

令和元年6月7日現在

機関番号：16101

研究種目：基盤研究(C)（一般）

研究期間：2016～2018

課題番号：16K06644

研究課題名（和文）地方都市における立地適正化計画策定のための市街地集約拠点の配置モデルの提案

研究課題名（英文）Location Models of Resizing of Urbanized Area for the Location Optimization Plan in the Local City

研究代表者

小川 宏樹（OGAWA, Hiroki）

徳島大学・大学院社会産業理工学研究部（理工学域）・教授

研究者番号：20425375

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 3,600,000円

研究成果の概要（和文）：2017年7月31日時点で112自治体が立地適正化計画を策定しており、66都市が都市機能誘導区域・居住誘導区域の両方、46都市が都市機能誘導区域のみを指定していた。また、この他357都市が計画の策定に向け具体的な取り組みを行っていた。本研究では、はじめに市街地集約拠点の概念（都市機能誘導区域＝拠点核、居住誘導区域＝拠点地区）を整理した。計画策定済自治体の調査から、先行事例の居住誘導区域の指定状況を整理し、3つの市街地集約モデル（各集約型、軸集約型、非可住域除外型）を提示した。今後立地適正化計画を策定する市町村に必要となる、特に居住誘導区域の策定のための知見を得ることを目的とする。

研究成果の学術的意義や社会的意義

立地適正化計画を策定した自治体では、居住誘導区域め指定方針や基準策定に苦慮していた。居住を誘導すべきエリアについては人口集積、交通施設、各種都市機能等の目安が示されるのみで具体的な数値基準は各自治体に委ねられており、独自性を反映させられる反面、客観性のあるエリア選定が求められていた。そのため、市街地集約モデルを提示し、居住誘導区域の指定手法につながる知見を蓄積することは、今後、立地適正化計画を策定する自治体の一助となると考えられる。

研究成果の概要（英文）：In Japan which a population decline and low birthrate and aging go ahead through, the local government

As of July 31, 2017, 112 cities devise the location optimization plan. Furthermore, 66 cities appoint both a urban function induction area and a residential induction area. In addition, 46 cities appoint only a urban function induction area. Moreover, 357 cities examine the location optimization plan concretely.

In this study, designation method of residential induction area was classified in three. In addition, the local government which devised the location optimization plan designated residential induction area and urban function induction area, in reference to documents which Ministry of Land, Infrastructure and Transport. Local governments designated urban function induction area that does not have a function of the residence and residential induction area of the isolated land to conform to an existing urban structure.

研究分野：都市計画・建築計画

キーワード：集約型都市構造 立地適正化計画 地方都市 市街地集約拠点

様式 C-19、F-19-1、Z-19、CK-19（共通）

1. 研究開始当初の背景

平成 26 年に閣議決定された経済再生運営と改革の基本方針（骨太の方針）や日本再興戦略（成長戦略）では、都市再生、経済、社会保障、地方創成等の様々な分野において、望ましい都市の姿として集約型都市構造が位置付けられた。これに伴い、同年 8 月に施行した改正都市再生特別措置法では、これらの都市的課題に対応したまちづくりを実現するため、市街地集約拠点の配置とそれらのネットワークによる多核型都市構造の考え方が提示され、市町村は都市機能や居住を集約するための「立地適正化計画」の策定が求められていた。

これは、従来の都市計画区域および市街化区域・市街化調整区域による土地利用規制（線引き制度）と比較し、(1) コンパクトなまちづくりと公共交通によるネットワークの連携を措置したこと、(2) 建築物用途等のコントロールによる土地利用「規制」から、都市機能や居住を集約する土地利用「誘導」へと転換したことが大きな特徴であった。

また実務分野では、箕面市や熊本市の計画策定のための検討資料が公開されていたが、改正法が施行後間もなく、各自治体とも計画策定に向け手探りの状態であることから、さらなる研究成果や資料の蓄積が期待される課題となっていた。

