

アジア太平洋研究所資料

12—02

大阪再生の研究

— 大阪都市圏の空間構造分析 —

2012年5月

一般財団法人 アジア太平洋研究所

国と地方の制度設計研究会

はしがき

わが国では多くの地域がさまざまな課題を抱えているが、最大の課題の一つは、地域の経済や産業を活性化し、グローバル化時代における競争力を高めることである。そのためには、公共投資や工場誘致といった従来型の地域発展政策ではなく、地域に内在するポテンシャルを活用し、累積的に発展を遂げるという内発型発展に転換することが求められている。

しかし、地域の発展は、そこでの中心的役割を果たす都市の発展がなければ実現しないことは、ヨーロッパの先進諸国で広く認識されているところである。同時に、中心都市（core city）だけでは地域の発展は成し遂げられず、周辺部（hinterland）を含めた活性化が不可欠であることも共通認識となっている。昨年度、本研究チームは大阪都市圏を対象として、大阪市と周辺都市との連携強化を提案した。その背景には、都市は働く場であるとともに生活の場でもあり、こうした総合力を自治体間連携によって強化することの重要性が存在する。

競争力のある都市は、潜在的にモビリティの高い労働力を引きつけ、そして住み続かせるための、経済的、社会的、環境的、文化的条件を備えていなくてはならない。このことは明らかに優れた物的環境が必要であることを意味しているが、同時に、経済的環境だけでなく、優れた社会的・文化的な環境を備えることも重要である。

とくに大阪のように古くから発展し日本の経済を支えてきた大都市は、そのコンテンツである住宅や公共インフラの老朽化によって、経済環境とともに居住環境の改善が持続的発展を遂げるための大きな政策課題となっている。近年、大阪市をはじめとした大都市において生活保護者の増加が顕著であるが、この現象も単なる社会保障問題としてとらえるのではなく、都市構造の変化の中に発生した問題ととらえることも必要である。貧困問題を放置し、都市内での格差が大きくなることは都市の競争力を弱めることにもつながる。

産業と経済活動を強化することはもちろんであるが、その他にも、貧困問題の解決を中心とした所得分配の問題、防災といったさまざまな視点からの都市構造の改善と強化が求められている。経済開発と社会開発はトレード・オフ関係にあ

るのではなく、むしろ、これらの同時追求が相乗効果を発揮し、都市の競争力をたかめることになる。

こうした問題意識の下、本報告書の第 Ⅱ 章では、近年急激にその重みを増している生活保護問題を、インナーシティの再生という都市力の向上の視点から検証している。そこではとくに居住環境の改善が重要であり、空間構造（都市計画）にも踏み込んだ戦略の必要性が指摘される。第 Ⅲ 章では、都市構造の改善におけるいま一つの重要な戦略である再開発をとりあげ、産業構造、人口、地価、所得に対してどのようなインパクトを与えるかを検証している。第 Ⅳ 章では、都市競争力の総合指標である地価をとりあげ、都市構造と地価との関係を検証することによって、都市再生戦略の行方を探ろうとしている。第 Ⅴ 章では大阪都市圏において長期にわたって低落している地価をとりあげ、その決定要因を検証している。地価は下落局面においても地域差が存在するように、その土地あるいは地域に固有の立地条件や環境要因によって影響されるものであり、大阪においては、地価上昇につながる空間構造戦略が必要であることを指摘する。

大阪の再生を実現するためには、分析をさらに深化させることが必要であるが、本報告書が都市政策のあり方を検討する際の手がかりになれば幸いである。

2012 年 5 月

一般財団法人 アジア太平洋研究所

国と地方の制度設計研究会

主 査 林 宜嗣

第 1 章 貧困とインナーシティ政策

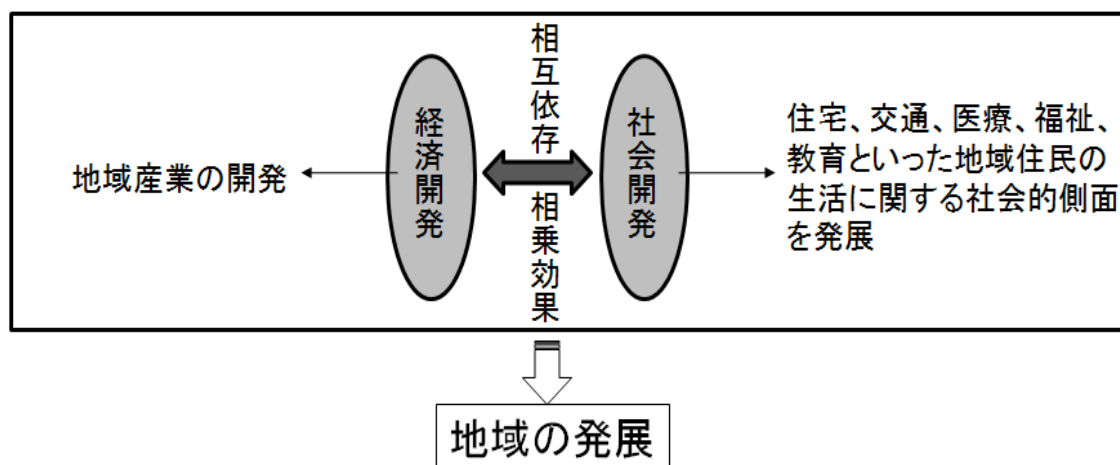
はじめに

大都市圏への人口流入が大規模に生じていた時代のわが国では、大都市政策は人口集中と産業立地の進展によって、生活環境や生産環境の悪化といった「集積の不利益」あるいは「集中のデメリット」を解消するために事後的な対策を講じつつ、成長をいかにコントロールするかが中心課題であった¹。しかし、今日では、こうした都市政策が必要なのは東京だけとなっている。

大阪をはじめとするそれ以外の大都市圏ではヨーロッパ型の都市政策が求められる時代になった。「生活の豊かさ」が実感できないと言われるわが国において、都市政策はどのような目標を掲げればよいのだろうか。

都市は「働く場」であると同時に「生活の場」でもある。図 1-1 に示すように、都市の住民が豊かさを手に入れるためには、私的消費の多さ、したがって経済成長による高い所得水準が必要であることは言うまでもない。そのためにも地域産業の開発を基軸とする経済開発は不可欠である。だが、住宅、生活関連の社会資本、人や自然との触れ合いなども

図 1-1 地域発展のための両輪



1 大都市の事業所立地を抑制しながら、地方への移転を促すことを目的に、工場等制限法をはじめとした地方分散政策がとられた。

欠くことのできない重要な要素である。つまり、都市住民が生活する上で必要な社会的側面を発展させなくてはならない。つまり、経済開発と社会開発は地域が発展するための両輪なのである。

こうした点を踏まえて、都市政策の目標を都市計画法の言葉を借りて表現するなら、「都市の健全な発展と秩序ある整備」を実現することとなる。経済運営における市場メカニズムの重要さはいまさら確認するまでもない。都市づくりにおいても同様である。しかし、市場メカニズムが万能でないことも知られている。

かつて農山村の問題であった貧困も大都市が直面する大きな問題となっている。貧困問題の解決には地域経済の活性化が不可欠であることは言うまでもない。しかし同時に、住宅をはじめとした住環境の改善にも取り組まねばならない。大都市はヨーロッパにおけるインナーシティの特徴の一つであった貧困問題にも対応しなくてはならないのである。競争力のある都市とは、経済面、社会面、環境面、文化面で優れた条件を備えた都市のことである。

本章では、近年急激にその重みを増している生活保護問題を、社会保障問題としてとらえるのではなく、インナーシティの再生という都市力の向上の視点から検証したい。

人口と所得から見た大阪

1. 人口から見た大阪市

2011年3月末における大阪市の住民基本台帳人口は253万7,920人で、前年と比べると3,744人の増加となった。人口の推移をみると、戦後は1965年の316万人をピークに減少を続けてきたが、80年代に入ってから減少幅は縮小し、その後、増加に転じた後、80年代は微増傾向を示していた。しかし、バブル経済の進展による地価の高騰は大阪市内のマンションを中心とした住宅価格を押し上げたために転入に歯止めがかかり、阪神・淡路大震災による一時的な増加を除いて減少が続いた。しかし、バブル経済の崩壊によって市内の地価が下落し、都心回帰が可能になったことから2000年に転入と転出の差である社会動態が増加に転じ、その後も社会増加が続いていることによって、人口は増加している。

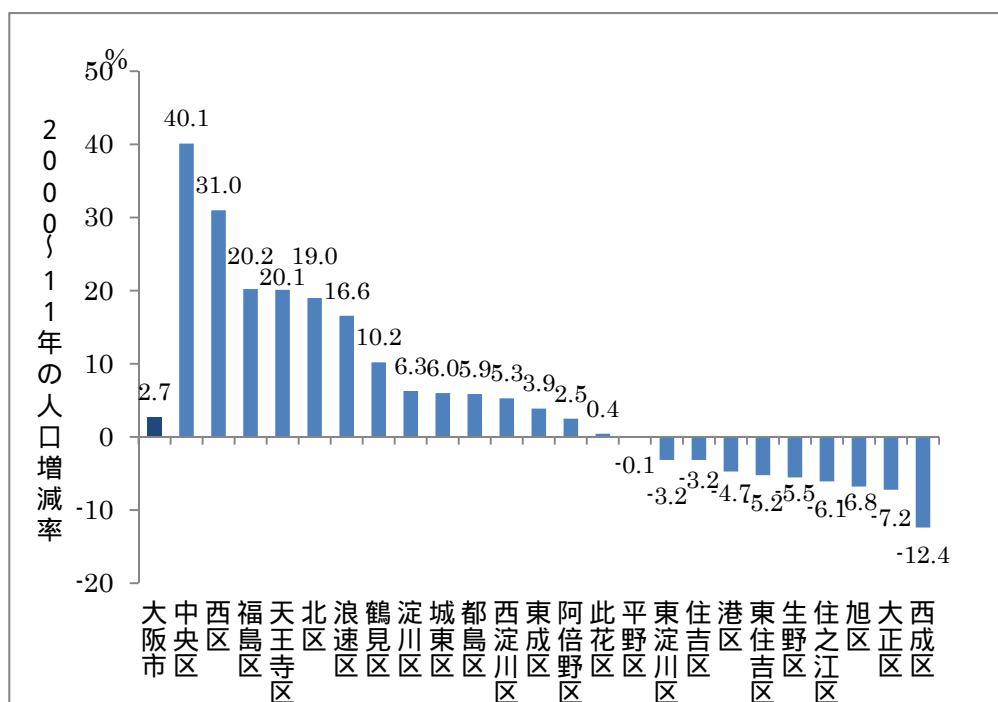
このように大阪市全体では人口は増加しているものの、人口動向は市内の地域によって大きく異なっている。図1-2は大阪市の2000年から11年にかけての人

口増減率を区別に見たものである。この期間中に人口が 40.1% も増加（2 万 1,507 人増）した中央区を筆頭に、西区が 31.0%（1 万 8,551 人）、福島区が 20.2%（1 万 955 人）、天王寺区が 20.1%（1 万 733 人）、北区が 19.0%（1 万 6,162 人）増加している。このように、大阪の都心および準都心区の人口が大きく増加し、近年の都心回帰現象が大阪において生じていることが明らかである。

大阪都心部におけるマンション建設ラッシュをもたらした原因の一つはバブル崩壊による地価の下落である。地価下落によって最適住宅立地点が都心（勤務地）に近づくことはトレード・オフ・モデルから導くことができるが²、都心に近いところでもマンションや戸建て住宅の販売価格が下落し、住宅取得が容易になったと直感的に理解することもできる。

このように大阪市の都心回帰が進む一方で、同期間中に、西成区は 12.4%（1 万 5,291 人）、大正区は 7.2%（5,432 人）、旭区は 6.8%（6,637 人）、住之江区は 6.1%（8,156 人）、生野区は 5.5%（6,078 人）の人口減であった。

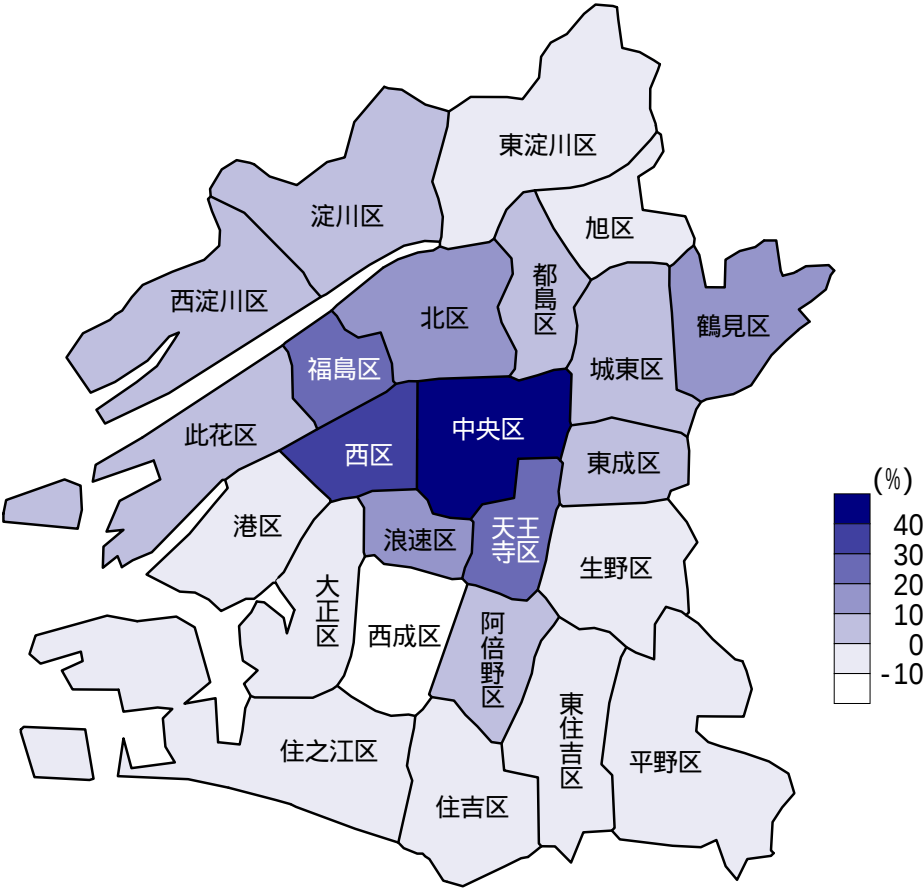
図 1-2 区別に見た大阪市の人口動向



2 このモデルは、職場が都心部にあるとしたうえで、都心部から遠ざかるにつれて地代は低下するが、一方で通勤コストが上昇するという点に着目し、人びとは一定の所得水準のもとで、トレード・オフの関係にある通勤コストと地代水準をにらみながら、自分の満足が最大になるような地点に住むことを決定するというものである。

人口動向はおおむね、都心部および大阪市北部において人口が増加し、市南部において人口が減少している（図 1-3）。このように、大阪市の人口動向については、地域によって明暗が分かれた。

図 1-3 人口増減の地域分布



2．大阪市の人口変動と所得

トレード・オフ・モデルは、所得水準が上昇したり交通機関が整備されたりすると、住民は居住地を職場のある都心からより遠方に移していくことを以下のように理論的に説明する。いま、ある人の所得水準が上昇したとする。住宅に必要な土地が「下級財」、つまり所得水準が上昇したときに消費量が減るような財でないかぎり、所得水準の上昇によって住宅敷地面積は広くなる。また、子供の数が増えても必要な住宅敷地面積は広くなる。地代の減少額は（土地一単位当たりの地代の低下）×敷地面積だから、敷地面積が大きくなると、都心部から離れることによる地代の節約額は、所得上昇前に比べて大きくなり、このことが最適立地点を都心部から遠ざけることになる。「子供の小さいときには住んでくれるが、所得水準が高くなり、子供が成長して財政負担が小さくなると、転出してしまう」という嘆きの声を大阪市をはじめとした自治体関係者から聞くことがあるが、そのメカニズムはこのモデルで説明できる。

つぎに、交通手段の改善によって通勤コストが安くなると、都心部から遠いところに住んでも、通勤コストの増加は交通手段の改善前に比べて小さくてすむ。このときにも、やはり住宅の最適立地点は都心部から遠ざかる。地下鉄の周辺都市への延伸や、JR 東西線の新設とそれに接続する福知山線の複線電化などは、通勤コストの低下を通じて住宅立地をより遠隔化し、大阪市の人口減少に拍車をかけた。

このように、所得水準の上昇、子供の数の増加、交通手段の改善は、最適住宅立地の追求のプロセスで人口の分散を引き起こすが、中心都市への人口の過度の集積によって、住環境の悪化といった集積の不利益が表面化すると、それを嫌った人びとが郊外に脱出するという現象も見られる。これはとくにインナーシティにおいて顕著である。

所得水準の高い人びとの転出と、転出したくてもできない所得の低い人びとが残る大阪市の平均所得を低下させると想像できる。この点を確認してみよう。図 1-4 は 1981 年の大阪市の人口を 100 とした大阪市人口の推移と、兵庫県三田市の人口 1 人当たり課税所得を 100 としたときの大阪市の所得水準の変化を見たものである。三田市は 1980 年に 35,402 人であったが、交通の利便性が向上したことや大規模住宅地の開発によって 97 年には 10 万 1,955 人と急増した。大阪からの

転入者も多く、現在では大阪のベッドタウンとしての役割を果たしている。なお、所得格差の算出においては、年によって所得が変動することを排除するために 3 年間の移動平均値を用いた。

1981 年には大阪市の平均所得は 106.7 と三田市の水準を上回っていた。ところが、大阪市から人口が転出し、人口減少が進むにつれて大阪市の所得水準は低下を続け、三田市との格差は縮小していく。しかし、85、86、87 年には大阪市の人口は増加し、それにもなって所得格差は再び拡大している。この時期は職住近接が再評価され、「ジェントリフィケーション」と呼ばれる中高所得層の都心回帰が生じた時期である。

80 年代の終わりになると、人口の転出が増加し、大阪市の人口は再び減少に転じる。そして同時に大阪市の相対的な所得水準は低下するのである。90 年には大阪市の所得水準はついに三田市よりも低くなり、90 年代を通して三田市の所得水準との格差は広がっていった。

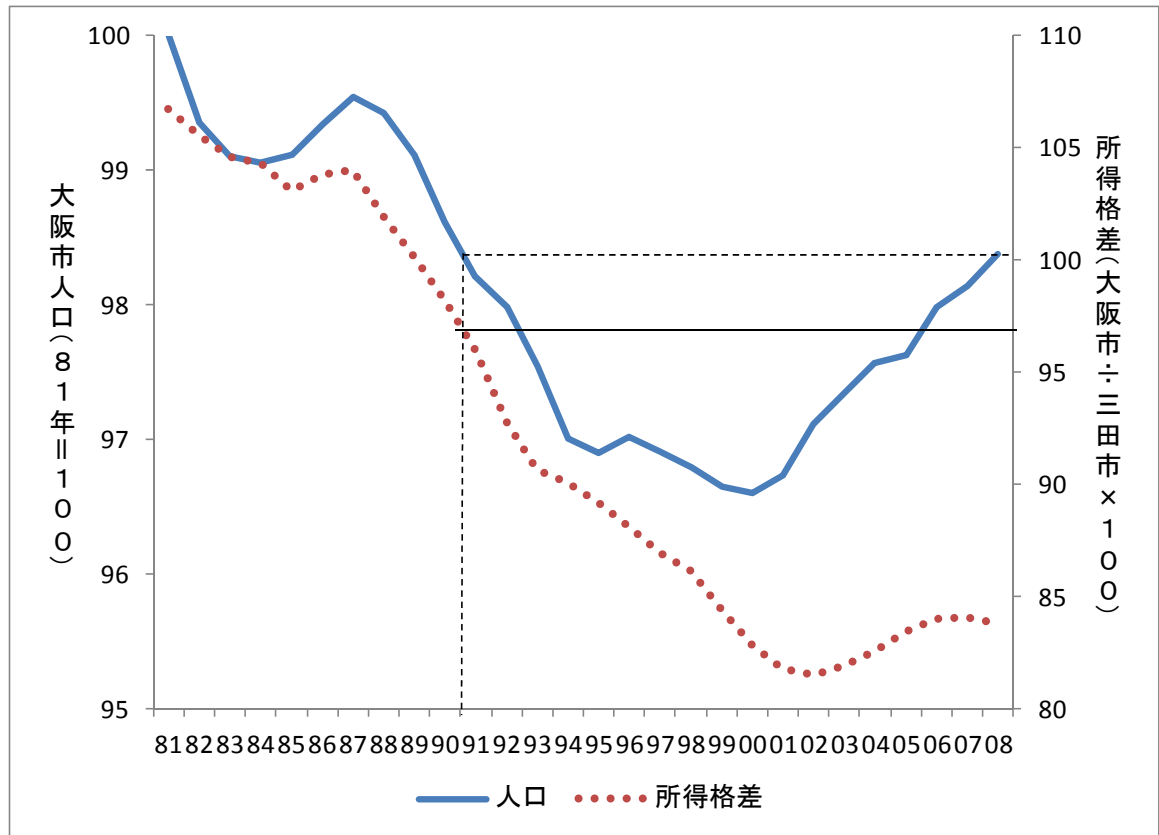
その後、上述したように、バブル経済の崩壊によって大阪市の地価が急激に低下し、市内でもマンション等の住宅取得が容易になることによって、2000 年代には再び大阪市の人口は増加し、現在に至っている。他方、三田市の人口は、2000 年の 11 万 163 人から 2010 年に 11 万 3,458 人というように微増にとどまっている。そしてこの間、大阪市と三田市の所得格差はやや縮小傾向にある。

しかし、大阪市の人口が増加し、08 年には 91 年とほぼ同水準にまで増加したものの、所得水準に関しては 08 年には 83.7 にすぎず、91 年の 95.9 を大きく下回っている。つまり、近年、大阪市の人口は増加してはいるが、所得格差の縮小はわずかであり、このことは大阪市の人口増加が若い世代あるいは高齢世代によっていることを示唆している。

3．大阪の個人所得水準

企業活動の規模や成長性とともに、人口と個人所得の大きさと水準は都市の力を表すバロメーターである。大阪市の市民所得水準は人口減少とともに相対的に低下し、近年の人口増加によっても大きな回復は見られないことが明らかとなった。それでは、大阪市の住民は他の大都市と比較してどのような状態にあるのだろうか。表 1-1 は 2008 年に実施された「住宅・土地統計調査」の結果から、17

図 1-4 大阪市の人口動向と所得水準の関係



政令市と東京都区部の世帯年間収入の収入階級別分布を見たものである。ただし、分布は収入の低い階級からの累積比率で表している。

大阪市は札幌市、仙台市、北九州市、福岡市とともに、年間世帯収入が 400 万円未満の階級で 50% を上回る分布となっている。それに対して、さいたま市、千葉市、東京都特別区、横浜市、川崎市といった首都圏に位置する大都市は年間収入が 50% 以上に達するのは 600 万円未満のところである。また、累積比率 80% の水準を見ると、大阪市は、札幌市、北九州市とともに 700 万円未満の階級となっているのに対して、千葉市、東京都特別区、川崎市、名古屋市、広島市は 1500 万円未満である。このように、大阪市の所得分布は低い所得階層に偏っていることが分かる。

それでは大阪市の所得分布はどのように変化しているのでしょうか。大阪市と大阪府について、1998 年の住宅・土地統計調査に基づく所得分布との比較を行っ

たものが図 1-5 である³。大阪市においては 200 万円未満の世帯は 98 年には 20.3%であったが、08 年には 26.0%に増え、200 万以上 300 万円未満世帯も 15.2%から 17.6%に増加している。他方、1000 万円以上の世帯は 7.3%から 4.0%に減っている。このように、大阪市は近年人口が増加しているものの、所得分布はむしろ所得の低い階層への偏りを強めている。この傾向は大阪府全域（大阪市を含む）においても同様である。

こうした低い所得水準は税収を減少させるとともに、生活保護をはじめとした市の福祉支出を膨張させ、市の財政を収支両面から圧迫することになる。

大阪と生活保護

1．貧困は大都市問題

近年、生活保護受給者が急増し、財政支出を増大させる要因となっている。図 1-6 は人口 1,000 人当たり生活保護人員の長期推移を見たものである。1951 年には 24.2‰であったが、その後の経済成長にともなって低下を続けた。わが国の経済基調が高度成長から安定成長に入った 70 年代後半からはほぼ横ばいであったが、80 年代後半以降は再度、低下を始める。しかし、バブル経済崩壊後には 95 年の 7.0‰を底に上昇を続け、09 年には 13.8‰にまで上昇した。この保護率は 1970 年頃の値に相当する。

このように、生活保護受給者が 90 年代の後半に急増した背景は受給開始理由を見ると明らかである。表 1-2 は全国および大阪市における生活保護受給開始者について、開始の理由を 1997 年と 2010 年について比較したものである。全国ベースでは、受給開始世帯数は 1 万 1,305 世帯から 2 万 4,088 世帯へと増加しているが、注目すべき点は、傷病による世帯の比率が 61.2%から 28.0%に低下しているのに対して、定年・失業が 2.4%から 11.6%に、貯金等の減少・喪失が 7.6%から

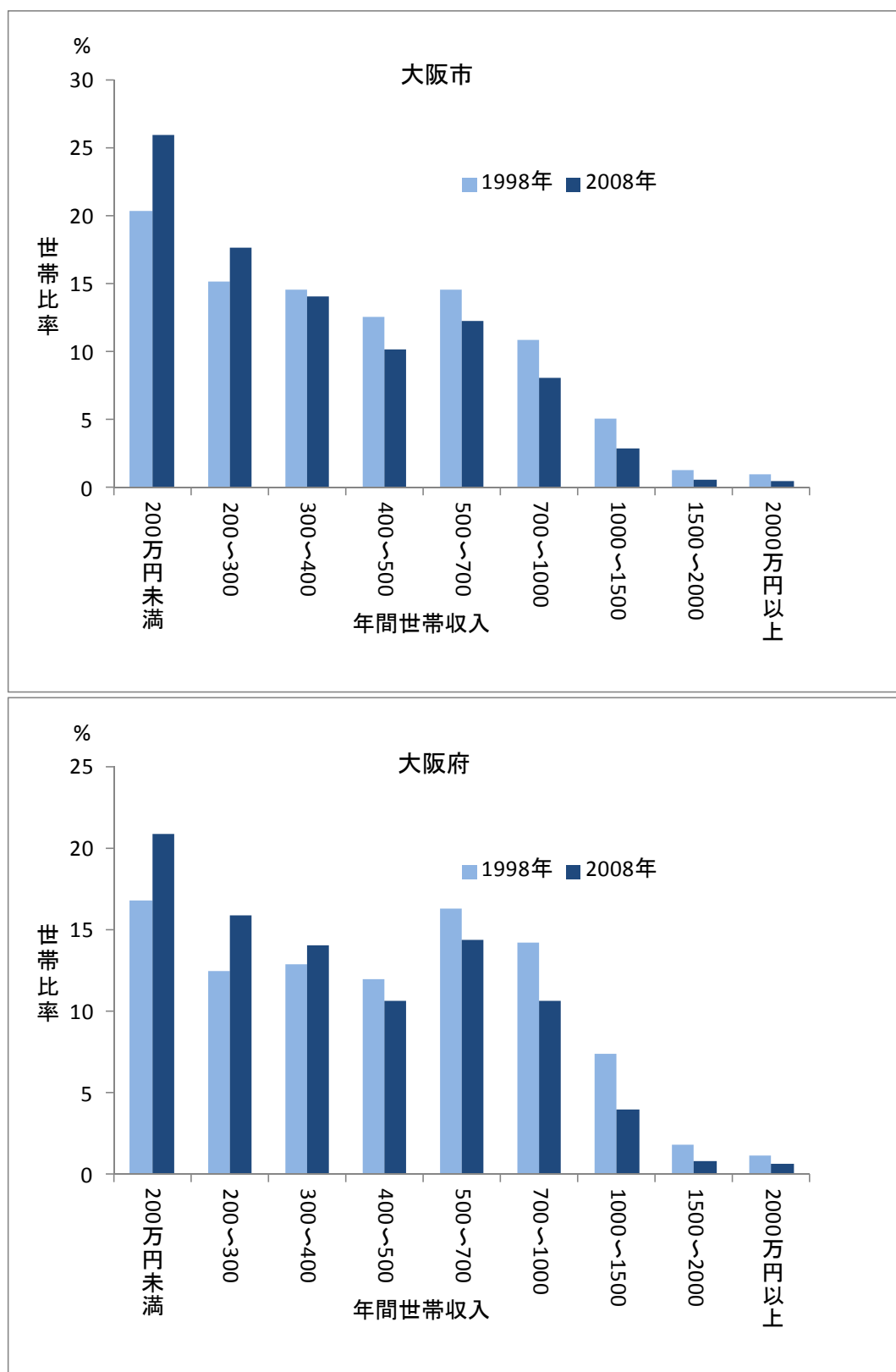
3 異時点間比較を行うためには、その間の所得水準の変化を考慮する必要がある。しかし、総務省の「家計調査」によると、98 年の 1 ヶ月当たり勤労世帯についての世帯実収入は、98 年の 58 万 8,916 円に対して 08 年には 53 万 3,302 円に低下しており、住宅・土地統計調査の収入階級区分を考慮に入れ、所得水準の変化は考慮しないこととした。

表 1-1 政令指定都市の所得分布

	100万円 未満	100 ～ 200	200 ～ 300	300 ～ 400	400 ～ 500	500 ～ 600	600 ～ 700	700 ～ 800	800 ～ 900	900 ～ 1000	1000 ～ 1500	1500 ～ 2000	2000万円 以上
札幌市	5.8	20.6	39.7	56.0	66.9	75.0	80.6	85.4	88.8	91.2	94.5	95.0	95.4
仙台市	8.0	21.2	37.6	52.1	63.1	72.0	78.4	83.7	87.7	90.8	95.1	95.9	96.3
さいたま市	3.1	10.4	22.0	35.0	46.3	57.2	65.3	72.2	77.7	82.9	90.9	92.5	93.6
千葉市	3.4	11.2	22.7	35.6	46.4	55.6	62.4	68.3	72.9	77.2	84.6	85.9	86.8
東京特別区	3.7	12.3	24.1	36.9	47.0	55.6	61.7	66.9	70.8	74.6	81.2	83.1	84.7
横浜市	2.8	9.6	21.3	33.8	45.3	55.6	63.8	71.0	76.6	82.0	90.8	92.7	93.8
川崎市	3.4	10.0	20.6	32.0	42.3	52.4	59.2	65.6	70.3	74.9	82.1	83.8	84.7
新潟市	5.9	16.7	30.2	43.6	54.8	63.7	70.4	76.0	80.2	83.8	88.6	89.5	90.1
静岡市	5.6	16.4	30.0	44.9	57.0	67.0	74.4	80.3	84.3	88.6	94.2	95.4	96.1
浜松市	4.1	12.6	25.3	39.7	52.2	62.4	70.4	77.1	81.9	85.9	92.2	93.5	94.3
名古屋市	5.1	15.1	28.2	40.4	50.4	58.6	64.6	69.9	73.6	77.1	82.6	83.8	84.9
京都市	8.0	22.3	36.8	49.3	59.0	66.5	71.3	75.4	77.9	80.1	84.1	85.0	85.7
大阪市	8.4	26.0	43.6	57.7	67.8	75.2	80.1	83.8	86.3	88.2	91.1	91.7	92.2
堺市	6.1	19.4	35.2	49.4	60.2	69.0	75.4	80.1	83.3	86.1	90.3	91.2	91.8
神戸市	8.0	20.8	35.2	48.6	58.5	66.4	71.9	76.9	80.5	84.0	89.4	90.5	91.1
広島市	4.7	14.2	27.7	41.3	52.1	61.4	67.7	73.1	76.4	79.6	84.0	84.9	85.5
北九州市	8.1	24.3	41.8	57.2	67.8	75.6	81.1	85.5	88.4	90.9	94.7	95.4	95.9
福岡市	8.6	23.6	40.5	54.8	65.3	72.6	77.8	82.2	85.2	87.8	91.6	92.4	93.0

資料) 「住宅・土地統計調査」2008年より作成。

図 1-5 大阪の所得分布の変化

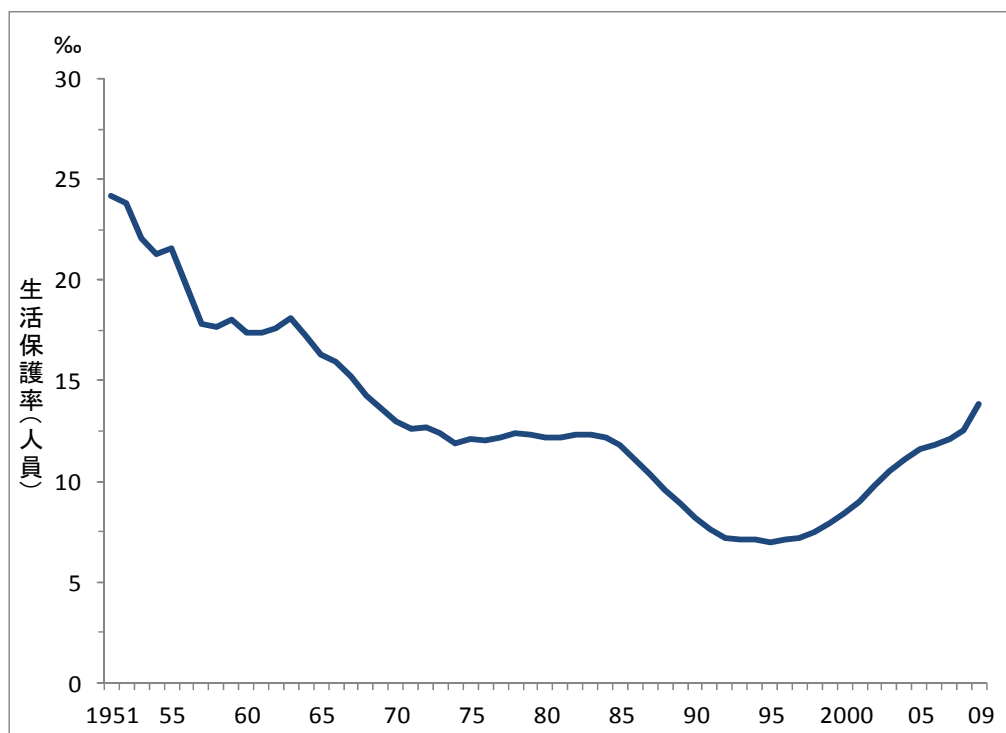


資料) 「住宅・土地統計調査」1998年および2008年より作成。

24.0%にそれぞれ上昇しているように、経済の停滞によって受給を開始した世帯が増加している。加えて、働いていた者の離別も比率は低下してはいるものの618世帯から1,002世帯へと増加した。大阪市の受給開始世帯についても同様の傾向を示している。

生活保護受給開始の理由がこのように大きく変化している中で、生活保護受給者の地域分布はかつてと大きく異なったものとなった。昔、貧困は主として地方の問題であった。農業だけでは生活できない人びとは都会に出稼ぎに行ったし、農家の次男、三男は大都市に集団就職をした。しかし、現在の様子は大きく変わっている。大都市で失職したり、何らかの理由で最低生活すら営めなくなったりした人びとは、昔なら地方の郷里に帰ったであろうが、今は郷里に帰っても親類縁者はいないし、ましてや農業で生計を立てることもできない。一方、大都市には医療施設を始め、生活に必要な環境は整っている。こうして貧困は大都市の問題となるのである。

図 1-6 生活保護率の推移(人口 1000 人当たり人員)



資料) 「日本の長期統計系列」、「社会福祉行政業務報告」

表 1-2 生活保護開始世帯の開始理由

(単位：世帯、%)

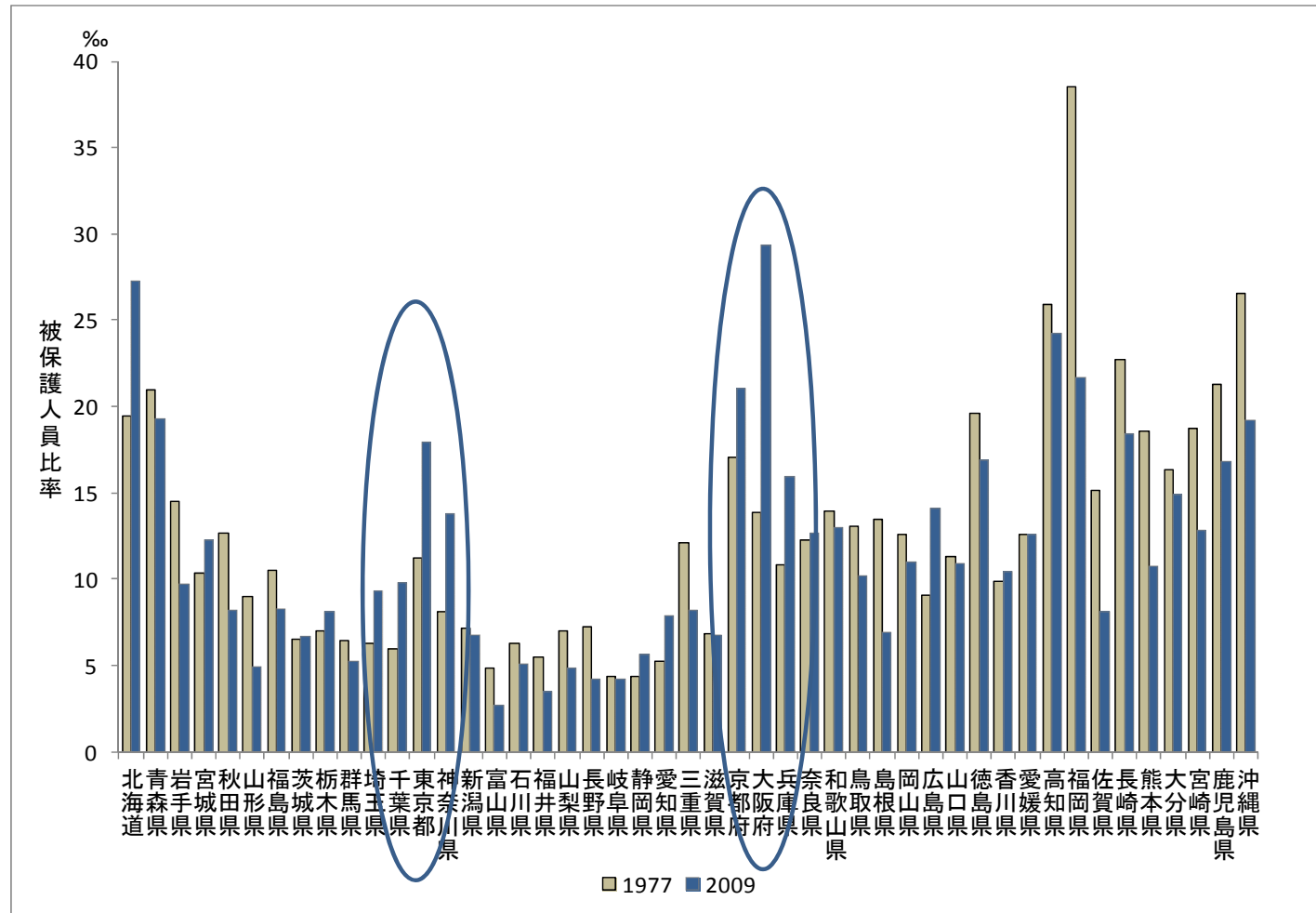
		1997		2010	
		実数	構成比	実数	構成比
全国	保護開始世帯総数	11,305	100	24,088	100
	傷病による	6,916	61.2	6,733	28.0
	働いていた者の死亡・離別	618	5.5	1,002	4.2
	定年・失業	269	2.4	2,806	11.6
	老齢による収入の減少	421	3.7	1,118	4.6
	事業不振・倒産	44	0.4	337	1.4
	貯金等の減少・喪失	854	7.6	5,792	24.0
	仕送りの減少・喪失	242	2.1	850	3.5
大阪市	保護開始世帯総数	1,894	100	2,064	100
	傷病による	758	40.0	517	25.0
	働いていた者の死亡・離別	26	1.4	54	2.6
	定年・失業	14	0.7	236	11.4
	老齢による収入の減少	52	2.7	92	4.5
	事業不振・倒産	3	0.2	29	1.4
	貯金等の減少・喪失	26	1.4	177	8.6
	仕送りの減少・喪失	12	0.6	44	2.1

