

第 1 章

はじめに

■調査背景・目的等

調査背景：長期的な人口・世帯の減少、社会経済の停滞による空地の発生と今後の増加可能性、空地による景観阻害・犯罪不安等→空地の実態やその存在による問題点・利点の実証的に把握されていない



調査目的：空地の新たな価値、利活用の可能性についての調査・検討
→空地の発生消滅の実態等を踏まえ、コンパクトで持続可能な都市構造への転換、豊かな質の高い都市生活の実現に寄与するオープンスペース施策を検討



調査対象：三大都市圏政策区域（近郊整備地帯等）の市街化区域
空地…未利用地、駐車場、農地を除く菜園、資材置き場等を対象

■空地に関する既往文献の調査手法等の把握

○方法

- ・空地に関する既往調査について、学術論文、専門誌、研究機関の報告書等を対象にその概況を把握した。大きく「1. 空地のマクロ動向の把握の手法」「2. 地区レベルの分析手法」の2つの視点から整理する。
- ・「1. 空地のマクロ動向の把握の手法」は、都市レベル、あるいはそれ以上等、地区レベルを超える範囲において空地の賦存状況、分布状況を把握している既往調査について、その手法を整理する。
- ・「2. 地区レベルの分析手法」は、地区レベルの調査を行っている既往調査について、その手法を整理する。また、地区選定の手法にも着目して整理を行う。



○1. 空地のマクロ動向の把握の手法

- ・マクロを対象とした論文で、最も大きい範囲でも都市レベル（自治体全域）の調査のみであった。
- ・京都市において建物配置図をデジタル処理し、「空隙」に相当する部分を画像処理により抽出したものと、京都市の都心部の職住共存地区のうち10の街区について住宅地図、航空写真を用い、GISを利用して、空地分布図等を作成した調査がみられた。

○2. 地区レベルの分析手法

(1) 地区選定の手法

- ・地区レベルの調査における地区選定の考え方には、「①根拠を示していないもの」「②選定基準及び手順を示した上で、地区を選定しているもの」「③選定理由を示すが、選定手順が不明瞭であるもの」の3つの考え方がみられた。

(2) 地区レベルの分析内容

- ・地区レベルの分析手法としては、住宅地図を用いて空地分布の経年変化を見ているものが多い。また、活用意向の把握として、空地所有者又は管理者等へのヒアリング、あるいはアンケート調査を行っているものが多い。さらに権利関係の変遷について、登記簿に基づいて整理しているものがある。地区レベルの分析を行っている調査は数多くあるが、代表的なものは次のとおりである。
- ・樋口・仲条（2001）は、長岡市中心市街地において、住宅地図による現状把握、20年間三時点の経年変化、定量分析を行っている。
- ・田村・石川（2006）は、八戸市中心市街地を対象に、20年間三時点（1985年、1995年、2005年）の駐車場発生状況を把握し、さらに登記簿に基づいて、空地所有者へのアンケートを行っている。
- ・千葉・谷間・越田（2009）は、釧路市中心市街地を対象として、国土地理院空中写真及び現地踏査により現状を把握した上で、登記簿により駐車場所有者を把握、土地の所有形態や土地利用に関する意向等を把握している。

第1章 はじめに

1. 背景・目的と調査対象

1) 背景と目的

土地利用基本調査によると、宅地の空地は1998年（平成10年）では124,512haであったが2003年（平成15年）には130,687haと増加している。国土交通省が2010年（平成22年1月）に実施した「土地問題に関する国民の意識調査」においても、「空き家・空き地や閉鎖された店舗が目立つこと」が大都市圏、地方圏ともに土地問題の第1位として選択されている。2008年（平成20年）度に土地・水資源局が全国の市区町村を対象として行ったアンケート調査によると外部不経済をもたらす土地利用が約7割の市区町村で発生していると回答しており、空地や空家等の管理についての問題が全国的なものとして顕在化してきているといえる。さらに同アンケート結果では、全国の市区町村において、外部不経済をもたらす土地利用の発生状況として、「管理水準が低下した空き地」が最も多く、特に問題が大きいと認識していることが指摘されている。さらに、空地の発生による懸念される問題として「景観上の問題」や「犯罪発生を誘発すること」などが多くあげられている。しかし、空地が実際にどれだけ、どのように発生しているのか、またその発生によってどのような影響がでているのかについて、実証的に把握した調査は少なかった。