2. 研究の目的

研究着手前の改正法施工後 1 年が経過した平成 27 年 7 月 31 日現在、立地適正化計画を策定した自治体は無く、策定に向けた取り組みを行なっている自治体も 198 団体に留まっていた。これは、法施行後間もなく無効に加えて、従来のコンパクトシティ政策に対する中心市街地への一極集中や強制的な集約といった誤解や、モータリゼーションの進展した地方都市において鉄道駅等の公共交通結節点へ集約を図る計画が必ずしも現実的でないことも一因となっていた。

そこで本研究では、この立地適正化計画の策定支援のため、地方都市の中心市街地および郊外それぞれの地域における集約拠点の(1) 配置と規模、(2) 集約する機能と役割分担、(3) 公共交通や道路等でのネットワークを加味した集約モデルを提示する。

3. 研究の方法

研究期間の前半は、先行研究で整理した市街地「集約拠点」を、立地適正化計画における「都市機能誘導区域 = 拠点核」と「居住誘導区域 = 拠点地区」の概念を加え整理する。地方都市の中心市街地と郊外それぞれの地域において、(1) 拠点核の適正な配置と拠点地区の規模を設定するための指標の検討と、設定方法を検討する。さらに、(2) 中心-郊外の各拠点核に集約する都市機能の整理と、集約拠点間の役割分担について検討する。

さらに研究期間の後半では、地方都市の実態を踏まえ、(3) 公共交通や道路等でのネットワークを加味した多核型都市構造モデルを提示する。

4. 研究成果

(1) 都市機能誘導区域の指定手法

2017 年 7 月 31 日時点で立地適正化計画を策定している 112 自治体の状況は、66 都市が都市機能誘導区域・居住誘導区域ともに指定、46 都市が都市機能誘導区域のみを指定していた。また、この他に 357 都市が立地適正化計画の策定に向け具体的な取り組みを行っていた。

都市機能誘導区域は、各拠点地区の中心となる駅、バス停や公共施設から容易に回遊が可能でかつ公共交通施設、都市機能施設、土地利用の実態等に照らし地域としての一体性を有している区域が望ましいとされている。調査した 112 都市の都市機能誘導区域の指定手法は、以下の 4 つに分類できた(表 1a)。

一極型：都市機能を集約する拠点を 1 箇所に絞っている都市(19 都市)

多極型：都市機能を集約する拠点を複数指定している都市(15 都市)

多極・機能分散型(以下、機能分散型)：全ての機能を備えた「中心拠点」、生活サービスに限定した「地域/生活拠点」のように役割の異なる拠点を複数指定している都市(66 都市)

多極・特定機能型(以下、特定機能型)：複数指定した拠点の中に、教育、歴史・文化、スポーツなど国交省が例示した以外の

表 1 居住誘導区域の指定手法の特徴

		居住誘導区域の指定手法				
		核集約型	軸集約型	除外型	未指定	合計
(a)	一極型	6	0	3	10	19
	多極型	6	1	3	5	15
	機能分散型	17	5	16	28	66
	特定機能型	3	3	3	3	12
(b)	政令市	0	3	1	1	5
	大都市	1	3	6	9	19
	中都市	10	2	8	19	39
	小都市	21	1	10	17	49
(c)	線引	9	7	20	33	69
	非線引	21	1	5	11	38
	線引+非線引	2	1	0	0	3
	用途未指定	0	0	0	2	2
(d)	有り	25	5	8	25	63
	無し	7	4	17	21	49
合計		32	9	25	46	112

機能を指定している都市。都市機能誘導区域に求められる必須機能の一部に特化した場合も含む（12都市）

また、居住の誘導や都市機能の持続性の向上等から、都市機能誘導区域は居住誘導区域内に指定することが望ましいとされている。例外として、都市機能誘導区域が居住誘導区域内に指定されていない拠点、つまり都市機能誘導区域の中に居住機能を求めない都市もある。