資料)「社会福祉行政業務報告」

この点は、生活保護の保護率を都道府県別に見ることで確認できる。図 1-7 は 1977 年と 2009 年の都道府県別保護率（人員ベース）を見たものである。首都圏にある埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県、関西圏にある京都府、大阪府、兵庫県、奈良県で保護率が上昇している他、宮城県、広島県といった地方の中核都市においても上昇しているのに対して、北海道を除く地方の県では低下している。

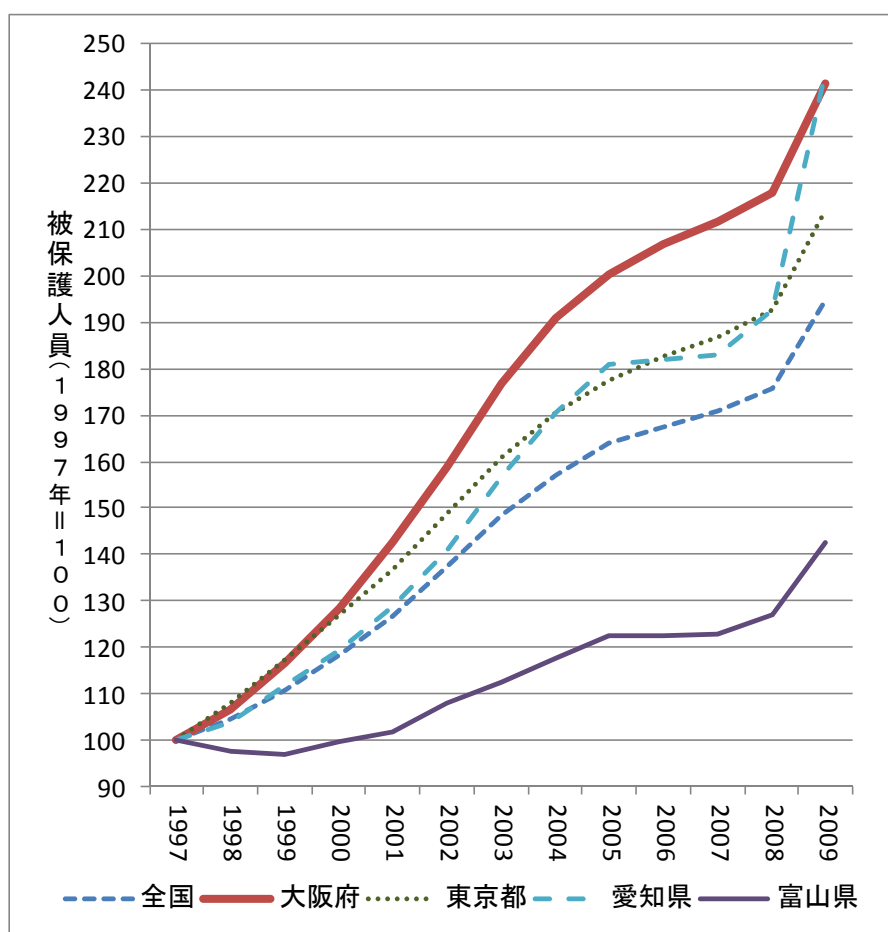
図 1-8 は全国の保護人員と、大都市圏から大阪府、東京都、愛知県を、地方圏から富山県を取り出し、1997 年の生活保護人員を 100 とし、その後の人員の推移を見たものである。09 年の保護人員は全国が 194.7 であるのに対して、大阪府が 241.5、愛知県が 243.7、東京都が 214.0 と大きく増加している。これに対して富山県は 142.5 と増加の程度は小さい。大阪府の保護率は大都市圏の中でも突出して高くなっているが、増加率はとくに高いわけではない。愛知県は 08 年までは比較的低い増加率であったが、自動車産業の停滞の影響もあって 09 年には急激に増加している。

図 1-7 都道府県別に見た保護率の変化



資料) 「社会福祉行政業務報告」

図 1-8 生活保護者数の推移



2. 生活保護の決定要因

生活保護の開始理由が大きく変化しており、経済的要因や社会的要因の地域特性が生活保護の保護率に影響する。ここで、生活保護受給に影響を及ぼすと考えられる要因として、完全失業率、離婚率、65歳以上人口比率、有訴者率（病気やけが等で体の具合の悪いところを自覚している者の人口千人に対する割合）、平均世帯人員をとりあげ、2009年度の都道府県別保護率（人員）の決定要因を分析しよう。

表 1-3 は結果を示したものである。これら 5 つの変数で、都道府県別保護率の 82% が説明可能であり、各変数ともに統計的に有意な結果が得られた。また、係数の符号も予想通りである。完全失業率が 1% ポイント高いと保護率は 3.78%、離婚率が 1% ポイント高いと保護率は 8.13%、65 歳以上人口比率が 1% ポイント

表 1-3 保護率の推計結果

切片	説明変数					adjR2
	完全失業率 x1	離婚率 x2	65歳以上人口比率 x3	有訴者率 x4	平均世帯人員 x5	
-19.377 (-0.98)	3.782 (6.26)***	8.125 (2.46)**	0.494 (2.66)**	0.082 (3.07)***	-15.837 (-5.01)***	0.820

高いと保護率は 0.49‰、有訴者率が 1‰高いと保護率は 0.082‰それぞれ高くなる。また、平均世帯人員が 1 人増えると保護率は 15.84‰だけ低下する。以上の推計結果を利用して、各都道府県の保護率（全国平均値からの乖離）がどのような要因によって決定されているか、そして、これらの要因で説明できない部分がどの程度かを知ることができる。算定の式は以下の通りである。

$$\Delta \text{被保護率} = 3.782 * \Delta (x1) + 8.125 * \Delta (x2) + 0.494 * \Delta (x3) \\ + 0.0823 * \Delta (x4) - 15.837 * \Delta (x5)$$

ただし、 Δ は全国値との差である。

結果は図 1-9 に示されているとおりである。地方圏においては 65 歳以上人口比率が高いことによって保護率を高める要因となっているものの、完全失業率が低いこと、離婚率が低いこと、同居人数が多いことによって保護率は引き下げられている。

全国で最も高い保護率となっている大阪府は、65 歳以上人口比率を除くすべての要因が保護率を高める方向に働いている。5 つの要因で説明できない部分だけを取り出し、保護率に及ぼした影響を見たものが図 1-10 である。滋賀県が 3.4‰ポイント、京都府が 4.4‰ポイント、大阪府が 3.5‰ポイント、奈良県が 3.8‰ポイント、和歌山県が 2.2‰ポイント、それぞれ保護率を押し上げているように、関西地域においては上記 5 つの要因では説明できない保護率の上昇分が目立っている。

図 1-9 保護率の決定要因(2009年度)

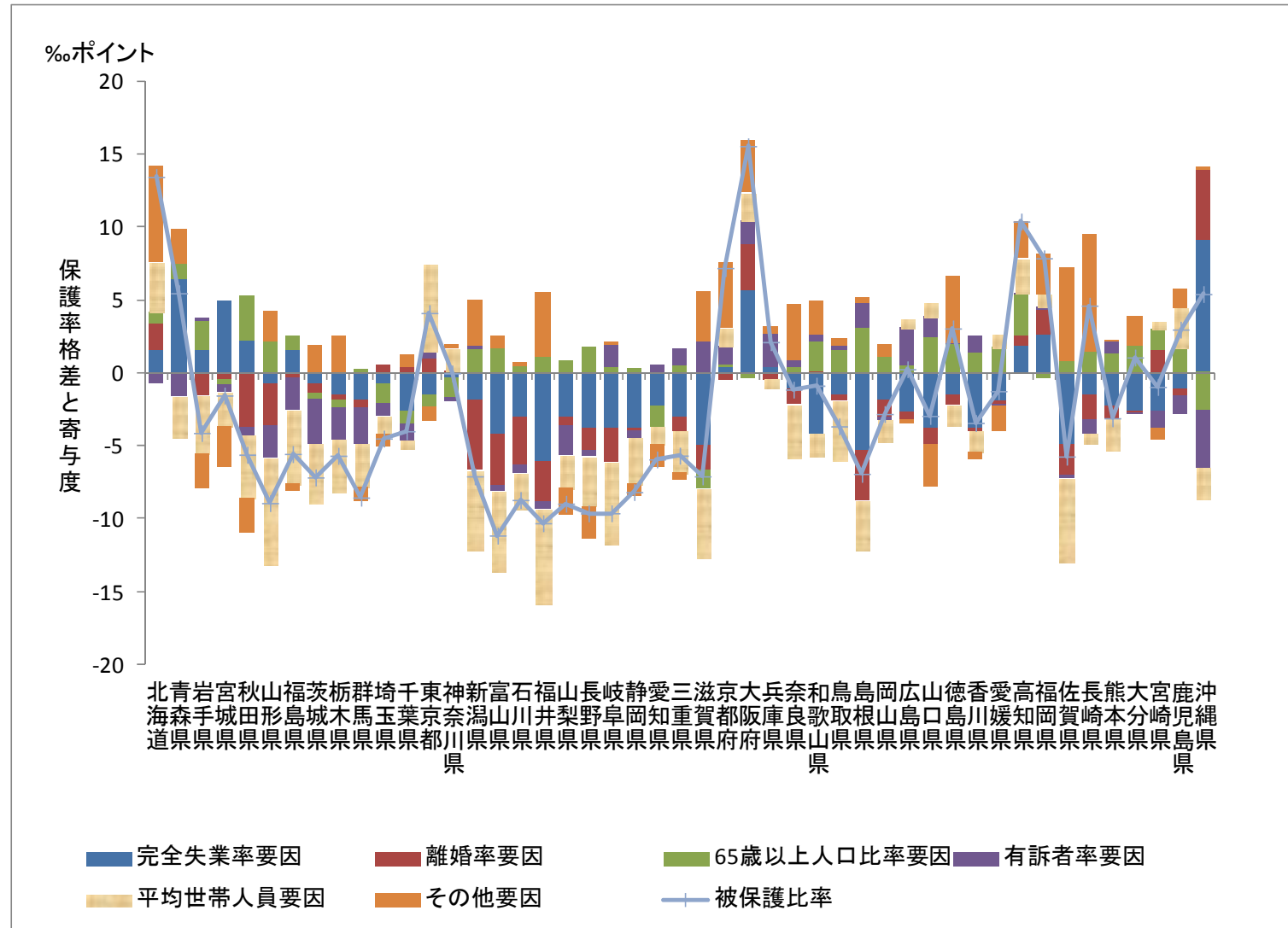
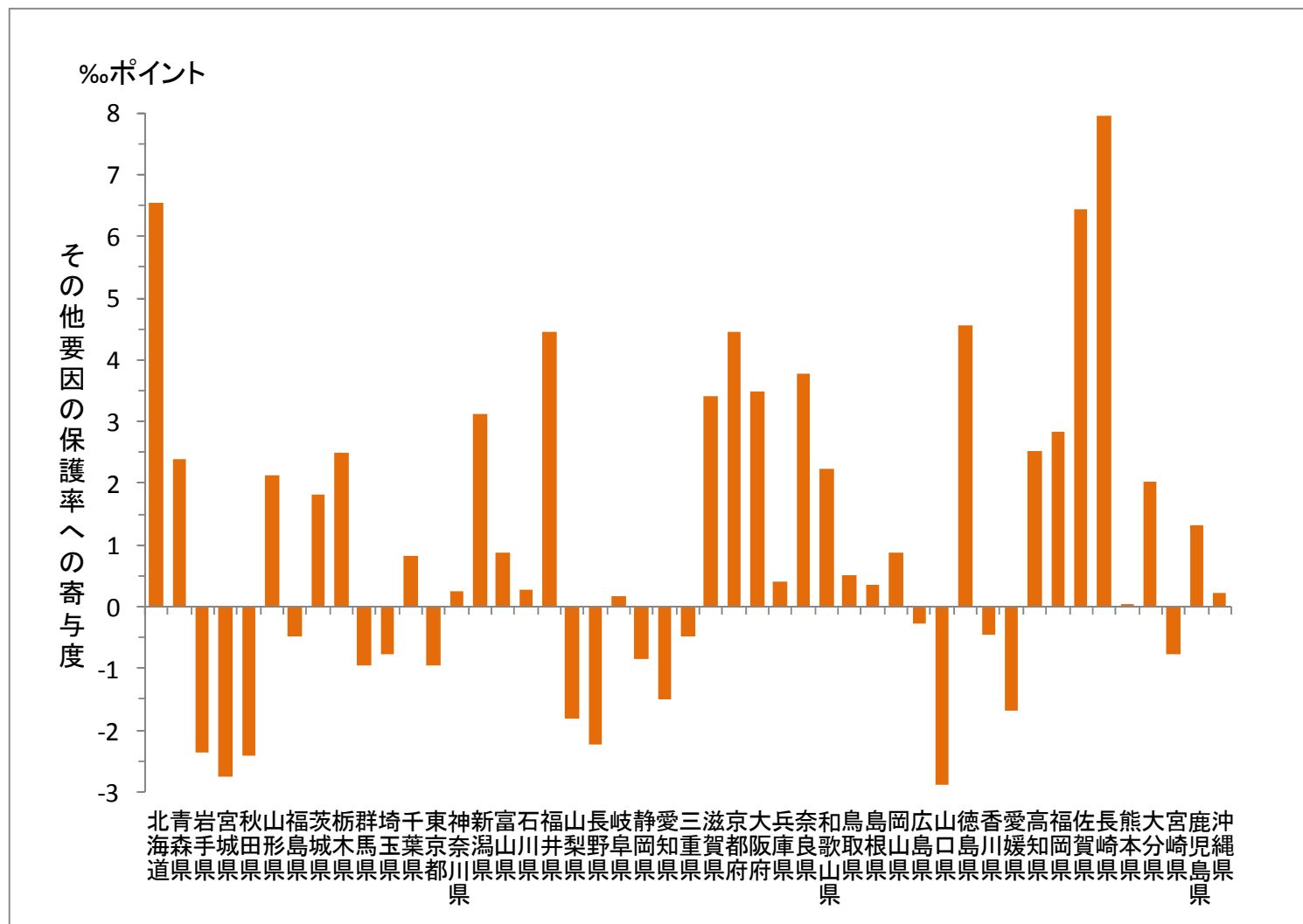


図 1-10 その他要因の保護率への影響(2009年度)



3．大阪における生活保護問題

これまで見てきたように、貧困問題は大都市において大きくなっている。しかし、図 1-11 の都道府県別保護率（図 1-7 の一部を再掲）と図 1-12 の政令指定都市別保護率を見ると、大阪府および大阪市の保護率が目立って高いことがわかる。しかし、大阪府あるいは大阪市の全域において均等に保護率が高いとは考えられない。府内、市内各地域の居住環境等を反映して保護率に差が存在することは十分に考えられる。

図 1-13 は大阪府下市町村の 2000 年と 09 年の生活保護の保護率（人員）を示している。2000 年には大阪市、東大阪市、門真市の保護率が 20%を超えていたが、その他の市町村はいずれも 20%未満であった。しかし 09 年には、大阪市が 53.0%、門真市が 46.9%に上昇し、守口市（34.6%）、東大阪市（37.3%）、忠岡町（31.5%）が 30%以上に、20%以上のところも、羽曳野市（28.0%）、堺市（27.4%）、寝屋川市（25.6%）、藤井寺市（24.5%）、富田林市（23.0%）、羽曳野市（22.7%）、田尻町（22.5%）、岸和田市（22.1%）、和泉市（21.9%）、豊中市（21.6%）、松原市（21.3%）と 10 市 1 町に増加した。このように大阪府下の自治体は、とくに大阪市周辺部において保護率を上昇させている。つまり、生活保護問題は大阪市のみの問題ではなくなっているのである。

次に、大阪市 24 区の保護率を図 1-14 によって見てみると、西成区が 121.4%から 214.2%へと、5 人に 1 人が生活保護受給者となったほか、浪速区が 58.5%から 92.3%へと 10 人に 1 人が被保護者になるなど、極めて高い保護率を示している。その他にも、平野区（64.8%）、生野区（59.7%）、住吉区（54.9%）、東住吉区（54.3%）、東淀川区（51.3%）と 09 年には 20 人に 1 人が生活保護受給者となっている。

厳しい経済状況によって厳しい財政運営を余儀なくされている大阪にとって、生活保護問題にどのように対応するかは、大阪の再生にとって極めて大きな課題となっている。日本国憲法第 25 条は、「すべて国民は、健康で文化的な最低限度の生活を営む権利を有する」（第 1 項）として国民の権利をうたい、「国は、すべての生活部面について、社会福祉、社会保障及び公衆衛生の向上及び増進に努めなければならない」（第 2 項）として、国が社会保障制度を構築する義務を持

図 1-11 都道府県別保護率の順位(2009年度)

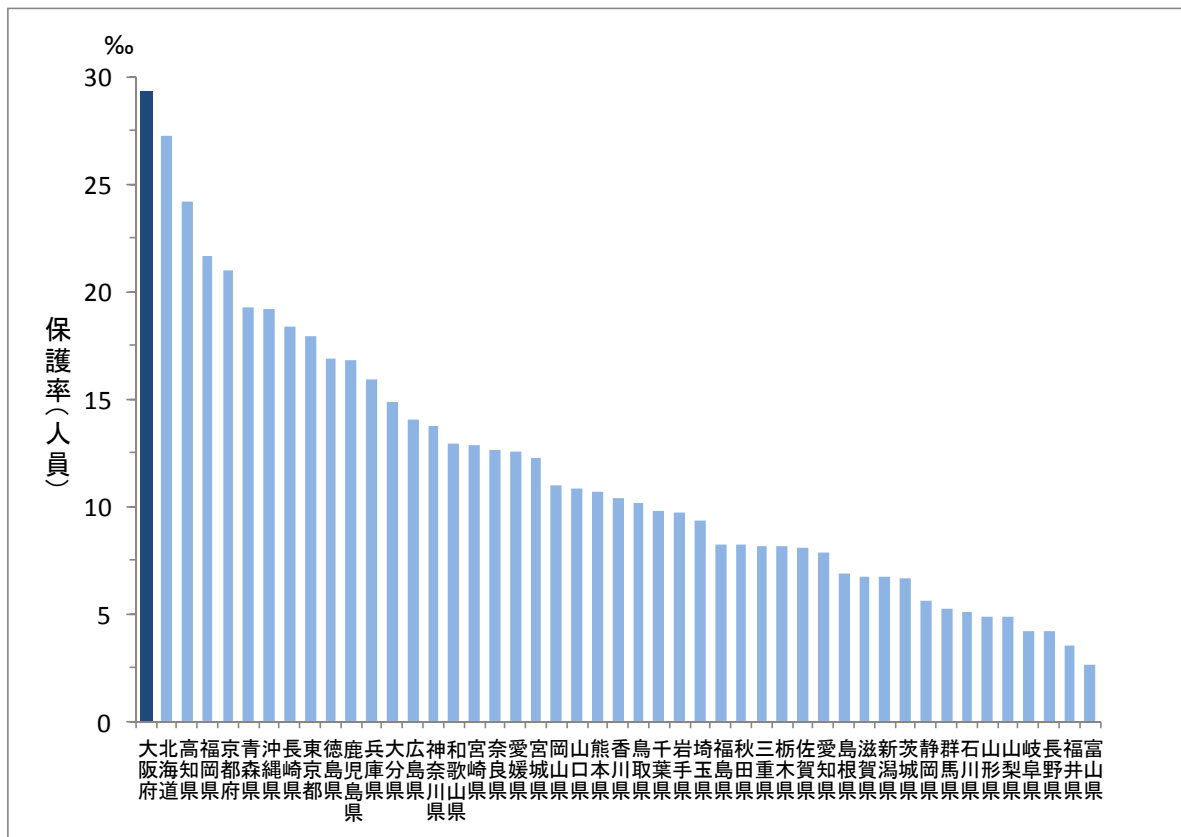


図 1-12 大都市別保護率の順位(2009年度)

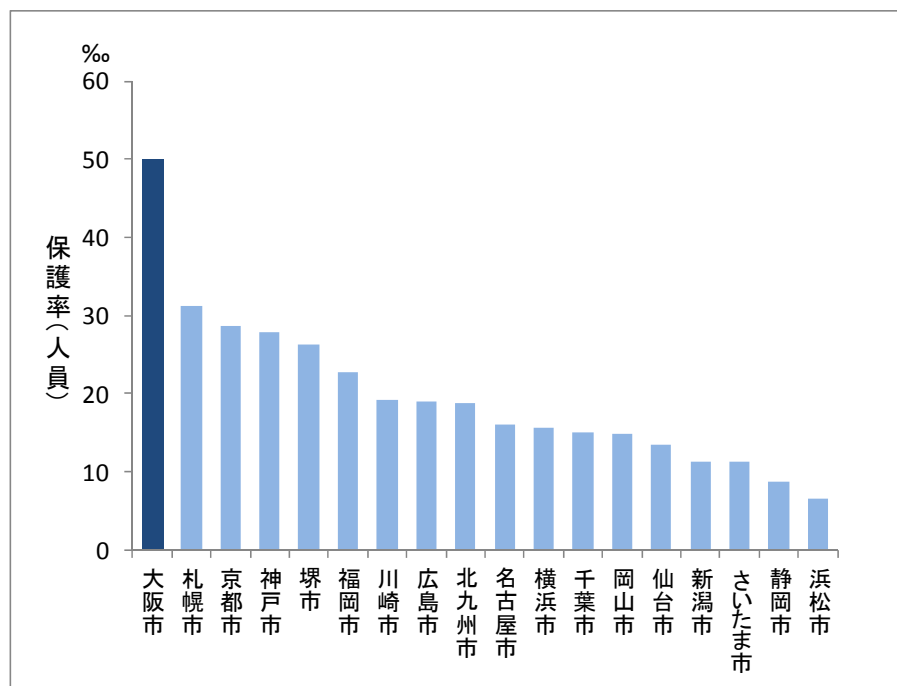


図 1-13 大阪府下市町村の保護率(人員)

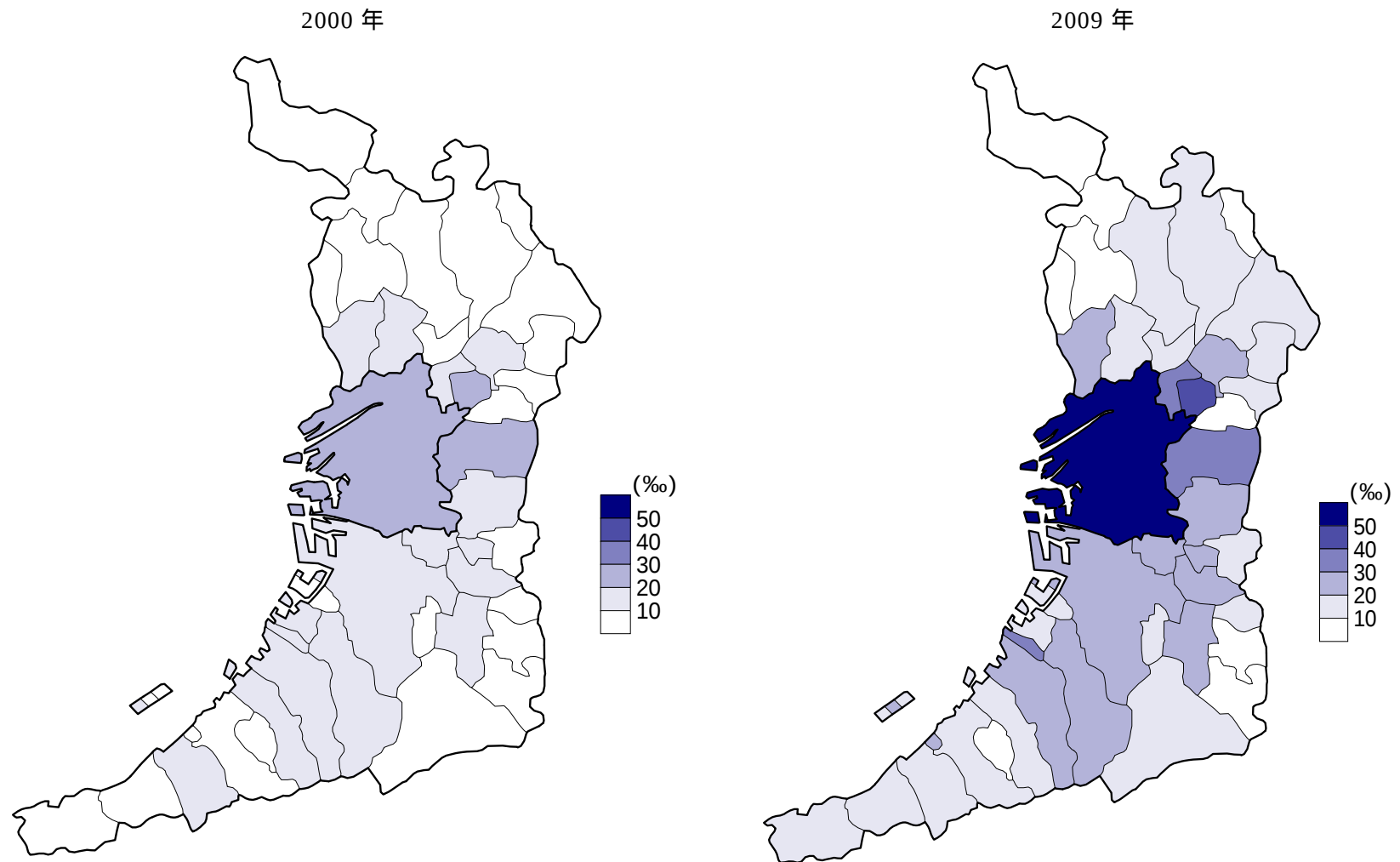
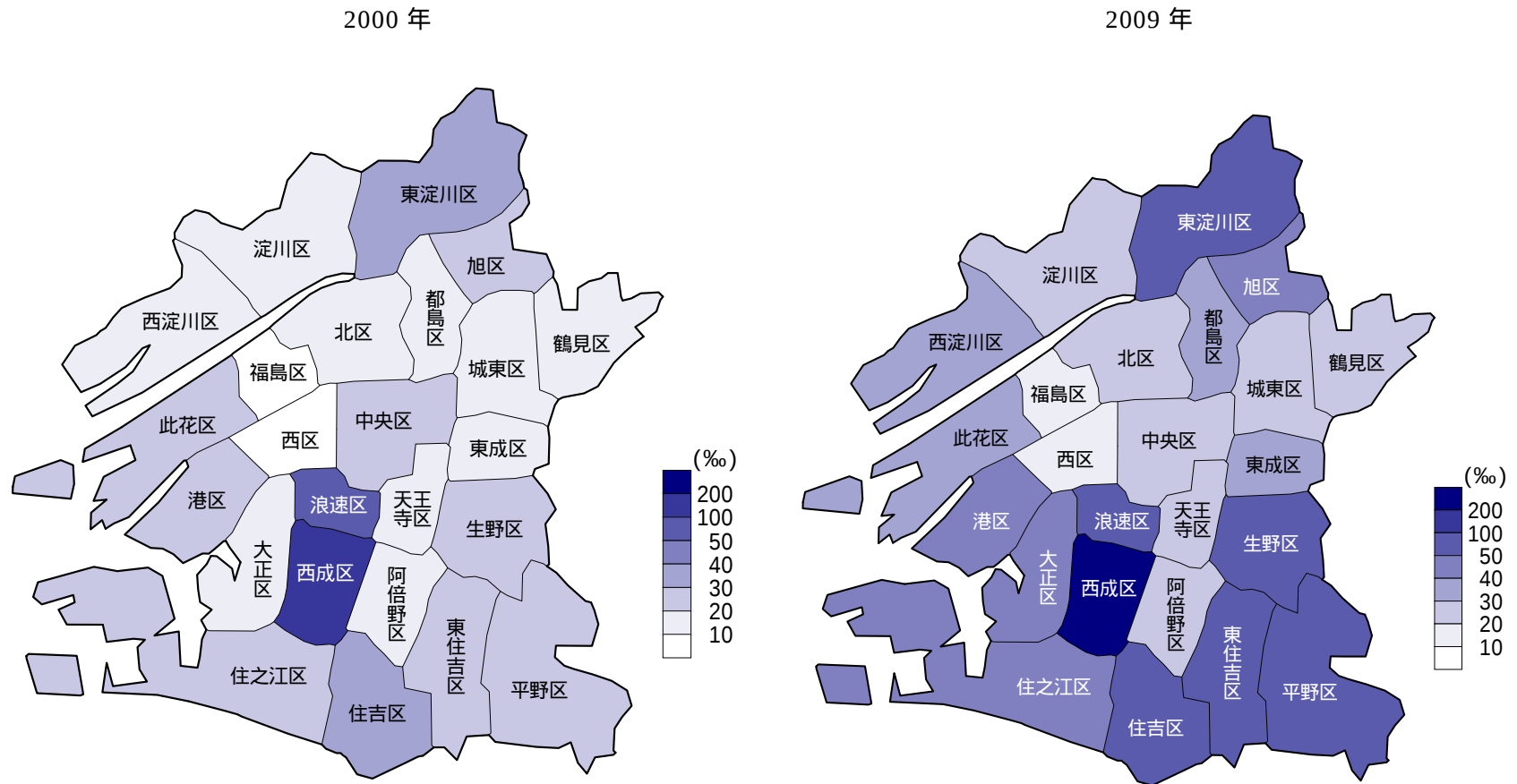


図 1-14 大阪市・区の保護率(人員)



つことを規定している。憲法のこの規定を基礎とし、生活保護法、老人福祉法など各種の個別法令によってわが国の社会保障制度ができている。とくに生活保護は、近年激増している貧困層の生活を支えるうえで重要な政策である。しかし、これはあくまでも当面の生活を維持するものであって、貧困者の自立をもたらすものではない。また、生活保護者を多く抱える大阪市の地域構造を改善するものでもない。

インナーシティ問題としての貧困への対応

1. インナーシティ問題 - 大阪と東京の比較 -

リンゴを半分に切っておくと、「芯」の部分と「皮」の部分とが残り、「実」の部分は萎びていく。芯は中心業務地（CBD、central business district）、皮は郊外の住宅地、そして、実の部分が「インナーシティ」と呼ばれる衰退地区である。

インナーシティ問題は欧米先進国の主要都市の重要な政策課題であるが、1977年6月、イギリス政府が「インナーシティ政策」を発表したことを契機に、にわかにクローズアップされるようになった。それまで大都市郊外のニュータウン政策に注いできたエネルギーを、ロンドン、リバプール、バーミンガムといった大都市内部地域の再生に注ぐことを提案したこの報告書によって、イギリスの地域政策はこれまでの大都市抑制策から大都市の再生へと方向転換をせまられるのである。

インナーシティ問題は、国によっても、また地域によっても現れ方は違っているが、一般に、人口の減少、住環境の悪化、経済基盤の低下、高齢化・高失業率・低所得化といった社会構造を特徴とする。

イギリスの主要都市には多量の未利用地が存在し、インナーシティの最も困難な問題の一つと言われている。土地利用規制の厳しさが、未利用となった土地の他の用途への転換を困難にしているという面もあるが、衰退地域であるために再開発の採算がとれず、ディベロッパーの開発意欲が盛り上がらないという点が大きかったと言われている⁴⁾。わが国では土地所有権が細分されていることもあって、大規模な空地が放置されるという問題は、それほど深刻ではない。だが、インナーシティでの経済的な衰退は進み、その結果として、低所得をはじめとするさまざまな問題を発生させている。

ここで、大阪においてインナーシティの一つの特徴である低所得化がどのように進んで

4 成田（1987）115頁。

いるかを見るために、所得階層別に見た世帯分布を大阪府と東京都について比較してみよう。図 1-15 および図 1-16 には、大阪府と東京都下の市区町村における年間世帯収入が 300 万円未満の世帯と年間収入が 1,000 万円以上の世帯の分布が示されている。大阪府においては年間世帯収入が 300 万円未満の世帯が大阪市およびその隣接地域に、1,000 万円以上世帯が周辺部に多く分布しているのに対して、東京都では 300 万円未満の低所得世帯が特別区域に多く分布しているものの、1,000 万円以上の高所得世帯も区域に多く分布している。このように、大阪においては、所得階層に関して住み分け（segregation）現象が生じているのに対して、東京では混在していることが分かる。

このように、大阪においてインナーシティ問題の深刻度は大きい。インナーシティ現象は、過去の人口急増期に形成された高密度集積に対する下方修正であり、地区の居住環境を改善するためにはある程度の人口流出は必要、という考えもある。だが、インナーシティを離れるのは移動するだけの余裕がある中・高所得層が中心であり、大都市に取り残されたのは、移動したくてもできない低所得層と移動性の低い高齢者である。事業所にしても、インナーシティには零細なものが滞留する。

人口や就業機会の分散が、より生産効率を高め、また一部の人間にとっては満足度を高めるという意味で、経済合理性に即したものであるとしても、インナーシティに残らざるを得ない住民や事業所にダメージを与えるというのでは、公正な都市づくりとは言えない。イギリスの白書が、「インナーシティ地区を衰退するにまかせるべきではない。そのようなことをすれば、多くの人びとに就業機会の減少、環境悪化、住宅の質的低下、公共サービスの水準の低下という将来をもたらすことになり、人びとに社会的な苦しさや疎外感を植え付けることになる。」という指摘には耳を傾ける必要がある。

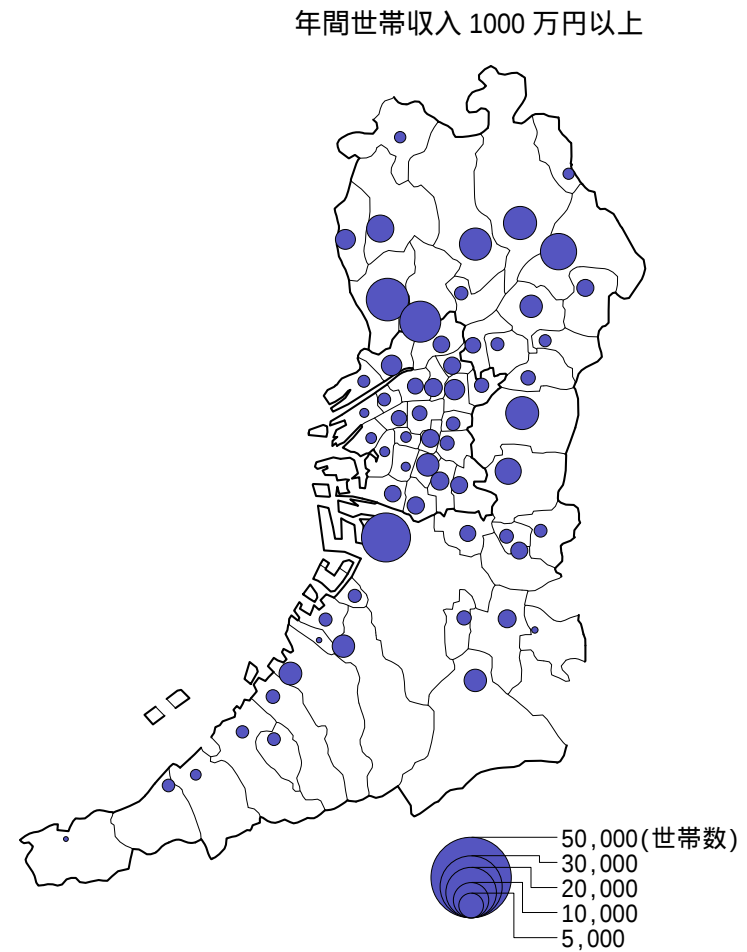
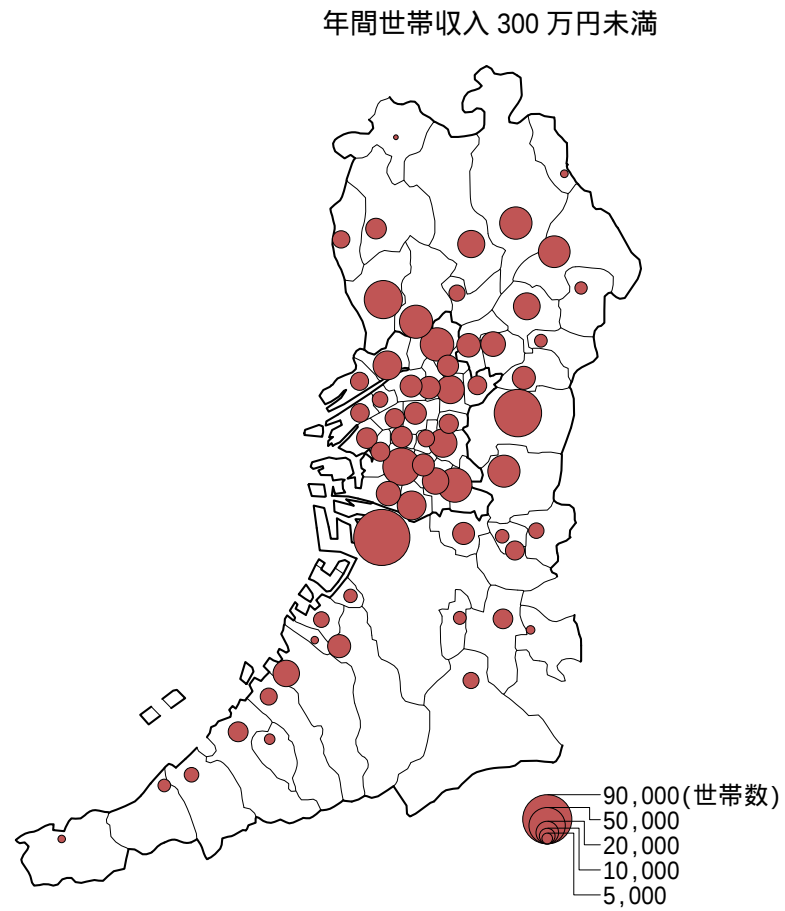
2．居住環境の悪化とインナーシティ問題

インナーシティは古くから都市化が進んだ地区であり、住宅や、都市施設の老朽化が目だつとともに、過密と住工混在を特徴とする地区でもある。住環境の悪化を嫌った人びとは郊外へと転出し、このことが累積的な衰退を引き起こす。

ボーモルは中心都市から郊外への人口移動を都市の「累積的」な衰退過程として定式化した⁵。このモデルでは最初に安定的な均衡状態にあった都市が想定され、ここに、郊外での居住嗜好が高まるといった外的なショックが加えられたとき、新しい均衡状態に到達す

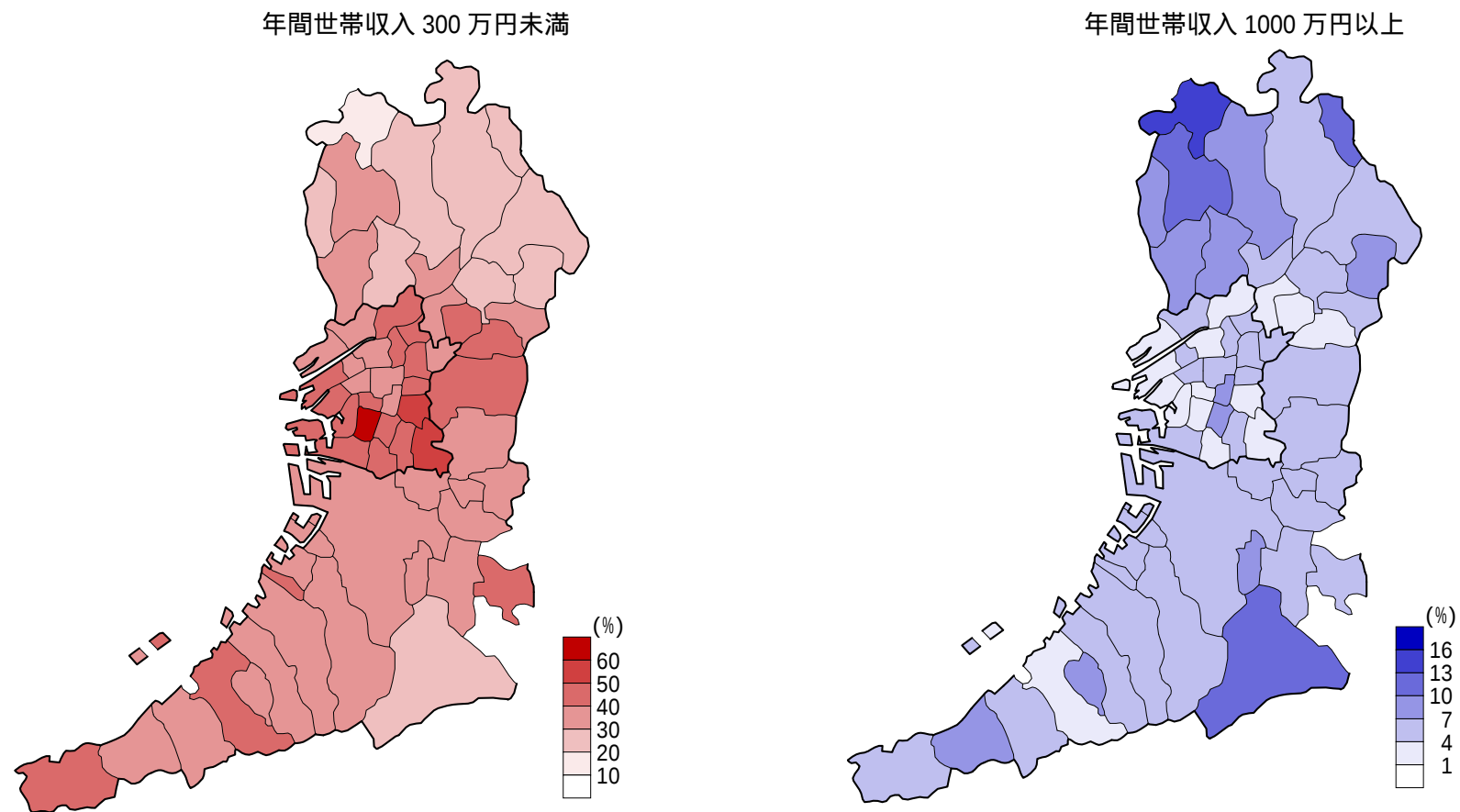
5 Baumol (1963)pp.11-14.

