

都道府県間人口移動の要因と影響

—産業構造、所得環境、生活コスト、住宅取得環境等の都道府県間格差から人口移動を考察—

信金中央金庫 地域・中小企業研究所主任研究員

峯岸 直輝

(キーワード) 人口移動、産業の多様性指数、住宅取得能力、空間的相互作用、
修正重力モデル

(視 点)

16年の都道府県間人口移動をみると、東京都の転入超過数が7.4万人に達するなど、地方の人口減少の一因として東京一極集中が問題視されている。住民は、多様で豊富な雇用機会、高い所得水準、リーズナブルな物価水準・住宅価格、ゆとりのある住環境、快適な通勤環境など、様々な要因を比較考量して居住地を選択し、地域間で人口が移動するものと考えられる。そこで本稿では、都道府県間の人口移動をもたらす地域の経済・社会構造を分析することで、都道府県間の人口移動の要因を検討し、地方における人口流出に関する課題や問題点などについて考察する。

(要 旨)

- 16年の人口動態をみると、人口減が著しい秋田県の社会増減率は $\Delta 0.41\%$ 、自然増減率は $\Delta 0.92\%$ であり、地方では少産多死が人口減の主因である。しかし、少子化の原因は出産を担う若年層の転出であり、秋田県は15～24歳（15年）世代が5年間で2割超県外へ転出した。
- 若年層（20～24歳）の人口移動者の23%が職業上の理由で転居している。様々な産業が立地し、地域特有の産業が集積する地域は働き口の選択肢が豊富で魅力的な労働市場である。北関東甲信越・北陸等の自動車・電機メーカー等の集積地は産業の裾野が広く、産業の多様性が高い。また、IT関連等の知識産業は東京都に集中しており、大都市圏は地域特有の産業が集積している。一方、人口流出が顕著な四国・九州・東北・山陰等は対個人サービス業等の日常生活を支える“非基盤産業”のシェアが高く、労働市場として魅力が少ない面もある。
- 所得水準も人口移動に影響を及ぼすと見込まれ、金融・情報通信・商社等の賃金が高い産業が集積する東京都・大阪府、輸出産業が多い愛知県・三重県・滋賀県、研究開発施設が集積する茨城県・神奈川県等が比較的高かった。一方、地方は物価が安いものの、東京都との格差は最大で10%にも満たない。物価の地域差を加味した実質的な所得水準は依然として大都市圏で高く、地方の生活コストの安さが所得格差を減殺する効果は限定的である。
- 都道府県間人口移動者数の決定要因を統計的に算出すると、人口が多い地域ほど、より雇用の受け皿が大きく、より距離が近い地域へ多く移動し、①賃金が高い、②物価が安い、③住宅が取得しやすい、④都市の郊外化が進んでいる地域へ移動しやすいことが判明した。
- 地方では“稼ぐ力”を高めるために観光産業振興を推進するケースが多いが、宿泊業は賃金水準が低く、三大都市圏や京都・沖縄等の有力観光地へ就業者がシフトしている。就業者の流入が多いのは輸出産業やIT関連等の知識産業等の集積地である。地方では人口減少に歯止めをかけるためにも、観光産業等での高付加価値化で所得水準を引き上げる必要がある。

1. 問題意識

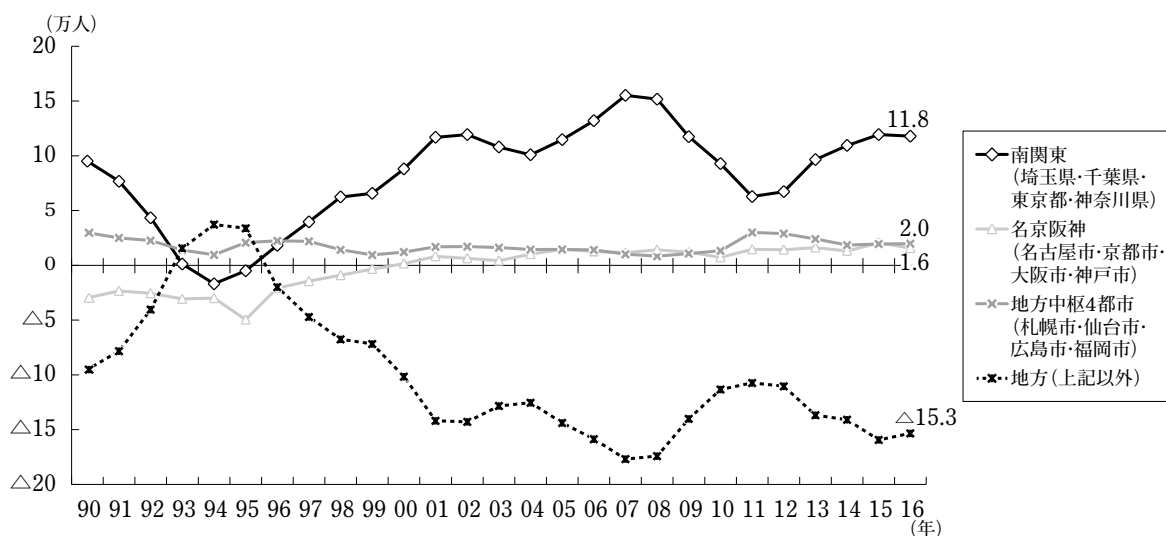
総務省統計局『住民基本台帳人口移動報告』によると、16年の人口移動（日本人移動者）は、南関東4都県（埼玉県・千葉県・東京都・神奈川県）および愛知県・大阪府・福岡県の7都府県のみ転入者数が転出者数を超過した。転入超過数は南関東で11.8万人（図表1）、とりわけ東京都は7.4万人に達している。人口の東京一極集中が地方経済を衰退させているという見解は、“消滅可能性都市”で話題を呼んだ増田寛也元総務相が座長を務めた日本創成会議の報告書『地方消滅－東京一極集中が招く人口急減－』などで広く世間に浸透した。地方では、特に高校・大学卒業後の進学や就職を契機とした10歳代後半～20歳代前半の若年層の県外転出が著しく、出産の担い手である若年女性の転出が出生数の減少を招いて人口減少に拍車が掛かっているという点

が問題視されている。

政府は、地方から東京への若年層の人口流出の是正に努めており、『まち・ひと・しごと創生総合戦略(2016改訂版)』『まち・ひと・しごと創生基本方針2017』『骨太の方針2017』などで、東京都特別区（23区）の大学生定員数の増加や学部の新増設等を制限する方針を示した。また、企業の本社機能の地方移転や拡充などに対して税制等で優遇しており（地方拠点強化税制など）、就業機会の東京圏への集中緩和などの施策も実施している。地方創生の一環として、東京一極集中を抑制するための規制強化や企業の地方進出に対する優遇に取り組んでいる。

住民は、多様で豊富な雇用機会・学習機会、高い所得水準、リーズナブルな物価水準や住宅価格、ゆとりのある住環境、快適な通勤環境など、様々な要因を比較考量して居住地を選択し、その結果として地域間の人口移

図表1 人口移動における主要地域別転入超過数（日本人）



(備考) 1. 転入超過数は他地域からの転入者数－他地域への転出者数
2. 総務省統計局『住民基本台帳人口移動報告』より信金中央金庫 地域・中小企業研究所が算出、作成

動が生じるものと考えられる。そこで本稿では、都道府県間の人口移動をもたらす地域の経済・社会構造を分析することで、都道府県間の人口移動の要因を検討し、地方における人口流出に関する課題や問題点などについて考察する。

2. 都道府県の人口増減の概況～少産多死で社会減少より自然減少の押下げ寄与大

地方における人口減少に対する懸念が強まっているが、前述の通り、政府は、その対策の一環として東京一極集中を是正するための施策を実施している。

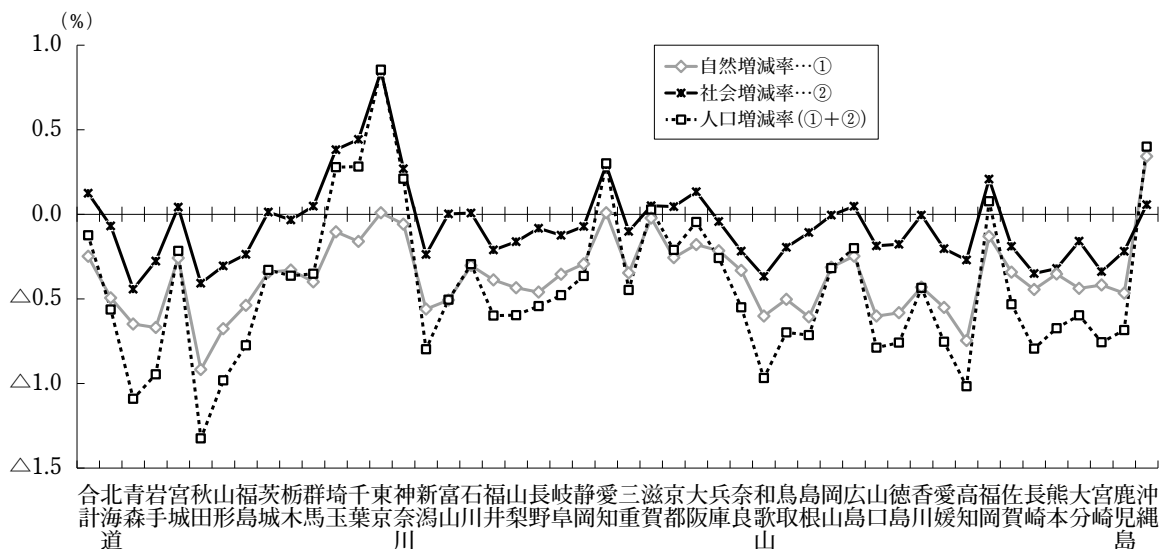
16年の人口動態を、総務省『住民基本台帳に基づく人口、人口動態及び世帯数』で見ると、出生者数から死亡者数を差し引いた自然増減数が沖縄県・愛知県・東京都を除く44道府県でマイナスであり、大半の地域は、都

道府県間の人口移動である社会増減数よりも、自然増減数の方が人口の押下げに大きく寄与していることに留意を要する（図表2）。

自然増減率は、沖縄県が0.34%と高いものの、愛知県と東京都は0.01%、滋賀県は△0.02%でほぼゼロであり、秋田県（△0.92%）、高知県（△0.75%）、山形県（△0.68%）、岩手県（△0.67%）、青森県（△0.65%）などは大幅なマイナスである。一方、社会増減率は、青森県（△0.44%）、秋田県（△0.41%）、和歌山県（△0.37%）、長崎県（△0.35%）、宮崎県（△0.34%）でマイナス幅が大きいものの、総じて自然増減率と比べると押下げ幅は小さい。転入超過で若年層が多い東京都や愛知県でも、自然増減要因の人口増加に対する寄与はほぼゼロである。地方では、少産多死による自然増減要因が人口減少に及ぼす影響がとりわけ大きい。

しかし、出生数の減少は、出産の担い手で

図表2 16年の人口増減率（総計、住民基本台帳）



(備考) 1. 人口は日本人と外国人を合わせた総計
2. 総務省『住民基本台帳に基づく人口、人口動態及び世帯数』より信金中央金庫 地域・中小企業研究所が作成

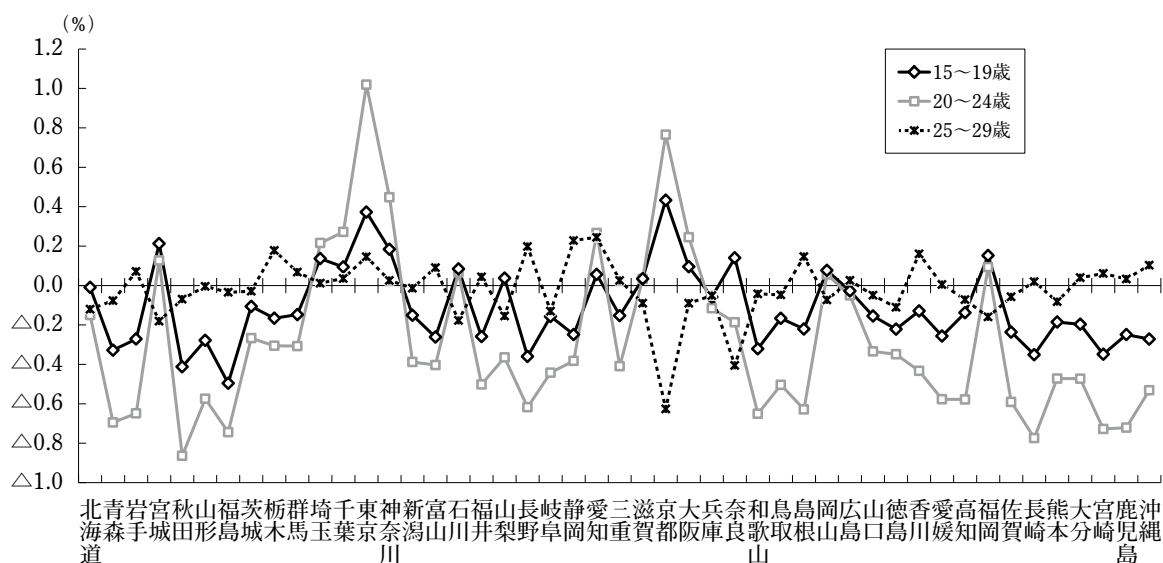
ある若年女性の県外転出などの社会増減要因に起因している。合計特殊出生率が全国的に低下してきたことも出生数の減少に寄与しているが、結婚・出産適齢期の世代の県外流出は、社会増減要因のみならず、将来的には自然増減要因として人口の減少に大きな影響を及ぼす。図表3は、10～15年の5年間における若年層の転入超過率（対10年の全年齢合計の常住人口比）を示している。高校卒業後に大学・専門学校等へ進学や企業等へ就職をする世代（18～19歳）を含む15～19歳（15年10月1日時点の年齢）は、青森県・秋田県・福島県・長野県・和歌山県・長崎県・宮崎県で転入超過率が△0.3%を上回るマイナス幅であった。また、5年前は中高生だった世代（20～23歳）を含む20～24歳は、青森県・岩手県・秋田県・福島県・長野県・和歌山県・島根県・長崎県・宮崎県・鹿児島県が△0.6%を超えるマイナス幅であり、若年層の転出が人口減

