

非正規労働者への教育訓練の効果

-プロペンシティ・スコア・マッチングによる検証*-

一橋大学大学院 経済学研究科 応用経済専攻
修士課程 2年

西田貴紀

2015年7月

* 本稿は、一橋大学国際公共政策大学院公共経済プログラムにおけるコンサルティング・プロジェクトの最終報告書として、受入機関であるリクルートワークス研究所に提出したものです。本稿の内容は、すべて筆者の個人的見解であり、受入機関の見解を示すものではありません。

要約

近年、日本の雇用形態に大きな変化が生じ、非正規労働者の増加がみられる。さらに、非正規労働者が増加したことによる課題の一つに、正規労働者に比べ非正規労働者に教育機会を与えている企業が少ないことがある。人的投資理論を考えると、教育機会が制限された非正規労働者の増加は、長期的には経済成長にも悪影響を与えることが考えられる。加えて、正社員で雇ってもらえる企業がなかったため、非正規雇用を選んだという不本意非正規労働者が増加している。不本意非正規労働者は、失業者と類似した心的症状（ストレス）をもち、正規雇用よりもストレスが大きいことが実証的に明らかにされている。

このような雇用情勢を背景として、本研究は、非正規労働者の教育訓練受講規定要因とその効果を実証分析で明らかにし、企業への教育訓練支援について政策的インプリケーションを導くことを目的としている。分析の結果、①中小企業において不本意型は教育訓練の受講機会が乏しいこと、②不本意型において教育訓練の受講は正社員転換に効果的であること、以上 2 点を実証的に明らかにした。

また、ヒアリング調査より、中小企業において人材育成を行なう余裕がないことが明らかになった。しかし、現行の企業の教育訓練を支援するジョブ・カード制度は普及しておらず、金銭的な負担を軽減するという側面が大きい。したがって、ジョブ・カード制度の認知度を高める施策を実行するとともに、中小企業においては、人材育成のコンサルティングを行なう等の教育訓練支援必要であるという政策的インプリケーションを導いた。

謝辞

本研究は、一橋大学国際公共大学院公共経済プログラムにおけるコンサルティング・プロジェクトの一環で行なわれたものです。リクルートワークス研究所を受入機関とし、約半年間の研究成果がまとめられています。報告に先立ち、受け入れ機関として本プログラムに協力して下さった同研究所に改めて感謝の意を表したいと思います。

本稿の執筆にあたり、リクルートワークス研究所の久米功一様に貴重なアドバイスを数多く頂きました。また、ゼミの指導教官である川口大司教授、コンサルティング・プロジェクト指導担当の山重慎二教授、公共経済プログラムの学生など、多くの方々から有益なコメントを頂戴しました。心より感謝いたします。本研究において、ヒアリング調査にご協力下さった東京都産業労働局・日本商工会議所中央ジョブ・カードセンターの担当者の方々に改めて御礼を申し上げます。

目次

1. はじめに	4
2. 非正規労働者の現状	5
2.1 非正規労働者数の推移	5
2.2 非正規労働者の増加要因	7
2.3 非正規労働者の実態	9
3. 先行研究	12
4. 分析	13
4.1 使用データ	14
4.2 非正規労働者の教育訓練の受講規定要因	16
4.3 非正規労働者への教育訓練の効果	19
4.3.1 ロジット分析による推定	19
4.3.2 プロペンシティ・スコア・マッチングによる推定	24
5. 政策的インプリケーション	26
5.1 ジョブ・カード制度の課題	26
5.2 政策的インプリケーション	28
6. おわりに	29
参考文献.....	30
付録.....	31

1. はじめに

近年、日本の雇用形態に大きな変化が生じ、非正規労働者の増加がみられる。さらに、非正規労働者が増加したことによる課題の一つに、正規労働者に比べ非正規労働者に教育機会を与えている企業が少ないことがある。厚生労働省(2014)「能力開発基本調査」の企業調査から、OJT (On-the-job training;職場内訓練) と Off-JT (Off-the-job training;職場外訓練) の教育訓練実施企業の割合を見ると、OJT では正規労働者以外には 27.7%の企業のみが実施しているが、正規労働者には 57.8%の企業が実施している。Off-JT においては、正規労働者以外には 31.4%の企業しか実施していないが、正規労働者では 67.1%の企業が実施している。人的投資(教育訓練)を行うことで企業の生産性が向上するという人的投資理論を考えると、教育機会が制限された非正規労働者の増加は、長期的には経済成長にも悪影響を与えることが考えられる。

また、近年、不本意非正規労働者が増加傾向にある。不本意非正規労働者とは、正社員で雇ってもらえる企業がなかったため、非正規雇用を選んだ者である。不本意非正規労働者は、2014年平均で非正規労働者の 18.1%を占めている(総務省(2014)「労働力調査(詳細集計)」より)。このような不本意非正規労働者は、失業者と類似した心身症状(ストレス)をもつ傾向にあり、正規労働者よりもストレスが大きいことが実証的に明らかにされている(山本(2011))。

このような雇用情勢を背景にして、本研究の目的は、非正規労働者への教育訓練が正社員雇用化に有効であるかを実証分析で明らかにし、企業への教育訓練支援について政策的インプリケーションを導く。まず、非正規労働者の企業内訓練の受講規定要因をロジット分析により明らかにする。さらに、企業内教育訓練が正社員への転換に有効であるかを本意型と不本意型に分けて分析することで検証する。そして、人的資本の蓄積による労働生産性の向上と不本意非正規労働者の厚生水準の改善を目的とした政策的インプリケーションを導く。

本稿の構成は、次の通りである。まず、第 2 節で非正規労働者をとりまく現状について確認する。第 3 節では、非正規労働者の教育訓練に関する先行研究を整理する。第 4 節では、非正規労働者の教育訓練の受講規定要因をロジット分析により明らかにする。さらに、ロジット分析とプロペンシティ・スコア・マッチングにより、教育訓練が正社員転換に有効であるのか検証する。第 5 節では、日本商工会議所中央ジョブ・カードセンターと東京都産業労働局でのヒアリング調査を踏まえて、政策的インプリケーションを述べる。

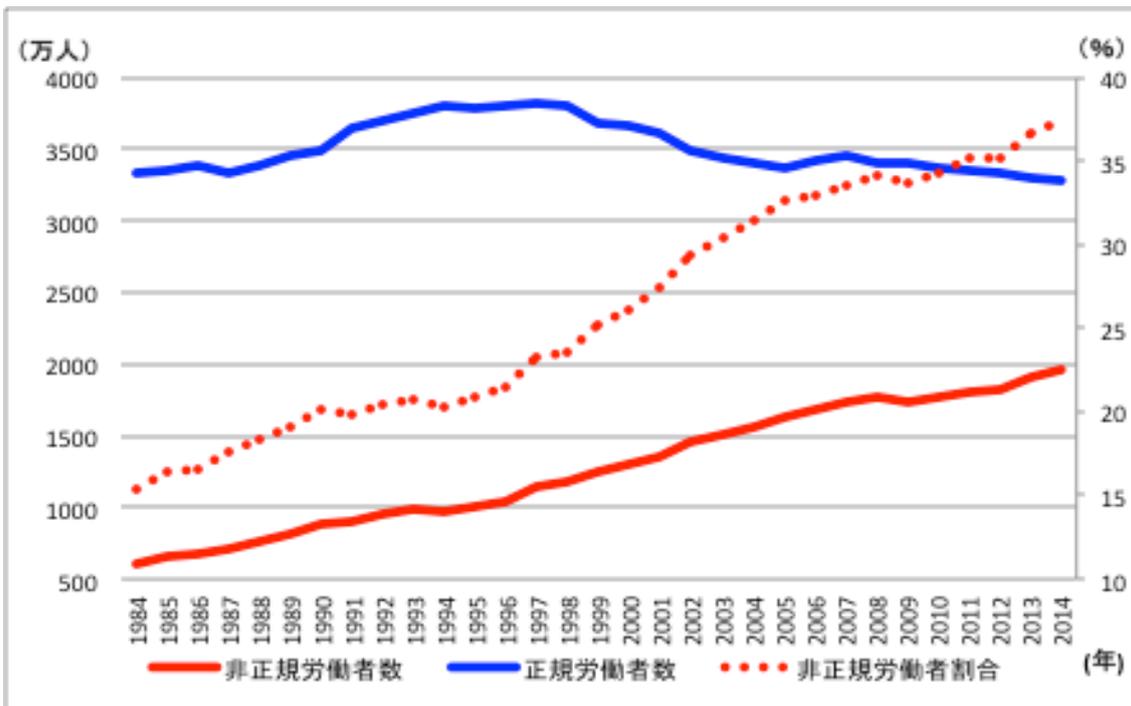
2. 非正規労働者の現状

本節では、第1項で非正規労働者の推移を性・年齢・雇用形態別に分けて見ていく。第2項では、その増加要因について労働需要側と労働供給側にそれぞれ分けて整理する。第3項では、非正規労働者の実態として、企業内教育訓練の実施状況について確認する。

2.1 非正規労働者数の推移

まず、非正規労働者の全体の推移について見ていこう。本稿では、総務省「労働力調査」の定義に従い、非正規労働者を会社・団体等の役員を除く雇用者について、勤め先での呼称により、「パート」、「アルバイト」、「労働者派遣事業所の派遣社員」、「契約社員」、「嘱託」、「その他」と定義する。図2-1は、総務省「労働力調査（詳細集計）」による非正規労働者数、正規労働者数、非正規労働者が雇用者に占める割合のそれぞれの推移を示したものである。非正規労働者数は1984年から2014年にかけて604万人から1962万人に増加し続けている。一方で、正規労働者数は1990年代後半から減少傾向にあるが、ほぼ横ばいで推移している。したがって、非正規労働者割合が1984年から2014年にかけて15.3%から37.4%に一貫して増加しているのは、正規労働者数の減少によるものではなく、主に非正規労働者数の増加によるものである。

図2-1 非正規労働者数の推移



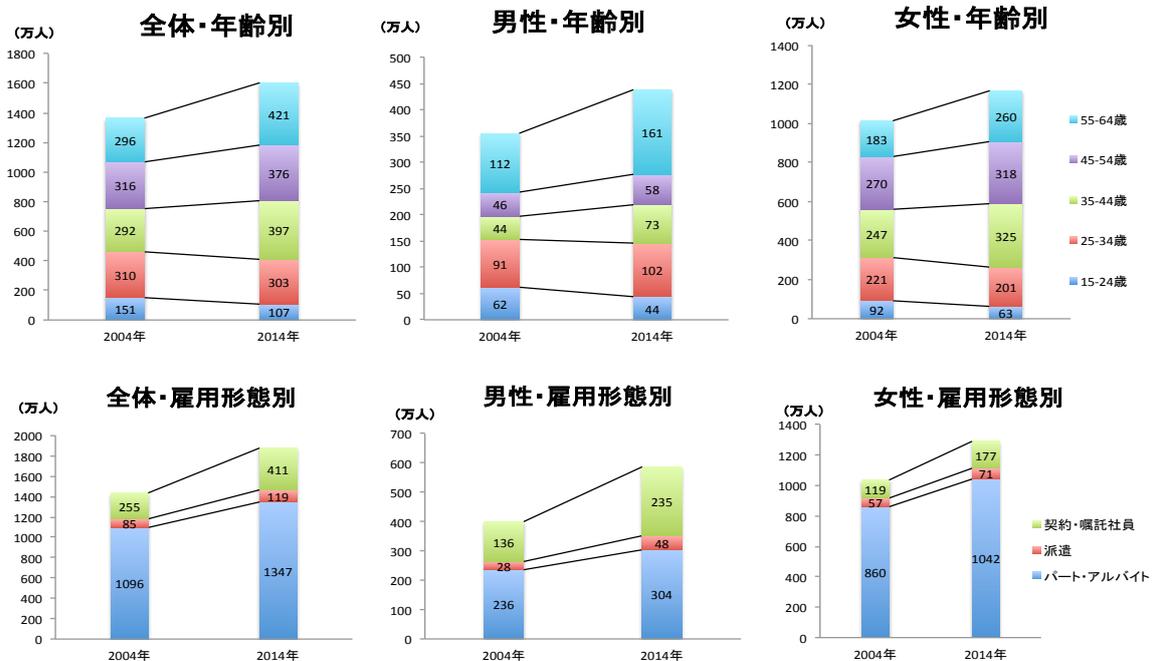
出所)総務省(2014)「労働力調査(詳細集計)」

次に、非正規労働者数を性・年齢・雇用形態別に整理する。図2-2は、総務省「労働力調査（詳細集計）」より2004年と2014年の二時点間で性・年齢・雇用形態別に非正規労働者数を比較したグラフである。2014年で非正規労働者数が最も多いのは55～64歳層の421万人である。同じく男性で55～64歳層の非正規労働者数が最も多く、2014年で161万人となっている。55

～64歳層の雇用形態別の内訳を見ると、パート・アルバイトが32.3%、派遣社員が3.7%、契約社員・派遣社員が57.1%、その他が6.8%となっており、契約社員・嘱託社員が最も大きな割合を占めている（総務省「労働力調査（詳細集計）」より計算）。その理由は、契約社員・嘱託社員が男性の定年退職後の再就職・雇用継続の場となっているためである。また、2004年から2014年にかけて最も非正規労働者数が増加しているのも55～64歳層である。したがって、近年の非正規労働者数の増加は、男性の55～64歳層の非正規労働者数の増加によるものである。加えて、若年非正規労働者について見ていくと、2004年から2014年にかけて25～34歳層では非正規労働者数が91万人から102万人と増加している。男性の非正規労働者に占める若年非正規労働者の割合は2004年から2014年で26%から23%へと減少しているが、25～34歳層内での雇用者に占める非正規労働者割合は2004年の11.7%から2014年の16.9%に大きく上昇している（総務省「労働力調査（詳細集計）」より）。以上のことから、男性の非正規労働者数の増加は55～64歳層が最も大きい、若年者層内での非正規労働者割合は高まってきていることがわかる。

一方で、女性では2014年の非正規労働者数を見ると、35～44歳層で最も多く、次いで45～54歳層において非正規労働者が多いことが読みとれる。2014年の女性35～44歳層の非正規労働者の雇用形態別の内訳を見ると、パート・アルバイトが77.2%、派遣社員が7.1%、契約社員・派遣社員が12.9%、その他が2.5%となっており、パートタイム労働者が最も多い（総務省「労働力調査（詳細集計）」より計算）。女性の35～44歳層や45～54歳層においては、出産・結婚後に仕事と家庭を両立するために、比較的労働時間が短いパートタイム労働者として雇用されている傾向にある。

図 2-2 非正規労働者数(性・年齢・雇用形態別)