今後、人口減少はさらに進み、それに伴い宅地需要が鈍化してくることが想定され、さらなる空地の増加が予想される。新たな建築需要も期待はできないため、空地が空地のまま残っていくことになる。このような中、特に大都市圏郊外において空地を活用した菜園など新たな利活用の動きも出てきている。さらに低炭素社会化への動きの中、耕作放棄地を太陽光発電や風力発電など再生エネルギーの基地として利活用している例も出てきている。また、2011年（平成23年）3月11日の東日本大震災では、被災者への仮設住宅や避難住宅の供給において建設場所の確保に手間取り、不自由な避難所生活が長期化したという問題があったが、自治体等が事前に空地の実態について具体的に把握していればこのような問題が軽減されたのではないかとの指摘もあり、減災等の観点からも空地の有効性に着目する動きもある。

このようなことを背景として、本調査においては、空地の発生・消滅の実態について把握をするとともに、空地があることによる利点や弊害について具体的に把握し、その実態を踏まえながら、高齢化社会への対応や低炭素社会の形成、コンパクトで持続可能な都市構造への転換、豊かな質の高い都市生活の実現に寄与するオープンスペースとしての空地の新たな価値や利活用の可能性について検討を行った。なお、対象地域はある程度データ基盤が整っていると考えられる三大都市圏とした。

2) 調査の対象

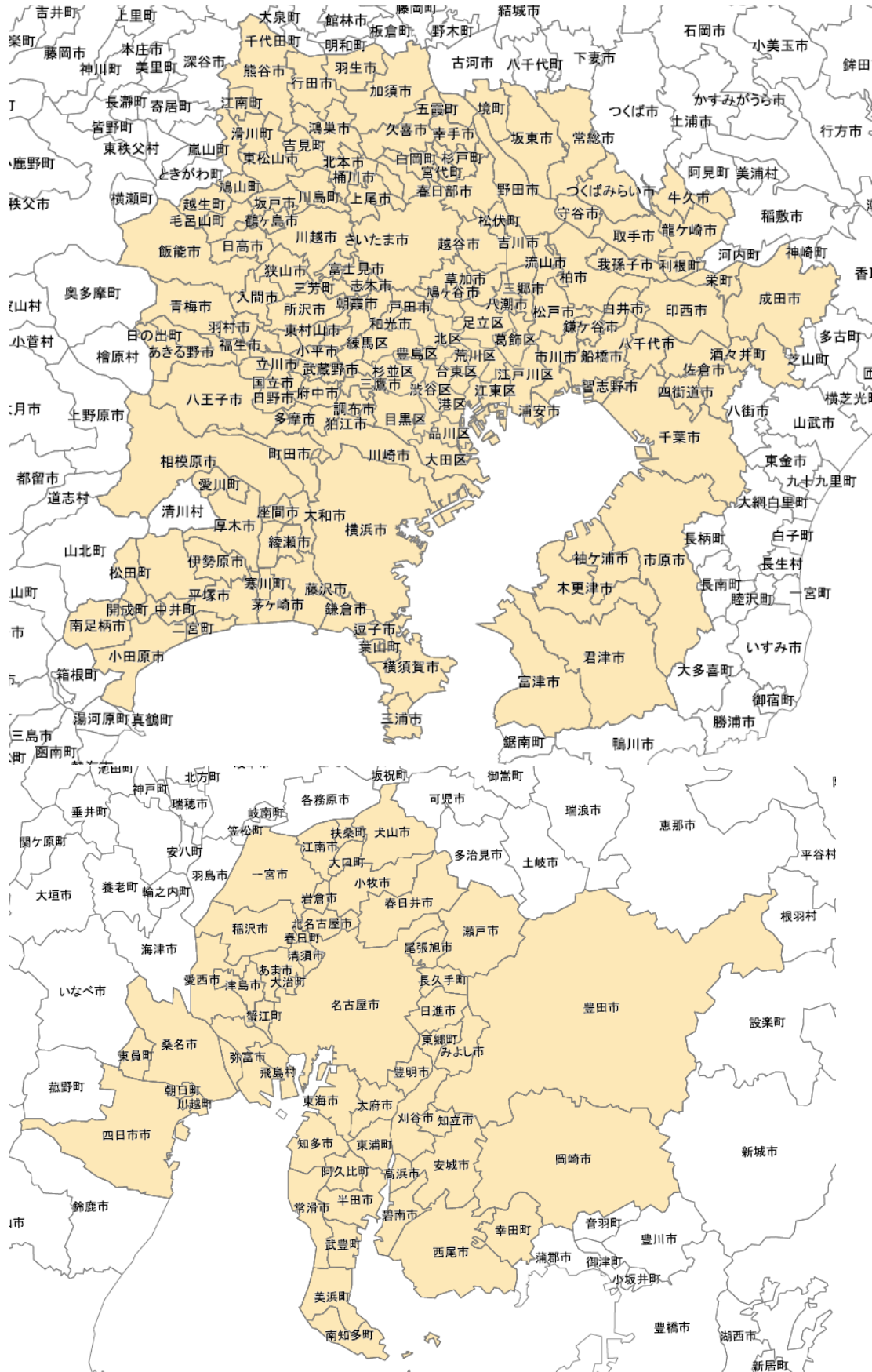
本調査は、三大都市圏政策区域の市街化区域内において、主に空地を対象に調査を実施した。三大都市圏政策区域及び空地は以下のように定義した。