図 1-15(a) 大阪府における年間世帯収入別世帯分布(世帯数)



資料)「住宅・土地統計調査」2008 年より作成。

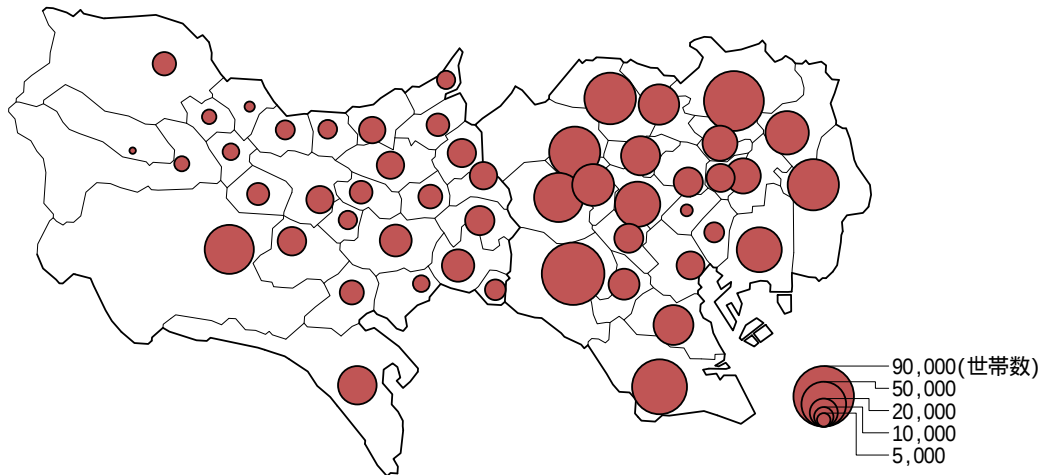
図 1-15(b) 大阪府における年間世帯収入別世帯分布(全世帯に占める割合)



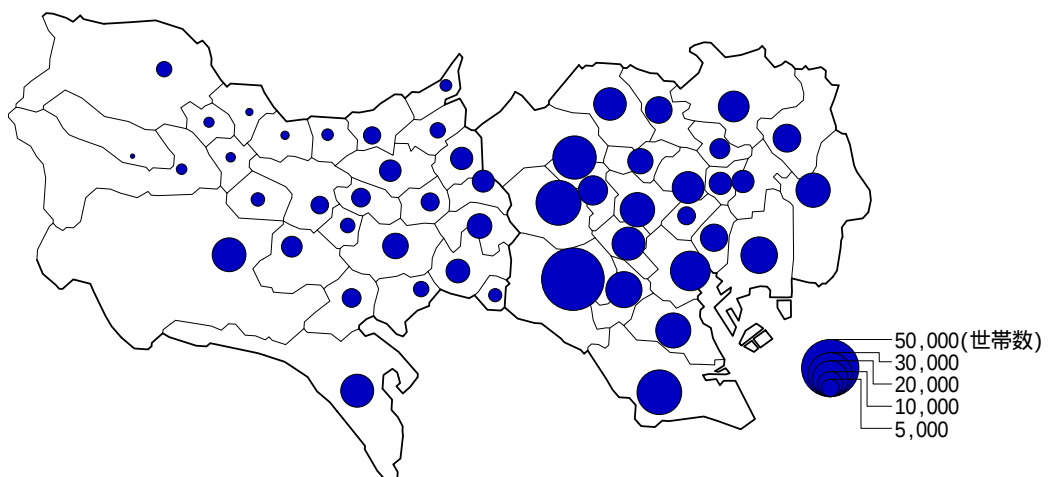
資料)「住宅・土地統計調査」2008 年より作成。

図 1-16(a) 東京都における年間世帯収入別世帯分布(世帯数)

年間世帯収入 300 万円未満



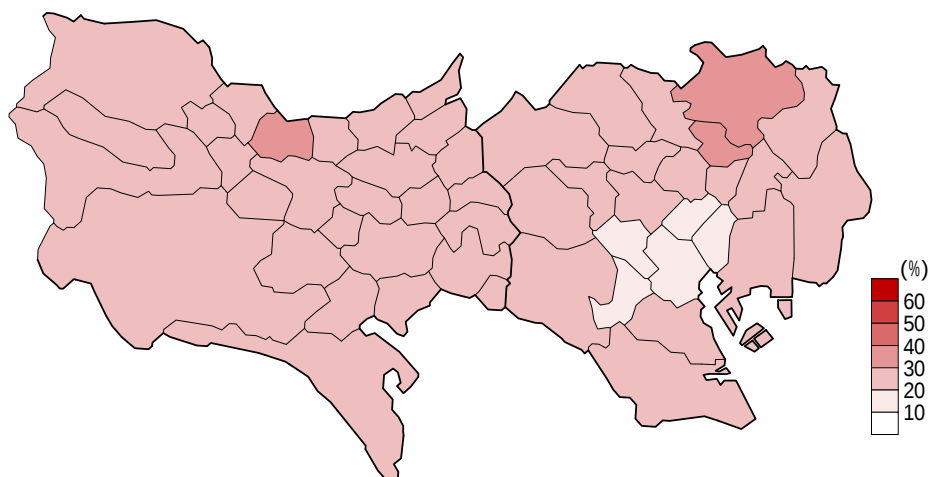
年間世帯収入 1000 万円以上



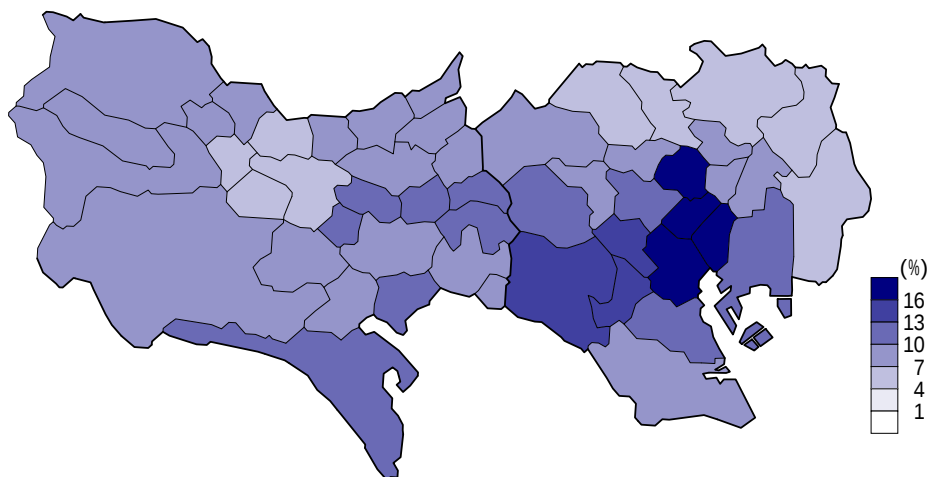
資料)「住宅・土地統計調査」2008 年より作成。

図 1-16(b) 東京都における年間世帯収入別世帯分布(全世帯に占める割合)

年間世帯収入 300 万円未満



年間世帯収入 1000 万円以上



資料)「住宅・土地統計調査」2008 年より作成。

る調整過程で、中心都市の累積的な衰退が生じると考えられている。

中心都市の一部の高所得層が外的なショックによって郊外に転出したとしよう。高所得層の郊外への移動によって中心都市の平均所得は低下し、課税ベースの縮小と環境水準の低下が生じる。これによって他の高所得層も郊外へ移動を始め、平均所得のいっそうの低下がさらに環境水準を低下させるという悪循環が生まれる。このプロセスは新たな均衡所得水準に達するまで続くのである。

図 1-17 では、中心都市の $t+1$ 期の平均所得は t 期の平均所得によって決まると仮定される。いま、居住地としての、中心都市と郊外との相対的な評価を与えられたものとして、中心都市における t 期の所得と $t+1$ 期の所得との関係が $F_0(Y_t)$ で与えられているとする。このとき、中心都市の均衡所得水準は Y_0 である。ここで中心都市の一部の高所得層が、環境の良い住宅地を求めて郊外に転出したとしよう。このとき、 $F_0(Y_t)$ は $F_1(Y_t)$ にシフトする。

このシフトは次のように説明できる。 $t+1$ 期の平均所得関数 $F(Y_t)$ は、平均所得と環境水準 L_t (大きいほど環境はすぐれている) との間に次のような関係があるものとして導くことができる。

$$Y_{t+1} = a + bL_t \quad b > 0 \quad (1)$$

$$L_t = c + dY_t \quad d > 0 \quad (2)$$

(2)式を(1)式に代入すると、

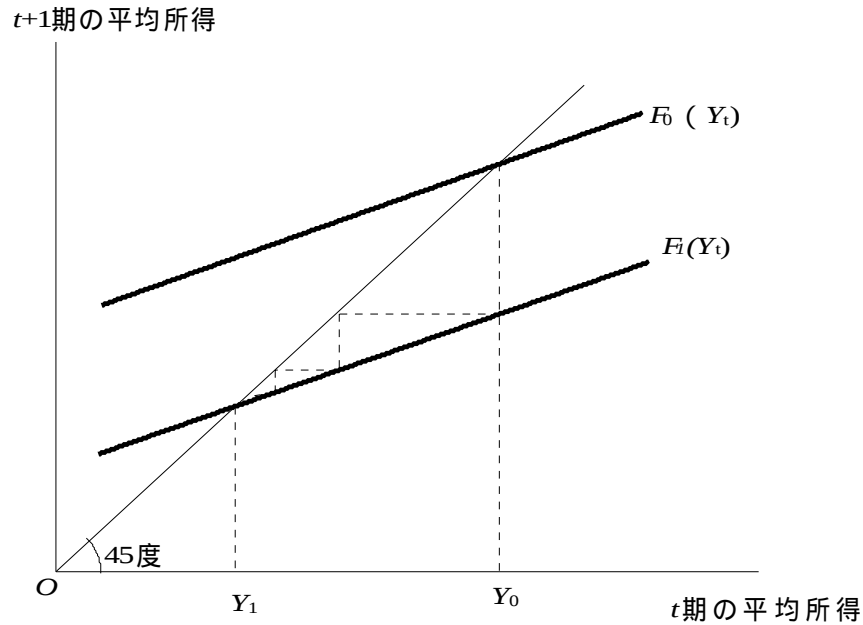
$$Y_{t+1} = a + bc + bdY_t \quad (3)$$

という $t+1$ 期の平均所得関数を得られる。ただし、均衡が安定的であるために $bd < 1$ とする。居住地としての中心都市と郊外との間の相対的な評価はパラメーター a 、 b によって表され、この値が小さいほど、郊外に住みたいとする気持ちが強い。したがって図では平均所得関数は下方にシフトする。

このように、高所得層の郊外への移動によって中心都市の平均所得が低下し、課税ベースの縮小と環境水準の低下が生じる。これによって他の高所得層も郊外へ移動を始め、平均所得のいっそうの低下がさらに環境水準を低下させるという悪循環が生まれる。このプロセスは新たな均衡所得水準 Y_1 に達するまで続くのである。

もちろん、大阪市から転出する人口が高所得者だというわけではない。しかし、居住地

図 1-17 都市の累積衰退



としての大阪市の魅力を高める努力をしなければ、いずれ大阪市の所得水準は均衡値に達し、そのとき郊外の魅力が高まれば再び衰退の道をたどる可能性があることをこのモデルは示唆している。

3．大阪市のインナーシティ問題

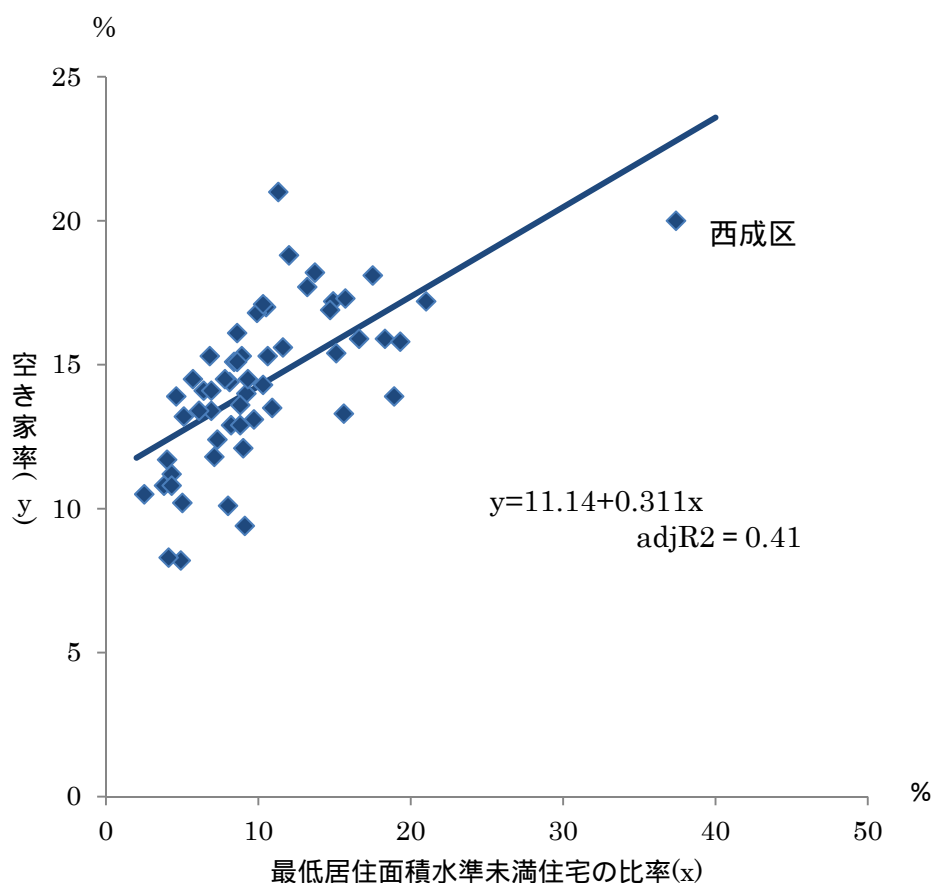
低所得層の多さをインナーシティの一つの現象だとすれば、それを引き起こしている原因はどこにあるのだろうか。大阪府下市区を対象として、主成分分析を用いてこの点を検証してみよう。主成分分析とは、たとえば人口増加率や人口密度などの複数の指標から、地域特性を表す総合指標をいくつか作成し、それぞれの総合指標に関する各地域の得点を求め、その大小によって地域の特性を表現しようとするものである。

インナーシティは低レベルの住宅が密集していると言われる。そこで、広さや古さあるいは空き家の存在など、住宅に関するさまざまな指標を得点化し積み上げることで、居住環境を表すとしよう。しかし、住宅に関するある指標と別の指標との間に相関があるとすれば、それを合算すれば住環境の質を二重にカウントすることになってしまう。図 1-18 は最低居住面積未満の住宅が全住宅に占める割合と空き家率との関係を、大阪府下の市区

について見たものである⁶。両者の間には相関関係が見られる。主成分分析は、変数間に見られるこのような相関関係を考慮し、それらを一括りにして指標を作成してくれる。

ここでは、市区の特性を表す指標として、可住地人口密度(09)、65 歳以上人口比率(11)、2001 年から 09 年にかけての事業所増加率、人口 1,000 人当たり医師数(08)、第二次産業就業者比率(05)、従業員 20 人未満の事業所の従業員比率(09)、可住地面積 1 平方キロメートル当たり従業者数(09)、昼夜間人口比率(05)、人口 1,000 人当たり刑法犯罪認知件数(05)、公園面積比率(06)、一戸建て住宅比率(08)、長屋建て住宅比率(08)、住宅 1 戸当たり床面積

図 1-18 最低居住面積未満水準世帯比率と空き家率の関係(大阪府下市区)



6 最低居住面積水準とは、住生活基本計画で示された住宅の面積に関する水準。世帯人数に応じて、健康で文化的な住生活を営む基礎として必要不可欠な住宅の面積に関する水準であり、4人家族の場合 50 平方メートルである。

(08)、80 年以前に建築された住宅の比率(08)、空き家率(08)、最低居住面積水準未満住宅の比率(08)、完全失業率(05)の 17 変数を取りあげた。結果は表 1-4 に示されている。

第 1 主成分にプラスに大きく影響するのは、可住地面積 1 平方キロメートル当たり従業者数、人口 1,000 人当たり刑法犯罪認知件数、昼夜間人口比率、人口 1,000 人当たり医師数、マイナスに影響するのは、一戸建住宅比率、住宅 1 戸当たり床面積、第二次産業就業者であることから、この主成分は業務都市の特性を表すものと考えられる。そして、この第一主成分で、大阪府下市区の特性の約 37%を説明できる。

第 2 主成分にプラスに大きく影響しているのは 65 歳以上人口比率、完全失業率、長屋建住宅比率、空き家率、最低居住面積水準未満住宅比率、従業員 20 人未満の事業所の従業者比率、マイナスに影響するのは事業所数増減率、昼夜間人口比率、住宅 1 戸当たり床面積である。零細事業所を中心とした工業活動が集積する過密地区に、低質の住宅が建っている。そして事業所が減少し、経済活動の停滞が見られる。こうした地域特性を表す第 2 主成分は、インナーシティとしての停滞・衰退を示す総合指標とみなすことができる。

表 1-4 主成分分析の結果

	第1主成分	第2主成分	第3主成分	第4主成分
固有値	6.33	4.61	1.18	1.09
累積寄与率(%)	37.3	64.4	71.3	77.7
可住地人口密度	0.603	0.520	-0.174	-0.428
65歳以上人口比率	-0.237	0.809	0.152	0.138
事業所数増減率	-0.320	-0.744	-0.279	0.034
医師数／1000人	0.652	-0.298	0.193	-0.024
第2次産業就業者比率	-0.583	0.435	0.177	0.235
従業員20人未満の事業所従業者比率	-0.408	0.567	0.328	-0.453
可住地面積1平方キロメートル当たり従業者数	0.882	-0.261	0.265	0.170
昼夜間人口比率	0.792	-0.352	0.365	0.283
人口1000人当たり刑法犯罪認知件数	0.856	-0.217	0.312	0.238
公園面積比率	0.519	-0.214	0.280	-0.479
一戸建住宅比率	-0.871	-0.160	0.345	0.062
長屋建住宅比率	-0.185	0.675	0.435	0.071
住宅1戸当たり床面積	-0.837	-0.347	0.318	-0.099
80年以前建築住宅比率	-0.438	0.447	-0.040	0.377
空き家率	0.543	0.658	0.069	-0.129
最低居住面積水準未満住宅比率	0.609	0.632	-0.175	0.189
完全失業率	0.350	0.784	-0.211	0.128

各主成分について、市区の得点を計算すれば、得点の高低によって地域の特性を知ることができる。第 1 主成分の得点が高ければ業務地としての活動度が高く、第 2 主成分の得点が高ければ地域のインナーシティ度が大きいことになる。第 1 および第 2 主成分の得点が図 1-19 に示されている。第 1 主成分については中央区、北区、西区、浪速区といった大阪市の都心およびそれに隣接する区で得点は高く、交野市、阪南市、泉南市、河内長野市、羽曳野市といった大阪府南東部の都市において低くなっている。第 2 主成分については、西成区、生野区、旭区、東住吉区、平野区といった大阪市周辺区において高く、中央区、箕面市、北区、西区、大阪狭山市といった大阪都心区および住宅都市において得点は低い。以上の第 1、第 2 主成分で累積寄与率は 64%となる。第 3 主成分以下についての得点は付表に示している。

ここで、世帯年間収入が 300 万円未満の比率を第 1 から第 4 主成分で説明する回帰式の結果は表 1-5 のとおりである。第 1 主成分の符号はプラスで、統計的に有意である。つまり、第 1 主成分得点が高いところほど、年間収入が 300 万円未満の世帯の比率が大きいのである。第 2 主成分についても符号はプラスで、統計的に有意である。つまり、インナーシティ度が大きく、得点が高いほど、低所得世帯の割合は高くなる。

この分析で注意しなければならないのは、結果が大阪府下における各市区の相対的な地域特性を表しているということである。インナーシティ度が高くても、それは絶対水準を表すものではない。しかし、大阪にはこうした取り残された地域があることは事実であり、ボーモルの累積的衰退モデルが示すように、居住環境の改善がなければ平均所得水準の上昇は望めず、人口の転出によってさらに低下していく可能性がある。

図 1-19(a) 第 1 主成分の得点

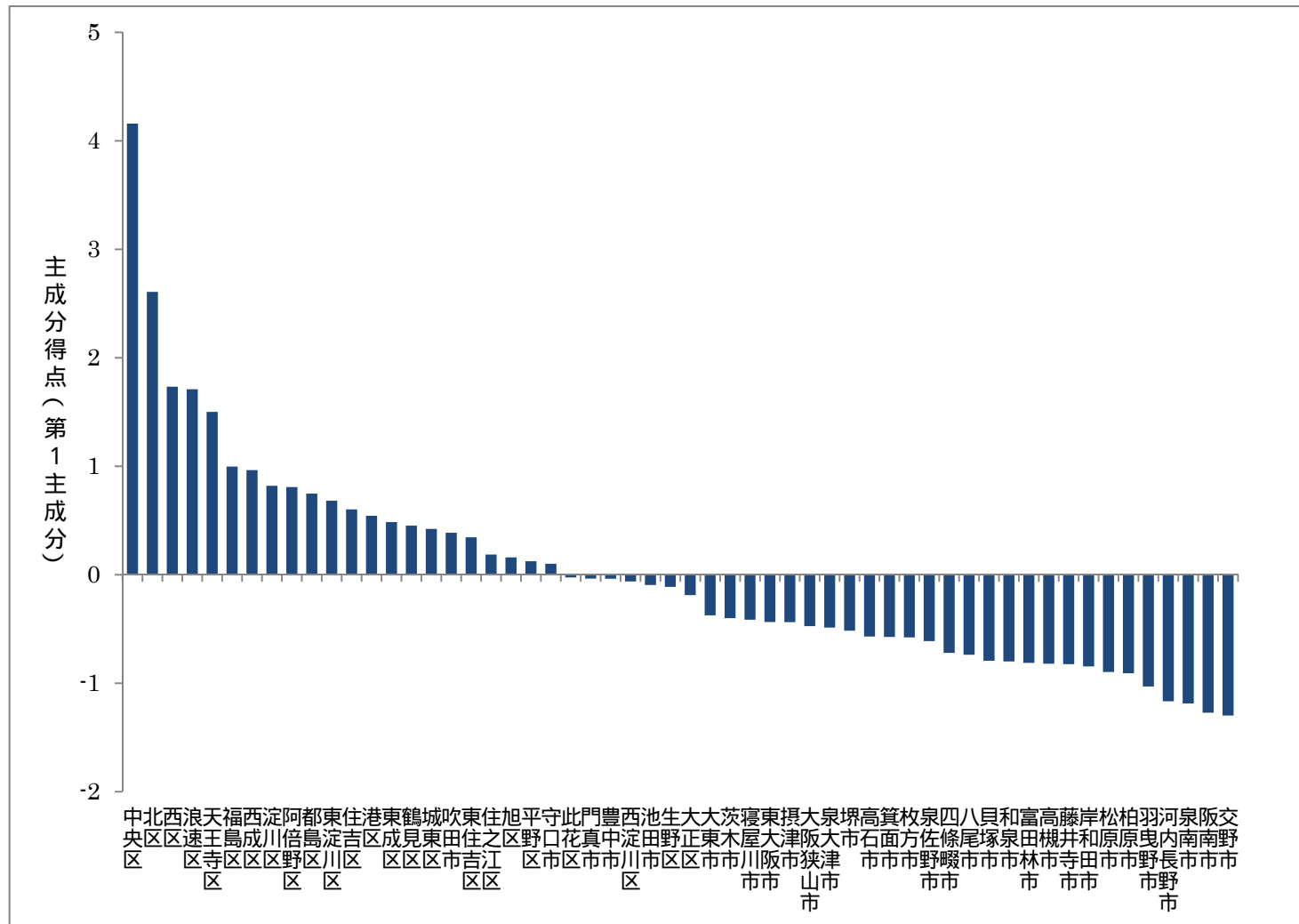


図 1-19(b) 第 2 主成分の得点

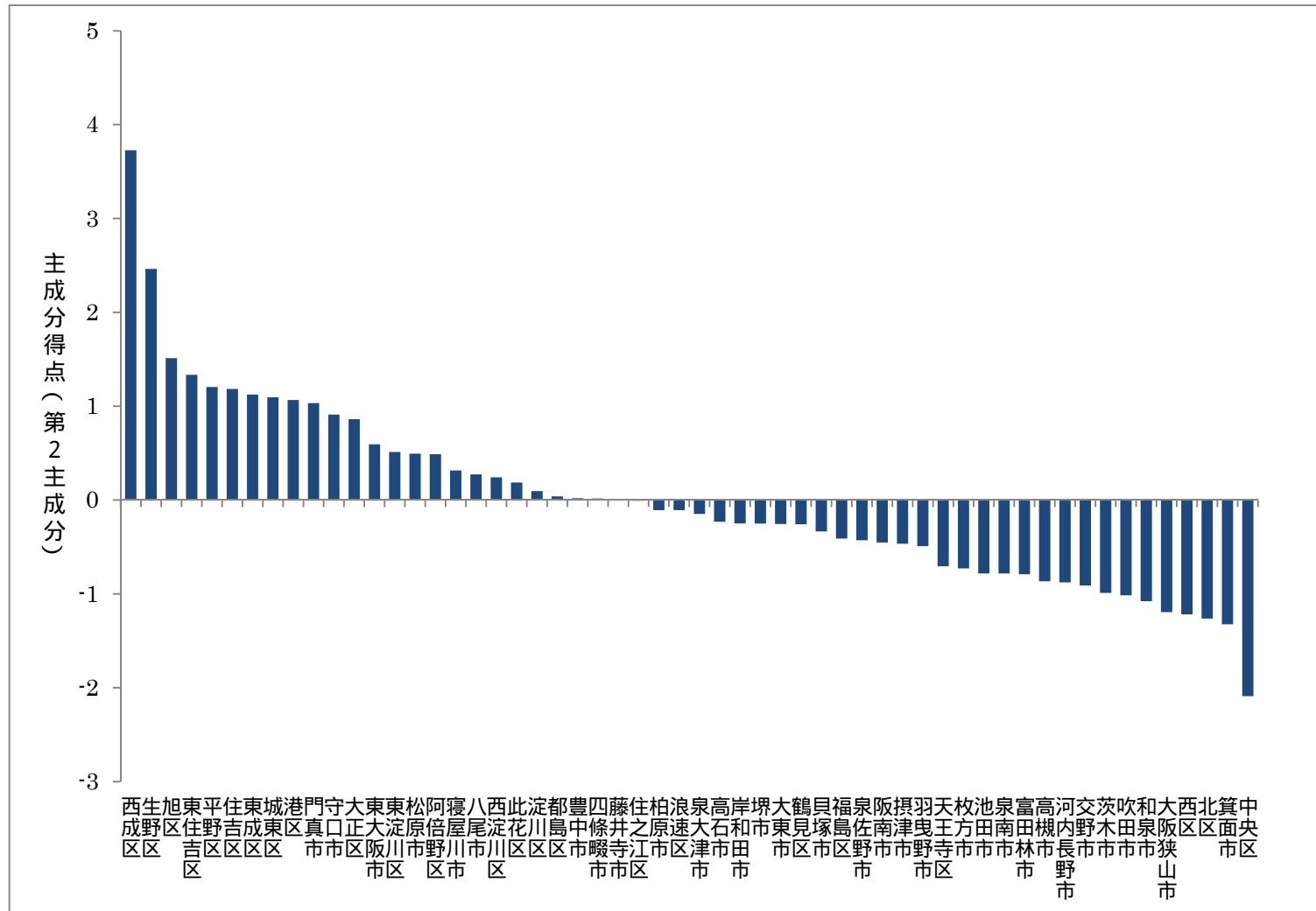


表 1-5 主成分回帰の結果

	定数項	第1主成分	第2主成分	第3主成分	第4主成分
係数	37.4	2.5	5.94	-0.57	1.8
t値	-66.3 ***	4.4 ***	10.5 ***	-1.0	3.2 ***
		adR2	0.7		

住環境改善のための行政の役割

1. インナーシティと住宅政策

第二次世界大戦時の空襲による住宅の焼失と強制疎開による住宅の取り壊し、戦後になっての海外からの引揚者、復員者の増加などの背景により、終戦直後の住宅の絶対的不足数は420万戸におよんだと言われる。戦後期のわが国の住宅政策の最大の課題は住宅不足の解消であった。高度経済成長期になっても住宅の量的不足は解消しなかった。大都市への人口流入、核家族化による世帯数の増加という新たな住宅需要が発生したからである。ところが、全国ベースでは1960年代の後半に入ると、住宅数が世帯数を上回るようになり、バブル経済直前の88年調査では空き家率は9.4%にものぼっている。戦後の住宅政策の最大の課題であった量的充足は、表面的にはここに達成されるのである。

こうした背景には、戦後のベビーブーム世代の世帯形成が峠を越し、大都市地域への人口移動が一応の収束を迎えたことによって、世帯数の増加率が大きく低下したことがある。とくに、ベビーブーム世代が借家から持ち家に住み替えることによって借家の供給が増加し、後世代は残された借家に住むことができた。住み替えによる古い住宅の残存が、後世代の人びとにとっての住宅供給源となったのである。

空き家の発生は、いうまでもなく住宅の供給が需要を上回った結果である。供給が過剰になると、商品やサービスの価格は下落する。だが、住宅の場合にはそうはいかない。住宅市場の特徴は、各地点毎に成立するからである。インナーシティで住宅が余っていても、他の地域における住宅市場の需給関係が緩むわけではない。需給が逼迫している地域の住宅不足を補うには、空き家が生じている地域の居住環境を改善し、逼迫している地域から住民を誘導することが必要である。

先に、住宅の質を表す一つの指標である最低居住面積水準未達の住宅比率は空き家率と相関があることを示した。空き家の大量発生にもかかわらず、住宅価格や賃貸料が下がらないのは、空き家は狭小かつ老朽化が進み、居住空間としての機能を果たさないものが大半なのである。統計上は住宅の量的問題は解決されたが、質を考慮した住宅の絶対数は依

然として不足している。

住み替えにともなう持ち家比率の高まりとともにわが国の居住水準は向上し、一戸当たりの室数は欧米諸国と比較した場合、それほど見劣りするわけではない。面積が狭いとはいえ、一室当たり人員もほとんど欧米諸国と肩を並べている。しかし、この数値を大都市にかぎってながめてみると、居住水準は依然として低い。とくに大阪では、図 1-20 に示すように、最低居住面積水準に満たない住宅に住む世帯の比率は大阪市内に集中している。

大阪市およびその隣接市には、戦前に建設された長屋や、戦後の長屋・木造賃貸住宅の密集地域が存在し、その周辺にも、戦後に賃貸住宅が多く建設されたことから低質住宅地が存在している。また、狭小な敷地にミニ開発の形で建てられた建て売り住宅には違法建築も多い（図 1-21）。

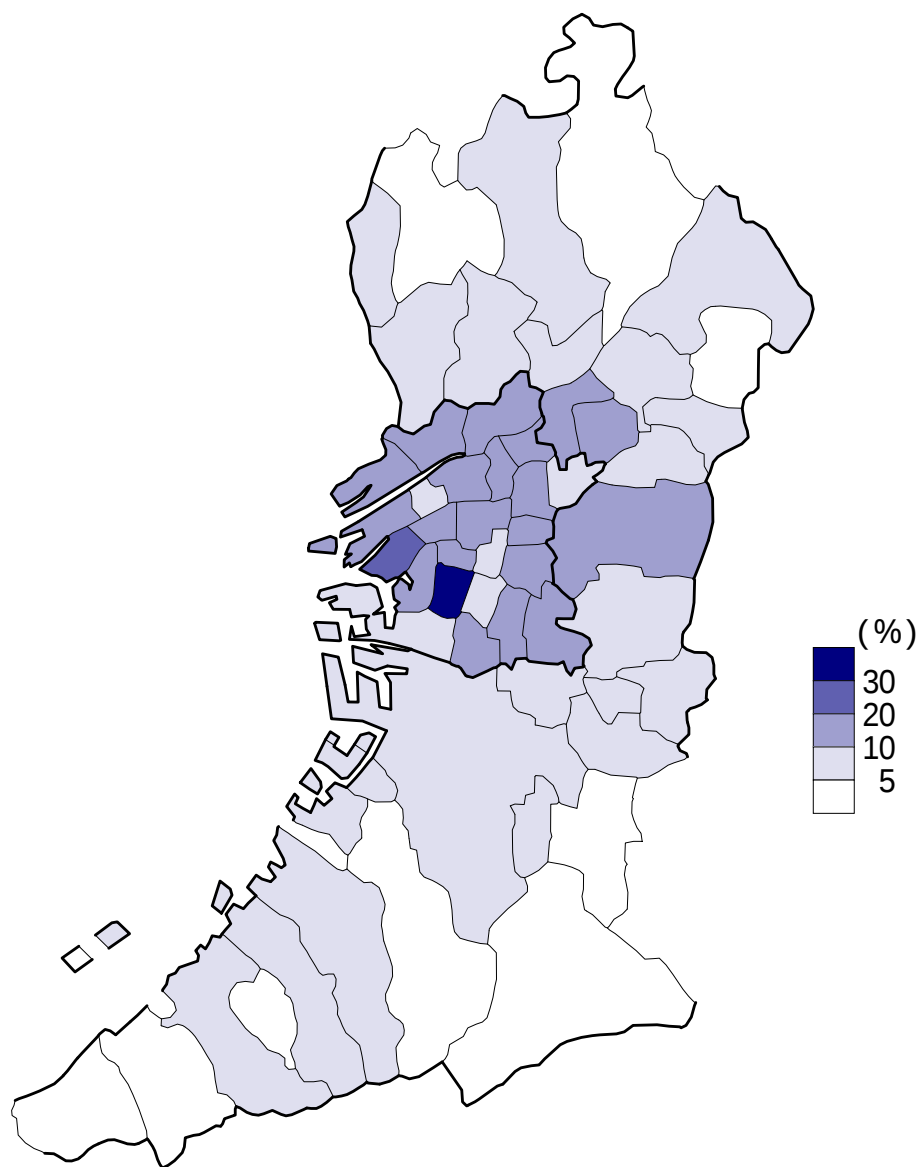
こうした木造賃貸アパートは、高度成長期、大阪への人口流入にともなう住宅不足の解消に貢献した。集中豪雨的な住宅投資は、地価や住宅建築コストの上昇を招き、このことが、居住スペースの狭小化と住宅の密集といった新たな問題を引き起こした。高騰した家賃のために、若い世代は狭い住宅にしか住めなかったが、住宅の供給側でも、住人が早く替わるように、住宅の面積を狭くする傾向にあった。こうした需給両者の利害が一致して、木造賃貸アパートという低質な住宅市場が成立したのである⁷。

大阪市について最低居住面積水準未満の住宅を建築年代別にみると、終戦から 1970 年にかけての住宅の量的拡充期に多い。とくに借家居住世帯では、最低水準に満たない住宅は 27% にも達している（表 1-6）。

高い空き家率は大都市に共通した現象である。しかし、図 1-22 に見るとおり大都市のなかで大阪市の空き家率が高くなっている。これは住宅需要と供給との間にミスマッチがとくに大阪市において大きく、人びとが郊外の住宅地をはじめ他の地域に転出したためである。所得階層別の住宅の特徴を見ると、明らかに、低所得層が低質住宅に居住しており、住宅価格が上昇したことによって、この傾向はますます強くなっている。つまり、低質住宅の問題は、食べ物や衣料の消費の不平等と同じように、所得分配の問題と考えることもできるのである。こうした低所得層の需要があるからこそ、低質住宅市場が成り立っていたということになる。老朽・低質住宅の存在による空き家率の上昇は、居住環境の改善とはコインの裏表の関係にあるとも言える。

7 伊豆宏(1988)

図 1-20 最低居住面積水準未満住宅の分布(全世帯に占める割合)



資料)「住宅・土地統計調査」2008年より作成。

図 1-21 古い住宅の分布(全世帯に占める割合)

