

住宅地変化から見たコンパクトシティ形成に関する研究（概要）

研究責任者 東京都立大学 都市政策科学科

教授 饗庭 伸

共同研究者 同上 博士後期課程 西原 まり

共同研究者 香川大学 創造工学部 建築・都市環境コース

助教 鈴木 達也

1 研究の目的

コンパクトシティ形成のため、立地適正化計画や公共交通網形成計画等の新たな計画制度が創設され、これまでの都市計画マスタープランを中心とした各種の分野別計画と連携して策定が進められている。これらは人口減少に適応させるよう住宅地の立地を調整するものであり、実効性のある居住誘導区域をどう設定し、地域地区や地区計画等の既存の土地利用規制とどう連携させていくか、多くの自治体の課題となっている。しかし現状を見ると、都市機能や交通機能の再配置によって住宅地を誘引するという単純な計画論によるものが殆どであり、肝心の住宅地が長い時間の中でどう形成され、どう変わろうとしているか、どう変えるべきかという、住宅地の計画理論によるものはない。そこで本研究では、住宅地変化の仕組みを明らかにし、その積み上げで持続可能な都市に適正化する方法を明らかにすることを目的とする。

2 研究の対象地域

本研究は香川県の都市計画区域（高松広域都市計画区域、中讃広域都市計画区域、坂出都市計画区域、さぬき都市計画区域、東かがわ都市計画区域）を対象とする。住宅地の

立地は都市計画の主に区域区分と地域地区によって制限されるが、区域区分は2000年の都市計画法改正によって選択制に移行し、その指定は都道府県に委ねられることになった。香川県は法改正を受けて2004年にいち早く線引きを廃止し、あわせて都市計画区域の拡大や特別用途制限地域の指定等を行った、いわば住宅地立地自由化の先進地である。これらの変化（以後「都市計画変化」とよぶ）から15年が経過した自由化の最先端事例を分析することによって、全国の自治体のコンパクトシティ政策へと応用できる知見を得たいと考えた。

3 研究の構成

本研究は4つの研究で構成されている。まず研究①「都市計画変化後の住宅地変化」（第5章）では、都市計画変化後の住宅地変化を人口の変化から類型化し住宅地の変化を明らかにする。研究②「世帯からみる住宅地変化」（第6章）では、その住宅地変化の要因を住民のアンケート調査およびインタビュー調査によって明らかにする。研究③「都市計画変化が住宅地変化に与えた影響」（第7章）では、都市計画変化が長期的に住宅地変化に与えた影響を明らかにし、持続可能な都市に適正化する方法を考える。

研究④「住宅地の将来像」では、善通寺市、坂出市、東かがわ市を対象としてこれからの住宅地の将来像のケーススタディを行なったが、本稿では割愛する。

4 研究対象地の現状

4-1 香川県の都市計画

都市計画変化にいたる前の香川県の都市計画の状況を概説しておく。

北を瀬戸内海に、南を讃岐山脈で区切られた香川県では、自然の空間は山に追いやられ、山裾のギリギリまで開発された平らな土地に、農地と都市がせめぎ合っていた。都市の3つの土地利用（工業地、商業業務地、住宅地）のうち、造船業を中心とする工業地は海沿いに立地していたが、他の平野部はそもそも狭いうえに道路網が発達しており、どこにでも住宅地と商業業務地の開発の可能性があるという状況だった。2004年の都市計画変化以前は、そこに23の都市計画区域が設定され都市と農地の関係を調整していたが、問題は全域が都市計画区域ではなかったこと、さらには線引き済みの都市計画区域とそうでない都市計画区域が混在していたことにあった。

図1に2004年以前の混在状況をまとめる。阿部（2010）によれば、線引きの廃止を先導したのは坂出市であった。同市は全域が線引き済みの都市計画区域であったが、隣接する丸亀市の都市計画区域が狭く設定されていたため、住宅地や商業地の開発が規制の緩い丸亀市の都市計画区域外に集中し、坂出市の人口が減少するという悪循環がおきていた。土地利用の視点から見ても、市街地の南側に開発ができない市街化調整区域があり、その南側の都市計画区域外に

再び市街地がひろがる、というバランスの悪い状態であった。

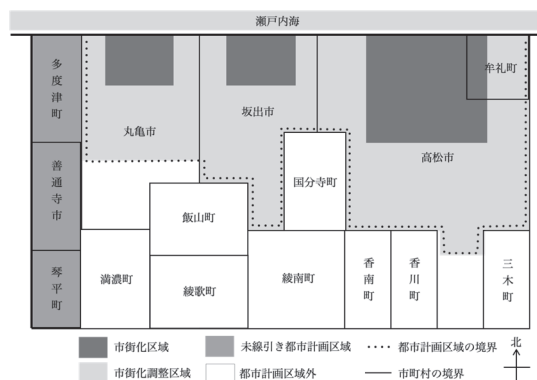


図1 香川県中央都市計画区域の状況

2000年の都市計画法改正を受けて、2004年に香川県は線引きを廃止した。それによって市街化調整区域だったところの開発を可能にし、土地利用のバランスを回復しようという意図である。ただ廃止するだけでなく①都市計画区域の拡大、②用途地域の未指定区域の容積率と建ぺい率の見直し、③開発許可の対象面積の引き下げと最低敷地規模の指定といった都市計画が組み合わせられ、④用途地域外の幹線道路沿いなどに工場や風俗店の立地を禁止する特定用途制限地域も指定された。これらが2004年の都市計画変化である。

