

大都市における高齢人口集中地区の発生

李, 暁鐘

九州大学大学院人間環境学府 : 博士後期課程

<https://doi.org/10.15017/26917>

出版情報 : 人間科学共生社会学. 6, pp.29-46, 2008-03-17. 九州大学大学院人間環境学研究院
バージョン :
権利関係 :

大都市における高齢人口集中地区の発生

李 曉 鐘

要 旨

本稿では、政令指定都市の一つであり、九州地方の中核都市として発展の著しい福岡市を事例として、高齢人口集中地区の発生状況を明らかにする。当市は2000年高齢社会の段階に突入しているが、人口高齢化の状況は、都市内部で異なっている。この研究では、まず異なる都市内高齢化についてのパターンの抽出を行い、その経緯を明らかにする。用いた分析手法は、以下の3つである。1は、高齢人口集中地区の高齢化の構造を発見するために、小学校区をケースとして、住民登録人口によるデータを変数とする相関分析を行った。2は、高齢人口集中地区と高齢者の移動の関係を探るために、小学校区の1995年と2000年の人口センサスに基づいたコーホート分析を行った。3は、高齢人口集中地区の発生状況を地理情報システムによって、町丁目レベルでの地域的特徴を取り出すGIS分析を行った。これら的高齢人口集中地区の分析を総合して地域パターンをまとめてみた。その結果、大きく4つの地域パターン（居住特化型地域、農山漁村型地域、高齢化の緩和型地域、就業者居住型地域）が抽出できることが明らかになった。

キーワード：地域人口高齢化、福祉力、GIS分析、NORC（自然発生的リタイアメント・コミュニティ）

1. 問題提起

大都市は、とかく若い人口を集めて成長するために、表面的には若い地域社会と見られる。しかし実際には人口高齢化が大都市の中でも着実に進行し、これに対応した福祉対策が求められている。大都市内部の小地域ごとに人口高齢化の状況は異なるので、福祉対策においても地域性を考慮すべきであるといわれている。地域福祉の概念と地域福祉計画のような市町村政策が問われるのもこうした背景からである。

日本はこれまで養護老人ホームをはじめとして、特別養護老人ホームや介護老人保健施設や在宅サービスなど高齢者向けの福祉サービスを整備してきたが、今後は地域密着型サービス、小規模多機能型居宅介護など、基礎的な生活圏域（小地域）における生活支援サービスの整備を進めるとしている。これまで施設整備は都道府県の監督のもとに建設補助等を行ってきた。

しかし、これらのサービスだけでは決してすべての福祉ニーズに応えられるものではなかった。2005年から始まった介護保険制度改正後の高齢者福祉サービスでは、市町村の指定・監督を行う生活支援サービスが新たに設定されている。これまでのサービスでは対応できないところを見直し、夜間対応型訪問介護、認知症対応型通所介護、小規模多機能型居宅介護、認知症対応型共同生活介護（グループホーム）などの地域密着型サービスが創設できるようになった。すなわち、要介護者の住み慣れた地域での生活を支えるためには、身近な市町村で提供されることが適当だと考えられる新たなサービス体系の確立が期待されているのである。

しかしながら、住民にとって基礎的な生活圏域をどう捉えればいいのか。本当に高齢者にとって「エイジング・イン・プレイス」が可能になる整備とは、どのようにすればよいのであろうか。こうした政策課題に応えるためには、社会学が絶えず提起してきた「コミュニティ」の概念をめぐる論議を踏まえる必要がある。

人口高齢化からは比較的免れていると見られがちな大都市圏においても、1980年代に入ってから、中心部における人口高齢化が次第に注目されるようになってきた。当時すでに高齢化が深刻だった過疎地域と同様に、大都市の中心部においても若い人口流出等に伴う人口高齢化が生じて、地域コミュニティの崩壊するケースや、高齢化による影響が深刻な地域の発生に注目が集まっている。

だが、大都市圏の一角に位置する福岡市では、都市内部の高齢化の実態に合わせた地域福祉の推進が行なわれているとはいえない実態にある。人口高齢化が本格化してきた状況の中で、都市活力の維持につとめつつ高齢者福祉を充実させていくために、どのような合理的福祉政策をとるのかが重大な課題である。大都市地域における人口高齢化の進行状況をミクロな実態に即して把握すること、およびその地域的特徴の分析につとめることは、都市型高齢化社会の展望を示す上でも不可欠な研究である。

2. 研究の目的

以上のような問題意識のもとに、本稿では、政令指定都市の一つであり、九州地方の中核都市として発展の著しい福岡市を事例として、高齢人口集中地区の発生状況を分析し、地域福祉の整備に寄与する地域パターンを構築することを目的とする。

3. 先行研究の検討

都市内部の地域構造を明らかにする研究としては、都市社会学が貢献をしてきた。中でもシカゴ学派の都市社会学は、人間生態学的アプローチや社会地区分析などの手法を用いて小地域の実態を明らかにする研究を積み上げてきた。都市内の居住地の住み分けは人間生態学として名づけられ、バージェスの同心円モデルやホイットの扇形モデルなどの成果が提唱された（矢

野・武田 2001:95)。GISによる社会地区分析を行なうにあたって、最初に想起するのはシカゴ学派の研究である。急激な都市化を経験した当時の大都市シカゴでは、さまざまな都市問題が顕在化する中で、シカゴ学派の研究者グループは、犯罪をはじめとする社会病理と近隣の居住者特性の関係を、地図を通して明らかにしようとしたのである（倉沢進 1986）。

日本における先行研究では『東京圏の社会地図』（倉沢進 1986, 2004）をはじめとして、「京都の社会地図」（河原大2003）などがある。倉沢進が『東京の社会地図』の中で用いた社会地図の手法とは、南関東の1都3県プラス茨城県南部を333市区町村に、東京23区を縦横500メートル・メッシュの2337小地区単位に分け、この単位地区毎に社会的特性を濃淡の地図に表現するものである。さらにクラスター分析を用い、類似した地域特性を持つ単位地区をまとめ、その総括的な構造と変動を示した。倉沢進は『東京圏の社会地図』の中で東京圏の老年人口割合は都心部で指標値が高く、その周辺で指標値が低く、そしてその外周で指標値が高いという三層の同心円型構造に分布することを確認している。

