

日本銀行ワーキングペーパーシリーズ

高スキル労働者の転職行動

永沼早央梨* saori.naganuma@boj.or.jp

No.14-J-3 2014 年 2 月 日本銀行

〒103-8660 日本郵便(株)日本橋郵便局私書箱 30 号

* 調査統計局

日本銀行ワーキングペーパーシリーズは、日本銀行員および外部研究者の研究成果をとりまとめたもので、内外の研究機関、研究者等の有識者から幅広くコメントを頂戴することを意図しています。ただし、論文の中で示された内容や意見は、日本銀行の公式見解を示すものではありません。

なお、ワーキングペーパーシリーズに対するご意見・ご質問や、掲載ファイルに関する お問い合わせは、執筆者までお寄せ下さい。

商用目的で転載・複製を行う場合は、予め日本銀行情報サービス局 (post. prd8@boj. or. jp)までご相談下さい。転載・複製を行う場合は、出所を明記して下さい。

高スキル労働者の転職行動*

永沼早央梨†

2014年2月

【要 旨】

本稿では、高スキル労働者として「技術職」、「専門職」、「管理職」の3職種に着目し、近年の転職動向について事実整理を行った上で、転職パターンの違いや転職による賃金の変化について実証的に検証した。

本稿の分析の主な特徴は以下の 2 点である。まず、転職後の産業・職種の性質が 転職前と比べて、どの程度近いか(「スキル距離」)を定量的に測定して転職パター ンを検証した。また、高スキル労働者のうち、職務内容や属する産業が大きく異な る「技術職」と「専門職」を区別して転職パターンや転職前後の賃金変化の違いを 分析した。

主な結果は以下のとおりである。第一に、高スキル労働者に対する企業の中途採用意欲は強いとみられる一方、高スキル労働者の転職率は他の職種と比べて低位にとどまっている。さらに、転職率は、学歴が高くなるほど、企業規模が大きくなるほど低下する傾向にある。第二に、高スキル労働者の中でも、職種によって転職パターンや転職前後の賃金の変化は異なる。「管理職」は前職と異なる(「スキル距離」が遠い)職種へ転職する傾向がある。一方、「技術職」と「専門職」は、前職と似かよった(「スキル距離」が近い)産業や職種へ転職する傾向が強い点で共通しているが、転職後の賃金については、「技術職」の方が高まる傾向がある。ただし、これらの職種に限らず、大企業から他企業へ転職する場合には転職後の賃金の低下は大きい。この点が、とりわけ大企業での就業率が高い「技術職」のマクロでみた転職率の低さに影響している可能性が窺われる。

^{*} 本稿の作成にあたっては、東京大学社会科学研究所附属社会調査・データアーカイブ研究センターSSJデータアーカイブから「ワーキングパーソン調査,2006,2008,2010」(リクルートワークス研究所)の個票データの提供を受けた。青木浩介、一瀬善孝、開発壮平、加藤涼、鎌田康一郎、亀田制作、木下信行、桜健一、土田浩、敦賀智裕、西岡慎一、肥後雅博、平田渉、藤木裕、前田栄治の各氏及び日本銀行調査統計局のスタッフ各位から有益なコメントを頂いた。近藤絢子氏からは本稿の分析を行う上での重要な示唆を頂いた。ただし、残された誤りは全て筆者に帰する。なお、本稿中の意見・解釈にあたる部分は筆者に属するものであり、日本銀行あるいは調査統計局の公式見解を示すものではない。

[「]日本銀行調査統計局(saori.naganuma@ boj.or.jp)

1. はじめに

日本経済が持続的に成長するためには、高度な技能や知識を持つ「高スキル労働者」が成熟分野から成長分野へと円滑に移動し、新たな製品やサービスを生み出すイノベーションに貢献することは重要である。よく知られる例として、米国の情報技術や金融工学の発展には、科学技術・工学分野の研究者や技術者の柔軟な労働移動が貢献したといわれる。高スキル労働者がより成長性の高い企業へと円滑な労働移動を行うためには、転職市場が仲介機能を果たし、転職後もそのスキルが活用されることが重要と考えられる。このため、高スキル労働者の転職動向やそのパターンについて理解を深めることは、成長分野における労働移動の現状を把握する観点からも意義があると考えられる。そこで、本稿では、高スキル労働者として「技術職」、「専門職」、「管理職」の3つの職種に着目し、近年の転職動向について事実整理を行った上で、スキルを活かした転職の有無や転職による賃金の変化について実証的に分析する。

わが国における先行研究をみると、同じ産業や同じ職種へ転職した場合、違う産業や違う 職種へ転職する場合に比べて転職後の賃金は上昇する(あるいは賃金の低下幅が小さくなる) との結果が多い。とりわけ、ホワイトカラーや特定の職種では、賃金の上昇幅が大きい(低 下幅が小さい)ことが指摘されている。ただし、前職と同じ産業・職種へ転職する傾向があ るのか、違う産業・職種へ転職する傾向があるのかといった職種別の転職パターンの違いに ついての分析は数少ない。

転職前後の産業に着目して賃金変化を分析した例として、阿部(2005)は、ホワイトカラー労働者の場合、ブルーカラー労働者に比べて、別の産業へ転職した場合の賃金変化率が小さいとの結論を得ている。勇上(2005)も、解雇など離職理由によっては不利になる場合があるものの、同一産業内の転職は賃金を上昇(賃金低下を抑制)させるとの結果を示している。また、転職前後の職種に着目して賃金変化を分析した例として、岸(1998)は、労働者が同じ職種へ転職した場合、転職後の賃金変化率が有意に高まるが、管理職においては前職の経験が転職後の賃金面で評価されていないことを示した。大橋・中村(2002)は、製造業従事者を主とする調査結果を用いて分析した結果、営業職と技術・開発職が同じ職種に転職した場合、製造職が同じ職種に転職する場合に比べて、転職後の賃金変化率に正の影響があることを示している。樋口・川出(2003)は、専門的・技術的職業従事者は、事務職従業者に比べて失業期間が短く、転職後の賃金の低下率が小さいことを示し、職務内容が明確でスキルが標準化された専門的・技術的職業は、転職市場が成立しやすいと結論づけている。さらに、Bognanno and Kambayashi(2006)は、転職前後の産業と職種の両方を考慮し、賃金変化への影響を分析した。その結果、①別の産業へ転職した場合の賃金の低下幅は小さいもの

の、別の職種へ転職した場合の賃金の低下幅は大きいこと、②高齢労働者や大企業出身者は 転職によって賃金が低下することを報告している。もっとも、これらの先行研究は、同じ産 業や同じ職種への転職を前提とした分析であり、分析対象の職種において同じ産業や同じ職 種への転職傾向が強いのか否かという点は明らかではない。

職種別の転職パターンの違いを分析した例として、戸田(2010)が挙げられる。戸田(2010)は、『雇用動向調査』および『労働力調査(特別調査・詳細調査)』の公表データを用いて、同一職種への転職者割合の決定要因として前職の職種を考慮した分析を行っている。男性では、ホワイトカラーよりむしろブルーカラーで同一職種に転職する傾向が強いとの結果を得ている。一方、米国の先行研究をみると、Sullivan (2010)が、人的資本の形成が職種特殊的(occupation-specific)な要素が強いのか、あるいは産業特殊的(industry-specific)な要素が強いのかという問題意識のもと、産業間と職種間両方の転職パターンについて分析を行っている」。その結果、生産工程・労務職は職種特殊的であるが、管理職は産業特殊的、専門職ではその両方が重要な要素であると報告している。

上記の先行研究と比較して、本稿の分析における特徴として以下の2点が挙げられる。第一に、本稿では、転職後の産業・職種の性質が転職前と比べて、どの程度近いか(「スキル距離」)を定量的に測定して転職パターンを検証した。たとえば、「技術職」と「機械の組立職」に要するスキルは近いものがあるが、「技術職」と「社会福祉専門職」に要するスキルは大きく異なる。こうしたスキルの近さ・遠さを数値化したものが「スキル距離」である。本稿のアプローチは、転職前後の職種や産業が「同じ」か「違う」かの二者択一の基準で分析した先行研究とは異なっている。

