

人口移動研究の展開と計画学的課題

A Review of Migration Studies and Perspective for Urban Planning

青木俊明*

稲村 肇**

By Toshiaki AOKI and Hajime INAMURA

1.はじめに

豊かな国土形成をうたい文句とし、多極分散化を目指して第五次全国総合開発計画が策定されつつある今、人口移動を理解することの必要性がこれまで以上に重要性を帯びてきた。

三全総以降、政府が目標として明確に打ち出してきた人口の地方分散は必ずしも成功を納めたとは言えない。なぜ、その様な結果になったのであろうか。多くの理由が挙げられるであろうが、その一つとして人口移動に対する理解の浅さが挙げられよう。別の見方をすれば、人口移動研究の枠組みに問題があったのではないかと考えられる。そこで、本研究ではこれまでの人口移動研究を整理し、その問題点を考察し、今後の人口移動研究の一方策を提案することを目的としている。

2. 従来研究の整理

(1) 人口移動研究の種類

(a) 人口移動研究の概略¹⁾

厳密には、人口移動は岸本(1978)やZax(1994)が議論するように、長距離移動と短距離移動に大別されるが、本稿では国内地域間移動に限定して議論する。

人口移動研究が盛んであったことに対応して、レビュー論文も多数存在する。そのため、レビュー論文も2つに大別できる。すなわち、人口移動研究の視点を整理したものと具体的な研究例を整理したものである。前者は人口移動を研究するにあたりどのような視点があるかを整理しているが、具体的な研究方法に関しては述べられていない。後者は具体的な研究例を基にして人口移動研究にはどんな分野がある

Tel 022-217-7502, Fax 022-217-7494

るかを説明しているが、必ずしも包括的に全範囲を説明しているとは言えない。上記の状況を鑑み、本研究では具体的な研究例に立脚して人口移動研究の包括的な説明を行う。

人口移動に関する研究は膨大な数にのぼるため、もはや明確な境界の下に各研究を分類するのは不可能に近い。研究によっては複数の分類に跨っているものも存在する。そのため、以下の分類では重複を認めて区分けしている。研究内容別に従来研究を整理した結果を図-1に示す。図に示すように概して8つに分類できる。個々の説明は後述する。

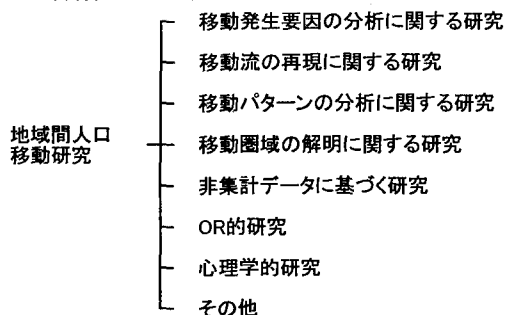


図-1 人口移動研究の概要

(b) 移動発生要因の分析に関する研究²⁾

ここに属する研究はアンケート調査や国勢調査、住民基本台帳人口移動報告年報等のデータを用いて多変量解析等の手法を用いて移動を発生させている要因を分析している。

黒田(1991)、酒井(1993)、石川(1994)は様々な要因を説明変数として重回帰分析を行い、規定要因を考察している。渡辺(1985)、Hugo and Smalls(1985)は計量分析は行っていないが、試論的に規定要因を推定している。これらは特定の仮説を持っていないため、総合分析的研究と言えよう。

特定の地域を対象に移動規定要因の分析を行っ

Key Words 人口分布、国土計画、地域計画

* 学生員 東北大学大学院 情報科学研究科

** 正員 工博 東北大学教授 情報科学研究科

〒980-77 仙台市青葉区荒巻字青葉工学部土木棟

ている研究もある。片田(1990)、湯沢(1993)、上条(1973,1975)は過疎地域を対象に過疎の原因の解明を行っている。しかし、これらの論文には、過疎問題解決のための現実策については述べられていない。

対象年齢を絞って移動規定要因を分析している研究もある。湯沢(1993)、大西(1982)、中島ら(1988)、二神(1971)は地方都市の人口変化における若年層の重要性に注目し、若年層の移動規定要因を分析し、就業機会の重要性を訴えている。