さらに「GISによる京都のデジタル高齢者地図」の中で京都市の町丁・字などと元学区を空間単位とした高齢者デジタル地図によって、京都市の都心部を中心とした高齢者分布の詳細を明らかにした（矢野・武田 2001）。矢野桂司は「GISによる国勢調査小地域集計に基づいた京都市域のセンサス地図システムの中では、『平成7年国勢調査小地域集計』とそれに対応させることのできる『町丁・字等境界データ』を、体系的なGISソフト ArcViewに取り込み、小地域集計に基づく京都市域を対象としたセンサス地図システムを構築して分析を行った（矢野・武田 2000）。

町村敬志は「一目瞭然のパターン発見には確かにある種の快感が伴う。しかしこの「快感」が「思考停止」へとつながりやすいところに、マッピングの「落とし穴」がある。」とGISの限界を指摘している（町村 2005）。これに対して、倉沢進は「地図化という手法は、ある空間についての無限に豊かな現実／情報の中から、特定の情報に注目し記号化して、地図という限られた平面上に標示する手続きである。その地図化が適切であるかは、その地図作成の目的と、その手続きないし作製された地図との整合性如何による。」と説明している（倉沢 2005）。

高齢者の移動と高齢者の多いコミュニティの成立を考察したC.ロンジーノ Jr.は、退職者コミュニティをデ・ファクト de facto 型（事実上）の退職者コミュニティとデ・ジュール de jure 型（人為的）の退職者コミュニティに分類している。小川全夫は、日本の高齢者は必ずしも退職者ではないことに留意して、ロンジーノの概念を修正し、「デ・ファクトの高齢者コミュニティ」と「デ・ジュールの高齢者コミュニティ」という概念を提示している。デ・ジュールの高齢者コミュニティは開発業者によって作られた地域社会であるのに対して、デ・ファクトの高齢者コミュニティは、若者の人口流出によって、自然に高齢者が残存することになった地域社会なのである（小川全夫・前田大作 1994）。

さらに、M.ハントは、エイジング・イン・プレイス（老いてもその地域に住み続ける）という傾向の強まる中で、居住者に占める高齢者の割合が著しく高まる住宅群あるいは集合住宅

を NORC（自然発生的リタイアメントコミュニティ）と呼んだ。アメリカでは NORC の人口学上の定義は居住者全体の半数以上を50歳以上の者が占めている住宅群のことを指す。その地域において実際に実施されている支援サービスのことを NORC-SSP（NORC Supportive Service Program 自然発生的高齢人口集中地区支援サービスプログラム）と呼ぶ。NORC の最も顕著な特徴は計画的に作られたものではなく、長い時間の経過の中で、一般の住宅が変化して NORC になるという点である（工藤由貴子 2005）。

これらの先行研究では、高齢人口集中地区の発生状況を課題として、その発生原因、コミュニティの特性分析などに焦点を当てている。これらの先行研究を参考にしながら、しかし本稿が目指しているのは、日本の大都市内部でも進んでいる人口高齢化の新しい存在形態としての高齢人口集中地区の人口統計学的な特徴である。それは、今後の都市内部の小地域での地域福祉整備の課題を解明することに深く関係している。

4. 研究の手法

(1) 調査対象都市の選定

福岡市を研究対象地域に選定した理由はおよそ以下の通りである。①福岡市は九州地方の中核都市であり、筆者が住んでいるところでもあること、②筆者が所属している研究室は福岡市における校区別福祉力の研究を行われていることを契機にして研究を深めて大都市の高齢化に着目したこと、③大都市における人口高齢化の地域的考察を進める場合、当該都市の地域区分などの作業は不可欠であるが、福岡市においてはすでに先学の研究により都市の地帯構造が比較的明瞭に把握されていること、④本研究を進めるにあたって、研究の第一段階としては、校区別国勢調査結果のような小地域の統計利用が必要不可欠であるが、福岡市の場合、校区や町丁目のレベルで、いくつかのデータの集計・公表が行われているので、その結果が活用できたこと、校区単位で地域福祉の整備政策を採っていることなどの理由による。

(2) 分析の手法1：相関分析

福岡市内の小学校区をケースとして、2000年の国勢調査結果から導き出される人口変数、及び介護事業者の有無に関する変数に基づき値を投入したデータベースを作成した。福岡市の149の小学校区をケースにして、それぞれのケースに対して老年化指数、高齢者数、老年人口割合、要支援・要介護者数、高齢者要支援・要介護者数、高齢者要支援・要介護の発生率、老年特化係数、高齢単身世帯数、高齢単身世帯率、高齢夫婦世帯数、高齢夫婦世帯率、エンpty・ネスト家族数、エンpty・ネスト家族率、施設のベッド数、ふれあいサロン事業実施団体数、居宅介護支援、訪問介護、訪問入浴介護、訪問看護、通所介護、通所リハビリ、短期入所生活介護、短期入所療養介護、痴呆対応型共同生活介護、特定施設入所者生活介護、福祉用具貸与、介護老人福祉施設、介護老人保健施設、介護療養型医療施設、施設サービス、在宅サービス、

訪問系サービス、通所系サービスなどの変数値を与えた。このデータベースに基づき、2変数間の相関関係（単相関）を明らかにした。

(3) 分析の手法2：コーホート分析

人口高齢化と介護サービスの関係を明らかにするために、高齢者の移動と介護サービス事業者の有無とのデータを用いて、小学校区をケースとして、1995年と2000年の国勢調査結果から導き出される向老期コーホート分析を行った。ここで福岡市の福祉力のひとつの指標としての施設サービスと在宅サービスの整備状況が福岡市の高齢人口移動に影響を及ぼすという仮説を立ててみる。これを検証するために、1995年と2000年の国勢調査の校區別世帯数、年齢（5歳階級）男女別人口データに基づいて、5歳ごとのコーホートの分析を行った。例えば、1995年に60～64歳であった人々が2000年に65～69歳になるとき、その人口が増えているとすれば、それは死亡、転出数より多い転入があったことを意味する。すなわち、そのコーホート（同一年齢層）に転入超過があったことを示している。逆だとすれば、そのコーホートに転出超過があったことになる。このコーホート人口の変化を高齢者移動の指標として用いた。特に高齢者人口変動の顕著な校区を見つけ出して、校区別の福祉サービスの整備状況と比べた上で、福岡市の各校区における福祉整備の格差と高齢者人口移動との関係を明らかにする。なお、西区の愛宕浜校区と東区の三苦校区は、1995年の統計データがないため、研究対象から外している。

