

第3章 日本の人口・労働力移動の要因と地域間調整機能

要旨

格差問題全般に政策の焦点が当たっているのに伴って、失業率や有効求人倍率など労働市場の地域間格差が関心事となっている。特に、2004年以降の本格的な景気回復が東京・名古屋を中心とする都市部に顕著なのに対して、その他の地方の経済が回復せず、労働市場の各種指標が好転していないという認識が一般的なものとなってきている。

本章の分析対象は、日本における人口・労働の地域間移動の要因とその地域間の労働市場を調整する機能である。分析を基にして、地域ごとの産業政策や雇用政策の意義を探り、地域をめぐる各種の政策の妥当性を検討することをねらいとする。昨年度の「都市雇用にかかる政策課題の相互連関に関する研究」は、人口・労働移動が、労働市場の地域格差をどの程度緩和してきたか、また、労働の地域格差がどの程度、労働移動を引き起こしてきたかを分析することにより、地域雇用問題に対処する政策として、人口・労働移動の促進の重要性とともに、地域経済の成長を促進する政策が同時に重要になることを指摘した。

本章の分析の結果は、以下の諸点である。まず、全国的に人口・労働力は、雇用吸収力が高く、賃金・所得も比較的高い東京圏と東海2に集中してきている。この傾向は、2005年には見られていたが、2006年にはさらに強化されてきた。他方、日本全体の人口の移動数(転入と転出の和)は、減少する傾向にある。日本の地方ブロックの中核的都市である札幌市、仙台市、福岡市は、対全国、対ブロックにおいては、人口の転入超過である。こうした中核的な都市は、ブロック内の市町村に対して雇用の場を提供してきた。

人口転入関数による全国の都道府県間の人口移動要因による実証分析によれば、東京圏や東海2の地域への移動の利益の方が著しく増大していると考えられる。東京圏への転入の利益への期待が高まり、それに応じて、所得格差への反応がより敏感になってことも推測される。また、札幌市と仙台市について、同様の人口転入率関数を推計した結果、これらの両市がブロック内で雇用を提供する中枢的な機能を有していることが明らかとなった。

以上の分析から、雇用問題を人口・労働力の移動のみによって解決することは、無理があるように考えられる。労働条件の格差の労働・人口移動促進の効果が高くなっているが、人口・労働力の移動は、失業率などの地域格差にはほとんど反応しない。現在の規模の人口・労働移動では、地域間の格差を解消するには至らない。

政策的な含意は以下のとおりである。人口・労働力の移動を促進することは、地域の雇用問題に対処する有力な政策的手段になると考えられるが、それに加えて、地域内部における政策的な強化が必要であろう。政策的な次元では、人口・労働力移動が進まない背景には、移転先の就職への不確定性などが考えられるが、これには政策対応が可能であろう。

特に、移転先は、東京圏であるとは限らない。地方においても中核的な機能を有した都市が存在する。そこへの労働の移動をさらに円滑にするため、中長距離(県境を超えた)のブロック内の職業紹介・情報提供は現在も行われているが、これを更に重点的に行うことが考えられる。

さらに、より根本的には、地域の雇用問題は、他の経済政策や地域政策と切り離された問題ではないと思われる。地方の中核都市においても見られるように、地方都市であっても、雇用吸収力を持つ都市もある。こうした都市において、雇用吸収力と成長力の高い都市型のサービス産業が発展すれば、日本全体の経済成長が加速するとともに、地域の雇用問題も解消に向かう。このためには、労働政策とともに、産業政策や地域開発政策が連携し、総合的な政策とすることが必要なのである。

1. 分析の目的と課題

(1) 目的

格差問題全般に政策の焦点が当たっているのに伴って、日本の諸地域間に存在する各種の格差にも世論の関心が高まっている。地域間格差については、平均的な所得水準とともに、失業率や有効求人倍率など労働市場の地域間格差が関心事となっている。特に、2004年以降の本格的な景気回復が東京・名古屋を中心とする都市部に顕著なのに対して、その他の地方の経済が回復せず、労働市場の各種指標が好転していないという認識が一般的なものとなってきている。

報告書(No.71)の第4章「人口移動と非労働力のデータ分析」では、日本の各地域での労働市場の格差を検討するに当たり、そうした格差を解消する役割を理論上有している人口・労働力移動について実証上の検討を加えた。ここでは、地域間(特に東京とその他の地域との間)の人口・労働力の移動と失業および非労働力化との関連について分析している。昨年度の分析は、日本における近年の人口・労働移動の格差縮小効果が、失業率や労働力率の地域格差に比較して小さいものであることを示した。また、そうした移動の小ささには、移動の利益に対して費用が大きいことが影響している可能性があることを示した。

本章では、報告書(No.71)と同様の問題意識に基づいて、さらに詳細な分析と検討を加えることとしたい。分析の対象を、日本における人口・労働の地域間移動の要因に絞り、それを基にして、地域ごとの産業政策や雇用政策の意義を探ってみることとする。より具体的には、人口・労働移動の要因を、サンプル分割やデータ更新により、さらに詳細にとらえることにより、地域をめぐる各種の政策の妥当性を検討することをねらいとする。

分析の結果が、地域間の労働移動が各種の費用により非常に障壁の高いものであった場合、地域ごとの成長率向上と地域内労働市場の円滑化・効率化が、政策のプライオリティをもつものとなるであろう。逆に、地域間の労働移動が容易に実現されるものであった場

合には、東京あるいは限定された地方都市の発展を促し、そこへの労働移動を行えばおのずと労働市場の地域格差と日本全体の成長の確保は果たされる。地域ごとに独立した成長の確保を目指す政策のみをとることは、方向が誤っていることとなる。巨大都市の防災や社会的な側面を別とすれば、政策的には、地域の成長を促進することに多くの資源を費やすよりは、人口・労働力移動を円滑に行うことを中心とすればよいということとなる。

人口・労働力の移動の費用と利益は、移動元と移動先の経済的・社会的・制度的・文化的な関係によって異なっている可能性がある。特に、東京や名古屋への移動や同一地方の中核都市への移動が、経済的・社会的な関連性の強さや将来の雇用への不確実性の小ささから、他の形態に比較して移動費用が少なく、利益が大きいことがあり得る。こうした特定のパターンの人口・労働力移動の促進が政策的に効果的であるとすれば、そこに政策の重点を置くことも可能なのである。

また、本章では、政策的な含意として、地域の雇用政策と開発政策との連携についても検討したい。大都市以外の地域における失業率低下の遅れおよびその地域間格差が、労働政策上の大きな問題となってきた。一方、国土政策・地域開発政策の上で、人口移動は、地域の発展の格差を示す長期的な政策指標という位置付けを有していた。中央政府と地方自治体は、地域失業と人口移動の関係を政策的にはあまり意識せず、両者の政策がともに、地域ごとの経済がある種の閉鎖経済であることを想定し、地域自身の経済成長を高めることにより、地域の発展と地域の雇用問題の解決を目指すアプローチをとってきたように見える。ただし、両方の政策は、別個の行政部局が担当してきたため、明示的な政策連携を実施してきたとは言い難い。本章では、こうした政策間の連携の必要性についても政策手段的な含意として論じる。

(2) 研究の課題と枠組

ア 地域間の人口・労働力移動と労働力状態の地域間格差の関係

内外における過去の研究の蓄積は、人口・労働移動の要因として、経済外的なものも含め、数多くの可能性があることを示している。地域分割を伴う古典派の市場経済モデルにおいては、最も単純には、各地域内の労働市場とともに地域労働市場の間にも完全競争が成立すると仮定して、実質賃金の格差を解消するように人口・労働の地域間移動(interregional migration)が発生する。こうしたモデルでは、完全競争状態にある二つの労働市場において実質賃金の不一致があった場合、労働力が低賃金地域から高賃金地域に移動して労働供給を調整し、両者の賃金の格差を減少させる。しかし、労働移動による実質賃金の格差縮小のメカニズムは、労働(あるいは人口)の移動に多額の費用が伴うことや、労働の質の格差、情報の不完全性、リスクの存在などの諸事情があるため、現実には完全な機能を実現しない。このため、労働移動のみによって実質賃金の地域格差が完全に解消す

ることは望めない。

古典派モデルでは、それぞれの地域内での労働市場の均衡と完全雇用を前提としているが、現実には地域ごとの労働市場にも、それぞれ異なる水準の失業が存在している。失業の存在を前提とすれば、労働力・人口の移動の要因として、実質賃金格差に加えて、より良好な雇用(マクロ的労働需要)とより少ない失業を付け加えることも可能である。現実にも、経済成長が中長期的に期待できないような地域では、マクロ的な労働需要の増加も期待できず、失業も高めであるため、そうした地域から経済成長の高い地域への人口・労働の移動が多く、国で観察される。こうした労働力・人口移動は、低成長地域からの人口流出と労働力供給減少を伴うので、その結果として、雇用の喪失を反映する失業率や労働力率の地域間格差を縮小させるはずである。しかし、労働力・人口移動は、現実には雇用や失業の地域間格差を解消するに至っていない。通常地域経済学においては、こうした地域間格差の継続的存在を前提として労働移動の議論を進めている²⁰。