4-2 開発された住宅地

2004年の都市計画変化後の土地利用の実態については石村（2006）、土井（2014）などの研究が明らかにしている。人口動向、農地転用許可・届出、開発許可・開発行為を分析した石村（2006）は「格差が是正された点で有効」とし、母都市である高松市や丸亀市で住居・商業系の開発が活発化したこと、拡散して広がっていた都市的土地利用が、集約されつつあることを明らかにしている。開発許可面積と農地転用面積の推移

を分析した土井（2014）は「旧市街化調整区域である用途地域外に、低密な市街地の拡散や大規模集客施設を含む各種都市機能の散発的な立地などの新たな形態のスプロールを引き起こした」としている。こうした知見を踏まえつつ、具体的にどのような住宅が立地し、どのような住宅地が形成されているのか、開発された住宅地の状況を見る。

1) 住宅地の状況

研究では高松市の仏生山付近、および坂出市の坂出インター付近の状況を踏査した。国勢調査 500m メッシュデータで 2000 年から 2015 年までの人口と世帯の増減を分析したところ、両地区とも人口が減少したところから、人口・世帯数とも増加したメッシュが存在するが、極端に拡大した住宅地が見られるわけではなく、区域には開発圧力が広く満遍なくかかり、ランダムな場所で小規模な単位のスプロール化が進んだことがわかる。

2) 住宅のタイプ

住宅地を構成している個々の住宅を分譲戸建て住宅、賃貸アパート、農家住宅の3種類に分けてみていく。なお、一般的にはこれらに加えて分譲集合住宅が住宅地を構成するが、本研究で対象とする香川県の郊外エリアではほぼ見られないタイプであった。

① 分譲戸建て住宅

分譲戸建て住宅は、図 2 のように中大規模な敷地に複数戸でまとまって開発されたもの、小規模な敷地にバラバラと開発されたものがある。2004 年以降に増加したものの大半はこういった戸建て住宅であると考えられる。

人口・世帯数との関係でみると、分譲戸建

て住宅は新築時に人口・世帯数とも増加させ、その後しばらくは子供の出生にあわせて人口を増加させる。しかしその増加は一時的なものであり、増加させる数の上限（一つの住宅あたりの子供の数）がある。一つの世帯において子供が誕生し終わるときに分譲戸建て住宅が抱える人口は上限に達し、その後しばらくの増減なしの時間を経て、子供が独立しはじめる時期になって、分譲戸建て住宅は人口を減少させ始める。一方で、子供が独立しても親世代は住宅に残るため、分譲戸建て住宅は世帯を減少させずに維持する。一般的に分譲戸建て住宅は 40 年程度で建替えられると言われているため、分譲戸建て住宅が世帯の数を維持する時間もその程度だと考えられる。



図 2 新たに開発された分譲戸建て住宅

② 賃貸アパート

賃貸アパートは、分譲戸建て住宅と同様に、図 3 のように中大規模な敷地に複数戸でまとまって開発されたもの、小規模な敷地にバラバラと開発されたものもある。一棟あたりの敷地は分譲戸建て住宅よりも大きく、まとまった駐車場を出現させることが特徴である。分譲戸建て住宅と並んで 2004 年以降に増加したのものであると考えられる。

人口・世帯数との関係でみると、賃貸アパートは新築時に人口・世帯数とも増加させ

る。分譲戸建て住宅と比べて土地面積あたりの戸数が多いため、より多くの人口・世帯を増加させる。また、若年世帯が多く入居すると考えられるため、子供の出生によって入居後も人口を増加させる。しかし住戸面積が狭いため、増加させる数の上限(一つの住宅あたりの子供の数)は低く、一定程度の増加のちに入居した世帯は転居してしまうことがある。しかし、転居後の住戸には新しい世帯が入居するため、分譲戸建て住宅に比べて、賃貸アパートは人口を増やさないかわりに、減少もさせず、高齢化、少子化も起こしにくく、住宅地の人口・世帯数に対して安定的に作用するものであると言える。



図3 新たに開発された賃貸アパート

③ 農家住宅

農家住宅は総数は少ないが、古くから住む旧農家層が、自身の敷地に子供世帯の住宅を建てることによって生み出されるタイプである。大規模な敷地に複数の住棟や店舗が段階的に建設されるもので、短期間で形成されるものではなく、半世紀ほどの時間をかけて形成される。

人口・世帯数との関係でみると、農家住宅は新築時に人口・世帯数とも増加させる。以後の変化は分譲戸建て住宅と同様であるが、複数世代が居住しているため、バランスのよい人口を維持することに寄与していると

考えられる。

3) 住宅地の特徴

こうした住宅で構成される住宅地の特徴をまとめておく。

①開発時期のランダムさと速度

第一の特徴は開発時期のランダムさである。土地利用の自由度が高いため、土地所有者が自身の都合のよい時期に開発しやすくなる。近隣の土地所有者の開発のタイミングが同じではなくなるため開発が散在的になり、都市全体で見るとゆっくりと市街化が進行することになる。

②開発された空間の未調整

開発が散在的に行われるため、近隣との関係を調整する機会が最小限になる。都市計画変化以前は一定以上の広さを持つ道路基盤が整った住宅地が開発されていたが、都市計画変化以後は図4のように不整形な道路基盤に沿って不整形な敷地形態を持つ住宅地が開発されている。



図4 水路の形にそって開発された住宅地

この不整形さを規定しているものは、農業用の水路の形態である。ランダムな開発であるがゆえに、使われている農地の中に住宅地が散在することになるため、水路を廃止する意思形成ができないこと、また、水路の所有者や管理者との調整のコストを誰も負担できないことが原因である。

このようにして形成された住宅地は、思

いがけない景観や親水空間に出会える、通過交通が排除される、迷路的で面白い、というような積極的な評価をすることもできる。そのため、一概に課題としてとらえる必要はないが、図5のように複数の開発間で調整できなかつた不整形の小さな土地があちこちにあり、こうした「ヘタ地」が将来的に管理不全の、やや不安定な空間として残存してしまうリスクがある。