第二に、高スキル労働者を「技術職」と「専門職」に区別して転職パターンや転職前後の賃金変化の違いを分析している。これは、後述のとおり、「技術職」と「専門職」では、職務内容や属する産業が大きく異なる点を考慮している。先行研究では、両者を専門的・技術的職業として同じ区分で扱う『雇用動向調査』が用いられている一方、本稿では、『ワーキングパーソン調査』を用いることで、両者を違う区分として扱うことを可能としている。分析の結果、「技術職」と「専門職」は、前職と似かよった職種に転職する点で共通しているが、転職後の賃金については、「技術職」の方が高まる傾向があることが判明した。

¹ 米国では、産業特殊的スキルや職種特殊的スキルの重要性に焦点を当てた分析が多くみられる。 たとえば、Neal(1995)が、転職時に産業を変更した場合、同じ産業に留まる場合に比べて、賃金 の低下率が高いことを示している。Parent(2000)は、賃金プロファイルにとって、企業特殊的人的 資本よりも産業特殊的人的資本の方がより重要であると結論づけている。一方、より近年の分析と して、Kambourov and Manovskii(2009)は、同じ産業に属する年数や勤続年数よりも、職種経験が より重要であることを示している。

本稿の構成は以下のとおりである。第2節では、わが国の転職動向について事実整理を行う。第3節では、実証分析を行う。第4節では、結論を述べる。

2. わが国の高スキル労働者と転職動向

本節では、マクロ統計や業界統計などを併用して、わが国の高スキル労働者の転職動向を確認する。

2-1. 高スキル労働者の定義

本稿では、高度な技能や知識を要する高スキル職種として、①エンジニアを中心とする「技術職」、②医師・看護師、教員、社会福祉専門職、法務・会計専門職などに従事する「専門職」、③内部組織の経営・管理に従事する「管理職」の3つに着目する。先行研究では熟練労働者に含められることが多い「事務職」については、機械化やIT化によって代替されやすい定型業務を含んでいるため、ここでは高スキル職種から除外している。池永(2011)では、本稿同様、高スキル職種として専門的・技術的・管理的職業と定義している。

2012年時点で、「技術職」従事者は約260万人、「専門職」従事者が約750万人、「管理職」従事者は約150万人であり、合計すると全就業者の2割弱に相当する(図表1)。3つの職種における産業や企業規模などの属性は大きく異なっている2(図表2)。とくに、公表統計や先行研究では、「専門職」と「技術職」を合わせて専門的・技術的職業として扱われることが多いが、両者の属性は大きく異なっている。「技術職」は製造業や情報通信業が中心である一方、「専門職」は医療・福祉業や教育・学習支援業など非製造業が中心である。また、「技術職」は「専門職」と比べて従業員規模の大きい企業に比較的多く分布している。こうした企業・産業属性の違いによって転職パターンも相応に異なることが予想されるため、本稿では可能な限り両者を区別している。

2-2. 高スキル労働者の転職動向

まず、転職市場全体を概観すると、2012年の1年間で前職から1年以内に別の職場へ転職する短期転職者が285万人存在する一方、過去1年以上、就労経験のない長期失業者や非

² 産業分布をみると「専門職」では医療・福祉業と教育・学習支援業で7割を占める一方、「技術職」は、製造業と情報通信業で6割を占める。企業規模別にみると、「専門職」では、公務を除くと、従業員規模5~99人の比較的小規模な企業に最も多く属している。一方、「技術職」は、従業員規模1千人以上の大規模な企業に約4割が属する。年齢階層別の分布をみると、「専門職」では比較的均等である一方、「技術職」従事者では35~39歳が最も多い。「管理職」では50~60歳代の高齢層が7割を占める。

労働力プールから流入する長期転職者が 100 万人規模で存在する 3 (図表 3)。『労働力調査(詳細調査)』で、短期転職者の推移をみると 4 、2007 年にかけて 350 万人まで増加したが、リーマン・ショック後にやや大きく落ち込んだ。就業者に占める転職者の比率は、2000 年代を通じて $4\sim5\%$ 台で推移している。

次に、高スキル職種の転職者数をみると、転職後に専門的・技術的職業に従事した就業者は、2000年代を通じて年間 40万人程度で推移している⁵(図表 4)。また、転職後に管理的職業に従事した就業者は、年間 1~2万人程度と、ここで分類された職種の中では最も低い水準で推移している。転職率は、専門的・技術的職業従事者で 4%程度、管理的職業従事者で 1%程度と、他の職種に比べて、高スキル職種の転職率は低位となっている。

就業者のうち転職を経験したことがある労働者の比率 (転職経験率)をみても、「技術職」や「管理職」は転職経験率が低いほか 6 、高学歴であるほど、あるいは大企業勤務者であるほど転職経験率は低下する傾向にある (図表 5)。この背景について、「技術職」従事者が転職を躊躇する理由として、年金制度面での不利のほか、賃金カーブが大企業を中心に年功序列的であるため、長い目で見れば現在の職場にとどまる方が賃金面で有利との認識が強かったことなどが挙げられる (図表 6、7)。こうした転職による賃金への影響については、後段の実証分析において検証する。

2-3. 転職者の入職経路

転職者を含む入職者は、広告、縁故、公共職業安定所、民間職業紹介などを経由して入職する。専門的・技術的職業従事者では、広告、縁故、公共職業安定所を経由した入職割合がそれぞれ 20~30%と高いが、近年では、民間職業紹介を経由した入職割合が5%程度まで高まっている⁷(図表 8)。

公共職業安定所と民間職業紹介を通じた専門的・技術的職業従事者の就職件数は、ともに増加している⁸(図表 9)。公共職業安定所を経由した就職件数の増加は、主に「医療専門職」、

³ 『労働力調査』では長期転職者数は把握できないため、『雇用動向調査』における転職入職者と未 就業入職者(除く新卒)の比率を用いた試算値であることに留意する必要がある。

⁴ 『労働力調査』は、転職者を「現在就業者である者のうち、過去 1 年以内に離職を経験した者」 と定義している。

⁵ 職種別の転職者数は、転職後の職業分類によって区別している。また、日本職業分類の変更により、水準比較が可能な時系列推移のみ示している。

⁶ ただし、中田・宮崎(2011)は、日本の技術者を情報系技術者とその他技術者に分けた場合、情報系技術者はその他技術者に比べて転入職率が2倍であると指摘している。

⁷ 民間職業紹介の利用者は、公共職業安定所(ハローワーク)に比べて①都市部、②在職者、③ホワイトカラー中心であることが指摘されている。

⁸ 就職件数には、短期転職者以外にも長期転職者や 1 年以内の短期雇用を繰り返す非正規雇用も含

「社会福祉専門職」の増加が寄与しており、「技術職」は横ばいで推移している。民間職業紹介の就職件数については同様の内訳は得られないが、職業安定所と同様、看護師などの「医療専門職」が多く含まれることが指摘されている。したがって、総合的にみれば、専門的・技術的職業に従事する転職者には、製造業に従事する「技術職」よりも、医療・福祉などのサービス業に従事する「専門職」が多いとみられる。。

民間人材紹介大手 3 社の公表値によれば¹⁰、「技術職」の転職者数は、リーマン・ショック後、回復基調にはあるが、依然としてリーマン・ショック前の水準には復していない(図表 10)。もっとも、求人倍率をみると、「技術職」は全職種平均を上回って推移しており、転職市場における企業の採用意欲は強いとみられる。

3. 実証分析

本節では、2000 年代の転職者の個票データを用いて実証分析を行う。はじめに、転職後の産業・職種を前職から変えるかどうかの意思決定を多項ロジット・モデルにより推計する。 次に、転職者が移動する「スキル距離」を測定して、転職後の産業や職種の選択をより厳密に検証する。最後に、転職前後の賃金変化率について、転職パターンを考慮した推計を行う。