こうしたマクロ的な労働市場の情勢に加えて、一定の職能・技能を有する労働力が、地域によってアンバランスに存在しており、一定の種類労働力が、一定の地域では超過需要、他の地域では超過供給になっていることもあり得る。その場合には、労働移動は、こうした地域間のミスマッチを解消し、全国全体の労働力率を高めて、失業率を減少させる機能を有する。失業率の地域間の格差も縮小するであろう。ただし、労働移動の地域間ミスマッチ解消機能は、やはり現実に移動費用が生じることから完全ではない。なお、労働力の職能・技能によるミスマッチには、地域間の偏在以外に、全国的なミスマッチによるものもあるため、労働移動だけでは労働市場のミスマッチを完全には解消できない。

さらに、こうした経済的な要因に加えて、気候、風土、文化、教育制度、居住環境、社会的な結びつき、企業制度など、さまざまな要因が人口移動に影響するという研究の蓄積がある。こうした制度的・社会的な要因が、人口・労働移動の利益と費用に影響して、移動を決定するという事となる。制度的・社会的な要因が移動利益・費用に決定的な影響を与えるものであれば、失業率格差など労働市場に関連する要因は、限定的な説明力しか有しないであろう。この場合、移動による地域間労働市場の調整と格差縮小の効果は、限定的なものとなるであろう。

以上のように、人口・労働力の移動の要因とそれらの効果による強弱の解明は、先験的な理論上の問題というよりは、むしろ実証上の問題である。以下では、こうした実証上の分析課題と枠組について、論ずることとする。

イ 分析の課題と枠組

地域間で住居・労働の場を移動しようとする者は、その要因によって異なった移動利益

²⁰ 地域経済学の教科書としては、Armstrong and Taylor (2000)などを参照

と移動費用に直面する。移動の主たる要因と移動利益や費用は、移動地域の組み合わせによっても変わるであろう。本章の分析課題は、近年の日本の人口・労働力移動の要因を実証的に分析することにより、どのような要因が支配的であるか、また、こうした移動の利益と費用の大きさはどの程度のものであるかを、移動元・移動先の組み合わせごとに、推計することである。

報告書(No.71)では、2005年までの人口の地域間移動²¹を概観した上で、地域間（特に東京とその他の地域との間）の人口の移動と失業および非労働力化との関連について分析した。人口・労働移動が、労働市場の地域格差をどの程度緩和してきたか、また、労働の地域格差がどの程度、労働移動を引き起こしてきたかを推計することにより、地域雇用問題に対処する政策として、人口・労働移動の促進の重要度と有用性を評価した。報告書(No.71)の分析の結論は、以下のとおりである。

- ・ 東京圏の人口移動率(人口の流入と流出の和を、総人口で除した比率)は、高度成長をピークとして 2005 年までほぼ継続的に低下している。これには、おそらくは、高度成長以降には、一般的な傾向として、移動の顕在的・潜在的費用が、移動の利益に比較して時系列的に高まってきたことが寄与している。
- ・ 2000 年国勢調査によれば、経済が好調な大都市(「東京圏」²²と「東海 2」²³)への移動人口のうち、より多くの割合の者が移動先で就業者となっている。これは、地域間の人口移動が、移動先の雇用の裏付けがあって実現していること示唆している。ただし、地方への移動の場合には、移動先で失業者となる割合が大きい。
- ・ 人口移動が失業率の地域間格差を縮める効果は存在するが、その大きさは限定的である。また、地域間の労働ミスマッチを縮めて、国全体の失業率を低下させる効果の大きさも限定的である。
- ・ グラビティ・モデルによって 2000 年と 2005 年の住民基本台帳人口移動の要因を推計すると、失業率の地域間格差は、都道府県間の人口移動の要因となっていなかったが、所得格差は、特に 2005 年には、人口移動に有意な正の影響を与えていた。

本章では、以上の結論を基に改良を加える。第 1 には、人口移動データの更新である。2007 年 3 月現在で、住民基本台帳人口移動報告による人口移動は 2006 年分を推計によって利用可能となっている。これにより、最新の人口移動の動向が把握できる。近年には人口移動率が低下し続けるとともに、東京圏や東海 2 の地域への人口純流入が増加している

²¹ 人口移動数は、男女別年齢別データを 10 年毎の国勢調査(1990 年と 2000 年の大規模調査。5 年前の居住地(都道府県と主要都市)が、調査時点の居住地(都道府県)別に、男女別年齢階級別で示されている)でとることができる。毎年データは、住民基本台帳人口移動報告から、都道府県間移動の総数と男女別のみ(年齢別には入手できない)が入手可能である

²² 埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県からなる

²³ 岐阜県、静岡県、愛知県からなる

傾向が見えている。これが、これらの大都市の地域とそれ以外との地域間格差での議論の一つの根拠となっている。そうした傾向が2006年においても続いているかどうかには関心が集まっている。人口移動要因の分析もデータ更新を行う。2005年データを用いた分析結果では、所得の格差が人口移動に対しても、ある程度の有意な寄与をしていた。この結果が2006年において変化しているかどうかは、今後の傾向を想定する意味で重要である。

第2には、地域分割の手法にも変更を加える。報告書(No.71)は、日本の各地域を、東京圏、東海2、「大阪圏」²⁴、「巨大都市集積地域2外」²⁵、の4地域に分割して、それらの地域間と地域内の人口・労働力移動を分析した。これは、近年において前2者に人口の集中が進んでいる状況を反映した分類である。本章では、この分類は基本的に維持するが、それに加えて、全国の代表的なブロック内の中核都市(北海道における札幌市、東北²⁶における仙台市、東海²⁷における名古屋市、中国・四国²⁸における広島市、九州²⁹における福岡市)と、ブロック内のそれ以外の地域との移動に着目する。こうした分類による分析は、住民基本台帳人口移動報告によっても可能である。これにより、東京、名古屋だけでなく、地方の中核都市が人口移動にどのような位置付けを有しているかを分析することができる。

第3には、住民基本台帳人口移動報告の細分によって、男女別の分析の方法等を検討することである。人口移動は、男女によって傾向と説明要因が異なる可能性がある。家計の単位の移動である場合には、夫婦と子が共同で移動するが、単身の労働も増加しており、男女が別途の地域間移動行動を行うこともあり得る。

第4には、人口移動要因の分析手法についての改良である。報告書(No.71)においては、分析手法として、都道府県間の人口移動数のグラビティ・モデルを推計した。人口移動の分析として、これは標準的な手法であるが、推計式の定式化の仮定がやや強く先験的であるという難点があった。本章では、より一般的な形の定式化を試みる。その際には、上記のデータ分割あるいはダミー推計を分析に取り入れることとしたい。

2. 最近までの人口移動の動向

(1) 戦後の人口移動の背景

戦後の日本での人口の移動については、東京と地方との関係では、大学入学者や新規就職者を中心とする、地方から東京への移動と、一部の大学卒者の地方還流という流れが、若年者の人口移動の基本的なパターンを形成してきた。加えて、30代～40代の働き盛りの世

²⁴ 京都府、大阪府、兵庫県からなる

²⁵ 全国の都道府県から、東京圏、東海2、大阪圏を除いた地域

²⁶ 青森県、岩手県、宮城県、秋田県、山形県、福島県からなる

²⁷ 岐阜県、静岡県、愛知県、三重県からなる

²⁸ 鳥取県、島根県、岡山県、広島県、山口県、徳島県、香川県、愛媛県、高知県からなる

²⁹ 福岡県、佐賀県、長崎県、熊本県、大分県、宮崎県、鹿児島県からなる

代の人口移動が、高度成長期には顕著であったと考えられている。こうした日本の人口の分布・配置と移動は、とりわけ産業構造の変化に大きく影響を受けてきたと考えられている³⁰。

戦後の日本は、東京、大阪において製造業が成長し、地方の農村から人口・労働力を吸収して発展するという、典型的な二重構造のパターンが出現していた。これは、インフォーマルな伝統的な産業からフォーマルな近代的な産業への転換を説明する開発経済学のモデルとも共通している。日本の場合には、加えて、高度成長期には、太平洋岸を中心に製造業の拠点が発生し、それらが連担した「ベルト地帯」を形成したことはよく知られている。しかし、1980年代以降の安定成長期には、製造業の地方立地はむしろ停滞し、経済の成長の中心は、サービス産業を中心とする都市型の産業に変わっていく。

1990年ごろに議論となった東京一極集中は、産業がサービス経済化するとともに、そうした産業が、集積の経済あるいは都市化の経済の利益をもたらしやすいものであったことが影響していたとされている。しかし、1990年代半ばには、バブル経済の崩壊とそれに続く経済不振は、特に、卸小売、金融、事業所サービスなどのサービス産業に見られた。東京にこうした産業が集中していたことから、東京圏の経済は相対的に不振に陥り、一極集中の議論は一時的に姿を消した。

