

人口動態調査出生票を利用した出生歴と市区町村間移動の関連に関する分析¹

中川雅貴・小池司朗

1. 背景と目的

結婚や出生といった家族構成の変化を伴うライフイベントの発生は、若年期における居住地移動と密接に関連することが知られている（Ermisch and Steele, 2016; Kulu 2008; Kulu and Steele, 2013; Mulder and Wagner 1998; Mulder and Wagner, 2001; Steele et al. 2013）。移動研究の分野において、縦断データを含む大規模マイクロデータを用いたライフコース・アプローチの成果の蓄積がいち早く進んだ欧州や北米では、進学や就職・転職が比較的長距離の移動を伴うのに対して、家族の規模・構成の変化や住宅事情といった要因を背景に生じる移動は短・中距離にとどまる傾向が確認されてきた（Kulu and Billari, 2006; Mulder and Wagner, 1998; Withers, 1998; Clark and Huang, 2003）。一方で、こうした国外の先行的な研究においても、出生と居住地移動の関連については、代理変数としての世帯規模や子ども数（の変化）の効果を検証するに留まることが多く、出生のタイミングも含めた直接的な効果に関するエビデンスは限定的であることが指摘されている（Kulu, 2008; Kulu and Steele, 2013）。

日本国内の研究では、とりわけ大都市圏における低出生率への関心を背景に、若年期における地域間の移動歴・移動類型が家族形成や出生行動に与える効果についての分析結果が報告されてきた（鎌田ほか 2019; 小池 2006; 2009; 2014; 山内ほか 2020）。これらの日本国内における研究は、若年期に集中するライフイベントの中でも、移動との関連が比較的不明確であった家族形成や出生といった人口学的事実について、社会経済的属性も含めた詳細なマイクロデータを用いた分析を行い、とくに大都市圏における低出生力と人口移動の関連を検証するという点において貴重な成果である。一方で、いずれの分析も国立社会保障・人口問題研究所が実施する全国標本調査である「人口移動調査」によるデータを用いており、この調査の設計上、結婚や出生に至る移動歴を、都道府県間移動や地域ブロック・都市圏間移動といった比較的長距離の、そして発生頻度が低い形態の移動に基づいて把握するという制約をもつ。すなわち、前述の国外の先行研究において世帯の形成・拡大期の移動の特徴として指摘される短・中距離移動については、直接的な観察対象とされていない。また、日本国内の人口移動に関する標本調査としては最大規模の調査データを用いているとはいえ、依然としてサンプル規模に起因する制約もあり、地域間の比較に際する類型化も、「大都市圏—非大都市圏」や「東京圏—非東京圏」といった大まかなものとなっている。結果として、同じ都市圏内の中心部から郊外への移動や、あるいは中心部への回帰といった都市圏内移動が、結婚や出生といったライフイベントによる家族の規模や構成の変化といかに関連するのか、こうした移動のパターンには地域的傾向や変化がみられるのかという点については、十分に検証されていない。

世帯の形成・拡大に伴う短・中距離移動の発生や移動パターンを分析することは、とりわけ大都市圏内における人口分布および人口移動の動向を説明する上でも、少なからず有用であると考えられる。具体的には、高度経済成長期以降の大都市部の外延的な拡大に際して、子育て世代による郊外への移動を伴う住宅取得行動が主たる要因の一つとなったことは、よく知られている（例えば、中澤・川口 2001; 川口, 2002; 江崎, 2006）。一方で、2000年代以降のいわゆる「都心回帰」の局面で生じた若年世帯の移動特性の変化については、分析に利用可能な人口移動に関するデータの制約もあり、検証の蓄積も限定的である。精度の高い人口統計を用いた分析としては、清水（2007）が、2000年代に入ってから以降の東京都中心部について、男女ともに20歳代半ば以降の年齢層においてもプラスの社会増加が維持されるという従来とは異なる傾向を見出している。また、小池（2017）は東京都区部における転入・転出それぞれの動向について、人口構造の変化による影響を除去した移動性向を抽出する分析を行い、1990年代末から2000年代初頭にかけての転入超過拡大の初期には転出性向の低下が大きく寄与する一方で、次第に転入性向の影響が拡大したことを示している。こうした地域人口学的分析による知見からは、2000年代以降の「都心回帰」においても、若年世帯による都市圏内移動のパターンに中長期的な変化が生じていることが強く示唆される。一方で、これらの分析は、地域（特別区）単位の集計データを用いており、世帯の規模や構成の変化の背景にある出生歴と居住地移動をミクロレベルでリンクさせたうえでその関連を直接的に検証したものではない点には留意が必要となる。

これらを踏まえて、本稿では、都市圏内の中心部－郊外間移動といった短・中距離移動を捉えるとともに、その発生および移動パターンについての中長期的変化の観察が可能なデータを用いて、出生と居住地移動の関連についての分析を行う。具体的には、国内で発生する出生の全件を長期間に渡ってカバーする人口動態調査出生票の個票データから、出生歴と居住歴に関するカップル単位のデータを作成したうえで、追加出生に伴う市区町村間移動の発生および移動パターンの分析を行う。次節では、分析に用いるデータと分析方法の詳細について説明する。