(4) 分析の手法3：GIS（地理情報システム）分析

福祉力を考える場合には町丁目における人間関係が比較的緊密であることが関係していること、そして福岡市におけるさまざまな住民組織も町丁目の単位の中で作られていることを配慮すれば、メッシュよりも町丁目の空間単位でのセンサス地図システムを用いることが適当であると考え、九州大学と福岡市市役所と連携して開発した福岡市の地理情報システムを用いて分析を行った。このシステムは福岡市の住民基本台帳、福岡市高齢者実態調査などのデータに基づいて、区、中学校区、小学校区、町丁目単位の老年人口割合などのデータを入力され、ソフト Microsoft Access に取り込んで福岡市域を対象とした地理情報システムを構築している。GIS（地理情報システム）上で、町丁目ごとに住民登録人口から導き出される年齢別人口割合を反映させ、老年人口割合（65歳以上）の0～10%、10～20%、20～30%、30～40%、40～50%、50～60%、60%以上の七段階でのランク分けを試みた。その結果65歳以上人口が30%以上を占める町丁目（高齢人口集中地区）の存在が浮き彫りになった。さらにGISを拡大して、この高齢化が著しい町丁目の地図情報を読み取ることで、高齢人口集中地区を分類してみた。

5. 分析の結果

(1) 相関分析の結果

① 校区別高齢者数と要支援・要介護者数の相関

図1に表したのは校区別高齢者数と要支援・要介護者数の散布図である。同図に示したように高齢者数と要支援・要介護者数には正の相関があることがわかる。つまり、高齢者数が増加すれば、要支援・要介護者数もそれに比例して増加するのである。高齢社会が進み、高齢人口も増加する一方であるため、要支援・要介護高齢者の数が増加するのも確実である。そして、特筆すべきは介護度の人口の変化が顕著である博多校区である。高齢者人口は2,834であり、そのうち要支援・要介護者は505人で、すべての校区の中で最も多い。

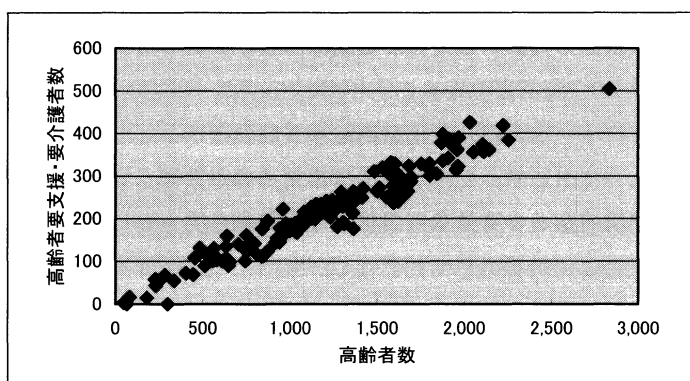


図1 校区別高齢者数と要支援・要介護者数の散布図

資料：福岡市平成12年国勢調査結果より

② 老年人口割合とエンプティ・ネスト家族率の相関

エンプティ・ネスト家族率と老年人口割合の相関分析を行った。その散布図は図2に表しており、相関係数は0.75である。同図に示しているように福岡市では、校区の老年人口割合が高いとエンプティ・ネスト家族率も高いという相関関係が顕著にみられる。福岡市のイメージを支える「若い福岡市」を象徴する校区と「老いた福岡市」を象徴する校区が、かなりばらついている状況がよく分かる。中には飛び離れて高齢化とエンプティ・ネスト家族化が進んでいる校区がある一方で、高齢化が進みながらもエンプティ・ネスト家族化は進んでいない校区もあることが分かる。

③ 高齢特化指数と在宅サービスの相関

人口の高齢化は相対的な概念であるため、地域の人口高齢化を定義するひとつの基準として斎野岳郎は「高齢特化係数」を提起している。該当年の全国人口中の65歳以上人口の占める比

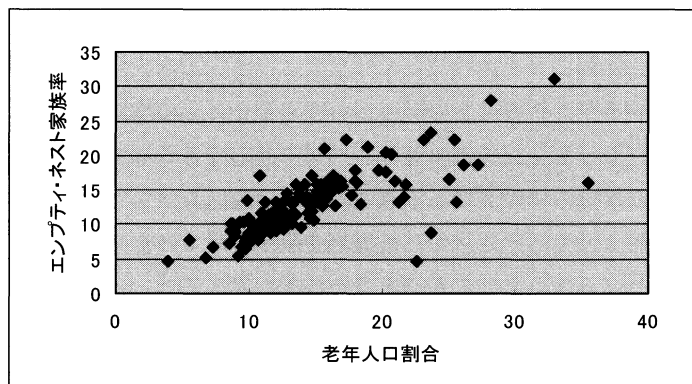


図2 老年人口割合とエンプティ・ネスト家族率の散布図

資料：福岡市平成12年国勢調査結果より

率に対して該当地域人口中の65歳以上人口の占める比率を除いた数値を「高齢特化指数」と定義したのである。この係数値の大小によってその地域別に高齢化の水準をあらわすことになる。斎野岳廊は高齢特化指数が1.1以上を高齢化の進んだ地区、同係数が0.6以下の地区を相対的に高齢化の低い地区とした。(斎野岳廊, 1992)

高齢化が進んだ地域では高齢者に対する在宅サービスが整備されるといえるのかどうかを検証してみよう。ここで高齢化については、斎野の手法にならって福岡市の各校区の高齢特化指数をとってみた。その上で、各校区の高齢特化指数と在宅サービスとの相関関係分析を行った。図3は高齢特化指数と在宅サービスとの散布図であり、相関係数は0.014である。しかし、校区レベルになると、福祉サービスの数がゼロないし1というところも出てくるために、高齢特化指数と福祉サービス相関関係を表すことができなかった。

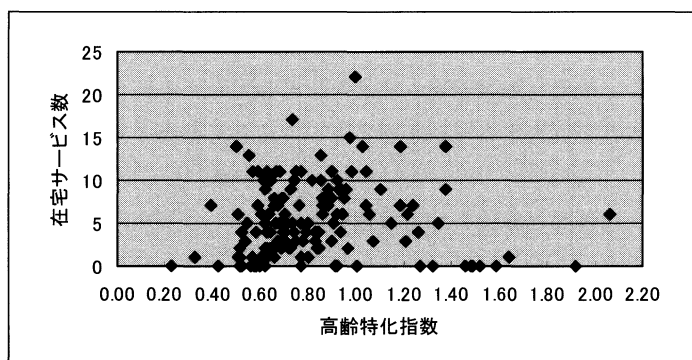


図3 高齢特化指数と在宅サービスの散布図

資料：福岡市平成12年国勢調査結果より

小 括

この分析を通じて、福岡市でも高齢化とエンプティ・ネスト家族化がかなり顕著に盛られる小学校区が発生しているが、この実態に即応した在宅サービスの整備がなされているとはいえない状態が浮き彫りになった。福岡市の福祉ニーズに対応できる福祉力として指定介護保険事業の数を、より小さな単位の校区別で見ることで、小学校区レベルでの地域間の格差が明らかになったといえるだろう。生活圏に密着した生活支援サービスの整備が謳われる時代になっているが、実態はかなりばらついているといえるだろう。

