

〔 論 文 〕

若年大卒女性の早期離職に関する実証分析

市 川 恭 子

要 旨

本稿では、若年大卒女性の早期離職に就業上の学歴ミスマッチが影響しているのではないかとの問題意識のもと、Research into Employment and Professional Flexibility (REFLEX) 調査の個票データを用いて 比例ハザードモデルによる実証分析を行った。学歴ミスマッチは、個人が達成した学歴 (S) と従事する仕事にふさわしい学歴 (R) を比較して、 $S=R$ であれば exact match, $S>R$ であれば overeducation, $S<R$ であれば undereducation と定義される。2000 年度に大学・大学院を卒業し、正社員として就職した初職の在職期間を被説明変数とし、説明変数に overeducation/undereducation 等学歴ミスマッチ変数、有効求人倍率（時間依存変数）等を入れて推計したところ、以下のことが分かった。① overeducation は離職ハザードを引き上げる、② overeducation の離職ハザード引上げ効果に男女差はない、③大卒女性については卒業前の就職活動期間が長い（短い）と離職ハザードを引き下げる（上げる）。ただし、②は大卒男性も overeducation で離職が促進されるが、男性は overeducation であっても大学の専攻関連の仕事に就くことが多く、その場合離職は抑制され、結果として男性の離職率の方が女性より低い。③は長い就職活動を経て就職した大卒女性の離職確率が低いことは一見好ましいようにも思えるが、そうした若年大卒女性の職場環境は収入も低く、満足度も低い。

これらのことから、若年大卒女性の早期離職については、正社員であったとしても大卒レベルの仕事に就けず overeducation であると離職する。また、若年期には離職確率を抑制しているが長い就職活動を経て就職した若年大卒女性は厳しい職場環境により中長期的な離職予備軍となる可能性、短期間の就職活動で就職したものの離職した場合、その後成功している訳でもないため、若年大卒女性の適切な配置・処遇及びマッチング機能の強化が必要である。

I はじめに

本稿の目的は、若年大卒女性の早期離職について学歴ミスマッチの観点から分析することである。若年早期離職については、「753 問題」（新規学卒正社員就職者が 3 年以内に離職する割合が中卒 7 割、高卒 5 割、大卒 3 割）として認識され、その状況は継続している。大卒で正社員で就職しても 3 割は 3 年以内に離職してしまう。そも

そも若年期は、適職探しの時期で若年者は自発的に会社を辞めて失業することが多く、若年失業率が高いのは世界的傾向と太田（2010）は指摘する。しかし、若年期は OJT 等を通じた人的資本形成期でもあり、特に日本の労働市場の様に新卒一括採用が未だ主な入職経路で若年期に仕事上の知識習得が期待される場合、若年離職は人的資本形成を阻害する可能性がある。特に大卒女性は、20 代後半～30 代の出産・育児のハー

ドルを控え、それ以前に離職し転職等で新たな研修機会等に恵まれないと人的資本形成の機会を逸し、その後の就業状況に影響する。

新規学卒在職3年以内離職率は男女別内訳が非公表なので、『就業構造基本調査』で大卒女性の正社員比率を大卒男性と比較する。大卒男性正社員比率は50代まで7～8割を維持し、特に20代前半では7割程度で20代後半では8割と1割近く上昇している。これに対し、大卒女性は全く異なり、20代前半は7割と大卒男性と同程度であるが、その後年齢が上がるにつれて低下し続ける点に特徴がある。大卒男性は年齢が上がるにつれ正社員比率が上昇するが、大卒女性は低下し続ける。考えられる理由は、出産・育児の離職であるが、大卒女性の第1子出産平均年齢は30歳を超えている。20代後半～30代の離職は出産・育児の離職としても20代前半から後半の離職はなぜか、それが本稿の問題意識である。

大卒女性と就業については、出産・育児期の離職や再就職の分析は数多い（例えば、脇坂・奥井（2005）、樋口（2009））。その多くは、大卒女性の属性（年齢、夫の所得等）や取巻く環境（失業率、親の住居）が再就職にどの様に影響するかという視点からの分析で、大卒女性の学歴自体に着目した分析は見当たらない。また、若年離職の分析は、次項で述べるが、黒澤・玄田（2001）を始め90年代以降世代効果に着目した分析等数多く分析されている。その分析の一部として男女別の学歴属性の影響の相違は示されているが、就業と学歴自体の関係が若年離職にどのような影響を与えるのかを示したものは見当たらない。本稿の特徴は、若年大卒女性の学歴（具体的には労働市場における学歴ミスマッチ）が離職に与える影響を分析する点である。

II 先行研究

若年離職の分析は、氷河期に就職時期を迎えた世代の世代効果に注目した分析が盛んである。学卒時点の労働需給動向が若年者のその後の就

業状況に影響を及ぼす世代効果について、被説明変数は無業率、正規・非正規職員等とする実証分析が行われている。離職率の世代効果を分析したのが、黒澤・玄田（2001）、Genda and Kurosawa（2001）であり、本稿の分析手法も同分析を参考にしている。

黒澤・玄田（2001）は、学卒後正社員になった人が、その会社を離転職する可能性を規定する要因について『若年者就業実態調査』（労働省、1997年）個票データを用いて分析している。正社員としての就業継続期間を生存時間とする比例ハザードモデルを男女別に推計している。説明変数には期間中の失業率（時間依存変数）、学校を卒業する前年度の失業率、学歴等が含まれる。結果は、学卒時失業率の上昇は、その後の労働需給状況の推移に関わらず、正社員として初めて就職した会社からの離転職を促進すること、つまり離職の世代効果を示している。また、女性の方が離転職し易いこと、学歴は大卒であることが大卒男性は離転職抑制効果があるが、大卒女性は他学歴と比べて離転職抑制効果が男性ほどない、ことを示した。つまり、不況期に就職した世代は離職しやすいことを示している。

太田（2000）は、離職率の世代効果を学歴別にOLSで推計した。被説明変数は在職1年未満離職率、説明変数は有効求人倍率（離職時）、求人倍率（就職時）等である。結果は離職の世代効果はどの学歴でも示され、大卒が最も大きい。離職時有効求人倍率が高いと離職率に正の影響を及ぼすことも示し、離職の世代効果があることと労働需給逼迫下では離職率が高くなることが示されている。

これらの先行研究は不況期における労働需要の低迷により、就職出来たとしてもマッチした職場ではなく離職者が多いことを示しているが、ミスマッチの因果関係を明示的に示してはいない。先行研究を踏まえると若年離職の残された課題として、ミスマッチが離職に与える影響のメカニズムの分析が挙げられる。本稿では、高学歴の大卒者が直面するミスマッチ、学歴ミスマッチが離職に与える影響について分析する。