図5 開発間で調整できなかつたヘタ地

なお、図6のように小さな祠などの神聖な場所は開発の中で動かされることが少なく、こうしたものが住宅地に不思議な魅力を付加することもある。



図6 開発地に残された祠

③住宅デザインの多様性

敷地と道路の形態が様々であり、単独の敷地において開発される、つまりまとまった敷地が開発事業者の手によって同時に開発されて、同じような建物が建てられてしまうことが相対的に少ないため、様々な住宅デザインが登場している。それを「乱雑な

景観」と評することもできるだろうが、個人的で、中古住宅市場の中でも価値を失わない住宅が供給されていると評価することもできる。

一つ一つのデザインを見ても、敷地を囲む塀がない住宅が多く、「外に開かれたデザイン」の住宅が多く見受けられ、高齢化しても住宅の中で孤立しない、といった可能性もある。



図7 外に開かれた住宅

④住宅地に形成された拠点

こうした住宅地での暮らしを支えるために小さな店舗や医院が必要である。こうした施設を集積した「拠点」を交通結節点に作り出し、その周辺に住宅地を集約しようとするのが、いわゆるコンパクトシティ政策であり、利便性の低い住宅地をつくらない、ということがコンパクトシティ政策の動機の一つとなっている。しかしランダムに開発された住宅地を見てみると、交差点などにおいて、強い調整がなされずとも拠点が形成されているところが散見された。坂出インター付近のある交差点では、医院（図8）、カフェ、コンビニエンスストアが3方の角につくられ、暮らしを支える拠点が自生的に形成されたことがわかる。



図8 住宅地に形成された拠点

5 都市計画変化後の住宅地変化

5-1 分析の視点

住宅地の開発にともなって人口と世帯は増加していき、4-2で述べたとおり、分譲戸建て住宅、賃貸アパート、農家住宅の組み合わせによって、その後の住宅地全体の人口や世帯の変化が規定されていく。特に分譲戸建て住宅の人口が多くを占める住宅地であれば、開発から時間が経つにつれて人口が減少し、それとともに都市は縮小していき、実際は人口が先に減少し、続いて世帯が減少し、その後に住宅数が減少すると考えられる（図9）。

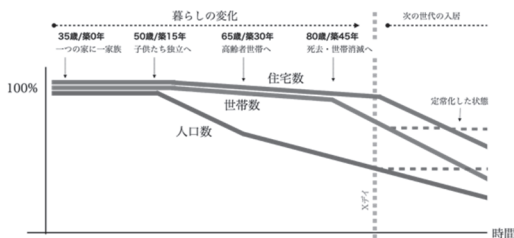


図9 人口数、世帯数、住宅数の関係

住宅数が減少すると、住宅地にはポツポツと小さな穴があくように空き地が増えていく「スポンジ化」が起きる。しかし、際限なく人口や世帯が減少する、住宅数が減少する、スポンジ化が進むわけではなく、空いた土地に新しい住宅が入ってくることもあるため、人口が下げ止まる状態（定常化した状態）に到達する住宅地もあると考えられ

る。

こうした視点に基づき、本章では、都市計画変化後に形成された住宅地の変化を、人口、世帯数の指標から類型化して住宅地変化の実態を明らかにし、それを都市計画域全域で俯瞰し、都市変化の実態を明らかにする。

なお、「住宅地」については、対象地域は小規模のスプロール開発で形成されていることもあって、地形地物で区切ることが難しいため、1kmメッシュ単位で区切って分析を行う。

5-2 人口・世帯数増減の状況

2000年と2015年の人口と世帯数の分布を図10、11、12、13に示す。

2004年の都市計画変化の後で、郊外部の人口0人や0世帯のメッシュが減り、人口や世帯数が一様に増加したことが分かるが、以後、例えば郊外部に人口や世帯が極端に集中するという事は起きておらず、人口や世帯の重心の位置が変わったわけではないということがわかる。具体的には、高松市、丸亀市、坂出市、善通寺市等の中心部の人口集積が減ったわけではなく、都市構造が大きく変わったわけではないことがわかる。

