

郊外住宅地における通勤時間の変化による出生力への影響

— 東京都多摩地域を事例に —

The Impact of Changes in Commuting Time on Fertility in Suburban Residential Areas
— A Case Study of the Tama Region of Tokyo —

佐藤 将
SATO Susumu

〈要 旨〉

本研究では通勤時間の変化が出生力に与える影響について検証を行った。まず、東京大都市圏での通勤時間の変化を調査し、特に通勤時間が60分以内の地域が増加したことが示された。30分以内では顕著な変化は見られず、通勤者の増加は隣接地域への通勤者増加に関連している可能性が高いことが示された。次に多摩地域を対象に、1998年から2008年までの通勤時間の変化を検証した。多摩地域ではおおむね通勤時間が延びる結果となったが、一部の地域で短縮化の傾向が見られた。この結果を踏まえて、通勤時間の短縮化と子ども数が上昇した地区との関係性を分析した。通勤時間が短縮している北野台地区では、子どもの数が増減している地域があり、人口構成や居住形態の要因から、開発時期の違いが人口統計の違いに大きく影響していることが示された。この分析から、郊外住宅地では中年層を含む広範な年齢層で通勤時間の短縮化が子どもの数の増加に寄与していることが明らかとなった。

1. はじめに

従来から出生力に大きく影響を与える要素として保育施設の整備や住宅所有の関係や広さが挙げられている等、出生力との関係性を分析した研究は主に住宅や保育が多かった。しかし、駿河ほか(2000)が夫の通勤時間・労働時間が子ども数に有意の影響を与えていると指摘しているように、通勤時間の長短が出生力にも影響を与えている。また父親の育児参加の点からみても労働時間ないしは通勤時間の短縮が育児参加率を高める効果があると指摘されている(松田 2002; 水落 2006)。子育ての共働き世帯が交通アクセス等の利便性を重視した居住地選択を行っている点を踏まえても(佐藤・後藤 2019)、通勤時間の短縮化は出生力向上欠かせないものとなっており、少子化対策を考える上でも通勤時間と出生力との関係を把握することは必須となっている。

また近年の大都市圏での通勤動向は、①都心部への一極集中の緩和とその一方で、②郊外部での近隣通勤者の増加傾向にあることを踏まえると、都市の縮小化による通勤動向の変化が出生力にどの程度の影響を与えているかについても併せて検証する必要がある。

以上を踏まえ、本研究では通勤時間の変化が出生力に与える影響について明らかにすることを目的としたい。研究方法は以下の通りである。まず2章では住宅・土地統計調査を用いて、東京大都市圏における通勤動向の変化について概観する。ここでの分析結果を踏まえて、調査対象地を選定する。3章では調査対象地のより詳細な通勤時間の変化について考察する。4章では子ども数の変化を概観するとともに、通勤時間の短縮化による出生力向上が見られた地域とそうでない地域との差異を検証し、通勤時間以外に必要な要素について検討する。最後に5章では要点をまとめ、通勤時間の短縮化にみる子育て政策の変化について考察する。

本研究では佐藤(2019)の分析結果より2人目の子どもを持つ世帯が多い多摩地域を中心に検証を試みる。調査対象地は八王子市、武蔵野市、三鷹市、調布市、府中市、国立市、小金井市、国分寺市、立川市、多摩市、町田市、日野市、稲城市の、JR中央線および京王線沿線地域に該当するエリアを選定した。

2. 東京大都市圏における通勤時間の変化

2.1. 東京大都市圏全体の通勤時間の変化

まず2003年・2008年・2013年の3時点の住宅・土地統計を用いて通勤時間の変化を見ていくが、多摩地域の調査に先駆けて、東京大都市圏全体の通勤時間の変化について概観する。ここでは世帯主が男性の世帯を対象に通勤時間を区分別に見ていく。本研究では住宅・土地統計の特徴をいかし、持ち家と民間借家の居住別に分けて検討する。

図1が居住別にみた通勤時間の時系列変化を世帯主男性全体に占める区分別ごとの割合で示したものである。居住別にカイ二乗独立性検定を行ったところ、持ち家・民間借家どちらも1%水準で有意な差が認められたことから、通勤時間の分布に変化が見られるといえる。全体的に見ると、持ち家・民間借家どちらも2003年から2008年までの変化が大きいことが読み取れる。また通勤時間に関しても60分以内の人の割合が増加していることがわかる。特に持ち家所有の世帯主は60%を超えている。持ち家に関してさらに区分別で2003年と2013年を比較して見ていくと、「15分未満」で2%ほどの、「15分～30分」で5%前後、「30分～60分」では10%ほどの増加が見られる一方で、「60分～90分」では2～3%前後の減少が、「90分～120分」では5%前後の減少が見られた。ここ10年で60分を境に通勤時間に大きな変化があることが認められた。このように、2008年から13年にかけて通勤時間が60分前後の人の短縮傾向があることが読み取れた。

この東京大都市圏全体の傾向を踏まえて、次に距離帯別の通勤時間の変化について見ていきたい。ここでは「0-10km」、「10-30km」、「30-50km」の3つの距離帯に分けて、持ち家のみに着目して見ていく。図2が距離帯別にみた通勤時間の時系列変化を持ち家所有の世帯主男性全体に占める区分別ごとの割合で示したものである。距離帯別で見ても2003年から2008年の間に通勤時間の短縮化の傾向がみられるのは都市圏全体と同様の傾向である。ただし区分別の割合変化に関しては距離帯ごとに異なる様相を呈している。「10-30km」と「30-50km」では都市圏全体と同様に、通勤時間が60分以内の人の割合が増加していた。特に「10-30km」では「45分～60分」では10%ほどの増加が見られた。その一方で、「0-10km」では「15分～30分」での割合増加が顕著に見られる等、都市圏全体および他の距離帯とは異なる傾向が読み取れた。「0-10km」に関しては範囲が都内中心部であり、近年の都心湾岸部をはじめとした住宅開発の影響とそれによる都心通勤者の増加が距離帯残帯の通勤時間短縮化につながっていると考えられる。