少に大きく寄与している。

一方、多くの大学や企業の本社等が立地している三大都市圏の南関東4都県や京都府・大阪府・愛知県、地方の中核都市がある宮城県・石川県・岡山県・福岡県などは15～24歳の転入が超過しているか、転出超過でも小幅にとどまっている。また、25～29歳では、大学生の就職に伴う転出の影響が大きい京都府や奈良県などを除いて、地方でも、転勤や出身地での就職等で転入が超過している地域も散見される。

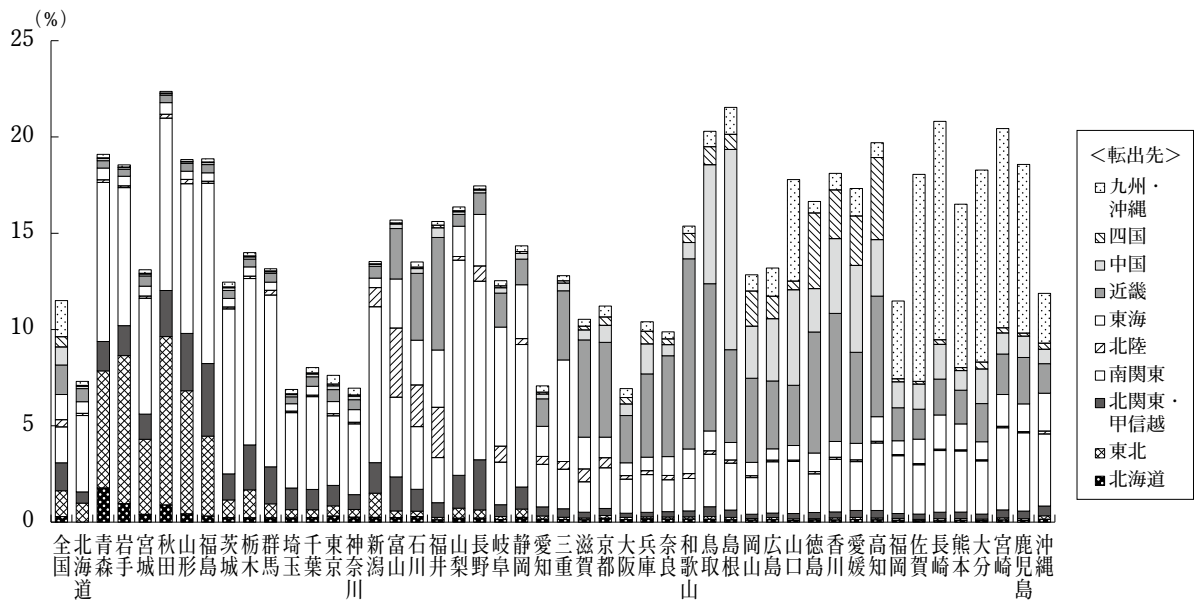
図表4は、各都道府県の若年層（15年10月1日時点で15～24歳の男女）がどの地域へ転出したのかを示している。秋田県・鳥取県・島根県・長崎県・宮崎県は県外転出者が2割を超えた。秋田県についてみると、5年前（10年）に秋田県に住んでいた者のうち、15年に秋田県以外の東北に住んでいる者の割合は8.7%、南関東は8.9%である。秋田県では、

図表3 10～15年における若年層の転入超過率（対10年の全年齢合計の常住人口比）



(備考) 1. 年齢は15年10月1日時点。10～15年の移動状況や5年前（10年）の常住地が「不詳」の者、「国外」移動者は含まない。
2. 総務省統計局『国勢調査』より信金中央金庫 地域・中小企業研究所が算出、作成

図表4 若年層（15年時点で15～24歳）の10～15年の5年間における転出先別の県外転出者比率



(備考) 1. 15年10月1日時点で15～24歳の男女における10～15年の転出先別県外転出者数を当該世代の5年前の常住都道府県の人数で割った比率。「国外」転出者、5年前の常住都道府県が「不詳」、移動状況が「不詳」の者は含んでいない。
2. 総務省統計局『国勢調査』より信金中央金庫 地域・中小企業研究所が算出、作成

県外転出者が自地域内に留まるよりも、首都圏に転出する者の方が多い。また、九州各県は、福岡県等の九州内に留まる傾向が強い一方、総じて近畿への転出者数が南関東よりも少ない。地域間の距離が一定の範囲を超えると、物理的距離・時間距離等で優位にある近畿圏より、雇用機会・学習機会等がより豊富な首都圏の方が選択される傾向が強いものと推測される。

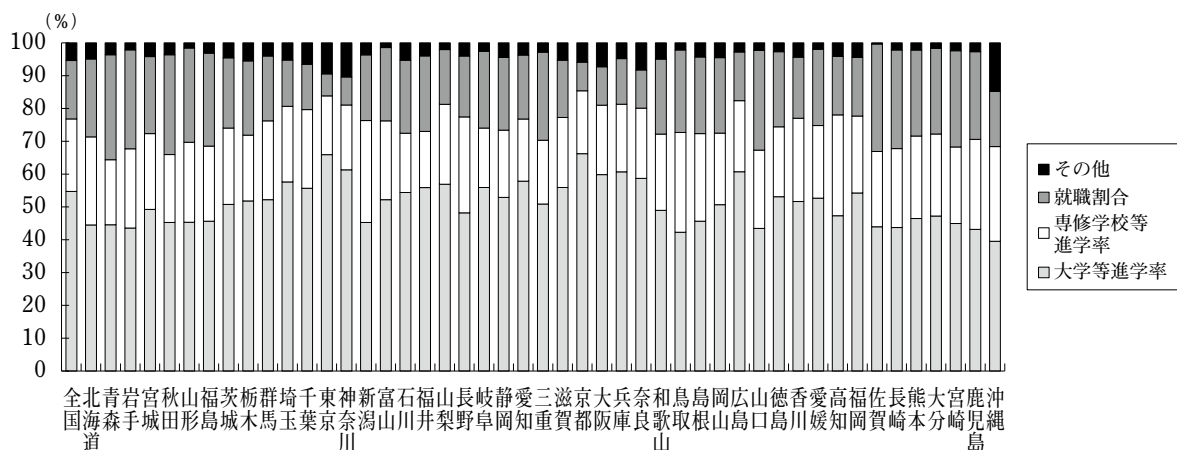
3. 高校卒業後の進路～県外進学者が多い県でも自地域内の大学に入学する傾向が強い

地方における若年層の人口流出は、高校卒業後の都市部への大学進学や就職を契機としているケースが多い。都道府県別の大学等進学率(17年3月高校卒業)をみると、低い県でも沖縄県は39.5%、鳥取県は42.3%、山口県

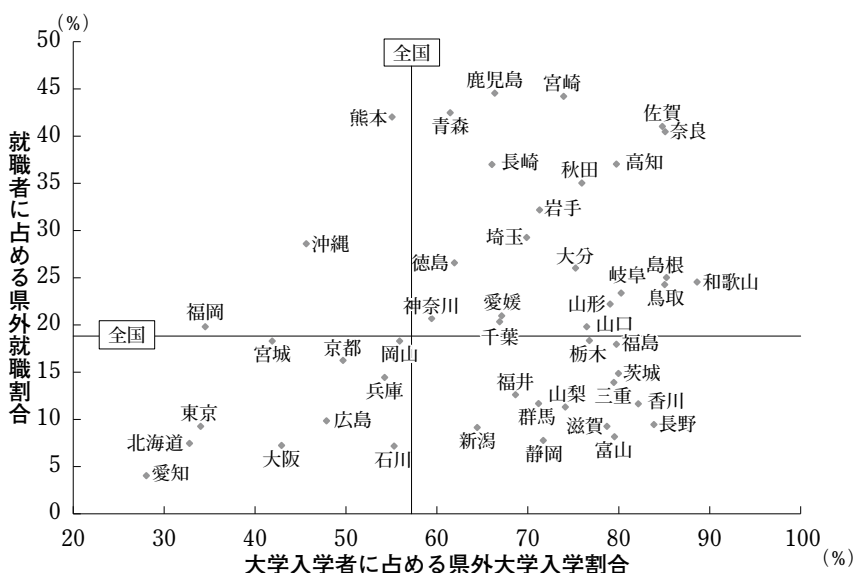
は43.5%、岩手県は43.6%、長崎県は43.7%、佐賀県は44.0%と4割程度に達しており、専修学校も含めれば総じて6割を超える(図表5)。大学入学者のうち県外の大学に入学した者の割合は、和歌山県が88.6%に達し、奈良県・佐賀県・島根県・鳥取県などが85%前後で高い(図表6)。東京都や大阪府・京都府・愛知県・福岡県等の“旧帝大”等の大規模大学が立地する都道府県の隣接県や、山陰など域内に総合大学等が少ない地域で県外に進学する傾向が強い。

また、進路先が就職の割合は、東京都・神奈川県・京都府では1割を下回るなど、都市圏で低い一方、青森県・岩手県・秋田県・山口県・佐賀県・長崎県は3割を超えており、東北や九州経済圏などでは就職する傾向が強い。特に、鹿児島県・宮崎県・熊本県・佐賀県といった九州や青森県・奈良県では、就職者のうち

図表5 高校所在地別の高校卒業者の進路別構成比



図表6 県外大学入学割合と高卒者の県外就職割合



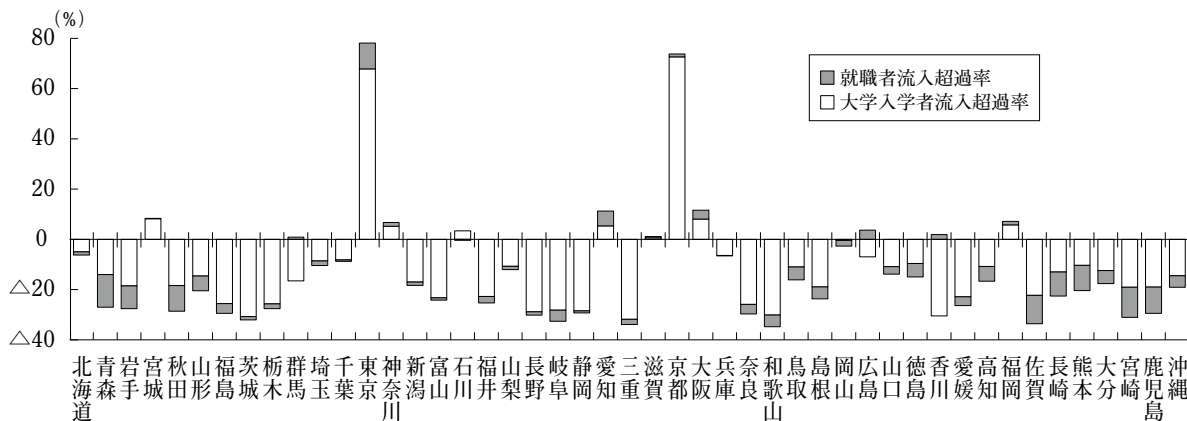
(備考) 1. 図表5は17年3月卒業生。大学等進学率には短期大学なども含む。
 2. 大学所在地は入学した学部が立地する都道府県。県外大学入学割合は、出身高校所在地別大学入学者数のうち、県外の大学に入学した人数の割合とした。
 3. 文部科学省『学校基本調査（平成29年度速報）』より信金中央金庫 地域・中小企業研究所が算出、作成

県外の割合が4割を超えている。一方、北関東甲信越・北陸・東海などは、愛知県や石川県を除いて大学進学先が県外であることが多い半面、就職では、自動車・電機製造業等の雇用吸収力が大きい産業が集積していることもあり、高校卒業後は地元に残る割合が高い。

県外の高校から県内に就職した人数から県内の高校から県外へ就職した人数を差し引いた就職者流入超過率をみると(図表7)、東

北や九州で流出超過幅が大きい。茨城県・岐阜県・三重県・和歌山県などは、県外への大学入学・就職者数が県外からの大学入学・就職者数を上回った規模が対17年3月高校卒業生数比で3割を超えており、この中には実家から通学・通勤している者も含まれるが、高校卒業を契機に県外へ転出する影響が大きいことが分かる。一方、東京都と京都府は流入超過率が7割を超えており、大学の集中が突出し