(2) 居住誘導区域の類型化

居住誘導区域は、生活利便性が確保され、生活サービス機能の持続的確保が可能な区域であり、かつ災害に対する安全性等が確保される区域が望ましいとされている。居住誘導区域も指定済みの66都市の手法は、以下の3つに分類できた。

都市機能誘導区域を核に集約型（以下、核集約型 図1a）

都市マスに定めた都市拠点や高次都市機能区域、市街地形成の成り立ちなど考慮し都市機能の核が定められ、その周辺に指定される。市街地の空洞化防止のための新たな施策の対象地として活用される（32都市）。

公共交通軸集約型（以下、軸集約型 図1b）

沿線に相当の人口集積があり、将来も一定の運行水準を維持すると見込まれる公共交通路線を軸に、各拠点地区をネットワークしているエリアに指定されている。「コンパクトシティ・プラス・ネットワーク」の政策理念を表している（9都市）。

非可住域除外型（以下、除外型 図1c）

市街化区域又は用途地域全域より、市街化調整区域や災害危険区域など居住に適さないエリアを除き指定されている。人口減少をふまえた時間軸をもったアクションプランとして運用することで効果的なまちづくりも期待できる。

なお、原則として居住誘導区域内に都市機能誘導区域を指定することが必要であるとしているが、例外として居住誘導区域の飛び地指定が可能である。ただし、実質的に一体と見なせる場合（利用圏として一体的である場合等）に片方のみ都市機能誘導区域を指定する運用の場合に限られている。

またこれ以外に、調査時点で都市機能誘導区域のみ指定され、居住誘導区域は未指定の都市が46都市ある（以下、未指定）。なお、都市機能誘導区域と居住誘導区域は、原則同時に指定することが望ましいとされているが、制度開始時点では先行して都市機能誘導区域のみを指定することも許容されている。

都市機能誘導区域の指定手法と、（未指定も含む）居住誘導区域の指定手法の対応を見たところ、両者に相関は見られなかった（表1a）。

(3) 居住誘導区域の指定手法の特徴

都市規模（表1b）

人口規模により、政令指定都市（以下、政令市）、大都市（政令市未満～人口30万人以上）、中都市（人口30万人未満～10万人以上）、小都市（人口10万人未満）に分類した。

政令市や大都市といった人口の多い都市では、軸集約型が多い。これは、都市機能の集約拠点が交通機関で連結されており、沿線に居住誘導しやすいためである。中都市や小都市では、集約型が多く見られる。これは、人口の集積する場所ごとに拠点を集約しているためである。

都市計画区域（表1c）

都市計画区域における地域地区や用途地域の指定状況により、線引き都市（以下、線引）、非線引き都市で用途地域指定有り（以下、非線引）、線引と非線引が混在（以下、線引+非線引）、非線引き都市で用途地域未指定（以下、用途未指定）の4つに分類した。調査時点では、線引や非線引に該当する、都市計画に土地利用計画が定められている都市が多いことが明らかとなった。