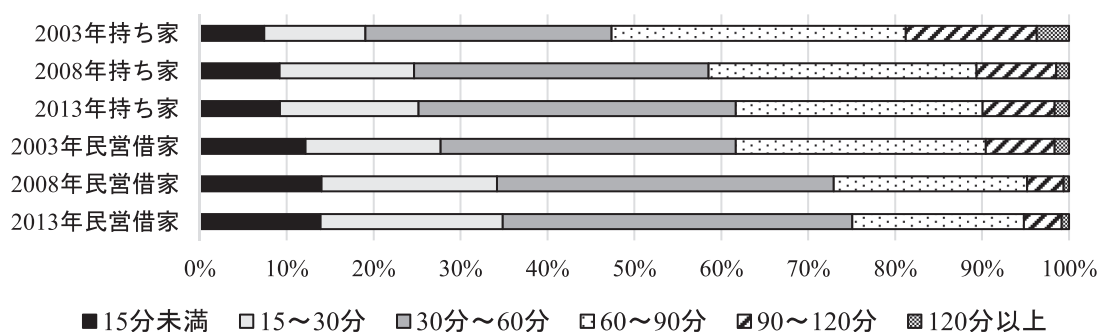


図1 年別・居住別にみた通勤時間（世帯主男性全体に占める区分別割合）

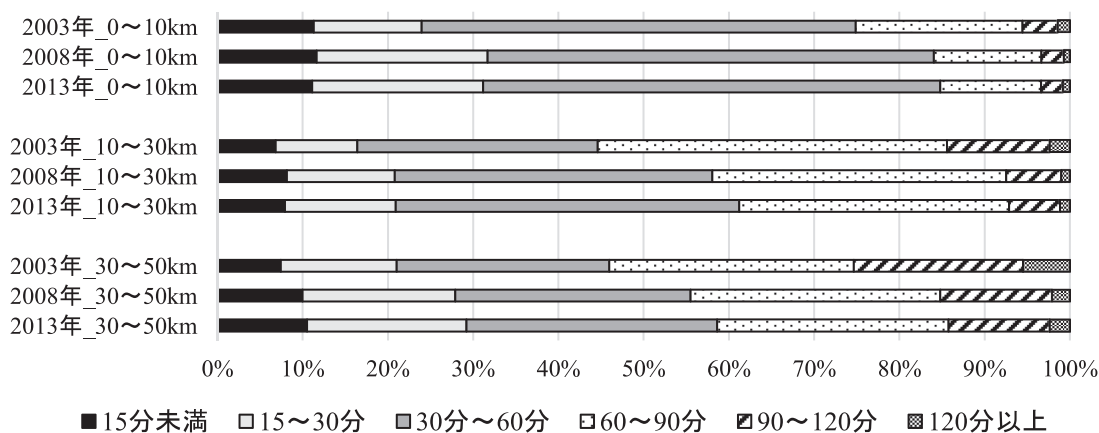


図2 距離帯別にみた通勤時間（持ち家所有の世帯主男性全体に占める区分別割合）

2.2. 市区町村別でみた通勤時間の変化

前節の分析から都市圏全体および距離帯でも、通勤時間は60分を境に構成割合が変化していることが明らかとなった。ただしあくまで距離帯ごとであって同じ距離帯でも地域ごとに通勤時間の時系列変化も異なる可能性がある。そこで本節では市区町村ごとの通勤時間の時系列変化から、どの地域において通勤時間の短縮が見られたのかを把握する。前節での結果を踏まえて、各市区町村の持ち家所有の世帯主男性全体に占める通勤時間が30分以内と60分以内の人口割合を算出し、時系列変化によって変化が見られた地域を明らかにする¹。

図3が通勤時間30分以内の人口割合を、図4が通勤時間60分以内の人口割合を示したものである。まずは30分以内の時系列変化の特徴について見ていきたい。2003年では都内中心部や都心から50kmの距離にある坂東市²、君津市等、東京への通勤圏外にあたる地域での人口割合は高い一方で、都心中心部の周辺地域は低い傾向にあった。2008年も神奈川県、千葉県に関しては同様の傾向を示していたが、埼玉県域では東武の2つの主要路線、伊勢崎線と東上線の両方の沿線地域を中心に割合増加が見られた。さらに2013年になると都心に隣接した市川市、船橋市、松戸市を除く千葉県域において割合増加が見られた。一方で神奈川県域では横浜市を中心に2003年と同様に割合が低い傾向のままであり、他の郊外地とは異なる結果となった。

次に60分以内の時系列変化の特徴について見ていくと、千葉ニュータウンを除く千葉県域、埼玉県域、多摩地域、神奈川県域において割合増加が見られた。2008年では埼玉県域、多摩地域と神奈川県域が2013年では30分以内と同様に千葉県域が割合増加が見られた。ここ数年内に新線開業したつくばエクスプレス、成田空港までの開通により輸送力の強化が見られた千葉ニュータウンでの通勤時間の短縮化による影響は見られていないことから、交通のアクセシビリティの改善以外での影響、すなわち、通勤先の近接化が影響していることが確認できた。