図表7 出身高校所在地別の大学入学者・就職者の流入超過率（対17年3月県内高校卒業生数比）



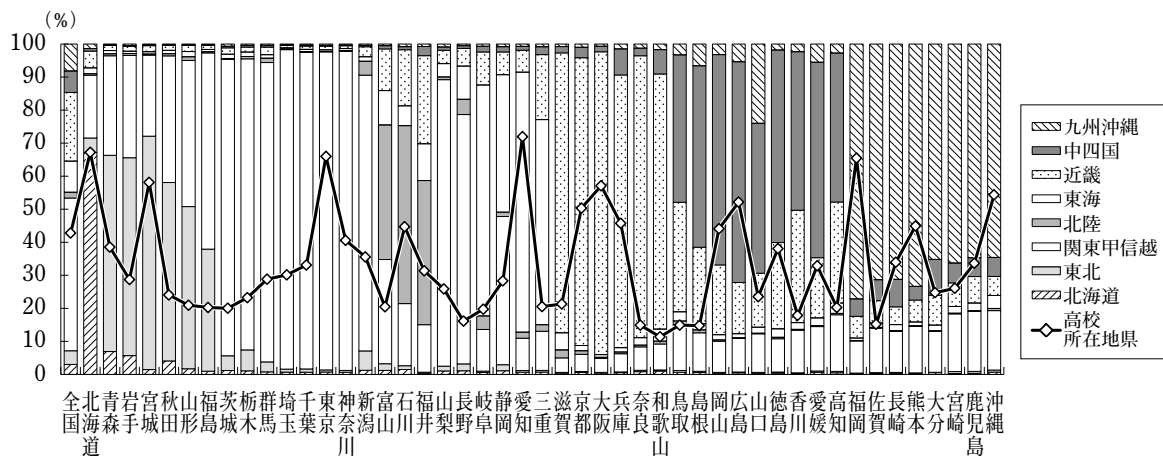
(備考) 1. 大学入学者（就職者）流入超過率は、県外高校から県内大学（就職先）への進学者数（就職者数）－県内高校から県外大学（就職先）への入学者数（就職者数）の17年3月の県内高校卒業生数に対する比率
 2. 文部科学省『学校基本調査（平成29年度速報）』より信金中央金庫 地域・中小企業研究所が算出、作成

ている。このような状況を背景に、政府は東京都23区の大学定員数・学部新設の抑制に努めている。

では、具体的に、各都道府県の高校の卒業生は、どの地域の大学に入学しているのかをみると、北海道・宮城県・東京都・愛知県・京都府・大阪府・広島県・福岡県・沖縄県といった、大都市・地方中枢都市圏や沖縄県のような大都市圏から遠方にある地域では、地元都道府県の大学に半数超が進学している（図表8）。

また、図表6で県外大学入学割合が高かった和歌山県は、約85%は自地域の近畿にある大学に入学しており、大半が自宅通学か自地域内の人口移動に留まっている。九州沖縄の各県も、約65%超は域内の大学に進学するなど、高校卒業後に多くの学生は自地域に残る傾向が強い。福岡県が、九州における大学進学時の人口流出を堰き止める“ダム機能”の役割を果たしているといえる。一方、自地域以外の大学に進学する割合が高い県も散見さ

図表8 出身高校所在地別大学入学者の入学大学地域別構成比



(備考) 1. 大学所在地は入学した学部がある都道府県
 2. 文部科学省『学校基本調査（平成29年度速報）』より信金中央金庫 地域・中小企業研究所が算出、作成

れ、東北各県は関東甲信越、北陸の富山県は関東甲信越、福井県は近畿、東海の静岡県は関東甲信越、中四国の鳥取県・島根県・岡山県・徳島県・香川県・高知県は近畿、山口県は九州沖縄への割合が20%を超えるなど、域外への進学が多い。静岡県は、東海よりも関東甲信越の大学に進学する学生の方が多く（東海42%、関東甲信越45%）、特に県東部は首都圏との交流が盛んなものと見込まれる。また、鹿児島県は、九州の大都市圏（北九州市・福岡市等）から距離が遠いこともあり、関東甲信越の大学に入学した割合が18%に達する。自地域内の中核的な都市へのアクセスが不便な県ほど、首都圏の大学に進学する傾向が強い。交通網等のアクセスの容易さや経済圏などの結びつきなども影響して、県外の大学進学先が選択されている様子が見えてくる。

4. 都道府県の雇用環境～東京都の“地域偏在産業”の集積が突出

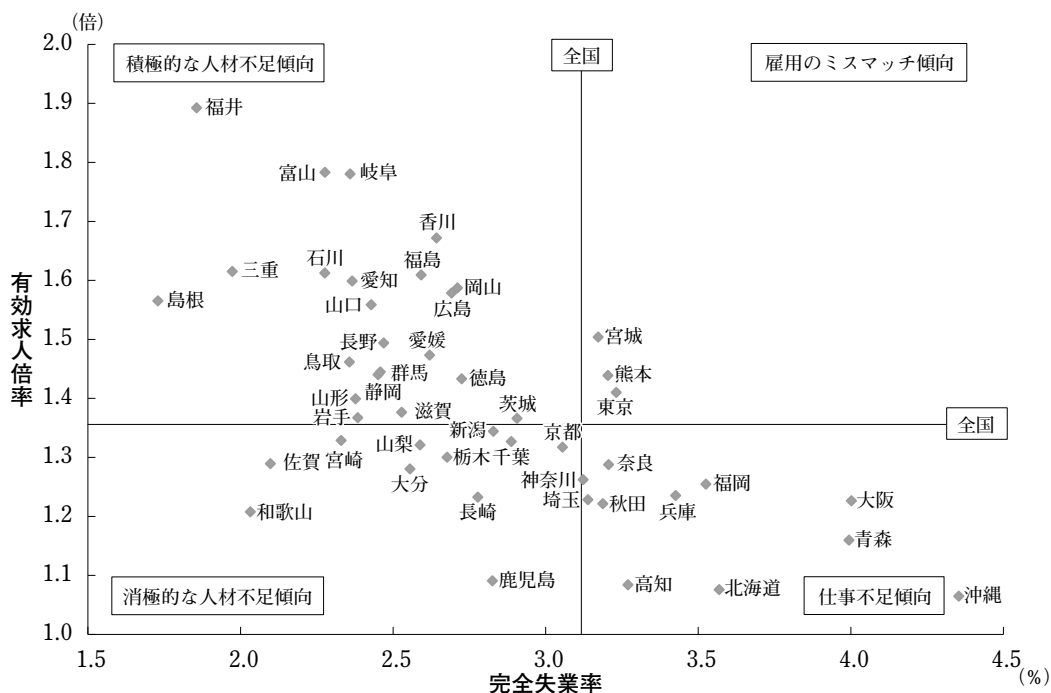
(1) 都道府県の雇用状況～北陸・東海で労働需給の逼迫が顕著

前章では、高校卒業後の大学進学に伴う県外転出の状況をみた。京都府などの大学が集積している地域は大学入学者の転入が多いものの、その地域に十分な雇用の受け皿として働き甲斐のある職場がなければ、大学卒業後に他の地域へ職を求めて転出してしまい、中長期的な定住に結びつかない。国立社会保障・人口問題研究所『第8回人口移動調査(16年概要)』によると、20～24歳のうち、5年

前の居住地が現住地と異なる割合が約35%にのぼった。そのうちの23.2%は移動した理由を就職・転職・転勤等の「職業上の理由」と回答しており、31.6%の「入学・進学」に次ぐ割合を占めている。どのような仕事をしたいのかという職業選択は、人口の地域間移動において重要な要因であり、地域の雇用環境や産業構造は人口移動の行き先を決定付ける。

近年、日本の労働市場は非常に力強く回復している。16年平均でみると、完全失業率は全国で3.1%と、10年の5.1%をピークに低下基調をたどっている。有効求人倍率も1.36倍で、09年の0.47倍をボトムに大幅に改善した。都道府県別に16年平均の完全失業率と有効求人倍率(就業地ベース)をみると(図表9)、富山県・石川県・福井県、岐阜県・愛知県・三重県や島根県など、北陸・東海・中国で完全失業率が低く、雇用過不足の尺度である有効求人倍率が高い県が多い。特に、労働力率(15歳以上人口に占める就業者+完全失業者の割合)がすでに高い北陸・東海は、失業率の低下余地が小さい一方、求人件数が多いため、企業は人材難に直面し、雇用確保の余力が乏しいものと推測される。一方、和歌山県や佐賀県・大分県・宮崎県・長崎県・鹿児島県といった九州などでは、失業率が低水準で労働意欲がある人材の活用は進んでいるものの、求人倍率は全国水準よりも低く、企業による積極的な雇用確保の動きは比較的弱い。また、沖縄県・青森県・高知県などの首都圏から遠方にある地域や大阪府・福岡県・北海道などの都市部では、失業率が高く求人倍率が低い。これ

図表9 都道府県別の完全失業率と有効求人倍率（16年平均）



(備考) 1. 16年平均。完全失業率はモデル推計値、有効求人倍率は就業地ベース
 2. 総務省統計局『労働力調査』、厚生労働省『一般職業紹介状況』より信金中央金庫 地域・中小企業研究所が算出、作成

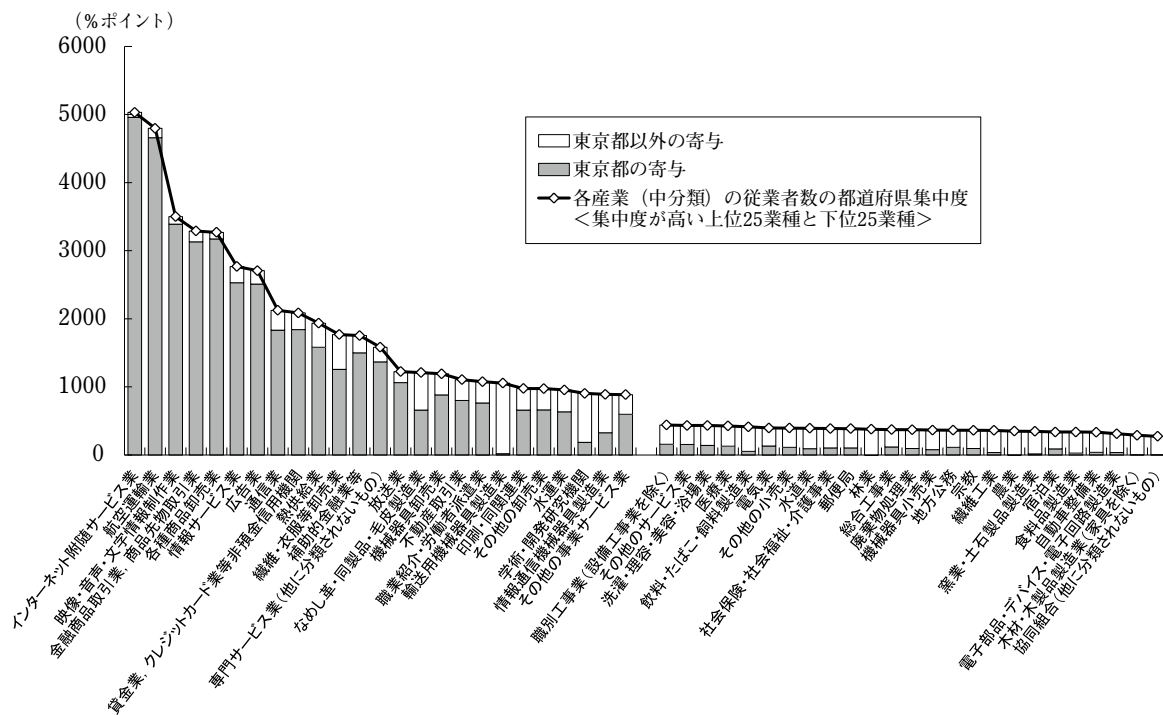
らの地域は、雇用環境は改善しているものの、人口規模に比べて雇用の受け皿が相対的に少ない可能性がある。大阪府などの都市部は、転職や開廃業等が比較的活発なことが、失業率を高める一因であると推測される。また、東京都や宮城県・熊本県は、失業率が高い一方で有効求人倍率も高いことから、職はあるけれど企業と求職者の要望が合わない雇用のミスマッチが大きい可能性がある。特に、宮城県や熊本県は地震の被災地であり、復興等に関連する分野で人材不足が生じているおそれがある。

(2) 都道府県の産業集積構造～“産業の多様性”と“地域偏在産業の集積度”を算出
 全国的に有効求人倍率は1倍を超えてお

り、北陸・東海等は労働需給が逼迫するなど、仕事の内容を選ばなければ地方でも就職しやすくなっている。しかし、地方では、働きたいと希望する産業や企業が立地していないなど、業種・職種の多様性が低く、就きたい職業が大都市圏にしかないため、県外への転出者が多くなっているおそれがある。

図表10は、各産業（中分類）について、従業者数の都道府県別構成比（14年）の2乗和を算出し、産業が特定の都道府県に偏在・集中して立地しているのかを指数化した“都道府県集中度”である。例えば、SNS運営業・ウェブコンテンツ配信業等を含むインターネット附随サービス業は、従業者の約7割が東京都の事業所で働いており、ネット関連分野やソフトウェア等の情報サービス業・通信