1950 年以前の建築

1970 年以前の建築

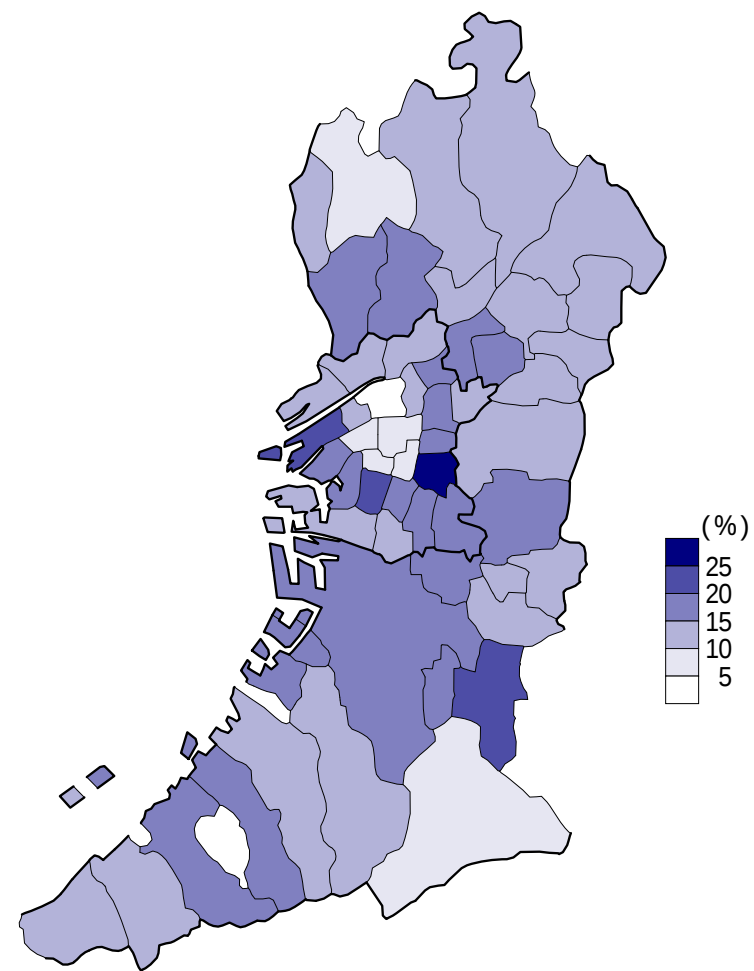
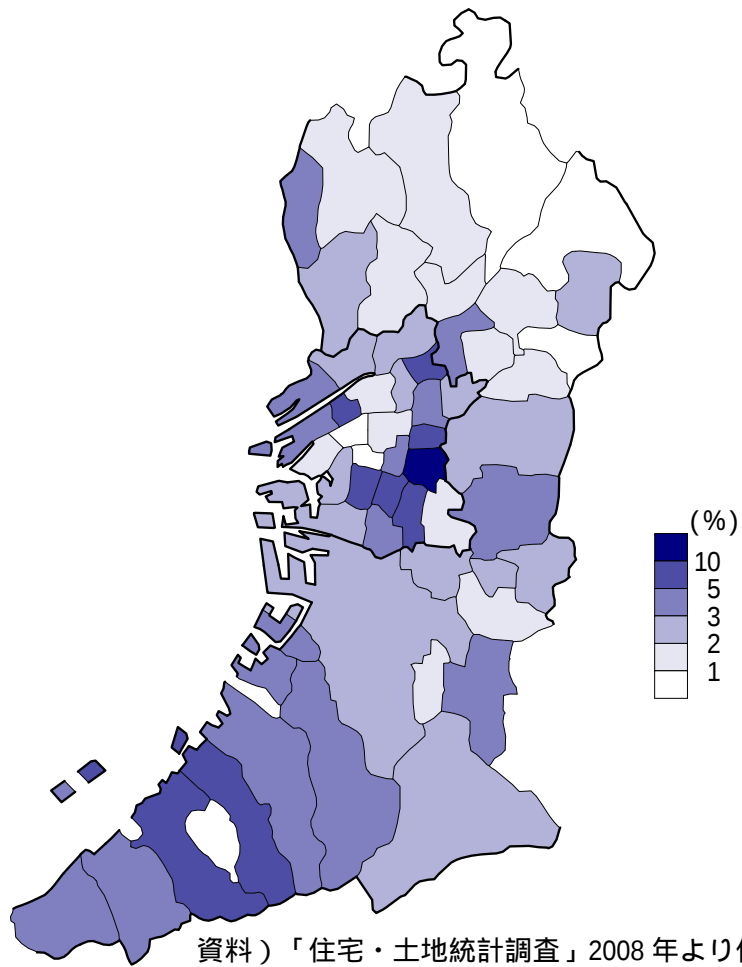
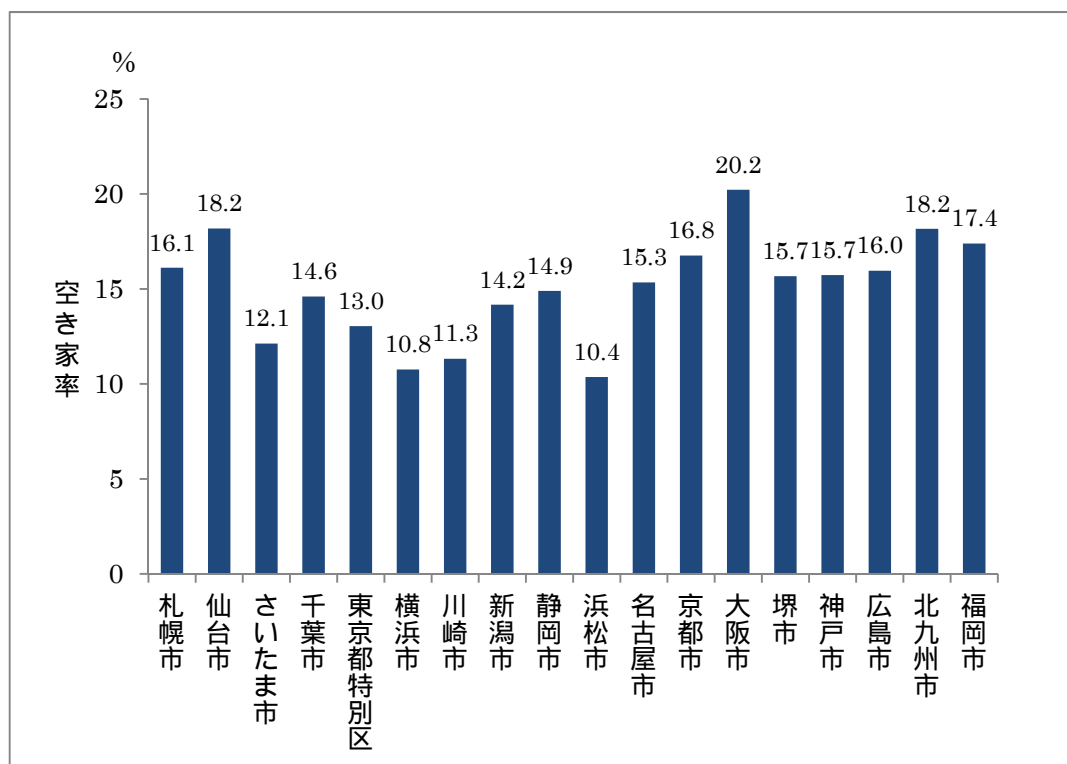


表 1-6 借家の建築時期の分布(大阪市)

	専用住宅			借家		
	総数	最低居住面 積水準未満 の住宅	比率	総数	最低居住面 積水準未満 の住宅	比率
1950年以前	50,390	5,250	10.4	18,690	4,720	25.3
1951～1960	31,400	6,690	21.3	14,240	5,940	41.7
1961～1970	91,160	21,190	23.2	60,440	20,070	33.2
1971～1980	196,810	31,290	15.9	113,170	29,130	25.7
1981～1990	274,380	48,900	17.8	174,600	46,700	26.7
1991～1995	104,570	20,370	19.5	70,720	19,720	27.9
1996～2000	147,220	19,190	13.0	79,800	17,810	22.3
2001～2005	163,990	22,510	13.7	81,100	21,750	26.8
2006年以降	72,910	8,250	11.3	41,510	8,180	19.7
総数	1,222,670	191,730	15.7	670,680	181,940	27.1

資料)「住宅・土地統計調査」2008年より作成。

図 1-22 大都市の空き家率比較



資料)「住宅・土地統計調査」2008年より作成。

2．税制と居住環境の改善

居住環境を改善するためには住宅の建て替えや公共施設をはじめとしたインフラの整備が不可欠である。しかし、そこにはさまざまな阻害要因が存在する。一つは税制であり、固定資産税の存在が低質住宅の建替えを阻むことである。わが国の固定資産税は、土地に対するもの、家屋に対するもの、償却資産に対するものに区分される。土地に対する固定資産税は、土地の保有コストであり、それを支払うためには、土地利用を高度化して、より高い収益が見込める用途に土地を利用することを促進する。これに対して、家屋に対する固定資産税は、再建築価格という、現時点で建替えた場合にかかるであろう建築費に減価償却を考慮したものが課税標準となっているため、建替えによって税負担が増加する仕組みになっている。

ここで税負担が再開発にどのように影響するかを考えてみよう⁸。市場メカニズムの中で、土地所有者やディベロッパーが土地を再開発するかどうかは、既存の建物を取り壊して新しい建物を建築することによって得られる収益の大きさにかかっている。現行の土地利用が最善のものでなくても、再開発にともなうコストによって土地利用の更新が図られない可能性がある。

既存建物の資産価値 V_0 は、建物が発生させる将来の純収益（＝総収益－総費用）の割引現在価値の合計額である。賃貸住宅を考えると、年間賃貸料収入からビルのメンテナンス費用（この中には建物にかかる固定資産税も含まれる）を差し引いた額が年間純収益である。

建築後間もない住宅は高い賃貸料収入を生み、一方、メンテナンス費用は少なくすむ。ところが、建物が古くなるにつれて賃貸料収入は少なくとも実質的には低下し、他方メンテナンス費用は増加する。そのため、たとえ建物の耐用年数が残っていたとしても、予想年間純収益はゼロになり、建物の資本還元価値はゼロになると考えられる。

現在の土地を再開発し、最も収益の高い用途に土地利用を転換した場合についても、同様に建物の資本還元価値 V_1 を予想年間純収益から計算することができる。ただし、再開発の場合には、既存の建物を撤去し、新たに建築する必要があることから、撤去費用と新築費用とを年間純収益の現在価値から引いてやる必要がある。

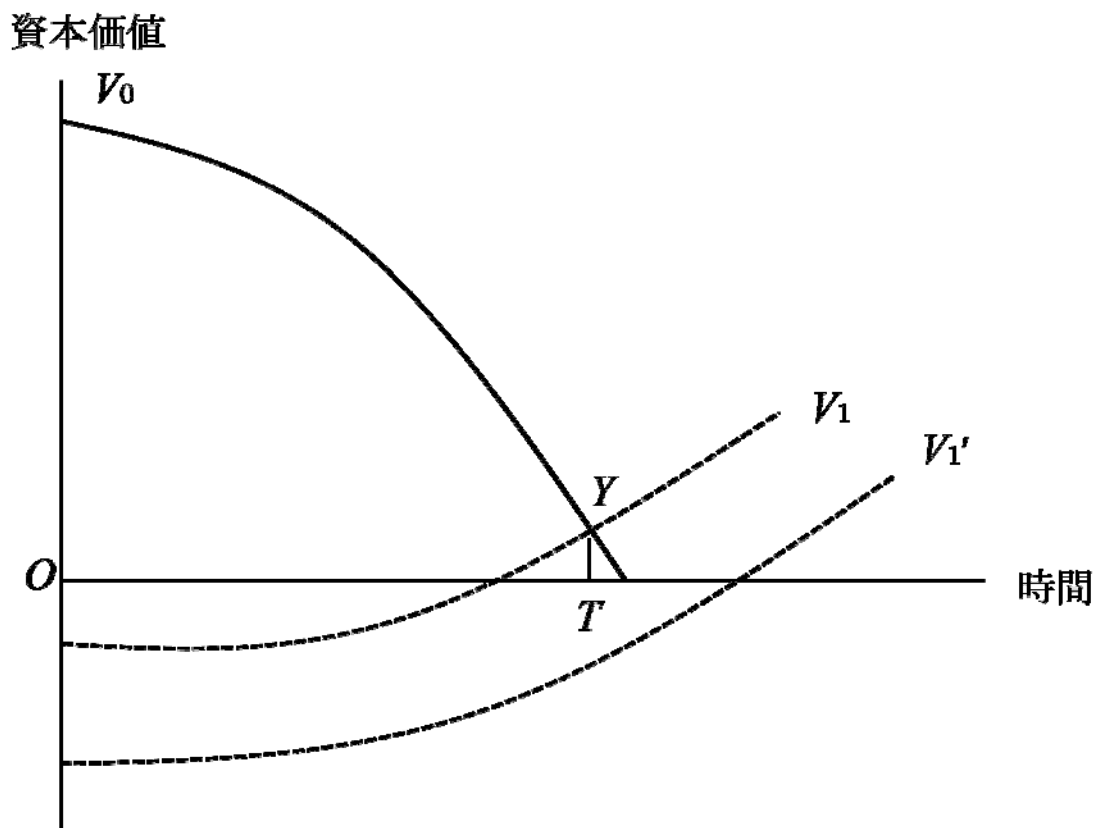
そして、 $V_1 > V_0$ という条件が満たされる場合に再開発が実現することになる。

8 以下の説明は、Harvey（1987）、Evans（1985）、Robinson（1979）を参考にした。

図 1-23 は残存の建物をそのまま利用する場合の各時点の資本価値 (V_0) と、再開発を行ったときの資本価値 (V_1) が描かれている⁹。時間 OT のところで両曲線は交わり、 OT を超えると、建物の所有者は既存の建物をそのまま利用するよりも、建て替えるか、ディベロッパーに売却する方が有利になる。つまり T 期になって初めて土地は再開発される。既存建物の撤去費用や新築費が高つく場合には、 NPV_1 曲線は下方にシフトし、再開発時期は遅れることになる。

地域が発展し、賃貸料が上昇しているところでは V_1 曲線は大きく上にシフトし、一方、 V_0 は築後すでに数年が経過しているためにシフト幅はそれほど大きくない。したがって、再開発時期は早くなる。これとは逆に、停滞地域では再開発時期は遅くなる。老朽化した

図 1-23 再開発の時期



9 この図では再開発のネットの純収益の現在価値が右上がり、つまり、再開発時期を遅らせるほど大きくなっているのは、新しく設計されたビルがテナントのニーズに合わせてより高い賃貸料収入が手にはいると考えたからであって、純収益が再開発時期に関係なく一定と考えても差し支えない。また、再開発を行ったときの資本価値が当初はマイナスの値をとっているが、これは撤去費用と新築費用の大きさに依存しており、プラスの値をとってもかまわない。

建物が再開発されずに放置される可能性すらある。東京において再開発が活発で、経済的に停滞している大阪で再開発が進まないのはこうした理由による。

本来なら、再開発が必要なのは停滞地域である。大阪のインナーシティのように衰退している中で、商業施設ではなく採算性の低い住宅地としての再開発を民間に完全に委ねるのでは実現しない可能性が大きい。

建物にかかる固定資産税の軽減は、建築後数年を経過した既存の建物に比べて、新築建物の資本還元価値を大きく増大させる。その結果、民間再開発は促進される。積極的な再開発によって都市機能の再生を図ろうとすると、公共部門による介入が必要である。

3．都市計画と快適空間構造の形成

パリの中心部。オフィス、さまざまな商業施設や文化施設が立ち並ぶが、それらと共存する形で住宅が存在する。ニューヨークのマンハッタンも、一般には業務地区としてのイメージが強いが、それでも約 150 万人が住んでいる。

もちろん、都市づくりを市場メカニズムのみに委ねたとしてもある程度の混合的な土地利用は実現されるし、人も居住するだろう。また、転売行為自体は、土地所有者の合理的な行動であり、土地の有効利用のプロセスである。しかし非効率な公共施設の配置や、スプロール開発による無秩序な市街地の形成と、それによる環境悪化という外部費用を生み出す可能性がある。快適な都市づくりは住機能と生産機能の共存を実現することであり、そのためには適正な都市計画と、それに基づいた快適空間構造の誘導が必要である。

わが国において土地利用規制を行う手段の一つが用途地域制である。しかし、わが国の用途地域制は大きな課題を抱えている。第一は、規制が緩く、用途の混在が引き起こす問題であり、第二は望ましい都市空間づくりを行う上での限界である。

大阪に限らずわが国の都市は混沌とした感じが強いが、その理由の一つは土地利用が混在していることにある。土地利用の混在度は、とくに大都市のインナーシティにおいて高い。各地域で用途の混在が可能なのは、用途地域制が「積み上げ型」と呼ばれる方式をとっているためである。これは近隣に与える影響が強い土地利用の中に与える影響の弱い土地利用が入り込むことは認めるというものである。つまり、各地域に特定の土地利用のみを認めるのではなく、マイナスの影響を与える用途だけを排除する方式である。表 1-7 は現行の用途地域制による用途地域内の建築物の用途制限を示している。マンション、アパートが建てられないのは工業専用地域だけであり、第一種低層住居専用地域であっても小

表 1-7 用途地域別に見た規制

	第一種低層住居専用地域	第二種低層住居専用地域	第一種中高層住居専用地域	第二種中高層住居専用地域	第一種住居地域	第二種住居地域	準住居地域	近隣商業地域	商業地域	準工業地域	工業地域	工業専用地域
住宅・共同住宅・下宿	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×
兼用住宅のうち店舗、事務所等の部分が一定規模以下のもの	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×
幼稚園・小中学校・高等学校	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×	×
図書館等	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×
神社・寺院・教会等	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
老人ホーム・身体障害者福祉ホーム等	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×
保育所等、公衆浴場、診療所	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
老人福祉センター、児童厚生施設等	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
巡査派出所、公衆電話所等	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
大学、高等専門学校、専修学校等	×	×	○	○	○	○	○	○	○	○	×	×
病院	×	×	○	○	○	○	○	○	○	○	×	×
床面積の合計が150平方メートル以内の店舗、飲食店等	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×
床面積の合計が500平方メートル以内の店舗、飲食店等	×	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×
上記以外の物品販売業を含む店舗、飲食店等	×	×	×	○	○	○	○	○	○	○	○	×
上記以外の事務所等	×	×	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ボーリング場、スケート場、水泳場等	×	×	×	×	○	○	○	○	○	○	○	×
ホテル、旅館	×	×	×	×	○	○	○	○	○	○	×	×
自動車教習所、床面積が15平方メートルを超える畜舎	×	×	×	×	○	○	○	○	○	○	○	○
マージャン屋、パチンコ屋、射的場、勝馬投票券発売所等	×	×	×	×	×	○	○	○	○	○	○	×
カラオケボックス等	×	×	×	×	×	○	○	○	○	○	○	○
2階以下かつ床面積の合計が300平方メートル以下の自動車車庫	×	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
営業用倉庫、3階以上又は床面積の合計が300平方メートルを超える自動車車庫	×	×	×	×	×	×	○	○	○	○	○	○

客席の部分の床面積の合計が200平方メートル未満の劇場、映画館、演劇場、観覧場	×	×	×	×	×	×	○	○	○	○	×	×
客席の部分の床面積の合計が200平方メートル以上の劇場、映画館、演劇場、観覧場	×	×	×	×	×	×	×	×	○	○	×	×
キャバレー、料理店、ナイトクラブ、ダンスホール等	×	×	×	×	×	×	×	×	○	○	×	×
個室付浴場業に係る公衆浴場等	×	×	×	×	×	×	×	×	○	×	×	×
作業上の床面積の合計が50平方メートル以下の工場で危険性や環境悪化等の少ないもの	×	×	×	×	○	○	○	○	○	○	○	○
作業上の床面積の合計が150平方メートル以下の自動車修理工場	×	×	×	×	×	×	○	○	○	○	○	○
作業上の床面積の合計が150平方メートル以下の工場で危険性や環境悪化等の少ないもの	×	×	×	×	×	×	×	○	○	○	○	○
日刊新聞の印刷所、作業上の床面積の合計が300平方メートル以下の自動車修理工場	×	×	×	×	×	×	×	○	○	○	○	○
作業上の床面積の合計が150平方メートル超の工場で危険性や環境悪化等のやや多いもの	×	×	×	×	×	×	×	×	×	○	○	○
危険性が大きいか著しく環境を悪化させるおそれがある工場	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	○	○
火薬類、石油類、ガス等の危険物の貯蔵、処理の量が非常に少ない施設	×	×	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○
火薬類、石油類、ガス等の危険物の貯蔵、処理の量が少ない施設	×	×	×	×	×	×	×	○	○	○	○	○
火薬類、石油類、ガス等の危険物の貯蔵、処理の量がやや多い施設	×	×	×	×	×	×	×	×	×	○	○	○
火薬類、石油類、ガス等の危険物の貯蔵、処理の量が多い施設	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	○	○

規模な店舗付きの住宅なら建築可能である。店舗や事務所も第一種低層住居専用地域を除けばほとんどのところで建築可能である。つまり、住居、商業、工業といっても、それらは名ばかりなのである。例えば、工業地域や準工業地域の工場跡地にマンション建築が認められる。工場と住宅とが共存することはなかなか難しい。マンション建設によって、先住者である工場が騒音問題で追い出されるということが起こってしまう。

表 1-8 は大阪府と東京都の用途地域別面積を示したものである。比較的規制の厳しい第一種低層住居専用地域は東京都が 36.9%、東京都区部で 19.5%、東京都市群部で 56.1%であるのに対して、大阪は大阪市を除く地域で 13.8%にすぎず、大阪市にいたってはゼロである。大阪は用途の選択の幅が広い第一種中高層住居専用地域、第二種中高層住居専用地域、第一種住居地域のウエイトが高い。東京に比べて大阪の町並みが混沌としている理由はこのあたりにありそうだ。

また、指定地域の範囲が大きいことも地域制の機能を弱めている。広い範囲で混合用途が認められれば、市場メカニズムによる土地利用が実現する。つまり、住宅などの非収益性用途が低収益用途に、あるいは低収益用途が高収益用途に変わっていく。そして、その過程で、住宅地に混沌感が生まれ、住機能と業務機能の摩擦が発生するのである。

わが国の土地所有形態の特徴は、小規模の土地が多数の人によって所有されていることだ。とくに再開発が必要とされるインナーシティにおいては狭小な敷地面積の住宅が密集している。まとまった規模の土地を集約しなければ再開発の効果は上がらないことから、わが国では土地をうまく集約できるかどうか、再開発の成否のカギをにぎっている。

土地所有者が少数の場合、所有者間の協力によって建替えが実施されるかもしれない。ところが土地所有者が多数の場合、全員が歩調をあわせて住宅の建替えを行うことはきわめて難しい。所有者の誰か一人でも、取り交わした協定を無視するおそれがあるような場合には、とくに建替えが実現することは困難となる。協調に頼ることができないのであれば、ディベロッパーが土地を集約して、大規模な再開発プロジェクトを実施するしかない。多くの土地所有者から土地を買収することが非常に難しいことはよく知られている。再開発のために土地の買収が進んでいるという情報を土地所有者が入手すれば、たちまち住宅価格は上昇する。また、土地所有者の中には、土地の売却を拒否する危険すらある。こうした土地の売り渋りによって、再開発プロジェクトが実現しない危険性がある。このような状況においては、公共部門に対してのみ付与される強制買収権が、所有権が細分されている土地の集約を容易にすることができる。

表 1-8 大阪と東京の用途地域別面積

	(単位%、ha)					
	大阪府			東京都		
		大阪市	市郡部		区部	市郡部
都市計画区域	179,357	22,496	156,861	144,228	61,343	82,885
市街化区域	95,225	21,145	74,080	107,791	58,193	49,598
市街化調整区域	84,132	1,351	82,781	36,437	3,150	33,287
市街化区域の割合	53.1	94.0	47.2	74.7	94.9	59.8
総 数	94,730	21,145	73,585	111,156	58,193	52,962
第一種低層住居専用地域	10,164	—	10,164	41,042	11,357	29,685
第二種低層住居専用地域	141	—	141	768	574	195
第一種中高層住居専用地域	16,190	360	15,830	19,157	10,428	8,729
第二種中高層住居専用地域	10,104	2,054	8,050	3,613	1,068	2,545
第一種住居地域	18,925	5,342	13,583	11,462	9,379	2,083
第二種住居地域	5,137	1,187	3,950	2,061	1,169	892
準住居地域	993	350	643	1,481	472	1,010
近隣商業地域	3,161	590	2,571	5,825	4,198	1,627
商業地域	4,822	3,587	1,235	7,313	6,437	877
準工業地域	16,586	4,757	11,829	14,502	10,857	3,645
工業地域	3,320	904	2,416	2,602	1,237	1,365
工業専用地域	5,186	2,014	3,172	1,328	1,019	309
総 数	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
第一種低層住居専用地域	10.7	—	13.8	36.9	19.5	56.1
第二種低層住居専用地域	0.1	—	0.2	0.7	1.0	0.4
第一種中高層住居専用地域	17.1	1.7	21.5	17.2	17.9	16.5
第二種中高層住居専用地域	10.7	9.7	10.9	3.3	1.8	4.8
第一種住居地域	20.0	25.3	18.5	10.3	16.1	3.9
第二種住居地域	5.4	5.6	5.4	1.9	2.0	1.7
準住居地域	1.0	1.7	0.9	1.3	0.8	1.9
近隣商業地域	3.3	2.8	3.5	5.2	7.2	3.1
商業地域	5.1	17.0	1.7	6.6	11.1	1.7
準工業地域	17.5	22.5	16.1	13.0	18.7	6.9
工業地域	3.5	4.3	3.3	2.3	2.1	2.6
工業専用地域	5.5	9.5	4.3	1.2	1.8	0.6

資料)「大阪府統計年鑑」「東京都統計年鑑」より作成。

快適で活力ある都市づくりの条件

都市づくりの目標は、いくつかの段階を経て今日に至っている。安全・健康を守る都市づくりから、利便性を求める都市づくりに。そして、現在は生活の経済的豊かさにともなあって、より良質の都市空間を求めるようになった。高度経済成長期の急激な都市拡張の時代にあっては、地方から流入する人口を受け入れるために、土地の大量供給に走らざるを得ない面があった。しかし、東京への集中が続いているとは言え、いや、それだからこそ、快適性の達成に都市づくりの目標を移すべきである。

それでは快適で活力ある都市空間とはどのようなものだろうか。いくつかのポイントを

あげてみよう。

第一に、都市空間は土地、建物、人、企業、都市施設、物的環境など、さまざまな要素の複合体である。これらがバランスしてはじめて望ましい都市空間が形成されるということである。個々の敷地が効率に利用されたからといって、都市全体がバランスのとれた構造になる保障はない。

第二に、生産の場と生活の場が共存し得ることである。もちろん生産機能と生活機能とが対立関係をはらみながら隣接立地することは避けなければならないが、一定の広がりを持った空間内に複数の機能が存在することが町の活力を作り出す。

市場メカニズムによる都市空間づくりは、非収益的あるいは低収益的土地利用を排除するのである。

第三に、都市空間が多様な構成要素によって形成されることである。産業には土地生産性の高いものもあれば、低いものもある。これらの産業が相互に依存しながら立地することが必要である。大都市が新産業のインキュベーター（ふ化器）としての機能を果たすことができるのも、また、大都市が集積の利益を発揮するのも、大都市に存在する産業活動の多様性に大きく依存している。しかし、市場メカニズムに委ねた土地利用は、低収益用途を大都市から排除してしまう。また、所得水準、職業、年齢といった住民の属性も多様でなければならない。都市空間はこうした多様な属性を持つ住民が居住し得るものでなければならない。

第四に、地域によって望ましい都市づくりの目標は異なるということである。都市には、とりわけ都市内部の各地域には、それぞれの歴史、伝統、住民の属性がある。どのような都市空間構造が望ましいかは、都市の地理的条件、都市の発生の歴史、都市の規模、都市基盤の整備状況など、さまざまな要因が複雑に関係することから一義的な答えを導くことは困難ではある。だからこそ、こうした地域の持つ個性を無視して、一律に市場メカニズムを適用することが望ましい都市づくりとは考えられない。

参考文献および統計資料等

林宜嗣(1993)『都市問題の経済学』日本経済新聞社

成田孝三(1987)『大都市衰退地区の再生』大明堂

伊豆 宏(1988)『新しい住宅経済 - 住宅市場の長期変動 - 』ぎょうせい

Harvey,J. (1987) *Urban Land Economics*,Macmillan

Evans A.W. (1985) *Urban Economics*,Basil Blackwell Ltd.

Robinson,R. (1979) *Housing Economics and Public Policy*,Macmillan

Baumol W. J. (1963) “ Urban Services:Interactions of Public and Private Decision, ” in Howard G.S.ed.,*Public Expenditures Decisions in the Urban Community*, Resources for the Future, pp.11-14.

「社会福祉行政業務報告」 <http://www.stat.go.jp/data/chouki/index.htm>

「大阪府統計年鑑」 <http://www.pref.osaka.jp/toukei/nenkan/index.html>

「東京都統計年鑑」 <http://www.toukei.metro.tokyo.jp/tnenkan/tn-index.htm>

「統計でみる市区町村の姿」 <http://www.stat.go.jp/data/ssds/5b.htm>

「統計でみる都道府県の姿」 <http://www.stat.go.jp/data/ssds/5a.htm>

「住宅・土地統計調査」 <http://www.stat.go.jp/data/jyutaku/2008/index.htm>

「国勢調査」 <http://www.stat.go.jp/data/kokusei/2005/index.htm>

「日本の長期統計系列」 <http://www.stat.go.jp/data/chouki/index/htm>

「大阪市統計書」 <http://www.city.osaka.lg.jp/keikakuchosei/page/0000121317.html>

「経済センサス」 <http://www.stat.go.jp/data/e-census/2009/index.htm>

地理情報分析支援システムは MANDARA <http://ktgis.net/mandara/>

付表・付図

生活保護率の決定要因データ

	保護率(人員)	完全失業率	離婚率	65歳以上人口 比率	有訴者率	平均世帯人 員
	‰	%	%	%	‰	人
	2009	2009	2009	2005	2007	2010
北海道	27.3	5.5	2.24	24.2	313.3	2.25
青森県	19.3	6.8	2.01	24.9	302.8	2.65
岩手県	9.7	5.5	1.82	26.8	324.7	2.72
宮城県	12.3	6.4	1.95	22.1	315.3	2.62
秋田県	8.2	5.7	1.56	28.9	314.9	2.74
山形県	4.9	4.9	1.66	27.0	296.0	2.94
福島県	8.3	5.5	1.97	24.7	295.7	2.79
茨城県	6.7	4.9	1.93	22.0	284.5	2.73
栃木県	8.1	4.7	1.97	21.7	295.3	2.70
群馬県	5.3	4.6	1.95	23.1	292.8	2.66
埼玉県	9.3	4.9	2.07	20.0	311.7	2.55
千葉県	9.8	4.4	2.06	21.0	308.5	2.51
東京都	17.9	4.7	2.13	20.9	327.8	2.09
神奈川県	13.8	5.0	2.02	20.0	319.2	2.37
新潟県	6.7	4.6	1.42	26.1	324.4	2.81
富山県	2.7	4.0	1.57	26.0	317.5	2.82
石川県	5.1	4.3	1.61	23.5	315.3	2.63
福井県	3.5	3.5	1.66	24.8	317.0	2.88
山梨県	4.9	4.3	1.94	24.3	298.2	2.62
長野県	4.2	4.1	1.82	26.2	318.1	2.69
岐阜県	4.2	4.1	1.73	23.6	340.7	2.83
静岡県	5.7	4.1	1.98	23.3	317.0	2.67
愛知県	7.9	4.5	2.01	19.8	328.7	2.55
三重県	8.1	4.3	1.89	23.8	335.7	2.65
滋賀県	6.7	3.8	1.79	20.2	348.6	2.77
京都府	21.0	5.2	1.96	23.1	337.9	2.39
大阪府	29.4	6.6	2.40	22.0	342.1	2.35
兵庫県	15.9	5.2	1.96	22.8	350.3	2.51
奈良県	12.7	4.8	1.88	23.5	328.4	2.70
和歌山県	12.9	4.0	2.03	26.7	328.1	2.57
鳥取県	10.2	4.7	1.96	25.9	325.6	2.73
島根県	6.9	3.7	1.58	29.0	343.0	2.68
岡山県	11.0	4.6	1.87	24.9	320.2	2.57
広島県	14.1	4.4	1.94	23.7	353.7	2.43
山口県	10.9	4.1	1.87	27.5	340.7	2.41
徳島県	16.9	4.7	1.93	26.6	323.8	2.56
香川県	10.4	4.1	1.98	25.4	336.1	2.56
愛媛県	12.6	4.6	1.97	26.2	321.8	2.41
高知県	24.2	5.6	2.09	28.4	323.7	2.32
福岡県	21.7	5.8	2.22	22.0	324.8	2.42
佐賀県	8.1	3.8	1.75	24.3	319.4	2.83
長崎県	18.4	4.7	1.80	25.7	310.1	2.51
熊本県	10.7	4.5	1.91	25.5	331.8	2.61
大分県	14.9	4.4	2.00	26.4	321.4	2.47
宮崎県	12.9	4.4	2.20	25.6	308.0	2.43
鹿児島県	16.8	4.8	1.95	26.3	307.5	2.30
沖縄県	19.2	7.5	2.60	17.5	274.9	2.61
全国	13.8	5.1	2.01	22.7	322.2	2.47

全国保護率との乖離の要因分解

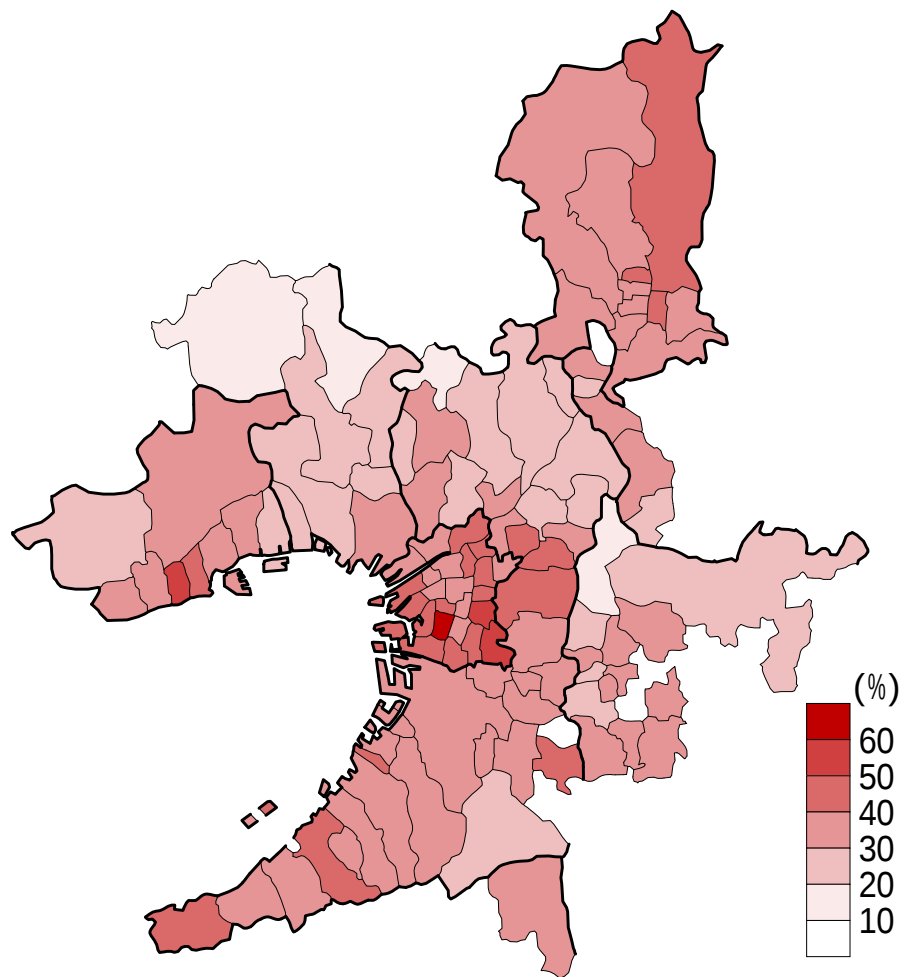
	保護率の 全国値と の差	完全失業 率要因	離婚率要 因	65歳以上 人口比率 要因	有訴者率 要因	平均世帯 人員要因	その他要 因
	%ポイント						
北海道	13.4	1.5	1.9	0.7	-0.7	3.5	6.5
青森県	5.5	6.4	0.0	1.1	-1.6	-2.9	2.4
岩手県	-4.1	1.5	-1.5	2.0	0.2	-4.0	-2.4
宮城県	-1.6	4.9	-0.5	-0.3	-0.6	-2.4	-2.7
秋田県	-5.6	2.3	-3.7	3.1	-0.6	-4.3	-2.4
山形県	-8.9	-0.8	-2.8	2.1	-2.2	-7.4	2.1
福島県	-5.6	1.5	-0.3	1.0	-2.2	-5.1	-0.5
茨城県	-7.2	-0.8	-0.7	-0.3	-3.1	-4.1	1.8
栃木県	-5.7	-1.5	-0.3	-0.5	-2.2	-3.6	2.5
群馬県	-8.6	-1.9	-0.5	0.2	-2.4	-3.0	-0.9
埼玉県	-4.5	-0.8	0.5	-1.3	-0.9	-1.3	-0.8
千葉県	-4.0	-2.6	0.4	-0.8	-1.1	-0.6	0.8
東京都	4.1	-1.5	1.0	-0.9	0.5	6.0	-1.0
神奈川県	0.0	-0.4	0.1	-1.3	-0.2	1.6	0.3
新潟県	-7.1	-1.9	-4.8	1.7	0.2	-5.4	3.1
富山県	-11.2	-4.2	-3.6	1.6	-0.4	-5.5	0.9
石川県	-8.7	-3.0	-3.3	0.4	-0.6	-2.5	0.3
福井県	-10.3	-6.1	-2.8	1.0	-0.4	-6.5	4.5
山梨県	-9.0	-3.0	-0.6	0.8	-2.0	-2.4	-1.8
長野県	-9.6	-3.8	-1.5	1.7	-0.3	-3.5	-2.2
岐阜県	-9.6	-3.8	-2.3	0.4	1.5	-5.7	0.2
静岡県	-8.2	-3.8	-0.2	0.3	-0.4	-3.2	-0.9
愛知県	-5.9	-2.3	0.0	-1.4	0.5	-1.3	-1.5
三重県	-5.7	-3.0	-1.0	0.5	1.1	-2.9	-0.5
滋賀県	-7.1	-4.9	-1.8	-1.2	2.2	-4.8	3.4
京都府	7.2	0.4	-0.4	0.2	1.3	1.3	4.4
大阪府	15.5	5.7	3.2	-0.3	1.6	1.9	3.5
兵庫県	2.1	0.4	-0.4	0.0	2.3	-0.6	0.4
奈良県	-1.2	-1.1	-1.1	0.4	0.5	-3.6	3.8
和歌山県	-0.9	-4.2	0.2	2.0	0.5	-1.6	2.2
鳥取県	-3.7	-1.5	-0.4	1.6	0.3	-4.1	0.5
島根県	-6.9	-5.3	-3.5	3.1	1.7	-3.3	0.4
岡山県	-2.8	-1.9	-1.1	1.1	-0.2	-1.6	0.9
広島県	0.2	-2.6	-0.6	0.5	2.6	0.6	-0.3
山口県	-3.0	-3.8	-1.1	2.4	1.5	1.0	-2.9
徳島県	3.0	-1.5	-0.7	1.9	0.1	-1.4	4.6
香川県	-3.4	-3.8	-0.2	1.3	1.1	-1.4	-0.5
愛媛県	-1.3	-1.9	-0.3	1.7	0.0	1.0	-1.7
高知県	10.4	1.9	0.7	2.8	0.1	2.4	2.5
福岡県	7.9	2.6	1.7	-0.3	0.2	0.8	2.8
佐賀県	-5.7	-4.9	-2.1	0.8	-0.2	-5.7	6.4
長崎県	4.6	-1.5	-1.7	1.5	-1.0	-0.6	8.0
熊本県	-3.1	-2.3	-0.8	1.4	0.8	-2.2	0.0
大分県	1.0	-2.6	-0.1	1.8	-0.1	0.0	2.0
宮崎県	-1.0	-2.6	1.5	1.4	-1.2	0.6	-0.8
鹿児島県	3.0	-1.1	-0.5	1.8	-1.2	2.7	1.3
沖縄県	5.4	9.1	4.8	-2.6	-3.9	-2.2	0.2

大阪市区町村の生活保護率(人員)