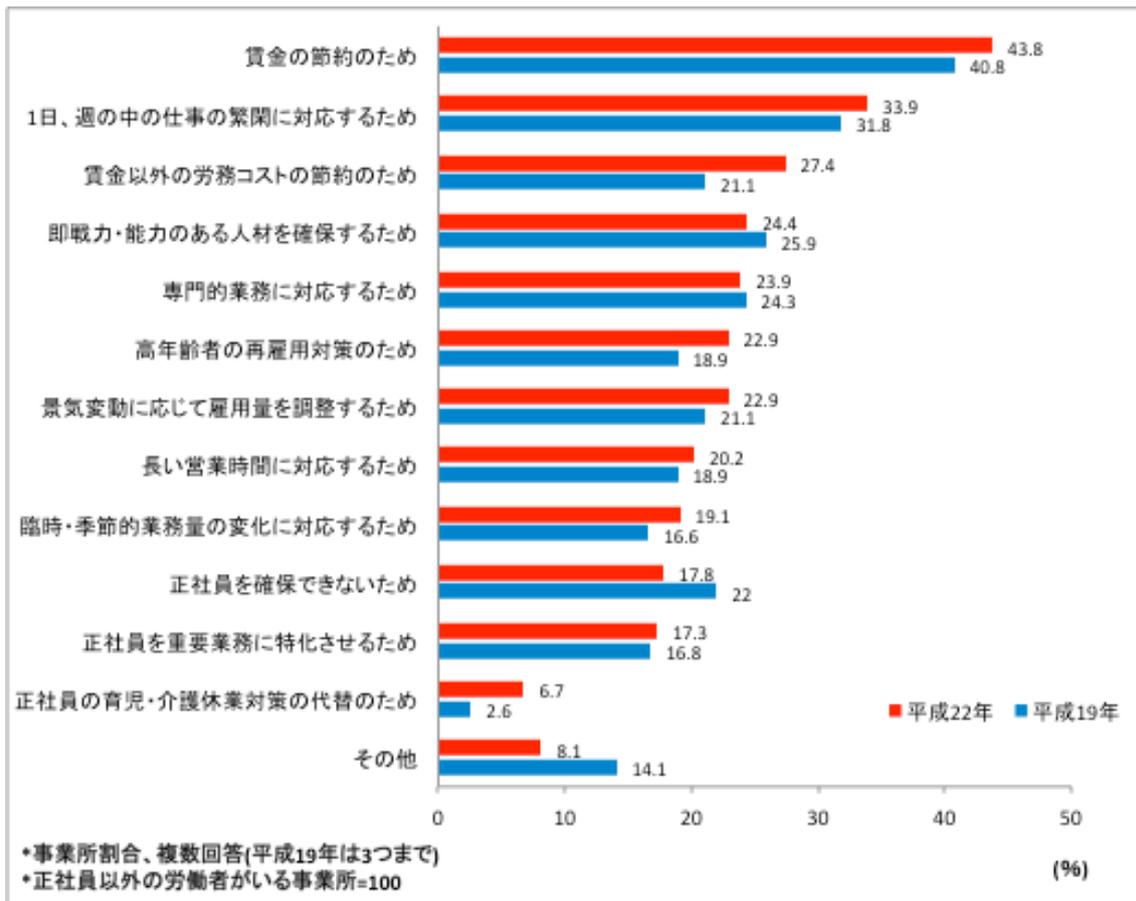
出所)総務省(2014)「労働力調査(詳細集計)」により筆者作成

2.2 非正規労働者の増加要因

なぜ非正規労働者は増加したのであろうか。増加した原因を労働需要側と労働供給側に分けて整理する。まず、労働需要側の要因について見ていこう。図 2-3 は、厚生労働省(2010)「就業形態の多様化に関する総合実態調査」による正社員以外の労働者がいる事業所が正社員以外の労働者を活用する理由であり、平成 22 年調査と平成 19 年調査を比較したものである。非正規雇用を選択する理由として、平成 22 年と平成 19 年ともに「賃金の節約のため」と答えている事業所が 43.8%(平成 22 年)と最も多く、次いで「1 日、週の中の仕事の繁閑に対応するため」と回答している事業所が 33.9%(平成 22 年)となっている。三番目に多く回答されているものも「賃金以外の労務コストの節約のため」が 27.4%(平成 22 年)となっており、この回答をしている割合は平成 19 年に比較して 6.3%増加している。

したがって、企業が非正規雇用を選択する理由としては、主に①人件費の削減(「賃金の節約のため」、「賃金以外の労務コストの節約のため」と、②短期的な繁閑に対応する(「1 日、週の中の仕事の繁閑に対応するため」)ためであると考えられる。

図 2-3 正社員以外の労働者の活用理由

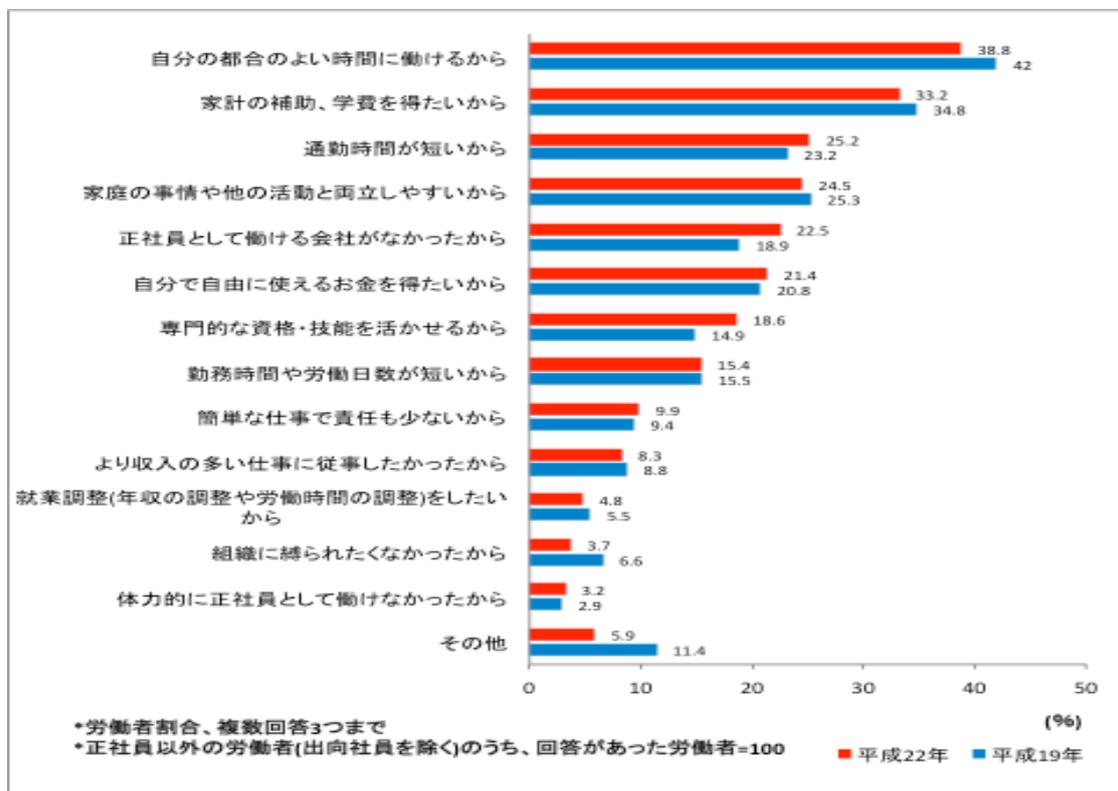


出所)厚生労働省(2010)「就業形態の多様化に関する総合実態調査」

浅野他(2011)では企業レベルのパネルデータを用いた計量分析により、需要サイドの要因として、売上における不確実性と情報通信技術の導入を明らかにしている。売上における不確実性に関して、森川(2010)は売上高のヴォラティリティが高い企業ほど非正規雇用への依存度が高いことを実証的に明らかにしている。そして、グローバル化に伴い企業業績の不安定性が高まる中で、企業にとって非正規雇用による労働投入量の拡大・縮小の柔軟性が必要であるとしている。情報通信技術の導入について、砂田他(2004)は企業データを用い、機械製造業以外の産業について、情報化の進展が非正規労働者を増加させているということを実証的に明らかにしている。

次に、労働供給側が非正規雇用を選択する理由を見ていく。図 2-4 は、厚生労働省(2010)「就業形態の多様化に関する総合実態調査」による正社員以外の労働者が現在の就業形態を選択した理由であり、平成 22 年と平成 19 年を比較したものである。最も多い回答は「自分の都合のよい時間に働けるから」が 38.8%(平成 22 年)であり、次に「家計の補助、学費を得たいから」が 33.2%(平成 22 年)である。また、「家庭の事情(家事・育児・介護等)や他の活動(趣味・学習等)と両立しやすいから」という回答も 24.5%(平成 22 年)と多い。これらの回答が多いのは、非正規雇用を選択するものが多い女性の 35～44 歳層、45～54 歳層が結婚・出産後に家計と仕事を両立するために、パート労働者として働く傾向にあるためであると推察できる。また、「正社員として働ける会社がなかったから」という回答は平成 19 年の 18.9%から平成 22 年の 22.5%と増加している。

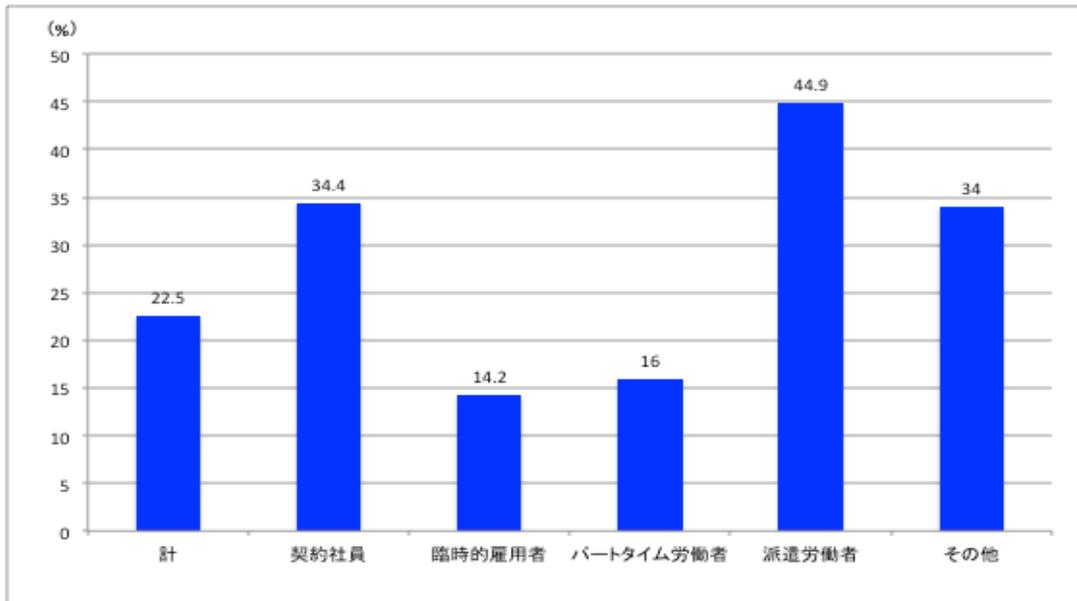
図 2-4 現在の就業形態を選んだ理由



出所)厚生労働省(2010)「就業形態の多様化に関する総合実態調査」

厚生労働省「望ましい働き方ビジョン」では、「正社員として働ける会社がなかった」などの消極的な理由を挙げる者を不本意非正規就業者と定義している。図 2-5 の不本意非正規就業者の割合を雇用形態別に見ると、契約社員では 34.4%、派遣社員では 44.9%、パートタイム労働者では 16.0%となっている。このような不本意非正規労働者は、2014 年平均で非正規労働者の 18.1%を占めている（総務省「労働力調査（詳細集計）」より）。

図 2-5 正社員として働ける会社がなかった者の割合



出所) 厚生労働省(2010)「就業形態の多様化に関する総合実態調査」

不本意非正規労働者に焦点を当てた研究として、山本(2011)がある。山本(2011)は、就業形態ごとに主観的厚生指標として心身症状(ストレス)がどのように異なるのかを分析している。結果として、正規雇用よりもストレスが大きいのは、非正規労働者の不本意型と失業者だけであることを実証的に明らかにしている。したがって、非正規労働者の中でも、不本意型に優先して政策的対応が望まれる。

以上のことから、労働需要側と労働供給側の要因は今後も持続することが考えられる。したがって、非正規労働者の増加は不可逆的な現象であると推察できる。しかしながら、非正規労働者の中でも不本意型の割合は増加しており、主観的厚生において失業者と類似性があることから、不本意型に対してキャリアアップにつながる政策が求められる。

2.3 非正規労働者の実態

非正規労働者が増加したことによる課題の一つに、正規労働者に比べ非正規労働者に教育機会を与えている企業が少ないことがある。本節では、非正規労働者の教育訓練の受講状況について整理する。表 2-1 は、厚生労働省「能力開発基本調査」(平成 26 年度)による、OJT (On-the-job training; 職場内訓練) と Off-JT (Off-the-job training; 職場外訓練) のいずれかを実施した事業所の割合を示している。OJT では正規労働者以外には 31.1%の企業のみが実施しているが、正規労働者には 62.2%の企業が実施している。Off-JT においては、正規労働者以外には 34.0%の

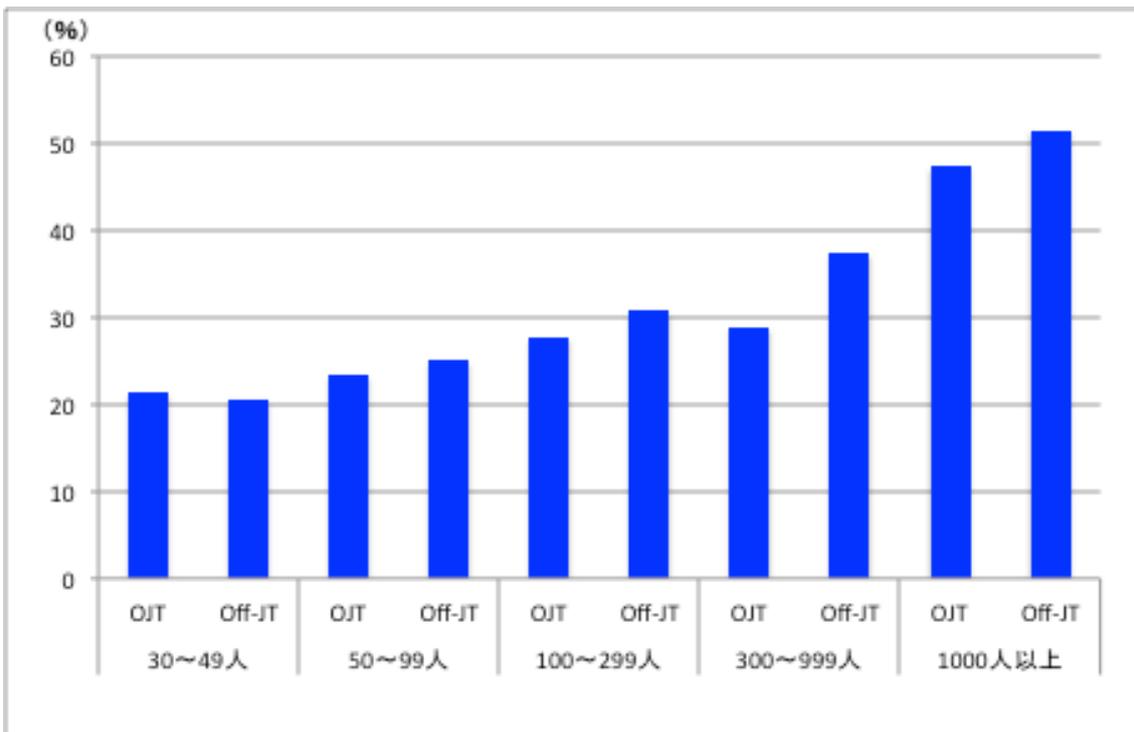
企業しか実施していないが、正規労働者では 72.4%の企業が実施している。したがって、正規労働者と比較して非正規労働者に対して、教育訓練を実施している企業は少ないことがわかった。また、図 2-6 は OJT と Off-JT を実施した事業所の規模を示している。企業規模が小さいほど教育訓練の実施率が低下していることがわかる。