これら地方都市への移動の研究に関連して、家族的な理由の移動に対する重要性を分析している研究として清水(1984)、廣嶋ら(1988)、西岡ら(1994)が挙げられる。清水はUターンにおける家族的理由の多さに着目し、その研究の必要性を訴えている。

また、1970年代を境とする移動転換に対象を絞って、産業構造の変化の観点から移動流を説明しようとしているものもある。清水(1981)、阿部(1994)、石川(1994)、Matsukawa(1991)では移動転換が発生した理由について分析している。

(c) 移動流の再現に関する研究³⁾

ここに分類される研究の特徴は、特定の理論に基づいてモデルを構築し、それによって移動流を表現し、さらには予測しようという点である。すなわち、前節の研究との違いは、前節の研究が分析に主眼を置いているのに対し、本節に分類される研究は独自の仮説の正当性を証明し、場合によってはその仮説に基づいて予測まで行おうとしている点にある。

雇用機会論中心の研究の例として、Matsukawa(1991)、Gibbs(1994)、Herzog(1993)が挙げられる。

田淵(1986)は雇用機会と人口移動は相互依存的であるため、説明変数として雇用機会を用いることは疑問であるとして所得差論を中心にモデル化している。国久(1981,1982)は移動は所得差と社会資本ストックによるとして、鈴木(1976)は雇用機会論と所得差論を同時に採用して、それぞれモデル化している。

これに対し、近年では地域の効用や魅力で移動を説明しようとする研究が現れてきた。大西(1980)はモデル化はしていないが、地域の魅力によって移動が発生するという仮説を提唱している。青木(1995)、青山(1992,1996)、釣田ら(1994)、Knapp and Graves

(1989)、Schachter and Althaus(1989)では地域の魅力や効用で移動が生じると仮定してモデル化を行っている。また、上田(1989,1991)や宮田(1992)では実証的ではないが、生活機会の増加や都市機能の増大によって移動が発生するとして移動のメカニズムを分析している。これらの研究で重要なことは、これまでのような雇用機会や所得差を中心とした理論ではもはや高い説明力は得られないということに基づき、新たな概念で移動を捉えている点にある。

もう一つ、近年注目すべき人口移動研究として人口学的変化に関する研究が挙げられる。この種の研究は海外で発達し、研究の枠組みが日本に適用されるようになった。Greenwood(1993)はこの種の研究を概説している。Plane(1991,1992,1993)、Champion(1992)では人口移動の直接の要因は扱っていないが、その移動量の変化をコーホートに属する人口数によって説明している。日本のこの分野の研究の先駆けとして伊藤(1984)が挙げられる。伊藤は出生率の変化から移動量の変化を説明している。コーホート分析とはやや異なるが、人口学という枠組みの中で初めて人口移動を捉えた研究と言える。コーホートに注目して移動を説明している研究として大江(1995)、石川(1994)がある。この2つの研究はコーホート要因説と経済要因説を同時に扱うことにより移動転換後の移動を説明している。

(d) 移動パターンの分析に関する研究⁴⁾

移動パターンの研究とは移動の各ODの量に注目した研究であり、その主たる目的は各ODの移動数の変化から大都市集中や地方分散といった移動の流れを分析することである。そのため、移動パターンの研究は人口移動研究の基本となるものであり、数多くの研究が存在する。

視点によっては前項の移動流に関する研究も移動パターンの研究と言えるが、前項の研究の主目的は仮説によって移動流を表現することであるのに対し、移動パターンの研究の主目的は移動の主流が分散なのか集中なのかを議論することにある。換言すれば、移動の方向性を明らかにするのが移動パターンの研究であり、その理由を分析、証明するのが(c),(d)で示した研究である。

(e) 移動圏域の解明に関する研究⁵⁾

移動圏域に関する研究とは、OD別に移動を分類

し、その圏域を求める研究である。

斎野(1978,1987)は全国地域間移動の移動中心地を画定しており、東日本では東京が単一移動求心地であるのに対し、西日本では複数の移動求心地が存在するとの結論を得ている。その結論は非常に興味深い、論文中ではその理由は言及していない。

