデル都市の移動回数も近年はほぼ全国平均と同じかそれ以上である。これより、外出率は減っているものの、その中で外出した人の移動回数に大きな変化はないと分かる。

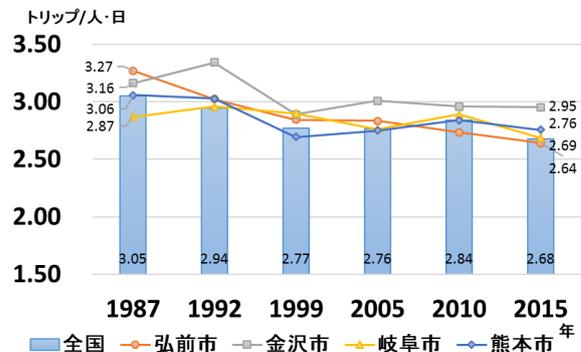


図4. 平日の1日あたりの移動回数【ネット原単位】 (筆者作成)

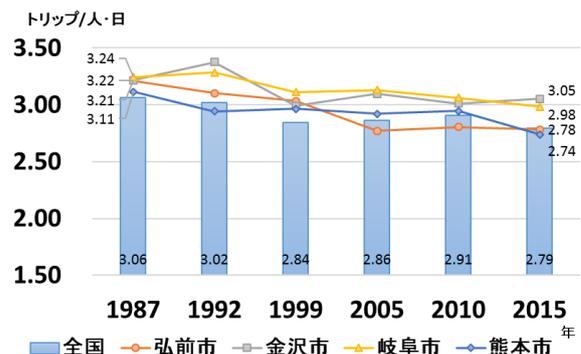


図5. 休日の1日あたりの移動回数【ネット原単位】

(3) 代表交通手段分担率

全国平均とモデル都市の代表交通手段分担率の推移を比較した(図8~図12)。代表交通手段分担率は1回のトリップで数種類の交通手段を用いている場合に最も優先度の高い交通手段のことである。優先順位は「鉄道→バス→自動車→二輪車(バイクと自転車)→徒歩」の順である。

全てのモデル都市の鉄道の割合が全国平均の割合よりも約10%大きく下回っていることが分かる。逆にモデル都市の自動車の割合は全国平均よりも10%以上も上回っている。しかし、金沢市では2010~2015年にかけて鉄道の割合が約1%増加し、自動車の割合が約5%減少していた。徒歩の割合も約3%増加している。また、熊本市でも鉄道と徒歩の割合が増加している。

これらから外出率の高い都市では鉄道や徒歩の割合が近年増加していると分かる。

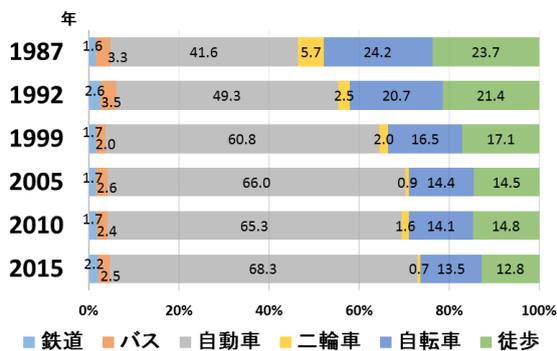


図 6. 平日の代表交通手段分担率【弘前市】
(筆者作成)