表 2-1 教育訓練の実施事業所割合

	正社員	正社員以外
OJT 実施事業所	62.2%	31.1%
Off-JT 実施事業所	72.4%	34.0%

出所)厚生労働省(2014)「能力開発基本調査」より作成

図 2-6 教育訓練を実施した事業所(企業規模別)

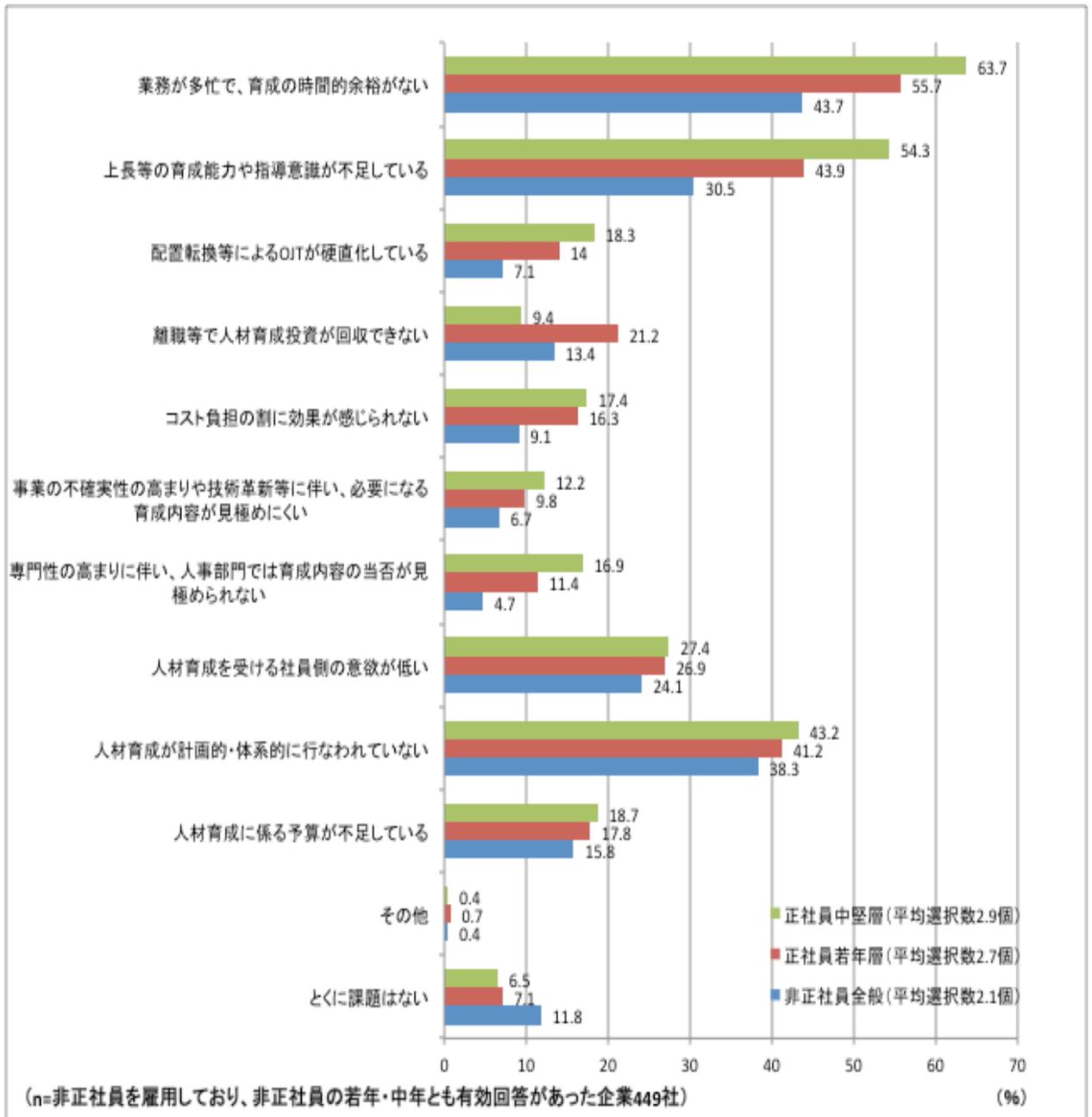


出所)厚生労働省(2014)「能力開発基本調査」より作成

次に、企業が教育訓練をする上での課題について見ていこう。図 2-7 は労働政策研究・研修機構(2015)「人材マネジメントのあり方に関する調査」による、企業が非正規労働者への人材育成上で感じている課題について示したものである。最も多く回答されている課題は、「業務が多忙で、育成の時間的余裕がない」で、次いで「人材育成が計画的・体系的に行なわれていない」、「上長等の育成能力や指導意識が不足している」である。すなわち、企業側で訓練を行なうノウハウや人材が不足している現状がわかる。一方で、「人材育成を受ける社員側の意識が低い」と

回答している企業も多い。これは、キャリアアップを求めない本意型の非正規労働者が多いからであると考えられる。したがって、企業と労働者の双方に問題があり、教育訓練が実施されていないのが現状である。

図 2-7 人材育成上の課題



出所) 労働政策研究・研修機構(2015)「人材マネジメントのあり方に関する調査」

3. 先行研究

本節では、非正規労働者への教育訓練の受講規定要因と正社員転換への効果に関する先行研究を整理し、本研究の位置づけを述べる。

まず、教育訓練はどのような非正規労働者が受講しているのか明らかにしている論文として、原(2014)がある。原(2014)では、厚生労働省「平成 18 年度能力開発基本調査」を使用し、非正規労働者の Off-JT の受講規定要因をプロビット分析により実証的に明らかにしている。理論的には、企業は教育投資以上にリターンが得られる労働者に教育訓練を行なう。原(2014)では、期待収益が高い要因として、①女性と比較して期待勤続年数が長いと考えられる男性(統計的差別)、②投資リターンの期待回収期間が長い若年層、③学歴が高くトレーナビリティがあること、以上 3 点を考えている。分析結果として、①男性の方が受講確率は低い、②年齢が上がると受講確率は低下する、③大学・大学院卒ではなく、専修・短大・高専卒の受講確率が高い、以上の 3 点が明らかになった。上記の理論から導いた仮説と整合的でなかった性別と学歴について、以下のような理由が考えられる。まず、性別について、企業は男性の若年フリーターまたは高齢者パート社員よりも、女性の中高年主婦パート層の期待勤続年数が長いと考えた可能性がある。次に、学歴に関しては、専修・短大・高専卒で実践的な教育を受けてきたため、企業内訓練の受講機会に恵まれた可能性がある。

また、原(2014)は HRM 制度¹(Human Resource Management 制度;人事管理制度)を 3 つ以上導入している事業所と 2 つ以下の事業所でサンプルを分けて分析している。その結果、HRM 制度が充実しており、非正社員を積極的に活用している事業所では、個人属性に関係なく訓練を行なうことがわかった。一方で、非正社員を積極的に活用しない企業においては、個人属性で訓練効果の高い人を判断して訓練を実施していることが明らかになった。

次に、教育訓練が正社員への転換に有効であるのかを検証した論文として、樋口他(2011)が挙げられる。樋口他(2011)では、2005 年から 2008 年の慶応義塾家計パネル調査(KHPS)を使用し、非正規労働者への教育訓練が正社員転換に有効であるか検証している。分析の結果、男女ともに教育訓練により非正規から正規雇用への転換確率を引き上げることがわかった。さらに、教育訓練の及ぼす影響は男性では受講後 1 年から 3 年後までであるのに対して、女性では受講時のみ影響があることがわかった。また、正社員転換を同一企業内での転換と転職によるものに分けて分析を行なっている。結果として、男性においては両方の場合に効果があることがわかったが、同一企業内での転換に持続的な効果があることが明らかになった。一方で、女性では、転職による転換に対して教育訓練の効果があることがわかった。教育訓練による正社員転換の効果を検証したものではないが、四方(2011)は非正規雇用から正規雇用への移行について計量分析している。四方(2011)においても、正社員転換の主な経路として、同一企業内での転換であることが実証的に明らかにされている。さらに、男性において不本意型であると同一企業内で正規雇用へ移りやすいが、女性ではそうでないことを明らかにしている。

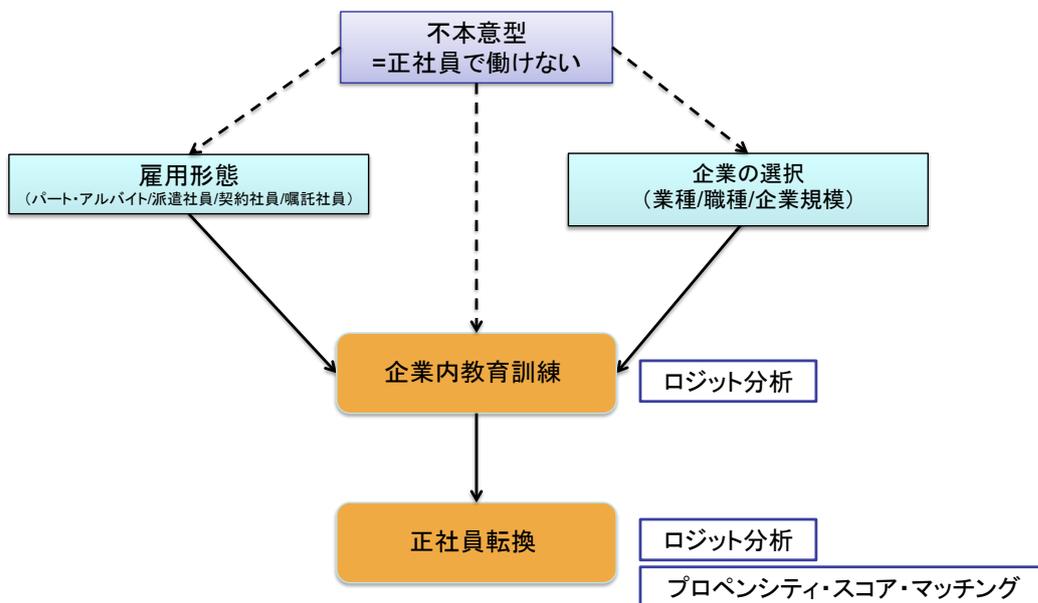
¹ ここでの HRM 制度とは、「部下育成能力の評価」「職業能力評価」、「目標管理制度」、キャリア・コンサルティング、「教育訓練休暇制度」、「自己申告制度」、「フレックスタイム制度」、「正社員転換制度」、「長期休暇制度」のことである。

以上より、非正規労働者の教育訓練の受講規定要因とその効果として正社員転換に有効であることが明らかにされている。さらに、男性の不本意型は正社員へと転換しやすいことが明らかにされている。しかし、不本意非正規労働者がどのようなメカニズムで正社員へと転換しているのかは明らかにされていない。また、教育訓練の効果を検証する際に、不本意型をコントロールしていないため、その効果を適切に推定できていない可能性がある。したがって、本研究では不本意型と本意型でサンプルを分けて正社員転換の効果を推定する。さらに、不本意型であることが教育訓練の受講にどのような影響を与えるのかを検証する。理論的には、不本意非正規労働者は教育訓練の受講に正と負のどちらの影響も考えられる。不本意型の人は、キャリアアップを考えており、積極的に訓練受講をする正の影響が考えられる。一方で、正規雇用となることを優先的に考え、常に転職することを考えていれば、企業側は訓練投資しないという訓練受講に負の影響が生じることも考えられる。次節の分析で、この影響を検証する。

4. 分析

本節では、教育訓練の受講規定要因とその効果について分析を行なう。図 4-1 は、分析の概要を示したもので、先行研究で明らかにされていることは実線で、本研究で検証する部分点線で表している。前節でも見たように、本節では不本意型の正社員転換のメカニズムを明らかにする。第 1 項で、使用データと分析対象の特徴を整理する。第 2 項では、教育訓練の受講規定要因をロジット分析により明らかにする。第 3 項では、教育訓練が正社員転換に有効であるのか、ロジット分析とプロペンシティブ・スコア・マッチングの 2 つの手法で分析する。

図 4-1 分析の概要



4.1 使用データ

本研究の分析は、慶應義塾大学パネルデータ設計・解析センターによる「慶應義塾家計パネル調査」の個票データの提供を受けた。「慶應義塾家計パネル調査」(Keio Household Panel Survey, KHPS)とは、2004年1月に第1回調査を行い、同一対象者の追跡調査を行なっているものである。第1回調査における対象者は男女約4000名である。その後、2007年には同様の方法によって抽出された約1,400名を新規対象として調査されている。本研究では、質問項目によるデータ利用可能性から2004年から2009年までのデータを使用した。

分析対象の特徴を整理しよう。使用するデータから、64歳以下の非正規労働者3197人の情報を取得した。3197人の非正規労働者のうち、男性は608人(19.0%)、女性は2589人(81.0%)である。また、「その勤務形態(非正規雇用)で働いている理由は、次のどれに近いですか。」という設問に対して、「正規社員で働くことを希望していたが、雇ってくれる会社がなかったから」と回答している人を不本意型であると定義した。結果、非正規労働者全体のうち、不本意型は503人(15.7%)、本意型は2694人(84.3%)である。

表 4-1 サンプルの内訳

全体	3197	100%
男性	608	19.0%
女性	2589	81.0%
不本意型	503	15.7%
本意型	2694	84.3%

表 4-2 は、分析対象の個人属性、学歴、雇用形態を見たものである。不本意型と本意型の男性の割合を見ると、不本意型で男性の割合が高い。平均年齢は、非正規労働者全体で45歳である。男性と不本意型では、平均年齢が47歳と高いのは契約・嘱託社員として再雇用されている男性が多いためである。年収は、全体で136.8万円であり、男性と不本意型ではそれぞれ275.2万円と167.8万円となっており、全体よりも年収が高い傾向にある。学歴について見ていくと、中高卒者の割合が最も高く61.1%である。不本意型と本意型で比較すると、不本意型で69.2%であるのに対して、本意型では59.6%であり、不本意型で中高卒の割合が高いことがわかる。不本意型においては、トレーナビリティが低い労働者が多いことが推察される。雇用形態について整理すると、パート・アルバイトの割合が全体で最も高く74.6%である。とりわけ、女性と本意型において高くそれぞれ82.5%、77.4%となっている。一方で、男性や不本意型では契約社員の割合が高いことがわかる。

表 4-2 記述統計量①

個人属性	全体(N=3197)	男性(N=608)	女性(N=2589)	不本意(N=503)	本意(N=2694)
不本意型ダミー	15.7%	27.8%	12.9%		
男性ダミー	19.0%			33.6%	16.3%
有配偶者ダミー	80.3%	63.8%	84.1%	65.8%	83.0%
年齢	45.5	47.9	44.9	47.1	45.2
1年前の年収(万円)	136.8	275.2	104.3	167.8	131.0
未就学子どもありダミー	11.6%	7.9%	12.5%	6.4%	12.6%
小中学生子どもありダミー	33.2%	8.9%	38.9%	19.3%	35.8%