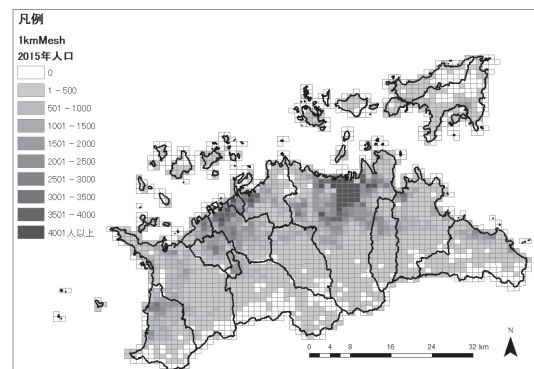


図10 2000年の人口

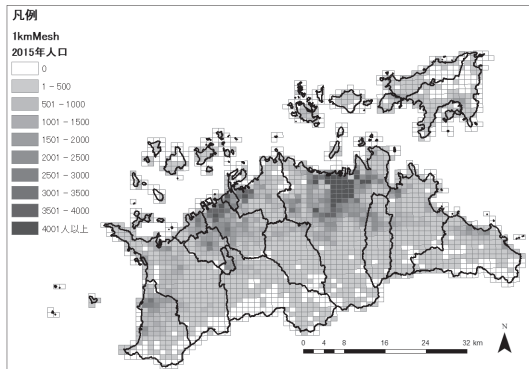


図 11 2015 年の人口

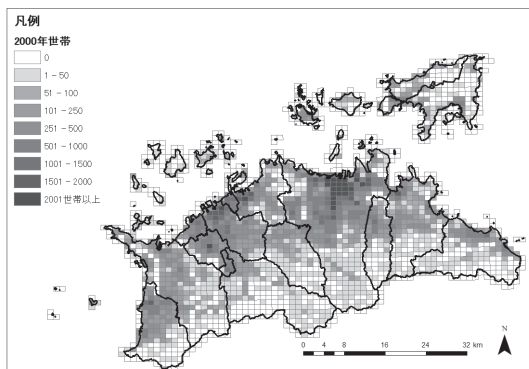


図 12 2000 年の世帯数

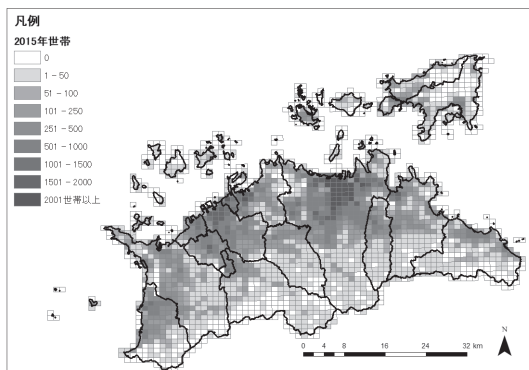


図 13 2015 年の世帯数

5-3 市街地の分類と分布

1) 分類の方法

人口数と世帯数の増減の組み合わせパターンで住宅地を分類する。そもそも居住に向いていないメッシュを除外するため、2000年から2015年までの最大世帯数を用い、最大世帯50世帯以上のメッシュ922メッシュを対象とした。なお、50世帯以

上を基準にすると、都市計画区域のおよそ70%をカバーしている。

2000年から2015年までの4時点において、それぞれのメッシュにおいて人口と世帯数がピークをむかえた年を求め、その関係から、表1にある4つに分類した。表中の数字はメッシュ数である。

表 1 4つの類型

		人口ピーク年				合計
		2000	2005	2010	2015	
世帯 ピーク 年	2000	縮小継続				307
		296	11	0	0	
	2005	縮小化	縮小化			162
		55	101	5	1	
	2010	縮小化	縮小化	縮小化		136
		55	36	41	4	
2015	縮小予備	縮小予備	縮小予備	成長	317	
	72	59	49	137		
合計		478	207	95	142	922

まず①縮小継続市街地は、2000年以前より人口も世帯数も減少が続いている市街地であり、296メッシュが数えられた。②縮小化市街地は、2000年から2015年までの間に人口と世帯数のピークを迎え、2015年時点でどちらも減少局面をむかえた市街地であり、288メッシュが数えられた。③縮小予備市街地は、2015年時点で人口のみが減少局面をむかえ、世帯が減少局面をむかえていない市街地であり、180メッシュが数えられた。④成長市街地は、2015年時点で人口も世帯も増加傾向にある市街地であり、137メッシュが数えられた。なお、これらに当てはまらない21メッシュは人口より先に世帯が減っている理論上はあまりないケースであり、レアケースとして処理する。






2) 4つの市街地の特徴

これらの分布を地図に落とし、それぞれの特徴を分析していく(図14)。

凡例

1kmMesh(最大世帯50以上)

タイプ

-  縮小継続市街地
-  縮小化市街地
-  縮小予備市街地
-  成長市街地
-  レアケース

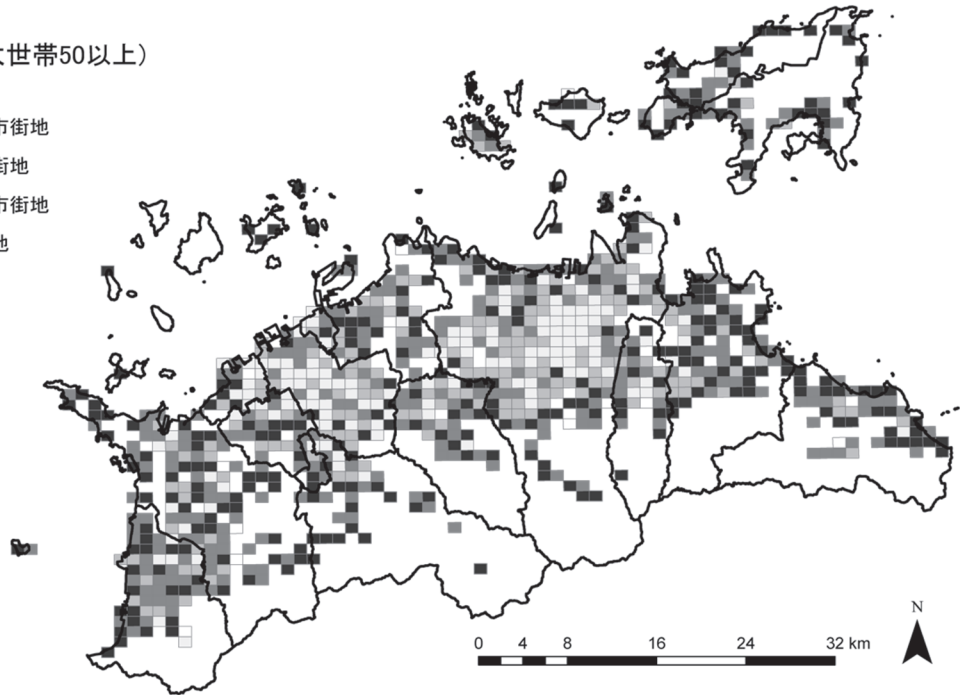


図14 4つの類型の分布

① 縮小継続市街地

縮小継続市街地は、都市南部の農地とのエッジにあたる部分や、北部の沿岸部の可住地が少ないところなどに見られるが、普通寺市の中心市街地、坂出市の中心市街地、さぬき市、東かがわ市の広い範囲にも見られる。古くから市街化されたところが縮小継続市街地となっていると考えられる。

