

戦後日本社会における大学中退者の職業への移行

—傾向スコア・マッチング法による比較対照分析 *1—

菅澤貴之

(同志社大学)

【論文要旨】

近年、大学中退者の増加が認められる。このような現状のもと、大学中退者に焦点をあわせた研究も増加傾向にある。ところが、対象者へのアプローチの難しさもあり、大学中退者のキャリア形成の実態については、未だ研究の蓄積が進んでいない。そこで本稿では、大学中退者と大卒者ならびに大学非進学者である高卒者との比較対照分析を行い、「大学中退」経験が個人の初期キャリアに及ぼす影響を検討した。なお、本稿では、選択バイアスを統制するために、傾向スコア・マッチング法を適用した。さらに、大学中退者の就職状況の趨勢を捉えるために、大学進学率を考慮して、「1935年～1954年生」、「1955年～1974年生」、「1975年～1994年生」という3つの世代に区分して分析を行った。

分析の結果、以下に示すような知見が得られた。初職の非正規雇用率は、高度経済成長期までは大学中退者と大卒者・高卒者との間で顕著な差は存在しなかったが、バブル経済期になると、大学中退者の非正規雇用率は大幅に上昇し、大学中退者と大卒者・高卒者の間の格差は明確となる。こうした傾向は、バブル経済崩壊以降、一層強まっている。さらに、大卒者と比較して、大学中退者は専門管理職と大企業ホワイトカラー層への就職の機会は大きく閉ざされていることが明らかとなった。

これらの結果は、大学中退経験が初期キャリアに及ぼす「社会的なスティグマ」効果が、戦後の日本社会で一貫して存在していたことを示唆している。

キーワード：大学中退、学校から職業への移行、傾向スコア・マッチング法、世代間比較

1. はじめに

学校基本調査によると、2017年5月現在、大学・短大をあわせて289万人の学生が在学し、2017年度の大学・短大進学率（過年度卒を含む）は57.3%に達し、過去最高を記録している。一方、入学者が入学定員を下回る「定員割れ」状態にある私立大学は全体の約4割に及んでいる。こうした現状のもと、近年、大学中退者の増加が認められ（文部科学省 2014）、高等教育関係者のみならず、社会的な関心を広く集めており、大学中退者に着目した研究も増加傾向にある。

例えば、村澤（2008）は、若年層へのインターネット調査データを用いて、大学入学以前の学力、出身高校の学科、相談相手の存在、出身階層と大学中退の関連性を検討している。姉川（2014）は、良質な学習環境を提供することで退学率の抑制につながることを明らかにしている。朴澤（2016）は、奨学金の受給が中退抑制効果をもつことを指摘している。また、

¹ 本研究は、JSPS 科研費 JP25000001、16K13550 の助成を受けたものです。

三輪・下瀬川（2017）は、社会階層論に立脚し、高等教育機関からの中退には出身階層によって大きな格差があることを明らかにしている。このように、大学中退の規定要因については、知見が着実に積み重ねられている。

ところが、対象者へのアプローチの難しさもあり、大学中退者のその後の実態については、未だ研究の蓄積が進んでいない。数少ない先行研究として、小杉（2015）、辰巳（2015）、下瀬川（2016）が存在する。小杉（2015）は、厚生労働省「21世紀成年者縦断調査」の二次分析を実施し、大学を中心とした高等教育機関からの中退者は、卒業者に比べて、離学から就業までの期間が長期化していること、くわえて、就業後も、中退者は失業のリスクが高いことを明らかにしている。辰巳（2015）は、リクルートワークス研究所が実施したインターネット調査データをもとに、高等教育機関の中退者は、高等教育機関卒業者や中等教育機関卒業者と比べて初職の非正規雇用率が高いこと、さらに、中退後に高等教育機関を卒業しても、ストレートに高等教育機関を卒業した者と比較して初職の非正規雇用率が高いことから、日本社会では中退後の「やり直し」がきかない可能性を示唆している。下瀬川（2016）は、自身が企画したインターネット調査データをもとに、高等教育機関からの中退理由と初職への入職経路について有意な関連は認められず、こうした傾向は世代を問わず一貫していることを明らかにしている。