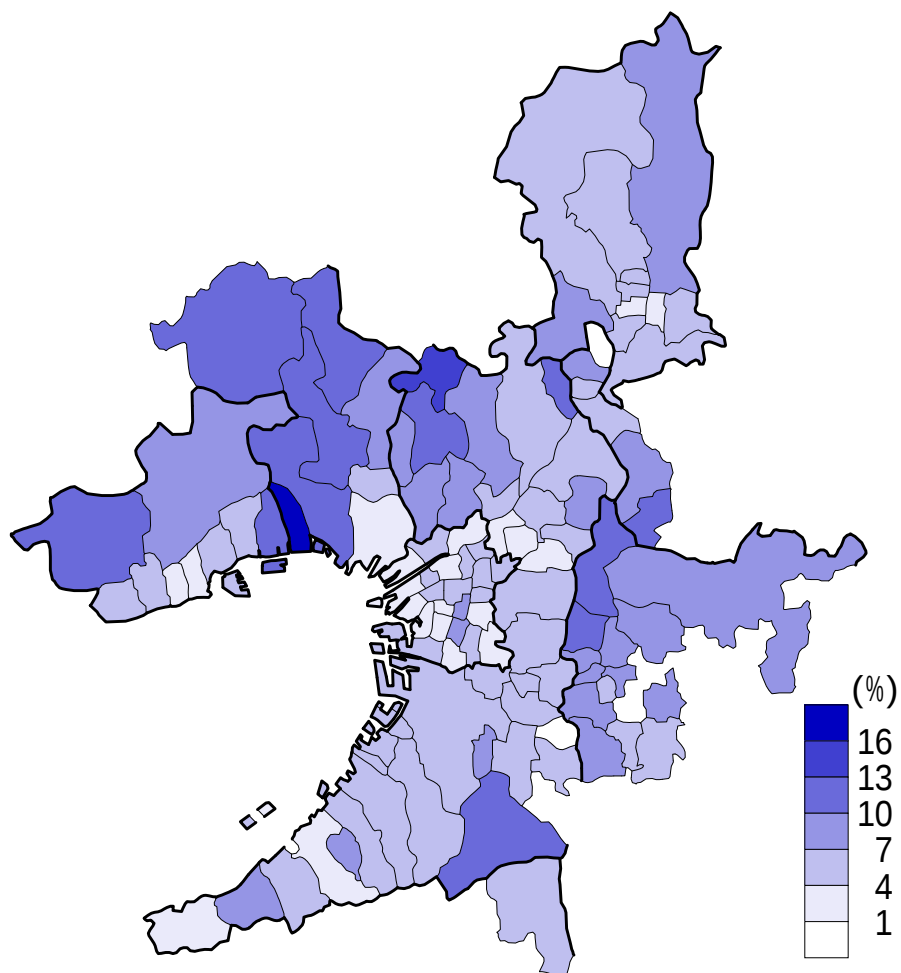
	2000年	2009年		2000年	2009年
大阪市	26.7	53.0	枚方市	9.7	16.9
大阪市都島区	17.2	32.1	茨木市	7.3	11.8
大阪市福島区	8.3	11.2	八尾市	16.2	28.0
大阪市此花区	21.4	37.6	泉佐野市	9.6	16.8
大阪市西区	8.7	14.2	富田林市	12.8	23.0
大阪市港区	24.0	41.9	寝屋川市	11.0	25.6
大阪市大正区	18.2	44.3	河内長野市	7.6	16.7
大阪市天王寺区	17.6	20.9	松原市	15.4	21.3
大阪市浪速区	58.5	92.3	大東市	6.1	9.7
大阪市西淀川区	16.3	33.3	和泉市	12.8	21.9
大阪市東淀川区	30.3	51.3	箕面市	4.8	7.1
大阪市東成区	18.7	38.0	柏原市	7.4	15.0
大阪市生野区	25.8	59.7	羽曳野市	12.4	22.7
大阪市旭区	23.0	42.7	門真市	23.1	46.9
大阪市城東区	13.2	27.4	摂津市	7.4	15.3
大阪市阿倍野区	17.5	27.6	高石市	6.4	12.8
大阪市住吉区	31.5	54.9	藤井寺市	11.4	24.5
大阪市東住吉区	26.2	54.3	東大阪市	20.5	37.3
大阪市西成区	121.4	214.2	泉南市	13.1	18.8
大阪市淀川区	15.2	29.4	四條畷市	9.1	15.4
大阪市鶴見区	12.9	21.5	交野市	4.1	10.7
大阪市住之江区	21.2	44.7	大阪狭山市	6.6	12.5
大阪市平野区	29.7	64.8	阪南市	8.7	10.3
大阪市北区	17.5	22.9	島本町	1.5	3.5
大阪市中心区	20.5	21.7	豊能町	0.5	1.0
堺市	15.8	27.4	能勢町	1.8	5.1
岸和田市	12.2	22.1	忠岡町	12.7	31.5
豊中市	12.3	21.6	熊取町	2.6	9.4
池田市	4.3	7.9	田尻町	7.5	22.5
吹田市	10.5	15.3	岬町	9.9	14.5
泉大津市	11.9	18.8	太子町	5.0	12.8
高槻市	7.5	13.3	河南町	1.3	4.0
貝塚市	11.3	15.7	千早赤阪村	1.3	2.0
守口市	18.0	34.6			

大阪都市圏の世帯収入別世帯分布

年間世帯収入 300 万円未満



年間世帯収入 1000 万円以上



主成分得点

	第1主成分	第2主成分	第3主成分	第4主成分
都島区	0.75	0.04	-0.84	-1.68
福島区	1.00	-0.41	-0.49	-1.18
此花区	-0.03	0.19	-1.43	2.08
西区	1.73	-1.22	-1.16	-0.68
港区	0.54	1.07	-1.29	0.64
大正区	-0.19	0.86	-0.61	1.15
天王寺区	1.50	-0.71	0.30	-1.66
浪速区	1.71	-0.11	-1.60	0.48
西淀川区	-0.06	0.24	-0.51	0.53
東淀川区	0.68	0.51	-1.96	-0.19
東成区	0.49	1.12	0.13	-0.65
生野区	-0.11	2.46	2.55	-0.28
旭区	0.16	1.51	0.38	-0.80
城東区	0.42	1.10	-0.80	-0.75
阿倍野区	0.81	0.49	-0.05	-0.89
住吉区	0.60	1.18	-0.47	-1.39
東住吉区	0.34	1.33	1.04	-1.41
西成区	0.96	3.73	-0.27	1.32
淀川区	0.82	0.10	-1.85	0.00
鶴見区	0.45	-0.26	0.38	-3.22
住之江区	0.19	-0.01	-1.24	0.81
平野区	0.13	1.21	-0.36	-0.19
北区	2.61	-1.26	0.63	1.82
中央区	4.16	-2.09	3.57	1.63
堺市	-0.52	-0.25	-0.07	0.47
岸和田市	-0.85	-0.25	0.57	0.24
豊中市	-0.04	0.02	-0.29	-0.83
池田市	-0.09	-0.78	-0.36	-0.70
吹田市	0.39	-1.01	-0.96	-1.01
泉大津市	-0.49	-0.15	0.14	0.05
高槻市	-0.82	-0.87	-0.44	0.61
貝塚市	-0.79	-0.33	0.43	0.24
守口市	0.10	0.91	1.55	-0.14
枚方市	-0.58	-0.73	-0.51	0.28
茨木市	-0.40	-0.99	-1.20	0.38
八尾市	-0.74	0.27	0.66	0.66
泉佐野市	-0.61	-0.43	0.25	0.43
富田林市	-0.81	-0.79	0.08	-0.07
寝屋川市	-0.42	0.32	0.17	-0.06
河内長野市	-1.17	-0.88	1.36	-1.12
松原市	-0.90	0.49	1.20	0.76
大東市	-0.37	-0.26	-0.33	0.60
和泉市	-0.80	-1.08	-0.02	-0.40
箕面市	-0.57	-1.32	-0.88	-0.77
柏原市	-0.91	-0.11	0.17	1.05
羽曳野市	-1.03	-0.49	0.44	0.28
門真市	-0.04	1.03	0.06	2.10
摂津市	-0.44	-0.46	-0.25	0.72
高石市	-0.57	-0.23	0.46	-0.15
藤井寺市	-0.82	0.01	0.79	-0.25
東大阪市	-0.44	0.59	0.53	0.57
泉南市	-1.19	-0.78	0.20	1.03
四條畷市	-0.72	0.02	1.21	-0.73
交野市	-1.30	-0.91	0.18	0.19
大阪狭山市	-0.47	-1.19	-0.27	0.74
阪南市	-1.27	-0.45	1.05	-0.69

借家に関する古い住宅の割合

(単位: %)

	専用住宅総数		借家	
	1950年以前	1970年以前	1950年以前	1970年以前
大阪市	3.9	8.6	2.8	13.9
都島区	2.0	10.9	1.4	9.8
福島区	5.7	10.7	4.2	9.1
此花区	3.8	22.4	1.9	25.7
西区	0.8	5.8	0.3	7.1
港区	1.4	17.3	0.6	19.2
大正区	2.4	15.4	1.4	15.3
天王寺区	4.4	9.1	5.0	9.0
浪速区	0.5	6.5	0.1	8.1
西淀川区	3.4	11.7	2.8	17.1
東淀川区	2.4	12.4	1.1	11.4
東成区	9.3	16.6	8.2	14.7
生野区	12.7	25.9	11.7	24.5
旭区	5.9	18.6	3.7	18.0
城東区	3.7	15.1	3.3	15.4
阿倍野区	8.6	19.6	6.2	19.8
住吉区	3.2	14.6	2.2	11.5
東住吉区	7.3	19.4	4.3	17.8
西成区	9.0	22.7	5.5	19.9
淀川区	2.5	10.2	2.0	11.1
鶴見区	2.7	11.4	1.3	11.1
住之江区	2.6	10.1	1.6	10.8
平野区	1.9	17.6	1.4	22.0
北区	1.6	4.7	1.2	4.1
中央区	1.7	5.9	0.5	4.6
堺市	2.1	15.2	1.4	20.1
岸和田市	4.7	14.7	3.3	17.2
豊中市	2.0	16.2	1.4	18.2
池田市	3.7	13.4	2.8	13.3
吹田市	1.3	16.7	0.3	23.2
泉大津市	3.8	15.7	2.9	18.2
高槻市	0.8	14.5	0.6	18.5
貝塚市	5.6	18.3	3.2	24.8
守口市	3.3	16.8	2.3	15.1
枚方市	0.9	11.6	0.7	17.7
茨木市	1.2	11.6	0.4	10.5
八尾市	3.0	17.4	2.2	21.8
泉佐野市	5.0	18.4	3.7	22.4
富田林市	3.1	22.5	1.8	36.8
寝屋川市	1.2	11.8	0.5	8.9
河内長野市	2.0	8.6	0.7	7.6
松原市	2.1	18.6	1.8	17.3
大東市	1.3	12.9	0.8	10.6
和泉市	3.4	12.3	1.5	13.9
箕面市	1.6	8.5	0.6	7.9
柏原市	2.8	11.2	1.7	10.5
羽曳野市	1.9	13.0	1.2	11.7
門真市	1.7	17.8	1.7	20.7
摂津市	1.5	11.3	0.6	9.1
高石市	3.9	18.2	1.5	18.3
藤井寺市	2.1	13.3	1.7	8.7
東大阪市	2.7	13.1	1.8	12.7
泉南市	4.3	14.8	2.4	16.7
四條畷市	0.7	12.6	0.1	12.6
交野市	2.1	13.8	0.6	24.7
大阪狭山市	1.9	17.3	—	28.9
阪南市	3.5	10.5	3.5	13.4

用途地域別面積の構成比率

(単位: %)

	総面積	第一種低層住居専用地域	第二種低層住居専用地域	第一種中高層住居専用地域	第二種中高層住居専用地域	第一種住居地域	第二種住居地域	準住居地域	近隣商業地域	商業地域	準工業地域	工業地域	工業専用地域
大 阪 市	100	-	-	1.7	9.7	25.3	5.6	1.7	2.8	17.0	22.5	4.3	9.5
堺 市	100	10.7	0.2	22.2	10.5	18.1	1.8	0.0	6.2	2.3	7.3	2.9	17.9
岸 和 田 市	100	13.6	0.1	12.1	3.3	37.4	4.6	1.4	3.5	1.1	17.2	1.8	3.9
豊 中 市	100	18.1	0.1	35.5	5.4	12.4	1.7	0.8	3.9	1.5	18.3	2.2	-
池 田 市	100	17.0	-	44.2	1.8	14.9	6.1	-	2.5	2.7	6.5	4.5	-
吹 田 市	100	13.8	-	32.9	16.4	12.5	8.3	0.5	4.5	2.9	5.8	2.3	-
泉 大 津 市	100	2.1	-	10.1	4.7	8.8	9.0	2.1	1.3	0.5	55.1	1.6	4.6
高 槻 市	100	19.9	0.2	34.6	12.7	11.2	3.3	0.8	2.2	1.5	10.7	2.9	-
貝 塚 市	100	3.7	-	18.6	1.8	36.1	0.9	0.7	2.6	0.6	22.1	11.0	1.9
守 口 市	100	-	-	0.9	23.7	29.6	10.2	2.6	3.6	3.6	23.7	2.2	-
枚 方 市	100	21.8	2.2	32.3	13.3	5.9	4.7	0.7	2.4	0.8	8.1	2.2	5.6
茨 木 市	100	16.9	0.1	25.8	13.0	7.4	11.0	1.1	3.0	1.8	14.1	5.7	-
八 尾 市	100	1.7	-	16.3	14.0	26.6	2.5	1.1	3.0	1.3	23.8	8.2	1.5
泉 佐 野 市	100	5.2	-	2.3	8.5	18.2	0.4	-	1.1	2.7	53.7	4.9	3.1
富 田 林 市	100	25.4	-	11.8	20.2	31.1	1.9	1.7	2.6	0.2	3.4	-	1.7
寝 屋 川 市	100	6.8	-	18.0	16.9	19.5	8.1	0.9	5.0	0.8	23.1	0.8	-
河 内 長 野 市	100	36.6	-	21.0	13.9	4.9	12.3	1.3	1.5	0.7	5.7	2.1	-
松 原 市	100	2.4	-	9.6	24.9	26.9	9.9	1.6	2.3	0.9	21.5	-	-
大 東 市	100	2.4	-	21.3	23.2	15.2	3.5	0.9	3.3	0.5	17.6	12.2	-
和 泉 市	100	17.4	-	20.9	3.5	20.5	5.9	0.9	1.2	1.4	24.2	-	4.0
箕 面 市	100	32.7	0.2	20.9	25.7	2.0	9.8	3.3	1.7	3.8	-	-	-
柏 原 市	100	5.6	-	15.0	25.4	22.5	2.4	-	2.5	0.9	21.1	1.3	3.3
羽 曳 野 市	100	23.9	0.5	30.0	4.5	28.1	1.8	1.6	2.5	-	5.8	-	1.1
門 真 市	100	0.8	-	2.5	27.5	11.3	14.7	0.1	4.7	1.5	36.4	0.5	-
摂 津 市	100	0.8	-	6.0	19.0	8.8	7.5	-	2.9	0.7	39.7	14.5	-
高 石 市	100	1.1	-	26.9	8.5	1.7	9.7	1.7	3.3	-	3.6	-	43.5
藤 井 寺 市	100	15.8	-	22.2	10.0	25.9	5.3	3.2	3.6	-	14.1	-	0.0
東 大 阪 市	100	4.3	-	18.4	1.2	30.1	4.0	1.8	6.5	5.5	20.4	7.4	0.4
泉 南 市	100	10.9	-	14.2	3.0	32.0	1.7	-	1.7	0.1	34.4	1.9	-
四 條 巖 市	100	28.7	-	38.3	0.5	11.7	7.8	0.6	4.9	-	7.5	-	-
交 野 市	100	16.7	-	52.5	9.6	9.8	1.1	-	1.7	-	4.0	4.7	-
大 阪 狭 山 市	100	27.7	-	18.2	19.2	15.8	16.2	-	1.5	-	1.5	-	-
阪 南 市	100	32.8	0.4	21.5	1.9	20.2	12.3	-	2.9	-	8.0	-	-
島 本 町	100	8.8	-	30.1	19.9	8.8	9.3	-	2.5	-	20.7	-	-
豊 能 町	100	86.2	-	6.3	-	5.7	-	-	1.7	-	-	-	-
能 勢 町	100	-	-	-	-	81.6	-	-	11.7	-	7.0	-	-
忠 岡 町	100	-	-	6.5	2.3	18.4	3.9	-	2.0	-	60.4	-	6.5
熊 取 町	100	32.9	-	18.9	6.7	20.3	2.3	1.3	2.2	-	15.4	-	-
田 尻 町	100	-	-	-	10.0	32.6	-	-	0.9	-	54.3	2.2	-
岬 町	100	9.8	-	7.4	5.3	33.9	29.2	0.8	-	-	1.7	10.6	-
太 子 町	100	21.4	-	6.7	-	69.7	-	-	2.2	-	-	-	-
河 南 町	100	41.1	-	0.7	14.4	38.3	5.0	-	0.5	-	-	-	-
千 早 赤 阪 村	100	29.2	-	0.9	-	64.1	-	-	0.6	-	-	-	-

第2章 大都市圏の変化

- 産業構造、人口、地価、所得階層 -

はじめに

大都市圏における経済指標の変化はさまざまなことが要因で起こる。その要因の一つに再開発が考えられる。再開発が行われた結果、その地域に人口の流入が起こるが、どのような所得階層の人々が流入をしているかにより、そのあとのまちの姿が変わる。ここでは東京23区、ならびに大阪府を中心に、産業構造や人口、地価、所得階層の変化に注目をしていく。変化の要因として、再開発を取りあげる。

産業活動の変化

1. 産業集積に関するデータ

国が調査している産業集積に関するセンサスレベルのデータとしては、日本では『事業所・企業統計調査』と『商業統計調査』の2つが主要なものである。これらは全国規模で調査されており、調査結果も国や自治体のwebサイトで表計算ソフトのファイル形式での閲覧が可能であり、分析に使いやすい形で編集されている。また、時点数も最近はこのwebサイトで2時点が最低でも閲覧可能となっているため、町丁目レベルでのマッチングを行うと、データのパネル化が可能となっておりより頑健な分析を行うことが可能となっている。以下ではこれら2つのセンサスデータについて簡単に述べる。

事業所・企業統計調査

『事業所・企業統計調査』は、すべての事業所及び企業を対象として、事業の種類や従業者数等、事業所及び企業の基本的事項を調査しまとめているものである。この調査は、1947年より「事業所統計調査」の名称で開始され、1996年から「事業所・企業統計調査」と名称を変更して、調査が継続されてきている。これらのデータは総務省統計局のweb上¹で公表されている。また、地理情報システム

¹ 総務省統計局、政策統括官（統計基準担当）、統計研修所の共同運営による統計専門サイト <http://www.stat.go.jp/index.htm>

(Geographic Information Systems、GIS) のソフトウェアで使いやすいデータ形式としては「政府統計の総合窓口 (e-Stat) 」において公開されている²。例えば、e-Stat では平成 2001 年と平成 2006 年の調査が 1km メッシュの集計単位で掲載されており、平成 2001 年では町丁目にあたる小地域の単位で集計されたデータが掲載されている。これらのデータをダウンロードすれば、GIS のソフトウェアにより直ぐに地図を作製することができる。さらに、GSI ソフトウェアのファイル形式で公開されていなくても、位置の情報を含む形での公開であれば GIS ソフトウェアで描画することが可能である。

例えば、現時点では事業所・企業統計調査の町丁目別の統計を 2001 年、2004 年、2006 年の 3 時点でダウンロードすることが可能である。そしてこの町丁目別の統計値を、アドレスマッチングという作業により町丁目地図とマッチングさせることにより、町丁目別の事業所・企業統計調査を地図で描くことができる。さらに各年度間で差をみることにより変化を地図にあらわすことも可能である。

この事業所企業統計調査は、産業大分類という分類で、日本の産業を 16 のカテゴリーに分けて集計をしている³。もっとも細かいエリア単位として、これらの 16 のカテゴリーすべての産業ごとに、事業所数と従業者数を町丁目ごとに集計している。この統計値が、web 上で 2001 年、2004 年、2006 年の 3 時点について入手できる。したがって町丁目でのパネルデータを作成することが可能である。

商業統計調査

『商業統計調査』は、商業の実態を明らかにし、商業に関する施策の基礎資料を得ることを目的として調査されている統計である。調査対象は、卸売・小売業を営む全ての事業所であり、1952 年が第 1 回調査である。産業分類コードの中分類で 49 から 60 にあたるものについて詳しくみているものになる。東京都について、町丁目レベルの電子ファイルで公表されているのは、2002 年、2004 年、2007 年の 3 時点である⁴。これらのファイルでは町丁目ごとに 4 桁の細分類で集計されている。これらをアドレスマッチングすることにより細分類別に事業所数や従業

2 政府統計の総合窓口 (e-Stat) <http://www.e-stat.go.jp/SG1/estat/eStatTopPortal.do>

3 16 のカテゴリーは、農林漁業、鉱業、建設業、製造業、電気・ガス・熱供給・水道業、情報通信業、運輸業、卸売・小売業、金融・保険業、不動産業、飲食店・宿泊業、医療・福祉、教育、学習支援業、複合サービス事業、サービス業である。

4 <http://www.toukei.metro.tokyo.jp/syogyou/sg-index.htm> においてダウンロード可能である。

者数の変化をみることができる。したがって、先の事業所・企業統計調査と同様、町丁目レベルでの３時点でのパネルデータ化を行うことができる。

これらのデータを地図化するためにはアドレスマッチングという作業が必要になる。最近の GIS の発達によりこの作業は非常に少ないコストで簡単に行えるようになってきている。この節では第２節で紹介したデータの地図化についての手順を、行政として最も細かい集計単位である町丁目について、『事業所・企業統計調査』を例に簡単に説明する。

２．東京における産業活動の変化

まずは GIS ソフトウェア上での基本の地図となる町丁目界の電子地図を用意する必要がある。この地図は有料で販売されているものを購入すると簡単ではあるが、少しの手間をかければ無料で作成することができる。第２節でも述べたように「政府統計の総合窓口（e-Stat）」では、GIS のためのデータが掲載されているが、そこには集計単位が小地域のデータが存在している。これらのデータをダウンロードする手続きに従って進んでいくと、ダウンロードデータの一覧の中に「境界データ」も存在している。これをダウンロードすると小地域の境界、すなわち町丁目界の地図を入手することができる。市区町村レベルでのダウンロードが可能であるため、都道府県レベルでの町丁目界を入手するためには、複数の市区町村を選択すればよい。この作業により町丁目界を入手することが可能である。

基本となる町丁目界の白地図が準備できれば、これに統計データをマッチングさせればよい。その際に統計データの集計単位である町丁目名と、白地図データに属している町丁目名をマッチングさせればよい。これは表計算ソフトウェアやデータベースソフトウェアで行なうこともできるし、GIS のソフトウェアでもテーブル結合といった作業で行なうことが可能である。これにより町丁目名を通して、統計データの属性値と空間の位置を示す白地図とがリンクされ、分布を空間的にみることができるようになる。

また、GIS では、町丁目といったある程度面積をもった地図の作成の他、より細かな番地レベルでの住所情報があれば、これをアドレスマッチングで緯度経度

情報に変換することにより、ポイントでの立地点の電子地図化が可能となる⁵。後述する公示地価のデータは、地価の評価地点に関して、ポイントレベルでのアドレスマッチングを行い、地図上にあらわされる。ここで GIS ソフトウェアで地図化を行った結果を、東京 23 区と大阪市でみてみよう。

『事業所・企業統計調査』の町丁目別の統計は、2001 年、2004 年、2006 年の 3 時点が掲載されている。この 3 時点における変化をみてみよう。図 2-1、図 2-2 は産業大分類ごとに事業所数と従業者数の変化をみたものである。これらによると 2001 年から 2004 年の変化（図中薄い灰色）においてはすべての産業でグラフの棒が左にのびており、事業所数、従業者数ともに減少したことがわかる。一方、2004 年から 2006 年の変化（図中濃い灰色）においては、棒が右にのびている産業がいくつかみられる。

特に図 2-1 の従業者数の伸びは顕著であるが、事業所数であっても情報通信業、卸売・小売業、医療福祉、教育・学習支援業、サービス業の伸びは大きい。一方で建設業や製造業はこの期間であっても事業所数は増えてはならず、金融・保険業も事業所数は減少傾向のままであった。

では、2004 年から 2006 年にかけて事業所数が伸びた産業についてもう少し詳しくみていこう。まずこれらの産業の中から情報通信業と卸売・小売業の 2004 年から 2006 年にかけて 10 事業所以上増えた地域を描いてみよう。図 2-3 は情報技術産業であるが 10 事業所以上この期間に増えた地域は、山手線の主要駅、ならびにそれ以西の沿線に沿って比較的かたまって存在しているのがわかる。また図 2-4 では卸売業・小売業のそれらの地域が示されているが、卸売業・小売業の 10 事業所以上増加した地域は、情報技術産業よりも散らばって存在している。しかし、山手線の東京駅から新宿駅にかけての沿線、さらに渋谷駅などの周辺ではやはり集積しているのがわかる。

5 この作業は、東京大学の東京大学空間情報科学研究センターが提供する「CSV アドレスマッチングサービス」および「シンプルジオコーディング実験」のサイトを利用することにより無料で行うことができる。

<http://newspat.csis.u-tokyo.ac.jp/geocode/modules/csv-admatch0/>。また Google maps API を利用することにより、より詳細なアドレスマッチングを行うことが可能である。

図 2-1 東京 23 区における産業大分類別事業所数の変化

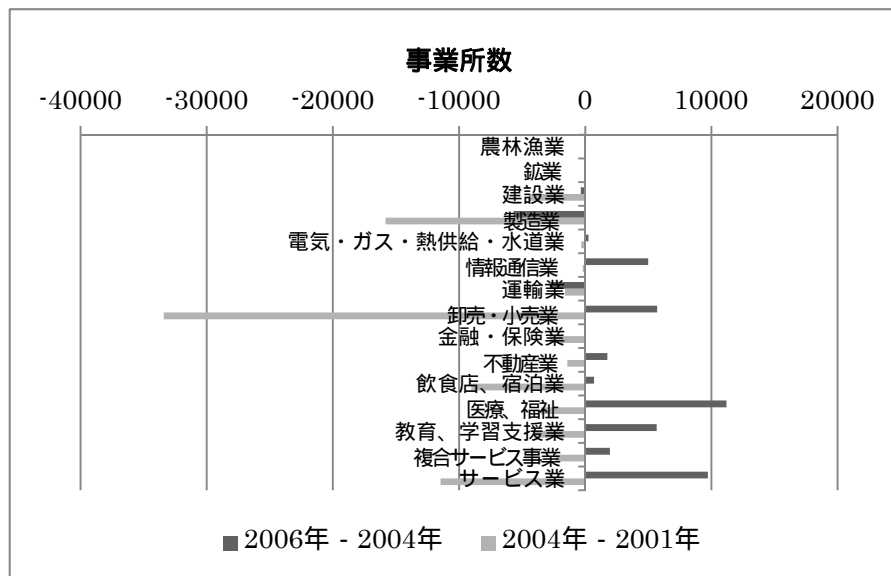


図 2-2 東京 23 区における産業大分類別従業者数の変化

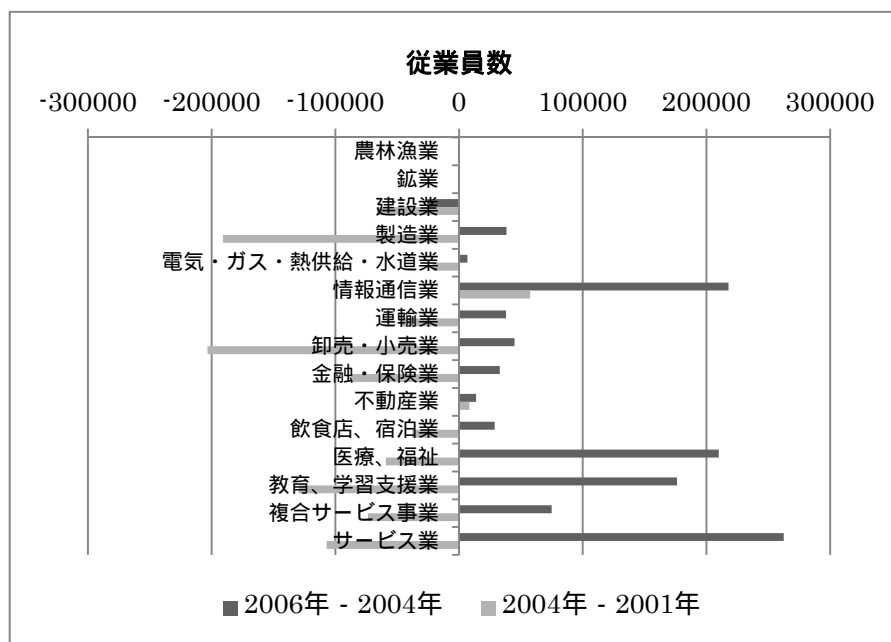


図 2-3 東京 23 区における情報技術産業で 10 事業所以上増加した地域

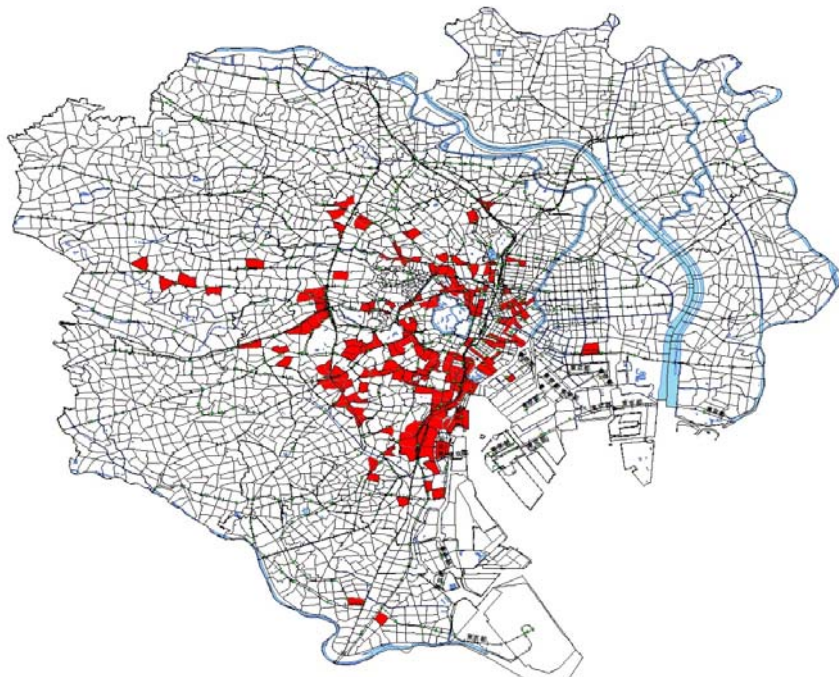
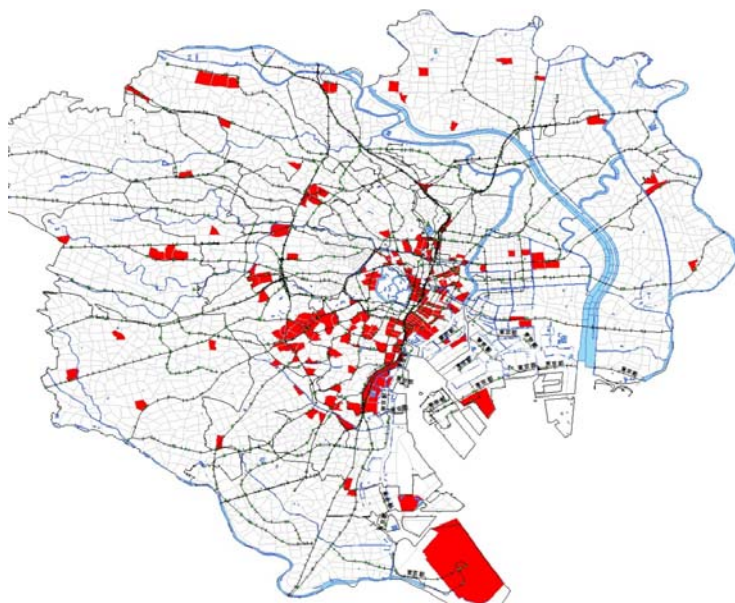


図 2-4 東京 23 区における卸売・小売業で 10 事業所以上増加した地域



東京都への観光入れ込み客数の推移も図 2-5 のようにのびてきている。直近の値は、円高や経済危機の影響で統計的に数値を下げてはいるが、統計値としてまとめ始めた平成 16 年からみると、増加傾向にあるといえる。また外国人観光客の割合もその変化と同様の動きでのびてきている。平成 21 年度の東京都の観光実態調査によると、外国人旅行者行動特性調査の中で外国人が買い物として購入する品目をたずねている。買い物として購入している品目としては、食料品(52.6%)、和小物(47.4%)、工芸品(21.9%)、衣料品(33.2%)、装飾品(22.4%)、化粧品(16.6%)、家具(0.8%)、電化製品(28.5%)、玩具(14.8%)、音楽ソフト(4.4%)、煙草(3.6%)、書籍(13.4%)などがあがっている。

商業統計調査では、4 桁の産業再分類による集計が行われているため、例えばこれらの外国人が日本を訪れて多く購入している品物を販売している小売店を取り出して、それらの小売店での事業所数の変化をみる事が可能である。例えば図 2-6 がそれである。ここでは 2002 年と 2007 年の表 2-1 にあがる小売店での事業所数が 10 店舗以上増加した地域を赤で示している。図 2-6 をみると、東京駅周辺、品川駅周辺、銀座、六本木、羽田空港といった地域での、増加地域の集積が目立つ。これらは 2002 年から 2007 年の間に再開発が行われたり、新しい小売店が出店をしたりした地域である。これらの地域に新規の店舗や商業施設の集積が起こることにより、多くの需要をもたらしていると考えられる。商業統計調査ではこのような産業細分類での町丁目ごとの集計をおこなっているため、目的に合った詳細な分析が可能になる。

同様に、観光客が立ち寄る宿泊施設や飲食店での変化を示すのが、図 2-7 である。図 2-7 では、これらの産業が 2002 年から 2007 年に 10 事業所以上増加した地域が赤色で塗りつぶされている。ホテルなどの宿泊産業は観光客だけでなくビジネス客の影響も非常に大きく受けるため、飲食店や小売店の集積地近くに立地したり、空港や鉄道などの交通の要所近くに立地したりする傾向にあるため、これらの集積地や交通などとの近接性が非常に重要な立地要因になる。

図 2-5 東京都における観光入れ込み客数の推移

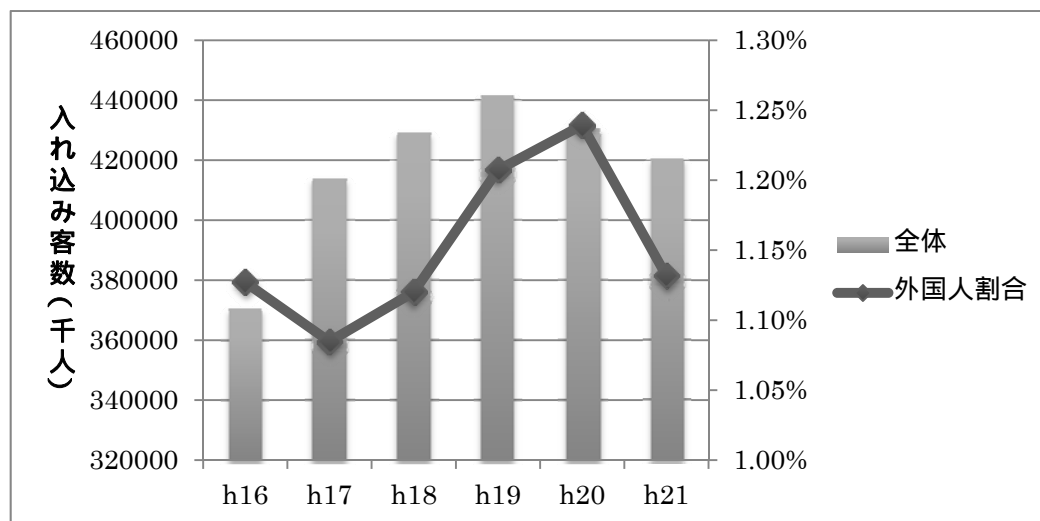


表 2-1 外国人観光客が多く立ち寄る小売業

分類コード	産業分類	分類コード	産業分類
551	百貨店、総合スーパー	5993	陶磁器・ガラス器小売業
5611	呉服・服地小売業	5999	他に分類されないじゅう器小売業
5691	かばん。袋物小売業	6052	がん具・娯楽用品小売業
5721	酒小売業	6071	時計・眼鏡・光学機械小売業
5794	茶類小売業	6094	ジュエリー製品小売業
5921	電気機械器具小売業	6096	骨とう品小売業
5922	電気事務機器器具小売業		

図 2-6 表 2-1 の小売店の 2004 年から 2008 年にかけて 10 事業所以上増加した地域

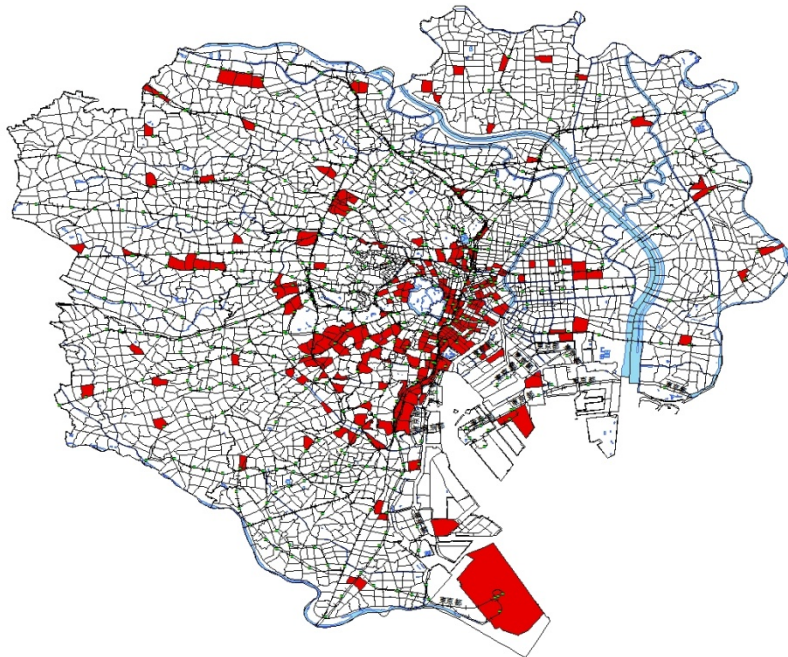
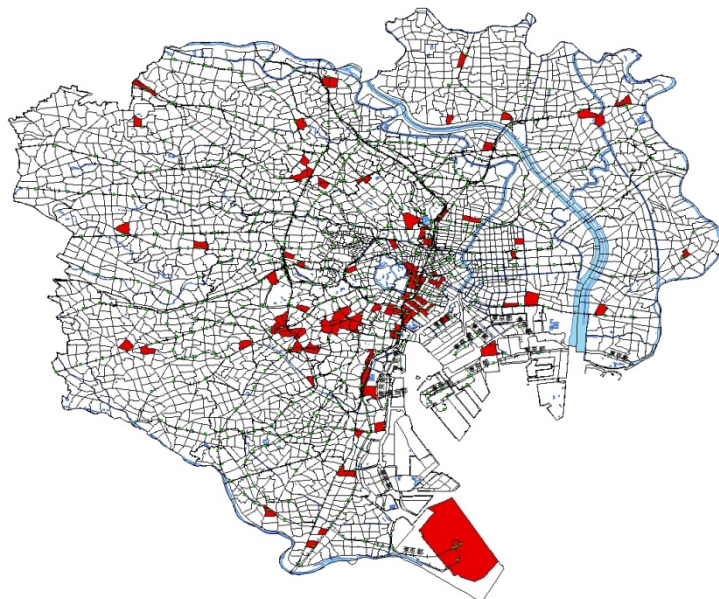


図 2-7 産業大分類の飲食店・宿泊業の 10 事業所以上の増加地域



3．大阪における産業活動の変化

次に対象地域を大阪市に限り、小地域（町丁目）による集計でより詳しくみていく。図 2-8、図 2-9 は町丁目単位に集計してある全産業の事業所数と従業者数

図 2-8 大阪市における事業所数の変化

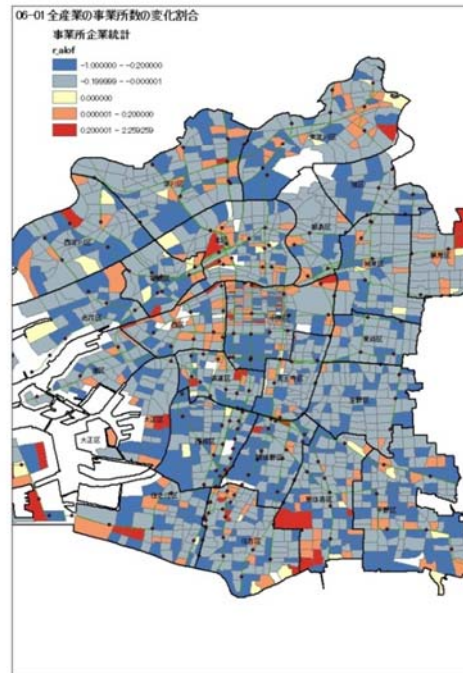


図 2-9 大阪市における従業員数の変化



の変化である。

次に、『商業統計調査』による調査結果を地図化してみる。商業統計では、産業分類で、卸売・小売業に相当する産業について調査しているものである。大阪市では、2007 年と 1997 年の調査結果について町丁目単位で掲載しているのを GIS によりアドレスマッチングし地図化を行う。本調査では、事業所数、従業員数の調査結果が掲載されている。これらについての町丁目単位の変化割合を図 2-10、図 2-11 で掲載している。

傾向としてはやはり事業所数の減少が非常に顕著であるが、従業者数は全地域的には減少傾向ではあるが、事業所数の変化に比べると増加している地域も散見される。さらに商品販売額は従業員数の変化との相関が高く従業員数が増えている地域は販売額も増えていることがわかる。