○三大都市圏政策区域…
首都圏：首都圏整備法における既成市街地と近郊整備地帯
近畿圏：近畿圏整備法における既成都市区域と近郊整備区域
中部圏：中部圏開発整備法における都市整備区域
○空地…未利用地、駐車場、農地を除く菜園、資材置き場等

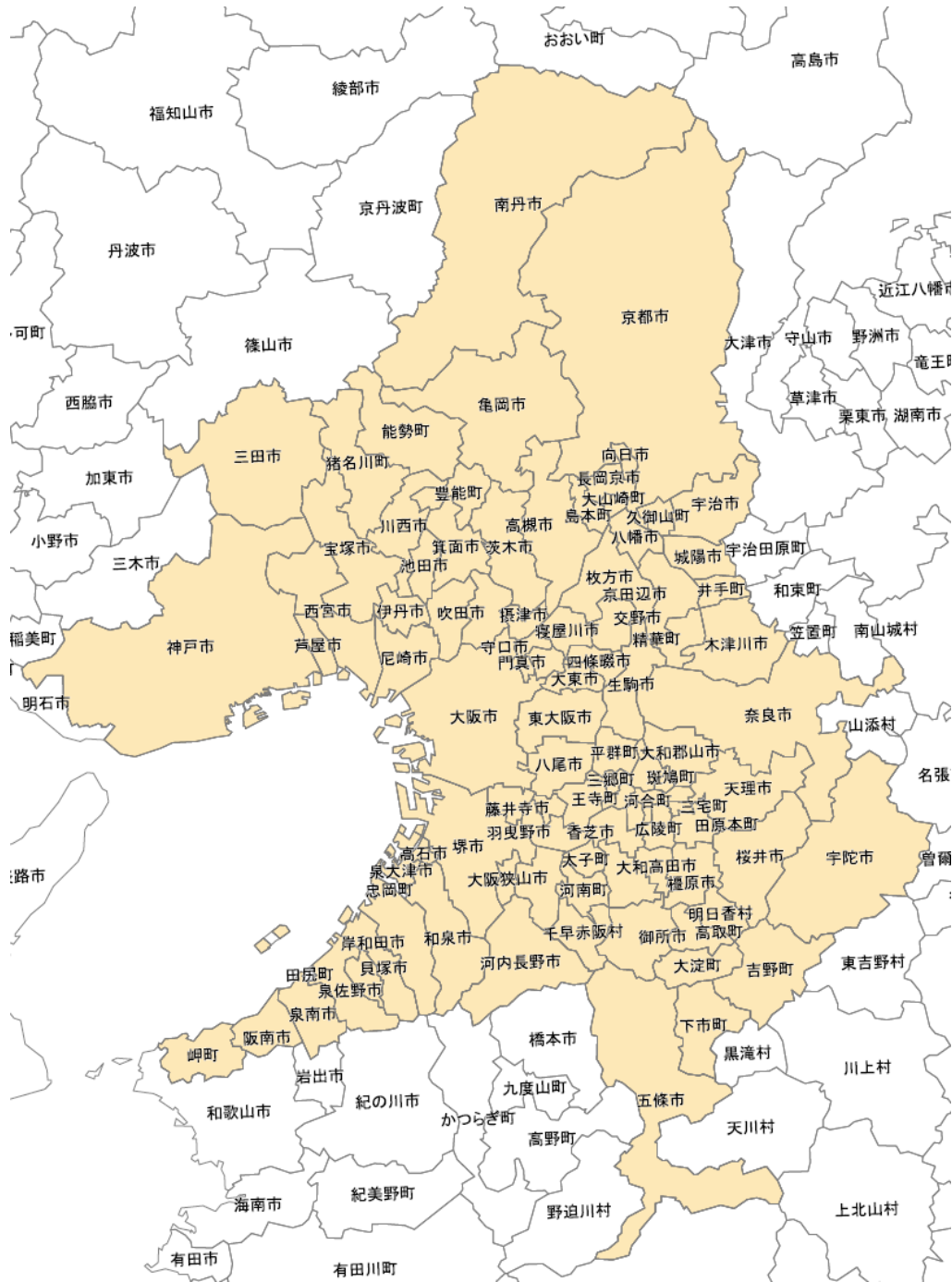
図表 1-2-1 三大都市圏政策区域の自治体の一覧（※平成 23 年 10 月 1 日現在）