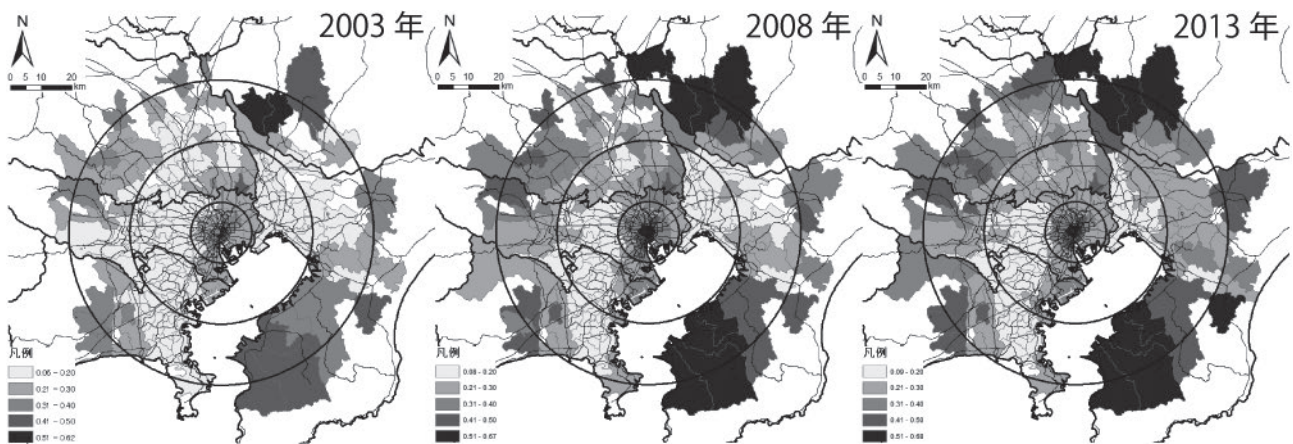


図3 通勤時間が30分以内の男性世帯主割合

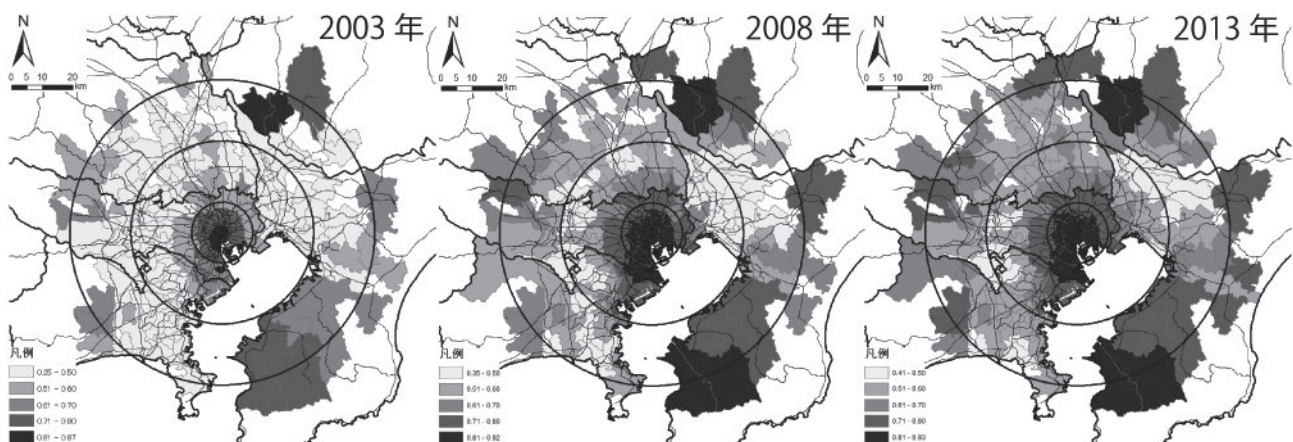


図4 通勤時間が60分以内の男性世帯主割合

¹ 2003年に関しては町村のデータが調査されていないことから市区のみで分析を行った。

² 2003年当時は岩井市。

2.3. 小括

以上、東京大都市圏における通勤時間の変化について住宅・土地統計調査を用いて、通勤時間の変化を見てきた。ここまでの結果について、本研究の調査対象地である多摩地域を中心に通勤時間の変化の状況を考察していく。まず都心通勤者に関しては東武伊勢崎線沿線地域ほどの減少傾向は見られなかったが、全体で見ると比較的減少した状況が見られた。通勤時間の変化に関しては60分以内の通勤者割合の増加が八王子市、府中市でこの傾向が見られた。30分以内では堅調な傾向が見られなかったことから、自市区町村内での通勤者割合が増加したとは考えにくく、居住地域の近接した市区町村への通勤者割合が増加していることが推測される。そのため具体的に通勤先がどの地域に変化をしているかを把握する必要がある。しかし住宅・土地統計調査は通勤時間のみの把握しかできないため、次節以降はパーソントリップ調査（以下、PT調査）のデータを用いて分析を試みる。国勢調査でも町丁目レベルでは自市区町村内の通勤者割合の分析は可能ではあるが、先述した通り、自市区町村内での通勤者割合が増加したとは考えにくいためである。同じ多摩地域でも通勤時間の短縮化が見られない地域もあり、比較対象として併せて分析する。

3. 多摩地域における通勤時間の変化

3.1. PT調査を用いた通勤時間の変化の分析

前節までは住宅・土地統計を用いて通勤時間を見てきたが、本節ではさらに詳細に検討するためにPT調査を用いて分析する。地域単位は市区町村別ではなくPT調査における計基ゾーンの区分を用いる。ここでは1998年と2008年の2時点について分析を行い、時系列変化の検証をする。ここでの分析手段として1人あたりの通勤時間を算出する。地域 $i(i \in \{1, 2, \dots, N\})$ の通勤時間は以下の式のように算出される。

$$A_i = \frac{1}{P_i} \sum_{j=1}^j M_{ij} T_{ij}$$

A_i は計基ゾーン i の平均通勤時間、 P_i は計基ゾーン i の常住人口、 M_{ij} は自宅の計基ゾーン i から勤務先の計基ゾーン j までの常住人口、 T_{ij} は自宅の計基ゾーン i から通勤先の計基ゾーン j までの平均通勤時間³を表す。2地点間の自宅―勤務に該当する通勤人口とその2地点間の平均通勤時間を掛け合わせた各計基ゾーンの合計値を調査対象地の計基ゾーンの常住人口で割った値を1人あたりの通勤時間として算出した⁴。