2. データと方法

本研究では、人口動態調査出生票（以下、出生票とする）において父と母の出生年月日に関する情報が得られる1992年から直近の2019年までの個票データを用いて、母と父の出生年月の組み合わせによる個体識別情報を生成し、カップル単位の出生歴に関する縦断データの作成を試みる。そのうえで、出生時の居住地（市区町村）に関する情報を用いて、第一子出生時から第二子出生時にかけての市区町村間移動を測定し、その発生および移動パターンの変化を分析する。分析に用いるデータおよび分析方法の詳細は以下のとおりである。

まず、1992年から2019年までの出生票に含まれるすべての出生ケースについて、母と

父の出生年月日の組み合わせ（6桁×6桁）による12桁のカップル単位の識別番号の生成を試みたところ、約1,468.2万通りの組み合わせが確認された。そのうえで、出生順位に関して重複や矛盾が発生するケースについては、カップル単位の個体識別が不可能なケースとして除外した。具体的には、図1に例示したとおり、上記12桁の識別番号を共有する複数の出生記録内で、同じ出生順位が重複して記録されている（例、出生順位“1”が2レコード以上存在する）場合は、該当する識別番号をもつカップルが実際には2組以上存在するケースとみなし、出生順位に関して「重複」が発生するエラー・ケース（Type 1）とした。また、同じ識別番号内の複数の出生記録について、「出生年月日」と「出生順位」に整合性が取れないケース（例、出生年月日の順に並べても、出生票に記録されている各レコードの出生順位が2→3→1となるケース）についても同様に、実際には2組以上のカップルによって記録された出生記録とみなし、出生順位に関して「矛盾」が発生するエラー・ケース（Type 2）とした。

図1. カップル単位の縦断データ作成におけるエラー判定の例

Type 1 : 母と父の出生年月日 × 出生順位 の重複

出生年月日	母の出生年月日	父の出生年月日	母と父の出生年月日の組み合わせ	(母から見た) 出生順位
.....	**
↓ 19950101	19650101	19600101	650101600101	1
19970101	19650101	19600101	650101600101	1
20000101	19650101	19600101	650101600101	2
.....	**
.....	**

Type 2 : 母と父の出生年月日 × 出生順位 の矛盾

出生年月日	母の出生年月日	父の出生年月日	母と父の出生年月日の組み合わせ	(母から見た) 出生順位
.....	**
↓ 19950101	19650101	19600101	650101600101	2
19970101	19650101	19600101	650101600101	3
20000101	19650101	19600101	650101600101	1
.....	**
.....	**

Type 1 & Type 2

出生年月日	母の出生年月日	父の出生年月日	母と父の出生年月日の組み合わせ	(母から見た) 出生順位
.....	**
↓ 19950101	19650101	19600101	650101600101	1
19970101	19650101	19600101	650101600101	2
20000101	19650101	19600101	650101600101	1
.....	**
.....	**

※例示した数値はいずれも架空のデータによる。

いずれかのエラーが該当するケースを除いた結果、母と父の出生年月日の組み合わせから作成された約 1,468.2 万通りの識別番号の組み合わせのうち、83.8%について個体識別が可能と判定された（出生レコードが 1 件のみのケースを含む）。すなわち、約 1,229.9 万組について、カップル単位の出生歴が特定可能となった。このうち、観察期間中の 1992 年から 2019 年の間に第一子出生と第二子出生のいずれも経験したカップルは約 619.6 万組であった。第一子出生時の居住地あるいは第二子出生時の居住地のいずれかが「国外」あるいは「市区町村不明」であったケースについては分析の対象外とした²。この結果、本研究における最終的な分析対象は 6,166,203 カップルとなった。

なお、第一子が多胎出生に該当する場合は、第二子出生時の居住地が第一子出生時と同じとなり、観察上は移動が発生しえないケースとなる。この場合には、多胎数に応じて第三子以降の出生時の居住地に関する情報を用いて市区町村間移動を測定した。具体的には、第一子が双子の場合は第三子出生時の居住地、第一子が三つ子の場合は第四子出生時の居住地に関する情報を用いるという方法により、第一子出生時以降の市区町村間移動を観察した³。以下、本稿では、これらのケースも含めて「第二子出生時の居住地」として扱う。

移動の発生および移動パターンの変化の分析に際しては、同じ都市圏内の中心－非中心間の移動といった短・中距離移動を捉えるために、主要な都市圏をそれぞれ「中心部」と「非中心部」に区分する地域分類を用いた。具体的には、総務省統計局が「平成 27 年国勢調査」に基づいて市区町村を最小単位として設定している 14 の大都市圏・都市圏のうち、まず、関東大都市圏・近畿大都市圏・中京大都市圏を「三大都市圏」とし、関東大都市圏については東京都特別区（23 区）、近畿大都市圏については大阪市・京都市・神戸市、中京大都市圏については名古屋市を「中心部」とした。総務省統計局による都市圏（大都市圏を含む）の設定では、各中心市への 15 歳以上通勤・通学者の割合が「原則として常住人口の 1.5%以上」となる市町村を「周辺市町村」として定義しており、本稿では上記の各三大都市圏に含まれる「周辺市町村」を「非中心部」とした⁴。以下本稿では、これらの三大都市圏をそれぞれ東京圏、大阪圏、名古屋圏と表記し、それ以外の市区町村を「非大都市圏」とする。