3-1. データと変数の作成

実証分析で使用するデータは、東京大学社会科学研究所付属社会調査・データアーカイブ研究センターSSJデータアーカイブから提供を受けた『ワーキングパーソン調査、2006、2008、2010』(リクルートワークス研究所)の個票データである。これにより、転職者個人レベルのデータセットを構築することが可能である。『ワーキングパーソン調査』は、首都圏の労働者について、就業経験などの属性情報を収録している¹¹。推計に使用する変数は、基本的に『ワーキングパーソン調査』に依拠しており、利用するデータは、2006、2008、2010年の3年分である¹²。『ワーキングパーソン調査』における転職者データは、1年以内に職を変

むため、2-2 節でみた『労働力調査』ベースの短期転職者数との水準比較はできないことには留意が 必要である。

⁹ 医療・福祉や教育分野などに属する「専門職」の場合、女性比率が高く、入職・離職率が高いことが知られている。

¹⁰ 職種別の値は、首都圏の内訳。

¹¹ 東京都、神奈川県、千葉県、埼玉県、茨城県(茨城県のみ 2008 年まで)において、正規または非正規で調査週に1日でも就業している18~59歳の男女を調査対象としている。経営者・役員、自営・自営手伝いや学生などは除く。調査方法は、2006、2008年は訪問留め置き法、2010年はインターネット調査。

 $^{^{12}}$ 『ワーキングパーソン調査』と『労働力調査』を比較すると、『ワーキングパーソン調査』の方が ①25~39 歳の若年層、②情報通信業のシェアが高めである。これは、同調査が首都圏のみを対象と

える短期転職者のほか、1年以上の不就労期間を経て再就職した長期転職者も含む。賃金変化率については、転職前後の年収データを用いて算出する。これは、『雇用動向調査』における賃金変化率に関する 5 段階評価の離散変数を用いて分析を行った多くの先行研究と異なっている。分析に用いたデータの記述統計量は図表 11 に示されている。

職種分類については、日本職業分類を基本としつつ、専門的・技術的職業を「技術職¹³」と「専門職」に分けた。これは、両者の職種内容や転職パターンが相応に異なる可能性を考慮している。実際、「技術職」は、情報通信業や製造業のエンジニアを中心とする一方、「専門職」は、医師・看護師、教師、弁護士、会計士など非製造業を中心としており、2節で述べたとおり、両者の転職動向も異なっている。

3-2. 転職パターンの選択に関する推計

(推計モデル)

ここでは、先行研究にならって、転職後の産業・職種を前職から変えるか変えないかの意思決定を検証する。転職後の産業・職種のパターンを転職前と①同じ産業・同じ職種、②同じ産業・違う職種、③違う産業・同じ職種、④違う産業・違う職種の4つに分類し、それぞれの選択の有無を被説明変数とする。説明変数は、前職の職種のほか、転職時の年齢、職種経験年数、女性ダミーを用いる¹⁴。推計モデルは多項ロジット・モデルである(多項ロジット・モデルの詳細は補論を参照)。多項ロジット・モデルから推計されたそれぞれの係数は、④違う産業・違う職種を基準とした相対的な値である。限界効果は、ある選択肢における係数から、すべての選択肢における係数の加重平均値(ウェイトは選択確率)を差し引いて得られた値であり、転職者の属性の変化が、転職形態確率に及ぼす程度を表す。

(推計結果)

推計結果は図表 12 で示されている。この結果によると、まず、「専門職」、「技術職」については、①同じ産業・同じ職種への転職確率が有意に高い。「専門職」では、③違う産業・同じ職種への転職確率が有意にマイナスとなっており、違う産業への転職確率が低い。これは、「専門職」が、医療・福祉業、事業サービス業、金融業など産業に特化した職種構成となっていることが影響しているとみられる。

一方、「管理職」では、②同じ産業・違う職種への転職確率が有意に高い。すなわち、「管

していることや2010年分がインターネット調査であることなどが影響している可能性がある。

¹³ 技術者(エンジニア)のほか、研究開発者を含む。

¹⁴ 本稿の実証分析では、データ制約などから、失業経験の有無や転職までに要した期間(失業期間)、 転職した年、前職の退職理由といった変数をコントロールしていない点には留意する必要がある。

理職」は同じ「管理職」として転職するよりも「管理職」以外の職種へ転職する傾向が強いことを示唆している。

また、職種経験年数が長くなるほど、①同じ産業・同じ職種や、②同じ産業・違う職種への転職確率が高まる効果がみられる。また、女性の場合は、③違う産業・同じ職種や④違う産業・違う職種への転職確率が高く、男性に比べて前職と関連の低い産業や職種へ転職する傾向が窺われる¹⁵。

3-3.「スキル距離」を用いた転職者の移動パターン

(「スキル距離」の計測)

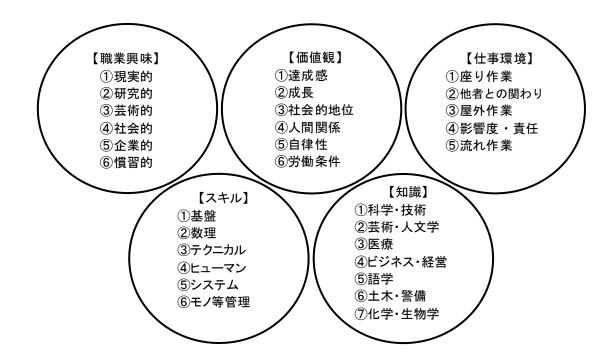
上の推計は、産業や職種が「同じか」「違うか」をベースとしている。しかしながら、産業や職種が違っていたとしても、労働者に要求されるスキルが「似かよっている」ケースも多いと考えられる。また、スキルの種類によっては、そのスキルを活かせる別の職種や産業に転職を行う可能性も十分に考えられる。したがって、転職者の転職行動は、産業や職種が転職前と「同じか」「違うか」の二者択一というよりも、産業や職種が「似かよっているかどうか」が重要と考えられる。これを踏まえて、ここでは「スキル距離」という概念を用いて、転職後の産業・職種の性質が転職前の性質とどの程度近いか遠いかを定量的に算出する。

「スキル距離」は、労働政策研修・研究機構(2012)が公表する職務内容基準数値を用いて算出する。職務内容基準数値は、実際にその職業に従事する労働者にアンケート調査を行い、スキルを多角的に数値化したものである¹⁶。スキル項目は、下図のとおり、各職業について①職業興味、②価値観、③仕事環境、④スキル、⑤知識の5つのカテゴリにそれぞれ5~7つの項目、合計30個ある。たとえば、①職業興味には、「現実的」「研究的」「芸術的」など6つの項目がある。数値は30名以上のデータを収集できた601の職業について算出されている。サンプル数は全体で21,033名である。

8

¹⁵ 女性の場合、結婚・出産などで一旦退職した後、異なる産業や職種、雇用形態で再就職するケースが多く含まれているとみられる。

¹⁶ 回答者は、質問項目について 5 段階評価を行っている。



「スキル距離」は、職務内容基準数値を用いて、下式のとおり 2 つの職業間のユークリッド距離(Euclidean distance)として求めた(x と y は職種、n はスキル項目を表す)。

$$SD_{xy} = \sqrt{\sum_{n=1}^{30} (s_{nx} - s_{ny})^2}$$

職種に関する「スキル距離」は、601の職業を日本職業分類に基づいて 55 職種に集約して、すべての職種の組み合わせについて算出した。産業に関する「スキル距離」については、各産業における平均的な職種ウェイトを用いて産業ごとの数値を計算した上で、すべての産業の組み合わせについて算出した¹⁷。