はじめに1998年の1人あたりの通勤時間を見ていく（図5）。府中市の西部、町田市の北部と立川市以西の中央線沿線地域において通勤時間が短い傾向にあることが明らかとなった。特に八王子市の大部分は通勤時間が短い地域であった。ただし八王子市の中でも北野エリアと南大沢エリアでは調査対象地の中でも通勤時間が長い傾向にあった。八王子市以外では日野市の高幡不動エリア、多摩市、小金井市、町田市の大部分で通勤時間が長く、おもに京王線沿線地域においてその傾向が見られた。

次に2008年の1人あたりの通勤時間を見ていく（図6）。1998年とは異なり通勤時間が45分未満のエリアが大幅に縮小していた。該当するエリアは1998年でも45分未満であった立川市、日野市北部、八高線沿線の八王子市域のみになっていた。逆に八王子市の最西部のエリアは通勤時間が55分以上と延びる結果となった。通勤時間が長いエリアに関しては1998年と同様に京王線沿線地域や町田市であった。京王線沿線地域では通勤時間が伸びた地域が府中市、八王子市中部と拡大傾向にあった。

ここまでの分析結果を踏まえて、1998年から2008年の間に通勤時間が短縮化したエリアを見ていくこととしたい。先に明らかにした各エリアの2時点の1人あたりの通勤時間について、2008年から1998年を差し引いた値を示した図7から通勤時間の変化の状況を見ていくこととする。どのエリアもおおむね通勤時間が延びる結果となった。しかし一方で短縮化したエリアも見られ、京王線沿線地域に該当する八王子市の北野エリアと南大沢エリア、日野市の高幡不動エリア、多