東京の一極集中あるいは地域間格差の議論が再び盛んに行われるようになったのは、マクロ経済の回復が本格的に進む2003年以降である。2003年以降の本格的景気回復が東京や東海において顕著であるのに対して、地方都市を含む地方では回復が目立たず、そのため、地域格差に再度、政策的な焦点が当てられるようになっている。

(2) 2006年の人口移動の特徴

ア 東京圏と東海2への人口集中傾向の加速

ここでは、2006年の住民基本台帳人口移動報告により、最新の動向を概観することとしたい。2005年国勢調査を含む全国の人口移動の詳細は本報告書第2章を参照されたい。本報告書第2章では、①2000-2005年の5年間の都道府県での人口シェア拡大は、限られた都県にのみ発生しており、そうした拡大方向への変化分の大半を、東京圏と愛知県、特に東京都が占めたこと、②都道府県間人口移動数は減少傾向が続いていて、その一部は人口の年齢構成の変化に起因するが、それだけでは説明できない部分が多いこと、③市町村単位でみた対全国人口シェアで見た場合も、最近では、全国を通じたシェア拡大方向の変化分の多くを、シェア拡大幅上位市が占めていること(市町村の二極化)、などを分析している。

中長期的な日本の人口移動は、前節で述べたように産業構造の変化に沿って発生してき

³⁰ 1990年ごろの「東京一極集中」とそれ以前の、日本の人口・産業の集中と移動の概要および要因については、八田・田淵(1994)に詳細な分析が示されている

たものといえる。1960-1970年代半ばの高度成長期には、急速な工業化の進展に伴い、農村から都市への人口移動が顕著であった。1970年代半ば以降は、安定成長への移行とともに、1980年ごろには一時的に人口の地方回帰が見られたが、その後は、産業集積のメリットが大きな金融や事業所サービス産業の発展と大都市への人口集中が基本的な傾向となった。特に、2000年以降は、経済の回復期において、東京圏と東海地域への人口・労働の移動が目立ってきている。

報告書(No.71)第4章では、2005年の住民基本台帳人口移動報告による人口移動の傾向を、全国を4地域に大別して分析した。2005年の人口移動は、東京圏と東海2では人口純転入、大阪圏と巨大都市集積地域2外では純転出となっている。東京圏と東海2は、他の2地域からいずれも転入超過となっており、人口の吸引力が強いことがわかる(図表3-2-1参照)。東京圏は、東海2との間でも転入超過となっている。また、いずれに地域でも、地域内の移動が最も大きく、全体の移動の6-7割を占めている。

図表 3-2-1 人口の転入・転出(2005年)

	東京圏	東海2	大阪圏	巨大都市2外	転出合計
東京圏	1,420,050	62,100	58,088	286,747	1,826,985
東海2	69,437	345,503	21,551	69,484	505,975
大阪圏	78,845	24,377	510,884	134,792	748,898
巨大都市2外	373,341	87,998	148,245	1,910,118	2,519,702
転入合計	1,941,673	519,978	738,768	2,401,141	

出所) 総務省「住民基本台帳人口移動報告」(2005年)より作成

注: 単位は人。地域内の都道府県内の移動を含む

2006年住民基本台帳人口移動報告によると、2006年にも2005年と同様の傾向が続いていることが観察できる。図表3-2-2にもあるように、東京圏と東海2は人口純流入、他の2地域は純流出である。転入者数を2005年と比較すると、東京圏と東海2は、ともに1%を超える増加となっているが、他の2地域はいずれも減少している。前2地域への人口流入数の2005年からの増加に示されているように、2006年においては、これらへの集中傾向は、むしろ加速していると見てよい。

図表 3-2-2 人口の転入・転出(2006年)

	東京圏	東海2	大阪圏	巨大都市外2	域外への転出者数	転入超過数
東京圏	1,400,491	61,478	56,830	278,946	397,254	132,033
東海2	70,718	348,981	21,051	69,595	161,364	15,200
大阪圏	78,984	24,073	517,752	132,479	235,536	-9,045
巨大都市外2	379,585	91,013	148,610	1,883,760	619,208	-138,188
域外からの転入者数 (2005年比増減%)	529,287 1.47	176,564 1.20	226,491 -0.61	481,020 -2.04		

出所) 総務省「住民基本台帳人口移動報告」(2006年)より作成

注: 単位は人。月次データを合計して年データを推計。地域内の都道府県内の移動を含む

2006年の東京圏への人口転入の増加は、長期的な転入数の減少傾向が単年で反転したも

のである。東京圏への転入と転出の長期時系列は、転入、転出ともに減少の傾向を示してきた(図表 3-2-3 参照)。東京圏からの転出総数は、高度成長期終盤の 1975 年をピークとして、ほぼ例外なく減少を続けているが、転入総数は、1985 年、2000 年にも見られたように、2006 年には若干ながら増加した。これらの年は、東京圏の経済状況が好転している時点であるため、2006 年での東京圏の人口転入の増加も、東京圏の経済状況の好転を反映している可能性があることが想起できる。つまり、長期の傾向としては転入も減少しているが、経済状況の好転が、そうした傾向を打ち消すほど強いものであったということになる。

図表 3-2-3 東京圏における他地域との間の転入転出数の推移

年	転入総数	転出総数	転入超過数	(人口比)(%)	転入転出総数	(人口比)(%)
1960	631,361	276,095	355,266	2.00	907,456	5.11
1965	779,315	455,434	323,881	1.55	1,234,749	5.91
1970	858,462	588,332	270,130	1.13	1,446,794	6.03
1975	676,460	610,612	65,848	0.24	1,287,072	4.78
1980	608,579	557,529	51,050	0.18	1,166,108	4.08
1985	626,612	503,965	122,647	0.41	1,130,577	3.76
1990	624,722	529,677	95,045	0.30	1,154,399	3.66
1995	524,070	529,072	-5,002	-0.02	1,053,142	3.28
2000	537,318	449,323	87,995	0.27	986,641	2.99
2003	532,582	424,641	107,941	0.32	957,223	2.85
2005	521,623	406,935	114,688	0.34	928,558	2.75
2006	529,287	397,254	132,033	0.38	926,541	2.69

出所) 総務省「住民基本台帳人口移動報告」より作成

注：単位は人。「人口比」は、転入転出総数を東京圏の人口で除した割合(%)

こうした東京圏と東海 2 への人口集中傾向の半面で、他地域との人口移動数自体(人口の転入と転出の和)は、1970 年代以降、減少傾向が続いている。2006 年において、東京圏では、他地域との間の転入転出総数は 92 万 7 千人程度にまで減少した。人口比では、2006 年には 2.69%まで低下している。この傾向は、東京圏への純流入が増加していることと対照的である。

イ 中核的都市への人口集中

(7) 中核的都市の人口転入・転出

東京圏と東海 2 への人口転入の増加と重なって、日本の各地域において、大都市への人口の移転の傾向が観察されている。この動向について、前節では「巨大都市外 2」に分類されていた政令指定都市のうち規模が大きく人口の拡大があるとみられる札幌市、仙台市、広島市、福岡市を分析の対象とする。また、それに加えて、東海 2 の拠点都市である名古屋市についても、同様に分析する。地域の雇用を考察する際には、こうした地方中核都市の雇用をどのように見るかが重要な論点となる。このため、本章では、こうした都市への人口転入・転出を詳細に分析することとしたい。

まず、2000 年においては、これら 5 都市はすべて、対東京圏で転出超過であった。2000

年は東京圏が転入超過に転じた時期であり、東京圏の人口の吸引力が高まっている。しかし、この年には、札幌市、仙台市、福岡市においては、対全国で人口が純流入となった。広島市の対全国は、ほぼゼロであった。それに加えて、札幌市、仙台市、広島市、福岡市では、それらが属するブロックの他地域から人口が転入超過であった。しかも、その規模は人口比で0.3～0.5%程度に達していた。すなわち、これらの4都市では、東京圏には人口の純流出となっているが、属するブロックから集中してきた人口が、東京圏への人口流出を上回っている(図表 3-2-4 参照)。

図表 3-2-4 大都市の人口の転入・転出(2000年)

		転出数	転入数	転入転出総数	(人口比)(%)	純流入	(人口比)(%)
札幌市	対全国	69,172	75,173	144,345	7.92	6,001	0.33
	対北海道	39,135	48,348	87,483	4.80	9,213	0.51
	対東京圏	16,622	13,742	30,364	1.67	-2,880	-0.16
仙台市	対全国	52,008	52,638	104,646	10.38	630	0.06
	対宮城県	12,900	12,729	25,629	2.54	-171	-0.02
	対東北	27,103	30,622	57,725	5.73	3,519	0.35
	対東京圏	14,987	11,919	26,906	2.67	-3,068	-0.30
名古屋市	対全国	84,357	82,506	166,863	7.68	-1,851	-0.09
	対愛知県	32,006	28,288	60,294	2.78	-3,718	-0.17
	対東海2	40,796	38,144	78,940	3.64	-2,652	-0.12
	対東京圏	17,203	14,705	31,908	1.47	-2,498	-0.12
広島市	対全国	45,652	45,600	91,252	8.10	-52	0.00
	対広島県	13,430	15,349	28,779	2.56	1,919	0.17
	対中国・四国	24,076	27,196	51,272	4.55	3,120	0.28
	対東京圏	7,683	5,704	13,387	1.19	-1,979	-0.18
福岡市	対全国	70,773	76,291	147,064	10.96	5,518	0.41
	対福岡県	25,844	25,187	51,031	3.80	-657	-0.05
	対九州	43,751	48,991	92,742	6.91	5,240	0.39
	対東京圏	12,098	10,094	22,192	1.65	-2,004	-0.15