しかしながら、小杉（2015）が二次分析を行った「21世紀成年者縦断調査」の対象者は若年層に限定されるため、世代間の相違について窺い知ることはできない。さらに、辰巳（2015）と下瀬川（2016）の研究は、インターネット調査データをもとに分析を行っているため、高等教育機関中退者全体の傾向として知見を一般化することには慎重になるべきである。

このように、大学中退後のキャリア形成については、不透明な点が数多く残されている。そこで本稿では、信頼性の高い大規模社会調査であるSSM調査データを用いて、「大学中退」という経験が個人の初期キャリアに及ぼす影響（効果）を検討する。具体的には、大学中退者の職業への移行状況に関して、大卒者ならびに大学非進学者（高卒者）との比較対照分析を行う。特に、本稿では、出生コホート（世代）ごとに分析を行うことで、「大学中退」効果の歴史的な変化に注目する。

本稿の構成を以下に示す。続く、第2節では、本稿の分析で用いるデータの概要と分析対象者の選定方法について示す。その後、第3節では、本稿で採用した分析手法である傾向スコア・マッチング法の手順と分析軸となる出生コホート（世代）の特徴を紹介する。次に、第4節では、大学中退群と大卒群ならびに高卒群との比較対照分析を通して、大学中退者の職業への移行状況の趨勢を概観する。最後に、第5節では、分析の結果として得られた知見を整理し、今後の研究課題について提示する。

2. 分析に用いるデータと分析対象の選定

2.1 分析に用いるデータ

本稿の分析対象者は大学中退者であるが、大学中退という現象が日本ではレアイベントであるため、1つの調査データのみを用いた場合、ケース数が少数にとどまるおそれがある。そこで、分析に耐えうるケース数を確保するため、本稿では、「2015年社会階層と社会移動全国調査（以下、2015年SSM調査）」と「2005年社会階層と社会移動全国調査（以下、2005年SSM調査）」の2つの調査データを合併して使用する*²。「2015年SSM調査」と「2005年SSM調査」では、中学・高校以外に通学した学校の履歴が3校まで尋ねられており、回答者の通学歴を詳細に把握することが可能である。

2.2 分析対象の選定

高校卒業後の通学歴を確認したところ、「大学中退」経験のある回答者は、2015年SSM調査で108ケース、2005年SSM調査で60ケース、合計168ケースであった。この168ケースの中から、以下の①から④に該当する者を分析から除外し、大学中退群133ケース【2015年SSM調査：85ケース、2005年SSM調査：48ケース】を分析対象者として選定した。

- ①大学中退後に、再度、大学に入学し卒業した者（編入学を含む）【2015年SSM調査：10ケース、2005年SSM調査：2ケース】
- ②大学中退後に大学院に入学・修了している者（いわゆる大学院への飛び級入学者）【2005年SSM調査：1ケース】
- ③一度、大学を卒業し、その後、再び大学に入学したが中退した者【2015年SSM調査：2ケース】
- ④大学中退後に、短大・専門学校を卒業した者（在学中を含む）【2015年SSM調査：11ケース、2005年SSM調査：9ケース】

3. 分析方針

3.1 傾向スコア・マッチング法による選択バイアスの調整

本稿では、大学中退者の初期キャリア（職業への移行）の特徴を検討するために、大卒者ならびに大学非進学者（高卒者）という2つのグループとの比較対照分析を行う。ただし、大学中退者と大卒者・大学非進学者（高卒者）を単純に比較するだけでは、「大学中退という経験が個人の初期キャリアに及ぼす影響（効果）」を推定することは困難である。なぜなら、大学中退という現象は、家庭の経済環境（家計収入）、父親の職業、親学歴といった「社会階

*² 分析に用いた調査データは、2015年SSM調査がv070、2005年SSM調査がver14.2である。

層的要因」のほか、学業成績といった「個人的要因」も影響を与えていると想定されるからである。実際、先にも触れた三輪・下瀬川（2017）によると、大学中退の規定要因として、性別、親学歴、出身階層が有意な効果（影響）をもち、なかでも、出身階層は時代不変の安定的な効果であることが指摘されている。