図15は高松市の中心市街地近傍の地区であるが、こういったところでは、空き家や空き地が増える「都市のスポンジ化」が顕在化していると考えられる。



図15 縮小継続市街地（高松市扇町）

② 縮小化市街地

縮小化市街地は、縮小継続市街地の近傍に位置するものが多く、立地条件も類似している。古くからの市街地に注目すると、図16に示す丸亀市の中心市街地が縮小化市街地であり、2000年代に入って縮小継続市街地からやや遅れて縮小が始まった市街地であると考えられる。



図16 縮小化市街地（丸亀市大手町）

③ 成長市街地および縮小予備市街地

二つの類型は高松、丸亀の両市に集中している。成長市街地は、高松市の中心部とその周辺の郊外、高松市の国分周辺、丸亀

市の広い範囲にわたって見ることができ、縮小予備市街地は、その成長市街地の周辺を取り囲むように立地している。図 17 は成長市街地と分析された高松市の郊外地区であるが、スプロール状に中小規模の住宅地が形成され、人口と世帯数が増加したことがわかる。



図 17 成長市街地（高松十川西町）

5-4 定常化の判定

人口と世帯が減少している縮小継続市街地、縮小化市街地のうち、減少が下げ止まった（定常化状態に至った）と考えられるメッシュを見てみる。具体的には世帯数の減少率が5%以下のものを抽出した（表2）。

表2 定常化の判定

タイプ名	メッシュ数	割合 (%)	都市縮小 (スポンジ化)	都市計画変化		世帯減の割合	
				変化あり	変化なし	~5% (定常化)	5%~ (縮小)
縮小継続	296	32.1	2004年以前から顕在化	46	250	78	218
縮小化	288	31.2	2004年の後に顕在化	78	210	52	236
縮小予備	180	19.5	今後懸念される	87	93	-	-
成長	137	14.9	しばらくは起きない	80	57	-	-
レアケース	21	2.3	-	-	-	-	-

合計で130メッシュが抽出されたが、一方で減少率が大きく、下げ止まったと考えられないメッシュは454メッシュであり、定常化が一般的でないことがわかる。なお立地を見ると、定常化メッシュは全体に満遍なく立地しており、立地に傾向がないことが明らかとなった。

6 世帯からみる住宅地変化

6-1 調査の概要

2000年から15年かけて4つのタイプの住宅地をつくりだしたのは、一つ一つの世帯の意思決定によって開発された、一つ一つの住宅である。本章では個々の住宅の立地が変化した要因を、住民を対象としたアンケート調査およびインタビュー調査から明らかにする。なお、インタビュー調査の結果については本稿では割愛する。

アンケート調査は、成長市街地を中心に県内12ヶ所のメッシュを対象にして調査票を配布した。調査期間は2020年8月~10月の期間、対象メッシュ内に立地する住宅をランダムに選定し、調査票をポストイングによって配布し、郵送で回収した。1280通の配布に対して有効回収数が183通、回収率は14.3%であった。調査の概要を表3に示す。

表3 アンケート調査の概要

調査対象	線引き後に世帯増加が著しいメッシュのうち、旧市街化区域を除く郊外を抽出
調査期間	2020年8月~10月
調査方法	ポストイングによる配布、郵送回収
配布数	1280票
有効回収数	183通
回収率	14.3%
主な質問項目	①世帯属性 ②親族の居住 ③自宅および自宅周辺環境 ④転居の有無と転居理由等 ⑤自宅以外の住宅所有 ⑥今後の居住意向

6-2 アンケート調査の結果

1) 回答者の属性

調査エリアでは世帯人員が4人以下、多くても2世代同居の世帯が大半である。親族の近居（車で15分以内）が約70%と比較的多く、その内訳は親に次いで兄弟姉妹が多い。戸建て住宅、持ち家がそれぞれ約

80%を占める。

2) 居住の移動

居住の移動をみると、2004年の都市計画変化後に転居した世帯が半数をしめ、その移動は県内の転居が多い。都市計画と居住開始時期の関係を見ると、2004年の線引き廃止後に転居した世帯のうち、旧白地、旧非線引きの地区へ転居した世帯の回答が多く得られている。

3) 転居のタイミング

転居のタイミングは(表4)、年代では20代~40代前半での転居が多く、そのきっかけは、自身の就職や結婚、子供の誕生、成長などライフステージ前半での移動が多い。また持ち家が欲しかったが最も多い。

4) 転居前後の重視点と現在の満足度

転居にあたって重視した点と、現在の満足度を比べると、どちらも概ね同じ傾向になっているが、交通利便性では通勤通学利便性は評価が下がり買い物利便性については上がっている(図18)。

表4 年代別の転居時期と年齢

年代	2015年以降	2010年~2014年	2005年~2009年	2004年以前から
20代以下	15~29歳	10~25歳	5~19歳	15歳以下
	8	0	0	0
30代	25~39歳	20~35歳	15~29歳	25歳以下
	24	12	5	1
40代	35~49歳	30~45歳	25~39歳	35歳以下
	8	10	8	7
50代	45~59歳	40~55歳	35~49歳	45歳以下
	4	3	7	16
60代	55~69歳	50~65歳	45~59歳	55歳以下
	2	1	5	24
70代	65~79歳	60~75歳	55~69歳	65歳以下
	3	1	1	17
80代以上	75歳以上	70歳以上	65歳以上	
	1	0	0	10