Ⅲ 定義・モデル・データ

1. 学歴ミスマッチの定義と先行研究

学歴ミスマッチを定義する。ここでは、Duncan and Hoffman (1981) に沿って以下のとおり定義する。学歴ミスマッチ分析では、個人が達成した学歴 (S) と従事する仕事にふさわしい (あるいは必要な) 学歴 (R) を比較して、ミスマッチ状況は次のように定義される。

$S = R$ exact match (教育適当)

$S > R$ overeducation (教育過剰)

$S < R$ undereducation (教育過少)

使用学歴は、教育年数や学歴レベル (大卒、高卒等) 自体を比較して定義される。例えば、従事する仕事にふさわしい学歴が高卒程度であり、個人自身の達成学歴が大卒であれば overeducation となる。反対に、従事する仕事に必要な学歴が高卒程度であり、個人自身が高卒であれば undereducation となる。以下ではこの定義に沿って、exact match, overeducation, undereducation と記述する。また、従事する仕事にふさわしい学歴 (R) の定義方法が主観的か客観的か等により技術的にはいくつかの定義方法がある。McGuinness (2006) は、主観的計測法、客観的計測法を次のように示している。主観的計測法は、個人に従事する仕事に必要な学歴を主観的に尋ね、個人の達成学歴と比較する方法である。客観的計測法は、専門的な労働専門家が仕事上の肩書に基づき必要な学歴を決め、これを個人の達成学歴と比較する方法である。もう一つの客観的計測法は、各職業の平均学歴を計算し平均から 1 標準偏差以上離れていると学歴ミスマッチと定義する方法もある。

学歴ミスマッチの概念を用いた経済分析は、1970 年代以降欧米の急速な高学歴化による大卒労働者の供給に労働需要が追いつかず、Freeman (1976) が定性的に overeducated (教育過剰な) 労働者が存在することを指摘し、Duncan and Hoffman (1981) がミンサー型賃金関数を修正したモデルを示したのを契機に実証分析を中心に発展してきた。学歴ミスマッチを

巡る多様な分析課題の一つは、学歴ミスマッチという現象を説明する際の人的資本論、仕事競争モデル、Assignment モデル等の経済理論の妥当性の検証である。経済理論の妥当性については、議論が継続しており一つの経済理論に収束していないが、Sloane (2003) や McGuinness (2006) は、Hartog and Oosterbeek (1988), Groot (1996), Kiker et al (1997), Sloane et al (1999) 等の実証分析に基づき、Assignment モデルの妥当性を支持している。

Assignment モデルは、Roy (1951) や Tinbergen (1956) を起源に Hartog (1977) 等が発展させた理論で、難易度が異なる仕事を多様な質の労働者に割り振る際に割り当ての問題が生ずるとの前提に立つ。Tinbergen は、労働需要側が描く仕事に必要な能力の分布と労働供給側の労働者が持つ能力の分布により仕事の割り当てが決まることを示した。具体的には、Hartog がモデル化し、労働需要が求める難易度の異なる仕事に供給側は「個人に備わった能力」「能力を労働と余暇のうち労働に振り向ける割合」の組合せを選んで割当てが、この分布が労働需要側・供給側で一致しない場合に学歴ミスマッチが生ずるとする。

また、女性の学歴ミスマッチに注目した実証分析も数多くはないがある。Frank (1978) は高学歴夫婦間の賃金格差は、夫は地理的に広い労働市場から仕事を選べるが妻は夫の勤務地の周りの狭い労働市場に制約される地理的要因を指摘する。比較的新しい研究では、Fleming and Kler (2014) がオーストラリア女性について学歴ミスマッチが仕事の満足度に与える影響を分析している。この他にも、Sloane (2003) 等が実証のメタ分析を行っている。

欧米では多くの先行研究が蓄積されているが、日本で学歴ミスマッチに注目した経済分析は乾ほか (2012) や平尾 (2014) 等、極めて数が限られている。乾ほかは、主観的計測法データを用いて日本の若年労働市場では overeducation は exact match に比べて賃金が低いこと、undereducation は exact match に比べて賃金が

高いこと（同じ学歴にもかかわらず、その学歴に見合ったと思う仕事に就いた者に比べて、より低い学歴しか求められないと思う仕事に就いた者は賃金が低く、より高い学歴が求められると思う仕事に就いた者は賃金が高いこと）を Duncan and Hoffman (1981) のモデルを援用し示している。また、平尾は客観的計測法データを用いて overeducation は exact match に比べて労働意欲が低いこと、undereducation と exact match には労働意欲の差がないことを明らかにした。日本についての学歴ミスマッチ実証分析は、まだ他国で実証された結果に沿った第一段階にすぎない状況であり、学歴ミスマッチの視点による離職の実証研究は見当たらない。

2 モデル

学歴ミスマッチが離職率に与える影響を分析するために、学卒後に就職した初職・正社員としての在職期間を生存期間とする被説明変数とし、overeducation/undereducation を説明変数とするサバイバル分析を行う。推計手法は比例ハザードモデルである。以下では先行研究、特に黒澤・玄田 (2001), Genda and Kurosawa (2001) を参照している。

t を初職・正社員としての在職期間、 τ を在職期間の開始時期、離職ハザード率 $h_j(t)$ は、在職期間が時点 τ_j から期間 t 継続したとすると、その次の瞬間に在職期間が終了する、つまり $\tau + t$ 時点での離職確率を表す。

$$h_j(t, x_j; \beta, \alpha) = \exp(\beta'x(\tau_j))h_0(t; \alpha) \quad (1)$$

ここで、 $h_0(t; \alpha)$ はベースラインハザード、 $x(\tau)$ は在職期間開始時点で観測することが出来る変数である。ここに、在職期間中の有効求人倍率を在職期間開始から変化する時間依存変数として追加し、学歴ミスマッチの説明変数を明示的に加えると以下の様になる。

$$h_j(t, z(\tau_j + t), x(\tau_j)y(\tau_j); \beta, \gamma, \delta, \alpha) = \exp(\beta'x(\tau_j) + \delta'y(\tau_j) + \gamma'z(\tau_j + t))h_0(t; \alpha) \quad (2)$$

ここで、 $y(\tau_j)$ は τ_j 時点における overeducation 等学歴ミスマッチ、 $z(\tau_j + t)$ は $\tau_j + t$ 時点における時間によって変化する有効求人倍率、 $x(\tau_j)$ は τ_j 時点における個人属性・就業に関する変数で性別、初職時点での最高学歴、専攻が理系・文系、初職の労働時間、就職活動期間（卒業前、卒業後）、初職の月収、研修、子どもの有無、業種を含んでいる。