³ ここではすべての交通手段による平均時間のデータを用いることとした。

⁴ 通勤先となる計基ゾーンは本章の対象範囲の研究での東京駅から50km圏内に位置する市区町村だけでなく、PTで指定されている範囲全部を対象とする。

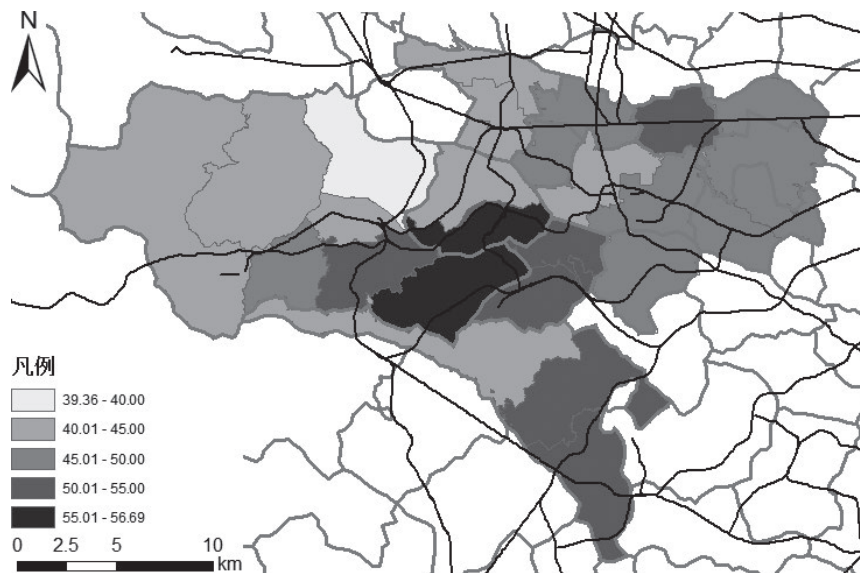


図5 1998年の1人あたりの通勤時間

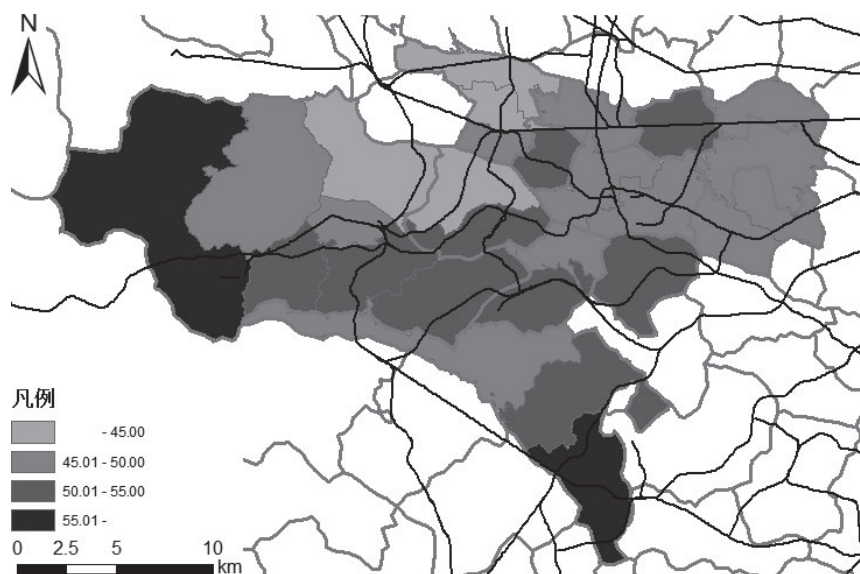


図6 2008年の1人あたりの通勤時間



図7 通勤時間の変化の状況

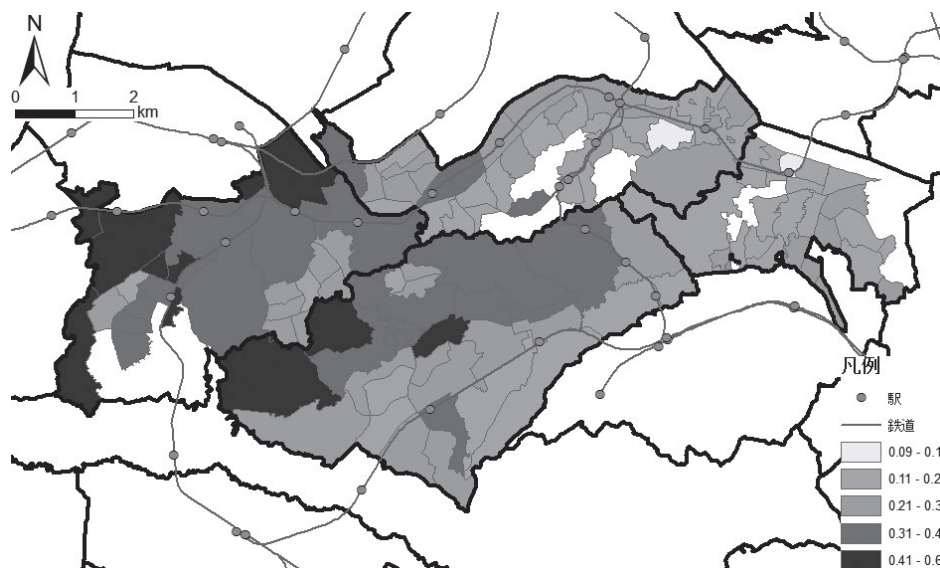


図8 2000年の自市内通勤率

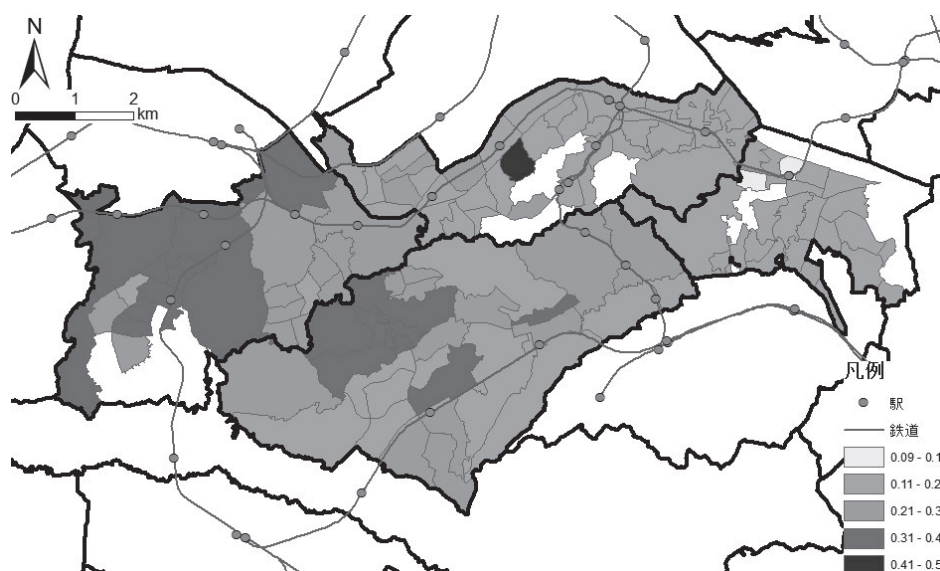


図9 2010年の自市内通勤率

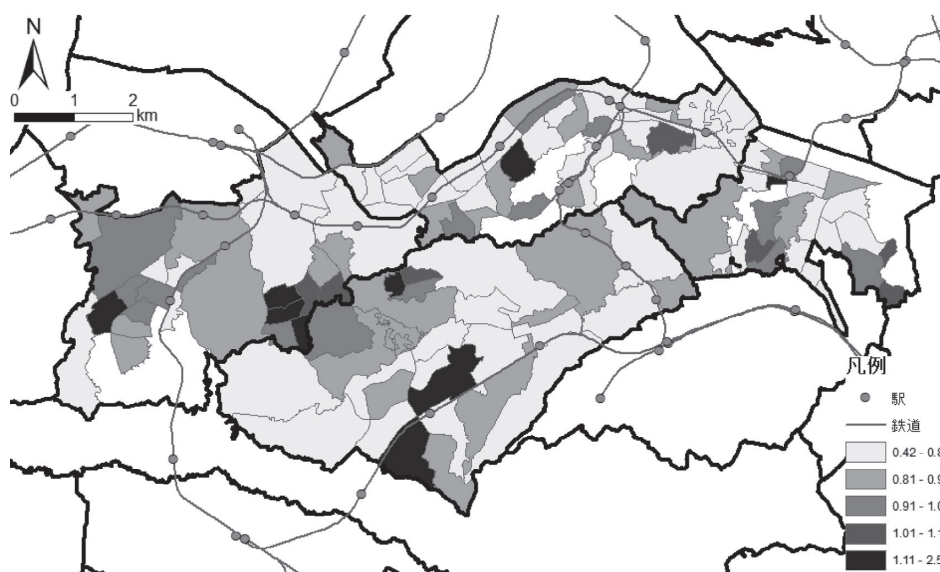


図10 自市内通勤率の変化の状況

摩市の聖蹟桜ヶ丘エリアにおいてその傾向が見られた。1998年の通勤時間が長いエリアだったことも影響はしているが、それでも短縮化したエリアが集積した地域にあることがこの分析から明らかとなった。

3.2. 国勢調査小地域データによる通勤時間の変化の分析

前節まではPT調査を用いて通勤時間の短縮化の状況を見てきたが、聖蹟桜ヶ丘以西の京王線沿線地域において短縮化の傾向が見られることがわかった。これを踏まえて、立川市域を除く通勤時間が短縮した計基ゾーンを対象に国勢調査の小地域データを用いて通勤時間の変化を分析する⁵。ここでの分析手段として就業者総数に占める自市内通勤率を算出し、検証を行う。2000年と2010年の2時点における自市内通勤率を見ていき、さらに2000年の自市内通勤率を分母に、2010年の自市内通勤率を分子とした自市内通勤の変化率を算出し、自市内通勤が増加した地域について明らかにする。

まずは2000年の自市内通勤率を見ていく（図8）。自市内通勤率の高い地域の大部分は八王子市域を占めていることが明らかとなった。1998年のPT調査の結果と同様の傾向が見られた。八王子市域の中でも北野エリアからみなみ野地区にかえて、南大沢から北上した駅から離れた郊外地域においてその傾向が見られた。八王子市以外では日野市の平山地区に見られる程度で、八王子市内の通勤状況は市内完結している状況があることが伺えた。