図 2-10 大阪市における事業所数(卸売・小売り)の変化



図 2-11 大阪市における従業員数の変化(卸売・小売り)の変化



4 . 地価と産業活動の関係

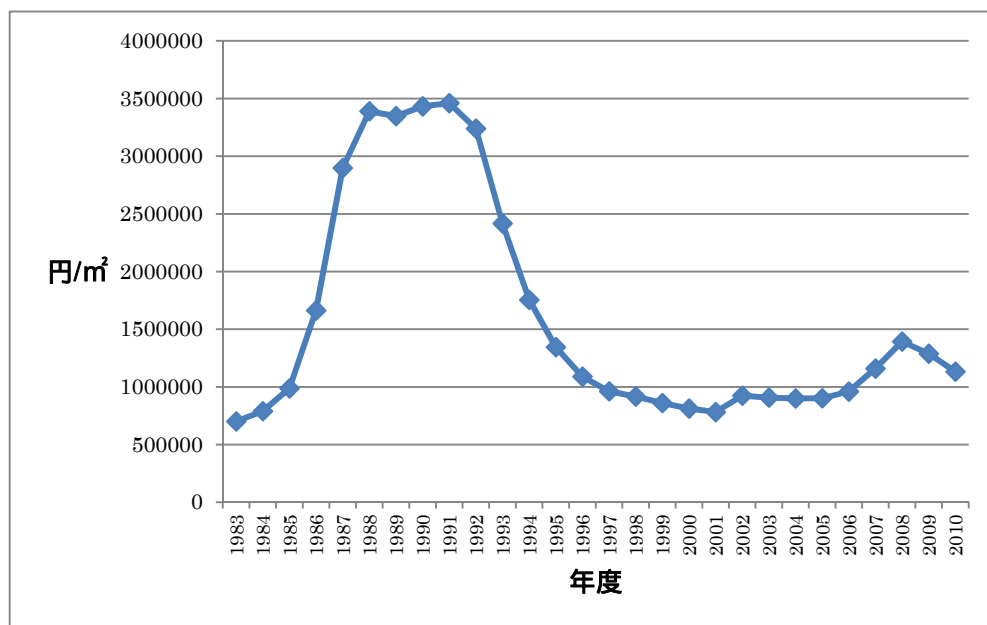
これまで、2 つの統計調査をもとに、GIS で地図を作成し、事業所数や従業者数の変化をみてきた。では本節では、どのような地域に卸売・小売店の増加が起きているのかを検証する。その要因の一つに地価の変化を考える。小売店などの出店にはコストがかかるが、その大きなコスト要因の一つが、土地や建物の取得費用である。基本的に家賃や地代が高いとストック価格である地価も高くなるためここでは土地の価格を一つの指標として取り扱う。

図 2-12 に報告しているのは、東京 23 区と大阪市の公示地価の平均値の推移である。この地価公示のデータも、多くの測定地点が毎年評価されており緯度経度情報を付して公表されているため、すぐに GIS ソフトウェアにて描画することが可能である。

これによると 1991 年に地価は最も高くなりその後 2001 年に最も低くなる。立地の初期費用として地価を考えると、地価の下落率が大きい地域ほど、立地には

よい条件となることがわかる⁶。図 2-13 ではこのことをみるために、簡単な散布図を示している。公示地価のピークと底の 1 平方メートル当たりの価格の下落率を計算し、横軸にとり、縦軸にその公示地価の評価地点の町丁目の卸売・小売業の 2004 年から 2006 年の事業所数の変化をとっている。横軸の地価の下落率が非常に高いところでは、事業所数の減少も大きい、同時に増加数も大きいことがわかる。事業所立地の際の用地取得コストの減少率が大きいところは、割安であるためそこでの立地がすすんだ可能性があることを示している。

図 2-12 東京都 23 区の公示地価平均値の推移



そこで被説明変数を事業所数の変化の数、説明変数を 1991 年から 2001 年の地価の変化率として単純な回帰モデルを推定する。括弧内の数値は標準偏差である。

$$\text{事業所数の変化} = -30.16 - 57.56 \times \text{地価の下落率} \quad \bar{R}^2 = 0.05$$

(5.79) (8.84)

⁶ この点については、齊藤（2010）の第 2 章で非常に興味深い理論を展開し、簡単なデータを用いて実証している。本節での分析もこのアイデアをもとにしている。

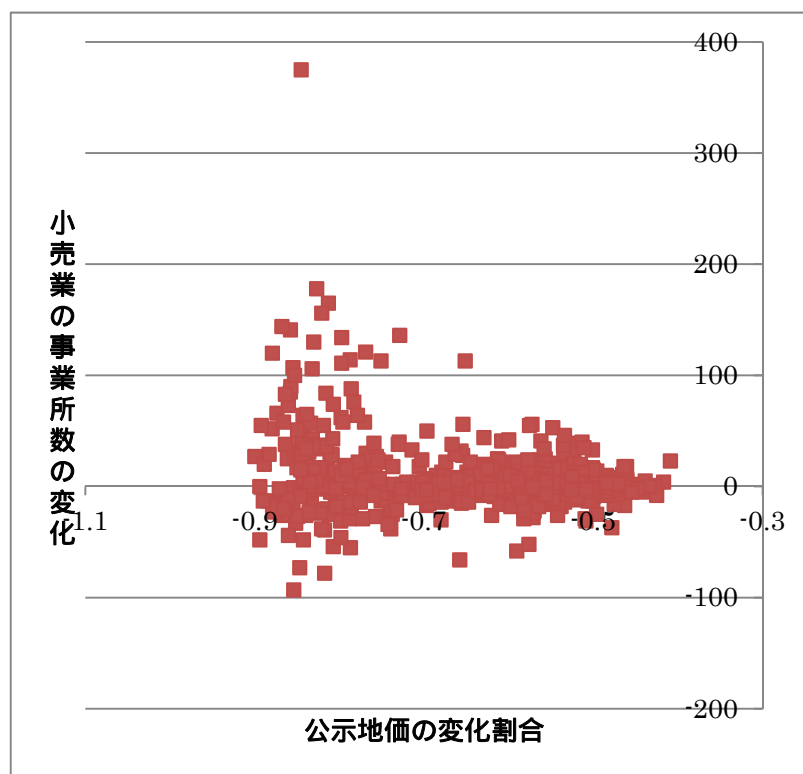
この推定結果によると、地価の変化率の係数値がマイナスで 1%水準で有意に推定されている。すなわち公示地価のピークである 1991 年からの下落率が高い地域ほど、事業所数の増加数が多いことが示されている。また図 2-13 の散布図より最小 2 乗法では異常値の影響を受ける可能性が高いため、頑健チェックとして中央値での分位回帰も以下で行っている。

$$\text{事業所数の変化} = -7.82 - 15.05 \times \text{地価の下落率}$$

(2.90) (4.36) Pseudo $R^2 = 0.004$

その結果は、最小 2 乗法の結果と同様であった。

図 2-13 公示地価の変化と小売業の事業所数の変化



このように、東京の都心回帰が 2000 年代半ば前後に起こってきていることが言われているが、小売店などの事業所が増加している産業がいくつかみられ、商業統計調査などを用いて地図化することによりそれらが再開発地域を中心に集積していることが確認できた。さらに地価公示の変化を重ねてみると、地価のピーク時からの下落率が高い地域に小売業の事業所数の増加数が大きい地域が多いことがわかった。

では、大阪市について以下では別の角度からみていこう。地域の成長をみるうえで地価の変化も重要な要因であるが、例えば小売店などの出店にはコストがかかるが、その大きなコスト要因の一つが、土地や建物の取得費用である。基本的に家賃や地代が高いとストック価格である地価も高くなるため土地の価格を一つの指標として取り扱うことができる。

図 2-14 に報告しているのは、1983 年から 2009 年の大阪市の公示地価の平均値の推移である。この地価公示のデータも、多くの測定地点が毎年評価されており緯度経度情報を付して公表されているため、すぐに GIS ソフトウェアにて描画することが可能である。

これによると 1991 年に地価は最も高くなりその後最近では 2005 年に最も低くなる。立地の初期費用として地価を考えると、地価の下落率が高い地域ほど、立地にはよい条件となる可能性もある。そういった点からも地価の変化との相関関係をみることも重要であると考えられる。

図 2-14 大阪市の地価公示の平均値の推移

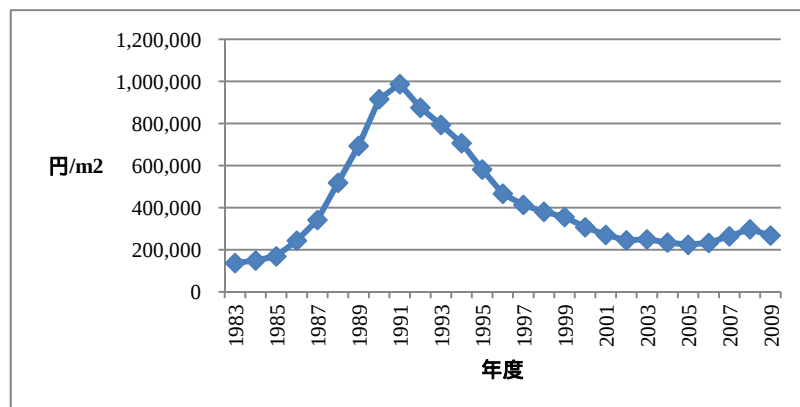
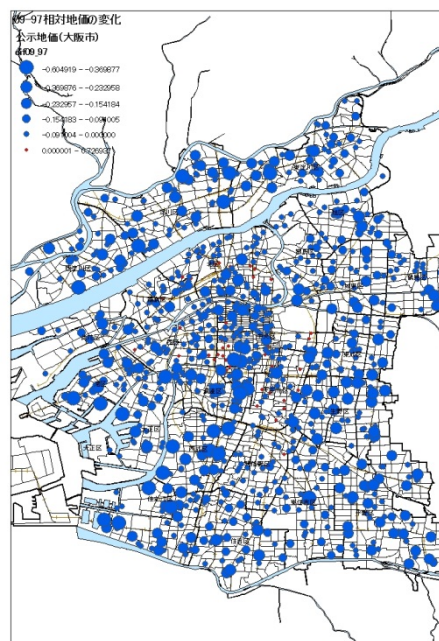


図 2-15 には、1997 年と 2009 年の相対地価（各時点の対数地価から、それぞれの平均値の対数を控除した値）の差を計算している。その相対地価の下落率とシンボルの大きさが比例している。これによると中心の堺市にむかって伸びている鉄道沿いや、大阪市周辺で下落率が大きい傾向がある。この傾向と先に大阪市においてみた事業所・企業統計調査や商業統計調査の事業所数や従業員数の変化の相関がある程度みられる。

図 2-15 大阪市の地価の変化



再開発による影響

1. 防災と再開発

これまでは、東京 23 区、並びに大阪市の事業所・従業員数の変化、人口の変化、地価の変化をみてきたが、このような変化が起こる要因としてさまざまなものが考えられる。その一つに再開発があげられる。木造住宅が密集した地域では、防災上の観点から再開発が行われることがある。また、土地の高度利用という観点からも狭小な敷地をまとめることにより、容積率の高い建物を建築し、高度利用をはかる場合も多い。防災の観点から再開発が行われる例を東京 23 区の場合でみてみよう。

地震に対する危険度は密集市街地では非常に高く、大きな地震が起こった場合、建物倒壊や火災による延焼などの被害は非常に大きくなると想定されている。このような地域では、居住者自身が大きな地震リスクにさらされているだけでなく、外部性によって周辺地域の被害をさらに大きくする可能性も非常に高い。このような場合、居住者は自らのリスク軽減のためだけでなく、外部性をも考慮して耐震化のための投資を行う必要がある。しかし、実際には居住者はこのような多くのコストをなかなか支払うことはせずに、現状維持を選択してしまう。このような状態の放置は、決して望ましいものではなく、国や自治体は何らかの施策をとる必要がある。

例えば、1995年に「建築物の耐震改修の促進に関する法律」、1997年に阪神・淡路大震災の経験を踏まえて、「密集市街地における防災街区の整備の促進に関する法律」（以降、密集法と記載）などを国が制定することにより、建て替えや整備事業を通じて、密集市街地の安全性を高めることができるような制度設計を行っている。この法律の目的として、総則の第1条には、「密集市街地について計画的な再開発又は開発整備による防災街区の整備を促進するために必要な措置を講ずることにより、密集市街地の防災に関する機能の確保と土地の合理的かつ健全な利用を図り、もって公共の福祉に寄与することを目的とする」と記載されており、地域の安全度向上のための建て替え等による整備が促されており、これにのっとりた整備上の障害になってくる建築基準上のさまざまな規制は、緩和や合理化がすすめられている。

さらに2003年に密集法の改正が行われ、地震時に特に大きな被害が想定される地域については、「防災再開発促進地区」として自治体が定め、国からの補助などを通して、整備を重点的に促進する試みがとられている。これに基づき、東京都の各自治体は、一体的、総合的に市街地の再開発を促進すべき地区として「防災再開発促進地区」を指定している。図2-16では、東京23区における2008年現在の「防災再開発促進地区」のおおよその位置をあらわしている⁷。

7 指定地域は、町丁目の一部が対象となっている場合もあるが、図ではすべて町丁目単位であらわしている。

図 2-16 防災再開発促進指定地区



災害リスクを減らすために、自治体は、「防災再開発促進地区」を指定し、国からの補助などを受けながら指定区域での再開発が効率的にすすめることができるようになる⁸。では、そのような地区指定が当該地域にどのような影響をもたらすのであろうか。

密集市街地はそもそも交通の便などがよい地域ではあるが、特に住宅街では古い木造住宅が多く密集しており、防災や防犯、景観などの観点から住環境が悪い場合が多い。しかし、一方でいわゆる下町情緒や地域コミュニティといったものが引き継がれている地域である場合も多い。

このような密集市街地における再開発は、前者の住環境について大きく改善される可能性があり、新しい居住者が、居住地選択の候補地する可能性が高くなる。その結果、人口流入が起こったり、居住者の所得層が変化したり、そして土地の価格が上がったりする効果が考えられる⁹。

そこで図 2-16 で示されている東京 23 区内の「防災再開発促進地区」として指定されている地域と、23 区内で「防災再開発促進地区」として指定されていない地域について、人口や地価、居住者の所得水準がどのように変化しているのかを

8 制度の詳細な説明や、地区計画による再開発事業の例などは、八木（2008）に詳しく述べられている。

9 東京都では、地域危険度を町丁目単位で公表しており、地震が発生した際の建物の倒壊危険度や火災による延焼危険度を 5 段階で評価している。またこの危険度指標は、再開発により大きく変化し、そのような変化が地価にどのような影響を与えているかを、中川 他（2011）では詳細に分析している。

町丁目単位で比較する。比較の方法として、Difference in Differences の考え方を
用いて、人口、所得水準、地価の平均値での比較を行う¹⁰。

2．インパクトの定量化の手法

Difference in Differences の手法は、法整備や政策転換といったイベントが市場
にどのような影響を与えるかをみる方法であり、このようなイベントが起る前後
のデータを用いることにより、法整備や政策転換といった外生的なショックがど
のように市場に影響を与えているのかを分析することが可能となる。以下で
Difference in Differences の手法について簡単に説明する。

法整備や政策転換といったイベントは、計量経済学的には外生的なショック(自
然実験)として扱うことが可能であり、このようなイベントが起る前後のデータ
を用いることにより、外生的なショックがどのように市場に影響を与えているの
かを分析することが可能となる。以下では、計量経済学的手法を用いた政策評価
の代表的な Difference-in-Differences の手法を Wooldridge (2006)に基づいて紹介す
る。

このような政策の変更などは、必ずその影響が及ぶグループと及ばないグルー
プの二つに分けられる、ということが前提となる。影響が及ぶグループをトリ
ートメントグループ、そうでないグループをコントロールグループとよぶ。そして
これら二つのグループの差を比較するためには、さらに2時点のデータ、すなわ
ち政策変更が行われる前と後のものが必要となる。それぞれのグループに政策変
更の前後の2時点のデータを加えて、4グループに分けられるデータを用意する。

次に下記のような推定モデル、

$$y = \beta_0 + \delta_0 d2 + \beta_1 dT + \delta_1 d2 \cdot dT + (\text{その他の要因})$$

を考える。 y は、イベントの効果が及んでいると考えられる変数であり、 $d2$ はイ
ベントが起ったあとのデータをあらわすダミー変数、 dT は政策が影響している
グループ(トリートメントグループ)をあらわすダミー変数である。その他の要
因の影響がなければ、推定された δ_1 は difference-in-differences 推定量と呼ばれる
もので、それを $\hat{\delta}_1$ とすると、下記の式、

10 人口は『国勢調査』、所得水準は『国勢調査』と『住宅・土地統計』を用いた(株)
UDS 社の町丁目別の平均所得水準の推計値を、また地価は公示地価を用いた。

$$\hat{\delta}_1 = (\bar{y}_{2,T} - \bar{y}_{2,C}) - (\bar{y}_{1,T} - \bar{y}_{1,C})$$

とあらわすことができる。添え字 2 はイベントが起った後の時間を、添え字 1 はイベントが起る前、添え字 T はトリートメントグループ、添え字 C はコントロールグループをあらわす。また $\bar{y}$ は、添え字があらわすグループのデータ y の平均値になる。したがって $\hat{\delta}_1$ は average treatment effect と呼ばれることもある。表 2-2 にこの影響を分解したものをのせている。

求める方法としては、(a)トリートメントグループとコントロールグループの平均値の差をそれぞれの時間で計算し、時間について差を求める、(b)それぞれのグループごとにイベントの前後の平均値の差を求め、グループ間でその差を求める、の 2 つがある。(a)の方法は(1)式で表されている方法であり、(b)の方法は、

$$\hat{\delta}_1 = (\bar{y}_{2,T} - \bar{y}_{1,T}) - (\bar{y}_{2,C} - \bar{y}_{1,C})$$

であらわすことができる。この 2 つは求める順番が異なるだけで、直感的には時間を見捨てたグループ間の差とグループを見捨てた時間による差の差をみることにより、外生的なイベントの影響を取り出している。

表 2-2 Difference in Differences の説明

	Before	After	After-Before グループに共通に 影響する時間による 効果の差
コントロール	β_0	$\beta_0 + \delta_0$	δ_0
トリートメント	$\beta_0 + \delta_1$	$\beta_0 + \delta_0 + \beta_1 + \delta_1$	$\delta_0 + \delta_1$
コントロール - トリートメン ト 時間に関係なくグ ループによる効果 の差	β_1	$\beta_1 + \delta_1$	δ_1

本稿での「防災再開発促進地区」の指定といった政策は、指定地域かそうでないかにより影響が及ぶ地域と及ばない地域に分けることができる。地区指定を受けた地域をトリートメントグループ、受けていない地域をコントロールグループとよぶ。そしてこれら 2 つのグループの差を比較するためには、さらに 2 時点のデータ、すなわち理想的には政策変更が行われる前と後のものが必要となる。本稿の場合、密集法が改正され、「防災再開発促進地区」が指定されたのが 1997

年であるため、それ以前のデータがイベント前のデータとなり、それ以後のデータがイベント後になる。それぞれのグループに政策変更の前後の2時点のデータを加えて、4グループに分けられるデータを比較し、差を計算することにより、指定された地域の影響をみることができる¹¹。

この手法を用いて、比較を行ったのが表 2-3 から表 2-5 である。特に住宅地での変化をみてみたいので、用途地域を低層住居専用地域に限った結果を掲載している¹²。まず表 2-3 では、人口の変化をみている。先に述べたように、2時点として政策実施の前と後のデータが必要であるが、データの利用可能性の都合上、政策前のデータとして 2000 年を代替的に用いている。理想的には 1997 年以前のデータを用いることが望ましいが、本稿では指定の影響を数値化することが目的ではないため、指定年度である 1997 年より少し後の 2000 年であっても、その後の変化の影響が、指定地域とそうでない地域でどのように差があるのかをみることは可能である。また「防災再開発促進地区」と指定されてから、実際に再開発事業が実施されるのはそれより後であるため、ここでは比較の期首の年度よりも、同時期の変化が両地域でどう違うかをみることがより重要となってくる。

表 2-3 低層住居専用地域の人口総数の変化

単位：人

	2005 年	2000 年	差
再開発促進地域	380,678.6	490,857	- 110,179
その他の地域	371,792.1	490,607	- 118,815
差	8,886.5	250	8,636.5

11 簡単な Difference in Defferences の説明は、山鹿（2008）で述べている。

12 商業地域、あるいはすべての用途地域を含んだ結果も、本稿の住宅地の結果と同様であった。

表 2-4 低層住居専用地域の一般借家世帯の平均年収の変化

単位：万円

	2005 年	1990 年	差
再開発促進地域	467.9071	467.339	0.5678
その他の地域	462.0875	516.018	- 53.93
差	5.8196	- 48.678	54.4978

表 2-5 低層住居専用地域の地価の変化

単位：円/m²

	2011 年	1993 年	差
再開発促進地域	305,321.4	490,857	- 185,536
その他の地域	283,883.6	490,607	- 206,724
差	21,437.8	250	21,187.8

表 2-3 によると、2000 年から 2005 年では、「防災再開発促進地区」として指定された地区では人口が 110,179 人減少しているが、指定されていない地域では、118,815 人減少しており、それらの差である 8636.5 人(表 1 の網掛けの数値)が、「防災再開発促進地区」として指定されたことにより、人口流出が指定されていない地域より少ないことになる。

表 2-4 では低層住居専用地域の一般借家世帯の平均年収を比較している。住宅地での木造密集地域においては、借家世帯もかなり多いと思われるため、表 2 では借家世帯の値を報告した¹³。これによると 1990 年では「防災再開発促進地区」の一般借家の平均世帯年収の方がその他地域の平均世帯年収より低かったが、2005 年においては、逆に「防災再開発促進地区」の平均世帯年収が高くなっている。結果、網掛け部分の差をみると、年収にして 54 万円とそれほど大きくはないが、「防災再開発促進地区」の指定を受けた地域の方が、そうでない地域に比べて世帯年収が高くなっていることがわかる。

13 一戸建て世帯においても同様の結果である。

先ほどの人口の変化と平均所得の変化からわかることは、指定を受け、再開発事業が行われた地域では、防災や防犯といった点での居住環境が大きく改善されたため、これまでより高い所得層の人々が流入してきている可能性があるということである。

このように再開発などをきっかけにより高い所得層の人々が当該地域に流入し、さらにはそれまで住んでいた人々が住みにくくなり流出していつてしまう現象をジェントリフィケーションと呼んでいるが、その現象が 23 区の「防災再開発促進地区」指定地域において起こっている可能性があると考えられる。ジェントリフィケーションで、それまで居住していた人々が流出する原因として、住環境がよくなることで、賃料や税金などが高くなり、支払いが困難になるといったことが考えられる。そこで、表 5 では公示地価の変化を比較している。地価バブル崩壊後の 1993 年から 2011 年までの地価の下落を比較したところ、「防災再開発促進地区」に指定された地域の下落幅が、そうでない地域に比べて 21,187 円も小さいことがわかった。すなわち、「防災再開発促進地区」に指定された地域では、再開発等により居住環境が改善された分、地価が上昇し、その他の地域よりも下落が抑えられたと考えられる。

表 2-3 から表 2-5 でわかったことは、『防災再開発促進地区』としての指定を受けた地域では、そうでない地域と比較して、人口の減少幅が小さく、地域の平均所得が上昇しており、地価の下落幅が小さいことである。『防災再開発促進地区』として指定を受けた住宅地は、再開発前は、古い木造住宅が密集しており、防災面からみた住環境としてはよくない地域であるが、再開発などが実施されることにより、人口流入や地価の上昇、所得層の高い住民の流入といった効果を期待することができる。一方で、住民の所得層が変化することによる問題も出てくる可能性があり、再開発を促進する自治体としては、既存住民への影響も考慮した上での再開発事業計画が求められる。

都心回帰と所得階層の変化

1. 都心回帰と経済活動

八田（2006）がまとめた本で、都心回帰についての集積の経済・不経済に着目したさまざまな実証研究がなされている。そこでは都心に人が集まることによる集積のメリットがどのくらい発生し、都心の生産性にどのくらいの影響を与えるのか、あるいは集積することによるデメリットについては、どのような対策を行うことにより、どれくらいそれを小さくすることができるのかといったことが、計量経済学の手法を用いて検証されている。

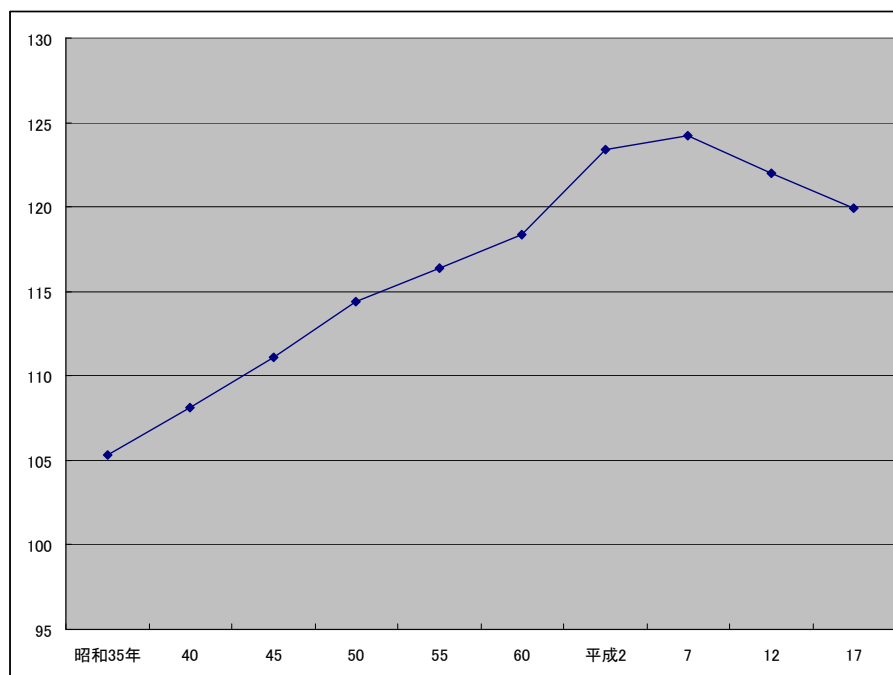
東京への都心回帰については、不動産のデータや人口移動のデータを用いて示されている。では、それらがどのように東京の経済活動に影響を与え、市場の価格や指標にあらわれてきているのか。あるいは、すでにあらわれているそのような変化を、都心回帰とどう関連付けて示すことができるのかをみていく。

八田（2006）は、都心回帰の兆候をさまざまな指標を用いて示している。例えば東京における都心（23区）人口と郊外（東京都から区部を除いた地域）人口との差を、1985年から2004年までみているが、これによると東京の郊外人口の伸びの方が大きかったバブル景気時代とは異なり、1997年あたりから以降、都心での人口の伸びの方が大きくなってきている。特にこの傾向は、都心3区（千代田区、中央区、港区）で強くでているようである。また2004年以降、オフィスビルの空室率はずっと減少している。都心にオフィスをかまえようとする企業が増え続けているのである。

一方、東京都（2003）の推計人口資料の中に、昼夜間人口比率の昭和35年からの推移がまとめられている。図2-17はその報告書からのものであるが、これによると平成7年をピークに昼夜間人口比率は減少しており、夜間人口の伸びが大きくなってきている。すなわち、都心が、郊外から通勤してくる「業務地」としての性格が小さくなり、そこに居住するという「ベッドタウン」としての性格もあわせもつようになってきたことがわかる。

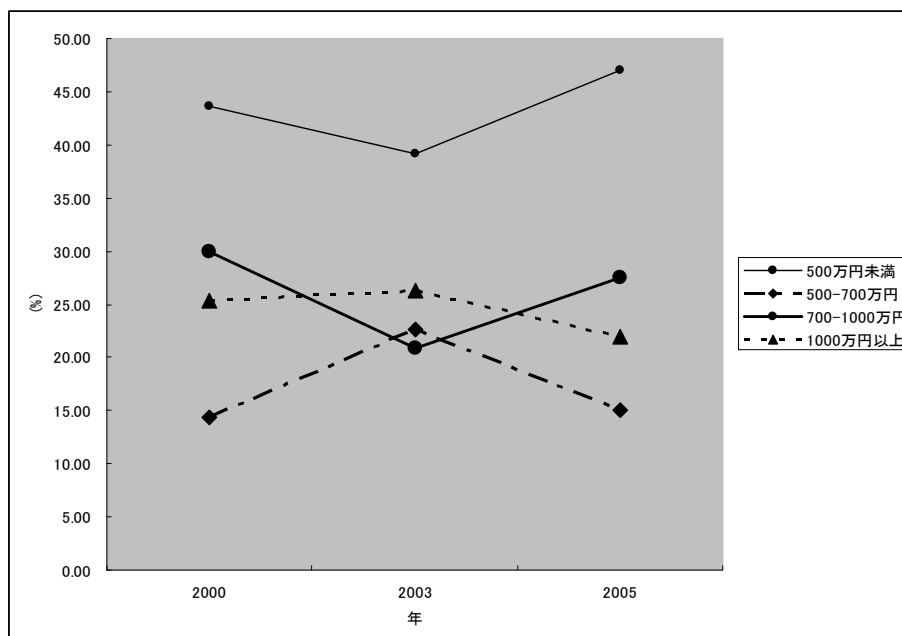
では、都心に転入してくる人は、どのような属性を持っている人が多いのであろうか。首都圏白書（2005）によると、1998年から2003年までの5年間に都心3区に転入してきた世帯の世帯主年齢は、35歳から44歳、45歳から54歳が最も多く、また住宅種類別にみると、この35歳から44歳の世帯は、共同住宅の持ち

図 2-17 東京都の昼夜間人口比率の推移



注) 昼間人口=夜間人口 + 注入人口 - 流出人口

図 2-18 所得階級別世帯数の推移



家への転入が最も多い。

図 2-18 に報告しているのは、都心 3 区の年収階級別世帯数の推移で、2000 年、2003 年、2005 年を示している。これによると、500 万円未満と 500-700 万円の年収階級で世帯数が増加していることがわかる。これは、都心 3 区以外の区でも同様の傾向にあった。

年収に関して、図 2-19 では図 2-18 のような世帯数ではなく、東京 23 区の各町丁目別の世帯平均年収を示している。濃い塗りつぶしの色がその地域の世帯平均年収が 700 万円以上の地域で、薄い塗りつぶしが 500-700 万円、塗りつぶしなしが 500 万円以下である。

濃い塗りつぶしである 700 万円以上の地域をみると、2005 年については、周辺区において、世帯平均年収が下がり 700 万円未満になった地域が目立つのに対して、都心は 700 万円以上になった地域が増えていることがわかる。

図 2-20 は、1996 年と 2001 年の各町丁目別に、特定の建物の容積率の変化を図にしたものである。色がついている町丁目は、1996 年から 2001 年の間で、独立住宅、集合住宅、専用商業施設、専用工場施設に使われている建物の容積率が 100% 以上減少した地域を示している。

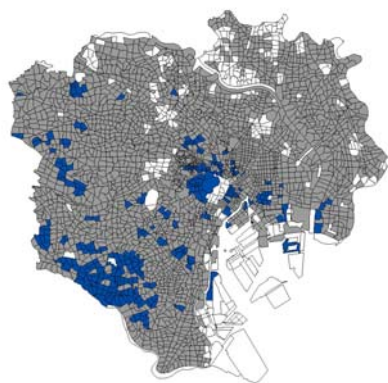
たとえば、独立住宅、集合住宅といった住宅系の施設は、この期間にほとんど容積率を減らした地域がないことがわかる。一方、専用商業施設や専用工場施設といったものに使われている容積率は、減少している地域が住宅系よりも多くの地域で存在していることがわかる。

もちろん、これらの簡単なデータをみることは重要であるが、都心回帰の現象の原因あるいは結果の一部をとらえているに過ぎない。都心回帰は、どのようなことをきっかけに引き起こされているのか、またその影響はどのような範囲に及んでいるのかなど、より詳細に分析することが、この都心回帰によるメリットを最大限に、かつ長期的に引き出すためにも必要と考えられる。

図 2-19 町丁目別平均世帯年収
(濃色 : 700 万円以上、淡色 : 500-700 万円)



2000 年



2003 年

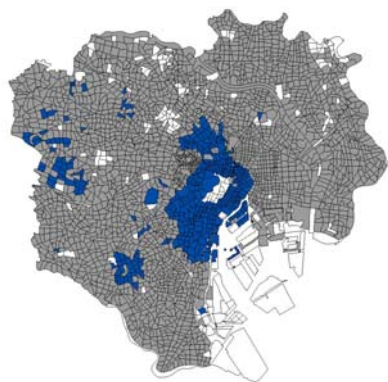
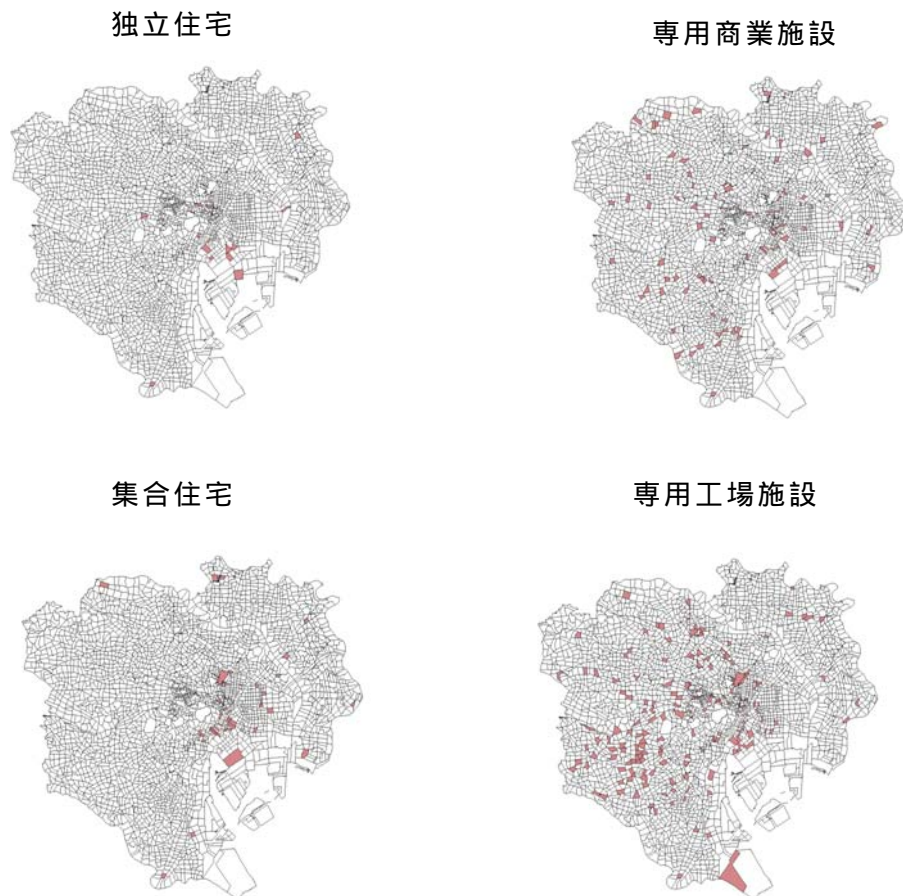


図 2-20 町丁目別施設別容積率の変化
(塗りつぶし: 利用容積率が 100%以上減った地域)



2 . 法整備や政策の変更によるインパクトの分析

この都心回帰の現象が起るきっかけとなったのは、何であったのでしょうか。八田（2006）ではこの都心回帰の原因は、都心再生のための法的整備が大きく影響していると考えられる、と述べている。具体的には 2002 年に、都市再生特別措置法の成立、建築基準法の一部改正、土地区画整理法の改正などが相次いで行われている。また、2001 年度に行われた工場の立地規制の廃止なども影響していると述べている。

日本経済新聞（2007 年 10 月 28 日）によると、この工場等制限法の廃止、景気回復に伴う産業用地の需要拡大、地価の下落などの相互作用により、関東や近畿

など三大都市圏で用地の取得件数が大きく増えた、としている。もちろん、この法律の影響は地方圏にも及んでおり、国内全体に影響を与えてもいる。

しかし、都心に限った議論であっても、1950 年代末から 1960 年代半ばにかけての工業（場）等制限法制定の影響が、東京や大阪といった大都市圏での製造業発展に負の影響を与え、その後の東京や大阪の成長をゆがめた（増田（2006））。

さらに増田（2006）は、東京は第 3 次産業の発展へうまく切り替わったため、今日の成長がある。したがって、前述の日本経済新聞の記事からもわかるように、工業（場）等制限法の廃止が都心回帰の直接の原因ではなく、工業（場）等制限法の制定目的であった「国土の均衡ある発展」を目的に作られた法律が廃止されることにより、「国土の均衡ある発展」という政策が変更されたことによる効果のあらわれが都心回帰である、と述べている。いずれにせよ、この 2000 年代初頭の一連の規制緩和が、都心回帰を促すように働いているということは、十分に考えられることである。

関西における再開発

先の東京 23 区の例では防災面からの再開発の例をみたが、ここでは土地の高度利用の観点から、新しい商業施設などへの再開発の例を大阪府、兵庫県、京都府、滋賀県を対象に地図でみてみよう。社団法人全国市街地再開発協会が出版している、『日本の都市再開発』では年代別に第 1 集から第 7 集までがあり、そこには全国の再開発事業の事業内容が詳細に記録されている。その中から、事業完了が平成になってからのものだけのものを、大阪府、兵庫県、京都府、滋賀県の 2 府 2 県に限定して抜粋する。その事業内容の主な部分だけを表 6 に掲載している。また表 2-6 の地点を地図に表したのが図 2-21 である。これらの地点においては、再開発が行われるというアナウンスがされた時点から、これまでみてきたような経済的指標になんらかの変化が起こっている可能性がある。

図 2-21 近畿 2 府 2 県の再開発地点

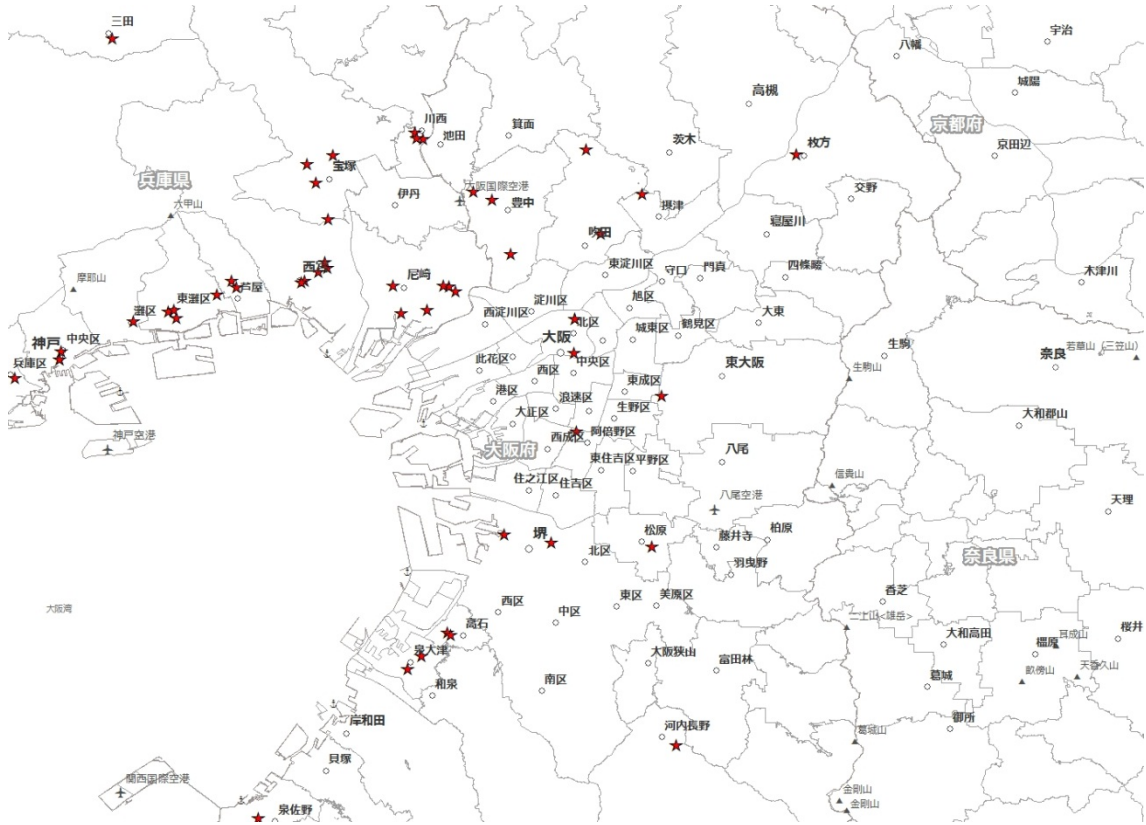


図 2-22、図 2-23、図 2-24 には、再開発の地点に加えて、町丁目別の所得階層の地図を平成 2 年、平成 7 年、平成 15 年で重ねたものを掲載している。地図中の年号は再開発事業が完成した時を示している。一見したところ、再開発が行われた地点の周辺で必ずしも所得階層が変化しているといったことが明らかにはなっていない。変化がみられない原因としては所得階層が 6 段階というあいまいものであることが考えられる。個別の再開発地点周辺の町丁目を細かいレベルでの所得階層でみるとある程度の変化がみられるところがある。その現象はそもそも所得階層が低かった地域にそのような変化がみられる傾向にある。このことは、再開発によって住環境が改善され、地価が上昇することにより、そもそもその地域に居住していた低所得者層が住みにくくなり、新たにより上の所得階層が居住してくるというジェントリフィケーションが起こっている可能性が考えられる。この点を実証するにはさらに細かい精度での計量経済学的な手法による分析が今後、必要となってくる。