「非大都市圏」については、さらに「主要地方都市圏・中心部」「主要地方都市圏・非中心部」「非大都市圏その他」の 3 類型に分類する。総務省統計局による分類では、政令指定都市を中心市とする大都市圏に加えて、いずれの大都市圏にも含まれない人口 50 万以上の市を中心とする都市圏が設定されており、宇都宮都市圏・松山都市圏・鹿児島都市圏がそれに該当する。本稿では、上記で定義した「三大都市圏・中心部」以外の政令指定都市も含めたこれら都市圏の中心市を「主要地方都市圏・中心部」として分類し、「三大都市圏」と同様に、それぞれの都市圏に含まれる周辺市町村を「主要地方都市圏・非中心部」とする。そして、「非大都市圏」のうち、これら主要地方都市圏「中心部」「非中心部」のいずれにも該当しない主要地方都市圏外の市町村を、「非大都市圏その他」として分類する。

市区町村の単位は、観察の対象期間である 1992 年 1 月から 2019 年 12 月までの市区町

村合併を反映させ、2019 年末のものに統一した上で市区町村間移動を測定した。したがって、1992 年 1 月以降に合併された市区町村間の移動については、合併前のものであっても「同一市町村内」の移動とみなし、ここでの分析対象となる市区町村間移動には含めないこととした。同様に、1992 年 1 月以降に政令指定都市に移行した市内の区間移動については、移行後のものであっても「市区町村間移動」には含まないこととした。

3. 結果

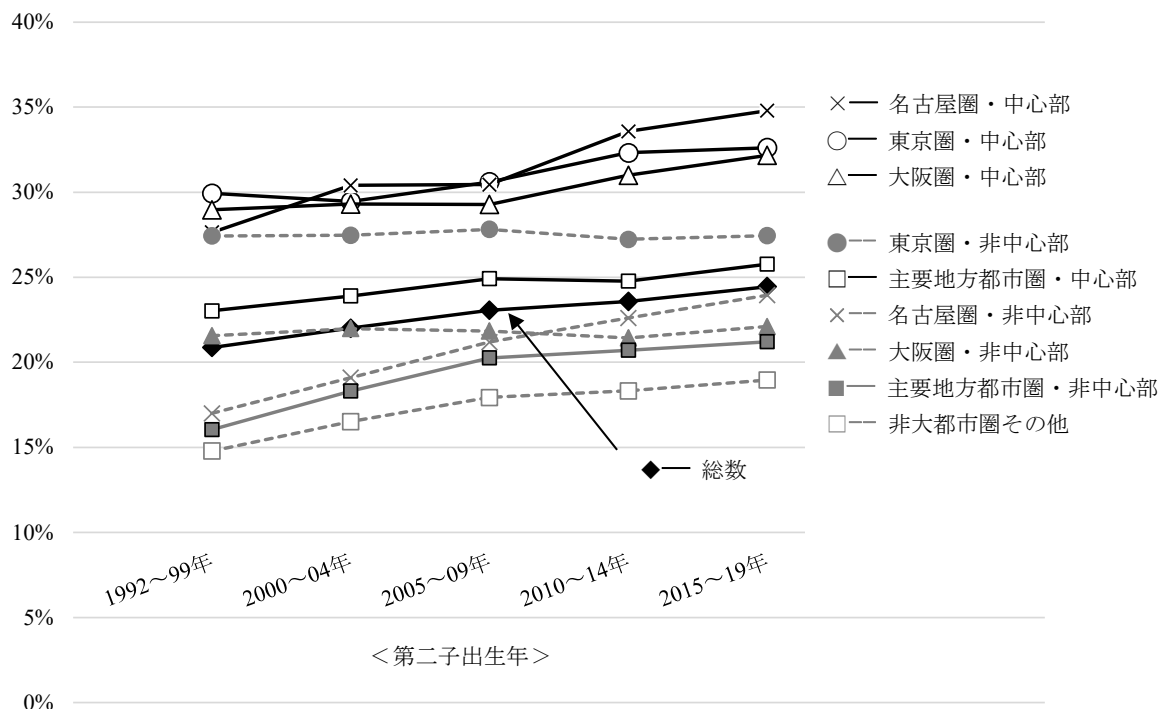
3-1. 第一子出生時居住地の地域類型別にみた移動の発生およびその変化

図 2 は、第一子出生時から第二子出生時にかけての移動率を第一子出生時の居住地域別に示したうえで、1990 年代以降の変化を第二子の出生年に基づいて示したものである。第一子出生時以降の市区町村間移動が確認できたカップルの割合は、分析対象全体（ $n = 6,166,203$ ）の 22.7%であり、この割合は 1990 年代の 20.9%から徐々にではあるが上昇を続け、直近の 2015～2019 年では 24.5%となっている。移動の発生状況を地域別にみると、第一子出生時に大都市圏・中心部に居住していたケースにおいて、他の地域よりも高い移動率が確認され、2010 年以降はいずれも 30%を超えている。1990 年代以降の変化をみると、いずれの大都市圏・中心部においても第一子出生時以降の移動率は上昇傾向にあるが、とくに名古屋圏・中心部における上昇が目立ち、近年では三大都市圏の中でも最も高い水準で推移している。一方、第一子出生時の居住地が東京圏・中心部であったケースについては、1990 年代は他の大都市圏・中心部に居住するケースよりも若干高い移動率であったものの、2000 年代以降の上昇は比較的緩慢であり、2015～2019 年の移動率は大阪圏・中心部とほぼ同じ水準の 33%となっている。