住宅の設備等と価格、家賃も、転居後の満足度の度合いの方が低い。転居後には気にならなくなった点で評価が下がる傾向であるが、親近居を除く周辺コミュニティについては評価が上がっていることがわかる。

5) 自宅以外の住宅の所有

自宅以外の住宅を所有している世帯は少なく、全体の約13%であった。所有のきっかけは取得意志によるものが多く、相続などによる取得住宅の空き家化といったケースは現状では少ないとみられる。

6) 今後の転居の意向

今後の転居については「考えていない」が

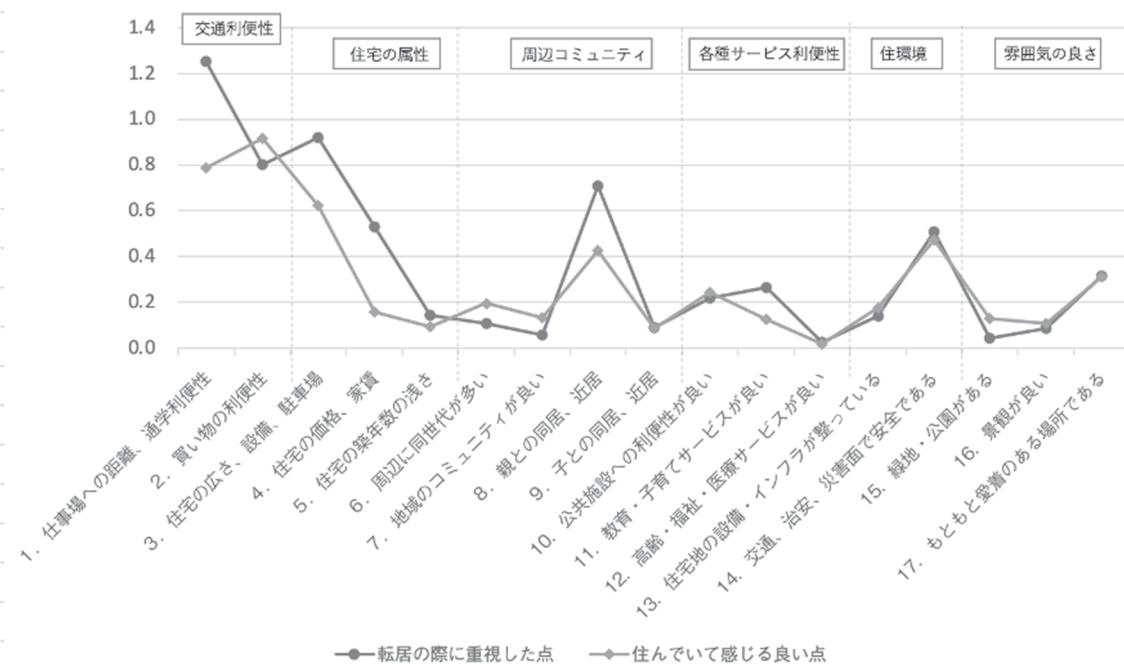


図18 転居時の重視点と現在の満足度

最も多く 70%弱であった。その転居の理由は自身の高齢化、子供の変化が多く、そのときには買い物利便性、通勤通学の利便性を重視する世帯が多い。

6-3 住宅地を形成した世帯

どういった世帯が住宅地を形成したのかを明らかにするため、世帯主の代で転居した世帯の特性を主成分分析およびクラスター分析で分析したところ、3つのクラスターを見出すことができた(図19)。

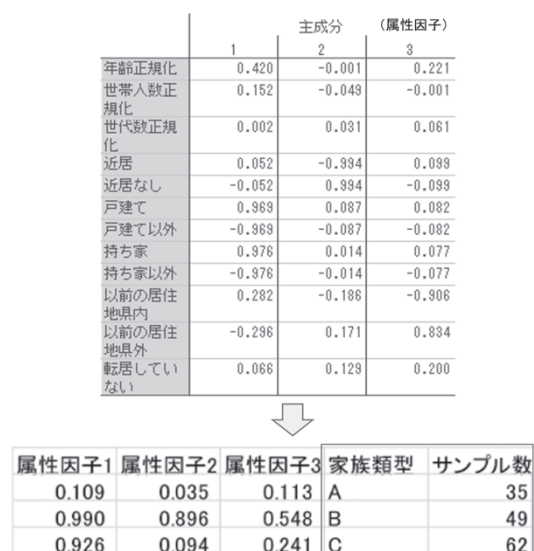


図19 主成分分析およびクラスター分析の結果

Aの特徴は「非戸建て、非持ち家、近居も」、Bの特徴は「近居なし、県外から転入多め、戸建て持ち家」、Cの特徴は「持ち家、戸建て、近居」である。これらの特徴から3つのクラスターを、Aフロー状態(実家転出世帯)、B定住第一世代、C定住第二世代以降の最終形態と命名した。

Aフロー状態(実家転出世帯)は、世帯から独立した子世代の世帯であり、親世代の立地に影響されるものの、流動性の高いフロー状態にある。例えば、実家を出て近くのアパートへ移動した世帯、単身アパートからファミリー向けアパートへ移動した世帯

帯である。東かがわ地域に多くみられた。

B定住第一世代は、新規に定住した世帯であり、親世代の立地の影響力はやや弱い。例えば、実家から職場近くの戸建てへ移動した世帯、ファミリーアパートから戸建てへ移動した世帯、仕事の都合で他県から転入した世帯である。観音寺・三豊地域に多くみられた。