図 2-22 平成 2 年の町丁目別所得階層と再開発地点

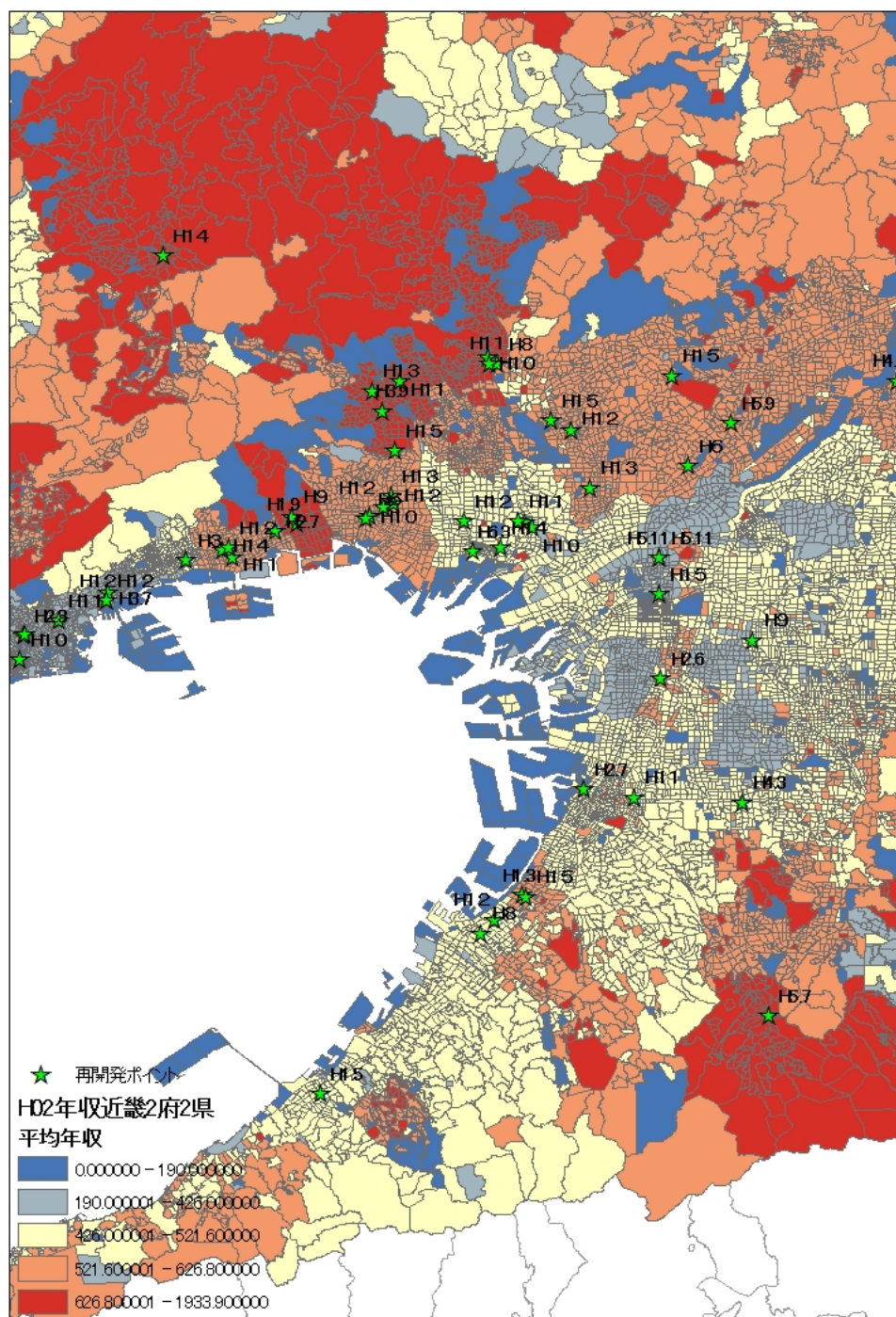


図 2-23 平成 7 年の町丁目別所得階層と再開発地点

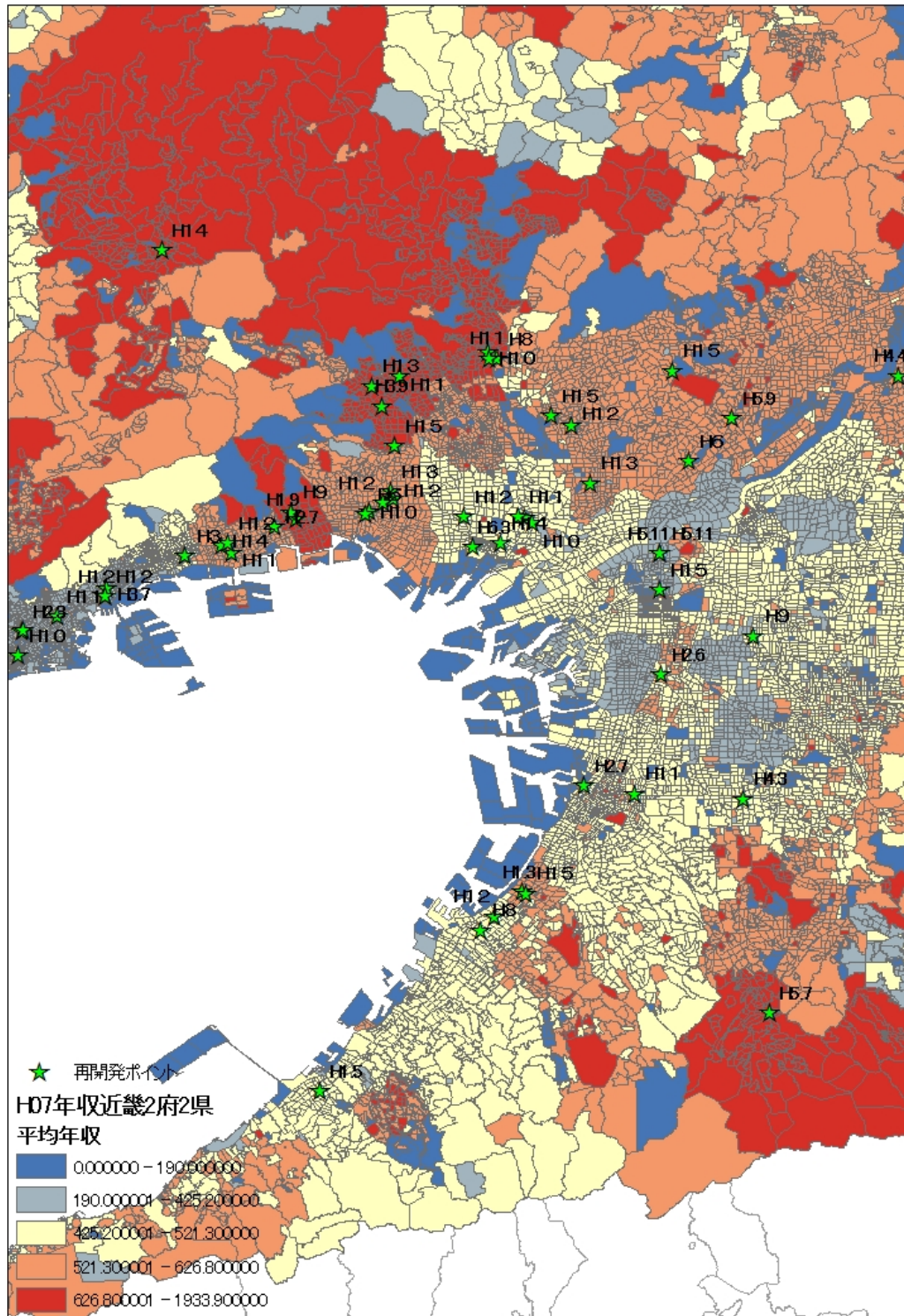
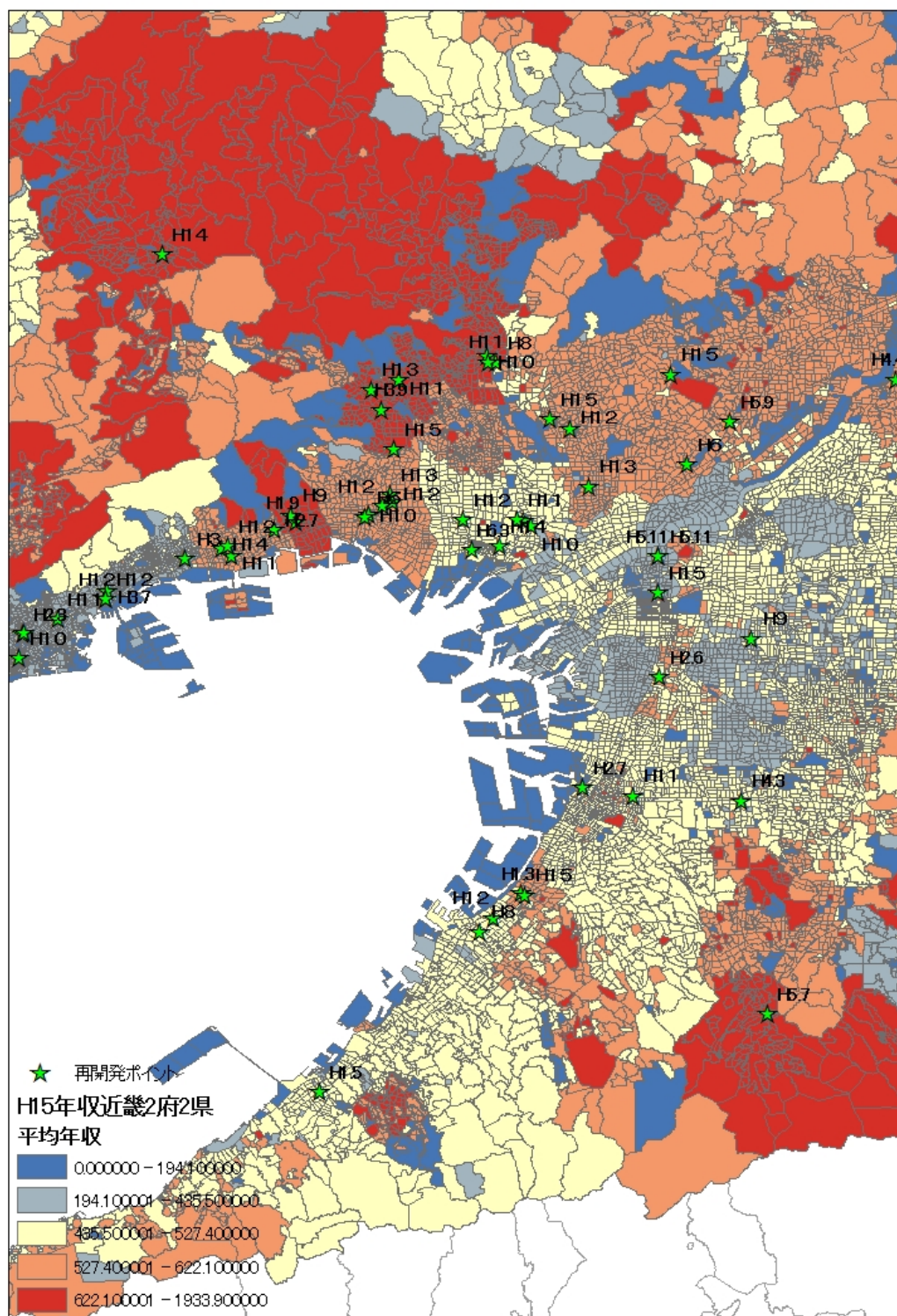


図 2-24 平成 15 年の町丁目別所得階層と再開発地点



参考文献

- 八田達夫（2006）「都心回帰の経済学」,『都心回帰の経済学—集積の利益の実証分析—』八田達夫 編, 日本経済新聞社, pp.1-23.
- 国土交通省（2005）『首都圏白書』.
- 増田悦佐（2006）「「均衡ある発展」が歪めた日本経済 - ポスト高度成長期の地域経済の盛衰」,『都心回帰の経済学—集積の利益の実証分析—』八田達夫 編, 日本経済新聞社, pp.41-84.
- 中川雅之・顧濤・齊藤誠・山鹿久木（2011）「東京都における地域危険度ランキングの変化が地価の相対水準に及ぼす非対称的な影響について：市場データによるプロスペクト理論の検証」,『行動経済学』4 ,p1-19.
- 東京都（2003）「東京都昼間人口の予測」,『推計人口資料』
- 山鹿久木（2008）「都心回帰が市場に与える影響をどのように定量化するのか—計量経済学の手法を用いた分析—」,『都市住宅学』No.60,pp.3-7.
- Wooldridge, J. M. (2006) *Introductory Econometrics; A Modern Approach*, South-Western Pub.

第3章 大阪府下の地価と居住環境の関係について

はじめに

バブル崩壊以降、20年間以上にわたって全国的に地価の下落傾向が続いている。大阪圏においても、リーマンショック前の一時的下げ止まりを除いて長期凋落傾向が続いている。地価は地域経済の基礎体温ともいえるものであり、デフレと同様に中長期的な値下がり予想が定着すると経済活力を奪うこととなる。

地価変動は、下落局面においても地域差が存在するように、その土地あるいは地域に固有の立地条件や環境要因などにより異なった動きとなる。地価変動の地域差に着目することで地価の変動要因をさぐることができるかもしれない。

本章においては、大阪府下の市における住宅地の地価について、居住環境との関係に焦点を当ててその決定要因を検討していく。

地価下落の状況

大阪府下の市の住宅地の地価変動について、バブル発生時の1988年（昭和63年）から2011年（平成23年）を時系列で示したのが図1である。地価高騰のピークは1990年で、それ以降は下落に転じているといった傾向は、各市において一様である。しかし当然ながら、各市において地価変動の幅には差があり、06年から08年においては地価が上昇した市と下落した市に分かれるなど、各市レベルでは地価の動きは異なるため、時期を区切って検討することでより詳細に地価変動の傾向をつかむことができる。

1990年以降の住宅地の地価変動について細かく時期を区切って検証したものが表1である。時期の区分は、1989-90年を「バブル期」、1991-93年を「バブル崩壊期」、1994-99年を「長期下落前期」、2000-05年を「長期下落後期」、2006-08年を「上昇期」、2009-11年を「直近下落期」とした。そして、各時期における

平均変化率を示している¹。

地図上に変化率を色分けした図 2 も参照して、各時期ごとに見ていくと、「バブル期（89-90 年）」においては、平均変化率が軒並み高水準であり、60%を超える市も多く、上昇率の上位は大阪南部の市が占めている。対称的に大阪市で 43.62%（下位 4 番目）というように大阪市に近接した市が上昇率の下位となっている。

「バブル崩壊期（91-93 年）」は、平均変化率は - 12.70%から - 26.01%のレンジであり、大幅な下落となっている。上位（下落率小）には、四条畷、大東、富田林、柏原など「バブル期」の上昇率の下位の市が並ぶ。下位（下落率大）には、「バブル期」に上昇率の高かった南部の市と上昇率が比較的低かった市（吹田市、豊中市）が並び、バブル期の上昇の反動が出たグループと相対的下位が継続しているグループが混在した形となっている。

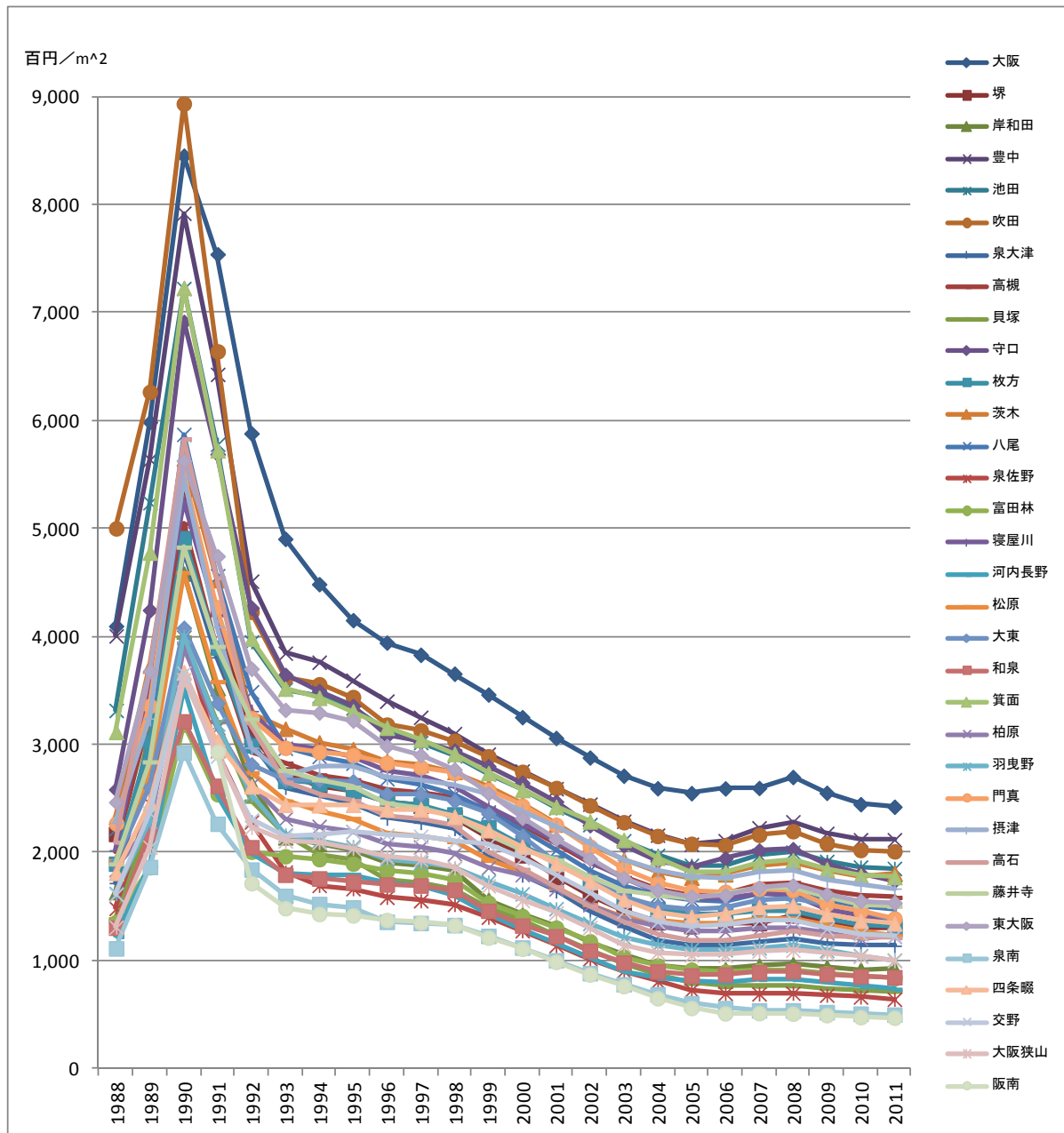
「長期下落前期（94-99 年）」は、平均変化率が - 0.62%から - 6.02%のレンジで収まっており、「バブル崩壊期」に比べて大幅に下落率が小さくなっている。上位（下落率小）には、北東部の市が並び、下位（下落率大）には、南部の市とともに大阪市（下位 2 位）が入っていることが特徴的である。「長期下落後期（00-05 年）」は、平均変化率が - 4.97%から - 12.05%のレンジとなり、「長期下落前期」に比べて下落率が大きくなっている²。上位（下落率小）に大阪市（上位 1 位）をはじめとした北部の市、下位（下落率大）には南部の市といった傾向となっている。

1 ここで用いた平均変化率は、例えば、平均変化率(1989 - 90)の場合は、

$$^2 \sqrt{\frac{P_{1990}}{P_{1988}}} - 1$$
 といった計算で求めている。表記上、平均変化率（1989-90）としているが、1988 年から 1990 年までの 2 カ年の平均変化率である。他の期間についても同様の計算を行っている。

2 各年毎の変化率データでも 1999 年の対前年変化率（下落率）から値が大きくなっており、1997 年の金融不安とそれに伴うその後の景気低迷が地価下落に拍車をかけたと考えられる。

図 3-1 大阪府下の市:住宅地地価の推移(1988-2011)



「上昇期（06-08 年）」は、平均変化率が 3.25% から - 3.78% のレンジであり、大半の市がプラスであるが、マイナスの市が 5 つあり、該当するのは南部の市である。上位（上昇率大）には、北部の市とともに堺市と高石市が入っている³。

「直近下落期（09-11 年）」は、平均変化率が - 1.70% から - 5.63% のレンジであり、比較的小幅であるが、再度一様に下落している。特徴的なのは、上位（下

3 該当期間中の 2006 年 4 月に堺市の政令指定都市への移行している。

落率小)に南部の市が、下位に北東部の市が位置していることである。

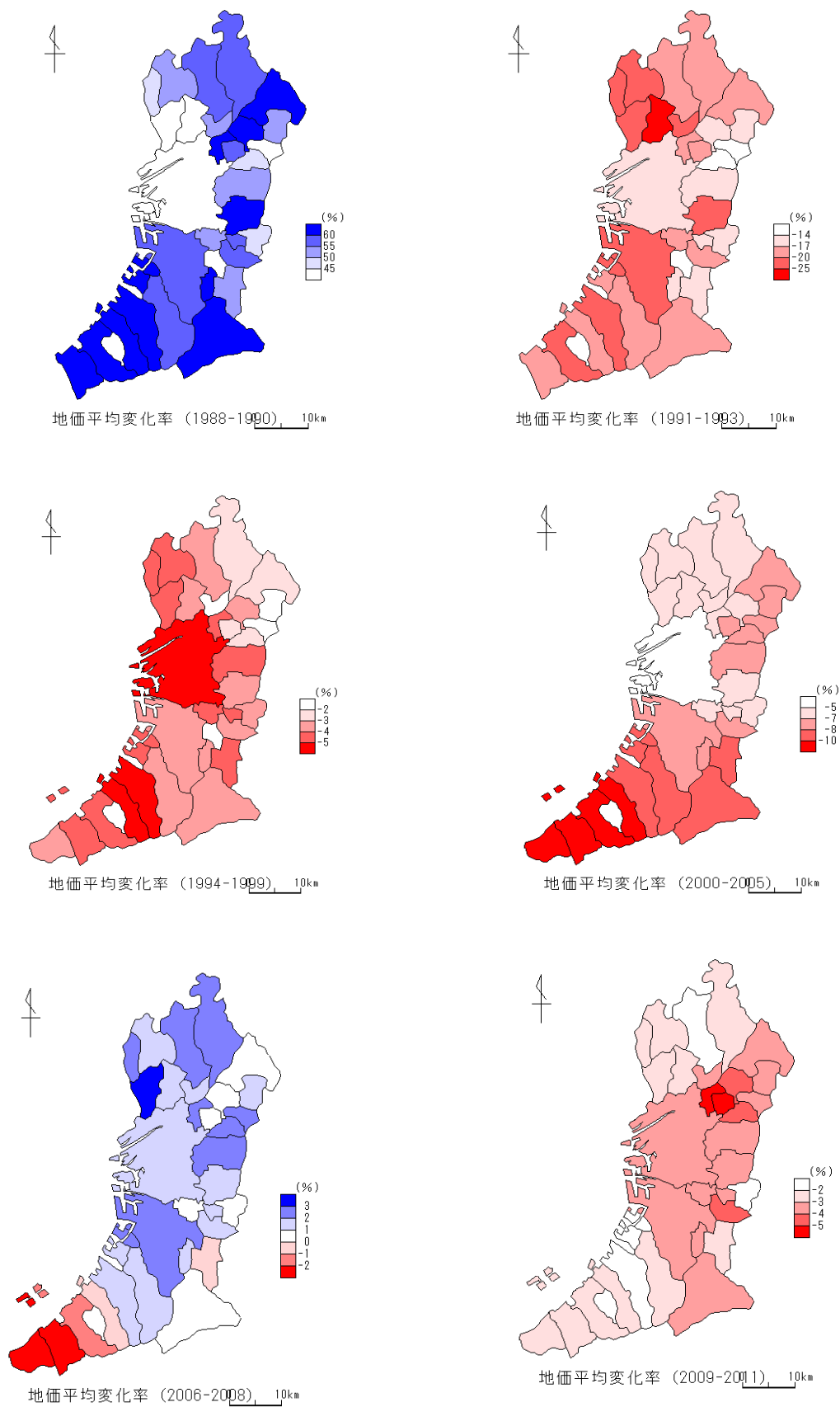
このように期間を区切って検討することによって、過去20年間においても時期ごとに地価変動の全体的傾向が異なるとともに、各市においても変化率の順位は大きく変動していることが分かった⁴。そして、その変動状況には地域的な傾向があることも見出すことができた。

表 3-1 各時期の地価変動

バブル期 (89-90年の 平均変化率)		バブル崩壊期 (91-93年の 平均変化率)		長期下落前期 (94-99年の 平均変化率)		長期下落後期 00-05年の 平均変化率)		上昇期 (06-08年の 平均変化率)		直近下落期 (09-11年の 平均変化率)	
貝塚	69.75	四條畷	-12.70	交野	-0.62	大阪	-4.97	豊中	3.25	泉大津	-1.70
河内長野	69.53	大東	-13.13	摂津	-1.09	藤井寺	-5.06	守口	2.94	岸和田	-1.72
岸和田	67.47	富田林	-14.85	四條畷	-1.66	吹田	-5.33	茨木	2.63	高石	-1.74
泉大津	66.98	柏原	-15.94	大東	-2.06	豊中	-5.48	大東	2.48	茨木	-1.79
高石	66.78	東大阪	-16.12	門真	-2.33	松原	-5.79	堺	2.47	柏原	-1.99
大阪狭山	65.84	交野	-16.22	高槻	-2.71	摂津	-5.79	高石	2.46	和泉	-2.13
泉佐野	64.09	大阪狭山	-16.33	枚方	-2.88	池田	-6.00	四條畷	2.39	貝塚	-2.23
守口	63.53	大阪	-16.59	茨木	-3.02	柏原	-6.16	高槻	2.35	泉南	-2.46
八尾	62.51	寝屋川	-16.99	阪南	-3.33	茨木	-6.34	東大阪	2.15	豊中	-2.49
泉南	62.11	藤井寺	-17.00	和泉	-3.37	高槻	-6.45	池田	2.12	阪南	-2.51
寝屋川	61.11	高槻	-17.54	寝屋川	-3.51	守口	-6.57	箕面	1.96	池田	-2.57
枚方	60.88	和泉	-17.66	柏原	-3.56	箕面	-6.57	大阪	1.92	高槻	-2.74
藤井寺	59.62	茨木	-17.72	大阪狭山	-3.61	八尾	-6.72	藤井寺	1.84	泉佐野	-2.76
高槻	58.49	泉南	-18.23	八尾	-3.63	寝屋川	-6.92	吹田	1.84	箕面	-2.77
羽曳野	57.16	泉大津	-18.39	吹田	-3.67	羽曳野	-7.20	岸和田	1.74	富田林	-2.89
和泉	56.96	枚方	-18.44	羽曳野	-3.67	門真	-7.24	泉大津	1.67	吹田	-2.91
堺	56.57	貝塚	-18.50	河内長野	-3.85	枚方	-7.24	和泉	1.52	堺	-3.01
茨木	55.76	羽曳野	-18.54	堺	-3.93	四條畷	-7.26	交野	1.50	大阪狭山	-3.04
門真	55.64	門真	-18.56	藤井寺	-4.02	交野	-7.37	大阪狭山	1.41	摂津	-3.19
摂津	54.89	松原	-18.60	富田林	-4.02	東大阪	-7.54	摂津	1.21	八尾	-3.24
松原	54.53	守口	-19.21	松原	-4.09	大東	-7.60	八尾	1.18	東大阪	-3.27
富田林	53.07	河内長野	-19.83	箕面	-4.10	大阪狭山	-7.63	羽曳野	1.13	枚方	-3.44
箕面	52.28	堺	-20.04	池田	-4.12	堺	-7.77	松原	0.93	藤井寺	-3.44
東大阪	51.07	八尾	-20.36	泉佐野	-4.26	富田林	-8.25	枚方	0.93	大阪	-3.53
交野	50.75	摂津	-20.84	泉南	-4.29	高石	-8.34	柏原	0.78	交野	-3.57
池田	47.58	箕面	-21.34	守口	-4.30	和泉	-8.40	河内長野	0.74	四條畷	-3.80
大東	46.29	池田	-21.36	東大阪	-4.31	岸和田	-8.47	寝屋川	0.61	河内長野	-3.81
柏原	45.32	豊中	-21.40	泉大津	-4.43	泉大津	-8.82	門真	0.22	松原	-3.83
大阪	43.62	岸和田	-22.41	豊中	-4.53	河内長野	-9.09	富田林	-0.22	羽曳野	-4.18
四條畷	42.32	泉佐野	-23.04	高石	-4.57	貝塚	-10.04	貝塚	-0.98	大東	-4.43
豊中	40.60	高石	-23.09	岸和田	-5.09	泉佐野	-10.35	泉佐野	-1.39	寝屋川	-4.93
吹田	33.65	吹田	-26.01	大阪	-5.63	泉南	-11.14	阪南	-3.25	守口	-5.04
				貝塚	-6.02	阪南	-12.05	泉南	-3.78	門真	-5.63

4 相対的に変化率順位が上位になった後には、相対的順位を下げるといった(またはその逆の動きの)裁定的な価格変動を繰り返している場合も多くみられる。

図 3-2 各時期の地価変動(地図)



住宅地地価の決定要因の考察

1. 地価に関連する基礎的変数についての考察

土地取引の価格である地価は、他の財・サービスと同様、需要と供給の関係で決まる。したがって、地価の決定要因として、需要面と供給面での検討が必要である。図 3-3 は地価の決定を示している。土地市場の特徴は、地点毎に市場が形成されることである。つまり、一般の財やサービスのように、供給が不足しているからといって、他の地域から土地を持ってくることができない。要するに、ストックとしての土地供給量は一定であり、図では OS_s で示される。一方、土地に対する需要は、現在の所有者（占有者）がそのまま所有（利用）し続けたいと考える需要（留保需要）と、新たにその地域の土地を取得したいと考える者の需要（新規需要）とからなる。留保需要は地価が高ければ手放しても良いと考える量は大きく、地価が低いほど持ち続ける量が増加する。留保需要は ab という右下がりの線で表される。

ストックとしての供給量から留保需要を差し引いた残りが市場に出回る土地の量である。このフローの供給はしたがって地価が高いと大きく、地価が低いと小さくなり、図では cd で示される。地価は新規需要とフローの供給とが一致するところで決定され、図では O_i となる。この地価水準は、土地に対する総需要（留保需要 + 新規需要）とストックとしての供給とが一致するところでもある。そして、このときの土地取引量は O_j となる。

以上の地価決定理論から、需要面においては、新規需要と留保需要の総計としての需要を、供給面においては、ストックとしての供給（土地の総量は一定と考えることができる）から留保需要分を差し引いたフローの供給を検討することが必要となる。

土地の需給を決める「新規需要」と「留保需要」は、ともにその土地の持つ魅力を反映した需要者の選択行動の結果であることから、土地の需要に影響を与えると予想される変数の一部を取り上げて、地価との関係を 1990 年、2000 年、2008 年の 3 カ年について見ていくこととする（図 3-4）。なお、データとして、所得は人口 1 人当たりの所得を用い、通勤時間は中位値を用いている。

図 3-3 地価決定のメカニズム

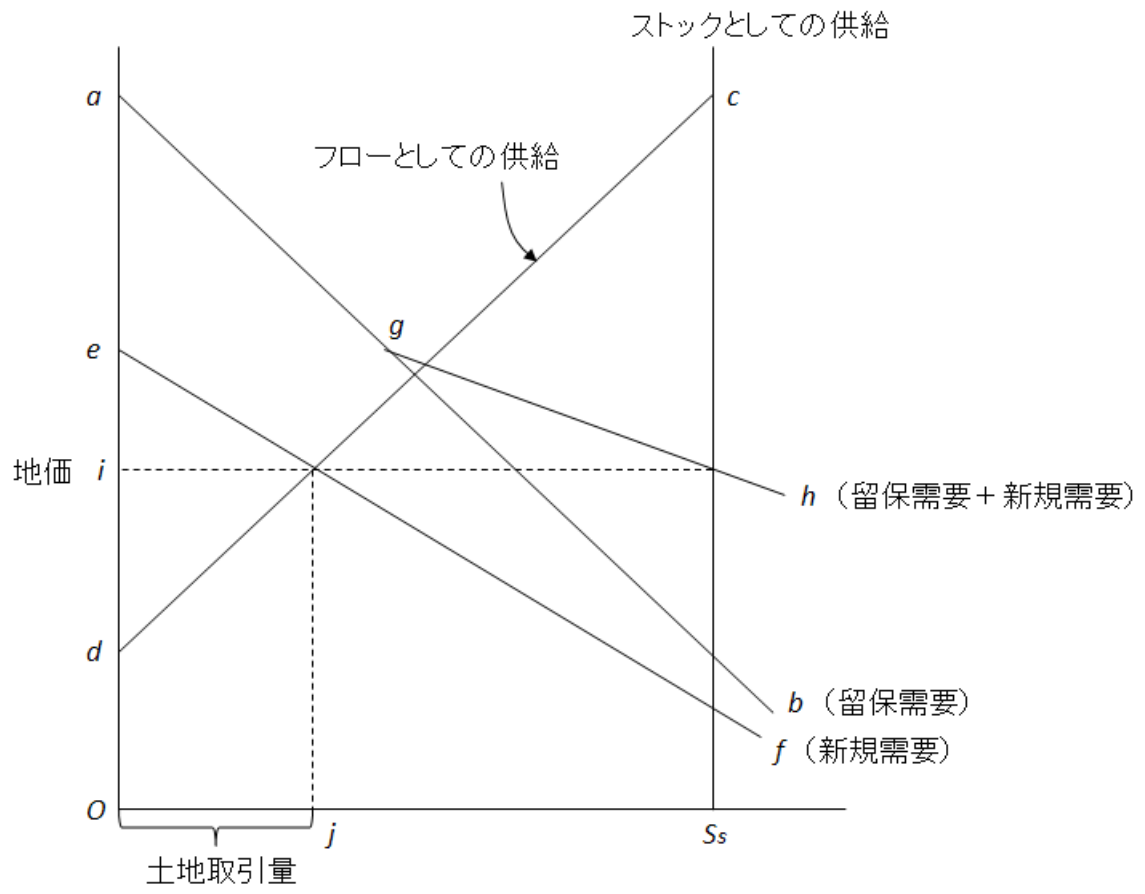
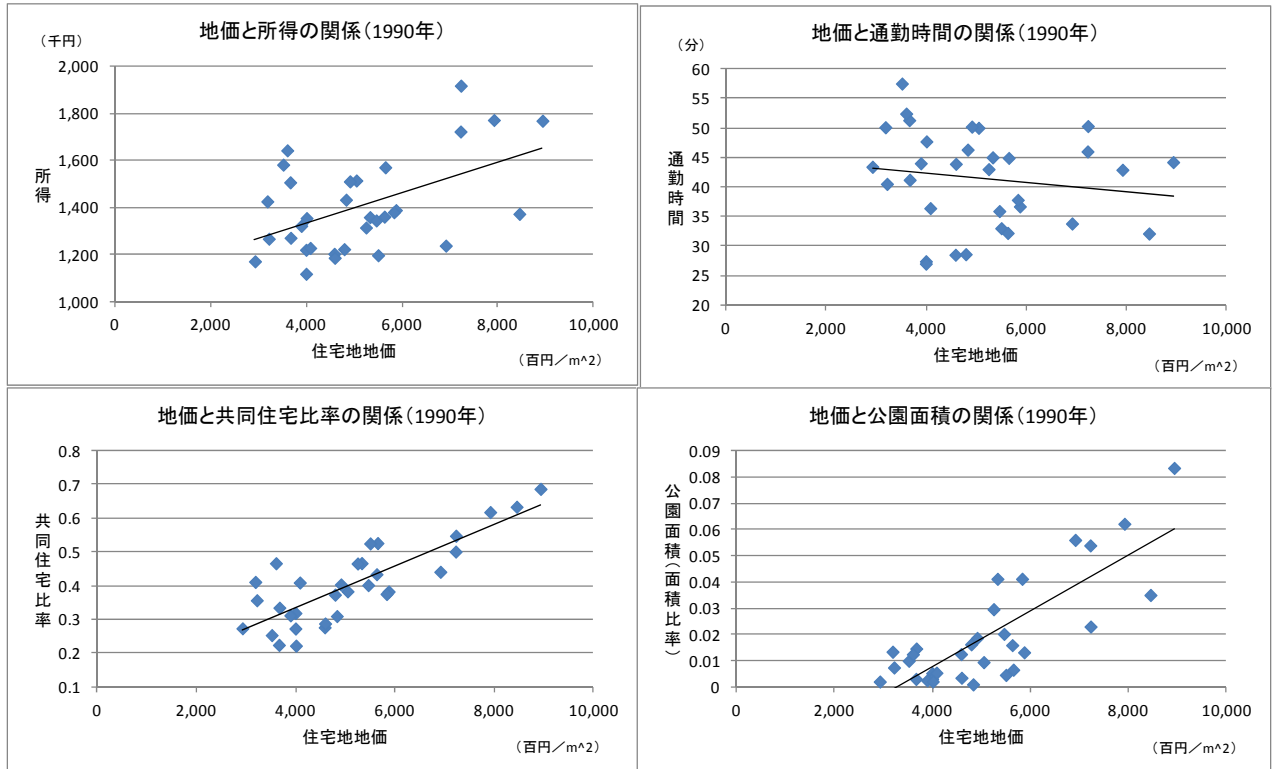
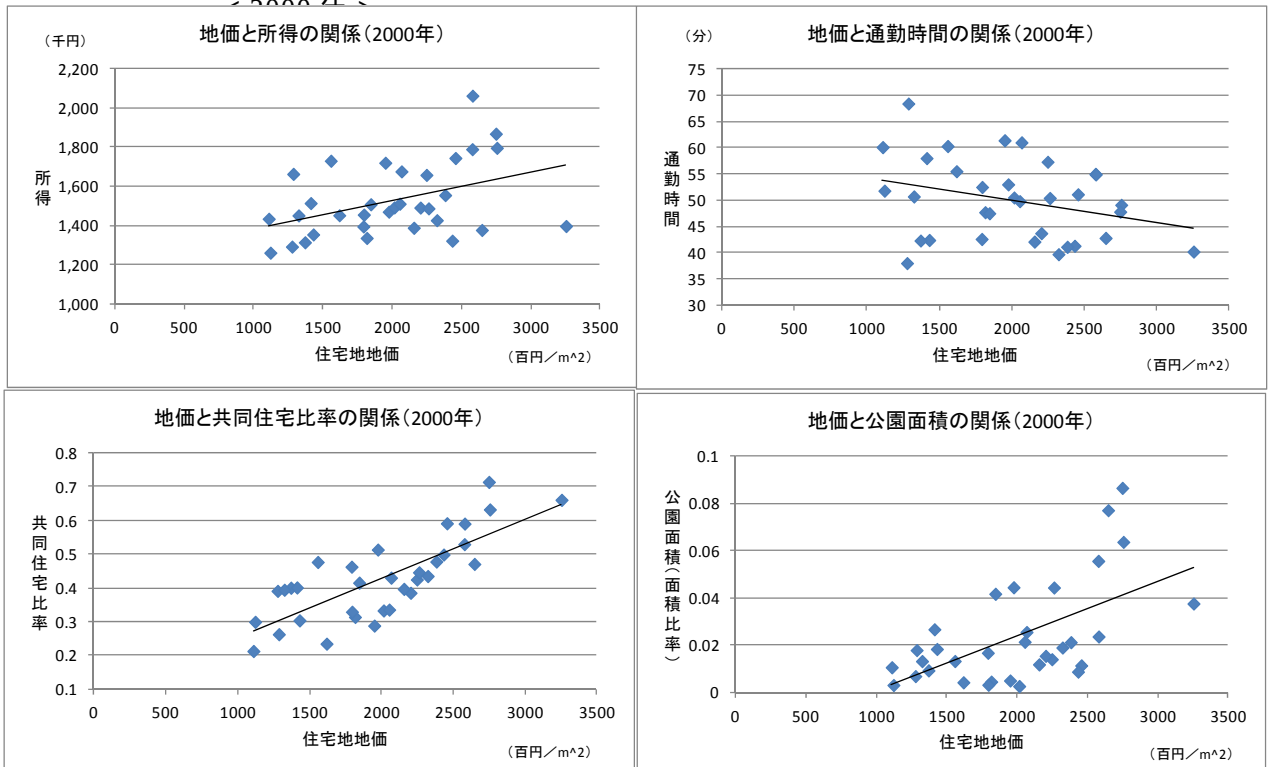