学歴	全体(N=3197)	男性(N=608)	女性(N=2589)	不本意(N=503)	本意(N=2694)
中学校/高校	61.1%	60.2%	61.3%	69.2%	59.6%
短期大学・高専	19.0%	6.9%	21.9%	12.5%	20.3%
大学/大学院	14.6%	30.4%	10.9%	15.5%	14.5%
その他	5.2%	2.5%	5.8%	2.8%	5.6%

雇用形態	全体(N=3197)	男性(N=608)	女性(N=2589)	不本意(N=503)	本意(N=2694)
パート/アルバイト	74.6%	41.0%	82.5%	59.6%	77.4%
契約社員	15.3%	39.6%	9.5%	29.0%	12.7%
派遣社員	5.1%	5.9%	4.9%	8.5%	4.4%
嘱託社員	5.1%	13.5%	3.1%	2.8%	5.5%

表 4-3 は、業種、仕事内容、勤務先の企業規模について整理したものである。非正規労働者全体で見ると、卸売・小売業で勤めている人が最も多く 21.7%であり、次いで医療・福祉/教育・学習支援業に就いている人が多く、16.8%である。非正規雇用が、サービス業に多いことがわかる。一方で、男性と不本意型でみると製造業に従事している人の割合が高い。同様に、仕事内容としても販売/サービス従事者が全体として多いが、男性においては、製造・建築・保守・運輸作業者の割合が高い。

表 4-3 記述統計量②

業種	全体(N=3197)	男性(N=608)	女性(N=2589)	不本意(N=503)	本意(N=2694)
農林/漁業・林業・水産業/鉱業	1.9%	2.3%	1.8%	1.6%	2.0%
建設業	3.0%	9.9%	1.4%	3.4%	3.0%
製造業	16.0%	19.2%	15.2%	23.5%	14.6%
卸売・小売業	21.7%	11.8%	24.0%	19.5%	22.1%
飲食業・宿泊業	8.0%	3.0%	9.2%	5.0%	8.6%
金融・保険業/不動産業	4.1%	3.8%	4.2%	4.4%	4.1%
運輸/電気・ガス・水道・熱供給業	4.5%	15.0%	2.0%	6.0%	4.2%
情報通信業	2.6%	4.8%	2.0%	1.8%	2.7%
医療・福祉/教育・学習支援業	18.2%	7.7%	20.7%	12.5%	19.3%
その他サービス業/その他	16.8%	18.1%	16.5%	19.7%	16.3%
公務	3.1%	4.4%	2.8%	2.8%	3.2%

仕事内容	全体(N=3197)	男性(N=608)	女性(N=2589)	不本意(N=503)	本意(N=2694)
事務従事者	21.7%	11.2%	24.2%	21.3%	21.8%
販売/サービス従事者	40.8%	25.7%	44.4%	35.2%	41.9%
製造・建築・保守・運搬作業者	15.5%	26.0%	13.1%	24.7%	13.8%
専門的・技術的職業従事者	13.2%	13.2%	13.2%	9.3%	13.9%
保安従事者/その他	8.8%	24.0%	5.2%	9.5%	8.6%

従業員規模	全体(N=3197)	男性(N=608)	女性(N=2589)	不本意(N=503)	本意(N=2694)
99人以下	50.0%	42.6%	51.7%	47.9%	50.3%
100～499人	22.0%	25.7%	21.2%	25.2%	21.4%
500人以上	23.5%	26.6%	22.7%	23.1%	23.5%
官公庁ダミー	4.6%	5.1%	4.4%	3.8%	4.7%

最後に、表 4-4 より分析対象の正社員への転換確率と教育訓練の受講について確認する。正社員転換ダミーは、 t 期に非正規労働者であった者が $t+1$ 期に正社員と転換した場合に 1 とするダミー変数である。さらに、教育訓練受講ダミーは、「過去 1 年間の間に、あなたの今お勤めの会社からの指示により、あるいは、会社から派遣されて、教育訓練や研修、講習会、学校の授業を受けましたか」という項目で「現在受けている/受けた」と回答している者を 1 とするダミー変数である。非正規労働者全体で見ると、教育訓練を受講した割合は 18.0%で、正社員へ転換した者の割合は 6.9%である。女性と本意型で見ると、教育訓練の受講割合はどちらも 18.7%であり、正社員の転換割合はそれぞれ 4.1%と 6.1%である。一方で、男性と不本意型では、教育訓練の受講確率はそれぞれ 14.6%と 14.1%であり、正社員への転換割合はそれぞれ 18.9%と 10.9%である。原(2014)で示されたように、女性のパート社員の期待勤続年数が長いため、女性や本意型で教育訓練の受講割合は高い傾向にある。一方で、男性と不本意型ではキャリアアップを考えている人が多いことから、正社員への転換率が高いことが考えられる。

表 4-4 記述統計量③

	全体 (N=3197)	男性 (N=608)	女性 (N=2589)	不本意 (N=503)	本意 (N=2694)
教育訓練受講ダミー	18.0%	14.6%	18.7%	14.1%	18.7%
正社員転換ダミー	6.9%	18.9%	4.1%	10.9%	6.1%

4.2 非正規労働者の教育訓練の受講規定要因

本項では、どのような非正規労働者が教育訓練を受講しているのかをロジット分析により明らかにする。分析モデルは以下の通りである。

$$T = x\beta_1 + X\beta_2 + u$$

被説明変数 T は、教育訓練受講ダミー、説明変数 x は不本意型ダミー、コントロール変数 X として、個人属性（男性ダミー、有配偶者ダミー、男性×有配偶者ダミー、年齢、年齢の 2 乗、1 年前の年収、未就学子どもありダミー、小中学生子どもありダミー、学歴ダミー、年次ダミー、コーホートダミー、市郡規模ダミー、地域別有効求人倍率）、雇用形態ダミー、業種ダミー、仕事内容ダミー、従業員規模ダミーを使用している。

表 3-5 は、上記のモデルの分析結果で限界効果を示したものである。教育訓練の受講に影響を与えているものとして、まず学歴がある。中高卒以上の学歴において、訓練受講に正に有意の影響がある。とりわけ、大学/大学院卒の影響が大きいことがわかる。これは、トレーナビリティがある労働者に訓練を実施するという理論と整合的である。さらに、雇用形態を見ると、パート・アルバイト社員と比較して、その他の雇用形態（派遣、契約、嘱託社員）は訓練受講に正に有意の効果がある。これらの雇用形態は、1 日の労働時間が長い等、正規雇用に近い雇用形態であることが考えられるため、訓練を受講していることが考えられる。業種を見ると、建設業、金融・保険業/不動産業、医療・福祉/教育・学習支援業、公務において、訓練受講に正に有意の結果が得られた。また、従業員数の多い企業に勤めている人ほど、訓練を受講していることがわかった。

次に、不本意型ダミーの影響について見ていく。不本意型ダミーの係数を見ると、全て負であ

るが、有意となっているものは個人属性と雇用形態ダミーのみコントロールしたモデルである。雇用形態ダミーをコントロールしない場合、不本意型ダミーにはキャリアアップに意欲があり、積極的に訓練受講をするという正の効果と転職しやすいというシグナルによる負の効果が相殺され、有意な結果が得られなかった可能性がある。しかし、雇用形態ダミーを加えたモデルでは、積極的に訓練受講をするという正の効果が雇用形態ダミーでコントロールされ、負に有意な結果となった。しかし、業種ダミー、仕事内容ダミー、従業員規模ダミーを加えたモデルでは、有意な結果は得られなかった。不本意型であることは、企業内で識別されず訓練の実施に影響を与えないと推察できる。

表 4-5 ロジット分析(限界効果)-教育訓練の受講規定要因

被説明変数:	全体	全体	全体		
教育訓練受講ダミー	b/se	b/se	b/se		
不本意型ダミー	-0.0267 [0.0236]	-0.0449 [0.0229]**	-0.0277 [0.0216]	建設業	0.1768 [0.0682]***
男性ダミー	-0.0069 [0.0384]	-0.0248 [0.0372]	-0.0239 [0.0381]	製造業	-0.0299 [0.0614]
有配偶者ダミー	0.0179 [0.0300]	0.044 [0.0295]	0.0431 [0.0291]	卸売・小売業	0.045 [0.0564]
男性ダミー×有配偶者ダミー	-0.0461 [0.0491]	-0.0868 [0.0483]*	-0.0767 [0.0468]	飲食業・宿泊業	-0.0296 [0.0625]
年齢	0.0043 [0.0072]	0.0001 [0.0070]	-0.0039 [0.0069]	金融・保険業/不動産業	0.1137 [0.0629]*
年齢の2乗	0 [0.0001]	0 [0.0001]	0 [0.0001]	運輸/電気・ガス・水道・熱供給業	0.0409 [0.0674]
年収/100(1年前)	0.0031 [0.0055]	-0.0133 [0.0073]*	-0.0159 [0.0075]**	情報通信業	0.0553 [0.0758]
未就学子どもありダミー	0.0023 [0.0244]	0.0001 [0.0235]	-0.0014 [0.0230]	医療・福祉/教育・学習支援業	0.1066 [0.0581]*
小中学生子どもありダミー	0.0406 [0.0207]*	0.0503 [0.0205]**	0.0514 [0.0198]***	その他サービス業/その他	0.0655 [0.0545]
短期大学・高専	0.0523 [0.0239]**	0.0318 [0.0223]	0.0245 [0.0218]	公務	0.1475 [0.0781]*
大学/大学院	0.1007 [0.0262]***	0.0808 [0.0259]***	0.0489 [0.0248]**	500人以上	0.1392 [0.0191]***
その他	0.0962 [0.0346]***	0.0825 [0.0336]**	0.0598 [0.0337]*	100~499人	0.0645 [0.0205]***
契約社員		0.1821 [0.0220]***	0.1434 [0.0212]***	官公庁	0.0666 [0.0477]
派遣社員		0.0952 [0.0348]***	0.068 [0.0339]**	販売/サービス従事者	0.0641 [0.0240]***
嘱託社員		0.1783 [0.0369]***	0.1233 [0.0369]***	製造・建築・保守・運搬作業者	-0.035 [0.0386]
				専門的・技術的職業従事者	0.0537 [0.0285]*
				保安従事者/その他	0.0745 [0.0319]**
※*p<0.1, ** p<0.05, *** p<0.01				年次/コホート/市郡規模/地域別有効求人倍率	YES YES YES
※[]内は、個人 ID を用いたクラスタリングロバスト標準誤差である。				Pseudo R-squared	0.0254 0.059 0.1147
				N	3197 3197 3197

ところで、第 2 節で見たように従業員数が少ないほど訓練実施をしていない傾向がある。企業規模が小さい企業は、コストの負担も大きいことが考えられ、訓練投資をする際に個人属性で選抜していることが考えられる。したがって、従業員規模が小さい事業所（99 人以下の事業所）に勤めている労働者と規模が大きい事業所（100 人以上の事業所と官公庁勤務の労働者に分けて、上記と同じ分析から限界効果を求めた結果が表 4-6 である。

表 4-6 ロジット分析(限界効果)-教育訓練の受講規定要因(従業員規模別)

被説明変数:	99人以下事業所	100人以上事業所	99人以下事業所	100人以上事業所	99人以下事業所	100人以上事業所
教育訓練受講ダミー	b/se	b/se	b/se	b/se	b/se	b/se
不本意型ダミー	-0.062 [0.0327]*	-0.0038 [0.0345]	-0.0707 [0.0319]**	-0.0243 [0.0332]	-0.0574 [0.0309]*	-0.0063 [0.0318]
男性ダミー	0.0188 [0.0442]	-0.0235 [0.0580]	0.0167 [0.0426]	-0.0533 [0.0577]	0.0224 [0.0452]	-0.0657 [0.0595]
有配偶者ダミー	0.0424 [0.0364]	0.0034 [0.0418]	0.0662 [0.0406]	0.0254 [0.0399]	0.0646 [0.0414]	0.0281 [0.0397]
男性ダミー×有配偶者ダミー	-0.0348 [0.0571]	-0.0833 [0.0747]	-0.0734 [0.0569]	-0.1055 [0.0739]	-0.0561 [0.0553]	-0.082 [0.0733]
年齢	-0.0059 [0.0082]	0.0099 [0.0107]	-0.0085 [0.0082]	0.0065 [0.0105]	-0.008 [0.0082]	0.0053 [0.0105]
年齢の2乗	0.0001 [0.0001]	-0.0001 [0.0001]	0.0001 [0.0001]	0 [0.0001]	0.0001 [0.0001]	0 [0.0001]
1年前の年収/100	0.0035 [0.0087]	-0.0027 [0.0075]	-0.0117 [0.0099]	-0.019 [0.0110]*	-0.0154 [0.0105]	-0.0195 [0.0112]*
未就学子どもありダミー	-0.0047 [0.0275]	0.0157 [0.0401]	-0.0142 [0.0268]	0.0237 [0.0386]	-0.0128 [0.0269]	0.0154 [0.0371]
小中学生子どもありダミー	0.0408 [0.0249]	0.0575 [0.0316]*	0.0435 [0.0248]*	0.0668 [0.0312]**	0.0376 [0.0242]	0.0528 [0.0303]*
短期大学・高専	0.0402 [0.0260]	0.0809 [0.0372]**	0.0287 [0.0253]	0.052 [0.0345]	0.0093 [0.0253]	0.0527 [0.0338]
大学/大学院	0.0631 [0.0314]**	0.1276 [0.0379]***	0.0495 [0.0299]*	0.1052 [0.0388]***	0.006 [0.0335]	0.094 [0.0368]**
その他	0.116 [0.0376]***	0.0553 [0.0539]	0.1031 [0.0367]***	0.0458 [0.0521]	0.0748 [0.0398]*	0.0194 [0.0465]
雇用形態ダミー			YES	YES	YES	YES
業種/職種ダミー					YES	YES
年次/コホート/市郡規模/地域別有効求人倍率	YES	YES	YES	YES	YES	YES
Pseudo R-squared	0.0472	0.029	0.0758	0.0559	0.1201	0.089
N	1597	1600	1597	1600	1597	1600

※*p<0.1, ** p<0.05, *** p<0.01

※[]内は、個人 ID を用いたクラスタリングロバスト標準誤差である。

不本意型ダミーに着目すると、99 人以下の事業所ではどのモデルにおいても、負に有意であるが、100 人以上の事業所では、有意な結果は得られなかった。したがって、従業員規模が小さな事業所では、訓練のリターンが得られるように長期間働くことを考えている人に訓練投資を行なうことが示唆される。一方で、従業員規模が大きな事業所では、訓練投資を実施するのかを個人属性では判断しない傾向にあることが考えられる。この結果は、企業の HRM 制度の数でサン

プルを分けて分析した原(2014)と整合的な結果と言える。

以上のことから、従業員数が少ない企業に勤めている不本意型は、訓練機会に恵まれていないことがわかった。一方で、本意型は教育訓練の機会に恵まれていると言える。これは、本意型の多くが女性のパート社員であることから、期待勤続年数が長いことのシグナルとなり、企業は訓練投資を行なうためである。