各大都市圏内の非中心部については、地域間の差が比較的大きく、1990 年代以降 27～28%の水準で推移する東京圏において一貫して他の地域よりも高い移動率が確認される。大阪圏・非中心部の移動率は、東京圏より低い水準にあるものの 21～22%の間で安定して推移している一方で、名古屋圏については中心部と同様に移動率の上昇傾向がみられる。

非大都市圏のうち、主要地方都市圏の中心部に居住するカップルの移動率は、上記の大都市圏における非中心部の中間的な水準で推移している。すなわち、東京圏・非中心部よりも低く、大阪圏および名古屋圏の非中心部よりも高いという相対的な水準が 1990 年代以降一貫して維持されているが、大都市圏の中心部と同様に移動率の上昇傾向が確認される。直近の 2015～2019 年における非大都市圏・中心部の移動率は 26%となり、東京圏・非中心部に迫る水準にまで上昇している。非大都市圏の中でも主要都市圏の非中心部および主要地方都市圏外に居住するカップルの移動率は相対的に低い水準で推移しているが、いずれも 1990 年代以降の移動率の上昇が確認でき、とくに主要地方都市圏・非中心部の移動率は 2000 年代半ば以降 20%を超えている。

図2 第一子出生時の居住地域別、市区町村間移動の発生率(※)の推移



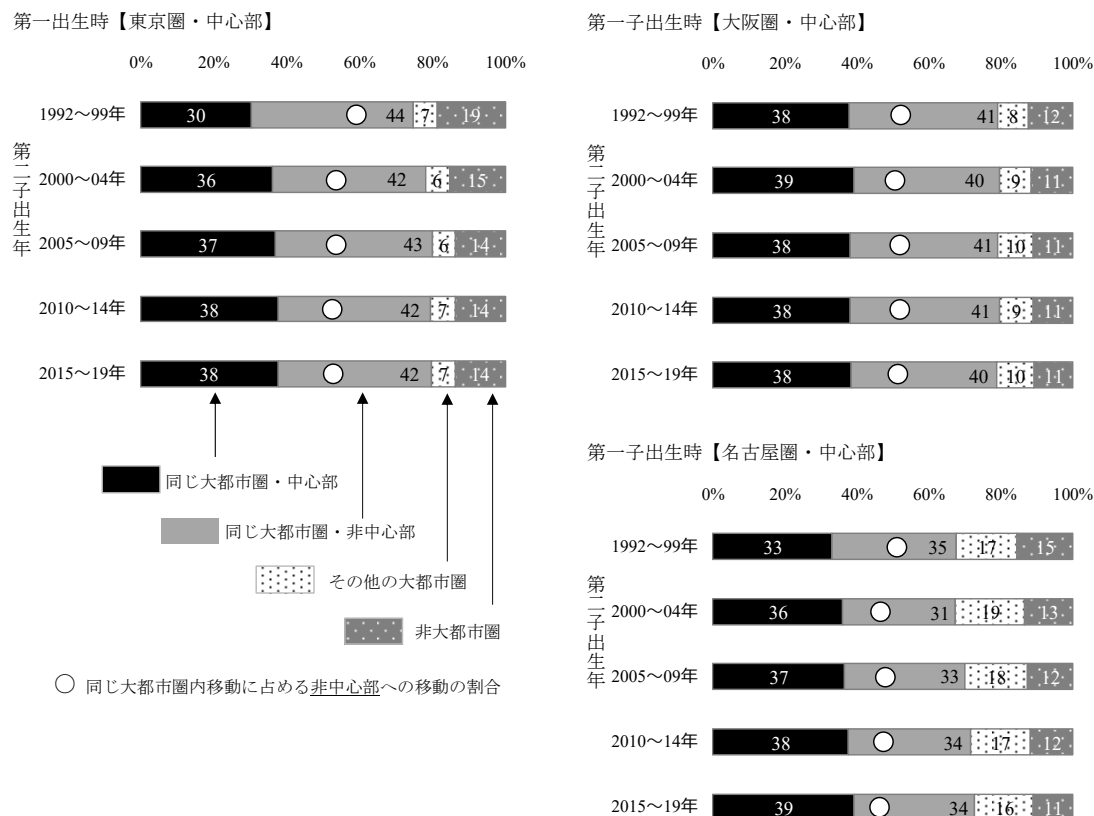
※ 第二子出生時に居住する市区町村が第一子出生時と異なるカップルの割合。図中の数値の詳細は、付表2を参照。

データ：「人口動態調査出生票」（1992年～2019年）による筆者集計。

3-2. 第一子出生時居住地の地域類型別にみた移動パターンおよびその変化

第一子出生時から第二子出生時にかけて市区町村間移動が確認されたカップルを対象に、その移動先の分布を第一子出生時の居住地の地域類型別に示したものが図3a～図3cである。まず、第一子出生時に大都市圏の中心部に居住していたケース（図3a）についてみると、移動先の分布に関して三大都市圏の間でやや異なった傾向がみられる。具体的には、東京圏や大阪圏では、それぞれの大都市圏内の非中心部に向かう移動が全体の40%を超え、一貫して最大の割合を占めるのに対して、名古屋圏ではその割合が30%台に留まっており、2000年代以降は中心部内への移動の割合を下回っている。また、名古屋圏の中心部（すなわち名古屋市内）からの移動の特徴としては、その他の大都市圏に向かう割合が比較的高い点も挙げられ、近年やや低下傾向にあるとは言え、直近の2015～2019年でも16%となっている。