図表10 各産業（中分類）の従業者数に関する都道府県集中度



(備考) 1. 都道府県集中度は、各産業（中分類）の従業者数の都道府県別構成比（%）の2乗和とした。14年7月1日現在。個人経営の農業・林業・漁業等は含まない。
 2. 総務省統計局『経済センサス基礎調査』より信金中央金庫 地域・中小企業研究所が算出、作成

業などのIT産業は東京都への集中度が極めて高い。スマホ利用者の増加、IoT（モノのインターネット）・AI（人工知能）・クラウドサービス（ネット経由によるPCサービス提供）・FinTech（IT活用による革新的な金融サービス）等の普及は、IT系エンジニアの需要を著しく高めており、多くの人材が東京都へ流入することを促している。他の業種では、パイロット・客室乗務員等の航空運輸業、アニメ・音楽・映画制作等を含む映像・音声・文字情報制作業や放送業・広告業等のマスメディア、金融商品取引業・貸金業等の金融・不動産業、総合商社等の各種商品卸売業など、専門性や所得水準が高い人気職業などは東京都に偏在している。IT等の知識産業などは、特定地域に集積することによる情報交換の活発

化などで、新サービスの開発等が促される“外部経済効果”などのメリットがあるとされる。また、マスメディアや規制業種等は中央官庁等への近接性などで首都に立地する必要性が高いなど、東京都に集積することの経済効果が大きい。

就職先として他県からの転入者が多い地域は、①多彩な産業が立地して様々な職業への就職希望者が集まる地域、②生活関連サービス業・飲食料品小売業・介護事業等のどの地域でも立地している日常生活に必要な産業だけではなく、IT関連分野やマスメディア等、集積の経済効果が強い地域偏在的な産業が立地している地域であると考えられる。そこで、各都道府県の「産業の多様性指数」と「地域偏在産業の集積度」の散

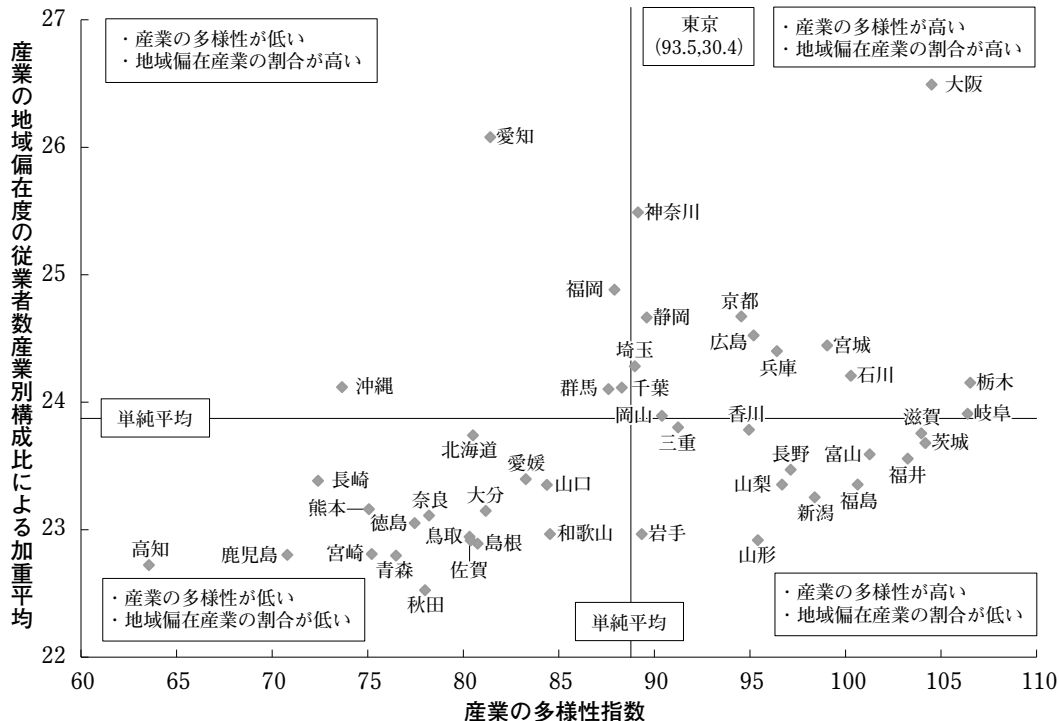
布図を描いた（図表11）。

「産業の多様性指数」は、各都道府県における従業者数の産業別構成比（小分類）の2乗和の逆数とした。例えば、10業種の産業があって、各産業の従業者数が等しい（割合は各0.1）地域は、 $1 \div (0.1^2 \times 10) = 10$ となる。一方、2業種の産業しかなく、この2業種の従業者数が等しい（割合は各0.5）地域は、 $1 \div (0.5^2 \times 2) = 2$ となり、前者より産業の多様性指数は低い数値になる。多様性が高いのは、栃木県・岐阜県・大阪府・茨城県・滋賀県・福井県・富山県・福島県・石川県・宮城県など、北関東甲信越・東海・近畿・北陸・南東北などの県であった。生活関連サービス業・小売業・介護事

業等の個人向けサービス業だけでなく、製造業等の産業の裾野が広く、域外から資金を稼ぐ“基盤産業”が集積している地域は、多様性指数が高い傾向がある。また、東京都などの大都市圏は、IT関連・マスメディア等の大都市圏特有の知識産業などが立地する半面、用地確保・地価・各種規制等の問題で製造業等の従業者数が少ないこともあり、多様性指数がそれほど高くないものと推測される。

一方、高知県・鹿児島県・長崎県・沖縄県・宮崎県・熊本県・青森県・秋田県・鳥取県・島根県など、四国・九州・北東北・山陰等は、小売・生活関連サービス・医療福祉などの個人向け産業の従業者の割合が高く、多様性指数が低

図表11 都道府県の「産業の多様性」と「地域偏在産業の集積度」



(備考) 1. 産業の多様性指数 = $1 \div \text{Herfindahl-Hirschman指数}$ 。Herfindahl-Hirschman指数は、各都道府県における従業者数の産業別構成比（小分類）の2乗和とした。個人経営の農業・林業・漁業等は含まない。14年7月1日現在
 2. 地域偏在産業の集積度は、産業の地域偏在度を当該県における従業者数の産業別構成比（小分類）で加重平均した数値とした。産業の地域偏在度は、各産業（小分類）における従業者数の都道府県別構成比（%）の2乗和平方根とした。
 3. 総務省統計局『経済センサス基礎調査』より信金中央金庫 地域・中小企業研究所が算出、作成

まったものと考えられる。

「地域偏在産業の集積度」は、前述の「産業の都道府県集中度」の平方根を当該県の産業別構成比で加重平均した数値とした。例えば、A県は、A県だけに立地している業種Bしか産業がないと仮定すると、業種Bの都道府県集中度は10000%ポイント、その平方根は100であり、A県には業種Bしかないので、A県の「地域偏在産業の集積度」は100となる。この場合、A県以外の者が業種Bに就職したければ、A県の企業に就職する必要がある、100という数値は最も地域偏在性が高い産業が最も集積している地域であることを示している。地域偏在産業の集積度が最も高いのは、東京都の30.4であり、大阪府の26.5、愛知県の26.1を大幅に上回る。東京都は集積度が高い業種の割合が高く、その職業に就くためには、東京都やその周辺地域へ転入しなければならない。「地域偏在産業の集積度」が高いのは、三大都市圏や福岡県・静岡県・広島県・宮城県・兵庫県などの政令指定都市を含む地方の中核都市がある県である。地方の都市機能を担う県は、集積による経済効果が必要とされる産業が集中して立地する傾向がある。また、輸送用機械・情報通信機械などの製造拠点がある地域も、工場の規模が大きい。うえ、工場の再編・集約等を経たことで地域偏在性が高まっており、各地から人材が流入している可能性がある。

前述の通り、東京一極集中の是正策として、地方中核都市の“ダム機能”が注目されているが、地方の中核的な都市の「地域偏在産

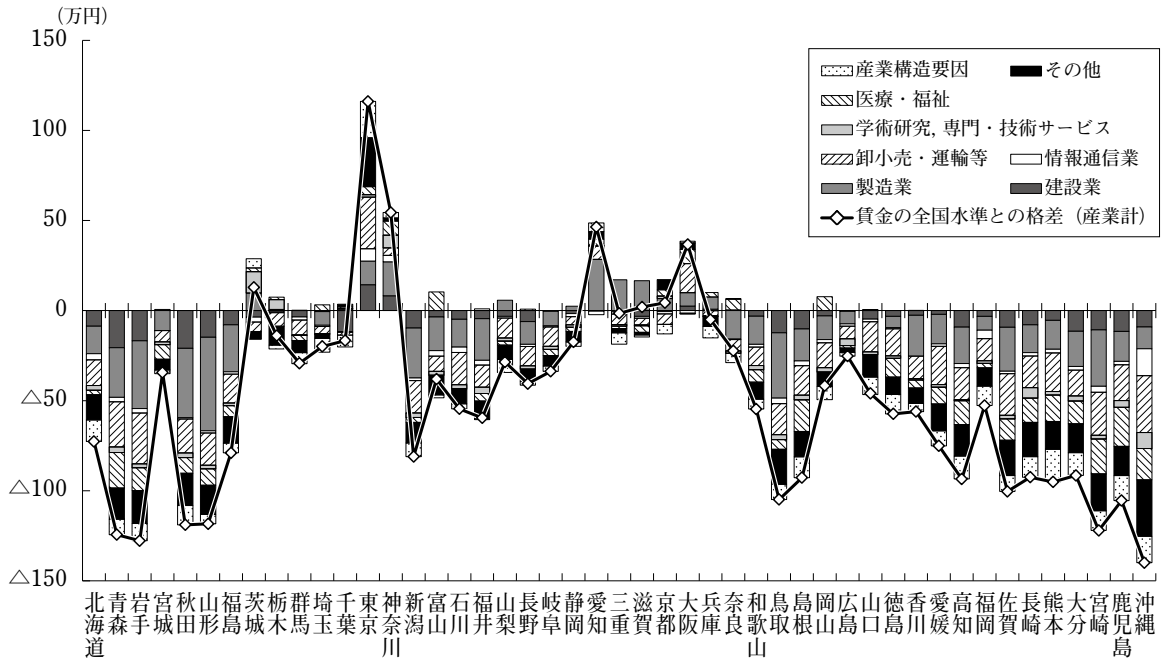
業の集積度」は自地域内の他県より高く、地域経済の拠点としての役割をある程度担っている。しかし、**図表10**のように、情報産業など、東京一極集中がすでに形成されている産業において、地方の中核都市へその機能を分散させて人口流出を堰き止めることは、東京圏での集積による経済効果を有効活用できなくなるなどのデメリットがあるため、極めて困難な状況であると考えられる。

5. 所得環境と生活コスト～地域間の所得格差を物価水準で減殺する効果は限定的

職業選択に際して、所得水準が高い業種の方が好まれ、同じ業種でもより高い賃金が得られる地域へ人口は移動しやすいものと考えられる。

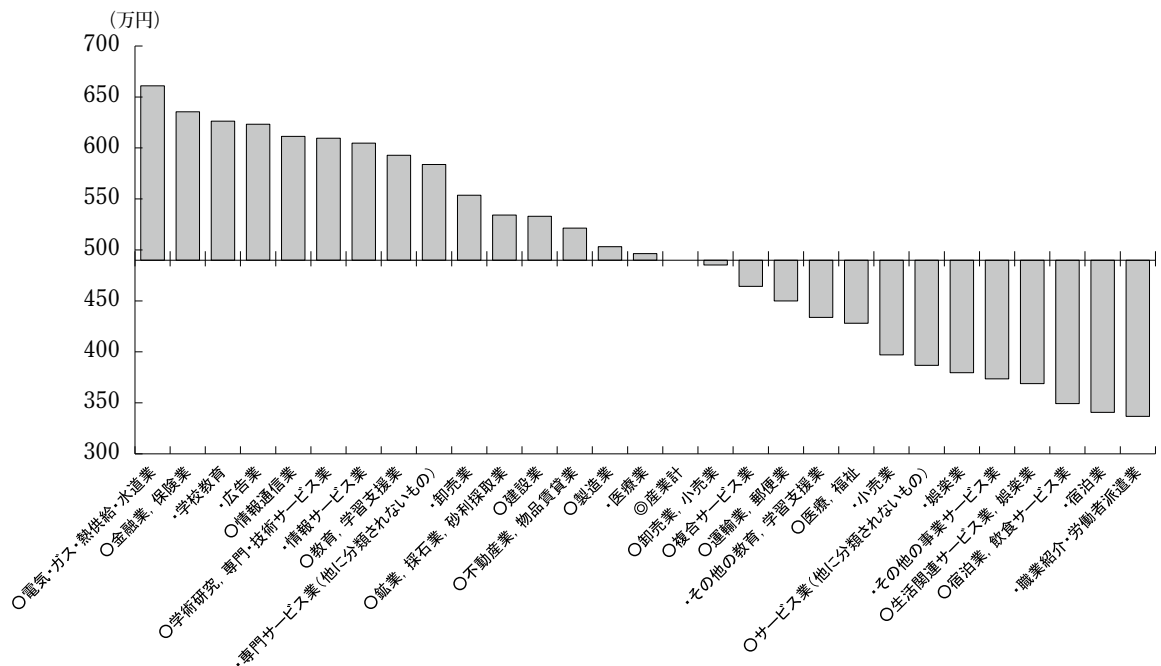
図表12は、厚生労働省『賃金構造基本統計調査』による16年の都道府県別の年間賃金（きまって支給する現金給与額（月間）×12+年間賞与等の特別給与額）の全国水準との格差である。全国の産業計の年間賃金（男女）は490万円であり、東京都は最高の606万円、沖縄県は最低の350万円だった。賃金水準（全国）が高い業種は、電気・ガス・水道等の公共インフラ、金融関連サービス、情報通信分野、広告業等のマスメディアや学術研究、技術的・専門的サービス業などであり（**図表13**）、前述の通り、このような産業は大都市圏に集中して立地している。また、各都道府県の賃金水準格差の業種別寄与度（業種別の全国との賃金格差×当該県の業種別構成比として算出）をみると（**図表12**