4.3 非正規労働者への教育訓練の効果

本項では、教育訓練の受講が正社員転換に有効であるのかを実証的に明らかにする。まず、ロジット分析により検証し、次にプロペンシティ・スコア・マッチングでその効果を分析する。

4.3.1 ロジット分析による推定

分析のモデルは以下の通りである。

$$Y = T\beta_1 + X\beta_2 + u$$

被説明変数 Y は正社員転換ダミー、説明変数 T は不本意型ダミー、教育訓練受講ダミー、不本意型×教育訓練受講ダミー、コントロール変数 X として、個人属性、雇用形態ダミー、業種ダミー、仕事内容ダミー、従業員規模ダミーを使用している。教育訓練の受講は、労働者個人の能力を高めることになり、正社員への転換に正の効果と考えられる。

表 4-7 は、上記のモデルの分析結果で限界効果を示したものである。サンプルを非正規労働者全体、不本意型、本意型に分けて、分析を試みた。教育訓練受講ダミー（不本意型と教育訓練受講ダミーの交差項）の係数を見ていくと、全体と本意型においては有意な結果は得られなかったが、不本意型においては正社員転換に正に有意な結果が得られた。同様に非正規労働者全体において、教育訓練受講ダミーと不本意型ダミーの交差項の係数をみると、正に有意の結果が得られた。したがって、教育訓練は不本意型においてのみ効果がある。不本意型は、キャリアアップを考えており、訓練受講の機会には恵まれないが、訓練を通じて正社員転換していると言える。一方で、本意型は訓練投資を受けるものの、キャリアアップを目的とした訓練ではなく、業務の生産性向上を目的とした訓練であることが推察される。

その他の正社員への転換に正の影響がある要因について見ていこう。個人属性の変数に着目すると、男性であることが正社員転換に有効であることがわかる。さらに、配偶者のいる男性において有効であることがわかる。また、1年前の年収が高いほど、正社員へ移行していることがわかる。年収を能力の代理変数と考えると、能力のある人ほど正社員への転換確率が高い。雇用形態について見ていくと、契約社員や派遣社員は正社員に転換する傾向がある。一方で、従業員規模が大きい事業所においては、正社員転換に負の効果がある。これは、従業員数が大きい企業ほど、正社員と非正社員の業務内容が分担されており、非正社員から正規雇用にすることを考えていないことが示唆される。

表 4-7 ロジット分析(限界効果) -教育訓練の効果

被説明変数:	全体	不本意	本意	全体	不本意	本意	全体	不本意	本意
正社員転換ダミー	b/se	b/se	b/se	b/se	b/se	b/se	b/se	b/se	b/se
教育訓練受講	-0.0082	0.059	-0.0066	-0.0131	0.0573	-0.0137	-0.0124	0.0623	-0.0137
	[0.0136]	[0.0324]*	[0.0124]	[0.0139]	[0.0337]*	[0.0129]	[0.0136]	[0.0343]*	[0.0128]
不本意×教育訓練受講	0.048			0.047			0.0502		
	[0.0269]*			[0.0273]*			[0.0268]*		
不本意型ダミー	0.0069			0.0034			0.0074		
	[0.0117]			[0.0121]			[0.0121]		
男性ダミー	0.0677	0.103	0.0603	0.0642	0.1018	0.0566	0.0658	0.111	0.0607
	[0.0153]***	[0.0419]**	[0.0162]***	[0.0155]***	[0.0427]**	[0.0164]***	[0.0160]***	[0.0467]**	[0.0170]***
有配偶者ダミー	-0.0433	-0.0781	-0.0391	-0.0367	-0.0783	-0.0288	-0.035	-0.0647	-0.0293
	[0.0166]***	[0.0512]	[0.0164]**	[0.0177]**	[0.0511]	[0.0172]*	[0.0170]**	[0.0526]	[0.0167]*
男性ダミー×有配偶者ダミー	0.0547	0.1051	0.0454	0.0456	0.1042	0.0312	0.048	0.0895	0.0377
	[0.0206]***	[0.0558]*	[0.0231]**	[0.0214]**	[0.0560]*	[0.0235]	[0.0209]**	[0.0591]	[0.0228]*
年齢	0.002	0.0089	0.0011	0.0005	0.009	-0.0007	0.0014	0.016	0
	[0.0032]	[0.0092]	[0.0035]	[0.0034]	[0.0094]	[0.0037]	[0.0034]	[0.0102]	[0.0036]
年齢の2乗	-0.0001	-0.0001	0	0	-0.0001	0	0	-0.0002	0
	[0.0000]	[0.0001]	[0.0000]	[0.0000]	[0.0001]	[0.0000]	[0.0000]	[0.0001]**	[0.0000]
年収/100(1年前)	0.0078	-0.0011	0.0082	0.0061	0.0001	0.006	0.0058	-0.0063	0.0059
	[0.0021]***	[0.0077]	[0.0025]***	[0.0021]***	[0.0084]	[0.0021]***	[0.0021]***	[0.0097]	[0.0021]***
未就学子どもありダミー	0.0045	0.0365	0.0014	0.0054	0.0391	0.0022	0.0056	0.0316	0.001
	[0.0142]	[0.0436]	[0.0147]	[0.0141]	[0.0442]	[0.0147]	[0.0135]	[0.0395]	[0.0141]
小中学生子どもありダミー	0.0098	0.0579	-0.0028	0.0124	0.0575	0.0006	0.0057	0.0489	-0.0032
	[0.0123]	[0.0336]*	[0.0123]	[0.0123]	[0.0333]*	[0.0123]	[0.0119]	[0.0395]	[0.0121]
短期大学・高専	0.0134	0.0251	0.009	0.0104	0.0292	0.0043	0	0.0413	-0.0063
	[0.0129]	[0.0442]	[0.0127]	[0.0128]	[0.0449]	[0.0125]	[0.0127]	[0.0429]	[0.0124]
大学/大学院	-0.0106	0.0157	-0.0183	-0.0111	0.0165	-0.0175	-0.0205	0.0273	-0.028
	[0.0119]	[0.0315]	[0.0128]	[0.0118]	[0.0321]	[0.0125]	[0.0123]*	[0.0312]	[0.0131]**
その他	0.0386	-0.0151	0.0396	0.0369	-0.014	0.0379	0.0246	-0.0119	0.026
	[0.0184]**	[0.0831]	[0.0171]**	[0.0185]**	[0.0845]	[0.0171]**	[0.0190]	[0.0990]	[0.0177]
契約社員				0.0299	-0.0014	0.0412	0.0289	-0.0309	0.0383
				[0.0129]**	[0.0310]	[0.0133]***	[0.0133]**	[0.0394]	[0.0136]***
派遣社員				0.0221	-0.0035	0.0279	0.0303	-0.013	0.0387
				[0.0173]	[0.0457]	[0.0178]	[0.0190]	[0.0497]	[0.0201]*
嘱託社員				0.0212	-0.0418	0.031	0.0269	-0.0507	0.0322
				[0.0194]	[0.0744]	[0.0189]*	[0.0211]	[0.0640]	[0.0205]
建設業				0.046	0.221	0.0432	0.046	0.221	0.0432
				[0.0343]	[0.0987]**	[0.0343]	[0.0987]**	[0.0343]	[0.0987]**
製造業				-0.0354	0.0289	-0.0205	-0.0354	0.0289	-0.0205
				[0.0341]	[0.0748]	[0.0341]	[0.0748]	[0.0341]	[0.0748]
卸売・小売業				-0.0015	-0.0517	0.0216	-0.0015	-0.0517	0.0216
				[0.0329]	[0.0661]	[0.0329]	[0.0661]	[0.0329]	[0.0661]
飲食業・宿泊業				0.0321	0.0208	0.0525	0.0321	0.0208	0.0525
				[0.0346]	[0.0707]	[0.0346]	[0.0707]	[0.0346]	[0.0707]
金融・保険業/不動産業				0.0121	0.0864	0.021	0.0121	0.0864	0.021
				[0.0367]	[0.0804]	[0.0367]	[0.0804]	[0.0367]	[0.0804]
運輸/電気・ガス・水道・熱供給業				-0.0051	-0.0108	0.016	-0.0051	-0.0108	0.016
				[0.0341]	[0.0709]	[0.0341]	[0.0709]	[0.0341]	[0.0709]
情報通信業				0.0393	-0.037	0.0531	0.0393	-0.037	0.0531
				[0.0365]	[0.0819]	[0.0365]	[0.0819]	[0.0365]	[0.0819]
医療・福祉/教育・学習支援業				0.0237	-0.0531	0.0492	0.0237	-0.0531	0.0492
				[0.0330]	[0.0656]	[0.0330]	[0.0656]	[0.0330]	[0.0656]
その他サービス業/その他				0.0192	-0.0135	0.04	0.0192	-0.0135	0.04
				[0.0321]	[0.0611]	[0.0321]	[0.0611]	[0.0321]	[0.0611]
公務				0.0086	0.0451	0.0261	0.0086	0.0451	0.0261
				[0.0517]	[0.0966]	[0.0517]	[0.0966]	[0.0517]	[0.0966]
500人以上				-0.0262	-0.0249	-0.0266	-0.0262	-0.0249	-0.0266
				[0.0116]**	[0.0365]	[0.0116]**	[0.0365]	[0.0116]**	[0.0365]
100~499人				-0.029	0.0078	-0.0364	-0.029	0.0078	-0.0364
				[0.0123]**	[0.0374]	[0.0123]**	[0.0374]	[0.0123]**	[0.0374]
官公庁				-0.0309	-0.0141	-0.0295	-0.0309	-0.0141	-0.0295
				[0.0343]	[0.0700]	[0.0343]	[0.0700]	[0.0343]	[0.0700]
販売/サービス従事者				-0.0214	0.0526	-0.0281	-0.0214	0.0526	-0.0281
				[0.0153]	[0.0548]	[0.0153]	[0.0548]	[0.0153]	[0.0548]
製造・建築・保守・運搬作業				-0.0056	-0.0328	-0.0063	-0.0056	-0.0328	-0.0063
				[0.0179]	[0.0713]	[0.0179]	[0.0713]	[0.0179]	[0.0713]
専門的・技術的職業従事者				0	0.0857	-0.0073	0	0.0857	-0.0073
				[0.0165]	[0.0528]	[0.0165]	[0.0528]	[0.0165]	[0.0528]
保安従事者/その他				-0.0148	0.0703	-0.0186	-0.0148	0.0703	-0.0186
				[0.0168]	[0.0600]	[0.0168]	[0.0600]	[0.0168]	[0.0600]
年次/コーホート/市郡規模/地域別有効求人倍率	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES
Pseudo R-squared	0.1497	0.2402	0.1375	0.1542	0.2408	0.1474	0.1829	0.2906	0.181
N	3197	503	2694	3197	503	2694	3197	503	2694

※*p<0.1, ** p<0.05, *** p<0.01

※[]内は、個人IDを用いたクラスターリングロバスト標準誤差である。

また、前項と同様に従業員規模でサンプルを分けて分析した結果²を表 4-8~表 4-10 に示す。表 4-8 より、非正規労働者全体においては、全ての変数をコントロールした場合にのみ、教育訓練の受講は正社員転換に正に有意な結果が得られた（10%有意）。しかし、不本意型にサンプルを限定した場合は、全てのモデルにおいて教育訓練の受講は正社員転換に有意となった。一方で、本意型では教育訓練の受講が正社員転換に有効でないことがわかった。したがって、表 4-7 と同様に不本意型においてのみ教育訓練の受講は正社員転換に正に有意であることがわかった。とりわけ、99 人以下の事業所において正に有意な結果が得られた。以上のことから、同一企業内での正社員転換が多いことを考えると（樋口他(2011)）、従業員規模の小さい企業において、非正規労働者が正社員転換していることが示唆される。一方で、大企業においては非正規労働者を正規雇用化しておらず、二重労働市場が存在している可能性が高いことが示唆される。

表 4-8 ロジット分析(限界効果) -教育訓練の効果(従業員規模別)

全体						
被説明変数	99人以下事業所	100人以上事業所	99人以下事業所	100人以上事業所	99人以下事業所	100人以上事業所
	b/se	b/se	b/se	b/se	b/se	b/se
正社員転換ダミー						
教育訓練受講	0.007 [0.0196]	-0.0106 [0.0178]	0.0006 [0.0199]	-0.0149 [0.0184]	-0.0078 [0.0205]	-0.0156 [0.0180]
不本意×教育訓練受講	0.0795 [0.0541]	0.0339 [0.0315]	0.0814 [0.0576]	0.0331 [0.0312]	0.1001 [0.0557]*	0.0307 [0.0309]
不本意型ダミー	-0.0048 [0.0173]	0.0151 [0.0159]	-0.0089 [0.0175]	0.0126 [0.0166]	-0.0106 [0.0181]	0.0186 [0.0169]
男性ダミー	0.0713 [0.0237]***	0.0613 [0.0192]***	0.0676 [0.0239]***	0.0583 [0.0198]***	0.081 [0.0259]***	0.0596 [0.0208]***
有配偶者ダミー	-0.0527 [0.0231]**	-0.0287 [0.0223]	-0.0456 [0.0246]*	-0.0217 [0.0237]	-0.0425 [0.0248]*	-0.0232 [0.0234]
男性ダミー×有配偶者ダミー	0.0577 [0.0318]*	0.0423 [0.0271]	0.0502 [0.0316]	0.0312 [0.0287]	0.0381 [0.0329]	0.0347 [0.0293]
年齢	0.0045 [0.0049]	-0.0014 [0.0043]	0.0034 [0.0050]	-0.0023 [0.0045]	0.0028 [0.0051]	-0.0015 [0.0045]
年齢の2乗	-0.0001 [0.0001]	0 [0.0001]	-0.0001 [0.0001]	0 [0.0001]	-0.0001 [0.0001]	0 [0.0001]
年収/100(1年前)	0.0174 [0.0052]***	0.006 [0.0022]***	0.0143 [0.0052]***	0.004 [0.0023]*	0.0156 [0.0057]***	0.0033 [0.0024]
未就学子どもありダミー	0.0066 [0.0213]	0.0004 [0.0174]	0.0076 [0.0211]	0.0015 [0.0178]	0.0069 [0.0215]	-0.0035 [0.0178]
小中学生子どもありダミー	0.0032 [0.0177]	0.0165 [0.0158]	0.0047 [0.0175]	0.019 [0.0155]	0.0005 [0.0172]	0.0168 [0.0154]
短期大学・高専	0.0149 [0.0175]	0.0069 [0.0176]	0.0111 [0.0169]	0.002 [0.0178]	-0.0025 [0.0171]	-0.001 [0.0177]
大学/大学院	-0.0282 [0.0207]	0.0046 [0.0138]	-0.0273 [0.0202]	0.0033 [0.0138]	-0.039 [0.0217]*	-0.0032 [0.0148]
その他	0.0372 [0.0238]	0.0393 [0.0269]	0.033 [0.0243]	0.0388 [0.0267]	0.0212 [0.0260]	0.0316 [0.0272]
年次/コホート/市郡規模ダミー /地域別有効求人倍率	YES	YES	YES	YES	YES	YES
雇用形態ダミー			YES	YES	YES	YES
業種/職種ダミー					YES	YES
Pseudo R-squared	0.1766	0.1534	0.1833	0.1598	0.2134	0.1682
N	1597	1600	1597	1600	1589	1600