図 3a 第一子出生時に【大都市圏・中心部】に居住していたカップルの移動先の分布



注：集計の対象は第二子出生時に居住する市区町村が第一子出生時と異なるカップル。
データ：「人口動態調査出生票」（1992年～2019年）による筆者集計。

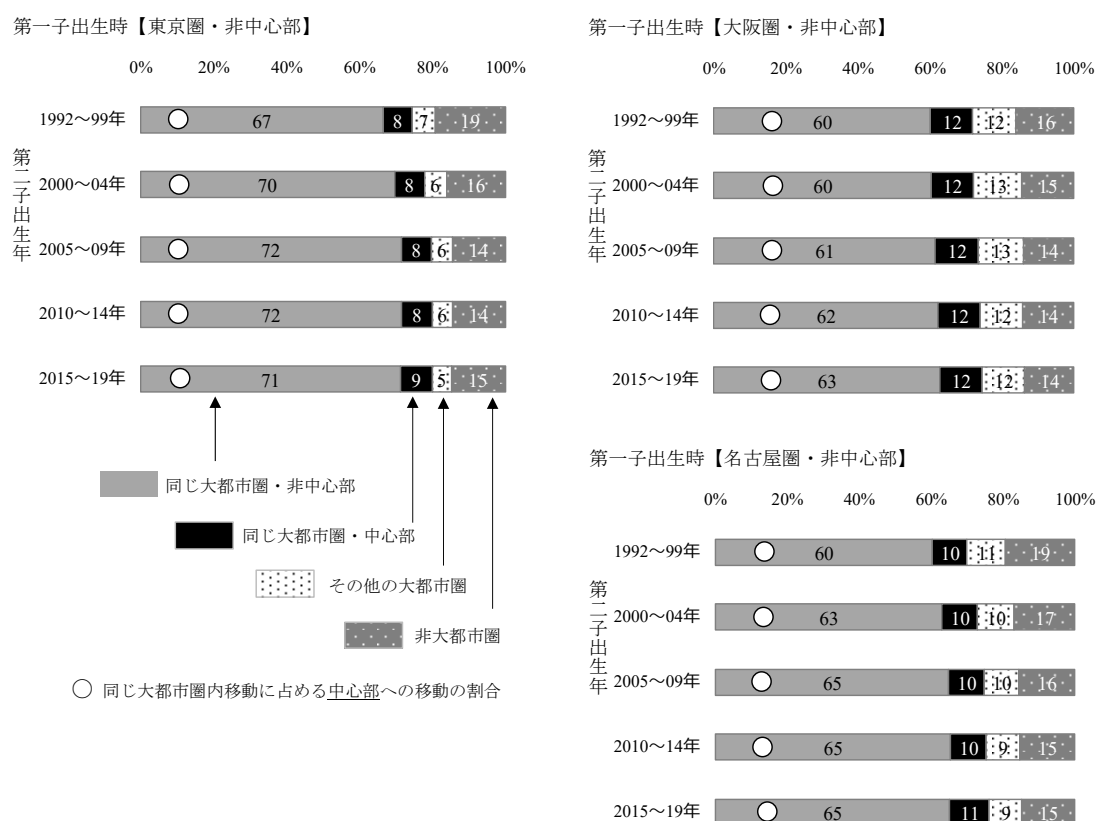
こうした大都市圏・中心部からの移動について、それぞれの大都市圏内移動に占める非中心部への移動の割合の変化をみると、いずれの地域でも1990年代から2000年代にかけての低下が確認できる。とりわけ東京圏と名古屋圏の中心部において、それぞれの大都市圏内移動に占める非中心部への移動の割合の低下が目立ち、東京圏・中心部では1990年代の59%から2000～2004年には54%、名古屋圏・中心部では51%から46%に低下している。

加えて、1990年代と比較した大都市圏・中心部からの移動先の分布の変化として、非大都市圏に向かう移動の割合の低下が確認できる。具体的には、東京圏・中心部からの移動については、1990年代には19%が非大都市圏に向かっていていたが、その割合は2000年代に入ると10%台半ばに低下しており、名古屋圏でも1990年代には15%であった非大都市圏への移動の割合が、2010年代後半では11%にまで低下している。

第一子出生時に大都市圏の非中心部に居住していたケースについては、移動先の地域類型の分布に関しては三大都市圏で概ね共通の傾向がみられる。すなわち、同じ大都市圏の非

中心部内で移動する割合がいずれも大半を占め、東京圏では概ね 70%以上、大阪圏と名古屋圏でもそれぞれ 60%以上となっている（図 3b）。また、こうした非中心部内の移動が占める割合は、1990 年代と比較して 2000 年代にはいずれの三大都市圏でも上昇するが、この傾向は東京圏と名古屋圏においてやや目立つ。その他の地域への移動については、とくに東京圏と名古屋圏において、それぞれ中心部からの移動と同様に非大都市圏に向かう割合に低下がみられる。