3 データ

学歴ミスマッチを把握するためには、仕事に見合った学歴を尋ねる質問項目を含む調査データが必要であるが、日本について当該質問を含む調査データは数が極めて限られている。本稿ではオランダ・マーストリヒト大学等による「Research into Employment and Professional Flexibility project data (REFLEX 調査)」を使用する¹⁾。本調査は日本を含め 15 か国で 2006 年に実施された調査で、2000 年度に大学・大学院（各国の第一学位相当の高等教育課程）を卒業・修了した者を対象に卒業後 5 年間の初期キャリアについて共通の調査票で調査された²⁾。調査方法は郵送法調査及び Web 調査併用である。調査回答用の Web ページを用意し調査対象者の大学卒業生に Web の URL と各個人に割り振られたアクセスコードを郵送し Web 上での回答を依頼する。日本は全国代表サンプルを得るため地域性、機関種別、専攻分野、大学序列等の層化を行ない大学学部・大学院の割当抽出を行い、各大学の卒業生情報から調査対象個人を抽出し、全国 60 大学 82 学部・研究科を卒業した 2,501 名（学部卒 2,279 名、大学院卒 222 名）から回答を得、有効回収率は 18.1% である。

当該データの特徴は、日本について数少ない、仕事に見合った学歴を訪ねる質問項目含む貴重でリッチなデータで、調査対象が大卒・大学院

卒者のみが対象の点である。REFLEX 調査日本調査実施代表者の吉本（2010）は、REFLEX 調査を含め卒業生調査は、卒業後数年経過した卒業生情報の確認や郵送・Web 等調査方法の選択によるコストと回収率の兼合い等様々な課題を挙げている。こうした課題に対処し、実施された貴重な卒業生調査である。

また、当該データは現職のみならず初職についても尋ねており、本稿の若年離職分析に必要な学卒直後の初職の学歴ミスマッチや就業状況の質問を含む。なお、本稿で使用するデータのサンプル数は、初職が有期雇用契約の人は除外し、初職が無期雇用契約の人のみを対象とし、欠損値処理を行った結果、サンプル数は1,171（男性625、女性546）である。

当該データでは、「最初の仕事に、最もふさわしいと思われる学歴は以下のどれですか」との質問に、大学院博士課程修了、大学院修士課程修了、大学学部卒、短大・高専卒、専門学校卒、高校卒から回答する。回答者の初職に就職するまでの最高学歴と比べて当該質問への学歴レベルが低ければ overeducation、高ければ undereducation として分析を行う。

また、学歴レベルを縦の学歴とすると横の学歴である専攻も「最初の仕事に最も相応しいと思われる専攻分野は以下のどれですか」との質問に、「自分の専攻分野が最も相応しい」「自分の専攻分野か、或いは関連分野」等から回答するが、前者の回答の場合 fieldmatch、後者の回答を fieldrelate として説明変数に含めている。

さらに、知識・技能について「自分の持っている知識や技能をどの程度使っていますか」、「あなたが身につけている知識や技能以上のものをどの程度要求されていますか」という質問に対し、5段階の選択肢が設けてある。前者への質問に全く使わない等との回答を overskill、後者への質問にとっても要求等との回答を underskill として分析に含めている。

Ⅳ データからわかる overeducation の特性

1 記述統計

表1から大卒・大学院卒で正社員として就業した初職・離職の状況が読み取れる。

初職の5年後でみた離職率は男女計で36%である。これは、『新規学卒就職者の在職期間別離職率の推移』（厚生労働省）による2001年卒の大卒者の在職3年以内離職率が35.4%であるのと同程度である。男女別にみると男性22%、女性52%で、女性の離職率が極めて高く、大卒女性の半数以上は5年以内に離職しているⁱⁱⁱ。女性を文系・理系に分けてみても殆ど差はない。上記厚生労働省調査離職率の男女別内訳は公表されていないが、女性の方が男性より離職率が高いことが推察される。ここで、学歴ミスマッチ、特に overeducation と離職の関係を詳しくみてみよう。表2は overeducation か否か別の離職率である。男女計では overeducation の人の離職率は43%、overeducation でない人の離職率は33%と10%ポイントの差がある。男性では、overeducation の人の離職率は26%、overeducation でない人の離職率は19%と7%ポイントの差である。これに対して、女性は overeducation の離職率は65%と際立って高く、overeducation でない人との差も18%ポイントと男性よりもその差が大きい。overeducation である大卒女性の離職率が極めて高いことが分かる。

表1に戻り、overeducation である人の割合（overedul）をみると男女計で30%、男性の方が女性より若干高いが有意な差ではない。女性の中では文系の方が理系よりも高く、有意な差である。なお、Verhaest and Van der Velden（2010）によると REFLEX 調査対象国の平均初職 overeducation 割合は26%で日本は4番目に高い国である^{iv}。