図表12 年間賃金の全国水準との格差と業種別寄与度（16年）



- (備考) 1. 年間賃金=きままって支給する現金給与額（16年6月分）×12+年間賞与等の特別給与額（15年）とした。企業規模10人以上が対象。男女計
 2. 業種別寄与度=当該業種の全国との賃金格差×当該県の当該業種の労働者数構成比として算出した。産業構造要因は、当該県と全国との業種別労働者数構成比の相違などで生じる格差とした。
 3. 厚生労働省『賃金構造基本統計調査（16年）』より信金中央金庫 地域・中小企業研究所が算出、作成

図表13 年間賃金の業種別格差（全国、16年）



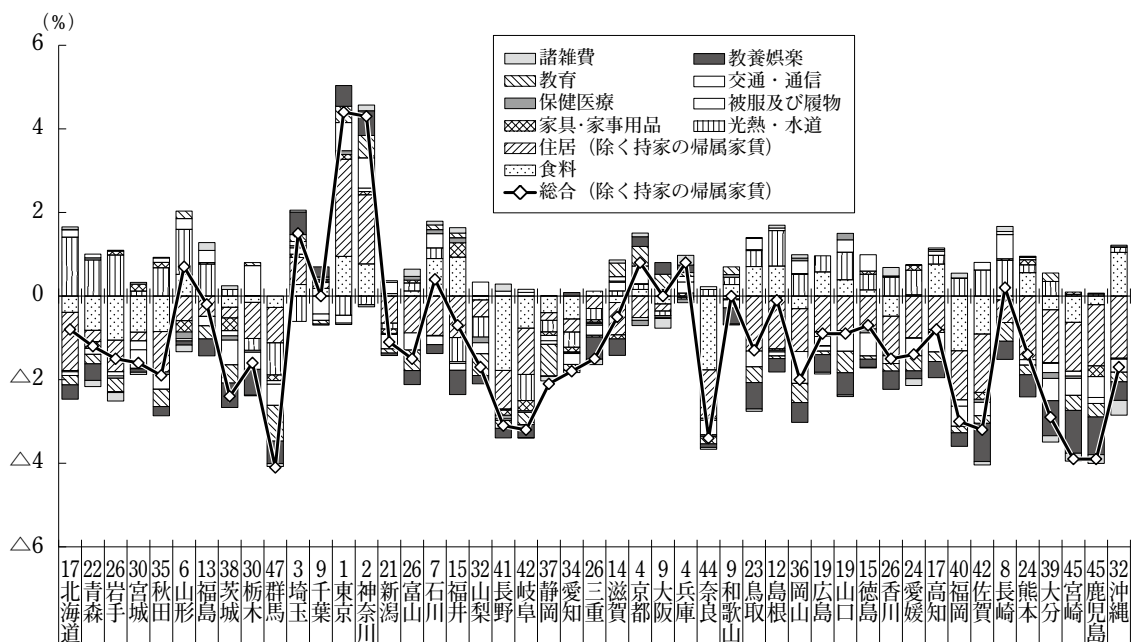
- (備考) 1. 年間賃金=きままって支給する現金給与額（16年6月分）×12+年間賞与等の特別給与額（15年）とした。企業規模10人以上が対象。男女計
 2. 厚生労働省『賃金構造基本統計調査（16年）』より信金中央金庫 地域・中小企業研究所が算出、作成

参照)、総じて各産業の賃金水準は東京都・神奈川県・愛知県・大阪府といった大都市圏で高く、それ以外の地域は全国水準を下回っている。例えば、製造業では、自動車・電機メーカーの本社や工場が集積している東京都・神奈川県・愛知県・三重県・滋賀県・京都府・大阪府・兵庫県などの南関東・東海・近畿に加え、茨城県では日立グループ、山梨県ではファナックなど、大手有力メーカーが立地している地域で賃金水準が高い傾向がある。学術研究、専門・技術サービス業は、筑波研究学園都市等がある茨城県やかながわサイエンスパーク・横須賀リサーチパーク等の研究施設が集積している神奈川県が高い。卸小売・運輸業といった流通・旅客関連は、東京都・大阪府といった総合商社や航空・鉄道等の公共交通機関などの大手企業が集まる大都市圏の賃金水

準の高さが際立っている。一方、地方では、宿泊・飲食サービス業・生活関連サービス業・小売業・介護事業など、賃金水準が低い個人向けサービス業の従業者が相対的に多いうえ、中心市街地の空洞化等で小売店や飲食店の集客力が弱いなど、同じ業種でも大都市圏より賃金水準が低く抑えられている。大都市圏では、グローバルで大規模な独自性の高いサービスを提供する大手企業が集積するなど、付加価値率や賃金が高水準になっている。

大都市圏で賃金水準が高いといっても、生活するうえで物価水準や家賃等の生活コストが高ければ、実質的な所得水準は名目額よりも目減りする。図表14は、消費者物価（持家の帰属家賃を除く総合）の地域格差（16年）を示している。東京都は、消費者物価が全国水準よりも4.4%高い。特に、住居費が

図表14 消費者物価の全国水準との格差と費目別寄与度（16年）



(備考) 1. 費目別寄与度は、ラスパイレス類似算式の指数による寄与度とパーシェ類似算式の指数による寄与度の単純算術平均値。詳細は総務省統計局『消費者物価地域差指数の作成方法』を参照。都道府県名上の数値は、指数が高い方からの順位
2. 総務省統計局『小売物価統計調査－構造編（16年）』より信金中央金庫 地域・中小企業研究所が算出、作成

2.3%ポイント、食料費が約1%ポイント分の押し上げに寄与した。しかし、東京都は、所得水準が全国より24%高く、物価が4.4%高くても、実質的にみた所得水準は依然として全国より2割程度高い。

一方、群馬県の物価水準は全国より4.1%、宮崎県・鹿児島県は3.9%、奈良県は3.4%、岐阜県・佐賀県は3.2%低く、物価面では生活しやすい。地方では住居費・教養娯楽費・交通通信費が安価である半面、特に北海道・東北・中国・四国・九州北部などでは光熱・水道費が高い傾向がある。総じて地方の物価水準は低い、最も物価が安い地域でも対全国比で4%程度低い水準にとどまる。確かに、住居費は、鳥取県が東京都の6割程度と極めて低水準で、北海道および中国・四国・九州・沖縄で安い傾向があるなど、費目によっては地域間で大幅な乖離が生じている。しかし、鳥取県の平均的な家計の消費支出全体でみると、物価は東京都より6%程度低い水準にとどまり、30%以上低い所得格差を物価で減殺する効果は限定的である。また、地方では持家を取得する割合が高く、その分、安い家賃による住居費（除く持家の帰属家賃）の押下げ効果が抑えられている。

物価の安さに加え、住宅が取得しやすく、住環境が良好ならば、ゆとりのある生活を送りやすいので、人口流入に寄与するものと見込まれる。そこで、次章では、各地域における住宅取得の難易度をみるのと同時に、居住地域における鉄道の混雑・通勤状況等の負担について検討する。

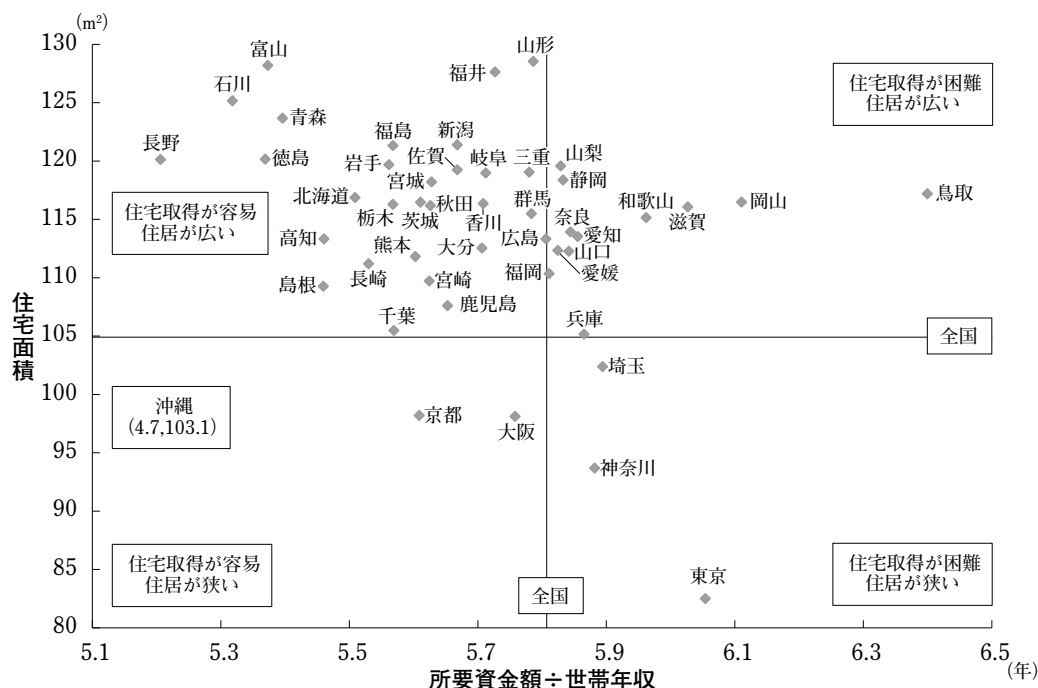
6. 住宅取得環境と通勤環境～東京圏での居住は“ゆとり”が減るデメリット大

住宅が取得しやすい地域かどうかは、当該地域で稼ぐことができる所得水準に対して、住宅を取得するための所要資金額が何倍に相当するかが1つの目安となる（住宅取得能力）。また、広い居住空間を確保できる地域の方が、くつろぎのある生活を送りやすく、住環境が良好であるとみなせる（住宅面積）。

そこで、住宅金融支援機構『フラット35利用者調査（16年度）』による、住宅取得所要資金額の世帯年収倍率と住宅面積の散布図をみることにする（図表15）。住宅が取得しやすく住宅面積が広い地域は、富山県・石川県・福井県・長野県・新潟県といった北陸・信越、青森県・福島県・岩手県などの東北や徳島県・北海道などである。例えば、富山県は、所要資金額が3,266万円で、夫婦共働き世帯が多いことも寄与して世帯年収の5.4年分と低く、住宅面積は128.2m²と広い。一方、東京都は、所要資金額が富山県より35%高い4,415万円で世帯年収の6.1年分に達するうえ、住宅面積は82.5m²で富山県の約3分の2程度と極めて狭い。東京都・神奈川県・埼玉県といった南関東では住宅取得の負担が重いうえ、居住空間もゆとりが少ない。

また、大都市圏では、人口の集中で交通機関が著しく混雑するなど、通勤・日常移動の面でデメリットが多い。例えば、国土交通省『混雑率データ』によると、16年度の東京圏に

図表15 住宅取得所要資金額の年収倍率と住宅面積（16年度）



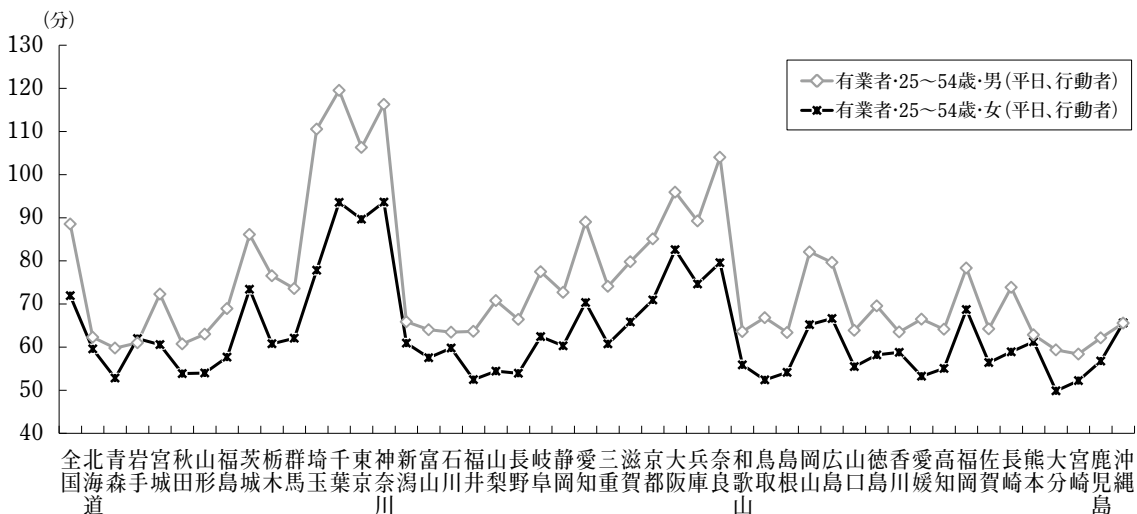
(備考) 1. 各県のフラット35利用者全体における住宅取得所要資金額÷世帯年収とした。
 2. 住宅金融支援機構『フラット35利用者調査（16年度）』より信金中央金庫 地域・中小企業研究所が算出、作成