図 3b 第一子出生時に【大都市圏・非中心部】に居住していたカップルの移動先の分布

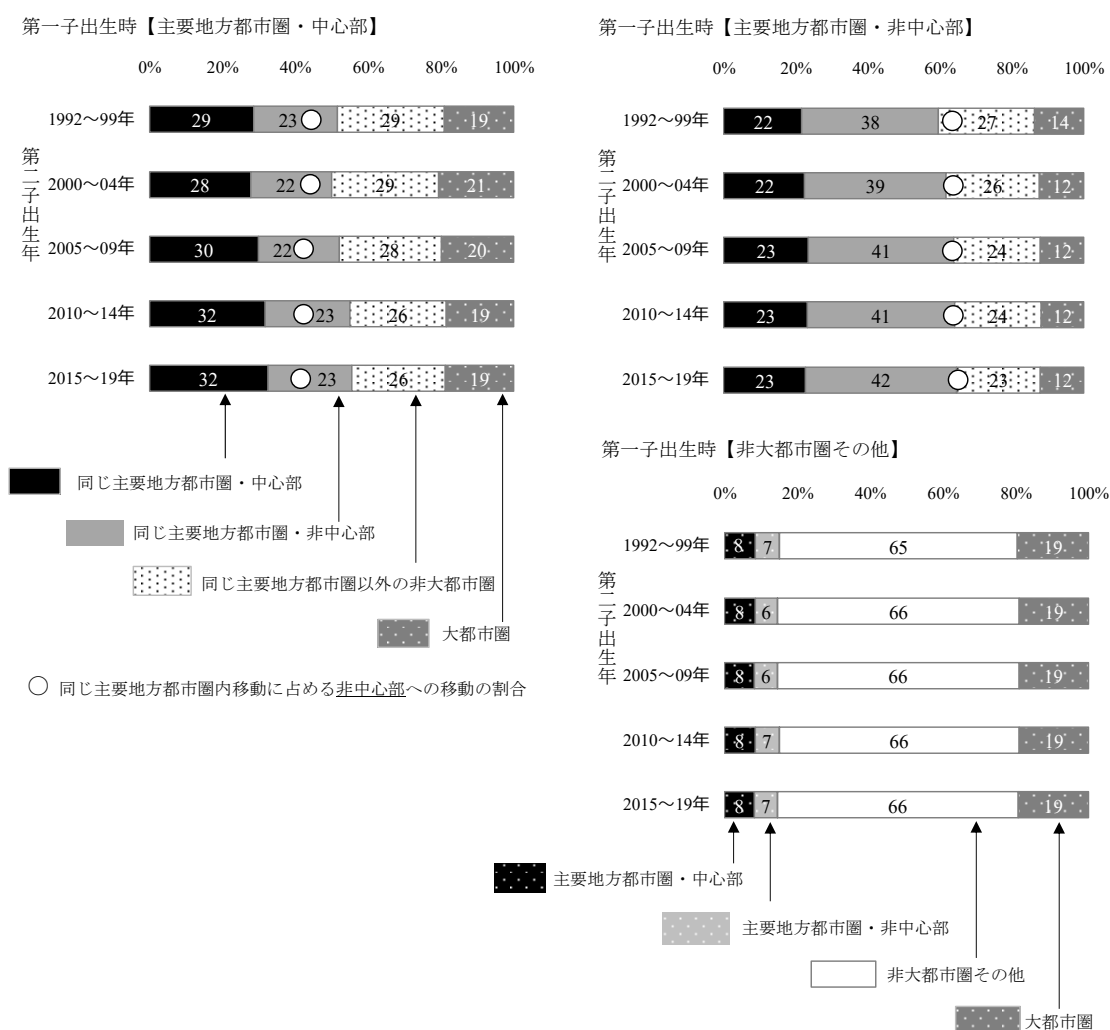


注：集計の対象は第二子出生時に居住する市区町村が第一子出生時と異なるカップル。
データ：「人口動態調査出生票」（1992 年～2019 年）による筆者集計。

主要地方都市圏中心部からの移動先の分布をみると、同じ都市圏の中心部内の移動が約 3 割、非中心部への移動が約 2 割となっており、主要地方都市圏においても、第一子出生時から第二子出生時にかけて非中心部に移動する割合が一定のシェアを占めていることが確認できる（図 3c）。ただし、こうした非中心部への移動がそれぞれの都市圏内移動に占める割

合は、1990 年代の 45%から若干低下している。すなわち、前述の大都市圏中心部からの移動と同様に、1990 年代から 2000 年代にかけて移動の発生率そのものは上昇したものの、それぞれの都市圏内移動に占める非中心部への移動割合は低下したことになる。また、主要地方都市圏中心部からの移動の特徴として、同じ主要地方都市圏以外の非大都市圏への移動が全体の 25%以上、大都市圏への移動が約 20%となっており、第一子出生時に居住していた都市圏以外の地域に向かう比較的長距離の移動の割合が大きい点が挙げられる。