圏域・都府県	自治体名	
首都圏 （64自治体）	茨城県 <10自治体>	龍ヶ崎市、常総市、取手市、牛久市、守谷市、坂東市、つくばみらい市、五霞町、境町、利根町
	埼玉県 <50自治体>	さいたま市、川越市、熊谷市、川口市、行田市、所沢市、飯能市、加須市、東松山市、春日部市、狭山市、羽生市、鴻巣市、上尾市、草加市、越谷市、蕨市、戸田市、入間市、鳩ヶ谷市、朝霞市、志木市、和光市、新座市、桶川市、久喜市、北本市、八潮市、富士見市、三郷市、蓮田市、坂戸市、幸手市、鶴ヶ島市、日高市、吉川市、ふじみ野市、伊奈町、三芳町、毛呂山町、越生町、滑川町、嵐山町、川島町、吉見町、鳩山町、宮代町、白岡町、杉戸町、松伏町
	千葉県 <25自治体>	千葉市、市川市、船橋市、木更津市、松戸市、野田市、成田市、佐倉市、習志野市、柏市、市原市、流山市、八千代市、我孫子市、鎌ヶ谷市、君津市、富津市、浦安市、四街道市、袖ヶ浦市、印西市、白井市、富里市、酒々井町、栄町
	東京都 <51自治体>	千代田区、中央区、港区、新宿区、文京区、台東区、墨田区、江東区、品川区、目黒区、大田区、世田谷区、渋谷区、中野区、杉並区、豊島区、北区、荒川区、板橋区、練馬区、足立区、葛飾区、江戸川区、八王子市、立川市、武蔵野市、三鷹市、青梅市、府中市、昭島市、調布市、町田市、小金井市、小平市、日野市、東村山市、国分寺市、国立市、福生市、狛江市、東大和市、清瀬市、東久留米市、武蔵村山市、多摩市、稲城市、羽村市、あきる野市、西東京市、瑞穂町、日の出町
神奈川県 <28自治体>	横浜市、川崎市、相模原市、横須賀市、平塚市、鎌倉市、藤沢市、小田原市、茅ヶ崎市、逗子市、三浦市、秦野市、厚木市、大和市、伊勢原市、海老名市、座間市、南足柄市、綾瀬市、葉山町、寒川町、大磯町、二宮町、中井町、大井町、松田町、開成町、愛川町	
中部圏 （53自治体）	愛知県 <46自治体>	名古屋市、岡崎市、一宮市、瀬戸市、半田市、春日井市、津島市、碧南市、刈谷市、豊田市、安城市、西尾市、犬山市、常滑市、江南市、小牧市、稲沢市、東海市、大府市、知多市、知立市、尾張旭市、高浜市、岩倉市、豊明市、日進市、愛西市、清須市、北名古屋市、弥富市、みよし市、あま市、東郷町、長久手町、豊山町、大口町、扶桑町、大治町、蟹江町、飛島村、阿久比町、東浦町、南知多町、美浜町、武豊町、幸田町
	三重県 <7自治体>	四日市市、桑名市、いなべ市、木曽岬町、東員町、朝日町、川越町
近畿圏 （94自治体）	京都府 <14自治体>	京都市、宇治市、亀岡市、城陽市、向日市、長岡京市、八幡市、京田辺市、南丹市、木津川市、大山崎町、久御山町、井手町、精華町
	大阪府 <43自治体>	大阪市、堺市、岸和田市、豊中市、池田市、吹田市、泉大津市、高槻市、貝塚市、守口市、枚方市、茨木市、八尾市、泉佐野市、富田林市、寝屋川市、河内長野市、松原市、大東市、和泉市、箕面市、柏原市、羽曳野市、門真市、摂津市、高石市、藤井寺市、東大阪市、泉南市、四條畷市、交野市、大阪狭山市、阪南市、島本町、豊能町、能勢町、忠岡町、熊取町、田尻町、岬町、太子町、河南町、千早赤阪村
	兵庫県 <9自治体>	神戸市、尼崎市、西宮市、芦屋市、伊丹市、宝塚市、川西市、三田市、猪名川町
奈良県 <28自治体>	奈良市、大和高田市、大和郡山市、天理市、橿原市、桜井市、五條市、御所市、生駒市、香芝市、葛城市、宇陀市、平群町、三郷町、斑鳩町、安堵町、川西町、三宅町、田原本町、高取町、明日香村、上牧町、王寺町、広陵町、河合町、吉野町、大淀町、下市町	