今のところこれらのデータについては入手できる資料の限界があり、ここでの分析では、各変数は主に人口構成と介護保険事業所数だけに限定せざるを得なかった。人口高齢化と世帯構成及び要介護者発生度に関わる変数間などでも一定の相関が見られるが、これらも在宅サービス数との間には相関関係は見られなかった。

今後は、センサスで把握される老年人口や高齢者世帯のデータだけでなく、高齢者保健福祉統計に基づく要支援・要介護度、介護サービス利用度のようなデータに基づく分析が必要となるであろう。しかし校区レベルになると、これらの既存官庁統計の統計値を変数値とすると、その値がかなり小さくなったため、他の変数との相関を表しにくくなることも事実である。今後は、官庁統計だけではなく、住民の活動実態なども含めたデータを収集し、分析を行なう必要がある。

(2) コーホート分析の結果

① 後期高齢者の増加が顕著な小学校区

表1に表したのは後期高齢者のコーホート分析の結果、転入超過があるという推測が顕著な校区である。特に、80歳以上の後期高齢者の増加が目立っている。そのひとつの原因と考えられるのは次のようなことである。つまり高齢者たちが年をとると、それとともに介護のニーズが増えてくるので、介護サービスを供給する場所に移動をするということである。特に80歳以上の後期高齢者の場合は介護が必要になる確率が高い。したがって、高齢者を入所させる施設（特別養護老人ホームや優良老人ホームなど）や老人療養型の病院が新たに建設されると、その所在校区においては、後期高齢者の転入超過が生じると考えられる。そのほかに子供の家族に呼び寄せられた高齢者が転入する校区があるということも推測される。

② 校区別の高齢人口移動と施設の分布状況の関係

そこで、高齢人口の著しく転入超過となった校区というのは、福祉サービスが整備されたので、高齢者がサービスを利用するために転入した地域であると想定した。特に、後期高齢者のほうが介護のニーズが必要な人が多くなり、サービスを求めて移動する可能性が大きいと考えられるので、高齢人口コーホートがもっとも増加した5校区と後期高齢者人口が顕著に増加した校区における福祉サービスの数を調べたうえで表2を作ってみた。同表に表しているように

高齢者人口が最も増加した（535人増）博多区の月隈校区には、施設が最も多く、福岡市のすべての校区の中で唯一施設が5箇所あることが分かった。高齢者数の増加が3位と4位である西区の今津校区と東区の奈多校区とのそれぞれの施設数は3箇所と2箇所であり、全市の中でも比較的多い校区であった。そして、後期高齢者人口が顕著に増加した校区にも3箇所あるいは2箇所の施設サービスが存在し、在宅サービスもある程度整備されていることが分かった。施設が整備されている校区すべてが必ずしも高齢人口コーホートが転入超過となるとはいえないにしても、かなり高齢人口の転入超過傾向が見られるのは確かである。

表1 後期高齢者人口が顕著に増加した校区表

区	校区	55～59歳	60～64歳	65～69歳	70～74歳	75～79歳	80～84歳	合計
博多区	東吉塚	-20	-25	-36	-6	-35	71	-51
	住吉	-9	-23	-31	-22	-7	59	-33
早良区	入部	-12	-16	-14	9	-5	46	8
	早良	0	-4	-11	9	15	64	73
城南区	堤	-34	-11	-13	15	5	48	10
	南片江	-17	-5	-5	5	-1	58	35
	鳥飼	2	-4	-11	-3	11	72	67
西区	周船寺	28	-16	-10	-37	-24	60	1
	西陵	-11	-1	1	-4	-10	72	47
	今津	28	11	29	46	-3	109	220
東区	多々良	-64	-30	-23	-6	-13	52	-84
	奈多	-6	-29	1	1	1	243	211

表2 後期高齢者人口が顕著に増加した校区の福祉サービスの度数表

区	校区	施設サービス	在宅サービス
博多区	月隈	5	14
	東吉塚	2	7
	住吉	2	6
早良区	入部	2	11
	早良	2	5
城南区	堤	2	11
	南片江	1	4
	鳥飼	3	8
西区	周船寺	3	10
	西陵	3	9
	今津	3	6
東区	多々良	3	17
	奈多	2	7

小 括

福岡市の校区レベルで高齢人口移動を見てみると、かなりの差があることが明らかになった。各校区における高齢人口の転入超過と転出超過はそれぞれ違いがあり、高齢人口の増加と減少が激しい校区がいくつか出ている。

そして、福岡市では、高齢化に対応して福祉サービスが整備されるというよりは、福祉施設が整備されたので、その地域に転入する高齢者数が増えているという関係にあることがわかった。その結果、施設型の高齢人口集中地区が発生していることが予想される。

このように校区の高齢者移動の原因を究明し、更なる分析を行うことによって、校区の福祉力を高める必要がある。高齢人口移動の議論が高まる中で、高齢者のニーズを把握する方法を検証する必要がある。

今回の分析資料は介護保険施設のデータしかなかったため、分析の限界があった。これからは介護保険制度外の有料老人ホームなども含めたデータを求めて、単純な高齢人口の増減だけではなく、定員数などの情報も含めた分析が必要である。サービスを求めるために高齢者が移動するケースが多くなれば、サービスの特性と領域的公正性を理解した上で、適切な地域圏域を設定する工夫が求められるであろう。

(3) GIS 分析の結果

① 高齢人口集中地区発生の全体像

倉沢進は『東京圏の社会地図』の中で東京圏の老年人口割合は都心部で指標値が高く、その周辺で指標値が低く、そしてその外周で指標値が高いという三層の同心円型構造に分布することを確認している。