図 3c 第一子出生時に【非大都市圏】に居住していたカップルの移動先の分布



注：集計の対象は第二子出生時に居住する市区町村が第一子出生時と異なるカップル。
データ：「人口動態調査出生票」（1992 年～2019 年）による筆者集計。

4. 考察とまとめ

本稿では、1992 年以降の人口動態調査出生票から得られる母と父の出生年月の組み合わせを用いてカップルを単位とする個体識別情報を生成したうえで、第一子出生時から第二子出生時にかけての市区町村間移動の発生および移動パターンの変化についての分析を行った。分析の結果、第一子出生時に大都市圏・中心部に居住するカップルにおいて、その後の第二子出生にかけての移動率が高くなる傾向が確認された。また、こうした第一子出生時以降の移動を経験するカップルの割合は、東京圏および大阪圏それぞれの非中心部を除くほぼすべての地域において、2000 年代以降に上昇していることが明らかとなった。東京圏では、こうした移動率の上昇に加えて、中心部内での移動の割合が拡大する一方で、圏内移動に占める非中心部への移動の割合が低下した。このことから、2000 年代以降のいわゆる都心回帰においては、世帯の拡大期にある若年カップルや子育て世代による移動パターンの変化、とりわけ郊外地域への転出傾向の低下が一定の役割を果たしていることが示唆される。こうした中心部内移動の相対的な拡大は名古屋圏においても確認されたが、大阪圏・中心部からの移動に関しては、その行先の分布にほとんど変化はみられなかった。

加えて、大都市圏からの移動については、非大都市圏に向かう移動の割合が 1990 年代と比較して低くなっており、この傾向は第一子出生時の居住地が大都市圏の中心部であったケース、非中心部であったケースいずれにおいても確認された。これらの分析結果は、大都市圏内における中心部と非中心部間の移動という比較的短・中距離の移動と、大都市圏から非大都市圏への長距離移動のいずれにおいても、家族形成・拡大期にある若年カップルの移動パターンの変化が、都心回帰ならびに大都市圏への集中といった近年の人口移動の潮流の一つの構成要素となっていることを含意する。とりわけ各都市圏内部における移動パターンの変化は、人口動態調査出生票による情報を活用した市区町村間移動について、25 年以上の期間を観察対象にしたことによって検証が可能となったものである。

中心部への回帰傾向は主要地方都市圏についても確認されたが、この分析結果は、非大都市圏における人口分布の変化とその要因を検証するうえでも、有益な知見となると考えられる。本稿における分析結果を踏まえた上で、とくに特徴的な地域やケースを中心に個別の市区町村間の移動に関する詳細分析を蓄積するとともに、長期的には、これらの分析から得られた知見を地域別の将来人口推計に活用することが期待される。具体的には、地域別将来人口推計における「出生 → 0～4 歳」の移動に関する仮定値設定や出生数の推計に、本稿で対象とした出生と移動の関連に関する分析結果が活用できる可能性が考えられる。

付表 1 分析で用いた都市圏の分類

都市圏		中心部	非中心部
三大都市圏			<ul style="list-style-type: none">・ 各大都市圏および都市圏の中心部の市への15歳以上通勤・通学者の割合が当該市町村の常住人口の1.5%以上であり、かつ中心部の市と接続している市町村
東京圏	東京都特別区部		
大阪圏	大阪市・京都市・神戸市		
名古屋圏	名古屋市		
非大都市圏			<ul style="list-style-type: none">・ ただし、各中心部の市への15歳以上通勤・通学者数の割合が1.5%未満の市町村であっても、その周辺が非中心部（総務省統計局による設定では「周辺市町村」）の基準に適合した市町村によって囲まれている場合は、非中心部とする。
主要地方都市圏			
札幌大都市圏	札幌市		
仙台大都市圏	仙台市		
新潟大都市圏	新潟市		
静岡・浜松大都市圏	静岡市・浜松市		
岡山大都市圏	岡山市		
広島大都市圏	広島市		
北九州・福岡大都市圏	北九州市・福岡市		
熊本大都市圏	熊本市		
宇都宮都市圏	宇都宮市		
松山都市圏	松山市		
鹿児島都市圏	鹿児島市		
非大都市圏その他	※上記以外の市町村		

注：各都市圏の中心部・非中心部の区分は、平成 27 年国勢調査結果に基づく総務省統計局による大都市圏および都市圏の「中心市」「周辺市町村」の設定に依拠する。ただし、総務省統計局の設定では関東大都市圏（本稿では東京圏）の中心市に含まれる政令指定市のうち、さいたま市・千葉市・横浜市・川崎市・相模原市、近畿大都市圏（同 大阪圏）の政令指定都市のうち堺市については、本稿の分類ではそれぞれの大都市圏の中心部からは除外し、「非中心部」とした。

付表 2 第一子出生時の居住地域別、市区町村間移動の発生率
(%)

	総数	第二子出生年				
		1992～99 年	2000～04 年	2005～09 年	2010～14 年	2015～19 年
総数	22.7	20.9	22.0	23.1	23.6	24.4
大都市圏・中心部						
東京圏・中心部	31.1	29.9	29.5	30.6	32.3	32.6
大阪圏・中心部	30.1	29.0	29.3	29.3	31.0	32.2
名古屋圏・中心部	31.4	27.6	30.4	30.4	33.6	34.8
大都市圏・非中心部						
東京圏・非中心部	27.5	27.4	27.5	27.8	27.2	27.4
大阪圏・非中心部	21.8	21.6	22.0	21.8	21.4	22.1
名古屋圏・非中心部	20.7	17.0	19.1	21.2	22.6	23.9
非大都市圏						
主要地方都市圏・中心部	24.5	23.0	23.9	24.9	24.8	25.8
主要地方都市圏・非中心部	19.2	16.0	18.3	20.3	20.7	21.2
非大都市圏その他	17.1	14.8	16.5	17.9	18.3	19.0