(f) 非集計データに基づく研究⁶⁾

人口移動研究が一定の枠組みの外に踏み出し得なかった原因の一つとしてデータの未整備が挙げられる。従来、全数調査であり、信頼性が高いため、データとして国勢調査結果が使用されることが多かった。しかし、国勢調査結果では具体的な移動の背景や要因を把握することは不可能であるため、移動の具体的内容は不明確であった。

その様な背景を受けて、大規模な実態調査を行い、移動の実像をつかもうとする研究が近年現れた。この調査結果を用いることにより、統計的分析の信頼性が向上し、より実像に近づくことが可能になった。

廣嶋(1988)、西岡(1994)はそれぞれ第2回、第3回の人口移動調査(厚生省)の結果をまとめている。

詳細なデータを入手できる資料は他にはないため、この調査結果が重要であり、今後の研究の発展が望まれる分野である。

(g) OR 的研究⁷⁾

人口移動研究の一部には移動規定要因は考慮せずに数学的に移動を表現したものもある。代表例として空間相互作用モデル等が挙げられる。空間相互作用モデルは重力モデルから始まり、現在ではエントロピー最大化法が中心となっている。本稿ではそのような研究をOR的研究として分類している。

石川(1994)はその欠点を指摘するだけでなく、自身でもモデルの改良を行っている。他にも矢野(1991)、田淵(1989)もモデルの改良を行っている。

(h) 心理学的研究⁸⁾

人間の心理や認知といった観点から人口移動を説明しようとしている研究もある。本研究ではそれを心理学的研究として分類している。

この種の研究は数が少なく、直接的に心理学的観点から人口移動を扱った研究は McHugh(1984)のみである。McHugh は情報量の少ないところには人間は近づかないとして、移動のパターンを分析している。

この分野の研究は人口移動研究の新しい分野で

あり、なおかつ人間の行動の本質に接する分野であるため、今後のさらなる発展が望まれる。

(i) その他⁹⁾

これまでの分類に含まれないごく少数派の研究をその他と分類する。

稲葉(1995)、西岡ら(1994)では、日本国内の人口移動の趨勢をマルコフモデルを用いてその連続性を分析している。また、外国の人口移動とその社会的背景を分析した研究として雲(1996)がある。

(2) 人口移動研究の展開

これまでの人口移動研究の流れを研究分野別に図-2に示す。図より、次のような人口移動研究の流れが窺われる。すなわち、当初は人口移動は雇用機会によって生じるという概念のみが存在した。その後、計算機の発達もあって多くの分析手法が可能になり、移動のパターンが研究されるようになった。パターンが判明し始めると、次はその要因の分析が始まり、様々な理論が登場した。その後、70年代に移動転換を迎えると、その理由を探るべくして特定の年齢層や地域、産業構造に着目して研究が行われるようになった。この頃から人口移動研究は混迷期に入ったと言えよう。というのは様々な理論を持ってしても研究者達の共通認識を得られなかったために、研究は様々な方向に拡がり始めた。

近年では、雇用機会だけではなく、地域の魅力で移動が生じると仮定している研究や人口学的研究、非集計データを用いた研究が増加してきた。

雇用機会論は現在の研究でも理論に内含されることがあるため、移動パターンの研究は結果的に算出されるため、現在においても研究されているとした。

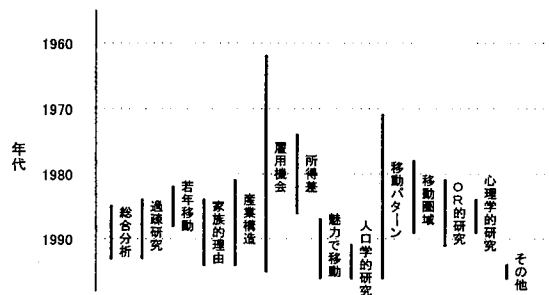


図-2 人口移動研究の展開

(3) 各研究の割合

人口移動研究ではどのような研究が盛んに行われてきたかを把握するために、図-3にその割合を示す。

図より、人口移動規定要因に関する研究が29%、移動流の再現に関する研究が38%であり、これらを合計すると67%になる。すなわち、従来研究の対象分野がいかに偏っていたかがこのことから窺える。人口移動研究は印象の上では研究され尽くされた観があるが、実際の研究分野はかなり偏っており、視点を変えることによって研究の余地が残されているのではないかと考えられる。