ここでは、図4に表しているように福岡市の町丁目老年人口割合の高い地域は都心を遠く離れている周辺区の方が多いが、都心区にも高い比率のところが見られる。福岡市の地形にも関係があるかもしれないが、全体的に見ると、老年人口割合の高い地区は大体アルファベットのYの形に分布している。西区の北部と中部から、早良区の南部まで、そして東区の東北部から交通幹線を沿って、都心を貫いて早良区の南部までの“Y字型”となっている。

② 高齢人口集中地区の特性による類型化

さらにGISを拡大して、この高齢化が著しい町丁目の地図情報を読み取ることで、高齢人口集中地区には、「農村型」、「山地型」、「島・半島型」、「都心商業地型」、「病院・施設立地型」、「住宅型」、「公共施設立地型」の7類型が存在することが分かった。

まず福岡市においては、過疎化が進行するとともに高齢人口集中地域の発生している農山漁村地域があると考えられる。昭和30年代以降、日本経済の高度成長の中で、急速な工業化に伴う農山漁村地域から都市地域に向けて、若者を中心に大幅な人口移動が起こり、過疎化が見られるようになった。近年においても、交通機関の発達により人口移動が容易になったことや、

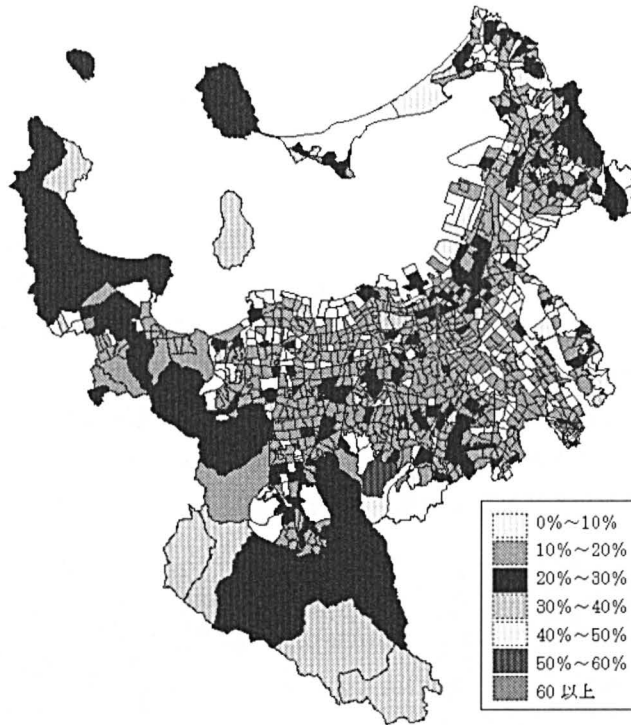


図4 福岡市の町丁目老年人口割合の分布

表3 高齢人口集中地区の分類集計表

類 型	町 丁 目
農村型	戸切1丁目、東入部4丁目、四箇5丁目、西入部5丁目、塩浜3丁目、名子1丁目、元浜3丁目
山地型	大字東油山、大字飯場、大字曲渕、大字板屋、大字椎原
島・半島型	能古、大岳4丁目、大岳2丁目、大字宮浦
都心商業地型	博多駅中央街、中洲3丁目、中洲1丁目、住吉1丁目、天神1丁目
病院・施設立地型	和白2丁目、雁ノ巣1丁目、金の隈3丁目
住宅型	豊浜1丁目、豊浜2丁目、東月隈4丁目、麦野1丁目、大橋団地、若久5丁目、拾六町団地、東月隈5丁目、美和台6丁目、舞松原3丁目、長住6丁目、生の松原4丁目、樋井川7丁目、茶山5丁目、松山2丁目、平丘町
公共施設立地型	青木2丁目、西月隈2丁目、那の津5丁目、大濠公園、城内、大字田

若者の農業・漁業離れ、地方産業の低迷などによって、全国各地で過疎は進行している。特に離島などの地域では、所得の大半を農業、漁業に依存する構造となっており、過疎問題が深刻化している。以上の類型化の中に「農村型」(図5)、「山地型」(図6)、「島・半島型」(図7、8) 高齢人口集中地区は農山漁村地域などで発生する「デ・ファクトの高齢者コミュニティ」と同じだと考えられるのである。

高度経済成長期以降、一方で農村部の多くは若者の流出から残った住民構成の年齢は高くなり、他方で都市部は働き盛りの若い人々の人口集積を強めた。都心部では商業施設が建てられ、商業地となり、地価高騰や住環境の悪化等の要因で人口流出増加が進み、その流出の主体も若い年齢層であったため、都心地域においても老年人口割合が高まった。『東京都の社会地図』の中で確認されたように、都心部の老年人口割合の高い分布は福岡市においても数箇所示された。都心には若者が集まるところとして若い地区であるイメージが強いが、福岡市でも都心区の中央区と博多区の中にある高齢人口集中地区が抽出できた。(図9) そのうち、天神1丁目

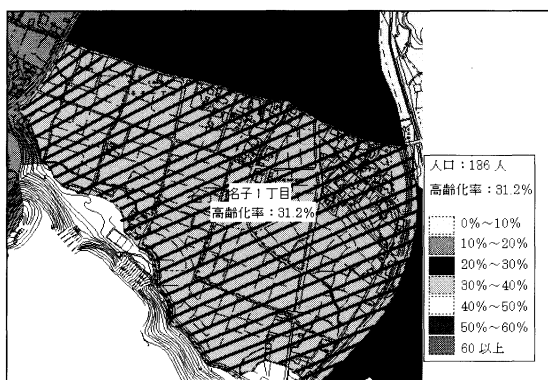


図5 名子1丁目(農村)

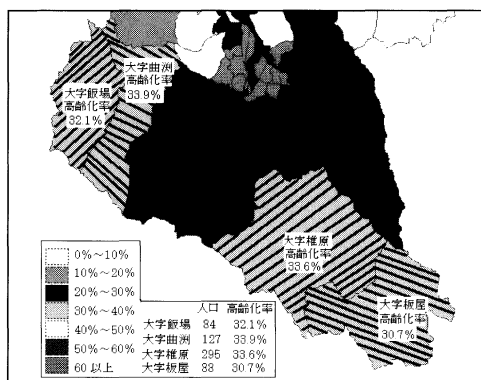


図6 大字飯場、大字曲淵、大字板屋、大字板原(山地)