「スキル距離」は数値が小さいほど、産業や職種に要するスキルが互いに似かよっていることを示す。たとえば、「技術職」と「機械の組立職」は要求されるスキルが似かよっている面があり、その「スキル距離」は 2.94 と算出される(図表 13)。一方、「技術職」と「商品販売職」では互いのスキルが異なっており、その「スキル距離」は 6.11 と先の「技術職」・「機械の組立職」の 2.1 倍となる。「技術職」と「社会福祉専門職」の「スキル距離」はさらに遠くなり、その距離は 7.33 と「技術職」・「機械の組立職」の 2.5 倍である。産業間の「スキル距離」も同様の見方が成り立つ。たとえば、製造業と建設業に要するスキルは似かよっているが、製造業と医療・福祉業では互いのスキルは異なっており、その数値は 3.21 と製

¹⁷ 詳細は、Kondo and Naganuma(2014)を参照。

造業・建設業の1.9倍となる。

(推計モデル)

転職の際に移動する「スキル距離」と前職の職種や転職時の年齢との関係を検証する。推 計式は以下のとおりである。

$$SD_i = \alpha + \beta_1 OCC_i + \beta_2 AGET_i + \varepsilon_i$$

ここで、SD は転職者個人i における転職前後の「スキル距離」(産業間の距離と職種間の距離の 2 パターン)、OCC は前職の職種、AGET は転職時の年齢を指す。以下の分析では、女性の場合、結婚・出産などを経た後、前職と関連の低い産業や職種へ転職する傾向がみられるなど、転職パターンが大きく異なることを考慮し、サンプルを男性に限定した。推計方法は最小二乗法による。

(推計結果)

推計結果は図表 14 で示されている。前職の職種に係るパラメータは「サービス職¹⁸」対比でみた相対値を示している。推計結果から得られるインプリケーションは以下の 3 点である。

まず、「専門職」、「技術職」は、「スキル距離」がより近い産業・より近い職種に転職する傾向がある。特に、「専門職」は、ここで分類されたすべての職種の中で最も距離が近い産業へと転職している。

一方、「管理職」は、距離がより近い産業に転職するものの、距離がより遠い職種へと転職する傾向がある。すなわち、「管理職」は前職と似かよった産業を選択するものの、「管理職」とは求められるスキルが異なる職種へ転職する傾向にあることが示唆される。

また、転職時の年齢に係るパラメータは、産業間においても職種間においても有意にマイナスとなっており、転職時の年齢が高いほど、似かよった産業・職種へと転職する傾向がみられた。

これらの結果は、多項ロジット・モデルの推定から得られたインプリケーションと整合的である。ただし、転職前後で移動した「スキル距離」という概念を新たに導入したことにより、「技術職」や「専門職」では、転職を経ても要求される知識、技能、興味、価値観などが転職前と似かよっていることが示された。

^{18 「}サービス職」には、接客・給仕職、飲食物の調理職、生活衛生サービス職などが含まれる。

3-4. 転職前後の賃金変化率の推定

(推計モデル)

ここでは、転職前後の賃金変化率について、転職パターンを考慮した推計を行う。推計式は下式のとおりである。

$$\begin{split} W_i &= \alpha + \beta_1 A G E T_i + \beta_2 E X P_i + \beta_3 S D_i + \beta_4 (1 - SAMEOCC_i) \\ &+ \sum\nolimits_{j=1}^8 \delta_j (SAMEOCC_i \cdot OCC_i) + \sum\nolimits_{j=1}^8 \pi_j OCC_i + \sum\nolimits_{k=1}^3 \eta_k SCALE_i + \varepsilon_i \end{split}$$

W は転職者個人i における転職前後の賃金変化率、AGET は転職時の年齢、EXP は前職における職務経験年数、SD は産業間の「スキル距離」、SAMEOCC は同じ職種に転職した場合に 1 とするダミー変数、SCALE は前職の企業規模ダミーを指す。また、同じ職種に転職した場合の賃金への影響が、前職の職種によって異なるかどうかを考慮するため、同じ職種に転職した場合のダミー変数と前職の職種ダミーの交差項も説明変数とする。本分析も、サンプルは男性に限定した。推計方法は最小二乗法による 19 。

(推計結果)

推計結果は図表 15 で示されている。これによると、まず、産業間の「スキル距離」は有意にマイナスとなる。これは、転職前後の産業で要求されるスキルが似かよっているほど、 転職後の賃金を押し上げる効果があることを示している。

次に、前職の職種についてみると、「管理職」や「技術職」の場合、(基準となる「サービス職」対比)マイナスとなる²⁰。もっとも、同じ職種への転職に限ると(前職の職種ダミー・同職種転職ダミーの交差項)、「管理職」では+6.3%ポイント、「技術職」では+5.4%ポイントのプラスの効果があると試算される(前職の職種ダミーと交差項の和)。「管理職」は、上述のとおり「管理職」以外の職種に転職する傾向が強いが、同じ「管理職」へ転職する場合は賃金面でより高いプラスの効果が得られることを示している。一方、「専門職」については、(「サービス職」対比)統計的に有意な差はみられなかった。これは、「専門職」に含まれる看護師、薬剤師、社会福祉専門職など有資格者の場合、転職前後の賃金変動が相対的に小さいことが影響している可能性がある。

¹⁹ 本稿では、先行研究と同様、最小二乗法を用いており、セレクションバイアスや内生性の問題が コントロールされていない点には留意する必要がある。

²⁰「管理職」、「技術職」は他の職種に比べて賃金水準が高いため、他の職種へ転職すると賃金が下がりやすい。

また、転職前に従業員規模が大きい企業に属していた場合、転職後の賃金は大きく低下する傾向がみられる。さらに、職務経験年数が長くなるほど転職後の賃金は押し上げられる一方、転職時の年齢が高くなるほど転職後の賃金は押し下げられることが確認された。

以上のすべての推計において、「技術職」と「専門職」を区別したことにより、先行研究にはみられない新たなインプリケーションも得られた。すなわち、「技術職」、「専門職」の共通点として、前職と似かよった産業や職種に転職する傾向が強く、他企業でも通用する技術的・専門的なスキルを活かした転職パターンがみられる。一方、両者の違いとして、「専門職」では転職前後の賃金変動が小さい一方、「技術職」は転職後の賃金が高まる傾向がある。

4. おわりに

本稿では、高スキル労働者の転職動向について事実整理を行った上で、職種別の転職パターンの違いと転職による賃金の変化について実証的に分析した。得られた主要な結論は以下のとおりである。

- ① 高スキル労働者に対する企業の中途採用意欲は強いとみられる一方、高スキル労働者の 転職率は他の職種と比べて低位にとどまっている。さらに、転職率は、学歴が高くなる ほど、企業規模が大きくなるほど低下する傾向にある。
- ② 高スキル職種のうち、「管理職」は、前職と異なる(「スキル距離」が遠い)職種へ転職する傾向がみられる。一方、「技術職」や「専門職」は、職業スキルを活かす形で前職と似かよった(「スキル距離」が近い)産業・職種に転職する傾向が強く、「技術職」では転職後の賃金が高まる傾向がある。ただし、「技術職」も含め、大企業から他企業へ転職する場合、転職後の賃金は大きく低下する傾向がみられる。

高スキル職種のうち、「管理職」については、転職率が低いほか、前職と同じ「管理職」として転職するケースはさらに少なく、転職先で過去の職種経験が十分に活かされていない可能性がある。岸(1998)など先行研究でも指摘されているように、わが国の「管理職」は、企業内部の地位(ランク)を示すもので、企業特殊的な性質が強く、そのスキルが他の企業では通用しがたい可能性がある。一方、「技術職」や「専門職」は、そのスキルが比較的標準化されており、前職のスキルを活かして転職する傾向がみられるほか、「技術職」は転職後の賃金も高まる傾向がある。もっとも、「技術職」も含め、大企業から他の企業へ転職する場合、転職後の賃金は大きく低下する。この点が、とりわけ大企業での就業率が高い「技術職」のマクロでみた転職率の低さに影響している可能性が窺われる。