図 3-4 土地需要に影響を及ぼす要因と地価の関係

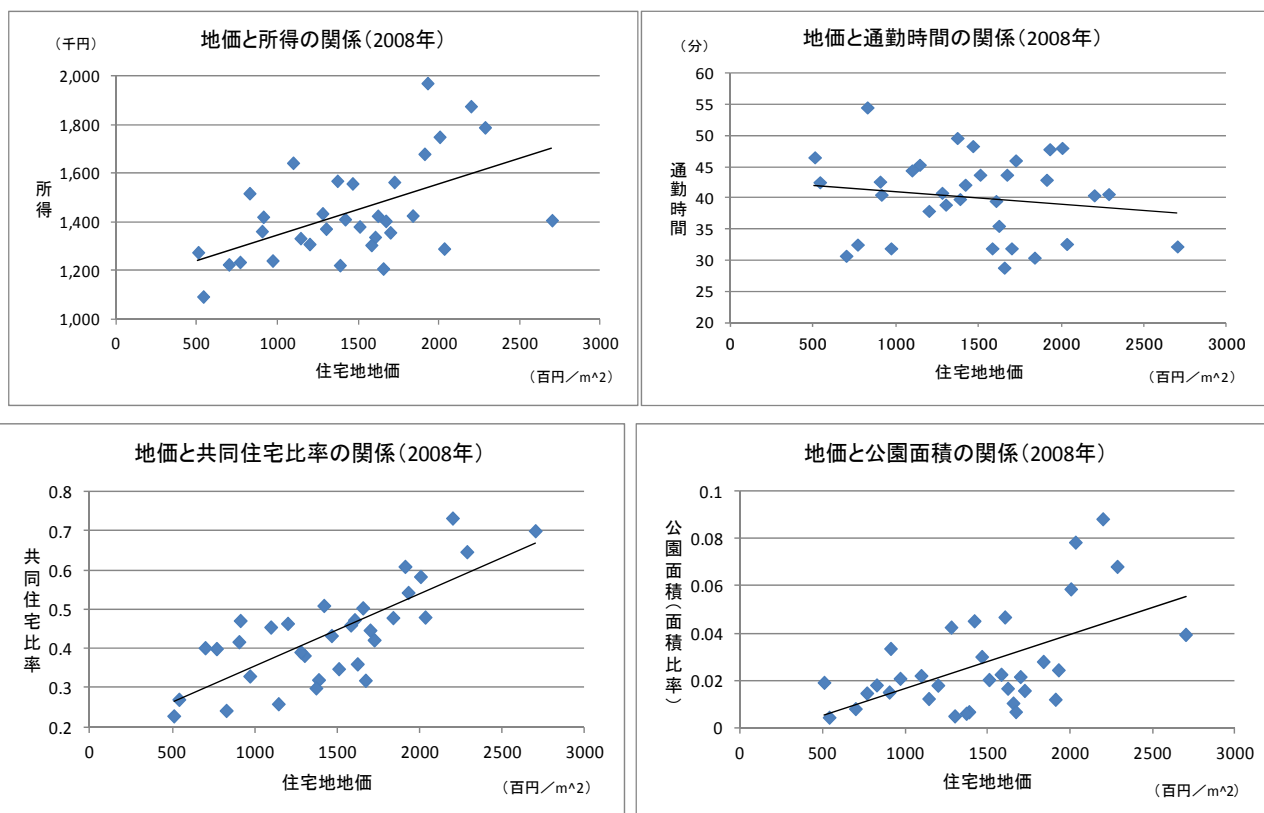
< 1990 年 >



< 2000 年 >



< 2008 年 >



各変数と地価との関係を整理すると、所得水準は、その上昇によって土地への需要を高めると考えられる。新規需要の増加は需要の増加を、留保需要の増加はフローの供給の減少を、もたらすため、地価は上昇することとなる。通勤時間は中心地までの距離の代理変数として用いた。立地理論からも中心地に近い程（通勤時間が短い程）、地価が高くなる。よって、通勤時間と地価との関係は負の関係となる。共同住宅比率は、住宅地における高度利用の代理変数として用いた。各種の土地利用規制が緩和されるとすると、土地利用が高度化し地価が上昇することになる。そのため、共同住宅比率と地価の関係は正の関係となる。ただし、地価の上昇が高度利用を促す面もあり注意が必要となる。居住環境という面からも、周辺地域に公園が多い場合は住宅地としての魅力を高め、地価を上昇させると考えられる。

以下の表 3-2 は、各変数について住宅地地価を被説明変数として回帰分析した

結果である。所得と通勤時間を説明変数として重回帰した場合⁵、所得は3カ年ともプラスで有意であり、通勤時間は3カ年ともマイナスで有意であり、理論と整合的である。共同住宅比率、公園面積比率の単回帰の場合も、それぞれ各変数は3カ年ともプラスで有意である。ただし、各変数間で共線関係があるため、4変数を重回帰すると回帰結果は悪くなる。

表 3-2 回帰結果

所得と通勤時間

		切片	所得	通勤時間	補正R ²
1990年 32データ	係数 t値	5114.25 29.01	1538.44 6.76	-1197.41 -5.26	0.594
2000年 33データ	係数 t値	1994.97 30.46	414.16 5.41	-375.41 -4.91	0.510
2008年 33データ	係数 t値	1446.27 22.58	419.19 5.69	-289.39 -3.93	0.500

共同住宅比率

		切片	共同住宅比率	補正R ²
1990年 32データ	係数 t値	773.37 1.33	10766.00 7.79	0.658
2000年 33データ	係数 t値	530.23 2.39	3436.71 6.85	0.589
2008年 33データ	係数 t値	60.09 0.28	31.77 6.61	0.571

公園面積比率

		切片	公園面積比率	補正R ²
1990年 32データ	係数 t値	3912.20 16.76	61154.05 7.39	0.634
2000年 33データ	係数 t値	1654.65 14.26	14406.30 3.95	0.313
2008年 33データ	係数 t値	1083.28 8.76	13594.90 3.73	0.288

2. 居住環境と地価

住宅地地価を決定する要素は多岐にわたる。所得や通勤時間、利用規制の状況

⁵ 所得と通勤時間については、変数のスケールが異なるため、それぞれ基準化した上で分析した。両変数のt値や決定係数には影響を与えない。

以外にも、居住環境として様々な要素が影響している。また、各要素間で多重共線関係にある場合も多く、各要素をそれぞれ変数として重回帰分析を行い地価の決定要因を求めることは難しい。

以下では、居住環境と地価の関係を考察するという視点から、居住環境に関係する変数を取り上げて、居住環境要素を地域特性を表す指標として特定化した上で、地価との関係を考察していく⁶。

居住環境に関係する変数の精査

分析対象として、大阪府下の市を取り上げ、長期的傾向を考察するために 1980 年、1990 年、2000 年、2008 年の 4 カ年について検証する⁷。居住環境を表す変数として以下の表 3-3 に示した変数を取り上げた。これらの変数はそれぞれ居住環境に関係する変数であるが、総体としてどのように地域特性と関係しているのか判然としない。そのため、主成分分析をおこなうことによって、地域特性を特定化する。

表 3-3 採用した変数一覧

	変数	出典
1	人口密度	国勢調査
2	65 歳以上人口比率	国勢調査
3	持ち家比率	住宅・土地統計調査
4	終戦以前に建築された住宅比率	住宅・土地統計調査
5	一戸建住宅比率	住宅・土地統計調査
6	共同住宅比率	住宅・土地統計調査
7	空き家率	住宅・土地統計調査
8	事業所数（人口千人当たり）	事業所統計
9	小売店舗数（人口千人当たり）	商業統計

6 本節の主成分分析を用いた地域特性の特定は、関西社会研究所『人口減少時代における大阪再生の研究 - 大阪都市圏の空間構造分析 - 』の でおこなった手法を踏襲している。

7 1980 年については、データの制約上、泉南市は除く。1980 年は 30 市、1990 年は 32 市、2000 年は 33 市、2008 年は 33 市が分析対象である。

10	第 2 次産業就業者比率	国勢調査
11	零細事業所（従業員 4 人以下）従業者比率	事業所統計
12	失業率	国勢調査
13	犯罪認知件数（人口千人当たり）	大阪府統計年鑑

主成分分析の結果

主成分分析の結果として、固有値と累積寄与率については、以下の表 3-4 のとおりである。分析対象として、累積寄与率が 80%に近づく第 3 主成分までを取り上げる。主成分分析の結果の詳細については文末の別表 3-1、3-2 に示す。

表 3-4 固有値と累積寄与度

		1980年 分析結果	1990年 分析結果	2000年 分析結果	2008年 分析結果
第1主成分	固有値	4.69	5.05	5.48	5.48
	累積寄与度	36.1%	38.8%	42.1%	42.2%
第2主成分	固有値	3.21	3.84	3.17	3.36
	累積寄与度	60.8%	68.4%	66.5%	68.0%
第3主成分	固有値	1.81	1.45	1.71	1.14
	累積寄与度	74.7%	79.5%	79.7%	76.8%

1980 年の分析結果として、第 1 主成分は寄与率 36.1%、第 2 主成分は寄与率 24.7%（累積寄与率 60.8%）、第 3 主成分は寄与率 13.9%（累積寄与率 74.7%）となっている⁸。別表 1 の固有ベクトル表（1980 年）から各主成分が表す指標を検討すると、第 1 主成分は「中心地度」を、第 2 主成分は「人口集積型（発展的）住環境」を、第 3 主成分は「高齢度（古い都市度）」を表す指標と解釈できる。

1990 年の分析結果として、第 1 主成分は寄与率 38.8%、第 2 主成分は寄与率 29.5%（累積寄与率 68.4%）、第 3 主成分は寄与率 11.2%（累積寄与率 79.5%）となっている。別表 1 の固有ベクトル表（1990 年）から各主成分が表す指標を検討すると、第 1 主成分は「中心地度」を、第 2 主成分は「人口集積型（発展的）住環境」を、第 3 主成分は「近接工業型住環境」を表す指標と解釈できる。

2000 年の分析結果として、第 1 主成分は寄与率 42.1%、第 2 主成分は寄与率

⁸ 寄与度、累積寄与度とも四捨五入しているため、数値が合わないことがある。以下の表記も同様である。

24.4%（累積寄与率 66.5%）、第 3 主成分は寄与率 13.2%（累積寄与率 79.7%）となっている。別表 1 の固有ベクトル表（2000 年）から各主成分が表す指標を検討すると、第 1 主成分は「郊外化度（中心地度の逆）」を、第 2 主成分は「旧来型（停滞的）住環境」を、第 3 主成分は「近接工業型住環境」を表す指標と解釈できる。

2008 年の分析結果として、第 1 主成分は寄与率 42.2%、第 2 主成分は寄与率 25.9%（累積寄与率 68.0%）、第 3 主成分は寄与率 8.8%（累積寄与率 76.8%）となっている。別表 1 の固有ベクトル表（2008 年）から各主成分が表す指標を検討すると、第 1 主成分は「中心地度」を、第 2 主成分は「旧来型（停滞的）住環境」を、第 3 主成分は「近接工業型住環境」を表す指標と解釈できる。

各指標の読み取りについては、以下でその理由を述べていく。

・「中心地度」指標と「郊外化度」指標

「中心地度」指標は、「事業所数」や「小売店舗数」が上位であり、「人口密度」や「犯罪認知件数」も上位（プラス）となるなど、都市機能の中心地であることを示している。一方で、「一戸建比率」や「持ち家比率」は下位（マイナス）である。

「郊外化度」指標は、「中心地度」指標と特徴的変数の順位がほぼ逆転した形となっている。

・「人口集積型（発展的）住環境」指標と「旧来型（停滞的）住環境」指標

「人口集積型（発展的）住環境」指標は、「共同住宅比率」と「人口密度」が上位（プラス）であり、「零細事業所」が下位（マイナス）であり、「第 2 次産業就業率」とともに、「終戦以前に建築された住宅比率」、「持ち家率」、「一戸建比率」もマイナスである。まさしく、人口の集積した住環境を示しており、マンション開発が進む発展的なイメージが浮かぶ。

「旧来型（停滞的）住環境」指標は、「人口集積型（発展的）住環境」指標と特徴的変数の順位がほぼ逆転した形となっている。「零細事業従事者比率」が上位（プラス）となっており、以下、「第 2 次産業就業率」、「一戸建比率」、「持ち家率」、「終戦以前に建築された住宅比率」、「失業率」もプラスである。

・「近接工業型住環境」指標と「高齢度（古い都市度）」

「近接工業型住環境」指標は、「第2次産業就業率」と「人口密度」が上位（プラス）であり、「失業率」や「空き家率」もほぼプラスとなっている。一方で、「終戦以前に建築された住宅比率」や「65歳以上人口比率」が下位（マイナス）である。第2次産業に従事している人のベッドタウンといったイメージが浮かぶ。

「高齢度（古い都市度）」指標は、「65歳以上人口比率」と「終戦以前に建築された住宅比率」が上位（プラス）であり、「一戸建比率」もプラスである。一方で、「第2次産業就業率」が下位（マイナス）であり、「空き家率」や「人口密度」、「失業率」もマイナスである。この傾向は、「近接工業型住環境」指標と対照的であり、退職世代が住みやすい環境を示しているといえるかもしれない。

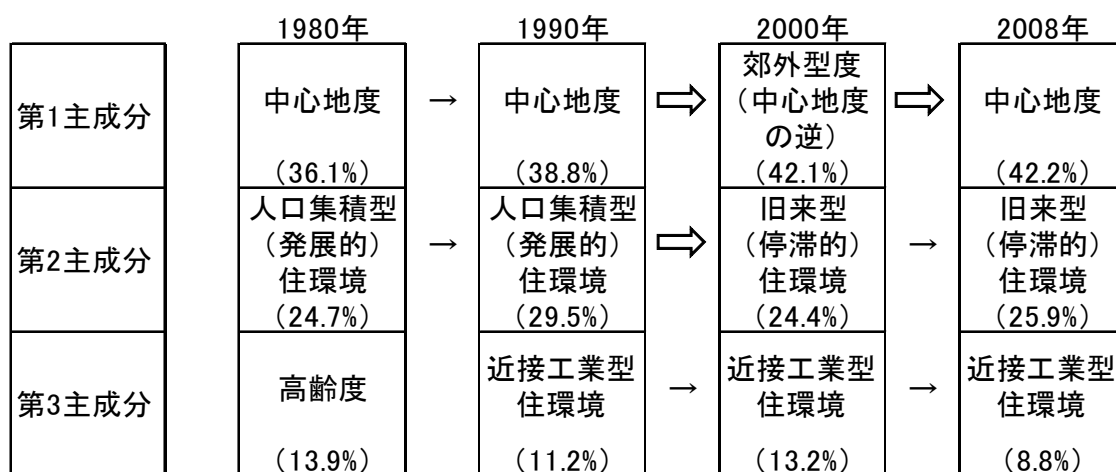
地域特性の経年的推移を見ていくと、以下の図 3-5 のようになる。同様の指標が継続的に現れていることがわかる。

まず、第1主成分には、「中心地度」指標が継続的に現れている。大阪府下の市の地域特性を表す要素として最も説明力が高い（各市の差異を表している）のは、中心地かそうでないかという要素ということとなる。2000年に現れる「郊外型度」指標は、「中心地度」指標を逆からみた型となっており、この点は先に地価下落の時期別検証における「長期下落前期（94 - 99年）」において、大阪市が平均変化率の下位の2番目にあることでわかるように、この時期に中心地への需要が相対的に低下していることの反映であるといえる。

次に、第2主成分では、1980年、1990年には、「人口集積型（発展的）住環境」指標が現れ、2000年、2008年には、「旧来型（停滞的）住環境」指標が現れている。この2つの指標も、構成する変数から正反対の指標であり、地域特性として、各時期でどちらの側面から特徴づけられるかということとなる。その意味で、バブル崩壊前後を境にしてそれを反映する形で地域特性が反転したと考えられる。

最後に、第3主成分では、1980年には、「高齢度」指標、1990年以降は「近接工業型住環境」指標となっている。退職世代の住環境から勤労世代の住環境へと変化しているが、この推移は、第3主成分以下での主成分順位の入れ替わりと推測される。

図 3-5 地域特性の変遷



注) 括弧内は寄与度を示している。

住環境要素と住宅地地価の回帰分析

住宅地地価(1980年、1990年、2000年、2008年)を被説明変数、対応する時期の各市の第1主成分から第3主成分の主成分得点を説明変数、として回帰分析を行い各年代の主成分(地域特性)が地価とどのような関係にあるのかを検証していく。その結果が以下の表3-5である。

表 3-5 回帰分析結果

	データ数	決定係数 補正R ²	切片	X1 第1主成分	X2 第2主成分	X3 第3主成分
1980年分析	30	0.741	856.00 37.83	49.72 4.76	86.60 6.86	67.56 4.02
1990年分析	32	0.698	5114.25 33.64	357.42 5.28	457.80 5.90	-436.82 -3.46
2000年分析	33	0.732	1994.97 41.16	-147.68 -7.13	-164.93 -6.06	61.29 1.66
2008年分析	33	0.736	1446.27 31.09	114.17 5.75	-171.96 -6.78	158.74 3.65

(下段はt値を表している)

1980年分析において第1主成分(「中心地度」指標)は、地価に有意にプラスに効いており、理論と整合的である。第2主成分(「人口集積型住環境」指標)

も有意にプラスである。第3主成分（「高齢度」指標）も有意にプラスとなっており、高齢者が多く住む街は地価が高いということとなる。地価高騰の前であり、この時期の高齢者が多く住んでいた地域は地価が高かったということがいえるかもしれない。

1990年分析においても第1主成分（「中心地度」指標）は、地価に有意にプラスに効いており、理論と整合的である。第2主成分（「人口集積型住環境」指標）も同様に有意にプラスである。第3主成分（「近接工業型住環境」指標）は有意にマイナスとなっており、バブル景気のピークにおいて、「近接工業型住環境」指標は地価にマイナスの影響を与えたこととなる。

2000年分析においては、第1主成分（「郊外化」指標）は、地価に有意にマイナスに効いており、理論と整合的である。第2主成分（「旧来型（停滞的）住環境」指標）も同様に有意にマイナスである。第3主成分（「近接工業型住環境」指標）は有意ではない。

2008年分析において、第1主成分（「中心地度」指標）は、地価に有意にプラスに効いており、理論と整合的である。第2主成分（「旧来型（停滞的）住環境」指標）は有意にマイナスである。第3主成分（「近接工業型住環境」指標）は有意にプラスとなっている。

以上の結果をまとめると、第1主成分の「中心地度」指標については、経年的に有意にプラスであり、逆の「郊外化度」指標が有意にマイナスであることを含めて、中心地理論と整合的であり、地価の決定要因を考える上で、最も重要となるだろう。経年的変化としての第2主成分の指標についても全て有意であり、特に2000年以降に停滞的要素に反転して地価にマイナスに効くということが現状の地価下落を考える際に鍵となるだろう⁹。

おわりに

地価と居住環境の関係について検証してきた。地価下落期においても、時期ごとに地域的傾向があることを考察した上で、地価の決定要因を検証した。所得や通勤時間といった基礎的変数については、地価に有意に効くことを確認した。そ

9 文末の別表3で、2000年と2008年の第2主成分得点の分布を地図で示した。南部と東部が高いという地理的傾向は同様である。

して、居住環境に関しても数多くの変数を地域特性の要素に特定して分析を行った。その結果として、「中心地」要素が地価に有意にプラスであることと、地価下落期においては、停滞的要素が現れて、地価に有意にマイナスに効いていることがわかった。地価下落に歯止めをかけるためには、居住環境における停滞的要素（旧来型住環境）に関わる変数を改善していくことが必要といえる。

別表 3-1 主成分分析結果・固有ベクトル表

1980 年

第1主成分		第2主成分		第3主成分	
事業所数 (人口千人当たり)	0.423	共同住宅比率	0.463	65歳以上人口比率	0.539
小売店舗数 (人口千人当たり)	0.394	人口密度	0.231	終戦以前に建築された 住宅比率	0.494
犯罪認知件数 (人口千人当たり)	0.379	犯罪認知件数 (人口千人当たり)	0.190	一戸建比率	0.181
人口密度	0.351	空き家率	-0.127	事業所数 (人口千人当たり)	0.061
失業率	0.346	65歳以上人口比率	-0.128	共同住宅比率	0.049
65歳以上人口比率	0.267	事業所数 (人口千人当たり)	-0.144	小売店舗数 (人口千人当たり)	0.042
共同住宅比率	0.182	小売店舗数 (人口千人当たり)	-0.241	犯罪認知件数 (人口千人当たり)	-0.033
終戦以前に建築された 住宅比率	0.143	失業率	-0.246	持ち家比率	-0.126
空き家率	0.128	持ち家比率	-0.271	失業率	-0.136
第2次産業就業者比率	0.096	一戸建比率	-0.319	人口密度	-0.212
零細事業所従業者比率	0.028	終戦以前に建築された 住宅比率	-0.321	零細事業所従業者比率	-0.228
持ち家比率	-0.146	零細事業所従業者比率	-0.340	空き家率	-0.355
一戸建比率	-0.327	第2次産業就業者比率	-0.361	第2次産業就業者比率	-0.407

1990 年

第1主成分		第2主成分		第3主成分	
事業所数 (人口千人当たり)	0.402	共同住宅比率	0.407	第2次産業就業者比率	0.439
小売店舗数 (人口千人当たり)	0.359	人口密度	0.209	失業率	0.292
人口密度	0.320	犯罪認知件数 (人口千人当たり)	0.167	人口密度	0.260
犯罪認知件数 (人口千人当たり)	0.315	事業所数 (人口千人当たり)	-0.121	空き家率	0.242
空き家率	0.311	空き家率	-0.166	零細事業所従業者比率	0.217
失業率	0.297	失業率	-0.208	持ち家比率	0.088
共同住宅比率	0.221	小売店舗数 (人口千人当たり)	-0.238	一戸建比率	-0.016
終戦以前に建築された 住宅比率	0.181	第2次産業就業者比率	-0.273	犯罪認知件数 (人口千人当たり)	-0.050
第2次産業就業者比率	0.132	持ち家比率	-0.287	事業所数 (人口千人当たり)	-0.076
65歳以上人口比率	0.125	終戦以前に建築された 住宅比率	-0.291	小売店舗数 (人口千人当たり)	-0.136
零細事業所従業者比率	0.047	一戸建比率	-0.312	共同住宅比率	-0.203
持ち家比率	-0.314	65歳以上人口比率	-0.373	65歳以上人口比率	-0.444
一戸建比率	-0.329	零細事業所従業者比率	-0.378	終戦以前に建築された 住宅比率	-0.525

2000 年

第1主成分		第2主成分		第3主成分	
持ち家比率	0.344	零細事業所従業者比率	0.426	第2次産業就業者比率	0.561
一戸建比率	0.341	終戦以前に建築された住宅比率	0.315	失業率	0.287
零細事業所従業者比率	0.033	一戸建比率	0.304	人口密度	0.286
第2次産業就業者比率	-0.006	小売店舗数 (人口千人当たり)	0.295	空き家率	0.173
終戦以前に建築された住宅比率	-0.093	失業率	0.292	零細事業所従業者比率	0.110
65歳以上人口比率	-0.152	第2次産業就業者比率	0.283	持ち家比率	0.010
失業率	-0.257	持ち家比率	0.279	一戸建比率	-0.023
共同住宅比率	-0.262	65歳以上人口比率	0.271	事業所数 (人口千人当たり)	-0.032
人口密度	-0.326	事業所数 (人口千人当たり)	0.172	犯罪認知件数 (人口千人当たり)	-0.053
小売店舗数 (人口千人当たり)	-0.327	犯罪認知件数 (人口千人当たり)	0.083	共同住宅比率	-0.144
犯罪認知件数 (人口千人当たり)	-0.343	空き家率	0.055	小売店舗数 (人口千人当たり)	-0.147
空き家率	-0.345	人口密度	-0.107	終戦以前に建築された住宅比率	-0.437
事業所数 (人口千人当たり)	-0.384	共同住宅比率	-0.414	65歳以上人口比率	-0.491

2008 年

第1主成分		第2主成分		第3主成分	
事業所数 (人口千人当たり)	0.398	零細事業所従業者比率	0.398	人口密度	0.491
犯罪認知件数 (人口千人当たり)	0.361	一戸建比率	0.397	第2次産業就業者比率	0.402
小売店舗数 (人口千人当たり)	0.350	持ち家比率	0.323	65歳以上人口比率	0.290
空き家率	0.318	第2次産業就業者比率	0.290	零細事業所従業者比率	0.278
人口密度	0.303	1960年以前に建築された 住宅比率	0.273	空き家率	0.216
失業率	0.292	失業率	0.254	持ち家比率	-0.021
共同住宅比率	0.218	65歳以上人口比率	0.232	一戸建比率	-0.031
1960年以前に建築された 住宅比率	0.215	小売店舗数 (人口千人当たり)	0.216	失業率	-0.071
第2次産業就業者比率	0.132	犯罪認知件数 (人口千人当たり)	0.116	事業所数 (人口千人当たり)	-0.080
65歳以上人口比率	0.130	事業所数 (人口千人当たり)	0.091	共同住宅比率	-0.086
零細事業所従業者比率	-0.001	空き家率	0.024	犯罪認知件数 (人口千人当たり)	-0.160
一戸建比率	-0.275	人口密度	-0.163	小売店舗数 (人口千人当たり)	-0.222
持ち家比率	-0.326	共同住宅比率	-0.455	1960年以前に建築された 住宅比率	-0.542

別表 3-2 主成分分析結果・主成分得点表

1980 年

第1主成分		第2主成分		第3主成分	
1 大阪	7.405	1 吹田	4.403	1 池田	3.315
2 守口	4.098	2 豊中	2.955	2 大阪	2.399
3 門真	2.888	3 茨木	2.646	3 箕面	1.430
4 東大阪	2.266	4 箕面	2.397	4 富田林	1.396
5 泉大津	1.580	5 枚方	1.646	5 岸和田	1.228
6 豊中	1.204	6 門真	1.491	6 泉佐野	1.221
7 寝屋川	0.706	7 寝屋川	1.458	7 吹田	1.202
8 池田	0.557	8 池田	1.245	8 貝塚	1.187
9 高石	0.552	9 高槻	1.048	9 河内長野	0.676
10 松原	0.520	10 摂津	0.895	10 茨木	0.440
11 泉佐野	0.499	11 堺	0.752	11 泉大津	0.387
12 岸和田	0.420	12 富田林	0.559	12 柏原	0.384
13 堺	0.213	13 大東	0.492	13 羽曳野	0.352
14 藤井寺	-0.025	14 高石	0.348	14 高槻	0.287
15 摂津	-0.044	15 大阪	0.108	15 豊中	0.276
16 大東	-0.062	16 守口	-0.368	16 藤井寺	-0.053
17 貝塚	-0.107	17 松原	-0.603	17 高石	-0.228
18 八尾	-0.332	18 四条畷	-0.617	18 八尾	-0.348
19 吹田	-0.581	19 藤井寺	-0.669	19 東大阪	-0.390
20 和泉	-0.612	20 八尾	-0.871	20 堺	-0.464
21 茨木	-0.895	21 交野	-0.877	21 枚方	-0.506
22 四条畷	-1.310	22 羽曳野	-1.122	22 交野	-0.780
23 柏原	-1.677	23 東大阪	-1.249	23 和泉	-0.895
24 富田林	-1.941	24 柏原	-1.797	24 摂津	-0.974
25 枚方	-2.088	25 泉大津	-1.823	25 守口	-1.467
26 高槻	-2.332	26 河内長野	-1.918	26 松原	-1.617
27 箕面	-2.349	27 岸和田	-2.479	27 大東	-1.723
28 河内長野	-2.683	28 和泉	-2.505	28 寝屋川	-1.917
29 羽曳野	-2.762	29 貝塚	-2.576	29 四条畷	-2.059
30 交野	-3.107	30 泉佐野	-2.969	30 門真	-2.761

1990 年

第1主成分			第2主成分			第3主成分		
1	大阪	7.553	1	吹田	4.994	1	門真	2.381
2	門真	3.768	2	箕面	2.748	2	松原	2.159
3	守口	3.747	3	豊中	2.720	3	寝屋川	2.066
4	東大阪	2.333	4	茨木	2.410	4	大東	1.653
5	泉大津	1.985	5	門真	2.379	5	四条畷	1.221
6	寝屋川	1.097	6	摂津	1.881	6	藤井寺	0.945
7	豊中	0.959	7	枚方	1.863	7	摂津	0.724
8	泉佐野	0.782	8	大阪狭山	1.636	8	泉南	0.719
9	八尾	0.703	9	池田	1.238	9	枚方	0.696
10	貝塚	0.596	10	寝屋川	1.180	10	八尾	0.675
11	池田	0.547	11	大東	1.114	11	羽曳野	0.656
12	吹田	0.320	12	堺	0.902	12	和泉	0.477
13	堺	0.221	13	高槻	0.788	13	守口	0.476
14	藤井寺	0.193	14	富田林	0.591	14	高槻	0.323
15	摂津	0.118	15	大阪	-0.216	15	柏原	0.278
16	松原	0.039	16	交野	-0.271	16	東大阪	0.155
17	岸和田	-0.040	17	四条畷	-0.312	17	交野	-0.077
18	大東	-0.105	18	高石	-0.470	18	豊中	-0.126
19	高石	-0.318	19	八尾	-0.489	19	大阪狭山	-0.352
20	和泉	-0.645	20	東大阪	-0.593	20	堺	-0.364
21	四条畷	-0.749	21	守口	-0.758	21	高石	-0.492
22	泉南	-0.827	22	柏原	-1.146	22	富田林	-0.512
23	富田林	-0.906	23	松原	-1.497	23	茨木	-0.561
24	茨木	-0.955	24	羽曳野	-1.663	24	泉大津	-0.687
25	柏原	-1.228	25	河内長野	-1.760	25	河内長野	-0.933
26	大阪狭山	-1.660	26	和泉	-1.761	26	岸和田	-1.021
27	枚方	-1.991	27	藤井寺	-1.984	27	泉佐野	-1.052
28	高槻	-2.135	28	泉大津	-2.012	28	吹田	-1.090
29	箕面	-2.620	29	泉南	-2.471	29	貝塚	-1.688
30	羽曳野	-2.879	30	岸和田	-2.610	30	大阪	-1.863
31	河内長野	-3.913	31	貝塚	-2.882	31	箕面	-2.142
32	交野	-3.991	32	泉佐野	-3.549	32	池田	-2.643

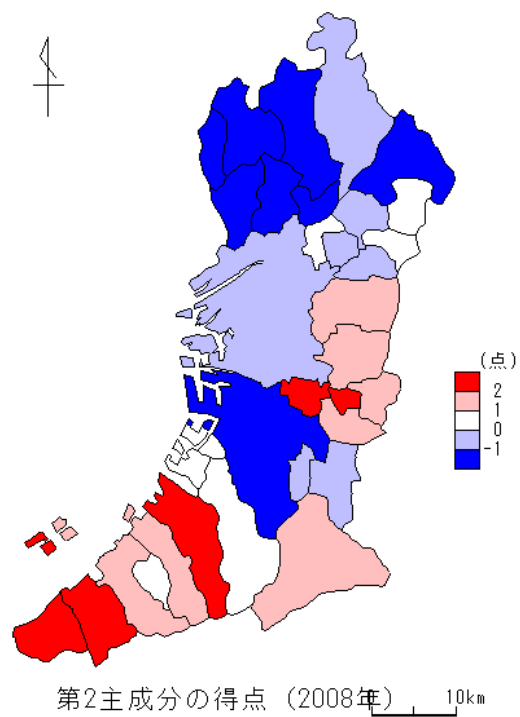
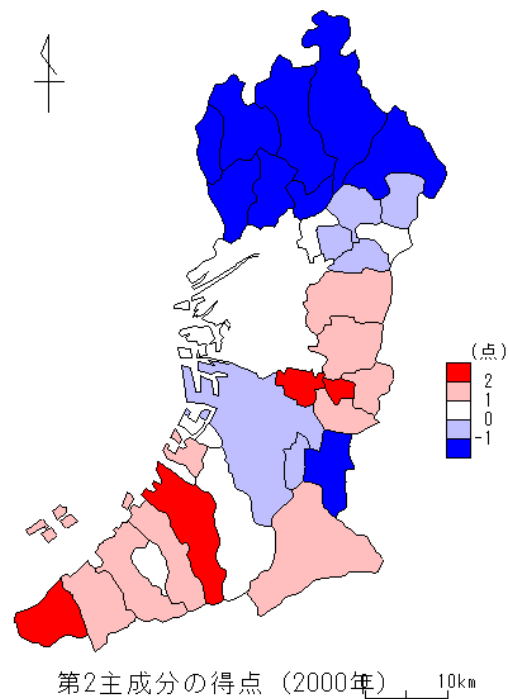
2000 年

第1主成分			第2主成分			第3主成分		
1	河内長野	4.057	1	阪南	2.517	1	門真	3.032
2	交野	3.465	2	岸和田	2.505	2	大東	2.515
3	阪南	3.110	3	藤井寺	2.283	3	寝屋川	2.019
4	羽曳野	2.751	4	松原	2.074	4	四条畷	1.844
5	高槻	2.018	5	貝塚	1.794	5	松原	1.569
6	和泉	1.960	6	泉佐野	1.748	6	摂津	1.375
7	富田林	1.910	7	泉大津	1.331	7	交野	1.194
8	枚方	1.752	8	柏原	1.283	8	枚方	0.977
9	泉南	1.748	9	東大阪	1.276	9	柏原	0.722
10	四条畷	1.355	10	泉南	1.256	10	守口	0.680
11	箕面	1.170	11	八尾	1.227	11	八尾	0.659
12	大阪狭山	1.160	12	羽曳野	1.033	12	東大阪	0.459
13	柏原	0.902	13	河内長野	1.013	13	藤井寺	0.437
14	茨木	0.473	14	四条畷	0.893	14	和泉	0.181
15	藤井寺	0.037	15	守口	0.873	15	羽曳野	-0.050
16	貝塚	0.007	16	大阪	0.873	16	阪南	-0.178
17	寝屋川	-0.049	17	高石	0.454	17	大阪狭山	-0.335
18	大東	-0.155	18	和泉	0.268	18	豊中	-0.345
19	岸和田	-0.214	19	交野	-0.102	19	高槻	-0.378
20	八尾	-0.389	20	門真	-0.497	20	茨木	-0.420
21	松原	-0.589	21	大東	-0.537	21	富田林	-0.497
22	池田	-0.623	22	寝屋川	-0.697	22	堺	-0.532
23	泉佐野	-0.649	23	堺	-0.854	23	高石	-0.596
24	高石	-0.769	24	大阪狭山	-0.920	24	泉大津	-0.619
25	堺	-0.913	25	富田林	-1.066	25	泉南	-0.636
26	吹田	-0.930	26	高槻	-1.191	26	吹田	-0.751
27	摂津	-0.935	27	枚方	-1.666	27	岸和田	-1.319
28	豊中	-1.727	28	池田	-1.778	28	箕面	-1.509
29	泉大津	-1.792	29	摂津	-1.948	29	泉佐野	-1.657
30	東大阪	-2.523	30	豊中	-2.214	30	池田	-1.847
31	守口	-3.648	31	茨木	-3.092	31	河内長野	-1.957
32	門真	-3.774	32	箕面	-3.404	32	貝塚	-2.008
33	大阪	-8.194	33	吹田	-4.732	33	大阪	-2.030

2008 年

第1主成分			第2主成分			第3主成分		
1	大阪	8.102	1	阪南	2.667	1	寝屋川	2.225
2	門真	3.416	2	藤井寺	2.405	2	門真	1.430
3	守口	3.375	3	松原	2.337	3	守口	1.418
4	東大阪	2.989	4	岸和田	2.250	4	四条畷	1.213
5	泉大津	1.614	5	泉南	2.016	5	東大阪	1.149
6	泉佐野	1.471	6	八尾	1.799	6	羽曳野	1.134
7	八尾	1.302	7	貝塚	1.468	7	藤井寺	1.130
8	豊中	1.118	8	河内長野	1.411	8	豊中	1.008
9	松原	0.791	9	羽曳野	1.401	9	大東	0.956
10	高石	0.618	10	泉佐野	1.254	10	枚方	0.750
11	大東	0.614	11	東大阪	1.048	11	八尾	0.625
12	摂津	0.505	12	柏原	1.020	12	松原	0.447
13	藤井寺	0.369	13	四条畷	0.995	13	高槻	0.366
14	岸和田	0.363	14	高石	0.961	14	河内長野	0.353
15	寝屋川	0.349	15	泉大津	0.587	15	交野	0.317
16	堺	0.307	16	守口	0.375	16	堺	0.154
17	貝塚	0.281	17	交野	0.146	17	柏原	0.132
18	吹田	0.222	18	和泉	0.141	18	阪南	0.120
19	柏原	0.137	19	大阪	-0.230	19	摂津	-0.067
20	池田	-0.105	20	門真	-0.350	20	吹田	-0.138
21	四条畷	-1.022	21	大阪狭山	-0.406	21	高石	-0.397
22	泉南	-1.105	22	寝屋川	-0.443	22	富田林	-0.529
23	富田林	-1.270	23	大東	-0.469	23	大阪狭山	-0.628
24	茨木	-1.328	24	高槻	-0.822	24	箕面	-0.809
25	箕面	-1.559	25	富田林	-0.941	25	池田	-0.835
26	大阪狭山	-1.596	26	堺	-1.013	26	茨木	-0.892
27	和泉	-1.619	27	枚方	-1.581	27	泉大津	-1.114
28	羽曳野	-2.094	28	摂津	-1.816	28	岸和田	-1.128
29	枚方	-2.119	29	池田	-1.952	29	大阪	-1.349
30	高槻	-2.787	30	箕面	-2.711	30	和泉	-1.480
31	阪南	-3.177	31	豊中	-2.913	31	貝塚	-1.792
32	交野	-3.940	32	茨木	-3.331	32	泉佐野	-1.833
33	河内長野	-4.221	33	吹田	-5.303	33	泉南	-1.936

別図 3-1 第2主成分の主成分得点分布(2000年、2008年)



2011（平成23）年度
一般財団法人 アジア太平洋研究所
国と地方の制度設計研究会

研究会構成メンバー

担当	氏名	所属	役職
主査	林 宜嗣	関西学院大学経済学部	教授
委員	山鹿 久木	関西学院大学経済学部	教授
	三浦 晴彦	奈良産業大学ビジネス学部	准教授
事務局	仲川 洋子	一般財団法人	事務局次長
	松井 義博	アジア太平洋研究所	総括プロデューサー

大阪再生の研究
- 大阪都市圏の空間構造分析 -

発 行 日	2012 (平成 24) 年 5 月
発 行 所	〒530-6691 大阪市北区中之島 6 丁目 2 番 27 号 中之島センタービル 29 階 一般財団法人 アジア太平洋研究所 Asia Pacific Institute of Research(APIR) TEL (06) 6441-5750 (代表) FAX (06) 6441-5760
発 行 者	岩 城 吉 信

ISBN 978-4-87769-647-4