出所) 総務省「住民基本台帳人口移動報告」(2000年)、「国勢調査」(2000年)より作成

注: 単位は人

これらの都市の中で、名古屋市だけは、2000年には、対全国、対愛知県、対東海2、対東京圏のすべてにおいて、人口を純流出させている。特に、周辺の愛知県に対しての人口移転が多いが、おそらくニュータウンなどへの転出が影響しているようである。

次に、2005年について、同様に見ていく。この年は、全国的には、東京圏の人口の純流入が増加するとともに、東海2の人口流入が発生した時期である。図表 3-2-5 で示すように、2005年には、名古屋市を含む5都市がすべて、対全国で人口純流入を記録した。札幌市、仙台市、広島市、福岡市においては、それらが属するブロックに対して、人口の純流入の傾向は続いている。さらに、名古屋市においても、対愛知県、対東海2で、人口の流入と流出が拮抗している。しかし、これら5都市すべてにおいて対東京圏では人口転出超過であった。

図表 3-2-5 大都市の人口の転入・転出(2005 年)

		転出数	転入数	転入転出総数	(人口比)(%)	純流入	(人口比)(%)
札幌市	対全国	64,994	70,730	135,724	7.22	5,736	0.30
	対北海道	34,126	45,597	79,723	4.24	11,471	0.61
	対東京圏	17,177	12,823	30,000	1.60	-4,354	-0.23
仙台市	対全国	48,613	48,740	97,353	9.50	127	0.01
	対宮城県	11,394	12,175	23,569	2.30	781	0.08
	対東北	23,648	28,187	51,835	5.06	4,539	0.44
	対東京圏	15,103	11,145	26,248	2.56	-3,958	-0.39
名古屋市	対全国	76,930	83,696	160,626	7.25	6,766	0.31
	対愛知県	28,213	28,272	56,485	2.55	59	0.00
	対東海2	35,745	37,718	73,463	3.32	1,973	0.09
	対東京圏	16,972	15,597	32,569	1.47	-1,375	-0.06
広島市	対全国	41,036	41,520	82,556	7.15	484	0.04
	対広島県	12,186	13,863	26,049	2.26	1,677	0.15
	対中国・四国	21,226	24,070	45,296	3.92	2,844	0.25
	対東京圏	7,344	5,413	12,757	1.11	-1,931	-0.17
福岡市	対全国	67,921	76,121	144,042	10.28	8,200	0.59
	対福岡県	22,523	25,463	47,986	3.42	2,940	0.21
	対九州	39,111	48,967	88,078	6.29	9,856	0.70
	対東京圏	13,011	10,465	23,476	1.68	-2,546	-0.18

出所) 総務省「住民基本台帳人口移動報告」(2005 年)、「国勢調査」(2005 年)より作成

注: 単位は人

ここで各都市の人口移動の特徴を比較すると、札幌市と福岡市は、どちらも属するブロックの中心となって、人口を集めている都市であるということが出来る。それに対して、名古屋市は、対全国では、東海2と同様に人口が純流入しているが、愛知県内あるいは東海2の圏内では人口のネットの変動が無い。仙台市と広島市では、2005 年は、2000 年と同様に、対全国の人口の純流入幅は小さい。札幌市と福岡市が、地方において人口を吸引する何らかの要因がより強くなっているのに対して、名古屋市は、東海2の地域での一つのエリアにとどまっている可能性がある。また、仙台市と広島市においては、人口集中要因(人口吸収力)がやや弱まっているように見える。

ついで、最新のデータである 2006 年について見ていく(図表 3-2-6 参照)。全国のブロックでは、東京圏と東海2の人口集中が進んでいた。それぞれの都市では、対東京圏では、人口の純流出率が 2005 年と比較して、わずかながら増加している。

図表 3-2-6 大都市の人口の転入・転出(2006 年)

		転出数	転入数	転入転出総数	(人口比)(%)	純流入	(人口比)(%)
札幌市	対全国	65,592	71,390	136,982	7.26	5,798	0.31
	対北海道	33,191	46,718	79,909	4.24	13,527	0.72
	対東京圏	18,043	12,465	30,508	1.62	-5,578	-0.30
仙台市	対全国	48,876	48,363	97,239	9.49	-513	-0.05
	対宮城県	11,254	12,552	23,806	2.32	1,298	0.13
	対東北	23,109	28,866	51,975	5.07	5,757	0.56
	対東京圏	15,542	10,507	26,049	2.54	-5,035	-0.49
名古屋市	対全国	78,855	84,752	163,607	7.37	5,897	0.27
	対愛知県	29,663	28,990	58,653	2.64	-673	-0.03
	対東海2	37,061	38,251	75,312	3.39	1,190	0.05
	対東京圏	17,648	15,506	33,154	1.49	-2,142	-0.10
広島市	対全国	41,079	41,565	82,644	7.16	486	0.04
	対広島県	12,202	14,080	26,282	2.28	1,878	0.16
	対中国・四国	21,136	24,464	45,600	3.95	3,328	0.29
	対東京圏	7,289	5,361	12,650	1.10	-1,928	-0.17
福岡市	対全国	68,662	76,977	145,639	10.33	8,315	0.59
	対福岡県	23,137	25,794	48,931	3.47	2,657	0.19
	対九州	39,591	49,602	89,193	6.33	10,011	0.71
	対東京圏	13,271	10,442	23,713	1.68	-2,829	-0.20

出所) 総務省「住民基本台帳人口移動報告」(2006 年)、「国勢調査」(2005 年)より作成

注: 単位は人

他方、札幌市、仙台市、広島市、福岡市においては、それぞれの属するブロックにおける人口集中が高まっている。名古屋市は、2005年度同様に、依然として、東海2と一体となったエリアとして機能しているように見える。

以上を基に、都市をめぐる人口・労働力移動について、若干の推論を加えてみたい。東京圏が、特に2000年以降において、集積のメリットを生かしながら、高付加価値のサービス産業の発展と、所得・消費の増加を同時に達成しつつあるため、人口と労働力を全国から吸引していることは、産業構造や職能の分布からも裏付けられている。しかし、こうした東京圏への労働移動には、当然に費用が伴う。特に、北海道や九州などから東京圏への長距離の移動は、移動にかかる顕在的な金銭費用だけでなく、取引関係、情報の入手性、人的・文化的な紐帯などから、各種のリスクと費用が発生するはずである。その際、ブロック内に札幌市、仙台市、広島市、福岡市などが存在は、ある程度の職能を有する労働力にとっては、非常に好適な雇用の場を提供していることとなる。そうしたメリットは、これらの都市が、100万人以上の人口の集積が、東京圏よりもはるかに小さいながらも、サービス産業を中心とした雇用を吸収しているからにはほかならないと考えられる。

なお、東海2の地域については、2005年以降に、名古屋市に限らず地域全体に、急速に人口が集中している。また、名古屋市は、この地域から人口を集めていない。ここから、東海2の地域全体の製造業を中心に、雇用の場が発生して、労働力を集めているものと見られる。今回の景気回復が、円安を背景とする製造業の好況が顕著であったことから、こうしたタイプの労働移動が裏付けられる。

(イ) 都市をめぐる労働力移動

以上の分析は、最新である2006年データに基づいて行っているが、人口の移転のみをとらえており、労働力あるいは就業者の移動は直接観察できない。そこで、本節では、これらの都市の転入・転出人口について、それらの移動と雇用がどのように関連していたかを推測するため、やや古いデータであるが、2000年国勢調査移動人口集計を使用して、分析してみる。2000年現在の15歳以上就業者の転出と転入の数が、国勢調査より推計できる。ただし、国勢調査の人口移動集計は、5年前の常住地と調査時点の常住地が異なる場合を転入・転出としており、その間に最大で5年間の時間の経過があるとともに、就業状態の有無は、調査時点で判断している。このため、転出・転入のデータが、就業者の移動とは必ずしも一致しないことには注意が必要である。

2000年の住民基本台帳人口移動報告では、札幌市、仙台市、広島市、福岡市は、対全国では転入超過(広島市はほぼゼロ)、対地域ブロックでは転入超過、対東京圏では転出超過であった。対地域ブロックと対東京圏の傾向は、2000年以降強まっていた。これを、2000年の15歳以上就業者で見たのが図表3-2-7である。

図表 3-2-7 大都市における 15 歳以上就業者の転入・転出(2000 年)