最後に、本稿の分析の範囲を超えるが、人材の円滑な労働移動に向けた最近の取り組みに ついて触れておく。たとえば政府は、民間職業紹介に事業委託し、スキルや経験のある人材 を成長分野やベンチャーに出向させる試みなどを通じて、人材活用の成功事例の組成・普及 を図っている²¹。民間職業紹介では、実際の転職者の詳細な属性情報を含むビッグデータを 活用する動きが広がっており、転職市場における求人・求職のマッチング向上が期待されて いる。また、一部の上場企業で導入されている職種別賃金制度の導入は、労働移動の円滑化 に寄与する可能性がある。転職市場の動向を展望する上で、こうした動きが今後どの程度広 がるのかについても注目される。

> 以 上

²¹ 詳細については、経済産業省「多様な『人活』支援サービスの創出・振興」を参照。

補論 多項ロジット・モデルによる転職形態確率の推計

多項ロジット・モデルは、被説明変数となる選択肢が3つ以上存在する場合の判別問題を扱うモデルである。本稿の場合、転職者個人が、4つの転職形態(①同じ産業・同じ職種、②同じ産業・違う職種、③違う産業・同じ職種、④違う産業・違う職種)のうち、いずれを選択する確率が最も高いかを判別する。転職形態の確率は、(1)のように表される。

$$P_{ij} = \frac{\exp(\beta_j' x_i)}{\sum_{i=0}^{3} \exp(\beta_j' x_i)}$$
(1)

ここで、 P_{ij} は転職者個人iが、転職形態jを選択する確率、 x_i は転職者iの属性を表す。これを、 $\beta_0=0$ (④違う産業・違う職種を選択する場合を 0)となるよう基準化すると、(2)のように定式化できる。

$$P_{ij} = \frac{\exp(\beta_{j}^{i} x_{i})}{1 + \sum_{j=1}^{3} \exp(\beta_{j}^{i} x_{i})}$$

$$j = 0,1,2,3$$

$$P_{i0} = \frac{1}{1 + \sum_{j=1}^{3} \exp(\beta_{j}^{i} x_{i})}$$
(2)

説明変数 x_i が変化したときに、転職確率jを選択する確率の変動幅(限界効果 δ)は、(1)式を微分することにより、(3)のように求められる。

$$\delta_{j} = \frac{\partial P_{j}}{\partial x_{i}} = P_{j} \left(\beta_{j} - \sum_{j=0}^{3} P_{j} \beta_{j} \right) = P_{j} (\beta_{j} - \overline{\beta})$$
(3)

ただし、説明変数 x_i がダミー変数の場合は、0から 1に変化した場合に、当該転職形態を選択する確率の変動幅を表す。

参考文献

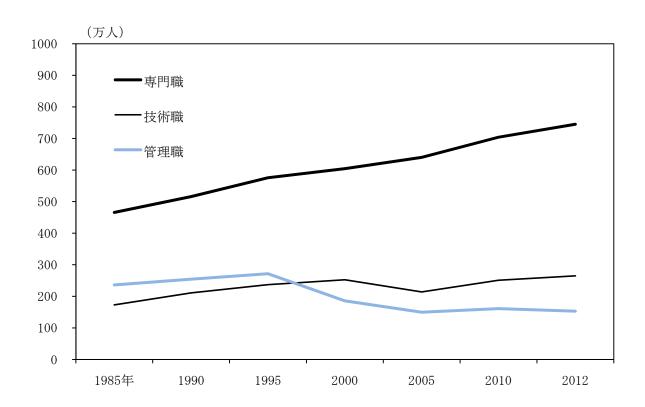
- 阿部正浩(2005)『日本経済の環境変化と労働市場』、東洋経済新報社.
- 池永肇恵(2011)「日本における労働市場の二極化と非定型・低スキル就業の需要について」、日本労働研究雑誌、No.608、pp.71-87.
- 猪木武徳・連合総合生活開発研究所編著(2001)『「転職」の経済学 適職選択と人材 育成』、東洋経済新報社.
- 大橋勇雄・中村二朗(2002)「転職のメカニズムとその効果」、玄田有史・中田喜文編 『リストラと転職のメカニズム』、東洋経済新報社.
- 岸智子(1998)「ホワイトカラーの転職と外部経験ー職種別の比較分析ー」、一橋大学経済研究、Vol.49、No.1、pp.27-34.
- 戸田淳仁(2010)「職種経験はどれだけ重要になっているのかー職種特殊的人的資本の視点からー」日本労働研究雑誌、No.594、pp.5-19.
- 中田喜文・宮崎悟(2011)「日本の技術者-技術者を取り巻く環境にどの様な変化が起こり、その中で彼らはどの様に変わったのかー」、日本労働研究雑誌、No.606、pp.30-41.
- 樋口美雄・川出真清(2003)「個人のキャリア形成に対する企業と行政の支援」、PRI Discussion Paper Series、No.03A-03.
- 勇上和史 (2005)「転職と賃金変化:失業者データによる実証分析」、JILPT Discussion Paper 05-004.
- 労働政策研修・研究機構(2012)「職務構造に関する研究――職業の数値解析と職業 移動からの検討――」、労働政策研究報告書、No.146.
- Bognanno, Michael and Ryo Kambayashi (2006) "Trends in Worker Displacement Penalties in Japan: 1991-2002," ESRI Discussion Paper Series, No.169.
- Kambourov, Gueorgui and Iourii Manovskii (2009) "Occupational Specificity of Human Capital," *International Economic Review*, Vol.50, No.1, pp.63-115.
- Kondo, Ayako and Saori Naganuma (2014) "What prevents inter-industry labor reallocation?," mimeo.
- Neal, Derek (1995) "Industry-Specific Human Capital: Evidence from Displaced Workers,"

Journal of Labor Economics, Vol.13, No.4, pp.653-677.

Parent, Daniel (2000) "Wage Profile: Evidence from the National Longitudinal Survey of Youth and the Panel Study of Income Dynamics," *Journal of Labor Economics*, Vol.18, No.2, pp.306-323.

Sullivan, Paul (2010) "Empirical Evidence on Occupation and Industry Specific Human Capital," *Labor Economics*, Vol.17, No.3, pp.567-580.

職種別・就業者数

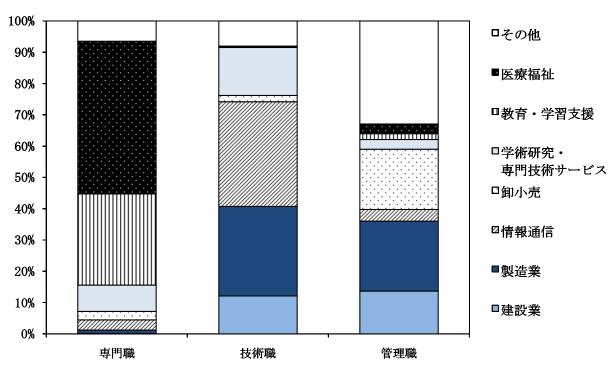


⁽注) 1. 就業者ベース。2005年までは「国勢調査」の値、2010年以降は「労働力調査」の値。 2. 専門職は「専門的・技術的職業従事者」のうち「技術者」以外。