このように、大学中退者の出身階層の分布にはバイアスが認められる。すなわち、大学中退経験そのものが個人の初期キャリアに及ぼす影響を正確に推定するためには、出身階層や学力といった大学中退者の特性を統制したうえで、大学中退者と大卒者・大学非進学者（高卒者）を比較していかなければならない。そこで本稿では、この問題に対処するために、臨床医学や疫学分野で広範に用いられ、近年では社会科学分野でも急速に広まっている「傾向スコア法」によってバイアスの調整を行う。

傾向スコア法にはさまざまなアプローチが存在するが、本稿では傾向スコア・マッチング法を適用する。傾向スコアとは、観測された変数（共変量）のみによって、処置の有無を割り当てる条件付き確率のことを意味している（Rosenbaum and Rubin 1983）。

本稿では、先行研究をもとに、表1に示した「性別」、「年齢（出生コーホート）」、「親学歴」、「15歳時父親の健在・不在」、「15歳時の暮らし向き」、「中学3年次の成績」、「卒業した高校の大学・短大進学率」という7つの変数を共変量として設定した。年齢（出生コーホート）については、「1935年～1954年生」、「1955年～1974年生」、「1975年～1994年生」の3つに区分した。親学歴は、原則として父親学歴を用いたが、父親学歴が不明の場合には母親学歴で代替した。なお、親学歴は、表1に定義が示されているように、「初等教育」、「中等教育」、「高等教育」の3つに分類している。15歳時の暮らし向きについては、「豊か」、「ふつう」、「貧しい」の3カテゴリーに記録している。同様に、中学3年時の成績についても「上」、「中」、「下」の3カテゴリーに記録し、卒業した高校の大学・短大進学率も「高」、「中」、「低」の3カテゴリーに記録している。なお、本稿では、出来る限り大学中退者133ケースを活かして分析を行う方針をとったため、表2に示した方法で欠損値を処理している。

表1 傾向スコア算出に用いた変数（共変量）の定義

性別	男性、女性
年齢	1935年～1954年生、1955年～1974年生、1975年～1994年生
親学歴	初等教育＝旧制尋常小学校・国民学校初等科・新制中学校 中等教育＝旧制高等小学校・青年学校・尋常小学校高等科・国民学校高等科・旧制中学校・高等女学校・実業学校・新制高校 高等教育＝師範学校・旧制高校・専門学校・高等師範学校・旧制大学・大学院・新制専門学校・新制短大・高専・新制大学・新制大学院
15歳時父親健在/不在	健在、不在
15歳時暮らし向き	豊か＝豊か・やや豊か、ふつう＝ふつう、貧しい＝貧しい・やや貧しい
中学3年時成績	上＝上の方・やや上の方、中＝真ん中のあたり、下＝下の方・やや下の方
卒業した高校の大学・短大進学率	高＝ほぼ全員・7～8割、中＝半数くらい、低＝ほとんどいない・2～3割

表2 大学中退者群における共変量の欠損値数と処理の方法

	SSM2015		SSM2005		処理の方法
	n	%	n	%	
性別	0	0.0%	0	0.0%	
年齢	0	0.0%	0	0.0%	
親学歴	6	7.1%	6	12.5%	「不明(SSM2015:6ケース、SSM2005:6ケース)」は「初等教育」に変換
15歳時父親健在/不在	0	0.0%	1	2.1%	「DK(SSM2005:1ケース)」は「不在」に変換
15歳時暮らし向き	1	1.2%	0	0.0%	「わからない(SSM2015:1ケース)」は「貧しい」に変換
中学3年時成績	1	1.2%	0	0.0%	「わからない(SSM2015:1ケース)」は「下」に変換
卒業した高校の大学・短大進学率	2	2.4%	4	8.3%	「わからない(SSM2015:1ケース、SSM2005)」、「不明(SSM2015:1ケース、SSM2005)」は「低」に変換