線引都市は、軸集約型や除外型が多い。また、非線引都市は、核集約型に多い。非線引は都市計画区域の面積が小さい傾向にあるため、核集約型が適している。

なお調査時点では、都市計画区域の無い自治体での立地適正化計画の策定事例は無かった。

平成の大合併（表1d）

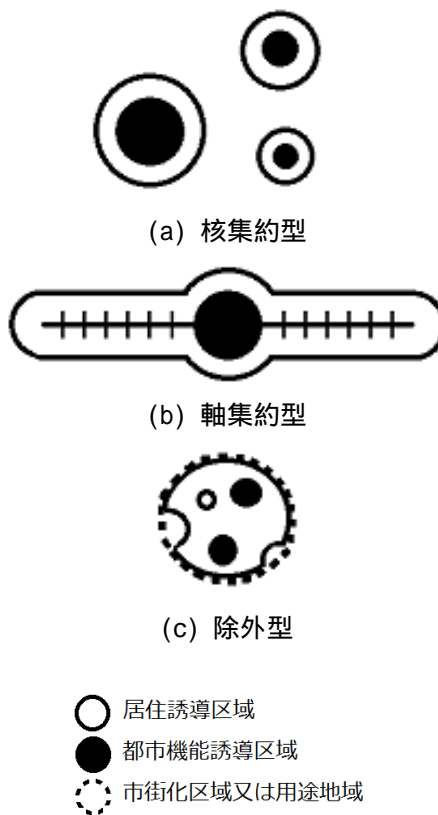


図1 居住誘導区域の分類

合併により複数の自治体が集まった都市では、旧自治体の中心市街地が都市機能や居住の集約拠点となりうる。そこで、平成の大合併の実施の有無との関係を見た。

合併を行った都市では、核集約型が多い。平成の大合併は人口減少などの社会情勢をふまえ行われているため、人口規模の小さい都市同士が合併し複数の拠点をもつことが多いためである。一方、合併を行わなかった都市では、除外型が多い。これらは、大都市圏に属する都市に多く見られる。

(4) 結論

本研究より、3つの居住誘導区域の指定方針が明らかとなった。それぞれに該当する都市の特徴を以下に整理した。

核集約型

人口の集積する場所ごとに拠点を集約しているため複数の拠点をもつ傾向がある。人口の少ない地域や非線引き地域に多く、将来人口推計などより居住誘導区域の指定を行うことが望ましいと考えられた。

軸集約型

大都市で線引き都市に多い。主要駅ごとに複数の都市拠点が公共交通路線でつなぐられ、その沿線に相当の人口集積があり、将来も一定の運行水準を維持すると見込まれる公共交通路線があることが望ましい。

非可住域除外型

人口規模の差により2つのパターンが考えられた。1つ目は、人口規模の大きい都市である。都市規模が大きく、市街化区域の人口密度が高い都市と考えられた。三大都市圏周辺の都市が多い。2つ目は、人口規模の小さい都市である。都市規模が小さくすでにコンパクトになっていると考えられた。現状では除外型で足りているが、今後は時間軸をもった運用することにより、居住誘導区域のさらなる適正化を行うことが望ましい。

また、国交省が作成した立地適正化計画の手引きやQ&A資料を参考に、各自治体が計画策定を通じて試行錯誤しながら区域指定している実態が明らかとなった。都市機能誘導区域の指定では、例外的に居住機能を持たない特定機能に特化した区域を指定している自治体があった。また都市機能誘導区域の指定数や位置、公共交通機関との接続、都市計画マスタープラン等の既存上位計画、ベッドタウン等の既存市街地の実情を踏まえ、例外的ではあるが柔軟に居住誘導区域の飛び地指定を行っている事例も確認された。

以上より、先行自治体の都市機能誘導区域及び居住誘導区域についてそれぞれの特性をふまえた指定方針が明らかとなり、今後立地適正化計画を策定する際の知見を得られた。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕(計12件)

久保文乃, 小川宏樹, 行政および民間セクターによる空き家の解決に向けた取り組みに関する研究 -徳島県のケーススタディ-, 都市計画報告集, No.17, pp.165-171, 2018.11, 査読無

藤原功樹, 小川宏樹, 小規模店舗が集積する南海難波駅東側の形成過程とその都市計画的要因, 都市計画報告集, No.17, pp.181-188, 2018.11, 査読無

河島駿介, 小川宏樹, 地方都市における低層の賃貸共同住宅の立地動向に関する研究 徳島市におけるケーススタディ, 都市計画報告集, No.17, pp.202-207, 2018.11, 査読無

Hiroki Ogawa, Comparison of Location Optimization Plan in Japan, 12th International Symposium on Architectural Interchanges in Asia [12th ISAIA 2018], pp.2085-2088, 2018.10, peer reviewed