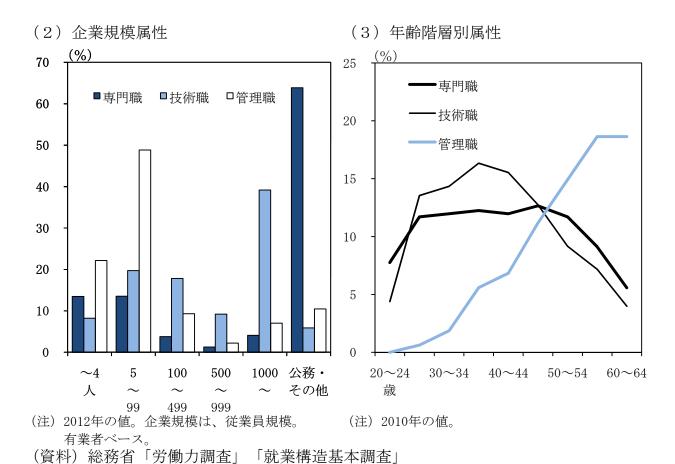
⁽資料)総務省「国勢調査」「労働力調査」

職種別にみた属性

(1) 産業属性

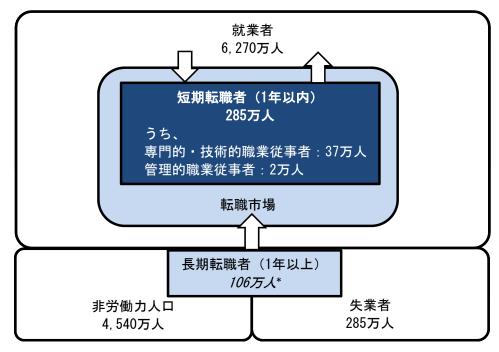


(注) 2010年の値。



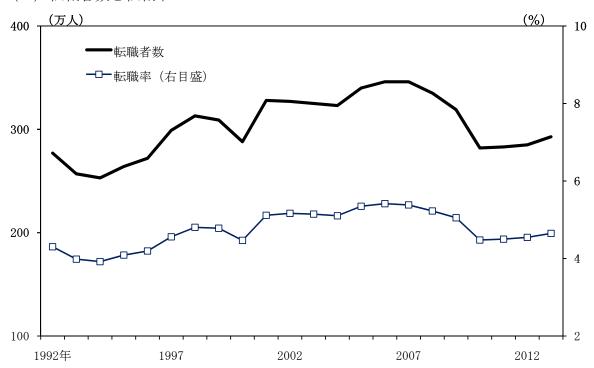
わが国の転職市場

(1) 転職市場の規模(2012年)



*「雇用動向調査」における転職入職者と未就業入職者(除く新卒)の比率を用いた試算値。

(2) 転職者数と転職率

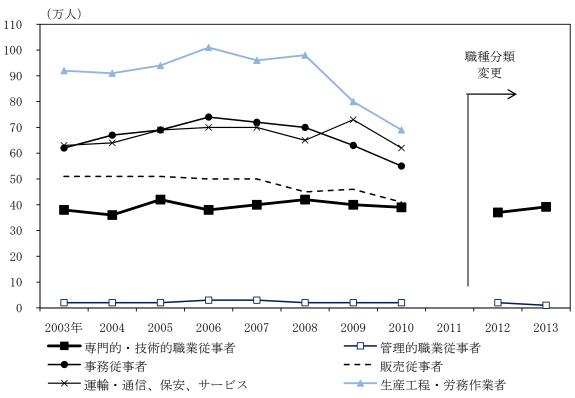


- (注1) 「転職者数」は、現在就業者である者のうち、過去1年以内に離職を経験した者。
- (注2) 2013年の値は、2013/1~6月の前年比を用いて試算。
- (注3) 転職者数、転職率(転職者数÷就業者数)はいずれも就業者ベース。

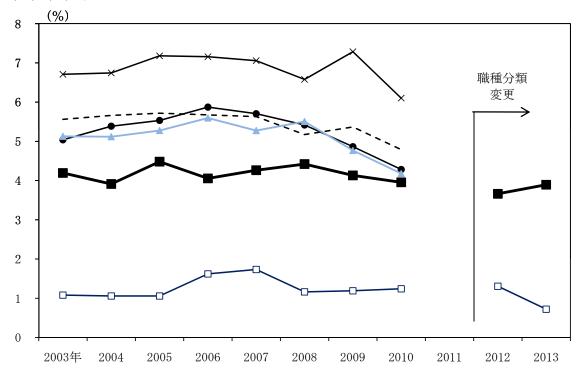
(資料)総務省「労働力調査(詳細調査)」、厚生労働省「雇用動向調査」

職種別にみた転職者数と転職率

(1) 転職者数

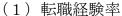


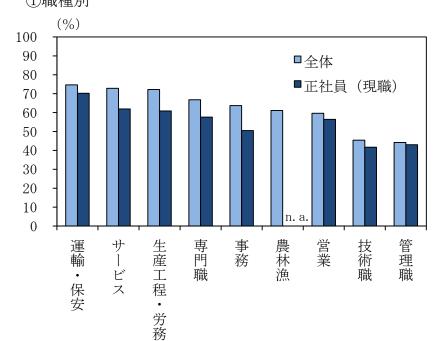
(2) 転職率



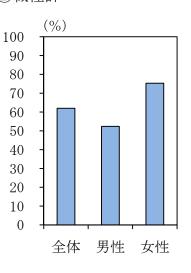
- (注1) 「転職者数」は、現在就業者である者のうち、過去1年以内に離職を経験した者。
- (注2) 2013年の値は、2013/1~6月の前年比を用いて試算。
- (注3) 2012年以降は、職種分類変更により、多くの職種では水準比較ができないが、比較的変更の少ない「専門的・技術的職業従事者」、「管理的職業従事者」のみ示している。
- (注4) 転職者数、転職率(転職者数:就業者数) はいずれも就業者ベース。
- (資料)総務省「労働力調査(詳細調査)」