図表 1-2-2 三大都市圏政策区域の自治体位置図(※2011年(平成23年)10月1日現在)



第1章 はじめに
1. 背景・目的と調査対象



2. 空地に関する既往文献の調査手法等の把握

本調査を進めるための手法等を検討するために、空地の実態に関する文献を把握し整理した。その結果を下記に示す。

1) 把握の対象と整理の方法

空地に関する既往調査について、学術論文、専門誌、研究機関の報告書等を対象にその概況を把握した。都市あるいはそれより広域レベルを対象とした文献と地区レベルを対象とした文献が見られたことから、以下では、空地に関する既往研究について、大きく「空地のマクロ動向の把握の手法」「地区レベルの分析手法」の2つの視点から整理する。

「空地のマクロ動向の把握の手法」は、都市レベル、あるいはそれ以上等、地区レベルを超える範囲において空地の賦存状況、分布状況を把握している既往調査について、その手法を整理する。

「地区レベルの分析手法」は、地区レベルの調査を行っている既往調査について、その手法を整理する。また、地区選定の手法にも着目して整理を行う。

2) 空地のマクロ動向の把握の手法

ここでは、地区レベルを超える範囲において空地の賦存状況を把握している既往調査を整理した。ただし、最も大きい範囲での把握でも都市レベル（自治体全域）の調査のみであった。

小原・及川・鷺崎（2005）【57】¹は、京都市において建物配置図をデジタル処理し、「空隙」に相当する部分を画像処理により抽出している。ここで言う「空隙」とは、ある大きさを持った物体が掃過することのできる領域と定義し、ネットとグロスの両方で集計している。この処理により京都市内においては、寺社の多い地域と、公共空間や農地の多い地域で「空隙」が多く、伝統的町並みを持つ地域で「空隙」が少なくなっているという結果を導いている。

木村・門内（2006）【56】は、京都市の都心部の職住共存地区のうち、10の街区について1971年（昭和46年）～2005年（平成17年）の住宅地図、航空写真を用い、GISを利用して、空地分布図等を作成している。作成した図をもとに、街区ごとの「建築総面積」「建物周囲長」「空地の割合」「コンパクト性（周長と面積の比）」「フラクタル次元（空地分布の複雑さ）」「クラスター数（空地のまとまり）」を算出している。これらの分析により、建築全体面積はほぼ変わっていないが、マンションが通りからセットバックして建てられることによって生じた空地や駐車場が増加しているとしている。また、都心の街区からは「複雑さ」と「秩序」が失われているとしている。