C定住第二世代以降の最終形態は、世帯から独立した子世代の世帯であり、親世代の立地に影響される。例えば、実家を出て近くの戸建てへ移動した世帯、ファミリーアパートから実家近くの戸建てへ移動した世帯である。高松、坂出、丸亀、善通寺地域に多くみられた。

7 都市計画変化が住宅地変化に与えた影響

7-1 都市計画変化の影響

香川県では2004年に線引き廃止を中心に、都市計画規制を変化させた。第5章で明らかにした市街地の4つの類型と都市計画変化を重ね合わせ(図20)、都市計画変化が住宅地の形成に与えた影響を明らかにする。

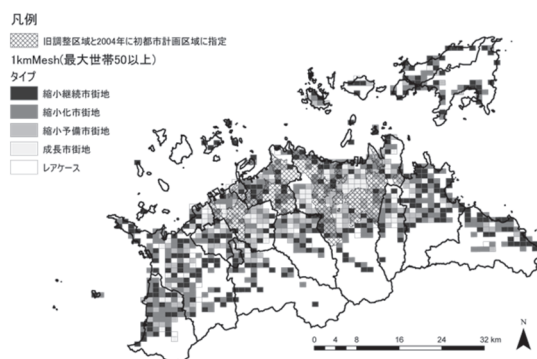


図20 4つの類型と都市計画変化の関係 (1kmメッシュで表示)

全922メッシュのうち、都市計画変化の直接的な影響を受けたメッシュは266メッ

シユである。そのうち縮小継続市街地は44メッシュ(16.5%)である。都市計画変化は住宅の立地についての規制を緩和し、市場原理にまかせた合理的な立地を目指したものであるが、これらのメッシュにおいては、都市計画変化が人口増にも世帯増にも寄与しなかったと言える。

残るメッシュについては、都市計画変化が世帯増、人口増に何らかの影響を与えていると考えられるが、縮小化市街地が72メッシュ(27.1%)、縮小予備市街地が81メッシュ(30.5%)であり、これらについてはすでに人口・世帯数の増加が終了したと考えられるので、2004年の都市計画変化の影響は限定的であったと考えられる。一方で、その影響が長期的にわたっている成長市街地は67メッシュ(25.2%)である。

都市計画変化の影響をどのような期間で評価するかによるが、短期の効果で都市計画変化の影響を評価するならば、縮小継続市街地以外の83.5%に人口・世帯数増の影響を与えており、都市計画変化の影響は大きいものであったと言える。一方で、2015年までの長期の効果で影響を評価するならば、1/4にあたる25.2%に影響を与えたと言える。

25.2%の立地を見ると、高松市の南東、丸亀市の郊外に集中しており、高松市の西部、東部、坂出市の南部、東部への影響は限定的であったことがわかる。

7-2 持続可能な都市に適正化する方法

1) 開発余地と今後の成長

4つの類型は2000年から2015年までの人口変化の実績値だけで判断したものであるため、「縮小継続市街地」と類型されたか

らと違って、将来にわたって縮小が継続することが決まったわけではなく、類型ごとに市街地の将来が確定しているわけではない。

中心市街地等の高密度な市街地においては、人口や世帯の増加は既存建物の建替えによって起こることが多いが、郊外部の農地等が混在する低密度な市街地においては、人口や世帯数の増加は農地等の開発余地における新規開発によって起こることが多く、開発余地における新規開発をいかに制御するかによって、人口や世帯数の増減は変わってくる。

そこで100mメッシュの土地利用細分メッシュデータ(2016年)を用いて4つのタイプごとに開発余地(田、その他の農用地、空地)を見ると、縮小継続市街地の34.4%、縮小化市街地の38.2%、縮小予備市街地の39.7%、成長市街地のうち35.5%に未開発の農地等が残されている。つまりどのタイプであっても35-40%の開発余地があり、極論すれば、いずれにおいても人口や世帯数の増加は起こりうる(表5)。

表5 開発余地の状況

タイプ	田	その他の農用地	空地	計
縮小継続市街地	24.7%	8.5%	1.2%	34.4%
縮小化市街地	27.1%	9.2%	1.8%	38.2%
縮小予備市街地	32.6%	5.9%	1.2%	39.7%
成長市街地	31.6%	2.8%	1.1%	35.5%
レアケース	29.3%	6.6%	1.7%	37.7%

香川県の総世帯数は年間2-3000世帯ずつ増加を続けており、新築住宅ニーズは減しつつも令和元年には依然として5,680戸の住宅が着工している。これらの住宅ニーズを開発余地に適切に振り分けることによって、どのような市街地であっても、人口・世帯数のバランスを回復することは可

能であると考えられる。

2) 住宅地の将来像の描き方

では、どのように将来像を描き、住宅地を形成していくべきなのだろうか。

将来像の描き方には二つの方法があると考えられる。一つは市街地をある程度細かく分けて、それぞれごとに丁寧に将来像とシナリオを組み立てる「パッチワークシナリオ」であり、もう一つは「中心市街地と郊外」のように単純な大きな枠組みの中で、ダイナミックな市街地の再編を目指す「ダイナミックシナリオ」である。現行の立地適正化計画を中心としたコンパクトシティの取り組みはダイナミックシナリオであるが、香川県の現状を見る限り、はっきりとした中心性が見て取れる高松市においてはダイナミックシナリオの可能性があるので、他の市町村においては全域に4つのタイプの市街地が混在しており、パッチワークシナリオが適合していると考えられる。

パッチワークシナリオが適合している市町村において、立地適正化計画の居住誘導区域が指定されたメッシュをみても「縮小継続市街地」「縮小化市街地」があり、そのままではそこに居住の立地が誘導されない可能性がある。一方で、郊外部にも「成長市街地」があり、今後の商業施設や住宅の建設にあわせて豊かな住宅地を形成できる可能性がある。中心部に集中させるにせよ、郊外部に集中させるにせよ、パッチワークシナリオでエリアごとにきめの細かい将来像とシナリオを組み立てることが望まれる。