職種別の転職経験率





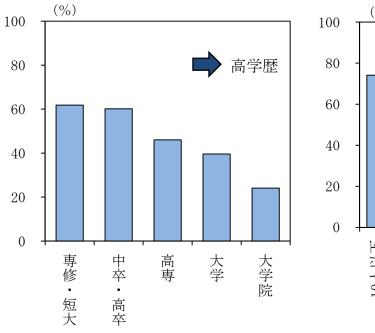
②職種計

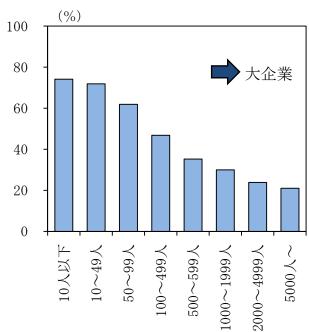


(2) 技術職従業者の属性別にみた転職経験率

①学歴別

②現職の企業規模別

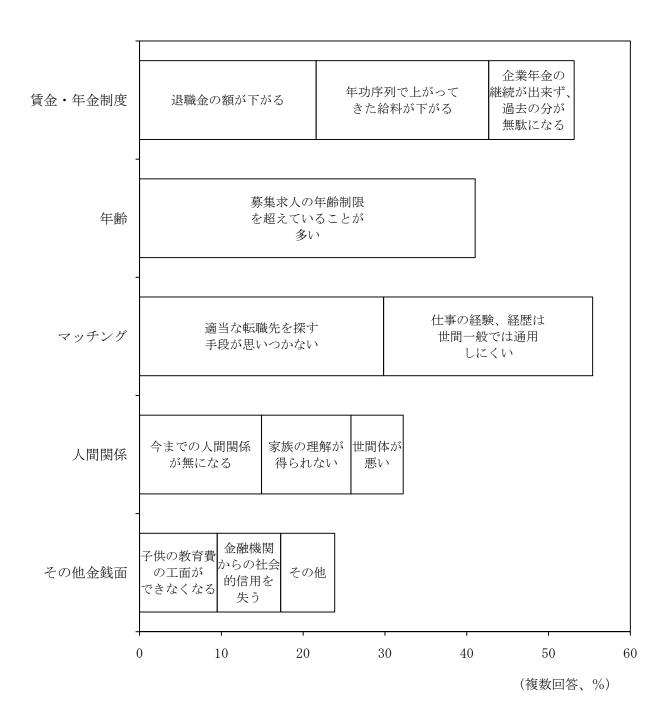




- (注) 転職率=退職経験者数/(現職の)職種別雇用者数
 - (1) の農林漁業の正社員はサンプルが少ないため計数を除外した。

(資料) リクルートワークス研究所「ワーキングパーソン調査」

技術職従業者の転職阻害理由

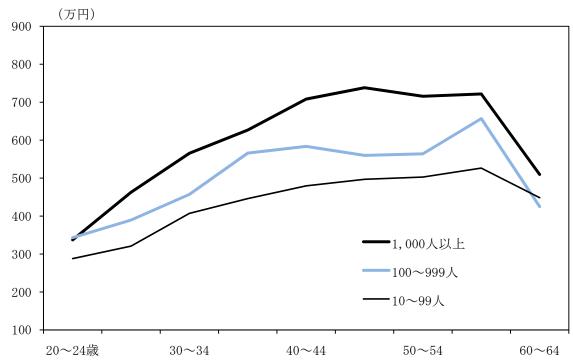


(注) 2010年時点調查。

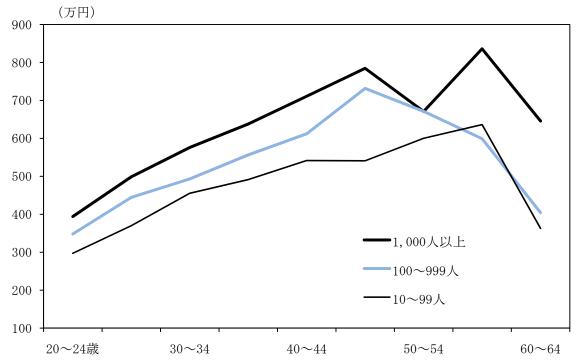
(資料) リクルートワークス研究所「ワーキングパーソン調査」

技術者(男性)の賃金カーブ

(1) 技術者(士)



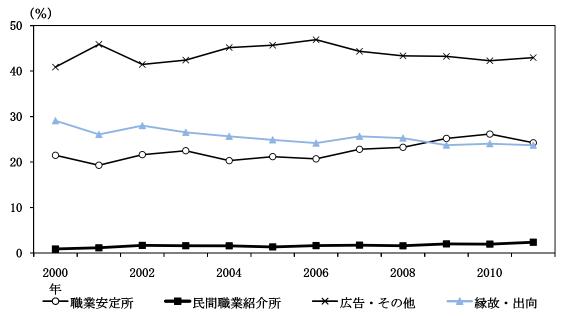
(2) システムエンジニア



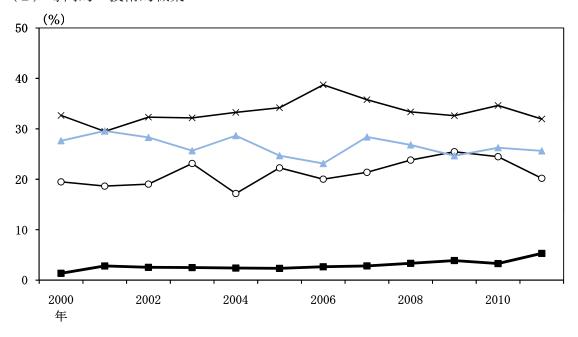
(注) 「きまって支給する現金給与額」と「年間賞与その他の報酬」から年収換算したもの。 (資料) 厚生労働省「賃金構造基本統計調査」

入職経路





(2) 専門的・技術的職業



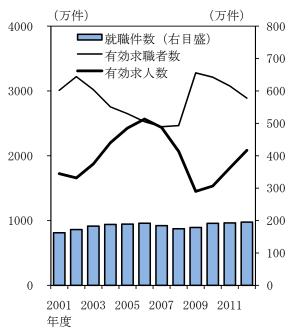
(3)職業安定所と民間職業紹介所の特徴

	職業安定所(ハローワーク)	民間職業紹介事業所(有料)
設置	全国437か所	1万6千か所 東京・大阪・愛知で約5割
利用者	在職者2割(離職者中心) 8割が100人未満の企業	在職者が6割 ホワイトカラーの職業紹介中心

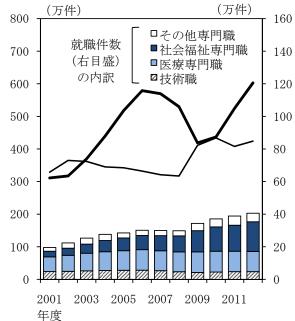
(注) (1)、(2)は、新規学卒が含まれる「学校」を合わせると計100%となる。 (資料) 厚生労働省「雇用動向調査」、 「公共職業安定所 (ハローワーク) の主な取組と実績」

入職経路別にみた求人・求職・就職件数

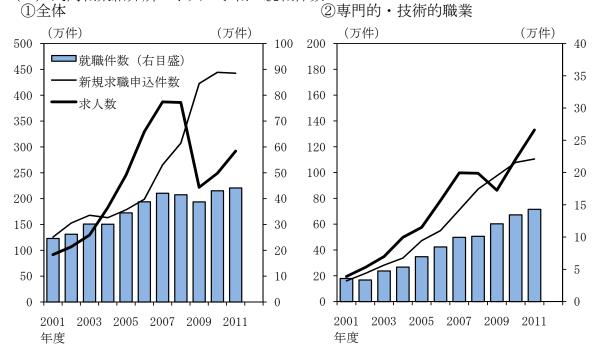
(1)職業安定所の求人・求職・就職件数 ①全体



②専門的・技術的職業



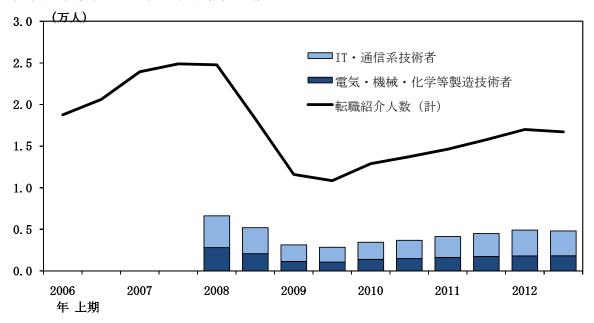
(2) 民間職業紹介所の求人・求職・就職件数



- (注) 求職および就職件数には、1年以内の転職者以外にも、過去1年以上職に就いていなかった 未就業者や過去の就業経験が全くない者を含む。
- (資料) 厚生労働省「職業紹介事業報告」「職業安定業務統計」 社団法人 日本人材紹介事業協会

職種別の転職動向

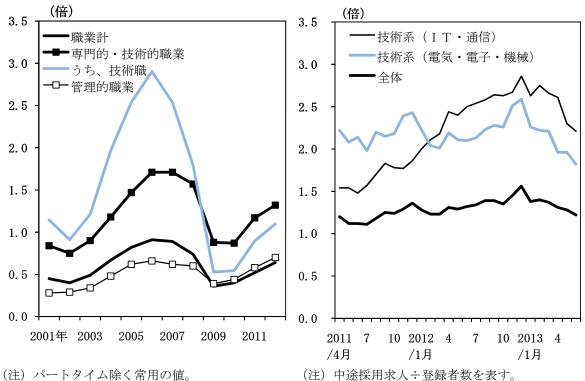
(1) 人材紹介大手3社の転職紹介人数



- (注1) 株式会社インテリジェンス、株式会社ジェイエイシーリクルートメント、 株式会社リクルートキャリアの3社計の値。
- (注2) 職業別内訳は、首都圏のみの値。

(2) 職業安定所の有効求人倍率

(3) 転職エージェントの求人倍率



(資料) 社団法人 日本人材紹介事業協会、厚生労働省「職業安定業務統計」、 株式会社インテリジェンス(転職サービス「DODA」)