注：市区町村間移動の発生率は第二子出生時に居住する市区町村が第一子出生時と異なるカップルの割合。
データ：「人口動態調査出生票」（1992 年～2019 年）による筆者集計。

- 1 本稿で使用した「人口動態調査」の調査票情報（個票データ）は、統計法第33条の規定に基づき二次利用したものがある。
- 2 人口動態調査では、届出の出生年月日が調査「前々年以前」であったケースについては、出生時の市区町村を「不詳」としており、この場合は出生時居住地に関しては都道府県レベルの情報のみが把握可能となる。
- 3 なお、こうした第一子出生時が多胎出生に該当したうえで観察期間中の追加出生が確認されたケースは、分析対象全体（ $n = 6,166,203$ ）の1%未満であった。
- 4 ただし、三大都市圏に含まれる政令指定都市（2019年12月時点）のうち、さいたま市・千葉市・横浜市・川崎市・相模原市（以上、関東大都市圏）、堺市（近畿大都市圏）については、本稿の分析では「非中心部」として取り扱う。分析で用いた都市圏の分類は付表1を参照。

参考文献

- 江崎雄治（2006）『首都圏人口の将来像—都心と郊外の人口地理学—』専修大学出版局。
- 鎌田健司・小池司朗・山内昌和（2019）「移動経歴と初婚発生に関するライフコース分析—系列分析（最適マッチング分析・回帰木分析）による類型化—」『人口問題研究』, 75(3), pp. 192-215.
- 川口太郎（2002）「大都市圏における世帯の居住移動」荒井良雄・川口太郎・井上孝 編『日本の人口移動—ライフコースと地域性—』古今書院, pp. 91-111.
- 小池司朗（2009）「人口移動と出生行動の関係について—初婚前における大都市圏への移動者を中心として—」『人口問題研究』, 65 (3), pp. 3-20.
- 小池司朗（2014）「人口移動が出生力に及ぼす影響に関する仮説の検証—『第7回人口移動調査』データを用いて—」『人口問題研究』, 70 (1), pp. 21-43.
- 小池司朗（2017）「東京都区部における「都心回帰」の人口学的分析」『人口学研究』, 50, pp. 23-45.
- 小池司朗・清水昌人（2020）「東京圏—極集中は継続するか？—出生地分布変化からの検証—」『人口問題研究』, 76(1), pp. 80-97.
- 清水昌人（2019）「非大都市圏に居住する大都市圏出身者の特性」, 『人口問題研究』, 75 (3), pp. 169-191.
- 中川雅貴（2019）「非大都市圏出生者におけるUターン移動の変化に関する分析」『人口問題研究』, 75(4), pp. 381-400.
- 中澤高志・川口太郎（2001）「東京大都市圏における地方出身世帯の居住移動—長野県出身世帯を事例に—」『地理学評論』, 74A (12), pp. 685-708.
- 山内昌和・小池司朗・鎌田健司・中川雅貴（2020）「東京大都市圏と非東京大都市圏および全国の結婚出生力に対する人口移動の影響」『人口問題研究』, 76 (2), pp. 265-283.
- Clark, W.A.V. and Huang, Y. (2003) "The Life Course Approach and Residential Mobility in British Housing Markets", *Environment and Planning A*, 35, pp. 323-339.
- Ermisch, J. and Steele, F. (2016) "Fertility Expectations and Residential Mobility in Britain", *Demographic Research*, 35, pp. 1561-1584.
- Kulu, H. (2008) "Fertility and Spatial Mobility in the Life Course: Evidence from Austria", *Environment and Planning A*, 40, pp. 632-652.
- Kulu, H. and Billari, F.C. (2006) "Migration to Urban and Rural Destinations in post-Soviet Estonia: A Multilevel Event-history Analysis", *Environment and Planning A*, 38, pp. 749-764.
- Kulu, H. and Steele, F. (2013) "Interrelationships Between Childbearing and Housing Transitions in the Family Life Course", *Demography*, 50 (5), pp. 1687-1714.
- Mulder, C. H. & Wagner, M. (1998) "First-time Home-ownership in the Family Life Course: A West German-Dutch Comparison", *Urban Studies*, 35 (4), pp. 687-713.
- Mulder, C. H. & Wagner, M. (2001) "The Connections between Family Formation and First-

- time Home ownership in the Context of West Germany and the Netherlands", *European Journal of Population*, 17, pp. 137–164.
- Steele, F., Clarke, P., and Washbrook, E. (2013) "Modelling Household Decisions using Longitudinal Data from Household Panel Surveys, with Applications to Residential Mobility", *Sociological Methodology*, 43(1), pp. 225–276.
- Withers, S.D. (1998) "Linking Household Transitions and Housing Transitions: A Longitudinal Analysis of Renters", *Environment and Planning A*, 30, pp. 615-630.