おける鉄道主要31区間の平均混雑率（最混雑時間帯1時間の平均）は165%であった。特に、東京メトロ東西線木場駅⇒門前仲町駅（時間帯7:50～8:50）の混雑率は199%、JR総武線（緩行）錦糸町駅⇒両国駅（同7:34～8:34）は198%、小田急電鉄小田原線世田谷代田駅⇒下北沢駅（同7:46～8:48）は192%、JR横須賀線武蔵小杉駅⇒西大井駅（同7:26～8:26）は191%に達した。混雑率200%は「体が触れ合い相当圧迫感があるが、週刊誌程度なら何とか読める」状況である。一方、大阪圏（20区間）の平均混雑率は125%、名古屋圏（8区間）は130%であり、混雑率150%の「広げて楽に新聞を読める」水準よりも圧迫感は弱い。東京圏における通勤ラッシュは、平均混雑率が200%を超えていた1990年頃までと比べれば緩和しているものの、2010年代に

入ってからは165%前後の横ばい圏で推移している。団塊の世代（1947～49年生まれ）が定年退職を迎えた後も、区間によっては著しく高い混雑率が続いており、通勤が労働者のストレスになっている。

また、東京圏では、長時間の通勤を強いられるケースが多い。図表16は、都道府県別の有業者で働き盛り世代（25～54歳）の「通勤・通学」平均時間（16年、平日1日）である。全国的におおむね男性の方が女性よりも通勤時間は長く、女性は自宅近隣で働く傾向が強い。男性についてみると、千葉県は120分で最長であり、神奈川県は116分、埼玉県は111分、東京都は106分と東京圏では軒並み100分を超えている。大阪圏では奈良県が104分で最長であり、大阪府は96分、兵庫県は89分と2桁にとどまった。名古屋圏は愛知

図表16 25～54歳の有業者の通勤時間（行動者平均時間、16年）



(備考) 1. 25～54歳の5歳階級毎の「通勤・通学」行動者平均時間（平日1日）を推定有業者数×行動者率で加重平均した数値
 2. 総務省統計局『社会生活基本調査（16年）』より信金中央金庫 地域・中小企業研究所が算出、作成

県が全国水準と同程度の89分である。近年、東京圏では都市再開発等に伴うタワーマンションの建設ラッシュで職住近接が進展しているものの、マンション価格の上昇や高止まりなどで、一部の高所得者層に限られている。職住近接が困難な労働者は、子育て等で比較的広めの住宅を都心部近郊で取得するケースが多く、住宅取得の所要資金額は都心部よりも低く抑えられる半面、時間をかけて通勤しなければならないという、トレードオフの関係が成り立っている。

一方、青森県・岩手県・秋田県・大分県・宮崎県などは60分前後で、通勤による時間的な負担は東京圏の半分程度に抑えられており、1か月で約1日分の時間を東京圏より有効に活用できる計算になる。

7. 都道府県間人口移動の要因分析～修正重力モデルによる分析

都道府県間人口移動における転入先を決定

する主な要因について検討してきたが、本章では、統計的に、どの要因が人口移動に大きな影響を及ぼすのかについて考察する。

ある地域から他の地域へ人口がどの程度移動するのかという“空間的相互作用”の分析手法で、『重力モデル』と呼ばれる推定法がある。転出元の人口（放出性の尺度、常住地人口等）が多ければ、人口移動する人数は多く、転入先の働き口・雇用規模（吸収性の尺度、従業地就業者数等）が大きければ、その転入先への移動者数は多くなると見込まれる。また、地域間移動の困難度（分離性の尺度、都道府県庁間の距離等）が小さければ、両地域相互の移動者数は多く、移動が困難になるほど少ないという状況を数式化したモデルである（図表17数式①）。さらに本稿では、暮らし向き（年間賃金）、生活費の負担（消費者物価地域差指数）、住宅取得の難易度（1m²当たりの住宅取得資金所要額の対世帯年収倍率）、ドーナツ化現象（昼夜間人口比

率)といった経済・社会状況を示す統計指標の要因を数式に組み込んだ、『修正重力モデル』と呼ばれる手法を利用して分析することにする(図表17数式②)。

この5年間の都道府県間の人口移動(10→15年)について、図表18の各要因の影響度(線形最小二乗法の係数)をみると、転出元の人口規模がプラス、転入先の雇用規模がプラス、都道府県庁間の距離がマイナスであった。人口が多い地域ほど、より雇用の受け皿が大きく、より都道府県間の距離が近い地域へ人口が移動しやすいことが示されている。また、賃金水準が高く、暮らし向きが良好で、消費者物価が比較的安くて生活費の負担

が軽い地域ほど、多くの人口が流入するという結果が得られた。なお、通勤時間等は、賃金水準等との相関関係が強く、統計的に正確な結果が得られないのでモデルから除外している(注1)。しかし、近年、職住近接が進展しているものの、ドーナツ化現象の度合いを示す昼夜間人口比率や住宅取得の難易度の係数は符号がマイナスであり、結婚・出産・育児というライフステージに合わせて、居住空間が広い住宅を取得しやすい都心部郊外のベッドタウンへ人口が移動する構造が成り立っているものと推測される。

転出元の地域別に各要因の影響度(非線形最小二乗法の係数)を算出すると、近畿や西

図表17 都道府県間人口移動の『修正重力モデル』の概要

地域間の人口移動者数を次の数式で表したものを『重力モデル』と呼ぶ。

$$t_{ij} = k \frac{p_i^\alpha q_j^\beta}{c_{ij}^\gamma} \quad \text{①}$$

t_{ij} はi県からj県への人口移動者数、 p_i はi県の人口規模、 q_j はj県の雇用規模、 c_{ij} はi県とj県の距離、 $k > 0$ は調整係数

また、この数式に、賃金水準、消費者物価地域差指数、住宅取得資金所要額(1m²当たり)の対世帯年収倍率、昼夜間人口比率等の各地域の経済・社会状況や地域特性(地域ダミー)を組み込むと、以下のような『修正重力モデル』と呼ばれる数式になる。

$$t_{ij} = k \frac{p_i^\alpha q_j^\beta}{c_{ij}^\gamma} \left(\frac{A_j}{A_i}\right)^\delta \left(\frac{B_j}{B_i}\right)^\varepsilon \dots \quad \text{②}$$

A_i や B_i はi県の賃金水準や消費者物価地域差指数等の経済・社会状況を示す統計指標である。

まず、この数式を対数変換して最小二乗法で α 、 β 等の係数を算出する(線形最小二乗法)。次に、この結果を初期値として数式②に代入して計算値を求め、この計算値と実績値の乖離幅の2乗和が最小となるように新たな α 、 β 等の係数を算出することで(非線形最小二乗法)、都道府県間人口移動の各要因の影響度を考察する。

(備考) 栗田治(2013)『都市と地域の数理モデル』、田村一軌(2017)『大学進学にともなう都道府県間人口移動の定量分析—修正重力モデルによる分析—』等を参考に信金中央金庫 地域・中小企業研究所が作成

(注)1. 相関関係が強い変数同士が同時にモデルに入ると、多重共線性と呼ばれる問題が生じ、正確な結果が得られない。その判断基準はVIF統計量が10以上とされている。また、係数が0であるという帰無仮説を有意水準5%で棄却できない変数は除外した。

図表18 都道府県間人口移動の修正重力モデルによる要因分析

変数名	線形最小二乗法の結果					非線形最小二乗法の係数					
	全都道府県間					全国	転出元				
	偏回帰係数	標準偏回帰係数	t値	判定	VIF統計量		東日本	南関東	東海北陸	近畿	西日本
定数項	-18.726		-47.966	**		-18.885	-17.680	-40.298	-18.823	-13.284	-19.051
転出元の人口規模	1.231	0.578	59.549	**	2.165	0.956	1.143	2.180	1.100	0.967	1.362
転入先の雇用規模	1.123	0.539	46.358	**	3.101	1.136	0.769	1.244	1.108	0.832	0.909
都道府県庁間の距離	-1.009	-0.514	-53.053	**	2.155	-0.424	-0.354	-0.224	-0.690	-0.557	-0.715
<経済・社会統計指標>											
年間賃金	1.884	0.204	14.709	**	4.414	0.582	1.289	1.847	0.421	4.176	3.230
消費者物価地域差指数	-1.447	-0.023	-2.278	*	2.299	-0.305	-1.135	-1.404	-1.630	0.266	-2.564
住宅取得資金額の年取倍率	-1.245	-0.118	-8.311	**	4.605	-0.657	-0.537	-1.158	0.919	-1.516	-0.869
昼夜間人口比率	-1.385	-0.051	-6.899	**	1.277	-1.520	-0.494	-1.371	-1.682	-1.969	-1.496
<地域特性>											
・転入先ダミー											
北海道	-1.364	-0.125	-12.840	**	2.171	-0.838	0.106	-1.440	-1.170	-1.273	-1.943
東北	-1.787	-0.378	-22.315	**	6.594	-0.783	0.103	-1.637	-1.490	-1.970	-2.258
北関東甲信越	-2.266	-0.480	-25.603	**	8.060	-1.167	-0.108	-1.598	-1.909	-2.516	-2.793
南関東	-1.558	-0.276	-14.789	**	7.978	-0.936	0.370	-1.625	-1.808	-1.458	-1.660
北陸	-2.152	-0.334	-23.058	**	4.807	-1.038	-0.780	-2.136	-0.937	-1.716	-2.729
東海	-2.349	-0.416	-24.633	**	6.542	-1.276	-0.646	-2.430	-1.535	-2.338	-2.365
近畿	-2.042	-0.432	-21.592	**	9.202	-1.152	-0.898	-2.172	-2.116	-1.614	-1.890
中国	-1.602	-0.313	-18.206	**	6.796	-0.674	-1.176	-1.604	-1.657	-1.277	-1.352
四国	-1.857	-0.328	-20.680	**	5.796	-0.811	-2.184	-1.848	-1.766	-1.365	-1.612
九州	-1.367	-0.309	-16.583	**	7.958	-0.407	-0.883	-1.404	-1.240	-0.979	-0.939
隣接県	0.671	0.119	14.181	**	1.609	0.796	0.625	0.629	0.579	0.461	0.367
・東日本大震災ダミー	1.192	0.063	9.030	**	1.108	0.993	1.122	—	—	—	—
・首都圏内ダミー	-1.897	-0.089	-12.474	**	1.179	-0.435	—	—	—	—	—
・転出元沖縄ダミー	1.257	0.115	16.219	**	1.155	0.525	—	—	—	—	0.318
	修正済決定係数 0.906	F値 991.966	P値 0.000	判定 **							

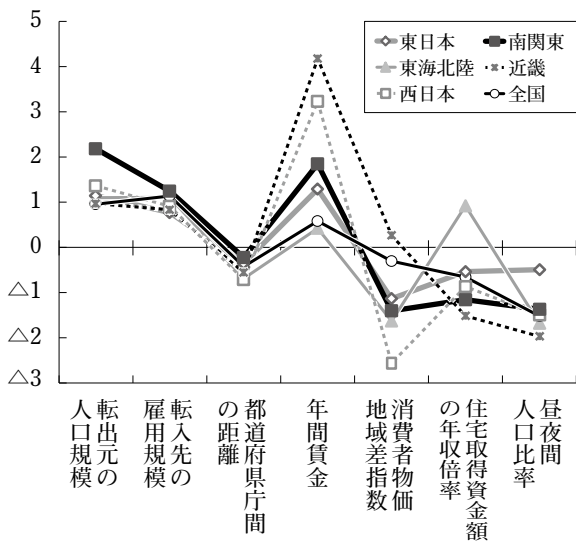
(備考) 1. 人口移動は10→15年。各統計指標は、原則、10年と15年の平均値を用いた。東日本は北海道・東北・北関東甲信越、西日本は中国・四国・九州・沖縄とした。
 2. 判定の*は有意水準5%、**は有意水準1%
 3. 転入先ダミーは全都道府県の転出元において転入先が当該地域の時に1、それ以外の時に0、東日本大震災ダミーは東北各県で転入先が青森県・岩手県・宮城県の時に1、それ以外の時に0、首都圏内ダミーは南関東各都県で転入先が埼玉県・千葉県・東京都・神奈川県の人に1、それ以外の時に0、転出元沖縄ダミーは転出元が沖縄県の時に1、それ以外の時に0を与える変数とした。
 4. 総務省統計局『国勢調査』『小売物価統計調査-構造編』、厚生労働省『賃金構造基本統計調査』、住宅金融支援機構『フラット35利用者調査』、国土地理院『都道府県庁間の距離』などより信金中央金庫 地域・中小企業研究所が算出、作成