		転出数	転入数	転入超過数
札幌市	対全国	113,332	110,417	-2,915
	対北海道	62,023	68,389	6,366
仙台市	対全国	90,745	88,555	-2,190
	対宮城県	22,007	22,102	95
名古屋市	対全国	150,573	163,124	12,551
	対愛知県	64,302	53,135	-11,167
福岡市	対全国	116,885	128,930	12,045
	対福岡県	42,706	42,219	-487

出所) 総務省「国勢調査」(2000 年)より作成

注: 転入数は、5 年前に対象の市域に常住しておらず、調査時点で対象の市域に常住し就業している 15 歳以上の者の数。転出数は、5 年前に対象の市域に常住していたが、調査時点で対象の市域に常住していなかった者のうち、調査時点で就業している 15 歳以上の者の数。単位は人

この図表のように、札幌市は対北海道において、また、名古屋市と福岡市は対全国において雇用の場を提供しているといえる。なお、名古屋市の対愛知県が大幅な転出超過となっているが、ニュータウン等による住居の移転が関連している可能性がある。

ウ 全国的な人口移動数の減少

最近の人口・労働移動の特徴として、総移動数(転入と転出の和)が徐々に低下していることである。地域間の労働格差等、何らかの要因によって東京圏を中心として、純移動(転入と転出の差)は 2006 年まで拡大しているが、移動自体は鈍化の傾向にある。純移動の拡大は、ある方向への移動のメリットが高まっており、地域間の何らかの一方的な格差が拡大していること示唆している。他方、総移動が縮小していることは、移動費用が全般的に高まり、地域間移動自体が起こりにくくなっていることを意味している可能性がある。この結論は、本報告書第 2 章における 2005 年国勢調査の人口移動の分析と一致している。

報告書(No.71)においては、各種のデータ分析により、人口・労働移動が持つ失業率の地域間格差の縮小効果が、過去においては極めて限定的であったことを明らかとした(詳細については、第 3 章 5 の参考資料にまとめている)。加えて、人口・労働移動がそうした限定的な効果しか持たなかった理由として、労働の移動数が、地域間の職能のミスマッチを埋めるほどの規模となっていないことを指摘した。そうした移動の小ささは、各種の金銭的・非金銭的な移動費用が、移動の機会利益に比較して大きいことが影響しているという推測が成り立つ。この点については、本章の分析の中心となる課題の一つとして、次節以降で分析する。

3. 人口・労働移動の要因の分析

(1) 分析の課題

ア 人口・労働移動と労働市場の地域間格差解消

報告書(No.71)第 4 章の一つの分析結果として、人口・労働移動が持つ失業率の地域間格

差の縮小効果が、過去においては極めて限定的であったことがある。これは、労働の移動数が、地域間の職能のミスマッチ、あるいは、マクロ的な労働需要の過不足を埋めるほどの規模となっていないからである。この傾向は、労働の総移動数(転入数と転出数の和)の人口比が低下し続けていることを見ても、2006年にも継続している。人口・労働の移動が、労働力の職能の地域間ミスマッチに起因する構造的失業率の地域間格差を唯一の要因とするものであったとしても、何らかの移動費用(将来の所得へのリスク等を含む)が、雇用を獲得できる利益に比較して大き過ぎれば、移動は発生せず、失業率格差も解消しない。加えて、人口・労働の移動は、雇用の確保と失業率の格差だけで発生するとは限らない。その場合には、人口が移動しても、それは労働市場を調整するようには機能しないため、失業率の格差解消にはなんら寄与しないであろう。

こうした問題意識から、報告書(No.71)は、人口移動の要因について計量的な手法を用いて分析した。その際、検討した重要な論点は以下のとおりであった。人口・労働移動の労働市場からの説明要因として、マクロ的な労働市場格差(失業率や有効求人倍率の格差)とともに、所得格差(実質賃金格差)、労働市場の地域間のミスマッチを検定することが重要である。これらが有意に移動を決定しているとすれば、人口・労働移動の市場調整機能が存在していることとなる。移動の規模が小さいのは、移動費用が比較的大きいということであり、そうした費用を低減させるのが政策の一つの方向となる。また、それに加えて、人口・労働移動の社会的あるいは制度的な要因を検定することも必要である。学生の入学・卒業や、引退に伴う生活拠点の移転が、こうした場合に当たる。労働政策・雇用政策を論じる場合には、こうした要因の寄与は除いておく必要がある。

イ 中核都市の影響と役割

本章の重要な目的の一つは、地域の雇用における地方中核都市の役割を分析することである。前節において見てきたように、地方の中核都市には、その属する道県やブロックからの人口・雇用を吸収する機能がある。これは、ブロックを超える労働の長距離移動ではなく、同一同県内あるいはブロック内の中距離の移動によって、労働需給のマクロ的な調整を行ったり、ある程度の職能ミスマッチを埋めたりする機能と考えることができる。こうした機能が見られる都市の経済的な拡大と産業高度化は、それが属する地域(ブロックを含む)全体の雇用の拡大につながるであろう。

人口・労働移動の要因分析においては、計量的な手法を用いるが、その際に、前節で取り上げたような札幌市、仙台市、名古屋市、福岡市を、移動元・移動先のサンプルとして都道府県間移動と同様の手法により分析することとしたい。こうした分析においては、サンプル分割を行うとともに、係数の時系列的な変化やダミー変数による検定などを行うこととする。

(2) 人口・労働移動の分析手法

ア グラビティ・モデルによる都道府県間人口移動分析

(7) グラビティ・モデルの構造

報告書(No.71)においては、人口の地域間移動の要因分析について、最新時点(2005年)の情報を入手できる住民基本台帳人口移動報告を使用し、実証モデルとして以下の(1)のような標準的なグラビティ・モデルを仮定した。

$$M_{ij} = \beta_0 + \beta_1 \left(\frac{Pop_i * Pop_j}{Dist_{ij}^2} \right) + \beta_2 (\ln W_i - \ln W_j) + \beta_3 (U_i - U_j) + \beta_4 (Dummy) + \varepsilon \quad (1)$$

ここで、 M_{ij} : 移転人口(都道府県*i*から都道府県*j*へ)

Pop_i : 都道府県*i*の人口

$Dist_{ij}$: 都道府県県庁所在地*i*と*j*の間の距離

W_i : 都道府県*i*の賃金率(都道府県の1人当たりGDPで代用)

U_i : 都道府県*i*の失業率

$Dummy_{ij}$: 地域間ダミー変数(複数の場合がある)

ε_{ij} : 誤差項

第(1)式において、右辺第2項は「重力項」と呼ばれ、欧米の多くの研究例において人口移動について説明力があるとされている。重力項の分母である距離の二乗は、経済的には、移動に要する費用の代理変数であると解釈されている(Anderson, J. (1979))。その係数の符号条件は負である。それに対して重力項の分子は、移転元と移転先の人口の積であり、規模を表す変数である。その係数の符号条件は正である。以上から、重力項の係数の符号条件は正となる。

第(1)式の第3項と第4項は、労働市場の地域間格差を表す変数であり、それぞれ賃金格差(1人当たり所得格差)と失業率格差である。これらの符号条件は、それぞれ負と正である。前者は自然対数をとることによって、比率による格差(何%高いか)で表している。最後の項は、クロス・セクションの組み合わせによって人口移転のパターンが変わる可能性があるため、いくつかの組み合わせを地域ダミー変数によって試した。

重力項は、移転元と移転先データで対称的に構成されているため、移転元と移転先を入れ替えても、総移動数の推計値は同一となる。つまり、二つの都道府県の間では、人口と距離で定まった同一の転入数と転出数が前提となり、各種の地域間格差の変数とその移動数からの乖離を説明するという構造を有している。

(4) 推計結果

ここでは、報告書(No.71)の推計結果を引用しながら、2000年代前半における人口移動の

移動要因について見ていく。次節以降で推計の定式化については再検討するので、ここでは厳密な係数の吟味などは行わず、前節まで概観してきた人口移動と地域間の労働市場の格差について、推計式によって傾向を大まかに確認していくことを目的とする。このため、地域ダミーはすべて除いた式で比較する。

図表 3- 3-1 によれば、定数項と重力項は、非常に強く有意な説明力を有している。すべての年で重力項の符号条件は正であり、理論と合致している。1 人当たり所得格差は、2000 年では、1%有意とならなかったが、2005 年と 2006 年の推計結果では有意となった。失業率格差は、どの年でも有意とならなかった。

図表 3- 3-1 都道府県間の人口転入・転出の要因の推計結果

	定数項	重力項	所得格差	失業率格差	自由度修正済 決定係数
2000年	934 (20.3**)	564036 (83.2**)	-269 (1.6)	--	0.76
2005年	871 (19.8**)	486530 (80.3**)	-594 (-3.1**)	--	0.75
2006年	871 (19.9**)	482892 (80.3**)	-609 (-3.3**)	--	0.75