3) 世帯クラスターから見る居住誘導の方法

第6章で見出された世帯の3つのクラス

ターは、今後の住宅地を形成するクラスターであるとも考えられる。これらに対する居住の誘導の方法を考えていく。

Aフロー状態(実家転出世帯)の居住を誘導するには、通勤、買い物利便性の高い場所に、アパートなどを誘導することが有効である。例えば幹線道路の近傍の通勤の利便性が高いところに、若年層の暮らしに必要な商業施設の立地を誘導し、その周辺にアパートの立地を誘導するという方法である。いわば若年世帯が最初の暮らしを組み立てる住宅地である。アパートの住民は流動性が高く定住しないため、受け止める市街地の側からすればキャッチアンドリリースということになるが、常に一定数の若年世帯が存在することになる。

B定住第一世代の居住を誘導するには、通勤、買い物利便性、価格などのバランスのよい戸建て住宅の立地を誘導することが有効である。親族との近居を気にせず、広範囲の物件を比較して居住地を選択していると考えられ、経済的に合理的な判断をされると考えられる。長期にわたって一つの場所に定住する世帯であり、短期的には人口増と世帯数増を、長期的には子育て期後の人口減少をもたらす世帯である。開発が段階的になるように調整すれば、人口増と世帯数増を維持でき、例えば急激な高齢化率の上昇など、将来的な人口バランスの悪化を防ぐこともできるし、一度つくった小中学校や公園などの公共施設を長く使えることにつながる。

C定住第二世代以降の最終形態の居住を誘導するには、近居を指向するため、すでに居住している子供世代(次世代の世帯主)へのアピールが有効である。親世代の世帯

によってすでに形成された住宅地の居住環境を維持向上し、そこに新しい住宅を埋め込むように誘導していくという方法である。Bと同様に長期にわたって一つの場所に定住する世帯であり、子供世代の近居に成功すれば、公共施設も長く使える持続的な住宅地形成につながる。周辺に開発余地が無いと成立しないため、開発余地のマネジメントが重要である。

4) 持続可能な都市に適正化する方法

持続可能な都市への適正化を目指して、こうした居住誘導をどのような方法で行なっていけばよいのか。

まず、小規模な単位で開発が進められているため、小規模であっても一定の環境を形成でき、水路や農地との良好な関係を形成できるように、①開発許可の仕組みを改善、充実することが考えられる。

また、必要な場所に開発を誘導するためには、開発敷地の選定を市場だけにまかせるのではなく、②開発余地の調査、情報提供、斡旋調整システムを構築し、公的な視点から土地の取引に介入することが考えられる。具体的には、開発余地と目される低未利用地（空き農地、空き山林、空き家、空き地等）の所有者の意向を固定資産税台帳等を活用して定期的に調査し、利活用可能な状態にあるのかを把握した上で、物件やエリアの魅力を伝えるデータベースを公開し、市民、NPO、事業者からの個別物件の問い合わせに対して、行政が仲介して希望者と物件所有者をマッチングするという仕組みである。

敷地の条件が多様であり、かつ3つのクラスターの世帯ニーズにきめ細かく応えるために、開発許可手続きは、従来のように

基準を満たせば一律的に許可するという手続きではなく、個々の開発事業者が公共に貢献できる多彩なメニューを選択し、望ましい都市空間をきめ細かく実現していく、③「ショッピングリスト」方式が採用できるとよい。ショッピングリストはその地域に必要な都市施設、民間の施設等とそのつくりかた、コストを示したリストであり、定期的に開催される市民ワークショップ、専門家シャレット、事業者ワークショップ、行政職員ワークショップ等によって常に更新されていくものである。メニューごとに設定された規制緩和等のインセンティブを受け取るかわりに、民間事業者がメニューを実現し、望ましい都市空間を実現していく。

ショッピングリストの実現主体は、民間事業者に限る必要はない。④公共が小さな公共空間としてメニューを整備したり、あるいは市民組織や近隣住民、事業者によって整備が可能なものについては、⑤資材提供型、町普請型で整備することも考えられる。また、開発余地の寄付を受けて空間整備の種地とする⑥ランドバンクを構築し、寄付を受けたら用地費をかけずにショッピングリストの都市施設を整備することも考えられる。

【謝辞】

本研究は香川県庁の協力を得て行われ、県内自治体（善通寺市、坂出市、東かがわ市）の職員との研究会を開催して進めた。ご協力をいただいた県・各市の皆様記して感謝をする次第である。

また、ケーススタディは、東京都立大学の大学院生5名、学部学生3名によって担わ

れた。記して感謝をする次第である。

【参考文献】

石村壽浩・鷗心治・中出文平・小林剛士「香川県線引き廃止に伴う土地利用動向に関する研究」日本建築学会計画系論文集 71(607), pp.103-110, 日本建築学会, 2006

加藤源「香川中央都市計画区域の線引き廃止」自治体都市計画の最前線, pp.52-64, 学芸出版社, 2007

阿部成治「線引きによる都市周辺部の発展と農地課税のあり方」人口減少時代における土地利用計画, pp.70-75, 学芸出版社, 2010

高塚創「香川県における線引き廃止とこれからの都市づくり」土地総合研究第25巻第4号, pp.27-40, 土地総合研究所, 2017
土井健司・紀伊雅敦・松居俊典「香川県における線引き全県廃止の経緯分析と廃止後の制度設計の課題」土木学会論文集 D3 (土木計画学) 70(5), I_443-I_452, 2014