¹ 【】内の数字は、参考資料に示す既往文献一覧表の資料番号に対応している。

3) 地区レベルの分析手法

(1) 地区選定の手法

まず、地区レベルの調査における地区選定の考え方を分析した。

①根拠を示していないもの

大半の論文においては、中心市街地又は郊外住宅地において空地が発生している問題を「研究の背景」において指摘し、「中心市街地（郊外住宅地）の事例として〇〇市〇〇地区を選定した」と、地区選定の根拠を明示していないものが多かった。

②選定基準及び手順を示した上で、地区を選定しているもの

地区レベルの調査において、調査する地区の選定の際複数の地区から何らかのデータに基づいて選定している既往調査については、以下のとおりである。

中西・鈴木・中井（2004）【16】は、人口増減率と、開発時期から選定している。

具体的には、まず首都圏1都3県（東京都、千葉県、埼玉県、神奈川県）について過去15年間の人口増減率から人口推移を把握し、増加率の変化から「継続的増加」「減少から増加」「上げ止まり」「増加から減少」「継続的減少」の5地域に分類している。

この分類から、「分類ごとの市町村数にばらつきが見られ、また宅地開発の一覧が存在することなどから、神奈川県を対象」とし、「70年代に行われた多くの大規模開発では、人口減少期に入りこれから多くの空き家・空地発生が予想される一方で、つい最近まで人口増加傾向であったことから、対策はまだこれからであると考えられる」ことから、「今後人口減少に転じることが予想される「上げ止まり」地域に着目」の上で、「具体例として伊勢原市、秦野市の住宅団地」の15地区を取り上げている。

青木・多治見（2005）【17】は、戸建住宅地を対象とした上で、開発時期によって選定している。

具体的には、まず「平成5年度大阪府住宅・宅地開発動向一覧表」に掲載の、大阪市域以外で開発された開発面積10ha以上の住宅地のうち、ほぼ一戸建て住宅によって形成されている地域を計画的に一戸建て住宅地として、町丁目別の分析を行っている。

そのうち、「住宅系率80%以上」又は「商業系率20%未満かつ工業率20%未満かつ運輸流通率20%未満」の地区を抽出し、さらに住宅地図にて一戸建て住宅地でないものを除いている。これにより、大阪府下より10地区を選定している。

③選定理由を示すが、選定手順が不明瞭であるもの

「中心市街地」「郊外住宅地」などといった市街地属性や、当該市街地の特

性を挙げた上で、対象地区として選んでいるもの。

例) 地形と発生状況の関係を調査する研究では、「地形の種類が豊富である〇〇地区を選定した」など

図表 1-2-3 選定理由を示すが、選定手順が不明瞭である調査

調査対象地	選定理由	資料番号
長岡市	「中心市街地」であること。ただし、1970年から1995年の人口増加率とDID面積増加率について、「人口10万人以上の地方都市の中では平均的な都市」という記述がある	【1】
長野市	「中心市街地」であり、かつ冬季五輪大会による市街地環境の変化があったこと、中活法の変更に伴う認可を早期に受けるなどの積極的な取組があること	【6】
八戸市	「中心市街地」かつ「駐車場の中でも存在量大きい、八戸市中心市街地における「月極駐車場」	【8】
京都市	「基本計画において「歩いて楽しいまちをつくる」ことを掲げた」	【11】
神戸市 高倉台団地	「市域に多くの住宅団地が開発されている」神戸市のうち、「1970年前後に開発され、高齢化が進み、空地や空き家が発生してきている初期開発団地」	【18】
岐阜県 可児市・多治見市	開発完了（入居開始）後20年以上経過した1ha以上の規模を有する住宅団地	【20】
柏市 中央・南部の住宅地	「台地、低地、斜面地、人工改変地と様々な宅地が存在しており、空地の発生・残存パターンと地形の関係性を検討するのに適している」	【22】
宇部市	「地方都市中心市街地」かつ「スプロールが急激に進み、それに伴う駐車場の急速な増加が深刻な問題となっている」	【9】
北九州市	「中心市街地の活性化や魅力ある地方都市にふさわしい拠点づくりをはじめとする土地利用の実現への取組、さらに低・未利用地の有効活用においては政策の大きな課題となっている」	【25】