※*p<0.1, ** p<0.05, *** p<0.01

※[]内は、個人 ID を用いたクラスタリングロバスト標準誤差である。

² 表 4-8~表 4-10 における、従業員規模 100 人以上のサンプルにおいては業種ダミーを含めると、多重共線性が生じ、標準誤差が正しく推計されなかったため、業種ダミーはモデルから外している。

表 4-9 ロジット分析(限界効果) -不本意型の教育訓練の効果(従業員規模別)

不本意型						
被説明変数	99人以下事業所	100人以上事業所	99人以下事業所	100人以上事業所	99人以下事業所	100人以上事業所
	b/se	b/se	b/se	b/se	b/se	b/se
正社員転換ダミー						
教育訓練受講ダミー	0.1138 [0.0546]**	0.0346 [0.0445]	0.116 [0.0526]**	0.0319 [0.0474]	0.1855 [0.0547]***	0.0215 [0.0443]
男性ダミー	0.099 [0.0705]	0.1193 [0.0543]**	0.1104 [0.0762]	0.1278 [0.0557]**	0.0746 [0.0591]	0.1275 [0.0793]
有配偶者ダミー	-0.1268 [0.0688]*	-0.0257 [0.0647]	-0.1251 [0.0683]*	-0.0051 [0.0786]	-0.1573 [0.0651]**	-0.0047 [0.0874]
男性ダミー×有配偶者ダミー	0.1258 [0.0880]	0.0636 [0.0731]	0.1234 [0.0893]	0.0435 [0.0822]	0.1607 [0.0866]*	0.0734 [0.0969]
年齢	0.0235 [0.0142]*	-0.0019 [0.0136]	0.025 [0.0141]*	-0.0036 [0.0151]	0.0254 [0.0137]*	0.0054 [0.0177]
年齢の2乗	-0.0003 [0.0002]*	0 [0.0002]	-0.0003 [0.0002]*	0 [0.0002]	-0.0003 [0.0002]**	-0.0001 [0.0002]
年収/100(1年前)	0.0059 [0.0094]	-0.0115 [0.0126]	0.0049 [0.0098]	-0.0096 [0.0156]	0.0034 [0.0144]	-0.0138 [0.0193]
未就学子どもありダミー	0.0797 [0.0933]	0.0194 [0.0478]	0.0678 [0.0836]	0.0228 [0.0492]	-0.0086 [0.0837]	0.0078 [0.0530]
小中学生子どもありダミー	0.0152 [0.0473]	0.103 [0.0422]**	0.0188 [0.0481]	0.1046 [0.0442]**	0.0337 [0.0557]	0.0918 [0.0471]*
短期大学・高専	-0.0197 [0.0496]	0.0321 [0.0598]	-0.0214 [0.0478]	0.0341 [0.0603]	-0.015 [0.0493]	0.0514 [0.0584]
大学/大学院	0.0556 [0.0553]	0.0022 [0.0384]	0.0545 [0.0571]	0.0056 [0.0396]	0.0872 [0.0613]	0.0342 [0.0454]
その他	0.0284 [0.0712]	0 []	0.0398 [0.0723]	0 []	0.111 [0.0956]	0 []
年次/コーホート/市郡規模ダミー /地域別有効求人倍率	YES	YES	YES	YES	YES	YES
雇用形態ダミー			YES	YES	YES	YES
業種/職種ダミー					YES	YES
Pseudo R-squared	0.3049	0.2541	0.308	0.2527	0.3864	0.2729
N	241	253	241	245	232	245

※* p<0.1, ** p<0.05, *** p<0.01

※[]内は、個人 ID を用いたクラスタリングロバスト標準誤差である。

表 4-10 ロジット分析(限界効果) -本意型の教育訓練の効果(従業員規模別)

本意型						
被説明変数	99人以下事業所	100人以上事業所	99人以下事業所	100人以上事業所	99人以下事業所	100人以上事業所
	b/se	b/se	b/se	b/se	b/se	b/se
正社員転換ダミー						
教育訓練受講ダミー	0.0037 [0.0185]	-0.0075 [0.0157]	-0.0043 [0.0192]	-0.0139 [0.0165]	-0.0142 [0.0197]	-0.0154 [0.0160]
男性ダミー	0.071 [0.0248]***	0.0467 [0.0204]**	0.0701 [0.0254]***	0.0424 [0.0210]**	0.0882 [0.0283]***	0.0455 [0.0214]**
有配偶者ダミー	-0.0354 [0.0241]	-0.0299 [0.0231]	-0.0231 [0.0257]	-0.0206 [0.0244]	-0.0239 [0.0262]	-0.0218 [0.0242]
男性ダミー×有配偶者ダミー	0.0327 [0.0359]	0.0374 [0.0297]	0.0247 [0.0356]	0.0211 [0.0308]	0.0157 [0.0382]	0.0147 [0.0308]
年齢	0.0002 [0.0052]	-0.0005 [0.0047]	-0.0007 [0.0053]	-0.0018 [0.0050]	-0.002 [0.0055]	-0.0025 [0.0051]
年齢の2乗	0 [0.0001]	0 [0.0001]	0 [0.0001]	0 [0.0001]	0 [0.0001]	0 [0.0001]
年収/100(1年前)	0.0218 [0.0062]***	0.006 [0.0020]***	0.0173 [0.0063]***	0.004 [0.0020]**	0.0196 [0.0070]***	0.0033 [0.0020]*
未就学子どもありダミー	0.003 [0.0211]	-0.0101 [0.0204]	0.0033 [0.0211]	-0.0087 [0.0208]	0.0052 [0.0218]	-0.0107 [0.0203]
小中学生子どもありダミー	-0.0022 [0.0177]	-0.003 [0.0167]	-0.0002 [0.0175]	-0.0003 [0.0166]	0.0019 [0.0178]	-0.0017 [0.0163]
短期大学・高専	0.0141 [0.0180]	0.0047 [0.0168]	0.0094 [0.0172]	-0.0025 [0.0167]	-0.0069 [0.0171]	-0.0057 [0.0167]
大学/大学院	-0.0517 [0.0235]**	0.0104 [0.0147]	-0.0468 [0.0224]**	0.0087 [0.0144]	-0.062 [0.0243]**	0.0006 [0.0151]
その他	0.0325 [0.0237]	0.0456 [0.0246]*	0.0284 [0.0241]	0.0463 [0.0237]*	0.0087 [0.0264]	0.0376 [0.0244]
年次/コーホート/市郡規模ダミー /地域別有効求人倍率	YES	YES	YES	YES	YES	YES
雇用形態ダミー			YES	YES	YES	YES
業種/職種ダミー					YES	YES
Pseudo R-squared	0.1699	0.1509	0.1809	0.1654	0.2271	0.1784
N	1356	1338	1356	1338	1349	1338

※*p<0.1, ** p<0.05, *** p<0.01

※[]内は、個人 ID を用いたクラスタリングロバスト標準誤差である。

4.3.2 プロペンシティ・スコア・マッチングによる推定

ここでは、教育訓練が正社員転換に与える影響（平均処置効果）を推定する。まず、分析手法について説明する。教育訓練（処置:treatment）を受けた群をトリートメント群、受けていない群をコントロール群とする。すなわち、教育訓練受講ダミー T が $T = 1$ である群をトリートメント群、 $T = 0$ である群をコントロール群とする。加えて、 Y_1 をもし教育訓練を受けていた場合の潜在的な結果（正社員転換ダミーの値）とし、 Y_0 をもし教育訓練を受けていなかった場合の潜在的な結果とする。ATT(Average Treatment Effect on the treated;処置群での平均処置効果)とは、以下の式で定義される。

$$ATT = E(Y_1 - Y_0 | T = 1)$$

すなわち、処置ありの結果と処置なしの結果という 2 つの潜在的な結果の差の平均である。実際には、データから Y_1 か Y_0 のどちらかしか観測できない。しかし、Rosembaum and Rubin(1983)より、条件付き独立の仮定とコモン・サポートの仮定を満たし、プロペンシティ・スコア ($P(X) = P(T = 1 | X)$) を用いることで、ATT は以下のように式変形することができる。

$$ATT = E[E(Y_1 | P(X), T = 1) - E(Y_0 | P(X), T = 0) | T = 1]$$

X は T と Y に影響を与える変数であり、である。したがって、潜在的な結果を観測可能な結果に置き換えることで推定することが可能となる。実際に観測データにより推定する場合は以下のよう式になる。

$$ATT_{estimate} = \frac{1}{N_T} \left[\sum_{i \in T} Y_{1i} - \sum_{j \in C} w(i, j) Y_{0j} \right]$$

T はトリートメント群、 C はコントロール群を意味し、 N_T はトリートメント群に属するサンプルサイズを表している。本研究では、局所線形カーネル回帰マッチング法³を使用したため、コントロール群にかかるウェイト $w(i, j)$ は下記の通りである。また、カーネル関数は Epanechnikovカーネルを使用した。

$$w(i, j)_{LLR} = \frac{K_{ij} \sum_{k \in C} K_{ik} (P_k - P_i)^2 - [K_{ij} (P_j - P_i)] \sum_{k \in C} K_{ik} (P_k - P_i)}{\sum_{j \in C} K_{ij} \sum_{k \in C} K_{ik} (P_k - P_i)^2 - [\sum_{k \in C} K_{ik} (P_k - P_i)]^2}$$

$$K_{ij} = \begin{cases} \frac{3}{4} \left(1 - \frac{1}{5} z^2\right) / \sqrt{5} & \text{if } |z| < \sqrt{5} \\ 0 & \text{otherwise} \end{cases}$$

$$z = \frac{P_j - P_i}{h} \quad (h : \text{bandwidth}^4)$$

³ Heckman et al (1998)より、局所線形カーネル回帰マッチングは推定のバイアスが小さいことが示されていることから、この手法を選択した。

⁴ bandwidth は rule of thumb により選択した。

推定するにあたり、非正規労働者全体のサンプルを不本意型と本意型に分けて分析を行なった。プロペンシティ・スコアは、被説明変数を教育訓練受講ダミー、説明変数を個人属性としてロジット分析で推計した。プロペンシティ・スコアは、下記のバランシング・プロパティの仮定を満たす必要がある。

$$T \perp X | P(X)$$

つまり、同じプロペンシティ・スコアを持つ個人において、処置を受けているかいないに関わらず、同じ個人属性を持つという仮定を満たす必要がある。上記のプロペンシティ・スコアの推計⁵は、この仮定を満たす。

表 4-11 は、プロペンシティ・スコア・マッチングにより、教育訓練の正社員転換への効果を推計した結果である。トリートメントグループと比較可能な分析対象が十分にいないことが考えられたため、トリミング⁶を 10%刻みで行なった結果を示した。不本意型の結果を見ると、トリミングを 20~30%行なった場合にのみ、正に有意な結果が得られた。不本意型の非正規労働者に教育訓練を行なうことで、正社員転換の確率が 9.78%（もしくは 13.88%）増加することが明らかとなった。一方で、本意型においては教育訓練の効果はないことがわかった。以上のことから、ロジット分析の結果と同じく、不本意型への教育訓練は有効であることが明らかとなった。

表 4-11 教育訓練の平均処置効果

	不本意			本意		
	ATT	N(treatment group)	N(control group)	ATT	N(treatment group)	N(control group)
正社員転換ダミー(=1)						
trim(0)	0.0748 [0.0509]	71	432	-0.0099 [0.0116]	500	2191
trim(10)	0.0843 [0.0543]	64	432	-0.0115 [0.0122]	453	2191
trim(20)	0.0978 [0.0589] *	57	432	-0.0081 [0.0132]	403	2191
trim(30)	0.1388 [0.0637]**	50	432	-0.0001 [0.0147]	353	2191

※*p<0.1, ** p<0.05, *** p<0.01

※[]内は、ブートストラップ標準誤差である。ブートストラップの施行回数は 1000 回である。

以上の分析結果をまとめると、教育訓練の受講においては、中小企業において不本意型であることが受講に負の影響があることがわかった。一方で、教育訓練の効果においては、不本意型では正社員への転換に有効であることが明らかとなった。したがって、次節では正社員転換に有効である教育訓練の機会を拡大するような政策的インプリケーションを考察する。

⁵ プロペンシティ・スコアの推計結果とその分布については、付録を参照されたい。

⁶ トリミング(trimming)とは、コントロールグループのサンプルサイズが最も少ないプロペンシティ・スコアの領域にあるトリートメントグループのサンプルを分析対象から外すことである。トリミングが X%であるということは、トリートメントグループの X%のサンプルを除外することを意味する。

5. 政策的インプリケーション

本節では、第1項で企業の教育訓練支援を行なっている日本商工会議所と東京都産業労働局へのヒアリングより、企業の非正規労働者への教育訓練の課題とジョブ・カード制度の問題点を明らかにする。その上で、第2項において政策的インプリケーションを導く。

5.1 ジョブ・カード制度の課題

前章の分析結果より、非正規労働者への教育訓練は正社員転換に有効であることが、明らかになった。しかし、第2節で見たように、非正規労働者に対して教育訓練を実施している事業所は少ない。したがって、企業の非正規労働者への教育訓練の課題と現行の政策の問題点について明らかにするために、日本商工会議所⁷と東京都産業労働局⁸へのヒアリング調査を行なった。

まず、企業の教育訓練への課題について見ていく。第2節で見たように、非正規労働者への教育訓練での大きな課題として、業務が多忙で育成の時間が割けず、指導する人材やノウハウが不足していることがある。ヒアリングにおいても同様に、「小さな企業では、経営してだけで余裕がなく、人材育成に手を回せない」や「OJTでは、指導担当社員が仕事を離れなければならない(OJTの機会費用が大きい)」といった回答を得た。

このような課題に対する企業の教育訓練支援政策として、厚生労働省によるジョブ・カード制度がある。ジョブ・カード制度とは、ジョブ・カードを活用したOff-JTとOJTを組み合わせた有期実習型訓練を通じ、有能な人材を育成したい企業と正社員経験の少ない求職者とのマッチングを促進する制度である。さらに、一定の条件を満たせば訓練終了後に助成金を受給でき、コスト負担を軽減することができる。有期実習型訓練までの過程について説明すると、まず求職者は、ジョブ・カード(履歴シートと職務経歴シート)を記入し、ハローワーク等に在籍するキャリア・コンサルタントとの面談を行ない、ジョブ・カードを交付してもらう。一方で、企業はキャリアアップ計画書と訓練計画届を都道府県労働局(もしくはハローワーク)に提出する。そして、ハローワークの求人ですべてに訓練生を雇うか、既に雇用している非正社員の方から訓練生を募集する。そして、求職者と企業が面接を行い、採用するか否かの判断をする。求職者が採用されれば、有期実習型訓練(3~6ヶ月以内)を実施し、その後正社員として採用するか否かを決定する。その後、正社員での採否に関わらず、計画通りに訓練を進めた企業は、キャリアアップ助成金(人材育成コース)が支給される。また、非正規労働者から正規労働者へと転換した場合には、さらなるキャリアアップ助成金(正規雇用転換コース)を受給ができる。