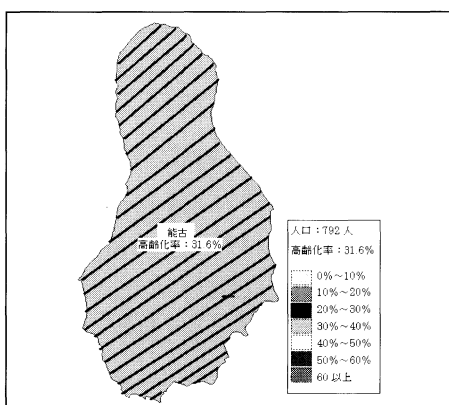


図7 能古(島)

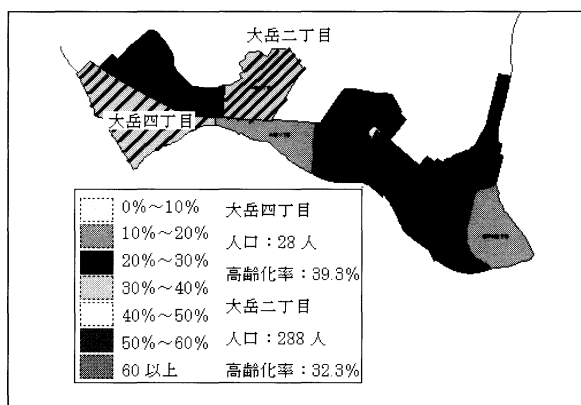


図8 大岳2丁目と4丁目(半島)

を担当している民生委員さんに対して、ヒアリング調査を行った結果、たとえば都心商業地型高齢人口集中地区においては、①まだ元気な高齢夫婦世帯が多くて、子供と別居していること、②住民登録だけここに置いている人、店を開くために、地区に通っている人が多く、実際地区に住んでいる人が少ないことから厳密に言えば、高齢人口集中地区といえないかもしれないこと、③地区の高齢者は終戦後からずっと住み続けてきた方が多く、土地の所有権を持っている人がほとんどであり、収入はある程度ゆとりがあり、経済的にあまり心配することがなく、都心部の住民は福祉に関する意識が薄いという特徴があるということだった。

さらに、第二の研究手法であるコーホート分析によって、校区における福祉サービスの整備状況に応じて、高齢人口移動の転入超過となる傾向があることが明らかにした。福岡市内では、老年人口割合が30%を超えるような町丁・字などは、特別養護老人ホームや病院などの福祉・医療施設が立地する地区に対応し、高齢者が500人を超える地区も見られる。前述したようにC.ロンジーノ Jr.は「デ・ジュール型退職者コミュニティ」を提示した。ここでの病院・施設立地型高齢人口集中地区は「デ・ジュール型退職者コミュニティ」と言い換えてもいいだろう。このような法律に基づいて人為的に高齢者を集めて、高齢人口集中地区となるところは、福岡市において何箇所もあると考えられる。(図10) そのうち、雁ノ巣1丁目が所属している奈多校区を担当している自治会長さんと民生委員さんに対して、ヒアリング調査を行った結果によって、病院・施設立地型高齢人口集中地区においては①病院・施設の立地によって、高齢者が集まるが、建設当初は多くの高齢者が入居して、転入が激しかったが、その後施設のベッド数はあまり変わっていないので、近年の変動はそれほど大きくないと考えられること、②奈多校区の博多湾側に向いている海岸のほうにおいては終戦後の住宅をベースとして一戸建ての住宅が建てられた。その後、アパートと近年の賃貸マンションがその周辺から広がって、そのうち子供が呼び寄せることによって、引越ししてきた高齢者も多い。しかし、こうした高齢者

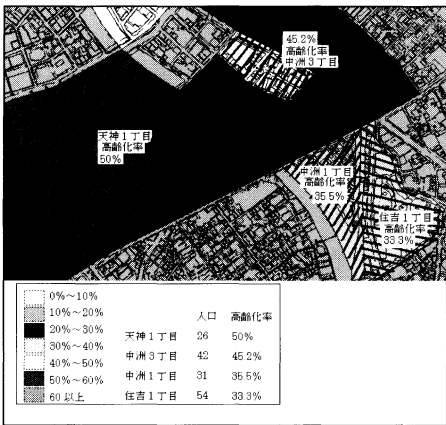


図9 中洲3丁目、中洲1丁目、住吉1丁目、天神1丁目 (都心商業地)

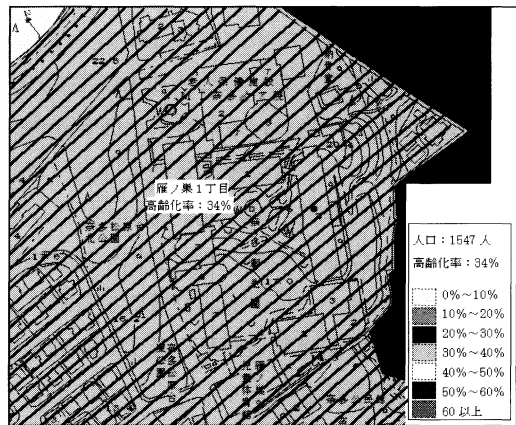


図10 雁ノ巣1丁目 (施設)

は近隣との付き合いが薄く、つながりの弱い。一方、もともと一戸建ての住宅のままで、住んできた人々の近隣関係はとて面白い状態が持たれており、近隣同士でいつも声をかけあっている地域である。近隣関係が強い地区と弱い地区の共存しているところであること、③町丁目よりも小さい単位のエリアにおいては NORC の発生している可能性が大きい住宅地がある。同じ校区の中に病院・施設立地型高齢人口集中地区と住宅型高齢人口集中地区が同時発生しているという特徴があることが分かった。

第二次世界大戦後の日本の住宅政策は、終戦直後の絶対的住宅不足の時期を除き、賃貸住宅・分譲住宅の別を問わず、全体としては、一貫して、高度経済成長を支える、また、そのために社会移動してくる中堅勤労者の階層に対する住宅供給がその政策の中心に据えられてきた。福岡市のひとつの特徴としては1970年代に建築された住宅が数多く立地し、30年以上を経て、住宅が立地する地区に高い老年人口割合を示されていることである。その中には福岡市に所有する公団・市営・県営住宅団地や一戸建ての私有住宅地などが数多く立地している。今回GISでクローズアップすることによって見つけ出した老年人口割合の高い町丁目の中には住宅地がたくさんある。これらの住宅地では高齢人口の実数がほかの類型のところよりかなり多く、NORC と呼ばれる自然発生的高齢人口集中地区になる可能性が大きいと考えられる。(図11) そのうち、十六丁目団地を担当している自治会長と民生委員に対して、ヒアリング調査を行った結果によって、住宅型高齢人口集中地区においては、①団地の中で高齢化率が進んでいることと、これからも高齢化率が高くなることを民生委員は実感しており、住民も NORC に対してある程度意識していること、②地域の民生委員は積極的にさまざまな地域福祉活動を行って、地域福祉活動が盛んでいること、③不便な住宅地においては、日常生活だけでも大変であると感じている高齢者たちが多く、こういう人たちは地域福祉活動に対する関心が薄いことなど、地理的特性と地域福祉活動状況の間に関係があることが分かった。