出所) 総務省「住民基本台帳人口移動報告」、内閣府「県民経済計算年報」。2000 年と 2005 年の推計は報告書(No.71)第 4 章

注: **は、1%の水準で統計的に有意であることを示す

重力項の係数は、年を追って緩やかに低下してきている。これは、同一条件の人口規模と距離の都道府県間で、人口移動が減少していることを示すものである。前節で東京圏の転入転出の人口比が低下しているのを見てきたが、これと同じ現象が年を追って、全国的に発生していることがわかる。これは、日本全体の都道府県の間においては、移動費用が移動利益に比較して高まってきていることを示すといつてよい。こうした費用としては、金銭的な転居費用のほかに、住宅取得、家族の教育環境の整備、移動先における雇用の確保などにかかる費用や、新しい環境に居住する際の不便、それらにまつわるリスク、将来での所得の不確実性の増加によるリスクなどがある。また、移転の将来の利益が、高齢化等によって縮小している可能性もある。こうした費用の増加と利益の減少が、2000 年代に続いているのであろう。

ここで重要なことは、どの年でも、失業率格差は人口移動に有意に影響していないことである。これは、人口移動が失業率格差をほとんど縮めていなかったのと平仄が合っている。それに対して、所得格差は、2005 年以降には有意で係数が上昇している。つまり、日本全体では移動の相対費用の高まりから移動自体が沈滞する中で、高い賃金(ないし所得)を目指して都道府県(東京圏と東海 2)へと移動する傾向が、2005 年以降には強くなってきたのである。

イ 人口移動モデルの改良

重力項を前提とするグラビティ・モデルは、実証的には優れた説明力を有するが、重力項の設定について理論的にやや先験的な面がある。合成された重力項の係数には、人口・労働移動の利益と費用が一緒にあらわされるため、やや解釈し難い。そこで、本章では、住民基本台帳人口移動報告の転入・転出を説明するモデルに、以下のような改良を加えることとする。

- ・被説明変数を、都道府県の間の人口転入率とする。北海道から東京都への転入を例にとると、東京都の転入率(北海道から東京都への転入数を東京都の人口数で叙した比率)が被説明変数となる。
- ・説明変数には、以下の変数を含む。
 - 距離変数³¹：移動費用の代理変数である。移動費用が距離と非線形の関係になることがあり得ることから、推計においては、距離の累乗などを試みることにする。距離変数の係数は、負の符号条件を取ることを想定している。
 - 人口移転元の人口の全国比率：北海道から東京都の転入を例にとると、北海道の人口の全国比率(北海道の人口を全国人口で叙した比率)を説明変数とする。移動元の人口が大きいほど、転出する人口も多いことが想定されるため、正の符号条件を想定している。
 - 移転元と移転先の間の人当たり所得格差、賃金格差、失業率格差などの経済的な格差指標：人口移動が労働市場の地域間の調整で発生することを前提として、1人当たり所得または賃金の格差が大きいほど、人口・労働移動が大きくなると想定している。失業率格差の場合には、失業率が高い地域から、良好な雇用条件を目指して、失業率が低い地域へと人口・労働移動が大きくなることを想定している。
 - 非経済的要因：人口移動の要因は、労働市場の調整以外にも多くあることが知られている。このため、生活条件の格差など各種の変数を試みる。ただし、こうした要因が代理変数などで推計可能とは限らないため、検定の範囲は限られてくることに注意が必要である。
 - 地域間ダミー：移動元と移動先の組み合わせによって、各種のダミー変数を設定し、地域間の移動の特殊性を検定する。

以上のように、ここでは人口・労働移動の要因を、移動費用関数を推計することで求めている。この形の関数により、地域間距離(移動利益に対する相対的な費用の代理変数)、経済的な格差(移動利益の直接的な代理変数)、移動元の人口規模(移動規模の調整という算術的な理由のほか、経済変数等で表せない移動利益も反映)などの寄与が明示的になるような一般的な推計式になっている。推計式の具体的な定式化を以下の第(2)式で表す。

³¹ 距離変数を説明変数に入れているので、このモデルも、グラビティ・モデルの一種といえることができる

$$\ln\left(\frac{M_{ij}}{Pop_j}\right) = \beta_0 + \beta_1 \ln(Dist_{ij}) + \beta_2 \ln\left(\frac{Pop_i}{Pop_{Japan}}\right) + \beta_3 (\ln A_i - \ln A_j) + \beta_4 (Dummy_{ij}) + \varepsilon \quad (2)$$

ここで、 M_{ij} : 移転人口(都道府県 i から都道府県 j へ)

Pop_i : 都道府県 i の人口

$Dist_{ij}$: 都道府県県庁所在地 i と j の間の距離

A_i : 都道府県 i の経済的条件(都道府県の 1 人当たり GDP、賃金率、失業率など)と非経済的条件

$Dummy_{ij}$: 地域間ダミー変数(複数の場合がある)

ε_{ij} : 誤差項

人口・労働移動の決定にタイムラグが伴う可能性があることから、経済格差変数には 2～3 年程度のタイムラグを設定することも試みる。なお、式中に \ln とあるのは、自然対数である。推計は、すべて単純最小二乗法によることとした。

この定式化により、2000 年、2005 年、2006 年の人口の転入・転出において、いかなる要因が有意であるかが明らかとなる。また、推計式の係数の変動から、人口・労働移動の利益と費用がどのように変遷してきているかが推測できる。

ウ 大都市の人口移動要因の推計

前節で述べたように、地方における大都市の人口移動の要因を推計することは、政策的な検討の上で重要である。特に、大都市における、それらが属する道県やブロックからの人口・労働の転入は、地域内での雇用創出と、その地域全域への供給の観点から興味深い分析課題を提供している。

大都市の人口転入・転出についても、住民基本台帳人口移動報告が、都道府県間の移動と同様のデータを毎年公表している。本章では、都市ごとに固有の事情があることが想定できることから、サンプル数は限られるが、大都市(札幌市、仙台市、名古屋市、福岡市)のそれぞれと、(それらが属する道県を含む)都道府県との間において、人口の転入・転出を、前節で使用した式(2)に基づいて推計することとする。

エ 男女別の人口移動要因の推計

上記に述べた分析に加え、住民基本台帳人口移動報告は、男女別に毎年の転入・転出数を公表している。前節の都道府県間、大都市対都道府県の人口の転入・転出は、まったく同様の手法により、男女別にそれぞれの推計が可能である。ただし、説明変数については、男女別に分割して入手できる変数(人口)と分割が望ましいが入手が困難な変数(1 人当たり所得格差、賃金格差など)、もともと男女に共通の変数(距離など)がある。男女においては、別途の変数が要因となっている可能性もある。また、男女別に見たそれぞれの人口移動要因分析のほかに、男女の移動の間での相関の大きさや時系列的な推移は、労働政策上、別

途の意味を持つ。

このように、男女別の要因分析を、合計の分析とともに行うことが望ましいが、本格的には、データの入手性や非常に煩雑なデータの整備が必要になってくるため、本報告書では、今後の課題として残すこととした。

(3) 人口移動要因の推計結果と解釈

ア 全国の都道府県間の人口転入・転出

(7) 推計結果

まず、全国すべての都道府県の間における転入・転出を、(2)の式により推計した。推計結果は全般的に良好であり、すべての年において、係数が符号条件を満たしている。所得格差の代わりに失業率の格差を入れた推計は、失業率格差の係数がどの年でも有意とはならなかったため省略した。また、各種のタイムラグを説明変数に入れて推計を比較したが、それらの間に大差は無かった。係数、検定値などを、図表 3-3-2 にまとめている。

図表 3-3-2 全国の都道府県間の人口転入・転出の要因

	定数項	転出元人口	距離	所得格差	東京圏転入	自由度修正済 決定係数
2000年	23.5629 (69.0375**)	1.19305 (53.4025**)	-0.950262 (-49.85**)	-0.307001 (-4.50168**)	--	0.727075
	22.3259 (62.8625**)	1.08891 (45.1303**)	-0.949002 (-50.9431**)	-0.198635 (-2.94293**)	0.452879 (10.1373**)	0.739366
2005年	20.0914 (65.2388**)	1.16393 (53.0660**)	-0.917378 (-47.6999**)	-0.389587 (-5.45967**)	--	0.713881
	19.142 (60.5024**)	1.06551 (45.0072**)	-0.915973 (-48.6732**)	-0.295528 (-4.19360**)	0.443666 (9.84873**)	0.726067
2006年	20.1062 (64.5077**)	1.16133 (52.2589**)	-0.920738 (-47.3307**)	-0.422831 (-6.14248**)	--	0.708563
	19.877 (63.8664**)	1.14109 (51.2317**)	-0.917888 (-47.5777**)	-0.19958 (-2.58607**)	0.753816 (6.19635**)	0.713527

出所) 総務省「住民基本台帳人口移動報告」、内閣府「県民経済計算年報」

注: **は、1%水準で統計的に有意であることを示す

新しい定式による特徴としては、2000年においても、2005年、2006年と同様に、所得格差要因が有意に符号条件を満たしていることである。新しい定式化によって、式(1)では、2000年に有意とならなかった所得格差要因が符号条件を満たして有意となったのは、報告書(No.71)におけるグラビティ・モデルの重力項の、係数に与えた先験的な制約が強すぎたことを示唆している。