表3 傾向スコア算出のためにロジスティック回帰の結果

		大卒vs大学中退		高卒vs大学中退			
		Coef.	Std. Err.	Coef.	Std. Err.		
性別	男性	1.383	0.294	***	2.696	0.293	***
	女性	基準			基準		
年齢	1935～54生	基準			基準		
	1955～74生	0.075	0.227		0.496	0.231	*
	1975～94生	0.222	0.261		0.735	0.273	**
	親学歴						
15歳時父親健在/不在	初等	基準			基準		
	中等	-0.850	0.223	***	-0.276	0.222	
	高等	-1.178	0.260	***	0.647	0.277	*
15歳時父親健在/不在	健在	基準			基準		
	不在	1.034	0.331	**	0.645	0.331	†
15歳時暮らし向き	豊か	0.622	0.321	†	1.293	0.324	
	ふつう	0.203	0.298		0.463	0.293	**
	貧しい	基準			基準		
中学3年時成績	上	-0.814	0.283	**	0.827	0.289	
	中	-0.490	0.289	†	0.206	0.282	**
	下	基準			基準		
卒業高校の大学・短大進学率	高	0.276	0.268	*	2.259	0.239	***
	中	-0.542	0.235		1.564	0.259	***
	低	基準			基準		
	定数項	-2.800	0.496	***	-7.676	0.489	***
-2 Log likelihood		936.645		858.567			
n		2561		4514			
c統計量		0.750		0.891			

† p<0.10 *p<0.05 **p<0.01 ***p<0.001

傾向スコアの推定には、まず、大学中退経験の有無（ここでは、大学中退 VS 大学卒業、または、大学中退 VS 大学非進学【高校卒業】）を従属変数、共変量として設定した性別、年齢、親学歴、15歳時父親健在の有無、15歳時の暮らし向き、中学3年時成績、卒業高校の大学・短大進学率を独立変数とするロジスティック回帰分析を行う。表3に示したロジスティ

ック回帰分析の推定結果をもとに、各ケースに対する処置（従属変数）の予測値（予測確率）を割り当てる。この予測値（予測確率）が傾向スコアである。表3に記載されているc統計量は、モデルの適合度を評価する基準となる値であり、星野・岡田（2006）によると、医療分野では0.8以上が望ましいとされているが、従属変数に関連の強い共変量が選択されていれば、0.67程度であっても、十分に偏りのない調整が可能であるとされている。表3のとおり、c統計量は、対大卒者で0.750、対大学非進学者（高卒者）で0.891であり、基準を満たしている。

傾向スコアを利用したマッチングは複数の方法が提案されているが、本稿では最近傍キャリパー・マッチングを採用した³。キャリパーとは、マッチングする際の、処置群と対照群の傾向スコアの差の許容値である。キャリパーの値を小さく設定すると、マッチングの基準が厳格になり、結果としてマッチングされないケースが多く発生する。一方、キャリパーの値を大きく設定すると、マッチングの基準が緩和され、多くのケースがマッチングされる。本稿ではキャリパーを大卒者とのマッチングで0.1、大学非進学者（高卒者）とのマッチングで0.2を指定した。結果として、対大卒者、対大学非進学者（高卒者）ともに、133ケース中131ケースでマッチングが成立した⁴。