その他、「既往研究があること」などを理由として上げているものもある。

図表 1-2-4 既往調査があることを理由としている調査

調査対象地	選定理由	資料番号
宇部市	「中心市街地」かつ「駐車場整備地区内駐車場実態調査」「利用者意識のアンケート調査」等の既往調査があったこと	【9】
横浜市 栄区 栄湘南 桂台	「郊外住宅地」既往調査が豊富であり、経年的変化の把握が可能であるため	【19】

(2) 地区レベルの分析内容

地区レベルの分析手法としては、住宅地図を用いて空地分布の経年変化を見ているものが多い。また、活用意向の把握のために、空地所有者又は管理者等へのヒアリング、あるいはアンケート調査を行っているものが多い。さらに権利関係の変遷について、登記簿に基づいて整理しているものがある。

地区レベルの分析を行っている調査は数多くあるが、以下に代表的なものを整理する。

樋口・仲条（2001）【1】は、長岡市中心市街地において、住宅地図による現状把握、20年間三時点の経年変化、定量分析を行っている。結論としては、専用・併用住宅及び共同住宅から駐車場への転用、店舗・事務所から駐車場への転用は、その逆の転用（駐車場→建築）よりも多いという結果が出ている。登記簿調査からは、100㎡～150㎡の敷地面積が最も置く、200㎡未満の敷地が46%を占めるという結果が出ている。

田村・石川（2006）【8】は、八戸市中心市街地を対象に、20年間三時点（1985年、1995年、2005年）の駐車場発生状況を把握し、さらに登記簿に基づいて、空地所有者へのアンケートを行っている。結果としては、1985～2005年の間に、店舗・事務所から駐車場に変化した敷地の割合が敷地数ベースで26%であり、最も多くなっている。所有者の意向としては、「駐車場のまま確保する」という回答が最も多く、将来の活用意向としては、「月極駐車場以上の収入の見込があったら」「駐車場周辺が開発されて状況が変化したら」という回答が多くなっている。

千葉・谷間・越田（2009）【10】は、釧路市中心市街地を対象として、国土地理院空中写真及び現地踏査により現状を把握した上で、登記簿により駐車場所有者を把握、土地の所有形態や土地利用に関する意向等を把握している。結果としては、1987年から2007年の間に、約3万㎡の駐車場が増加している。地権者は概ね今後の用途として駐車場を変更する予定はなく、その他の用途としての土地活用の意識も低い。また、地区全体の駐車場量としても適量であると認識していた。

大貝・江本（2006）【12】は、豊橋市の中心部を対象とし、ヒアリング調査等により問題を抽出した上で、固定資産台帳及び土地・建物所有者へのアンケート調査を行い、所有形態、土地利用に関する意向等を把握している。結果としては、積極的な土地利用が進まない要因として、高度利用に伴うリスク、税・法制度、所有者の高齢化、後継者問題が一部にあることが明らかになった。

3. 調査の方法と調査フロー

既往調査における調査手法を参考に、本調査研究は下図のような流れと方法で進めることとした。

第2章及び第3章では、空地の発生と消滅の実態の把握を行う。第2章では、国レベル、三大都市圏、自治体等のマクロレベルの空地の実態について、それぞれ統計データ、メッシュデータ、自治体アンケート等から把握を行う。第3章では、三大都市圏から10地区（詳細5地区、概況5地区）を選定し、住宅地図による空地の経年変化、現地踏査、地区アンケート（地区住民、空地所有者）、ヒアリング等により、実態を把握する。

第4章では、国内外の空地利活用の事例を文献調査により把握するとともに、国内、アメリカ、欧州を対象とした現地調査やヒアリングを実施する。

第5章では、これらを受けて、オープンスペースの利活用方策について、知見の取りまとめや今後のあり方等の検討を行う。

図表 1-3-1 調査方法との流れ