その他の変数では、まず、移転元の人口比率の符号条件は正であり、各年ともこれを満たしている。なお、この係数は、転出と転入の全国総数が一致することから、全国の推計では1前後になるはずであり、推計の結果もそうになっている。

距離の符号条件は負であり、すべての年でこれを満たしているが、係数の値の絶対値が徐々に下がっていることは注目に値する。これは、同一距離において、他の条件が一定で

あれば、転入・転出の数が増えている傾向を示している。

所得格差(転出元と転出先の1人当たりGDPの変化率)は、定義の仕方から、ここでは符号条件は負である。これもすべての年でこの条件を満たしているが、東京圏への転入をダミー変数として入れた場合には、各年とも係数の絶対値が、ダミー変数を入れた定式化の半分程度である。東京圏転入ダミーを入れない定式化の場合には、係数の絶対値が時系列を追って急速に上昇している。これは特に2006年において著しい。近年は、所得格差に対して、より強く人口移動が反応することがここから明らかとなっている。ただし、東京圏転入ダミーを入れた定式化においては、所得格差の係数の絶対値は2005年が若干高いが、2000年と2006年はほぼ同程度である。

また、東京圏転入ダミーの係数が、2005年から2006年に0.44から0.75に急速に増加した。東京圏は、一般に1人当たり所得が高いため、2006年には、特に高所得地域として東京圏への移転が、1人当たり所得格差が同程度であっても、拡大したということになる。

なお、同様の地域ダミー変数を東海2についても適用したが、安定的に有意な結果が得られなかった。また、非経済的な要因として、病院数などで試したが、これも有意な結果とならなかった。

(イ) 推計結果の解釈

推計結果は、近年における東京圏への人口集中の加速と平仄が合っている。係数の時系列的な変化として、距離項の係数の絶対値が低下しているのは、移動利益に対する相対的な費用の低下をうかがわせる。ただし、人口の転入・転出は、東京圏と東海2に集中している傾向が強くなっており、こうした係数の変化は、費用自体の低減というよりは、むしろ東京圏や東海2の地域への移動の利益の方が著しく増大していると考えた方が自然かもしれない。移動の費用は、若年者のように、生活・居住基盤等に埋没費用(回収不能な費用、サンク・コスト)を過去において投下していない者の方が当然少なくなる。また、将来所得の不確実性も費用であるため、雇用の継続・獲得に不安のある者は移動を控えるのが通常であろう。こうした状況から、高齢者の移動は費用が高いと考えられる。高齢化はどの地域でも進んでいるため、移動の費用が全国的に低減しているとは考えにくいのである。この点は、全国の移転総数の人口比が傾向的に低下を続けていることから裏付けることができる。

1人当たり所得の格差の係数での絶対値が急上昇していることは、同じ所得格差であっても、転入・転出者が増加したということであり、東京圏転入ダミーの係数が増加しているのは、他の条件が一定のときに、東京圏への転入が増加したということである。これらは、東京圏が所得の高い地域であることから、ほぼ同一の事態を意味していると言えよう。東京圏への転入の利益への期待が高まり、それに応じて、所得格差への反応がより敏感に

なっているのであろう。この解釈は、東京圏への転入総数が2006年になって反転して増加していることとも符合している。東海2における人口の転入は、1人当たり所得の増加を反映して発生したものであろう。ただし、東京圏のように、所得格差以上の転入については観察できなかった。

イ 大都市をめぐる転入・転出の要因

(7) 分析の課題と手法

地方の中核都市には、その属する道県やブロックからの人口・雇用を吸収する機能がある。これは、ブロックを超える労働の長距離移動ではなく、同一同県内あるいはブロック内の中距離の移動によって、労働需給のマクロ的な調整を行ったり、ある程度の職能ミスマッチを埋めたりする機能と考えることができる。こうした機能が見られる都市の経済的な拡大と産業高度化は、それが属する地域(ブロックを含む)全体の雇用の拡大につながるであろう。本章では、そうした性質を持つと考えられる市のうち、札幌市と仙台市を選んで分析する。

ここでは、式(2)にしたがって、札幌市、仙台市とそれぞれと、(それらが属する道県を含む)都道府県との間において、人口の転入・転出の要因を分析する。その際、被説明変数は、それぞれの大都市または都道府県の転入人口比率(転入人口を転入先の総人口で除した比率)、説明変数を、転入元人口対全国比(転入元の人口を全国人口で序した比率)、転入先と転入元の距離(大都市が属する道県との移動の場合には、対数をとる関係上、最も近接した都道府県との距離の2分の1の距離を仮定する)、1人当たり所得格差(賃金指標で代理)、移転元・移転先地域の組み合わせによるダミー変数、とする。なお、失業率格差のデータは入手できない。

(4) 分析結果と解釈

図表 3-3-3 に同様の人口転入率関数を推計した結果をまとめている。札幌市と仙台市の推計式は、どちらも決定係数が高い。ただし、札幌市については、所得格差は負の符号条件は満たしているが、統計的には有意性があまり高くない。また、仙台市については、有意な結果が得られなかったため、推計の説明変数から外した。他の説明変数については、転出元人口比率、距離がともに、符号条件を満たして有意となっている。これらの市に特徴的なのは、ブロック内移動(転入と転出)と東京圏への転出の2つのダミー変数が予想されたように、どちらも正で高い有意性を示していることである。

図表 3-3-3 札幌市と仙台市の人口の転入・転出の要因(2006年)

	定数項	転出元人口	距離	所得格差	東京圏転入	ブロック内移動	自由度修正済 決定係数
札幌市	33.7867 (19.086**)	1.48415 (13.9579**)	-1.41174 (-13.0029**)	-0.506172 (-1.61707*)	--	--	0.819174
	29.4849 (17.2359**)	1.44867 (16.8664**)	-1.13291 (-10.5819**)	-0.403694 (-1.6013*)	1.27574 (6.01076**)	1.55914 (4.24709**)	0.883087
仙台市	28.7142 (17.7809**)	1.13796 (9.89048**)	-1.34588 (-16.3118**)	--	--	--	0.80927
	22.7536 (17.3824**)	1.35114 (16.1362**)	-0.727041 (-8.33347**)	--	1.38279 (5.4078**)	2.05915 (9.22034**)	0.905945

出所) 総務省「住民基本台帳人口移動報告」、内閣府「県民経済計算年報」

注: **は1%水準で統計的に有意であることを示している。札幌市はブロックとして北海道、仙台市はブロックとして東北をとった。札幌市および仙台市の国内総支出の統計が作成されていないため、課税対象所得の北海道と札幌市、および宮城県と仙台市の比率で、北海道と宮城県の国内総支出を按分して推計した

この推計結果から、これら両都市は、ブロックの中心として、ブロック内の市町村との間の人口の転入と転出が、他ブロックの同じ条件の地域よりも多い。これは、経済的なつながりや、歴史的・社会的・文化的なつながりがブロック内に強く、人口の移動に際しての移動費用(不確実性を含む)が低い結果ではないかと推定できる。

ただし、2006年の人口・労働移動数にも表れていたように、これら両都市から東京圏への転出数が有意に多くなっている。こうしたブロック内には中核的な影響力をもっている都市であっても、東京圏との間では、人口・労働力が移動することにより利益が大きく、そのためブロックを超えての東京圏への移動が多く発生しているのである。

以上の分析のように、人口を吸引している東京圏、東海2以外の巨大都市外2に属する札幌市と仙台市は、属するブロックの中で人口・労働を集め、雇用の機会を与えていることが明らかとなった。全国的には、東京圏と東海2が日本全国の中では雇用を創出し、全国から人口を吸収する地域となっているが、移動距離が比較的短く、また、各種の要因によって移動費用が比較的低いと見られるブロック内に中核的な雇用創出の場が存在すれば、そうした移動によって、地域の雇用の問題に対処することができるのである。

4. 政策的な含意

本章の分析を結論的に取りまとめると以下のようなになる。

- ・全国的に人口・労働力は、雇用吸収力が高く、賃金・所得も比較的高い東京圏と東海2に集中してきている。この傾向は、2005年には見られていたが、2006年にはさらに強化されてきた。
- ・他方、日本全体の人口の移動数(転入と転出の和)は、減少する傾向にある。その理由は明確ではないが、移動の(利益と比較しての)相対的な費用が高まっていることが考えられる。
- ・日本の地方ブロックの中核的都市である札幌市、仙台市、福岡市は、対全国、対ブロッ

クにおいては、人口の転入超過である。こうした中核的な都市は、ブロック内の市町村に対して雇用の場を提供してきた。名古屋市は、東海2の一地域としての位置付けであったが、2006年になって人口が集まりつつある兆候も見られる。