ジョブ・カード制度は、中小企業での活用がほとんどであり、様々な業種で活用されている。この制度のメリットとして、企業は自社のニーズに沿った上で人材育成ができ、訓練生の職業能力を適切に評価できる。結果として、雇用のミスマッチのリスクを軽減できる。さらに、訓練後

⁷日本商工会議所では、ジョブ・カード制度の推進事業を厚生労働省から委託している。

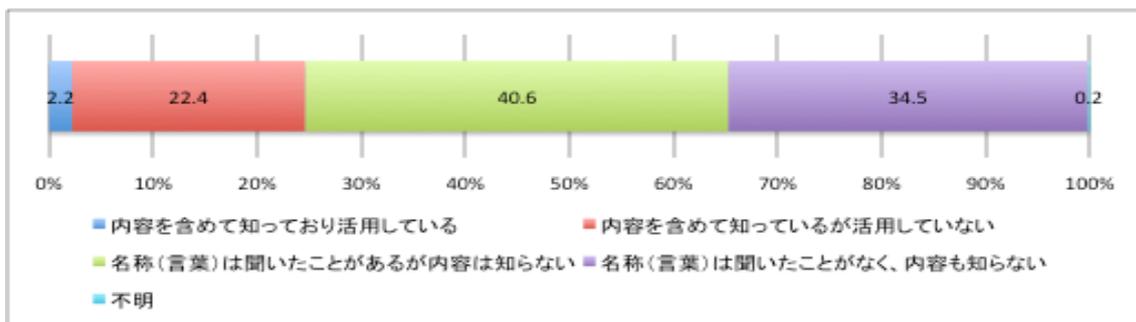
⁸東京都産業労働局労働相談情報センターでは、非正規労働者の雇用環境整備に取り組む企業支援を目的として、「トライ企業・レベルアップ企業」という政策を実行している。具体的には、「トライ企業・レベルアップ企業」に選定された企業から、人事制度・賃金制度・教育訓練・その他(就業規則の作成等)の相談を受け、アドバイスを行なうものである。

の助成金を受給することで、訓練費用の負担を軽減できる。また、訓練カリキュラムを作成することで、制度の利用後も充実した人材育成を行なうことができる。

日本商工会議所中央ジョブ・カードセンターでは、厚生労働省からこのジョブ・カード制度の推進事業を委託されている。推進事業の内容としては、主に有期実習型訓練制度の広報活動や従業員数が50人以下の中小企業を中心に訓練計画の作成を支援している。ヒアリングより、事業が開始した平成20年度から平成26年度4月30日までに、雇用型訓練⁹の修了者は44,708人で、その内36,473人(82%)が正規労働者へと転換していることがわかった。さらに、労働政策研究・研修機構(2013)では、有期実習型訓練(雇用型訓練)の受講と正社員就職率には正の相関があることを明らかにしている。したがって、ジョブ・カード制度は正社員転換に有効であると言える。

ジョブ・カード制度は、非正規労働者の正規雇用化に貢献しているが、課題もある。この制度の最も大きな課題は、企業と求職者の双方で認知度が低いことである。まず、企業側の認知度が低いという問題について見ていこう。図5-1は、厚生労働省(2014)「能力開発基本調査」(企業調査)よりジョブ・カード制度の認知度について示したものである。「名称(言葉)は聞いたことがあるが内容は知らない」と「名称(言葉)を聞いたこともなく、内容も知らない」と回答している企業は合わせて75.1%いることがわかる。さらに、ジョブ・カード制度を活用したことがある企業のうち、訓練制度を実施している企業は48.3%となっている。したがって、ジョブ・カード制度の認知度は低く、かつジョブ・カード制度による訓練を実施している企業は全体の約1%となっている。ヒアリングより、企業への認知度が低い原因は、商工会議所の非会員である企業への広報ができていないことが明らかになった。また、助成金の受給申請に必要な書類の数が多し等の実務的な課題があり、制度を知っていても利用しない企業がいることもわかった。

図5-1 ジョブ・カード制度の認知状況



厚生労働省(2014)「能力開発基本調査」(企業調査)より作成

次に、求職者においてジョブ・カード制度の認知が低い原因について整理する。ヒアリングより、求職者への認知度が低い原因は、ハローワークでの広報が行なわれていないためである。ハローワークの管轄は厚生労働省職業安定局であり、一方ジョブ・カード制度の管轄は厚生労働省職業能力開発局である。そのため、ハローワークではジョブ・カード制度の広報が十分に行なわ

⁹ ジョブ・カード制度の雇用型訓練には、3~6ヶ月以内の有期実習型訓練制度と6ヶ月以上2年以内の実践型人材養成システムの2種類がある。活用頻度としては、有期実習型訓練が約90%を占める。

れていない現状がある。平成 23 年に内閣府・ジョブ・カード推進協議会より、ジョブ・カード制度 新「全国推進基本計画」が発表され、求職者に対してハローワークや民間職業機関等でジョブ・カード制度の普及活動することが明記されているものの、十分な広報が行なわれていないことがヒアリングからわかった。

さらに、その他の課題として、①人材育成する時間がないことや指導能力が不足しているという問題に十分に対処できていないこと、②訓練生の募集に対して応募が集まらないこと、以上 2 つがある。ジョブ・カード制度は、企業の訓練計画の作成や訓練費用の補助を行なうことで、教育訓練支援を行なっている。しかし、そのような支援では、とりわけ中小企業において人材育成を任せる社員がいないといった問題の直接的な解決にはつながらない。したがって、ジョブ・カード制度を認知していても、活用が進まない可能性がある。また、ヒアリングから、企業は訓練生が集まらないため、有期実習型訓練を中止するケースが少なくないという現状があることがわかった。正規雇用の求人情報ばかりを求め、3～6 ヶ月の訓練を終えた後に正社員転換するという過程に抵抗がある求職者が多い。

5.2 政策的インプリケーション

前項より、ジョブ・カード制度の課題として、①認知度が低いこと、②人材育成する時間がないことや指導能力が不足している問題への対処が不十分であること、③訓練生の応募が少ないこと、以上 3 つが明らかになった。本項では、これらの課題に対して政策的インプリケーションを述べる。

まず、認知度が低いという課題に対して、これまで以上に企業と求職者の双方に広報活動に注力する必要がある。現在、厚生労働省のキャリア・パスポート構想研究会¹⁰においてジョブ・カードを改め、一層活用されることを目指し活用方法や様式を見直した「新ジョブ・カード」の導入が検討されている。「新ジョブ・カード」の普及促進に向けて、具体的には職業情報サイト運営会社や職業紹介事業者等の様々な関係者に対して、活用方法の理解を促す説明会や資料の整備が検討されている。前節で見たように、75.1%の企業はジョブ・カード制度の内容を知らない現状がある。現在行なわれている日本商工会議所によるジョブ・カード推進事業を継続させていくとともに、商工会議所の非会員企業に対しての広報が望まれる。また、求職者に対してもハローワークや職業紹介事業者等と連携し、有期実習型訓練の受講を行なっていく必要がある。実際に利用者の 82%が正規雇用化していることから、キャリアアップを望む人に有用であることを周知させることが求められる。

次に、従業員規模が小さい企業ほど教育訓練支援の内容を手厚くする必要がある。第 4 節の分析より、従業員規模が小さな企業は選抜して人材育成をしている傾向があることがわかった。さらに、従業員数が少ない企業において教育訓練により正社員転換が行なわれていることが明らかになった。したがって、人材育成を担当する社員がいないことや人材育成に時間がない企業が

¹⁰厚生労働省のキャリア・パスポート構想研究会では、雇用型訓練以外の教育訓練の成果の評価を追加するなどジョブ・カードの見直しについての議論がされている。詳細な議論は以下の HP を参照されたい。
(<http://www.mhlw.go.jp/stf/shingi/other-syokunou.html?tid=205231>)

多いという現状の課題に対して、外部講師の謝金や外部研修機関に支払う受講料等の費用負担を軽減することが必要である。さらに、人材育成の経験がない企業にとっては、どのような訓練が効果的かわからないことがあるため、助成金や訓練計画の作成補助だけではなく、訓練内容のコンサルティングをすることが有用である。また、助成金の申請書類が多いという実務的な問題の解決も望まれる。

最後に、訓練生の応募者を集めるために、有期実習型訓練の条件である3~6ヶ月という訓練期間の短縮が求められる。ヒアリングより、求職者は早く正規雇用されることを望み、3~6ヶ月の訓練期間が条件である有期実習型訓練制度を敬遠していることがわかった。訓練期間の短期化により、応募者の増加だけでなく、企業の訓練費用の削減にも貢献することが考えられる。

6. おわりに

本稿では、不本意非正規労働者に焦点を当て、非正規労働者への教育訓練の受講規定要因とその効果を検証した。先行研究では、①非正規労働者への教育訓練が正社員転換に有効であること、②不本意型は同一企業内において正社員転換する傾向にあること、以上2点が明らかにされていた。しかし、不本意型が正社員転換するメカニズムが明らかにされていなかった。本研究では、まず、中小企業において不本意型は教育訓練の受講機会が乏しいことを明らかにした。さらに、ロジット分析とプロペンシティ・スコア・マッチングにより、不本意型において教育訓練の受講は正社員転換に効果的であることを実証的に明らかにしたことが本研究の貢献である。

また、ヒアリング調査から中小企業において人材育成を行なう余裕がないことが明らかになった。しかし、企業の教育訓練を支援するジョブ・カード制度は認知度が低く、金銭的な負担を軽減するという側面が大きい。したがって、ジョブ・カード制度の認知度を高める施策を実行するとともに、中小企業においては、人材育成のコンサルティングを行なう等の教育訓練支援が必要であるという政策的インプリケーションを導いた。

本研究から、中小企業において非正規労働者の正規雇用化が行なわれている一方で、大企業ではそのような傾向にないことが示唆される。わが国では、正規労働者を自由に解雇することが難しく、正規雇用のコストが高いという現状がある。このことに加えて、バブル景気以降の不況により、大企業は非正規雇用を活用することで柔軟に労働力調整を行なっていることが考えられる。したがって、非正規雇用の増加による問題を解決するには、解雇規制の緩和等により正社員のあり方を見直すことが必要である。

参考文献

- Imbens, G.W. (2004) “Nonparametric Estimation of Average Treatment Effects Under Exogeneity: A Review,” *The Review of Economics and Statistics*, 86, 4-29.
- Guo, S.Y and Mark W.Fraser (2014) *Propensity Score Analysis*. SAGEPublication Inc, second edition
- Heckman, J.J.,H.Ichimura, and P.Todd (1997)”Matching as an Econometric Evaluation Estimator: Evidence from Evaluation a Job Training Programme,” *Review of Economics and statistics*,64, 605-654
- Heckman, J.J., H.Ichimura,J.Smith,and P.Todd (1998)”Characterizing Selection Bias Using Experimental Data,”*Econometrica*,66,1017-1098
- Rosenbaum, P.R. and Rubin, D.B. (1983) “The Central Role of Propensity Score in Observational Studies for Causal Effects,” *Biometrica*, 70, 41-55.
- 浅野博勝・伊藤高弘・川口大司(2011)「非正規雇用はなぜ増えたか」独立行政法人経済産業研究所ディスカッションペーパー 2011年 11-J-051
- 奥平寛子・大竹文雄・久米功一・鶴光太郎(2011)「派遣労働者は踏み石か、それとも不安定雇用への入り口か」独立行政法人経済産業研究所ディスカッションペーパー 2011年 11-J-055
- 小杉礼子・原ひろみ(2011)『非正規雇用のキャリア形成 職業能力評価社会をめざして』勁草書房
- 四方理人(2011)「非正規雇用は「行き止まり」か？-労働市場の規則と正規雇用への移行」『日本労働研究雑誌』、No.608.pp88-102.
- 砂田充・樋口美雄・阿部正浩(2004) 「情報化が正規労働比率へ与える影響」独立行政法人経済産業研究所ディスカッションペーパーシリーズ 2004年 04-J-043
- 原ひろみ(2014)『職業能力開発の経済分析』勁草書房
- 樋口美雄・佐藤一磨・石井加代子「非正規雇用から正規雇用への転換に能力開発は有効か」KEIO/KYOTO GLOBAL COE DISCUSSION PAPER SERIES DP2011-043
- 星野崇宏(2009)『調査観察データの統計科学-因果推論・選択バイアス・データ融合』岩波書店
- 森川正之(2010)「企業業績の不安定性と非正規労働-企業パネルデータによる分析-」独立行政法人経済産業研究所ディスカッションペーパーシリーズ 2010年 10-J-023
- 山本勲(2011)「非正規労働者の希望と現実-不本意型非正規雇用の実態-」独立行政法人経済産業研究所ディスカッションペーパー 2011年 11-J-052
- 労働政策研究・研修機構(2013)「ジョブ・カード制度における雇用型訓練の効果と課題 -求職者追跡調査および制度導入企業ヒアリング調査より-」労働政策研究報告書 No.153