表1 記述統計表

	男女計		男性		女性		文系女性		理系女性	
	平均	標準偏差	平均	標準偏差	平均	標準偏差	平均	標準偏差	平均	標準偏差
在職期間（月）	49.97	20.95	53.48	18.78	45.94	22.54	46.58	22.93	44.73	21.79
離職	0.36	0.48	0.22	0.41	0.52	0.5	0.52	0.5	0.53	0.5
男性	0.53	0.5	1	0	0	0	0	0	0	0
overedu1	0.3	0.46	0.32	0.47	0.28	0.45	0.3	0.46	0.23	0.42
underedu1	0.05	0.22	0.06	0.24	0.03	0.18	0.02	0.14	0.06	0.25
fieldmatch1	0.16	0.36	0.15	0.36	0.17	0.37	0.13	0.34	0.24	0.43
fieldrelate1	0.36	0.48	0.4	0.49	0.33	0.47	0.28	0.45	0.41	0.49
overskill1	0.46	0.5	0.47	0.5	0.45	0.5	0.48	0.5	0.39	0.49
underskill1	0.43	0.5	0.44	0.5	0.42	0.49	0.38	0.49	0.49	0.5
初職学歴・医師等・院卒	0.22	0.41	0.34	0.47	0.07	0.26	0.01	0.12	0.18	0.39
初職学歴・学士	0.78	0.41	0.66	0.47	0.93	0.26	0.99	0.12	0.82	0.39
初職専攻・文系	0.49	0.5	0.34	0.47	0.66	0.48	1	0	0	0
子ども	0.09	0.29	0.14	0.34	0.04	0.19	0.03	0.17	0.06	0.24
年齢	28.45	1.16	28.72	1.33	28.13	0.83	27.99	0.64	28.4	1.05
労働時間（週）	37.48	12.94	38.07	12.74	36.8	13.15	36.51	13.1	37.37	13.26
月収（ユーロ）	2333.58	752.84	2533.75	738.13	2104.45	703.1	2059.92	640.09	2189.27	804.7
研修	0.79	0.4	0.85	0.36	0.73	0.44	0.72	0.45	0.75	0.43
インフォーマル学習	0.1	0.3	0.09	0.28	0.11	0.32	0.11	0.32	0.11	0.31
就職活動期間・卒業前（月）	4.84	3.88	4.32	3.98	5.43	3.67	5.86	3.79	4.61	3.27
就職活動期間・卒業後（月）	0.76	3.23	1.01	3.92	0.48	2.14	0.57	2.47	0.31	1.29
業種										
農林水産業・鉱業	0.01	0.1	0.01	0.1	0.01	0.1	0	0	0.03	0.18
製造業	0.22	0.41	0.3	0.46	0.12	0.33	0.08	0.27	0.21	0.41
電気ガス水道	0.02	0.15	0.03	0.18	0.01	0.1	0	0.05	0.02	0.14
建設業	0.06	0.24	0.06	0.24	0.06	0.23	0.04	0.19	0.09	0.29
卸・小売業	0.08	0.28	0.06	0.24	0.11	0.31	0.13	0.34	0.06	0.25
運輸・コミュニケーション	0.03	0.16	0.03	0.17	0.02	0.15	0.03	0.17	0.01	0.1
金融	0.07	0.25	0.04	0.2	0.1	0.29	0.13	0.33	0.04	0.19
不動産・ビジネス	0.24	0.43	0.26	0.44	0.22	0.41	0.17	0.38	0.3	0.46
公務	0.09	0.28	0.11	0.32	0.06	0.24	0.08	0.26	0.03	0.16
教育	0.06	0.24	0.03	0.17	0.09	0.29	0.13	0.34	0.02	0.13
健康・福祉	0.08	0.27	0.02	0.15	0.14	0.35	0.13	0.34	0.15	0.36
その他	0.05	0.22	0.04	0.2	0.06	0.25	0.08	0.27	0.04	0.19
サンプル数	1171		625		546		358		188	

表2 男女別 overeducation 別初職就業継続・離職割合

	男女計		男性		女性	
	overeducation でない	overeducation である	overeducation でない	overeducation である	overeducation でない	overeducation である
就業継続	67%	57%	81%	74%	53%	35%
離職	33%	43%	19%	26%	47%	65%
合計	100%	100%	100%	100%	100%	100%

表3 男女別院卒・学部卒別初職 overeducation 割合

	男女計		男性		女性	
	院卒	学部卒	院卒	学部卒	院卒	学部卒
overeducation である	52%	24%	51%	22%	59%	26%
overeducation でない	48%	76%	49%	78%	41%	74%
合計	100%	100%	100%	100%	100%	100%

表4 男女別理系・文系別 overeducation 割合

	男女計		男性		女性	
	理系	文系	理系	文系	理系	文系
overeducation である	31%	29%	35%	26%	23%	30%
overeducation でない	69%	71%	65%	74%	77%	70%
合計	100%	100%	100%	100%	100%	100%

その他の特徴は、男性は医師等専門家・院卒^vが3割強含まれるが、女性は9割以上が学部卒である。表3で院卒・学部卒別の overeducation 割合を見ると、より学歴の高い院卒は overeducation 割合が高く、その傾向は女性の方がやや強い。また、表1から専攻は男女計は理系・文系ほぼ半々であるが、男性は理系比率（66%）が高く、女性は文系比率（66%）が高い。表4の理系・文系別 overeducation 割合では、男女計は overeducation 割合が理系・文系ともに30%前後であるが、男性は理系の overeducation 割合が、女性は文系の overeducation 割合が高いという特徴がある。男性は理系院卒比率の高さの影響と考えられる。女性は文系学部卒比率の高さから学部卒でも overeducation と思う女性が多い。

子どもがいる人の割合は9%で、男性は14%、女性は4%（文系3%、理系6%）である^{vi}。調査時点での平均年齢が28歳であり、大卒女性の出産・育児期前を対象とするデータである。初職

につくまでの就職活動期間（卒業前）は男性4.3か月に対して、女性5.4か月と女性の方が1か月長いというのも特徴である^{vii}。

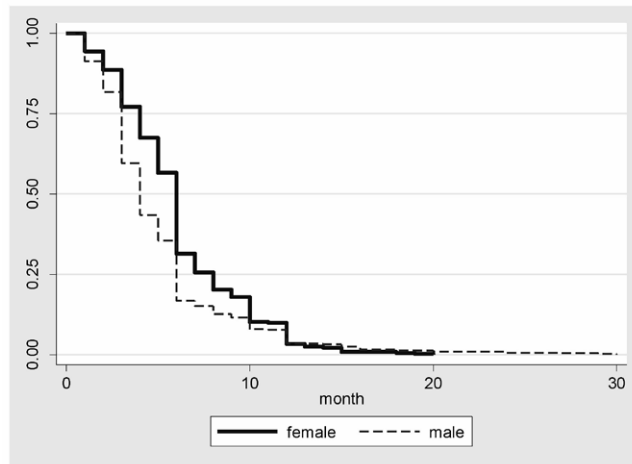
2 overeducation と就職活動期間

女性の方が男性より就職活動期間（卒業前）が長いと指摘したが、就職活動期間（卒業前）をカプラン・マイヤー法で就職活動開始から終了への移行を属性別に見ると興味深い特徴が分かる。図1～図4の横軸は就職活動開始からの月数である。縦軸は上から下へ就職活動を終了していく人の割合を示しており、グラフの下側の面積は就職活動を継続している人の割合である。2本のグラフは各属性別生存関数で、各属性間の有意差検定はログランク検定と一般化ウィルコクソン検定による。ログランク検定は生存期間の後半時点、一般化ウィルコクソン検定は前半時点での差を検出しやすいという特性がある^{viii}。なお、男性と理系女性は有意差が検出されなかったため掲載していない。

男女別（図1）を見ると、男性の方が女性より早く就職活動を終了しており、統計的にも有意な差である。男性は4か月と7か月、女性は7か月で終了する人が多く、男性の8割以上は7か月までに終了するが、女性の8割が終了するのは10か月と遅い。次に overeducation か否か別（図2）で見ると、結果的に overeducation の初職に就かなかった人は overeducation の初職に就いた人よりも早く就職活動を終了している。検定ではウィルコクソン検定のみ有意で就職活動前半期に overeducation でない人が早く