Hiroki Ogawa, Comparison of Designation Method of Residential Induction Area in the Local Government which has Devised the Location Optimization Plan, Proceedings of 2018 International Conference of Asian-Pacific Planning Societies, pp.322-326, 2018.08, peer reviewed

櫻井祥之, 小川宏樹, 長曽我部まどか, 下水道整備計画を踏まえた市街地集約に関する一考察 -和歌山市でのケーススタディ-, 都市計画論文集, Vol.52, No.3, pp.475-480, 2017.11, 査読有

Hiroki Ogawa, Method to Estimate of the Earthquake Resistance Rate of the Wooden House Using the Statistics in Japan, Proceedings of 2017 International Conference of Asian-Pacific Planning Societies, pp.210-213, 2017.08, peer reviewed

長曽我部まどか, 小川宏樹, 郊外共同住宅居住者の住宅ニーズとまちなかへの転居の住環境条件に関する研究, 都市計画論文集, Vol.51, No.3, pp.972-978, 2016.11, 査読有

Hiroki Ogawa, Madoka Chosokabe, Proposal of the DIY Leasing Scheme for Utilizing the Unused Facilities, 11th International Symposium on Architectural Interchanges in Asia [11th ISAIA 2016], CD-ROM, D-1-3, pp.1791-1794, 2016.09, peer reviewed

Hiroki Ogawa, Madoka Chosokabe, Pilot Programs for Town Management Utilizing the Unused Facilities -Case studies in Wakayama city-, International Conference of Asian-Pacific Planning Societies Hand Book & Proceeding, pp.121-124, 2016.08, peer

reviewed

猪瀬紋花, 長曽我部まどか, 小川宏樹, 郊外の賃貸共同住宅居住者を対象とした転居意向に関する研究 -和歌山市を事例として-, 都市計画報告集, No.14, pp.351-354, 2016.04, 査読無

杉本紗季, 長曽我部まどか, 小川宏樹, 地区レベルにおける共同住宅の空き家率の推計に関する研究 -和歌山市を事例として-, 都市計画報告集, No.14, pp.383-386, 2016.04, 査読無

[学会発表](計 17 件)

Hiroki Ogawa, Comparison of Location Optimization Plan in Japan, 12th International Symposium on Architectural Interchanges in Asia [12th ISAIA 2018], PU1-14, pp.2085-2088, Gangwon Korea, 2018.10.23-26

小川宏樹, 立地適正化計画策定済み自治体における居住誘導区域指定手法の比較, 日本建築学会学術講演梗概集, 2018 年度大会(東北)F-1 分冊, pp.119-122, 東北大学(仙台市), 2018.09.04-06

嶋津裕樹, 長曽我部まどか, 桑野将司, 谷本圭志, 小川宏樹, 地域住民による空き家の利活用に関する分析-鳥取市中心市街地を事例として-, 平成 30 年度土木学会全国大会第 73 回年次学術講演会, IV-003, pp.5-6, 北海道大学(札幌市)2018.8.29-31

Hiroki Ogawa, Comparison of Designation Method of Residential Induction Area in the Local Government which has Devised the Location Optimization Plan, Proceedings of 2018 International Conference of Asian-Pacific Planning Societies, pp.322-326, Ho Chi Minh Vietnam, 2018.08.23-25

櫻井祥之, 小川宏樹, 地方都市の都市構造と中心市街地活性化施策の関連分析, 2018 年度土木学会四国支部技術研究発表会, 徳島大学(徳島市), 2018.05.19

櫻井祥之, 小川宏樹, 長曽我部まどか, 下水道整備計画を踏まえた市街地集約に関する一考察 -和歌山市でのケーススタディ-, 2017 年度(第 52 回)日本都市計画学会学術研究論文発表会, 都市計画論文集, Vol.52, No.3, pp.475-480, 北海道大学(札幌市), 2017.11.11-12