付録

表 1 記述統計量

	全体(N=3197)		男性(N=608)		女性(N=2589)		不本意(N=503)		本意(N=2694)	
	Mean	Std. Dev.	Mean	Std. Dev.	Mean	Std. Dev.	Mean	Std. Dev.	Mean	Std. Dev.
正社員転職者ダミー	0.069	0.253	0.189	0.392	0.041	0.197	0.109	0.312	0.061	0.240
教育訓練受講者ダミー	0.180	0.384	0.146	0.354	0.187	0.390	0.141	0.349	0.187	0.390
不本意×教育訓練	0.022	0.147	0.033	0.179	0.020	0.139	0.141	0.349	0.000	0.000
不本意型者ダミー	0.157	0.364	0.048	0.129	0.335	0.000	1.000	0.000	0.000	0.000
男性ダミー	0.190	0.393	1.000	0.000	0.000	0.000	0.336	0.473	0.163	0.369
有配偶者ダミー	0.803	0.388	0.638	0.481	0.841	0.366	0.658	0.475	0.830	0.376
男性ダミー×有配偶者ダミー	0.121	0.327	0.638	0.481	0.000	0.000	0.209	0.407	0.105	0.307
年齢	45.519	11.228	47.944	14.710	44.950	10.160	47.127	11.758	45.219	11.102
年取(1年前)	136.793	146.463	275.202	223.651	104.289	95.926	167.811	130.522	131.001	148.557
未就学子どもありダミー	0.116	0.321	0.079	0.270	0.125	0.331	0.064	0.244	0.126	0.332
小中学生子どもありダミー	0.332	0.471	0.069	0.285	0.389	0.488	0.193	0.395	0.358	0.479
短期大学・高専	0.190	0.393	0.069	0.254	0.219	0.414	0.125	0.331	0.203	0.402
大学・大学院	0.146	0.354	0.304	0.460	0.109	0.312	0.155	0.362	0.145	0.352
その他	0.052	0.222	0.025	0.155	0.058	0.234	0.028	0.165	0.056	0.231
建設業	0.030	0.172	0.089	0.298	0.014	0.119	0.034	0.181	0.030	0.170
製造業	0.160	0.367	0.192	0.395	0.152	0.359	0.235	0.424	0.146	0.363
卸売・小売業	0.217	0.412	0.118	0.323	0.240	0.427	0.195	0.396	0.221	0.415
飲食業・宿泊業	0.080	0.272	0.030	0.170	0.092	0.290	0.030	0.218	0.086	0.281
金融・保険業/不動産業	0.041	0.199	0.038	0.191	0.042	0.201	0.044	0.205	0.041	0.198
運輸/電気・ガス・水道・熱供給業	0.045	0.207	0.150	0.357	0.020	0.140	0.060	0.237	0.042	0.201
情報通信業	0.026	0.158	0.048	0.213	0.020	0.142	0.018	0.133	0.027	0.162
医療・福祉/教育・学習支援業	0.182	0.386	0.077	0.267	0.207	0.405	0.125	0.331	0.193	0.395
その他サービス業/その他	0.168	0.374	0.181	0.385	0.165	0.372	0.197	0.398	0.163	0.369
公務	0.031	0.174	0.044	0.206	0.028	0.166	0.028	0.165	0.032	0.176
500人以上ダミー	0.235	0.424	0.266	0.442	0.227	0.419	0.231	0.422	0.235	0.424
100~499人ダミー	0.220	0.414	0.257	0.437	0.212	0.409	0.252	0.435	0.214	0.410
官公庁ダミー	0.046	0.209	0.051	0.220	0.044	0.206	0.038	0.191	0.047	0.212
販売/サービス従事者	0.408	0.492	0.257	0.437	0.444	0.497	0.352	0.478	0.419	0.493
製造・建築・保守・運搬作業者	0.155	0.362	0.260	0.439	0.131	0.337	0.247	0.431	0.138	0.345
専門的・技術的職業従事者	0.132	0.338	0.132	0.338	0.132	0.338	0.093	0.291	0.139	0.346
保安従事者/その他	0.088	0.283	0.240	0.428	0.052	0.222	0.095	0.294	0.086	0.281
契約社員	0.153	0.360	0.396	0.490	0.095	0.294	0.290	0.454	0.127	0.333
派遣社員	0.051	0.219	0.059	0.236	0.049	0.215	0.085	0.280	0.044	0.206
嘱託社員	0.051	0.219	0.135	0.342	0.031	0.173	0.028	0.165	0.055	0.228
2005年ダミー	0.136	0.343	0.146	0.354	0.133	0.340	0.157	0.364	0.132	0.338
2006年ダミー	0.171	0.376	0.169	0.375	0.171	0.377	0.165	0.372	0.172	0.377
2007年ダミー	0.189	0.392	0.165	0.371	0.195	0.396	0.165	0.372	0.194	0.395
2008年ダミー	0.223	0.416	0.194	0.396	0.230	0.421	0.215	0.411	0.225	0.417
コーポレートダミー	0.104	0.305	0.110	0.313	0.102	0.303	0.083	0.277	0.108	0.310
町村	0.147	0.354	0.130	0.337	0.151	0.359	0.189	0.392	0.140	0.347
14大都市	0.247	0.481	0.268	0.443	0.242	0.428	0.264	0.441	0.244	0.429
その他市	0.606	0.489	0.602	0.490	0.602	0.489	0.547	0.498	0.617	0.488
地域別有効求人倍率	0.934	0.253	0.897	0.253	0.943	0.253	0.905	0.258	0.940	0.252

表 2 プロペンシティブ・スコアの推計-不本意型

被説明変数:教育訓練受講ダミー	係数	標準誤差	z値	p値
男性ダミー	-0.795	0.489	-1.63	0.104
有配偶者ダミー	-0.607	0.390	-1.56	0.119
男性ダミー×有配偶者ダミー	0.652	0.654	1	0.319
年齢	-0.099	0.105	-0.94	0.346
年齢の2乗	0.001	0.001	0.82	0.414
1年前の年収/100	0.125	0.105	1.19	0.235
未就学子どもありダミー	0.476	0.535	0.89	0.374
小中学生子どもありダミー	0.343	0.387	0.89	0.376
短期大学・高専	0.884	0.387	2.28	0.022
大学/大学院	0.835	0.359	2.33	0.02
その他	0.325	0.846	0.38	0.701
2005年ダミー	0.402	0.417	0.96	0.335
2006年ダミー	-0.863	0.543	-1.59	0.112
2007年ダミー	-1.252	0.630	-1.99	0.047
2008年ダミー	-0.592	0.560	-1.06	0.29
コーホートダミー	0.790	0.499	1.58	0.114
町村	0.140	0.381	0.37	0.713
14大都市	-0.116	0.331	-0.35	0.725
地域別有効求人倍率	1.679	0.823	2.04	0.041
定数項	-0.923	2.161	-0.43	0.669
Pseudo R-squared	0.1054			
N	503			

図1 プロペンシティブ・スコアの分布①(不本意型)

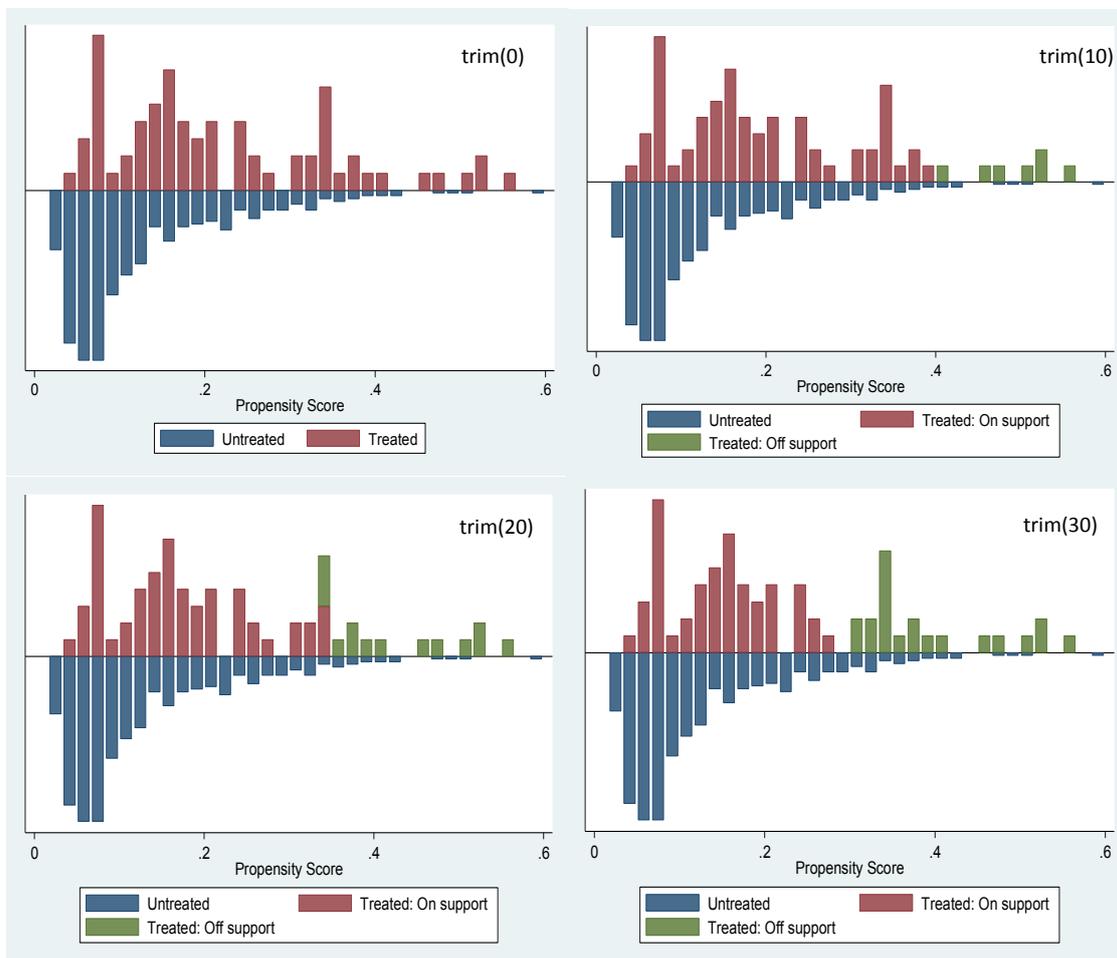


図 2 プロペンシティ・スコアの分布②(不本意型)

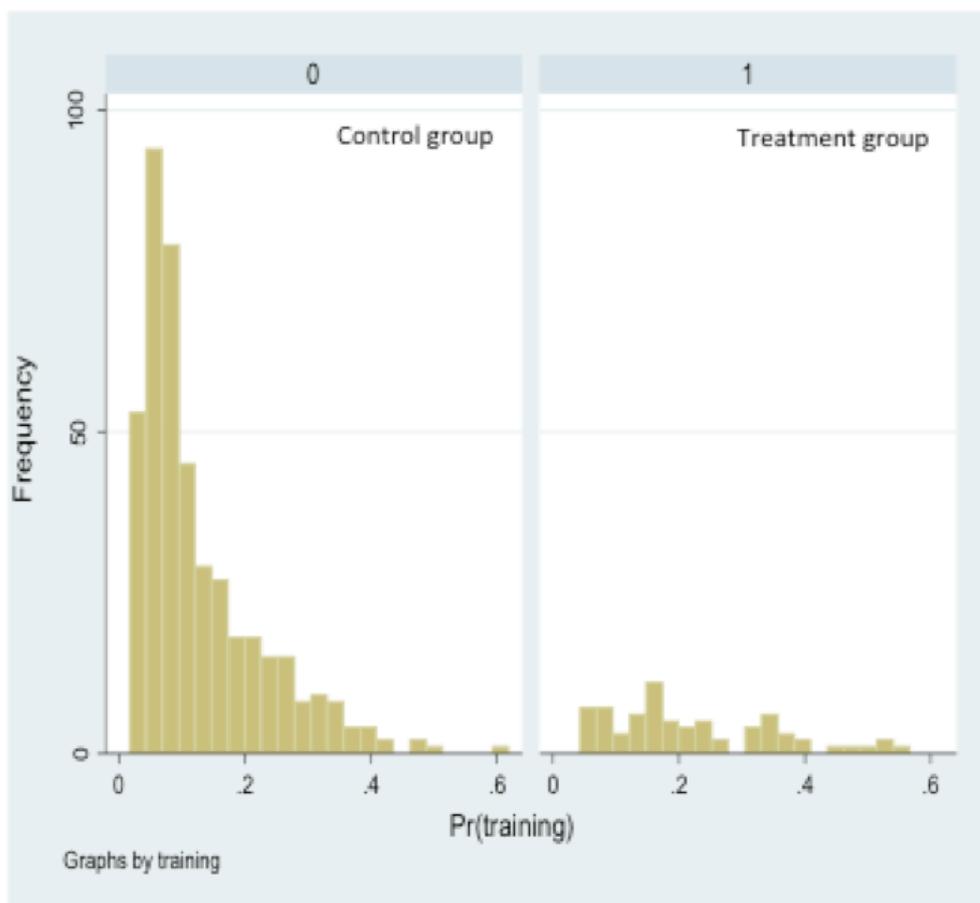


表 2 プロペンシティ・スコアの推計(本意型)

被説明変数:教育訓練受講ダミー	係数	標準誤差	z値	p値
男性ダミー	0.247	0.268	0.92	0.358
有配偶者ダミー	0.313	0.203	1.54	0.124
男性ダミー×有配偶者ダミー	-0.635	0.340	-1.87	0.062
年齢	0.048	0.046	1.05	0.294
年齢の2乗	-0.001	0.001	-0.98	0.327
1年前の年収/100	0.008	0.038	0.21	0.83
未就学子どもありダミー	-0.005	0.166	-0.03	0.975
小中学生子どもありダミー	0.294	0.126	2.33	0.02
短期大学・高専	0.293	0.130	2.25	0.024
大学/大学院	0.674	0.149	4.54	0
その他	0.672	0.198	3.39	0.001
2005年ダミー	-0.217	0.180	-1.2	0.228
2006年ダミー	-0.207	0.184	-1.13	0.261
2007年ダミー	-0.243	0.202	-1.21	0.228
2008年ダミー	-0.300	0.202	-1.49	0.137
コーホートダミー	0.118	0.180	0.65	0.514
町村	-0.242	0.163	-1.48	0.139
14大都市	0.234	0.116	2.02	0.043
地域別有効求人倍率	0.089	0.297	0.3	0.764
定数項	-3.081	0.951	-3.24	0.001
Pseudo R-squared	0.0244			
N	2694			

図 3 プロペンシティブ・スコアの分布①(本意型)

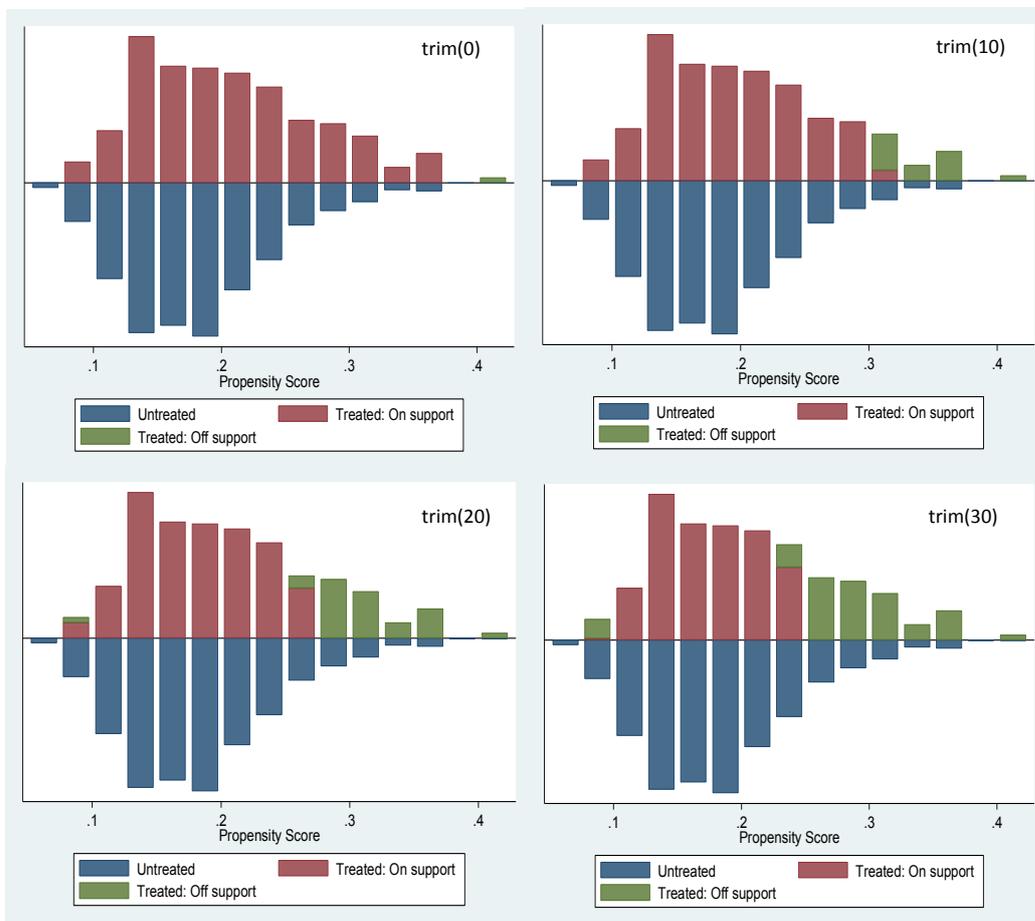


図4 プロペンシティ・スコアの分布②(本意型)