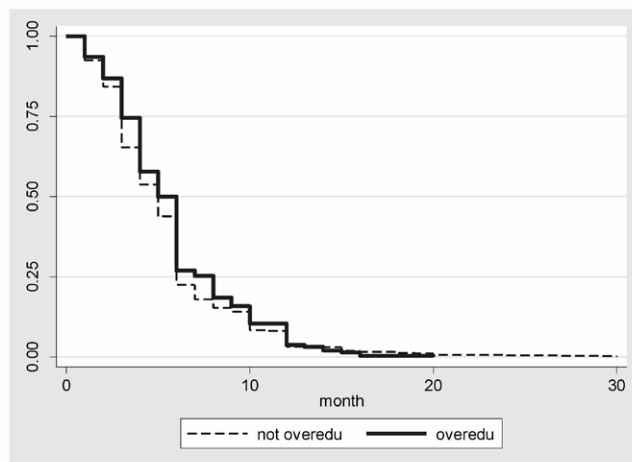
終了し overeducation の人は終了するのが遅い。続いて女性（図3）は、overeducation の方が12か月まで一貫して遅く終了しているのが分かる。統計的にも有意な差である。さらに文系女性（図4）では女性全体同様に overeducation の人の方が12か月目まで遅い。検定では一般化ウィルコクソン検定のみが有意で、就職活動前半期に文系女性は overeducation の人の就職活動を終えるのが遅いということが分かる。これから、就職活動終了確率には男女差があること、overeducation の方が就職活動を終えるのが

図1 カプラン・マイヤー法による就職活動終了確率 (男女別)



Log-rank test: $\text{Pr} > \chi^2 = 0.0000$, Wilcoxon test: $\text{Pr} > \chi^2 = 0.0000$

図2 カプラン・マイヤー法による就職活動終了確率 (overeducation か否か別)



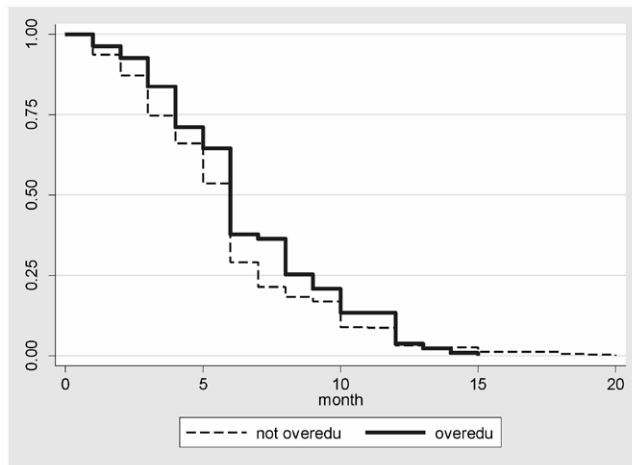
Log-rank test: $\text{Pr} > \chi^2 = 0.1362$, Wilcoxon test: $\text{Pr} > \chi^2 = 0.0300$

遅いこと、その傾向は女性（特に文系女性）に見られること、が分かった。

この就職活動期間の長短（就職活動終了が遅いか早いか）をどのように捉えるべきであろうか。就職活動期間が長い場合の解釈は2通りある。一つは、じっくり時間をかけてより良い仕事をサーチしているので長くなる。もう一つは、なかなか良い仕事が見つからず長くなる。解釈の妥当性を探るために、この就職活動を経て就職した職場の月収と仕事満足度を就職活動期間の長短別平均値で見てみよう（表5）^{ix}。男女計、

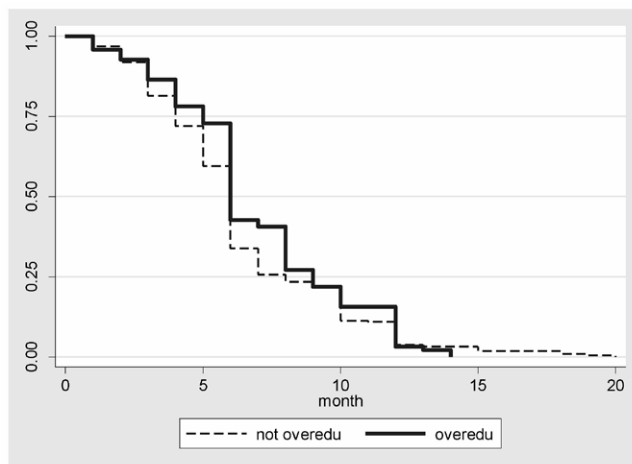
男性、女性において就職活動の長い方が月収は低い。女性、理系女性で就職活動期間が長い方が仕事満足度は低い。これらを踏まえると、良い仕事が見つければ早く終了し、なかなか良い仕事が見つからないと終了するのが遅くなると考えるのが妥当な解釈であろう。

図3 カプラン・マイヤー法による女性の就職活動終了確率（overeducation 可否か別）



Log-rank test: $Pr > \chi^2 = 0.0697$, Wilcoxon test: $Pr > \chi^2 = 0.0168$

図4 カプラン・マイヤー法による文系女性の就職活動終了確率（overeducation 可否か別）



Log-rank test: $Pr > \chi^2 = 0.2472$, Wilcoxon test: $Pr > \chi^2 = 0.0672$

表5 就職活動期間の長短別平均月収と仕事満足度

	男女計		男性		女性		文系女性		理系女性	
就職活動期間	長い	短い	長い	短い	長い	短い	長い	短い	長い	短い
月収（ユーロ）	2228*	2429*	2447*	2584*	2053*	2157*	2021	2109	2145	2233
仕事満足度	3.27	3.38	3.20	3.30	3.31*	3.58*	3.37	3.59	3.12*	3.65*

注：＊は就職活動の長短の違いにより統計的に有意差がある項目。月収は初職の平均月収。仕事満足度は5段階評価でとても満足していると5、全く満足していないと1。仕事の満足度は初職を5年後も継続しているサンプルに限った調査時点（現在）の満足度平均値。就職活動期間の長短は、男女計等各属性別の平均就職活動期間を算出し、各平均期間より就職活動期間が長ければ「長い」、短ければ「短い」とした。

V 推計結果及び考察

1 推計結果

表6が推計結果である。時間で変化する変数として有効求人倍率（全国、月次、季節調整値、パート含む）を含むため、離職前の労働需給状況を制御しても初職がovereducationであることが離職に影響するか否かがポイントである^{*}。また、有効求人倍率をパーソン・ピリオド・データ化して時間依存変数として取り入れたためサンプル数は調査対象個人数から大幅に増えた。まず、男女計・男性・女性の結果で男女の相違を見た上で、更に女性に特徴がある点について詳細に見るために文系・理系別女性の推計も行った。