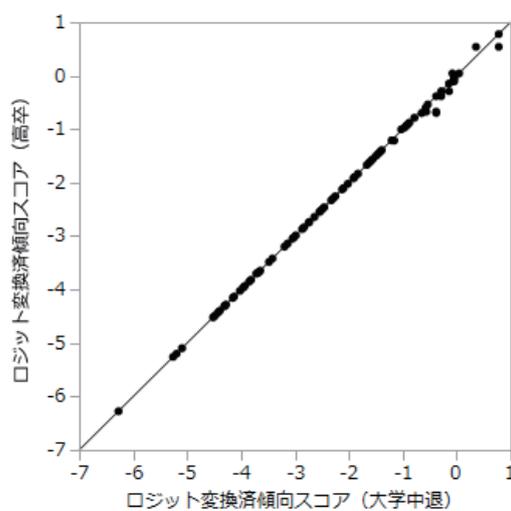
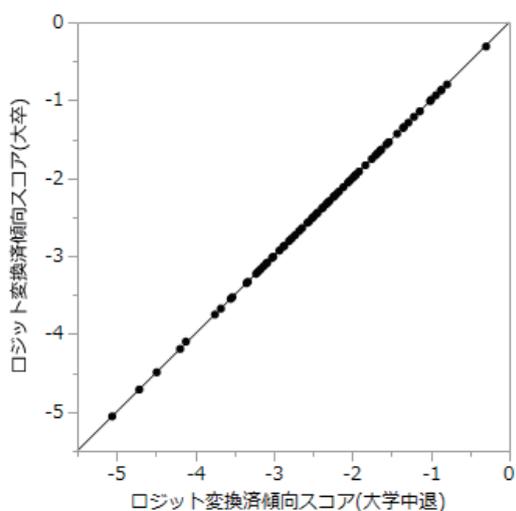


図 1-1 マッチング変数の同質性 (VS 大卒) 図 1-2 マッチング変数の同質性 (VS 高卒)

続いて、マッチングの結果について確認していく。図 1-1、図 1-2 は、マッチングが成立したケースについて、横軸に処置群（大学中退群）の傾向スコアをロジット変換した値、縦軸を対照群（大卒群、高卒群）の傾向スコアをロジット変換した値としてプロットした散布図

³ マッチング作業は、SAS 社の汎用統計解析ソフトウェア jmp13.2 を用いて行った。

⁴ マッチングされなかったケースは対大卒者と対高卒者で異なる。この点に注意が必要である。

である。処置群（大学中退群）の傾向スコアと対照群（大卒群、高卒群）の傾向スコアが一致している場合には、対角線上にプロット点が並ぶ（SAS Institute Japan 株式会社 JMP ジャパン事業部 2014）。図 1-1 によると、ほぼすべての点に対角線上に並んでいることから、処置群（大学中退群）と対照群（大卒群）の傾向スコアが等しい、すなわち、マッチングされたケースの同質性が確保されていることが示されている。一方、図 1-2 をみると、対角線上から外れているケースが一部で認められることから、大卒群と比べて高卒群とのマッチング精度は低いことがわかる。