日本（中四国以西）の地域は、転入先の賃金水準が人口移動に影響を及ぼす度合いが強い傾向が見受けられる（図表19）。特に西日本は、消費者物価地域差指数が低い地域ほど、その地域への転出者が増える傾向があり、実質的な所得水準の動向に感応的であると見込まれる。また、東海・北陸は、住宅取得所要資金額（1m²当たり）の対世帯年取倍率が高

い地域ほど、その地域への転出者数が増える結果となった。北陸などの地域は、夫婦共働きの大家族世帯で広い持家に住んでいるケースが多く^(注2)、前述の通り、住宅取得所要資金額の対世帯年取倍率が低いという特徴がある。そのため、転出元より居住空間が狭く、住宅取得所要資金額が割高な地域へ転居するケースが多いことが、この結果に反映された

(注)2. 総務省統計局『国勢調査』による15年の持家率（住宅に住む一般世帯に占める持家に住む世帯の割合）は、1位が富山県（78.1%）、3位が福井県（75.7%）と上位を占める。

図表19 転出元別の都道府県間人口移動に及ぼす要因別影響度

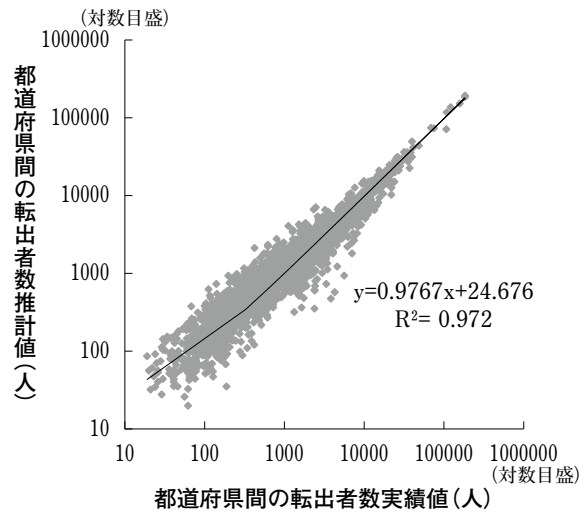


(備考) 1. 人口移動は10→15年。図表18の非線形最小二乗法の各偏回帰係数の数値
2. 図表18より信金中央金庫 地域・中小企業研究所が作成

可能性がある。

本稿で人口移動モデルに採用した経済・社会統計指標のうち、変数の重要性を示す標準偏回帰係数の数値が最も大きかったのは賃金水準であった(図表18、図表20参照)。ゆとりのある安定した生活を送ったり、大都市圏に集積している所得水準が高い職業に就職したりするために、移住先として所得環境が良好な地域が選択されているものと推測され、人口移動において賃金水準が重要であることが判明した。しかし、地方では、観光産業などで地域経済の活性化を図っているケースが多いものの、宿泊業は賃金水準が低く、全国に観光地が遍在していて地域間競争が激しい業種なので、観光産業で従業者等の定住者の流入や若者の地元定着を促すことは容易なことではない。観光産業等の地方の“基盤産業”においても、体験型観光等による高付加価値

図表20 都道府県間人口移動モデルの適合度



(備考) 1. 人口移動は10→15年。推計値は図表17数式②に図表18の非線形最小二乗法の各係数と各統計指標を代入して算出した数値
2. 軸は底を10とした対数(常用対数)の目盛間隔を用いた。
3. 図表18に基づいて信金中央金庫 地域・中小企業研究所が作成

サービスの提供など、他地域との差別化を図って賃金水準を引き上げられる構造に転換しなければ、人口減少や人材不足に歯止めが掛からないおそれがある。温泉街等の団体客を重視した食事料金込みのプランしかない旧態依然とした旅館などは未だに多く、客の嗜好の変化・客層の多様化に対応した自由度の高いサービスの提供、他地域との連携による広域的旅行プランの開発や予約受付・情報発信方法の見直し等の戦略的マーケティングの実施など、従来のやり方を改めることから始める必要がある。

8. 人口移動による地域経済への影響～“稼ぐ力”が強い地域へ所得がシフト

(1) 地域経済における各産業の労働力の需要先と供給元

本節では、都道府県間の人口移動者が、実

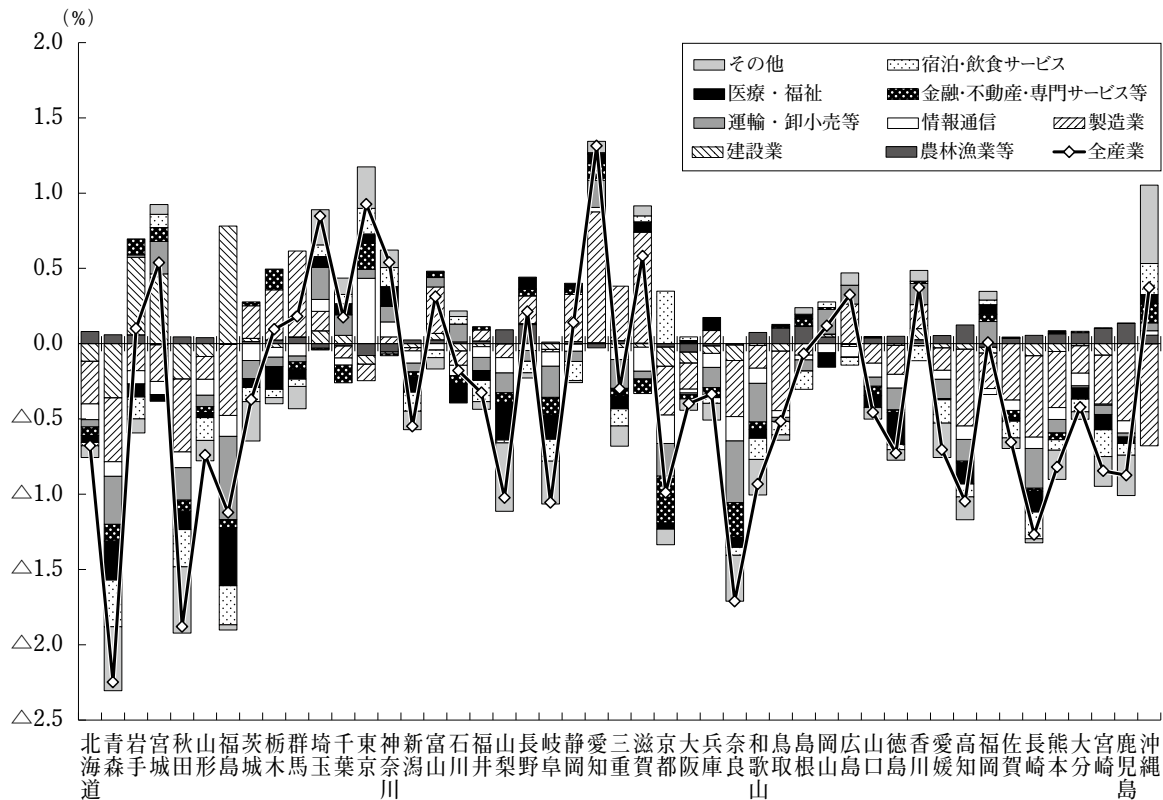
際に、転入先でどのような産業で働いているのかをみることで、①各産業で他県から労働力を需要している“吸引力”が強い地域はどこなのか、②他県へ労働力が吸い上げられる“供給元”の地域はどこなのかを検討し、各都道府県の競争力が強い産業と弱い産業を考察する。

図表21は、都道府県間の人口移動者（10→15年）の業種別就業者数について、転入した就業者数から転出した就業者数を差し引いた人数（対10年就業者数比）である。

製造業は、北関東・東海各県や広島県といった自動車産業集積地および埼玉県・長野

県・滋賀県・富山県・香川県などが、県外から多くの労働力を確保している。逆に、東北や九州・沖縄の各県は、転出者が製造業に就職するケースが多く、これらの地域は雇用創出規模が大きい自動車産業などへの労働力の供給元としての役割を担っている。また、岩手県・宮城県・福島県といった東日本大震災の被災地では、建設業が復興等のために県外から労働力を呼び寄せていることが分かる。宿泊・飲食サービス業は、三大都市圏や地方中核都市で転入が超過しており、特に、世界有数の観光都市である京都府や沖縄県で就業者の流入が多い。東京都は、情報通信業が労働

図表21 都道府県間人口移動者（10→15年）の業種別就業者数（転入超過数）の対5年前（10年）就業者数比



(備考) 1. 人口移動は10→15年。15年の都道府県間人口移動者の業種別就業者数について、当該県への転入者数－当該県からの転出者数とした数値の対5年前（10年）就業者数比
2. 総務省統計局『国勢調査』より信金中央金庫 地域・中小企業研究所が算出、作成

図表22 都道府県間人口移動者（10→15年）の業種別就業者数（転入超過数）上位5業種と下位5業種

県名	<他県から受け入れる労働者数が多い産業>					<他県へ供給する労働者数が多い産業>				
	各産業の転入者の就業者数－転出者の就業者数の上位5業種					各産業の転入者の就業者数－転出者の就業者数の下位5業種				
	上位1位	上位2位	上位3位	上位4位	上位5位	下位5位	下位4位	下位3位	下位2位	下位1位
北海道	農林業	複合サ	電気・水道等	漁業	不動産・物品賃貸	医療・福祉	研究・専門サ等	情報通信	建設業	製造業
青森	農林業	公務	漁業	鉱業等	複合サ	卸売・小売	医療・福祉	宿泊・飲食サ	建設業	製造業
岩手	建設業	研究・専門サ等	農林業	公務	卸売・小売	生活サ・娯楽	医療・福祉	情報通信	宿泊・飲食サ	製造業
宮城	建設業	卸売・小売	宿泊・飲食サ	公務	不動産・物品賃貸	複合サ	農林業	医療・福祉	情報通信	製造業
秋田	農林業	複合サ	金融・保険	漁業	鉱業等	医療・福祉	卸売・小売	建設業	宿泊・飲食サ	製造業
山形	農林業	金融・保険	複合サ	漁業	鉱業等	研究・専門サ等	建設業	情報通信	製造業	宿泊・飲食サ
福島	建設業	その他サ	電気・水道等	公務	複合サ	情報通信	宿泊・飲食サ	医療・福祉	卸売・小売	製造業
茨城	製造業	研究・専門サ等	建設業	農林業	複合サ	その他サ	教育関連	宿泊・飲食サ	卸売・小売	情報通信
栃木	製造業	研究・専門サ等	農林業	公務	教育関連	その他サ	卸売・小売	宿泊・飲食サ	情報通信	医療・福祉
群馬	製造業	農林業	複合サ	建設業	鉱業等	卸売・小売	その他サ	宿泊・飲食サ	医療・福祉	情報通信
埼玉	卸売・小売	製造業	公務	建設業	情報通信	複合サ	漁業	電気・水道等	農林業	金融・保険
千葉	運輸・郵便	生活サ・娯楽	医療・福祉	宿泊・飲食サ	建設業	公務	研究・専門サ等	情報通信	金融・保険	製造業
東京	情報通信	宿泊・飲食サ	金融・保険	卸売・小売	医療・福祉	複合サ	運輸・郵便	建設業	農林業	製造業
神奈川	医療・福祉	宿泊・飲食サ	情報通信	卸売・小売	研究・専門サ等	複合サ	建設業	公務	農林業	金融・保険
新潟	電気・水道等	金融・保険	農林業	複合サ	教育関連	その他サ	卸売・小売	情報通信	医療・福祉	宿泊・飲食サ
富山	製造業	卸売・小売	建設業	教育関連	金融・保険	不動産等/鉱業等	電気・水道等	公務	情報通信	宿泊・飲食サ
石川	卸売・小売	教育関連	宿泊・飲食サ	運輸・郵便	生活サ・娯楽	建設業	情報通信	研究・専門サ等	製造業	医療・福祉
福井	電気・水道等	製造業	教育関連	研究・専門サ等	農林業	公務	卸売・小売	医療・福祉	情報通信	宿泊・飲食サ
山梨	農林業	鉱業等	漁業	複合サ	建設業	製造業	卸売・小売	情報通信	教育関連	医療・福祉
長野	製造業	農林業	医療・福祉	公務	教育関連	その他サ	運輸・郵便	情報通信	卸売・小売	宿泊・飲食サ
岐阜	農林業	複合サ	鉱業等	漁業	電気・水道等	その他サ	情報通信	卸売・小売	宿泊・飲食サ	医療・福祉
静岡	製造業	公務	医療・福祉	研究・専門サ等	教育関連	生活サ・娯楽	その他サ	情報通信	卸売・小売	宿泊・飲食サ
愛知	製造業	卸売・小売	医療・福祉	研究・専門サ等	運輸・郵便	鉱業等	漁業	複合サ	公務	農林業
三重	製造業	農林業	漁業	複合サ	鉱業等	運輸・郵便	情報通信	医療・福祉	宿泊・飲食サ	卸売・小売
滋賀	製造業	医療・福祉	宿泊・飲食サ	教育関連	公務	建設業	研究・専門サ等	金融・保険	卸売・小売	情報通信
京都	宿泊・飲食サ	教育関連	生活サ・娯楽	漁業	鉱業等	卸売・小売	金融・保険	研究・専門サ等	情報通信	製造業
大阪	宿泊・飲食サ	医療・福祉	電気・水道等	教育関連	不動産・物品賃貸	研究・専門サ等	農林業	建設業	公務	製造業
兵庫	医療・福祉	製造業	電気・水道等	鉱業等	複合サ	公務	金融・保険	建設業	情報通信	卸売・小売
奈良	電気・水道等	鉱業等	漁業	複合サ	農林業	研究・専門サ等	建設業	情報通信	卸売・小売	製造業
和歌山	農林業	電気・水道等	複合サ	漁業	鉱業等	運輸・郵便	情報通信	宿泊・飲食サ	製造業	卸売・小売
鳥取	農林業	公務	教育関連	金融・保険	複合サ	情報通信	建設業	その他サ	宿泊・飲食サ	製造業
島根	農林業	研究・専門サ等	教育関連	公務	複合サ	卸売・小売	情報通信	運輸・郵便	製造業	宿泊・飲食サ
岡山	卸売・小売	農林業	宿泊・飲食サ	教育関連	運輸・郵便	漁業	研究・専門サ等	公務	情報通信	医療・福祉
広島	製造業	公務	卸売・小売	運輸・郵便	不動産・物品賃貸	建設業	教育関連	研究・専門サ等	宿泊・飲食サ	情報通信
山口	公務	農林業	複合サ	漁業	建設業	卸売・小売	研究・専門サ等	医療・福祉	情報通信	製造業
徳島	農林業	複合サ	漁業	金融・保険	鉱業等	運輸・郵便	情報通信	卸売・小売	製造業	医療・福祉
香川	製造業	公務	卸売・小売	建設業	運輸・郵便	鉱業等	生活サ・娯楽	情報通信	研究・専門サ等	宿泊・飲食サ
愛媛	農林業	金融・保険	複合サ	漁業	電気・水道等	教育関連	情報通信	卸売・小売	製造業	宿泊・飲食サ
高知	農林業	漁業	複合サ	公務	鉱業等	宿泊・飲食サ	情報通信	卸売・小売	医療・福祉	製造業
福岡	卸売・小売	医療・福祉	その他サ	教育関連	宿泊・飲食サ	農林業	建設業	情報通信	公務	製造業
佐賀	農林業	教育関連	卸売・小売	複合サ	公務	その他サ	研究・専門サ等	情報通信	宿泊・飲食サ	製造業
長崎	公務	農林業	漁業	複合サ	金融・保険	その他サ	医療・福祉	宿泊・飲食サ	卸売・小売	製造業
熊本	農林業	医療・福祉	複合サ	漁業	金融・保険	建設業	宿泊・飲食サ	情報通信	公務	製造業
大分	農林業	公務	複合サ	金融・保険	教育関連	その他サ	医療・福祉	情報通信	宿泊・飲食サ	製造業
宮崎	農林業	金融・保険	教育関連	複合サ	不動産・物品賃貸	公務	建設業	医療・福祉	宿泊・飲食サ	製造業
鹿児島	農林業	複合サ	漁業	金融・保険	建設業	その他サ	公務	宿泊・飲食サ	情報通信	製造業
沖縄	公務	宿泊・飲食サ	教育関連	その他サ	卸売・小売	漁業	鉱業等	建設業	運輸・郵便	製造業