- ・人口転入関数により実証分析した結果は、近年における東京圏への人口集中の加速と平仄が合っている。関数の距離項の係数での絶対値が低下しているのは、移動利益に対する相対的な費用の低下をうかがわせる。こうした係数の変化は、高齢者の増加などがあるため、移動費用自体が低減しているためとは考えにくく、むしろ東京圏や東海2の地域への移動の利益の方が著しく増大していると考えた方が自然かもしれない。
- ・1人当たり所得の格差の係数での絶対値が急上昇したことで東京圏転入ダミーの係数の増加から、東京圏への転入の利益への期待が高まり、それに応じて、所得格差への反応がより敏感になってことが推測される。この解釈は、東京圏への転入総数が2006年になって反転して増加していることとも符合している。東海2における人口の転入は、1人当たり所得の増加を反映して発生したものであろう。
- ・札幌市と仙台市について、同様の人口転入率関数を推計した結果、これらの両市がブロック内で雇用を提供する中枢的な機能を有していることが明らかとなった。

現在、労働政策・雇用政策は、地域の雇用問題を解決し、地域間格差を縮小するように要請されている。しかし、雇用問題を人口・労働力の移動のみによって解決することは、無理があるように考えられる。人口移動は、労働市場や生活環境の格差では、容易には発生しない。たしかに、推計でも明らかのように、(おそらくは将来の所得・雇用獲得機会も含んだ)労働条件の格差の人口・労働力移動促進の効果が高くなっている。しかし、人口・労働力の移動は、失業率などの地域格差にはほとんど反応しない。現在の規模の人口・労働力移動では、地域間の格差を解消するには至らないのである。

こうした状況は、所得や失業率などの格差の幅自体が、現在まで小さく、個々人のレベルでは、ある一定の閾値を超えていない可能性がある。格差がこうした値を超えて拡大すれば、いやおうなしに人口・労働力移動が始まり、格差の拡大を緩和する可能性はある。しかし、そうした状況は、おそらく日本人が経験したことがないような大きな格差であろう。また、高齢化が進んで、現在の居住基盤や生活基盤への多額の埋没費用を支払っている高齢者が地域に増加している状況では、そうした人口・労働力移動のみの解決は、極めて大きな代償を払うことを強いることとなり、政策的にも実施が困難であろう。人口・労働力の移動を促進することは、地域の雇用問題に対処する有力な政策的手段になると考えられるが、それに加えて、地域内部における政策的な強化が必要であろう。

政策的な次元では、人口・労働力移動が進まない背景には、①(高齢化等による)移動費用の上昇、②移転先の就職への不確定性、③各種の政策(例：生活保護)、④職能のミスマッチ、などが考えられる。地域の雇用問題を、労働政策で解決しようとする場合には、②

と③は、政策対応が可能であろう。特に、移転先は、東京圏であるとは限らない。北海道における札幌市や東北ブロックにおける仙台市のように、地方においても中核的な機能を有した都市が存在する。そこへの労働の移動をさらに円滑にするため、中長距離(県境を超えた)のブロック内の職業紹介・情報提供は現在も行われているが、これをさらに重点的に行うことが考えられる。

さらに、より根本的には、地域の雇用問題は、他の経済政策や地域政策と切り離された問題ではないと思われる。地方の中核都市においても見られるように、地方都市であっても、雇用吸収力を持つ都市もある。こうした都市において、雇用吸収力と成長力の高い都市型のサービス産業が発展すれば、日本全体の経済成長が加速するとともに、地域の雇用問題も解消に向かう。このためには、労働政策とともに、産業政策や地域開発政策が連携し、総合的な政策とすることが必要なのである。

5. (参考)人口・労働移動の失業率格差縮小効果

本節は報告書(No.71)第4章の分析要旨である。

(1) 2000年の現況

国勢調査(10年に一度の大規模調査。その最新調査は2000年)では、5年前の常住地を調査しており、これと現在の労働力状態を組み合わせ、人口移動と労働の関係をより詳細に分析できる。移動人口の失業率を整理したのが下表である。常住者の失業率の地域間比較では、東海2が3.90%と低く、巨大都市集積地域2外(4.50%)、東京圏(4.76%)、大阪圏(6.14%)と続く。

参考図表 3-5-1 移動人口の失業率(2000年)

	転出先			
	東京圏	東海2	大阪圏	巨大都市2外
現住所	4.99	3.93	6.25	4.41
転出元				
東京圏	4.44	4.28	4.16	6.73
東海2	3.76	3.9	4.53	5.82
大阪圏	3.13	3.81	6.14	6.33
巨大都市2外	3.79	3.13	4.71	4.58
常住者合計	4.76	3.90	6.14	4.50

出所) 総務省「国勢調査報告」(2000年)より作成

注: 単位: %

域内外への移動人口と移動せず現住所に居住し続けた人口との比較では、東京圏、東海2、大阪圏は、いずれも、移動人口の失業率が低い。また、これらの域内移動人口と地域間移動人口では、地域間移動人口の失業率が低い。これは、移動人口、特に距離の長い地域間移動をした人口は、比較的良好な雇用機会を有していたことの現れである。こうした人口の中には、転勤者のように、当初から雇用の継続を約束されていた者も含まれている。これは、上で移動人口の労働力率が高かったことと平仄が合っている。なお、東京圏から

東海に移動した人口の失業率は例外的に高い。これは転勤の割合が多いことが影響している可能性がある。愛知万国博準備の影響があるのかもしれない。

巨大都市集積地域2外においては、この傾向は異なっている。まず、常住者の中では、移動せず現住所に常住し続けた人口の方が、移動人口よりも失業率が低い。また、移動人口の中でも、東京圏と大阪圏からの転入者よりも、巨大都市集積地域2外からの転入者（同一県内を含む）の方が、失業率が低い。これは、大都市からの転入者の高い割合が、確定的・安定的な雇用先を持たない転入であったことをうかがわせる。すなわち、大都市から地方への人口移転は、地方の失業を高めていた可能性がある。

(2) 分析方法

ここでは、こうした人口移動が地域の失業率に及ぼした影響を分析する。前の小節において使用した住民基本台帳人口移動報告データは、移動数のみの集計であるため、極端な前提を置きながら分析を行った。国勢調査人口移動集計では、移動後の情報ではあるが労働力状態(5分類)が、分類として都道府県間の人口移動データに付随している。このため、これを使用して、失業率への影響がより実態に近く推計できる。

失業率への効果は、人口移動元・移動先ともに、現実の失業率と、人口移動がなかったとしたときの失業率を比較して差をとることにより推計する。後者は、人口移動がなかったとしたときの失業者数を労働力で除した割合であり、人口転入分については、移動後の労働力状態の分類データが存在しているので、労働力率も失業率も、それぞれの分類の実数を使用すれば計算できる。

推計上問題となるのは、どの地域とも、人口転入だけでなく転出が存在し、そうした転出人口の労働力状態が不明であることである。前述の表でも明らかなように、一般に、移動人口は、移動しない人口よりも、労働力率が高く、失業率が低い。これが、移動による効果なのか、そもそもの移動人口の属性であったのかは、定かではない。ここでは、移動人口の労働力状態は、移動元では、地域内移動者と同じであったとして推計を行う。この仮定は、労働力状態は、移動先の労働市場の情勢によって作り出されるものであるという仮説によるものである。

(3) 分析結果

推計結果を下表に整理した。推計結果としては、ほぼすべての地域に失業率の改善効果が現れている。これは、人口移動が労働市場のミスマッチを解消する効果をもったことの証左である。また、大阪圏、東京圏のように失業率の高い地域において、大き目の失業率改善効果があることから、地域間の失業率の格差是正効果も生み出していたといえる。

参考図表 3-5-2 人口移動の地域失業率に対する効果(2000年)

	失業率			
	常住者実績	(全国との格差)	推計値	(人口移動効果)
東京圏	4.76	0.06	4.82	-0.06
東海2	3.90	-0.80	3.90	0.00
大阪圏	6.14	1.44	6.24	-0.10
巨大都市2外	4.50	-0.20	4.45	0.05
全国	4.70	--	4.72	-0.02

出所) 総務省「国勢調査報告」(2000年)より作成

注: 「推計値」は、人口移動がなかったとした場合の推定失業率である。「人口移動効果」は、「推計値」から常住者実績の差をとって求めた。単位は%

しかし、推計できた効果の規模は、たかだか0.1%程度にとどまっている。この大きさは、構造的な失業率との比較では、ほぼ無視しえる程度である。すなわち、人口移動の効果によって全国の構造的な失業率を縮めることは、ほとんど期待できない。また、失業率の地域格差是正効果を見ても、改善幅は高々0.1%ポイント程度である。特に、大阪圏のように全国との格差が大きい地域(格差は1.4%ポイント)では、改善効果(0.1%ポイント)は目立たないのである。

参考文献

Anderson, J. (1979), "A theoretical foundation for the gravity equation," *American Economic Review*, 69, 106-16.

Armstrong, H. and Taylor, J. (2000), *Regional Economics and Policy*, Blackwell

八田達夫・田淵隆俊(1994)「東京一極集中の諸要因と対策」、『東京一極集中の経済分析』第1章、日本経済新聞社

内閣府(2005)(2006)『財政経済白書』

阿部一知(2006)「人口移動と失業および非労働力のデータ分析」、『都市雇用にかかる政策課題の相互連関に関する研究』労働政策研究書(No.71)第4章、労働政策研究・研修機構