記述統計量

変数		計	男性
転職形態	同じ産業・同じ職種	0.20	
	同じ産業・違う職種	0.03	
	違う産業・同じ職種	0.55	
	違う産業・違う職種	0.22	
女性ダミー		0.42	
転職時年齢		29.83	27.71
職務経験年数		8.23	9.59
転職前後賃金			-0.04
職種間スキル距離			2.59
産業間スキル距離			1.27
前職の職種ダミー	サービス	0.17	0.16
	運輸・保安	0.00	0.00
	農林漁	0.04	0.07
	生産工程・労務	0.08	0.11
	管理職	0.04	0.08
	事務	0.35	0.18
	営業	0.09	0.13
	技術職	0.12	0.19
	専門職	0.12	0.08
異職種転職ダミー			0.40
同職種転職ダミー	サービス		0.09
×前職の職種ダミー	運輸・保安		0.00
	農林漁		0.04
	生産工程・労務		0.06
	管理職		0.04
	事務		0.11
	営業		0.07
	技術職		0.14
	専門職		0.05
教育ダミー	中・高卒	0.34	0.32
	専修・短大	0.22	0.13
	高専	0.02	0.02
	大学・大学院	0.42	0.53
企業規模ダミー	99人以下		0.75
	100~999人		0.15
	1000~4999人		0.06
	5000人~		0.04

⁽注) 2006、2008、2010年の各調査をプールした22,914サンプル (うち、男性は13,291サンプル)。

推計結果 (1) - 多項ロジット・モデルの推定-

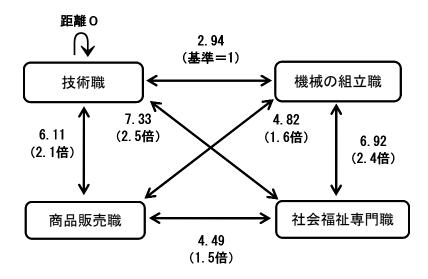
	被説明変数					
	1 同じ <u>層</u>	z \\	2 三 1			
説明変数	同じ曜		同じ産業 違う職種		違う産業 同じ職種	
<u> </u>		限界効果		限界効果		_{既恒} 限界効果
転職時年齢	<u> </u>	0.00 *	<u>添数</u> 0.01 *	0.00	<u> </u>	0.00
和帆时十四	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)
職種経験年数	0.00)	0.00)	0.00)	0.00)	0.03 ***	0.00
机性低跌十数	(0.00)	(0.00)	(0.01)	(0.00)	(0.00)	(0.00)
女性ダミー	-0.33 ***	-0.07 ***	-0.20 **	-0.01	0.03	0.00)
メエクト	(0.05)	(0.01)	(0.10)	(0.00)	(0.05)	(0.01)
前職の職種ダミー	(0.03)	(0.01)	(0.10)	(0.00)	(0.03)	(0.01)
サービス						
y - L A			<u>——</u>		<u>—</u>	
運輸・保安	-0.32	-0.10	1.10	0.10	0.23	0.04
	(0.67)	(0.10)	(0.83)	(0.10)	(0.65)	(0.13)
農林漁	-0.01	0.04 *	0.47 **	0.05 **	-0.79 ***	-0.14 ***
TX TIMM	(0.11)	(0.02)	(0.20)	(0.02)	(0.16)	(0.02)
生産工程・労務	-0.61 ***	-0.11 ***	-0.17	0.00	-0.05	0.04 **
工/上工化 /////	(0.10)	(0.02)	(0.19)	(0.01)	(0.10)	(0.02)
管理職	-0.33 ***	-0.09 ***	0.95 ***	0.08 ***	0.02	0.00
H - 11 199	(0.13)	(0.02)	(0.18)	(0.02)	(0.13)	(0.02)
事務	0.09	-0.07 ***	0.31 **	0.00	0.95 ***	0.19 ***
,,	(0.07)	(0.01)	(0.13)	(0.01)	(0.07)	(0.01)
営業	-0.58 ***	-0.09 ***	0.04	0.02	-0.25 ***	-0.01
, , .	(0.09)	(0.02)	(0.16)	(0.01)	(0.10)	(0.02)
技術職	0.41 ***	0.06 ***	0.10	-0.01	0.28 ***	0.02
	(0.09)	(0.02)	(0.17)	(0.01)	(0.09)	(0.02)
専門職	0.70 ***	0.18 ***	0.36 **	0.01	-0.30 ***	-0.12 ***
	(0.08)	(0.02)	(0.16)	(0.01)	(0.10)	(0.01)
学歴ダミー			, ,	,	, ,	
中学・高校						
専修・短大	0.28 ***	0.05 ***	0.00	-0.01	0.06	-0.01
	(0.06)	(0.01)	(0.11)	(0.01)	(0.06)	(0.01)
高専	0.04	0.00	0.52 *	0.03	-0.03	-0.02
	(0.18)	(0.03)	(0.28)	(0.02)	(0.20)	(0.04)
大学・大学院	0.19 ***	0.02	0.22 **	0.00	0.25 ***	0.03 ***
	(0.06)	(0.01)	(0.10)	(0.01)	(0.06)	(0.01)
定数項	-0.91 ***	——	-2.46 ***	——	-1.10 ***	
	(0.10)		(0.19)		(0.11)	

^{***,**,*}は、それぞれ1%、5%、10%水準で有意であることを示す。 () 内は標準偏差

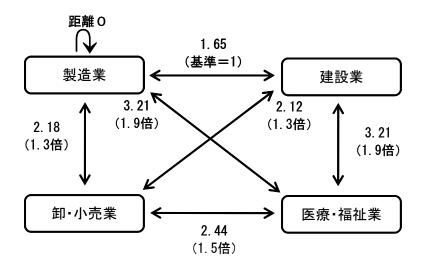
⁽注) 上記以外に、説明変数には調査年ダミーを含む。

「スキル距離」の具体例

(1) 職種間距離



(2) 産業間距離



推計結果 (2) -産業間・職種間スキル距離の移動傾向(男性)-

被説明変数	①産業間距離		②職種間距離	
説明変数	係数	標準偏差	係数	標準偏差
転職時年齢	-0.01 ***	(0.00)	-0.03 ***	(0.00)
前職の職種 サービス				
運輸・保安	0.13	(0.43)	0.03	(0.79)
農林漁	-0.29 ***	(0.07)	0.35 **	(0.16)
生産工程・労務	-0.12 *	(0.06)	0.51 ***	(0.14)
管理職	-0.22 ***	(0.08)	0.43 ***	(0.16)
事務	-0.07	(0.06)	-0.19	(0.12)
営業	-0.19 ***	(0.06)	-0.57 ***	(0.13)
技術職	-0.56 ***	(0.06)	-0.32 **	(0.12)
専門職	-0.61 ***	(0.07)	-0.32 ***	(0.15)
定数項	1.84 ***	(0.07)	3.35 ***	(0.15)
obs	6,453		5,885	

^{***,**,*}は、それぞれ1%、5%、10%水準で有意であることを示す。

⁽⁾ 内は標準偏差

<u>推計結果(3)</u> -賃金関数(男性)-

説明変数		係数	標準偏差
転職時年齢		-0.014 ***	(0.00)
職務経験年数		0.005 ***	(0.00)
産業間距離		-0.016 ***	(0.00)
異職種転職		0.052 *	(0.03)
同職種転職	サービス		
×前職の職種ダミー	運輸・保安	0.151	(0.28)
	農林漁	0.032	(0.05)
	生産工程・労務	0.049	(0.04)
	管理職	0.278 ***	(0.05)
	事務	0.067 *	(0.04)
	営業	0.083 *	(0.04)
	技術職	0.160 ***	(0.04)
	専門職	0.016	(0.05)
前職の職種ダミー	サービス		
	運輸・保安	-0.102	(0.19)
	農林漁	-0.004	(0.04)
	生産工程・労務	-0.049	(0.03)
	管理職	-0.215 ***	(0.04)
	事務	-0.039	(0.03)
	営業	-0.053	(0.03)
	技術職	-0.106 ***	(0.03)
	専門職	-0.021	(0.04)
企業規模ダミー	99人以下		
	100~999人	-0.068 ***	(0.01)
	1000~4999人	-0.066 ***	(0.02)
	5000人~	-0.090 ***	(0.02)
定数項		0.413 ***	(0.03)
obs	5,453		

^{***,**,*}は、それぞれ1%、5%、10%水準で有意であることを示す。

(注) 上記以外に、説明変数には調査年ダミーを含む。

⁽⁾ 内は標準偏差