最後に、ダム、高速道路、公園などの公共施設がある校区を特徴ある地域として分類してみた。このような校区の中の人口は極めて少ない。大濠公園と城内は都心部近くにあり、相対的にみれば、地理的にも広いところでもあるので、人口としては100人を超えているが、地区内の大部分土地は公共施設に占められている。(図12)

城内を担当している自治会長と民生委員に対して、ヒアリング調査を行った結果によって、公共施設立地型高齢人口集中地区においては①もともとは避難所として形成された、土地の所有権がなく、永住権は本人とその子供にだけ許可されている地区であること、②人口が急減している住宅型高齢人口集中地区でもあること、③そこで死ぬまで住むか、いつか地域から出るかかわからないので、近所との付き合いが失っている人間関係の弱い隔離された地域であること、④民生委員自身までも、いつかは出ていくに決まっていると思っているので、福祉活動展開しにくいところであることなどの特徴があることが分かった。

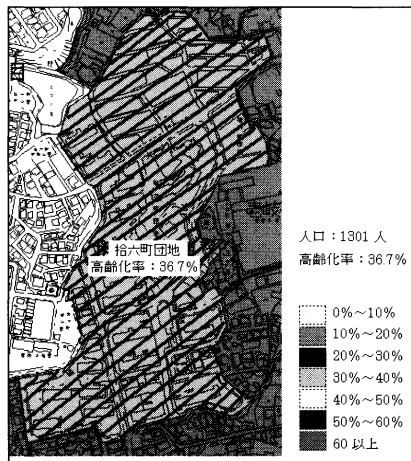


図11 拾六町団地（市営団地）

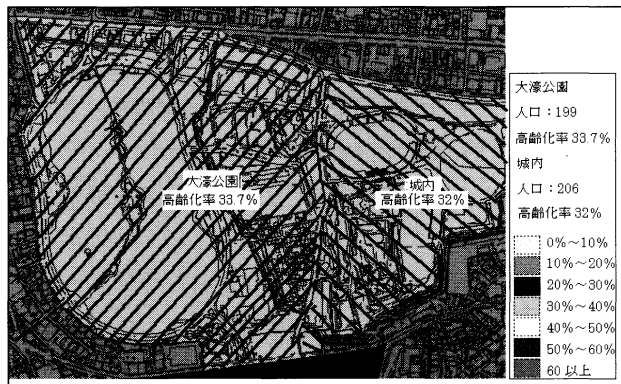


図12 大濠公園と城内

小 括

福岡市を町丁目の老年人口割合から見ると、若い都市であるとは思えないほど老年人口割合の高い地区が多くある。その分布は東京都のような同心円型構造ではなく、全市に散布している。大都市においての高齢化はそれぞれの状況によって、必ず同じ形の分布にはならないことがわかった。

今回の高齢人口集中地区の類型的把握によって、住宅型高齢人口集中地区が福岡市における高齢人口分布のひとつの特徴であることが明らかになった。このような地区は福岡市に多く存在しており、地区内の老年人口割合が高いことに対して十分に注目して今後の整備を考えることが必要である。福岡市の住宅型高齢人口集中地区の中には公団、県営、市営団地が多くあり、団地内の老年人口割合が高いことも特徴的である。住宅型高齢人口集中地区、あるいはNORCの発生は大都市においても普遍的な状況であると推測できる。さらに、このような地区に対する福祉サービス、アメリカに展開されているNORC-SSP（自然発生的な高齢人口集中地区における住民参加活動に官民協働で資金助成するプログラム）についての研究も重要である。

今回のGIS分析の資料は老年人口割合しか入っていないが、詳しく分析するには限界がある。これからは、地域設定を校区レベルまで上げて要介護高齢者出現度や住民参加に関わる統計データを収集して、分析を行う予定である。このような新たな分析によって、大都市における高齢人口集中地区の発生状況とそこにおける地域福祉の課題をさらに確実に把握することができるだろう。

6. 結論：4つの地域パターン

本稿では、地方中枢都市の福岡市を事例地域に選び、大都市における人口高齢化の地域格差と介護サービス実態を分析する研究目的から、若干の高齢人口移動の考察と高齢人口集中地区の発生状況までの分析を行った。以下に、福岡市の地域的特徴を総括して、これからの課題について摘記する。

図13は老年人口割合と老年人口の配分の散布図を表している。両変数の平均値（14.2%、0.7）を横軸と縦軸にして、散布図を四つの象限に分けた。それぞれの象限に位置する校区のうち、中心と離れている校区ほど地域の特徴が典型的であると考えて、四つの典型的な校区を取り出した。本研究が行ってきた諸分析の結果と照らし合わせることによって、それらを居住特化型地域、農山漁村型地域、高齢化の緩和型地域、就業者居住型地域と名づけてみた。

福岡市は、表面上は「若い人口」の大都市であるが、その内部には高齢化の進んだ小地域を数多く含んでいる。このような小地域の人口高齢化に注目した概念としては、アメリカにおけるNORC（自然発生的な退職者コミュニティ）やデ・ジュール型の退職者コミュニティや日本の過疎地域におけるデ・ファクトの高齢者コミュニティがあるが、福岡でもこうした地域の発生が見られる。特に高度経済成長期にニュータウンや住宅団地として開発された地域での人口高齢化は日本版のNORCといえる。