次に2010年の自市内通勤率を見ていく（図9）。2000年の結果と同様に依然として自市内通勤率が高い地域は八王子市域が大部分を占めていた。しかし八王子市域でも全体的に自市内通勤率が低下する傾向が見られた。この10年で八王子市内では通勤状況が変容してきていることが伺える。このように八王子市をはじめとして全体的に自市内通勤率が低下する中でも南平8丁目は顕著な増加傾向が見られ、他の地区とは異なる様相を呈していた。

以上の分析結果から調査対象地の自市内通勤率は全体的に低下傾向にあった。このように低下傾向にある中でも2000年から2010年の間に自市内通勤率が上昇したエリアについて見ていきたい。図10は2000年を分子、2010年を分母として自市内通勤率から変化率を算出した値を示したものである。どのエリアも変化率の値が0.8を下回り自市内通勤率が低下する傾向がここでも見られた。そのような中でも、八王子市の南大沢、北野台、南陽台、みなみ野5丁目や、駅近くの町丁として多摩市の一ノ宮3丁目、日野市の三沢3丁目、南平8丁目と局地的ではあるが自市内通勤率の増加地区も見受けられた。郊外住宅にも増加地区は見られているが、駅近くの地区での増加傾向が多く見受けられた。

4. 子ども数と通勤時間短縮化との関係性

4.1. 子ども数の変化の分析

前章までは多摩地域における通勤時間の短縮化の状況を見てきた。その結果、聖蹟桜ヶ丘以西の京王線沿線地域において短縮化の傾向が見られ、さらにその中でも八王子市域において自市内通勤率が高いことがわかった。この短縮化の状況が子ども数にどのような影響を与えているだろうか。本節では、前節での分析エリアを対象に国勢調査の小地域データの中でも東京都が独自に公表している6歳未満の親族人員がいる世帯の世帯あたりの6歳未満人口の割合を平均子ども数として算出し、子ども数の時系列変化について見ていきたい。本節では2000年と2010年の2時点における平均子ども数を見ていき、さらに2000年から2010年の間に平均子ども数が増加した地域について明らかにする。

まずは2000年の平均子ども数を見ていく（図11）。値が1.3以上の平均子ども数の地域は南大沢周辺地域、多摩モノレール沿線の八王子市域、山田地区といった八王子市域の部分のほかに日野市など幅広い部分で平均子ども数の高い地域が分布していた。1.4以上のとなると、みなみ野地区、北野台地区、日野市では平山地区と部分的であった。

次に2010年の平均子ども数を見ていく（図12）。多摩モノレール沿線の八王子市域や日野市の平山地区では2000年の結果と同様に依然として平均子ども数が高かった。その他にも片倉地区でも値が1.3以上の地区が見られ、2000年とは異なる様相を呈していた。

ここまで2000年と2010年の2時点の平均子ども数の概況について見てきた。ここでは、2000年の平均子ども数を分母に、2010年の平均子ども数を分子とした平均子ども数の変化率を算出し、平均子ども数が増加した地域について見ていく（図13）。上昇した地区を見ていくと、八王子市では堀之内地区、北野地区が、日野市では百草地区が、多摩市では連光寺地区において確認できた。その他にも日野市の平山や南平では局地的に上昇した地区が見受けられた。このように増加地区は郊外住宅においても、駅近くの地区においても増加傾向がまんべんなく見受けられた。