18. Hiroki Ogawa, Method to Estimate of the Earthquake Resistance Rate of the Wooden House Using the Statistics in Japan, Proceedings of 2017 International Conference of Asian-Pacific Planning Societies, pp.210-213, Nagoya Japan, 2017.08.24-25

長曽我部まどか, 三木絢央, 谷本圭志, 土屋哲, 小川宏樹, 非競合サービスからのアクセスに着目した施設の集客性に関する研究, 第 69 回土木学会中国支部研究発表会発表概要集, pp.281-282 (IV-9), 広島大学(東広島市), 2017.05.27

長曽我部まどか, 小川宏樹, 郊外共同住宅居住者の住宅ニーズとまちなかへの転居の住環境条件に関する研究, 2016 年度(第 51 回)日本都市計画学会学術研究論文発表会, 都市計画論文集, Vol.51, No.3, pp.972-978, 東洋大学(東京), 2016.11.12

長曽我部まどか, 猪瀬紋花, 杉本紗季, 小川宏樹, 郊外居住者の住宅ニーズに基づく中心市街地の評価に関する研究, 第 54 回土木計画学研究発表会, pp.2393-2399, 長崎, 2016.11.5

17. Hiroki Ogawa, Madoka Chosokabe, Proposal of the DIY Leasing Scheme for Utilizing the Unused Facilities, 11th International Symposium on Architectural Interchanges in Asia [11th ISAIA 2016], CD-ROM, D-1-3, pp.1791-1794, Sendai Japan, 2016.09.20-23

Hiroki Ogawa, Madoka Chosokabe, Pilot Programs for Town Management Utilizing the Unused Facilities -Case studies in Wakayama city-, International Conference of Asian-Pacific Planning Societies, Session F2, Taipei Taiwan, 2016.08.25-27

小川宏樹, 櫻井祥之, 伊勢昇, 都市機能や都市生活の快適性に関する評価指標を用いた都市構造の類型化 -都市構造の特性を踏まえた中心市街地活性化施策のあり方 その 1, 2016 年度日本都市計画学会第 14 回関西支部研究発表会講演概要集, Vol.14, pp.133-136, 大阪, 2016.07.30

櫻井祥之, 小川宏樹, 伊勢昇, 都市機能や都市生活の快適性による都市構造類型からみた中心市街地活性化施策の評価 -都市構造の特性を踏まえた中心市街地活性化施策のあり方 その 2, 2016 年度日本都市計画学会第 14 回関西支部研究発表会講演概要集, Vol.14, pp.137-140, 大阪, 2016.07.30

能登俊平, 小川宏樹, 南海難波駅東側における店舗の増加要因となる地域特性に関する研究 -ウラなんば地域を事例として-, 2016 年度日本都市計画学会第 14 回関西支部研究発表会講演概要集, Vol.14, pp.145-148, 大阪, 2016.07.30

長曽我部まどか, 杉本紗季, 小川宏樹, 共同住宅の空き家率の推計に関する研究 -和歌山市を事例として-, 第 68 回土木学会中国支部研究発表会発表概要集, pp.305-306 (IV-20), 広島工業大学五日市キャンパス, 2016.05.21

長曽我部まどか, 猪瀬紋花, 小川宏樹, 郊外居住者を対象としたまちなか居住推進に関する研究 -和歌山市を事例として-, 第 68 回土木学会中国支部研究発表会発表概要集, pp.317-318 (IV-26), 広島工業大学五日市キャンパス, 2016.05.21

6 . 研究組織

(1)研究分担者

研究分担者氏名：長曾我部 まどか

ローマ字氏名：(CHOSOKABE, Madoka)

所属研究機関名：鳥取大学

部局名：大学院工学研究科

職名：助教

研究者番号 (8 桁): 50757268

科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等については、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属されます。