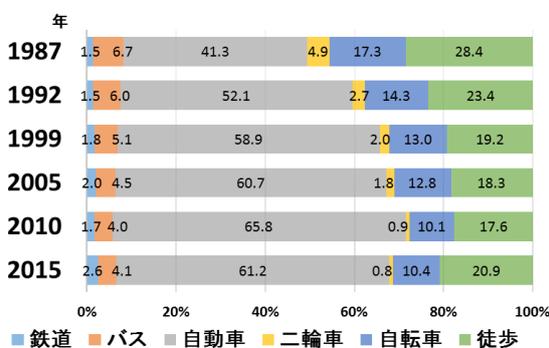


図 7. 平日の代表交通手段分担率【金沢市】

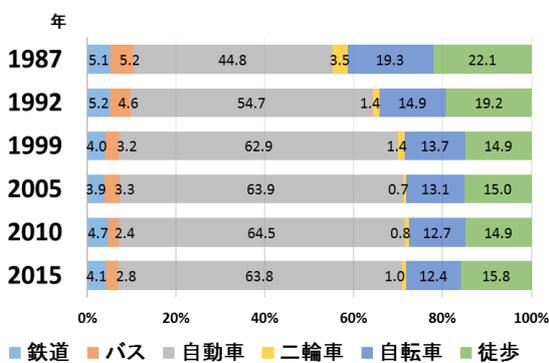


図 8. 平日の代表交通手段分担率【岐阜市】

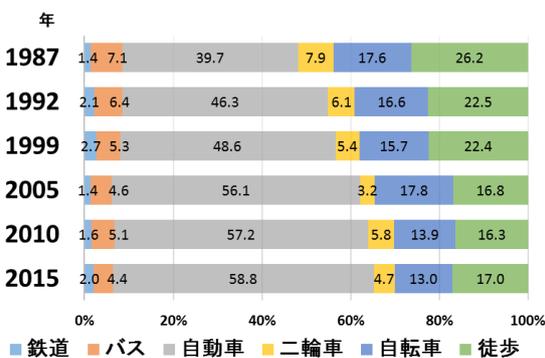


図 9. 平日の代表交通手段分担率【熊本市】

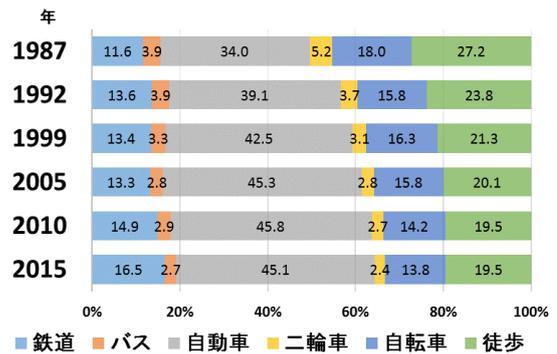


図 10. 平日の代表交通手段分担率【全国】

以上のことから、近年モデル都市の外出率は大きく減少傾向にあったが、外出する人の移動回数には大きな減少はなかった。代表交通手段分担率より、モデル都市は全国平均よりも鉄道の割合が非常に低い、外出率が全国平均より高い都市では鉄道や徒歩の割合がわずかに増加傾向であると分かった。

5. まとめ

立地適正化計画の交通面に着目してモデル都市の交通特性を分析した結果、全国平均と同様にモデル都市でも人口および外出率が減少傾向にあった。また、外出率が全国平均より高い金沢市などでは、交通手段として徒歩や鉄道を用いる割合が近年増加の傾向にあると分かった。

以上より、立地適正化計画により都市のコンパクト化が促進するし生活利便施設にアクセスしやすくなると、徒歩や、鉄道などの公共交通の割合が増加すると考えられる。さらに外出率も増加傾向になると想定される。

今後は各モデル都市の計画内容や課題をより詳しく比較することで、計画の傾向や課題を明確にする。

「参考文献」

- 1) 国土交通省 HP, 「都市計画」(参照 2018/10/15)http://www.mlit.go.jp/en/toshi/city_plan/compactcity_network.html
- 2) 統計局 HP 「平成 27 年国勢調査」(参照 2018/6/7)<http://www.stat.go.jp/data/kokusei/2015/kekka.html>
- 3) 国土交通省 HP 「全国都市交通特性調査集計データ」(参照 2018/7/27)
http://www.mlit.go.jp/toshi/tosiko/toshi_tosiko_fr_000024.html