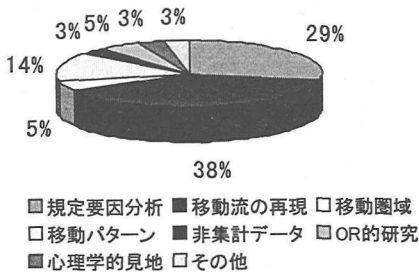


図-3 各研究の割合

3. 従来研究の問題点と今後の方策

従来研究の枠組みは基本的に理学的枠組みであり、分析が主目的とされている。換言すれば、人口移動という現象を様々な角度から分析することによってその現象の真理を追求してきたとも言える。しかし、従来研究の枠組みは決して分析という枠の外へでることはなかった。

分析による基礎研究は非常に重要ではあるが、その応用が存在しないところに問題がある。

最大の問題点として、研究成果を現実社会にフィードバックすることを念頭に置いた研究の少なさが挙げられる。これまでの研究は現象の分析のみに終始し、国土計画、地域計画的な枠組みの中で問題を捉え、政策策定の方法論や政策案までを視野に入れている研究は非常に少ない。分析により、多数の基礎資料が提供されたとしても、適切な使用方法が研究されねば現実社会が改善されることはない。そのため、この問題は非常に重要であると考えられる。

移動の本質を扱っている研究が少ないことも問題である。移動の規定要因や移動流の再現といった移動発生原因に関する研究が約7割もあるということは、同じ分析の研究が多数存在するということである。これは安易な研究が多いことの現れではないだろうか。その結果、政策に活用できるような研究が少ないという現実があると思われる。そして、常に現象を後追的に分析しているために、実社会への適用が困難であるといった側面があることも指摘できる。基礎研究が多数存在する現在、それらの研究を包括的に捉え、移動を本質的に説明する研究が必要であると思われる。

大江¹⁰⁾が提唱するように、今後の人口移動研究は将来の計画を視野に入れて、分析結果をどのように活かすかという観点から研究を発展させる必要がある。

4. おわりに

本稿では、これまでの人口移動に関する研究を研究分野別に整理し、その研究頻度、問題点を示した。今後の人口移動研究の方策に関しては、具体的な研究課題には言及しなかったが、研究の方向性について述べた。今後は前述のような方向性で研究を進めていく必要がある。

参考文献

- 1) 岸本:人口移動論,二宮書店,1978,他8本
- 2) 黒田:わが国の都市の人口変化をもたす要因の実証的研究,経済地理学年報,第37巻,第3号,pp.66-76,1991,他16本
- 3) Matsukawa: Interregional gross Migration and Structural Changes in Local Industries, Environment and Planning A, Vol.23,pp.745-756,1991,他25本
- 4) 石川:人口移動の計量地理学,古今書院 pp.52-64,1994,他9本
- 5) 斎野:わが国における都道府県間人口移動の構造とその変化,地理学評論,No51-12,pp.864-875,1978,他2本
- 6) 廣嶋,坂東:地域人口の移動歴と移動理由に関する人口学的調査の結果概要,人口問題研究,No.188,pp.63-72,1988,他1本
- 7) 石川:人口移動の計量地理学,古今書院,pp.158-260,1994,他2本
- 8) McHugh K.E : Explaining Migration Intentions and Destination Selection: Professional Geographer , 36(3), pp.315-325,1984,他1本
- 9) 稲葉,三田:都道府県間人口移動の趨勢分析,人口問題研究,51-2,pp.1-19,1995,他3本
- 10) 大江:人口・家族変動と都市・地域計画の基本的枠組みの再検討,都市計画,No.199,pp.12-17,1996