(備考) 1. 人口移動は10→15年。シャドウは転入超過の業種。表で罫線が引いてない順位同士は転入超過数が同数であることを示している。表中の「サ」は「サービス業」の略
 2. 図表21に基づいて信金中央金庫 地域・中小企業研究所が算出、作成算出、作成

者を他県から多く雇用しており、IT関連産業の東京一極集中が進展している様子がうかがえる。地方でも、高速通信網を整備した徳島県神山町のように、IT関連企業が立地したことで、人口が転入超過に転じた例がある

ものの、情報通信分野では東京都のような大都市圏への集積による優位性が極めて高い。

地方では、転入者数の規模は小さいものの、農林水産業が県外から就業者を呼び込む産業として貢献している（図表21、22）。ま

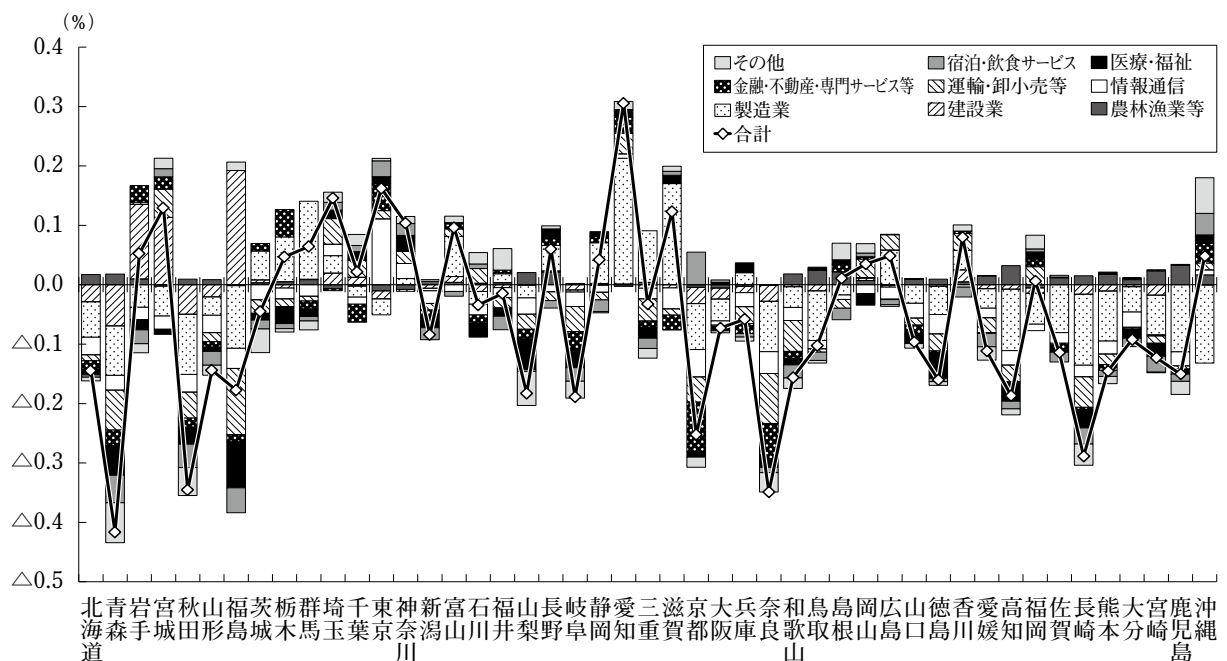
た、新潟県・福井県・山口県・沖縄県など、発電所や自衛隊等の公共インフラ施設の所在地では、これらの部門が転勤等も寄与して人口の流入に一定の影響を及ぼしている。一方、地方で地域経済の活性化の原動力として期待されている宿泊・飲食サービス業は、大都市圏や京都・沖縄等で流入超過が多い半面、これらの地域以外は総じて県外転入者が少ないため、人口減少の歯止めに寄与していない。全国でみればインバウンド（訪日外国人客）が増加しているとはいえ、多くの地域は地元の定住人口の減少や交流人口の低迷を余儀なくされており、観光需要や交流人口の規模が大きい地域へ労働力が移動している傾向が強いものと推測される。

(2) 都道府県間人口移動による所得流出入動向～輸出産業や知識産業集積地に流入

前節で、都道府県間人口移動者の産業別の就業動向についてみたが、働き手が高県に転出すれば、その就業者が稼ぐ所得が県外へ流出するため、県内の消費活動などの地域経済に大きな影響が及ぶものと考えられる。そこで、就業者の地域間移動によって本来は得られたであろう所得が、どれだけ県外に流出するのか、あるいは、就業者の転入によってどれだけ県内で所得が生み出されるのかを算出することで、都道府県間人口移動による地域経済への影響を考察する（図表23）。

青森県は、1年間に就業者（除く公務）が稼ぐ所得総額の0.4%分が就業者の転出超過

図表23 都道府県間人口移動による所得の流出入動向
（対所得総額比、10→15年の年換算、15年賃金水準）



(備考) 1. 人口移動は10→15年。(図表21の業種別就業者数の転入超過数÷5) × (図表12と同様の業種別年間賃金) の業種合計で算出した。公務は含んでいない。農林漁業の年間賃金は、便宜的に、県民経済計算（14年度）の県内雇用者報酬÷国勢調査の従業地就業者数で算出した1人当たり県内雇用者報酬を用いた。
2. 就業者の人数は常住地ベースだが、年間賃金は当該都道府県に立地する事業所の水準（15年）を用いて算出している点に留意を要する。
3. 総務省統計局『国勢調査』、厚生労働省『賃金構造基本統計調査』、内閣府『県民経済計算』より信金中央金庫 地域・中小企業研究所が算出、作成

によって県外へシフトしているおそれがあり、秋田県や奈良県は0.3%台半ば程度と推計される。所得の流出超過規模を金額に換算すると（15年賃金水準）、青森県は93億円、秋田県は57億円、奈良県は86億円と見込まれる。

一方、愛知県は所得総額の0.3%、東京都や埼玉県は0.1%台半ば、宮城県・滋賀県・神奈川県などは0.1%前半の規模で所得が純流入しているものと推計される。金額に換算すると、愛知県は526億円、東京都は476億円、埼玉県は213億円、宮城県は58億円、滋賀県は36億円、神奈川県は205億円となった。宮城県は復興需要等によって建設業が押し上げに大きく寄与しているが、輸出産業や情報通信業等の知識産業の集積地として“稼ぐ力”が強い地域の所得流入が大きい様子がうかがえる。所得水準が高い地域へ就業者が集まる構図が成り立っており、産業の集積効果による付加価値の高まりで更に賃金水準が上昇し、一段と地域経済の格差が拡大しているおそれがある。

9. おわりに

東京一極集中が地方の人口減少の一因として問題視されているが、東京圏では、情報通信業等の“地域偏在産業”の集積などによる外部経済効果が寄与して付加価値の高いサービスが提供され、所得水準が上昇することで更なる人口流入が生じ、一段と集積が進むという格差拡大の構造が成り立っていることが分

かった。一方、地方では、観光産業振興等で域外から所得を呼び込む“稼ぐ力”の強化を推し進めている地域が多いものの、三大都市圏や京都府・沖縄県などの有力観光都市へ労働力がシフトしているのが現状である。

地方の人口流出に歯止めをかけるには、地域固有の地理・気候・天然資源等を活用して農林水産業の差別化を推し進めるほか、観光産業では、地元の文化・自然資源・観光コンテンツ等を生かした他地域では体験できないコト消費の促進、観光客のニーズに適った自由度の高い柔軟性がある観光プランの構築、他地域や異業種・日本版DMO^(注3)（地域の多様な関係者を巻き込みつつ、科学的アプローチを取り入れた観光地域づくりを行う舵取り役）との連携強化、情報の共有・戦略的活用・発信手法の高度化などによって、付加価値を高めることで所得水準を向上させるなど、地域が主体的に従来型の経営・運営方針から脱却する必要がある。

また、東京圏は、住環境や通勤時間などの生活面で“ゆとり”が少ないといったデメリットがみられた。国立社会保障・人口問題研究所『第8回人口移動調査（16年概要）』によると、県外移動経験者のうち、出身都道府県に戻った人の割合は43.7%に達する。06年の45.2%、11年の44.8%から低下しているものの、平均的な家計の生活費が安く、都会の喧騒から離れてくつろいだ暮らしを送りたいなどの理由で地元へ戻る人も一定数存在している。このような都会からの移住者を受け入

(注)3. Destination Management/Marketing Organizationの略

れ、移住者がその地域で生活しやすく、社会
参画へのハードルが低い開かれたコミュニ
ティを形成することが、移住者の定着率を高
め、労働力としての活躍も期待できる環境が
整うものと考えられる。

〈参考文献〉

- ・北島顕正（2015）『東京圏への人口一極集中と人口減少対策』国立国会図書館 調査と情報No.886
- ・栗田治（2013）『都市と地域の数理モデルー都市解析における数学的方法』共立出版
- ・厚生労働省（2015）『平成27年版 労働経済の分析ー労働生産性と雇用・労働問題への対応ー』
- ・田村一軌（2016）『日本の都道府県間人口移動の世代間比較』公益財団法人アジア成長研究所 Working Paper Series Vol.2016-17
- ・田村一軌（2017）『大学進学にともなう都道府県間人口移動の定量分析ー修正重力モデルによる分析ー』公益財団法人アジア成長研究所 Working Paper Series Vol.2017-03
- ・内閣府（2017）『地域の経済2017ー地域の「稼ぐ力」を高めるー』
- ・増田寛也（2014）『地方消滅ー東京一極集中が招く人口急減ー』中央公論新社
- ・藻谷・山田（2016）『観光立国の正体』新潮社
- ・独立行政法人労働政策研究・研修機構（2007）『都市雇用と都市機能に係る戦略課題の研究』労働政策研究報告書 No.89
- ・独立行政法人労働政策研究・研修機構（2016）『地域雇用と若者の就業ー移動・定着の実態』ビジネス・レーパー・トレンド2016.5