注目係数のoveredu1は、男女計、男性、女性の全てで正で有意である。男性の係数（0.584）の方が女性（0.527）よりも大きい。交差項

が有意ではないので、男女差はない。初職にovereducationの学歴ミスマッチがあると離職確率は高まるのである。

他のミスマッチ係数を見ると、underedu1、fieldmatch1、overskill1は有意ではない。overeducationと反対のundereducationは離職を抑制しない。知識・技能ミスマッチは離職へ影響しない。横の学歴ミスマッチは、男性のfieldrelate1のみが負で有意、つまり離職を抑制する。男性は院卒及び理系の割合が高く専門性が高いからかもしれないが、専攻と関連があると辞め難い。他係数は、医師等専門家・院卒は男女計、男性、女性ともに離職確率を引下げている。また、文系は男性の離職確率を上げ、女性の離職確率を下げる。男性の理系院卒割合の高さを踏まえると、専攻関連の仕事は離職確率を下げる事の逆で文系男性離職確率が高いと考えられる。一方の女性は解釈が難しいところ

表6 推計結果

	男女計	男性	女性	文系女性	理系女性
男性	- 0.656*** (- 4.638)				
overedu1	0.470*** (3.509)	0.584*** (2.885)	0.527*** (3.767)	0.506*** (2.965)	0.585** (2.129)
underedu1	0.124 (0.453)	- 0.317 (- 0.657)	0.403 (1.192)	0.259 (0.492)	0.719 (1.480)
fieldmatch1	0.00900 (0.0519)	0.353 (1.321)	- 0.159 (- 0.685)	- 0.0198 (- 0.0646)	- 0.484 (- 1.177)
fieldrelate1	- 0.134 (- 1.056)	- 0.569** (- 2.539)	0.0653 (0.404)	0.251 (1.262)	- 0.319 (- 1.082)
overskill1	- 0.0677 (- 0.590)	- 0.0691 (- 0.365)	- 0.0933 (- 0.630)	- 0.0496 (- 0.268)	- 0.217 (- 0.827)

underskill1	- 0.0795 (- 0.710)	- 0.0868 (- 0.451)	- 0.0701 (- 0.495)	- 0.188 (- 1.035)	0.0918 (0.362)
初職学歴・医師等・院卒	- 0.818*** (- 3.939)	- 0.840*** (- 3.089)	- 0.712** (- 2.083)	- 45.08	- 0.483 (- 1.269)
初職専攻・文系	- 0.0115 (- 0.0954)	0.386* (1.729)	- 0.241* (- 1.690)		
労働時間(週)	0.00456 (1.171)	0.00443 (0.648)	0.00277 (0.571)	0.00785 (1.236)	- 0.0161* (- 1.842)
就職活動期間・卒業前(月)	- 0.0399*** (- 2.592)	- 0.0354 (- 1.228)	- 0.0427** (- 2.350)	- 0.0444** (- 2.032)	- 0.0201 (- 0.551)
就職活動期間・卒業後(月)	- 0.0547 (- 1.456)	- 0.0885 (- 1.590)	- 0.0213 (- 0.386)	0.0202 (0.316)	- 0.0276 (- 0.232)
月収(ユーロ)	- 0.000270*** (- 3.695)	- 0.000313** (- 2.487)	- 0.000266*** (- 2.936)	- 0.000390*** (- 3.287)	- 1.80e - 05 (- 0.115)
研修	- 0.0313 (- 0.271)	- 0.0470 (- 0.215)	- 0.0158 (- 0.114)	0.148 (0.851)	- 0.323 (- 1.295)
インフォーマル学習	0.159 (1.017)	0.332 (1.222)	0.101 (0.517)	- 0.234 (- 0.884)	0.815*** (2.633)
子ども	- 0.968*** (- 3.630)	- 0.909** (- 2.572)	- 1.179*** (- 2.798)	- 1.550** (- 2.155)	- 0.834 (- 1.508)
業種・農林水産業・鉱業	- 0.729 (- 1.195)	- 44.64	- 0.346 (- 0.546)		0.970 (1.027)
業種・製造業	- 0.408* (- 1.819)	- 0.206 (- 0.542)	- 0.510* (- 1.798)	- 0.566 (- 1.587)	0.515 (0.662)
業種・電気ガス水道	- 0.941* (- 1.930)	- 0.511 (- 0.855)	- 1.941* (- 1.856)	1.156 (1.110)	- 45.50
業種・建設業	- 0.394 (- 1.508)	- 0.324 (- 0.699)	- 0.431 (- 1.341)	- 0.470 (- 1.198)	0.502 (0.623)
業種・卸・小売り	0.158 (0.723)	0.351 (0.893)	0.0138 (0.0515)	- 0.0448 (- 0.148)	1.150 (1.425)
業種・運輸・コミュニケーション	- 0.400 (- 1.131)	- 0.547 (- 0.905)	- 0.216 (- 0.487)	- 0.200 (- 0.418)	- 0.144 (- 0.111)
業種・金融	- 0.0374 (- 0.158)	- 0.331 (- 0.681)	- 0.0426 (- 0.153)	- 0.0602 (- 0.196)	0.913 (1.074)
業種・不動産・ビジネス	- 0.337 (- 1.609)	- 0.0617 (- 0.164)	- 0.499* (- 1.939)	- 0.625** (- 2.046)	0.521 (0.689)
業種・公務	- 1.958*** (- 4.610)	- 2.145*** (- 3.193)	- 1.974*** (- 3.437)	- 2.288*** (- 3.205)	- 0.606 (- 0.476)
業種・教育	- 0.354 (- 1.315)	- 0.0495 (- 0.0707)	- 0.409 (- 1.349)	- 0.487 (- 1.478)	2.147** (2.166)
業種・健康・福祉	- 0.285 (- 1.195)	0.350 (0.666)	- 0.389 (- 1.423)	- 0.403 (- 1.308)	0.642 (0.813)
男性× overedu1	0.0785 (0.356)				
有効求人倍率	5.349	37.60	11.76	- 3.622	40.50
パーソン・ペリオド・データ化したサンプル数	58,423	33,457	24,966	16,624	8,342

() 内は Z 値, ***1%, **5%, *10%

であるが、いずれにせよ、男女ともに文系の項は有意水準10%を僅かに上回る水準にすぎない。

興味深い結果は、就職活動期間（卒業前）が女性のみ有意に負であるという点である。女性は就職活動期間が長いと離職確率が低くなり、就職活動期間が短いと離職確率が高くなる。これを文系・理系で見ると、文系女性のみ負で有意となっている。つまり、文系女性は就職活動期間が短いと離職しやすく、長いと離職しにくい。この点は次節で考察する。