⁵ 分析にあたり、2000年から2010年までの間に住居表示変更が見られた地区は除外して分析を行った。

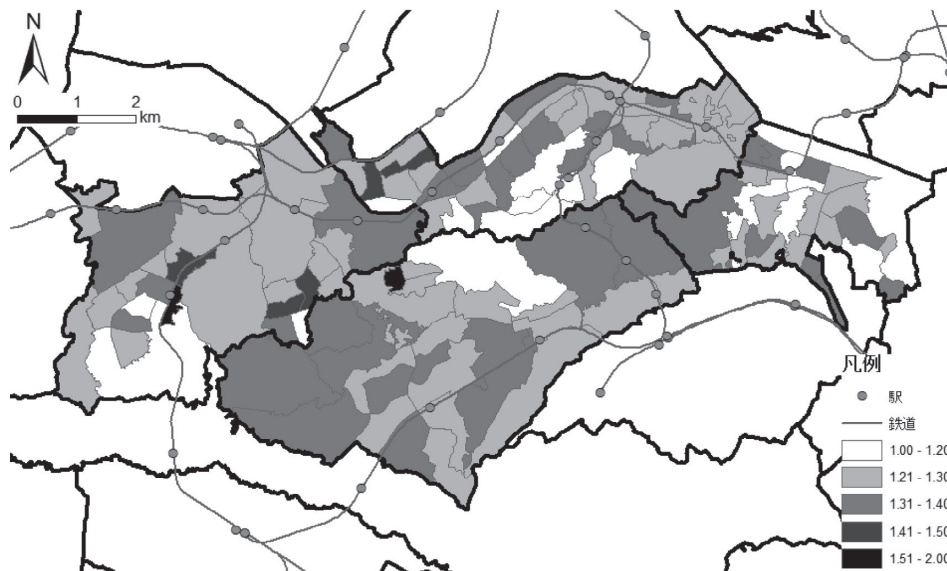


図11 2000年の平均子ども数

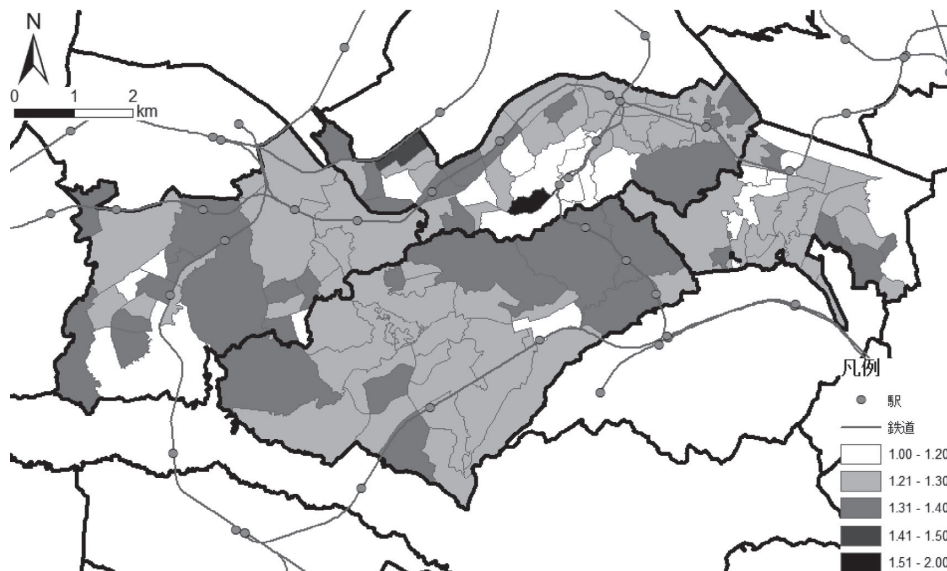


図12 2010年の平均子ども数

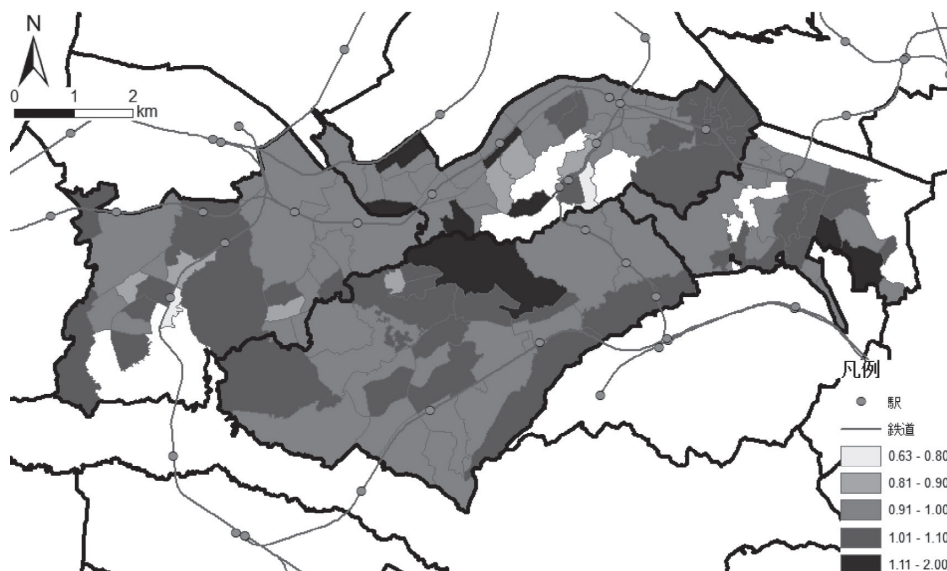


図13 平均子ども数の変化の状況



図14 子ども数増加地域および通勤時間短縮化の両面が見られた地区

4.2. 子ども数増加地域と通勤時間短縮化との関係性

以上、子ども数の時系列変化について見てきたが、ここでは前節で分析した通勤時間の短縮化が見られた地区と子ども数が上昇した地区との関係性として、通勤時間の短縮化および子ども数の上昇の両面が見られた地区について選定を行う。図14が子ども数増加地域および通勤時間短縮化の両面が見られた地区を示したものである。平均子ども数の変化率のコロプレスマップ上に2000年から2010年の間に自市内通勤率が上昇した地区をあわせたものである。自市内通勤率が上昇した地区が必ずしも子ども数が増加しているわけではなく上昇地区と低下地区の半々に分かれる結果となった。上昇した地区を見ていくと、南大沢1丁目、三沢2丁目といった駅近辺の地区を除くと、北野台5丁目をはじめとした郊外の住宅地であった。

このように郊外住宅地において子ども数増加地域および通勤時間短縮化の両面が見られたが、通勤時間の短縮化が見られた地区でも子ども数が低下した地区もある。この差異についてある程度同条件下での住宅地において検証する必要があるといえよう。自区内通勤の増加が見られた地区は北野台地区に集積している。この地区は次節で詳しく説明するが、どの町丁も持ち家率が90%以上と高い地区であり、同条件下の比較としては適した地区である。特に子ども数の上昇および低下した地区が混在していることから次節では北野台地区の中でも自区内通勤の変化率が1.1以上の北野台2丁目、4丁目、5丁目の3町丁を対象に子ども数の差異が見られる要因について、人口構成と居住形態から見ていく。

4.3. 北野台地区における子ども数の増加要因

北野台地区は1970年から1995年にかけて、西武不動産によって開発された住宅地である。1989年に1丁目から4丁目までの住居表示を実施した。5丁目はその後の1995年に住居表示を実施しており、地区内で住宅開発の時期に差がある。

北野台地区は1970年から1995年にかけて、西武不動産によって開発された住宅地である。1989年に1丁目から4丁目までの住居表示を実施した。5丁目はその後の1995年に住居表示を実施しており、地区内で住宅開発の時期に差がある。

この概況を踏まえて、まずは人口構成として前節までの分析時期とあわせて、2010年国勢調査の小地域データを用いて5歳階級別人口を見ていく（図15）。2丁目および4丁目では60代のいわゆる団塊世代の人口が多く、高齢化社会をむかえている様相を呈していた。一方で5丁目は開発時期が他の町丁とは異なることから、親の年齢層は30代後半から50