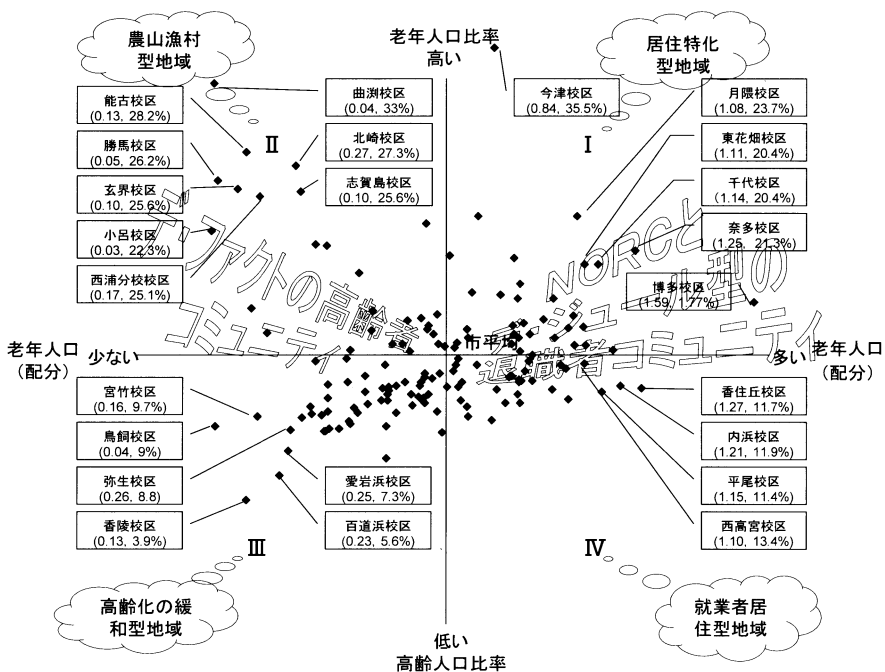


図13 老年人口割合と老年人口の配分の散布図

表4 分析による福岡市の地域的特徴集計表

	分析1 相関分析	分析2 コーホート分析	分析3 GIS分析	
居住特化型 地域	老年人口割合が高く、エンプ ティ・ネスト家族率が高い。 単身高齢者の市営住宅団地の 入居希望者が多い。	高齢者コーホ ート人口が顕著に 増加した。	病院・施設立地 型、住宅型高齢 人口集中地区	NORCとデ・ジュー ル型退職者コミュ ニティ
農山漁村型 地域	老年人口割合が高く、老年化 指数が高い。エンプティ・ネ スト家族率が高い。しかし要 支援・要介護者数が少ない。	高齢者コーホ ート人口増は顕著 ではない	農山漁村型、公 共施設立地型高 齢人口集中地区	デ・ファクトの 高齢者コミュニ ティ
高齢化の 緩和型地域	老年人口の配分が少なく、老 年化指数が低い。エンプティ・ ネスト家族率が低い。しかし 高齢者要支援・介護の発生率 が高い。	高齢者コーホ ート人口が増加傾 向にある。	高齢人口集中地区の発生が潜在し ている地域。	
就業者 居住型地域	老年人口の配分が多く、生産 年齢人口割合が高い。	高齢者コーホ ート人口が減少傾 向にある		

このような地域は、今までのような福祉対策のままでは放置されれば、コストのかかる高齢者移動を発生させる背景になりかねない。「エイジング・イン・プレイス（住み慣れたところで老後を暮らす）」という理想を実現するためには、このような小地域の実情に即した地域分析に基づいた整備計画が必要であり、福祉力の増強もこのような枠組みの中で検討されるべきであろう。

小地域分析を行うには、使える統計データが少ないこと、特に福祉関係のデータが不足することなどの不利がある。そこで住民や事業所に対する社会調査による補完的なデータ収集が必要となるが、この面での評価基準の設定とその操作化については、ひとつの重大な課題である。さらに、これまでの分析方法によっては、明らかにできなかった福祉力という概念についても、計量化の測定方法を研究する上で、尺度の開発が必要である。これらのことをクリアすることによって、それぞれの地域にあわせた地域福祉計画の再編や新たな福祉プログラムの開発は今後の課題として残されている。

文 献

- 神子島寛章・矢野桂司, 1998, 「立命館地理情報システム (RGIS) を用いた京都市域のデジタル社会地図」『京都地域研究』13: 61-91.
- 神里博武, 2003, 「小地域福祉活動と福祉コミュニティ形成の課題——沖縄県における小地域福祉活動調査を通じて」『長崎ウエスレヤン大学地域総合研究所研究紀要』1 (1), 17-24.

- 河原 大, 2003, 「京都の社会地図 — 平成12年国勢調査小地域集計をもとに」『京都地域研究』17: 65-71.
- 工藤由貴子, 2005, 「ニューヨーク・自然発生的リタイアメントコミュニティ (Natural-ly Occurring Retirement Community=NORC) 視察報告」(<http://www.ilcjournal.org/topics/topics04-11.html>, 2005. 10. 10).
- , 2005, 「NORC (自然発生的リタイアメントコミュニティ) 視察報告」『ILC・アドボカシー』13: 4-5.
- 倉沢 進, 2005, 「町村氏の書評に答える」『日本都市社会学年報23』205-11.
- 倉沢 進編, 1986, 『東京の社会地図』東京大学出版社会.
- 倉沢 進・浅川達人, 2004, 『東京都の社会地図』財団法人東京大学出版社.
- 真田 是, 1973, 「地域福祉の当面の課題」『地域福祉の諸問題』第1集日本生命済生会.
- , 1992, 「地域の福祉力について」『地域福祉の原動力—住民主体論争の30年』株式会社かもがわ出版.
- 町村敬志, 2005, 「倉沢進・浅川達人編『新編 東京圏の社会地図1975-90』」『日本都市社会学年報23』195-204.
- 小川全夫・前田大作, 1994, 「きょうだい関係の重要性: デ・ファクトの高齢者コミュニティにおける社会的支援」『山口大学文学会志』45: 78-96.
- 小川全夫・James E. Lubben・Iris Chi, 1995, 「デ・ファクトの高齢者コミュニティとエスニック・コミュニティの高齢者: 社会的ネットワークと社会的支援」『山口大学文学会志』46: 21-41.
- 小川全夫, 2004, 『高齢者サービスの整備と高齢者の地理的移動の関係についての研究』2001-2003年度科学研究費補助金基盤研究(C)(2)報告書, 九州大学.
- 斎野岳廊, 1992, 「福岡市における人口高齢化の地域的パターン」『季刊地理学』44: 29-36.
- 矢野桂司, 1998, 「立命館地理情報システムとGIS教育」『立命館文学』553: 264-86.
- , 1999, 『地理情報システムの世界』ニュートンプレス.
- 矢野桂司・武田祐子, 2000, 「GISによる国勢調査小地域集計に基づいた京都市域のセンサス地図システム」『京都地域研究』14: 1-12.
- , 2001, 「GISによる全国デジタル・メッシュ社会地図」『京都地域研究』15: 95-102.