その他では、月収は男女計、男性、女性ともに負で有意である。月収が上げれば、離職確率は下がる。研修やインフォーマル学習の係数は理系女性を除いて有意ではない。子どもの有無が離職確率に影響しているのは、男女計・男性・女性と女性のうち文系女性のみ負で有意である。20代後半の比較的早期に子どもがいる大卒男性の離職確率は有意に低いのは予想される。ただ、女性と文系女性についても有意に負なのは予想外であるが、正社員のみが分析対象であるため、育休等を利用し継続しているとも考えられる。業種別は公務が男女計・男性・女性ともに負で有意なものも妥当な結果であろう。在職期間中、つまり離職までの労働需給を示す有効求人倍率については正であるが、有意な結果ではなかった。

2 考察

Ⅳ及びⅤから考察すると以下の2点が指摘できる。第一は、Ⅴから overeducation であると男女ともに離職が促進されるが、その影響に男女差はない。つまり、能力に見合わない仕事に従事すると大卒男女ともに辞めやすい。ただ、Ⅴの他の要因を制御した推計では overeducation の離職促進効果に男女差はないのに、Ⅳのクロス集計で overeducation 女性の離職率が男性より倍以上高いのはなぜであろうか。考えられるのは、単純クロス集計では overeducation 離職率の中に他の要因も含まれている可能性である。女性離職率を促進、又は男性離職率を抑制する他の要因である。表6を再度見ると、

fieldrelatel1 が男性のみ負で有意で離職抑制効果が大きい²¹。fieldrelatel1 は記述統計で男性40%、女性33%と男性の方が統計的に有意に高い。また、overeducation である人の中の fieldrelatel1 割合が男性（37%）の方が女性（26%）よりも統計的に有意に高い。つまり、男性の場合 overeducation であったとしても大学時代の専攻または関連する分野の仕事に就いている割合が高い。さらに、overeducation かつ fieldrelatel1 の人の離職率は男性（15%）、女性（63%）と男性の方が統計的に有意に低い。つまり、男性の場合、overeducation の初職に就いても、大学時代の専攻に関連した仕事に就いている割合が高く、その場合女性に比べて離職し難いため、単純なクロス集計の離職率は男性の方が女性より低いと考えられる。

第二は、女性は就職活動期間が長いと離職し難いとの推計結果と、そうした人の職場は収入が低く、満足度も低いというデータの特性を併せると、長く就職活動を行いやっと見つけた仕事はなかなか辞めないという点である。逆に早く就職が決まり収入が高くても辞めてしまう女性は更なるステップアップを狙って転職するのかもしれない。しかし、更なる成功を収めているという証左は、初職離職女性の5年後の就業率、無期雇用比率、収入変化を大卒時就職活動期間の長短別で比較した範囲では見られなかった（有意差は無かった）。大卒時の就職活動で早く就職が決まる女性はその経験から就職活動をそれ程難しいことと捉えず、転職を試みるものの成功する訳でもないようである。つまり、収入も満足度も低いとしても、なかなか決まらずにやっと掴んだ仕事は就職活動の厳しさを経験した女性は辞めず、一方大卒時の就職活動で早く就職が決まった女性は離職しやすいが、必ずしもステップアップしている訳ではないようである。

以上を踏まえると、学歴に見合った仕事に就職できるようマッチング機能強化が若年大卒女性の離職抑制の手立てである。さらに、長い就職活動を経て就職した女性は若年期には離職し

にくいとはいえ、収入が低く満足度も低いと中長期的には離職予備軍となり得ること、また早く就職が決まった女性は離職しやすいものの、必ずしも転職で成功している訳ではないことから、若年大卒女性の適切な配置・処遇支援や円滑な転職支援を含むマッチング機能の強化がやはり必要であろう。

Ⅶ まとめ

若年大卒女性が正社員として就職しても早期離職する理由を比例ハザード分析で就業上の学歴ミスマッチ (overeducation) が離職を促進することを示した。ただ、大卒男性も同様に overeducation で離職は促進されるが、男性は overeducation であっても大学の専攻関連の仕事に就く場合が多く、その場合離職は抑制され、結果として男性の離職率の方が女性より低い。若年大卒女性の特徴として、長い(短い)就職活動を経て就職した女性は離職確率が低い(高い)ことを示した。離職確率が低さは一見好ましいが、長い就職活動を経て就職した若年大卒女性の職場環境は収入も低く、満足もしていない。また、早く就職が決まり就職した女性は、離職しやすいがより好条件の転職をしている訳でもない。

若年大卒女性の早期離職については、正社員であったとしても大卒レベルの仕事には就けず overeducation であると離職することから、学歴に見合った仕事に就職できるようマッチング機能強化が重要である。また、若年期には離職確率を抑制しているが長い就職活動を経て就職した若年大卒女性の厳しい職場環境が中長期的な離職予備軍となる可能性、短期間の就職活動で就職したものの離職した場合、その後成功している訳でもないことを考えると若年大卒女性の適切な配置・処遇及びマッチング機能の強化が必要であろう。

残された課題は、労働市場における大卒女性比率が今後も高まることが予想される状況で、大卒女性の早期離職に注目した分析、特に「大

卒」であるという視点からの分析が必要であろう。そのためには、学歴ミスマッチ分析を可能とするデータの整備が必要である。

【注】

- i 当該調査はオランダ・マーストリヒト大学 Rolf can der Velden 教授を代表者とする 9 か国の研究機関・研究者の企画による欧州委員会採択の重点的政策科学研究プロジェクト。
- ii 調査対象国は、オーストリア、ベルギー、チェコ、エストニア、フィンランド、フランス、ドイツ、イタリア、日本、オランダ、ノルウェー、ポルトガル、スペイン、スイス、イギリスの計 15 か国。各国の教育制度に応じ、他国では 2000～2001 年に卒業した者に対し 2005～2007 年に実施。日本は九州大学が文部科学省基盤研究として実施し、欧州は各国の研究機関・研究者が欧州委員会採択の重点的政策科学研究として実施し、取りまとめはオランダ・マーストリヒト大学教育労働市場センター。詳細は以下を参照。 <http://www.roa-maastricht.nl/?portfolio=reflex-international-survey-higher-education-graduates>
- iii REFLEX 調査の調査時点は大学卒業 5 年後である。
- iv 初職 overeducation 率が日本より高いのは、スペイン、イギリス、イタリアの 3 か国。
- v 教育分類 ISCED97 のレベル 5A 専門家学位かレベル 6 (博士) の学歴レベル。
- vi 初職を終了する時点までに子どものいる人。初職を調査時点でも継続している人は調査時点で子どものいる人。
- vii 統計的にも有意な差である。
- viii 浜田 (1999)。
- ix 月収は初職時の月収、仕事満足度は初職を離職せず継続した人に限定した現在 (5 年後の調査時点) の仕事満足度で 5 段階評価 (5 がとても満足している、1 が全く満足していない) である。本来は初職を離職した人も含む初職時点の仕事満足度を比較すべきであるが、初職時点の調査項目に仕事満足度が含まれな