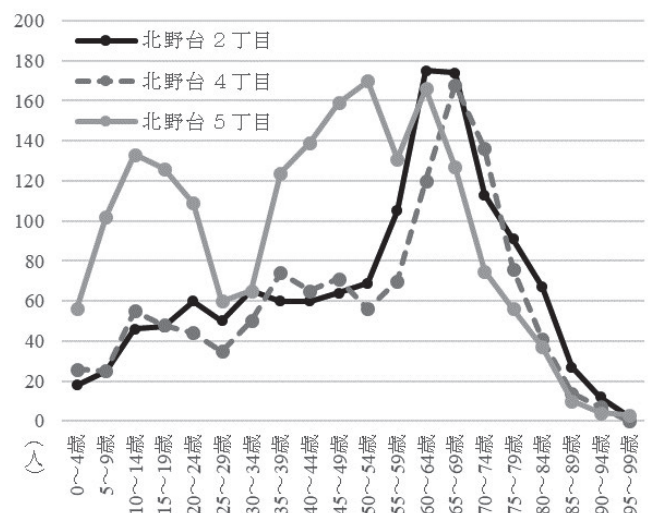


図15 北野台地区における5歳階級別人口

代前半にかけてで、子どもの年齢層は10代前半前後の世代の人口が多く、2010年時点では小中学生の子を持つ世帯が多い地区であった。

次に表1より住宅構造について見ていくと、住宅所有の関係ではどの町丁も持ち家率が90%以上であり、先の人口構成を踏まえても、典型的なニュータウンタイプ

の住宅地であるといえる。住宅の建て方からでは2丁目と4丁目は一戸建率が90%以上を超えているが、5丁目も一戸建て率が80%と高いが、10%は民間マンションである。このマンションは2001年に竣工したサンクレイドル八王子北野台であり⁶、親の年齢層が幅広いのもこの2001年竣工によるマンションの影響もあることが示唆された。最後に住宅面積について比較して見ていくと、どの町丁も面積が100㎡以上の住宅の割合が70%を超えていたが、2丁目ではその割合が85%程と、今までの傾向とは異なる結果となった。

このように子ども数が増加した5丁目と低下した2丁目および4丁目とで比較した場合、人口構成、居住形態ともに差異があることが認められた。特に開発時期が異なる影響からの人口構成の差異が大きいといえる。稲垣（2014）は郊外住宅地の通勤時間の短縮化の要因として団塊世代の退職と若年層の通勤先の郊外化を挙げていたが、この分析から八王子市の郊外住宅地では中年層においても通勤時間の短縮化が認められた。こうしたことから幅広い年齢層の通勤時間の短縮化が子ども数の増加につながっていることが明らかとなった。

5. おわりに

本研究では通勤時間の変化が出生力に与える影響について検証を行ってきた。まず2章では東京大都市圏における通勤時間の変化について見てきた。住宅・土地統計による通勤時間の変化に関しては60分以内の通勤者割合の増加が八王子市、府中市で見られた。30分以内では堅調な傾向が見られなかったことから、自市区町村内での通勤者割合が増加したとは考えにくく、居住地域の近接した市区町村への通勤者割合が増加していることが推測された。この結果を踏まえて、分析対象地を東京都の多摩地域とした。

3章ではPT調査を用いて1998年から2008年の間に通勤時間が短縮化したエリアを見てきた。多摩地域はおおむね通勤時間が延びる結果となったが、京王線沿線地域に該当する八王子市の北野エリアと南大沢エリア、日野市の高幡不動エリア、多摩市の聖蹟桜ヶ丘エリアにおいて通勤時間の短縮化傾向が見られた。これを踏まえて、国勢調査の小地域データよりさらに詳細な時間短縮化の状況を見てきた。

4章では通勤時間の短縮化と子ども数が増加した地区との関係性を見てきた。北野台地区において通勤時間が短縮化している一方で、子ども数が増加および低下した地区の両面が見られたことから、地区内での子ども数の差異の検証を行った。人口構成、居住形態より分析した結果、開発時期が異なる影響からの人口構成の差異が大きな要因であることがわかった。この分析から八王子市の郊外住宅地では中年層においても通勤時間の短縮化が認められ、幅広い年齢層の通勤時間の短縮化が子ども数の増加につながっていることが明らかとなった。

以上の分析結果を踏まえると、幅広い年齢層の通勤時間の短縮化が子ども数の増加につながることから輸送改善はもちろんだが、それ以上に郊外での取引の関係から移転可能な企業に関しては企業立地を促進する政策を行う必要があるといえよう。

表1 北野台地区における住宅所有の関係

	北野台2丁目		北野台4丁目		北野台5丁目	
	戸数	割合	戸数	割合	戸数	割合
持ち家	508	98.07%	426	97.71%	614	99.35%
民営借家	9	1.74%	9	2.06%	4	0.65%
給与住宅	1	0.19%	1	0.23%	0	0.00%

⁶ LIFULL HOME'S ホームページ (<https://www.homes.co.jp/archive/b-39049274/>) より参照。

参考文献

- 稲垣 稜 (2014) 「大都市圏郊外における中心都市への通勤者減少の要因に関する考察」『地理学評論』, 87(1), pp.17-37.
- 佐藤 将 (2019) 「首都圏における出生順位別にみた通勤動向が子育て世帯の共働き率に与える影響」『横浜市立大学学生論集』, 第58号(第1分冊), pp.1-25.
- 佐藤 将・後藤 寛 (2019) 「東京大都市圏における共働き子育て世帯の居住形態別にみた送迎および通勤行動」『都市計画論文集』, 54(3), pp.1570-1575.
- 駿河輝和・七條達弘・張 建華 (2000) 「夫の通勤時間・労働時間が出生率に与える影響について：『消費生活に関するパネル調査』による実証研究」『季刊家計経済研究』, 47, pp.51-58.
- 松田茂樹 (2002) 「父親の育児参加促進策の方向性」国立社会保障・人口問題研究所編『少子社会の子育て支援』, 東京大学出版会
- 水落正明 (2006) 「父親の育児参加と家計の時間配分」『季刊社会保障研究』, 42(2), pp.149-164.