いため、調査時点の仕事満足度とした。就職活動期間の長短は、男女計、男性、女性等の各属性別の平均就職活動期間を算出し、各平均就職活動期間より就職活動期間が長ければ「長い」、短ければ「短い」とした。

x 労働需給の変数は、県別有効求人倍率の方が地域の労働需給を反映して望ましいが、REFLEX 調査個票データは初職時の居住地情報を含まないため、全国有効求人倍率を用いた。

xi 他の要因（男女ともに有意な推計結果の医師等・院卒、月収、子ども、業種・公務等）の効果を男性×各項目の交差項を入れたモデルも推計したが有意な男女差はなかった。

【参考文献】

- 乾友彦・権赫旭・妹尾渉・中室牧子・平尾智隆・松繁寿和, 2012, 「若年労働市場における教育過剰－学歴ミスマッチが賃金に与える影響」, ESRI Discussion Paper Series No.294
- 太田聡一, 2000, 「若者の転職志向は高まっているのか」『エコノミックス』2号, pp.74-85
- 太田聡一, 2010, 『若年者就業の経済学』日本経済新聞出版社
- 黒澤昌子・玄田有史, 2001, 「学校から職場へ－「七・五・三」転職の背景」『日本労働研究雑誌』No.490, pp.4-18
- 浜田知久馬, 1999, 『学会・論文発表のための統計学：統計パッケージを御用しないために』, 真興交易医書出版部
- 樋口美雄, 2009, 「女性の継続就業支援策とその効果－育児休業の法と経済－」, 武石恵美子編『女性の働きかた』第Ⅰ部第4章, ミネルヴァ書房, pp.106-130
- 平尾智隆, 2014, 「教育過剰が労働意欲に与える影響」, 『立命館経済学』62, pp.481-499
- 吉本圭一, 2010, 「卒業生を通した『教育の成果』の点検・評価方法の研究」, 『REFLEX 研究成果報告書』, pp.9-47, https://eq.kyushu-u.ac.jp/reflex/houkokusho_201003.html
- 脇坂明・奥井めぐみ, 2005, 「なぜ大卒女性は再就職しないのか」, 橋木俊詔編『現代女性の労働・結婚・子育て 少子化時代の女性活用政策』第Ⅲ部第7章, ミネルヴァ書房, pp.184-207
- Duncan, G. and Hoffman, S., 1981, "The Incidence and Wage Effect of Overeducation," *Economics of Education Review*, 1, pp.75-86
- Genda, Y. and Kurosawa, M., 2001, "Transition from School to Work in Japan," *Journal of the Japanese and International Economies*, 15, pp.465-488
- Fleming, M., and Kler, P., 2014, "Female overeducation, job satisfaction and the impact of children at home in Australia." *Economic Analysis and Policy*, Vol. 44, No.2, pp.143-155.
- Frank, R., 1978, "Why women earn less: The theory and estimation of differential overqualification," *American Economic Review*, Vol.68, No.3, pp.360-373.
- Freeman, R., 1976, *The Overeducated American*, Academic Press.
- Groot, W., 1996, "The incidence of, and returns to overeducation in the UK," *Applied Economics*, Vol. 28, pp.1345-1350.
- Hartog, J., 1977, "On the multicapability theory of income distribution," *European Economic Review*, Vol.10, pp.157-171
- Hartog, J. and Oosterbeek, H., 1988, "Education, allocation and earnings in the Netherlands: Overschooling?" *Economics of Education Review*, Vol.7, No.2, pp.185-194.
- Kiker, B., Santos, M. and DeOliveira, M., 1997, "Overeducation and undereducation: Evidence for Portugal," *Economics of Education Review*, Vol.16, No.2, pp.111-125.
- McGuinness, S., 2006, "Overeducation in the Labour Market," *Journal of Economic Surveys*, Vol.20, No.3, pp.387-418
- Roy, A., 1951, "Some thoughts on the distribution of earnings," *Oxford Economic Papers*, Vol.3, No.2, pp.135-146.

- Sloane, P., Harminder, B. and Seaman, P., 1999, "Overeducation , Undereducation and the British Labour Market," *Applied Economics*, Vol.31, No.11, pp.1437-1453
- Sloane, P., 2003, "Much ado about nothing? What does the overeducation literature really tell us?" , Buchel, F. , de Grip, A. and Mertens, A. (ed) , *Overeducation in Europe Current issues in theory and policy*, Edward Elgar Publishing, pp.11-45.
- Timbergen, J., 1956, "On the theory of income distribution," *Weltwirtschaftliches Archiv*, No.LXXVII, pp.156-175.
- Vehaest, D. and Van der Velden, R., 2010, "Cross-country differences in graduate overeducation and its persistence," *Maastricht University ROA Research Memorandum* 2010/7

An Empirical Analysis on Early Job Turnover of Young Females with University Degree

Kyoko ICHIKAWA

Summary

This paper analyzes the question whether educational qualification mismatch between attained and required for the job causes on early job turnover of young females with university degree or not. Employing person unit data of “Research into Employment and Professional Flexibility (REFLEX)”, we utilize Cox’s proportional hazard model. The educational qualification mismatch is defined as follows: “exact match” if attained educational qualification (S) = required educational qualification for the job (R), “overeducation” if $S > R$, “undereducation” if $S < R$. We employ the job tenure of the first permanent job after university graduation as a dependent variable and educational qualification mismatch variables including overeducation/undereducation, jobs to applicants ratios as independent variables. We find that overeducation increases job turnover hazards. This effect causes both for males and females, then there is no gender gap. In case of male’s overeducation, however, they tend to find jobs which relate to their university’s major. Turnover is braked in such cases, male’s turnover hazard is lower than female’s one as a result. We also find that female’s longer job search terms before university graduation decreases job turnover hazards. It might be preferable at first glance, however, wages and job satisfaction of young female university graduates with longer job search terms are low. These findings conclude that overeducation causes the early job turnover of young females with university degree. Young females who experienced longer job search terms could turnover in the future due to low wages and job satisfaction. It is necessary to encourage appropriate personal division of females and enhance job matching mechanism.