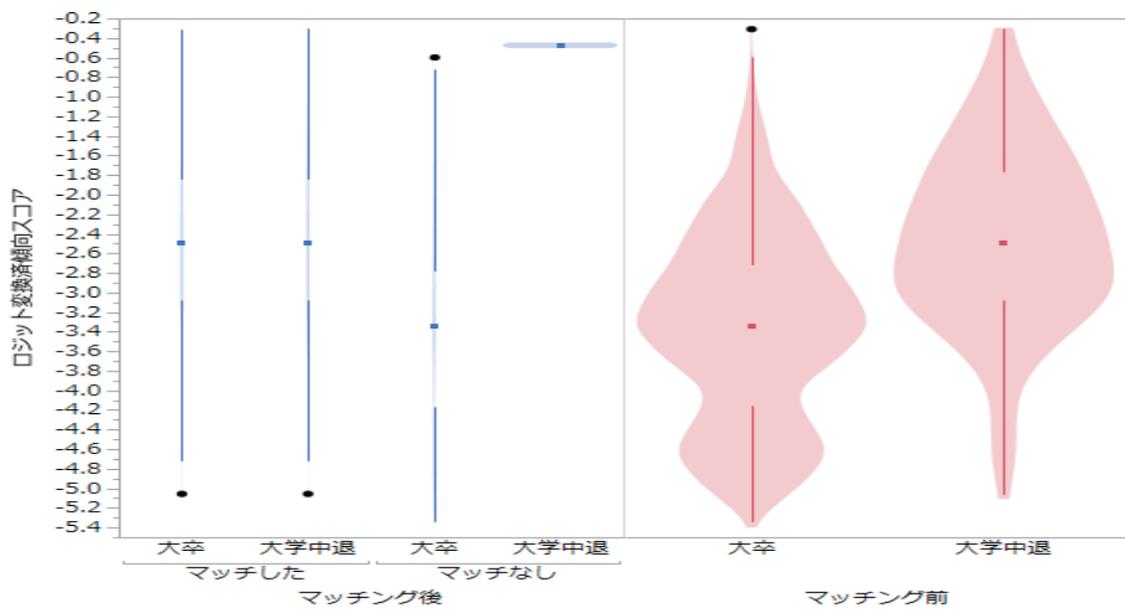


図 2-1 マッチング前後の傾向スコア分布の比較（VS 大卒）

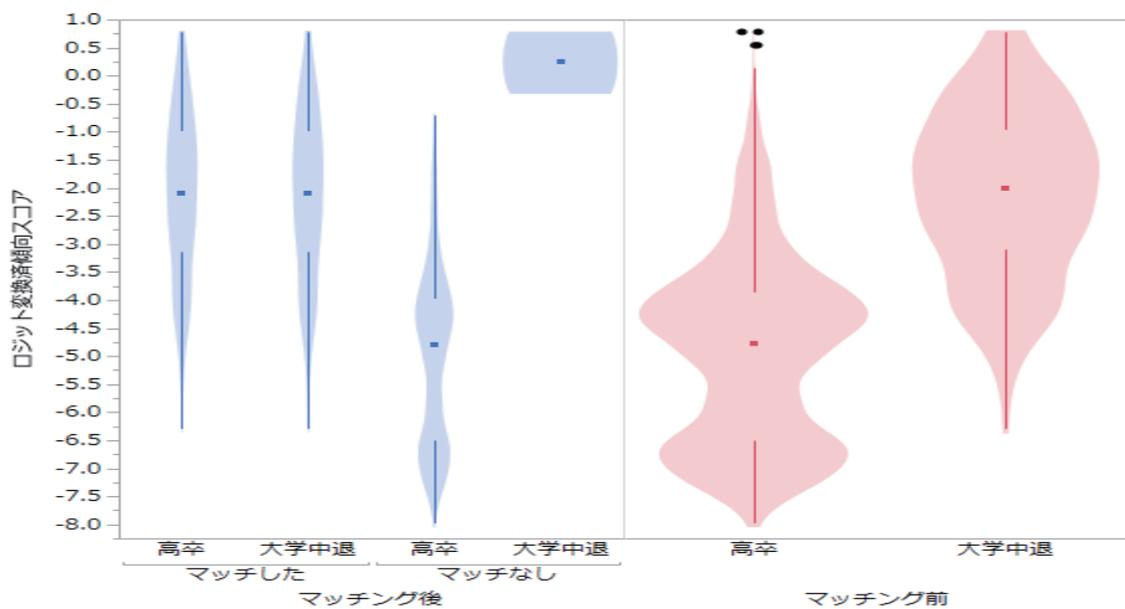


図 2-2 マッチング前後の傾向スコア分布の比較（VS 高卒）

表 4-1 対照群①（大卒）とのマッチング前後の共変量の比較

	マッチング前				χ^2	マッチング後				χ^2
	大学中退(処置群)		大卒(対照群①)			大学中退(処置群)		大卒(対照群①)		
n	133		2656			131		131		
性別					33.923 ***					0.171
男性	119	89.5%	1726	65.0%		117	89.3%	119	91.6%	
女性	14	10.5%	930	35.0%		14	10.7%	12	8.4%	
年齢					0.752					0.776
1935～54生	41	30.8%	733	27.6%		41	31.3%	38	29.0%	
1955～74生	54	40.6%	1097	41.3%		53	40.5%	60	45.8%	
1975～94生	38	28.6%	826	31.1%		37	28.2%	33	25.2%	
親学歴					41.820 ***					0.078
初等	44	33.1%	337	13.5%		42	32.1%	41	31.3%	
中等	55	41.4%	1113	44.6%		55	42.0%	54	41.2%	
高等	34	25.6%	1044	41.9%		34	26.0%	36	27.5%	
15歳時父親健在/不在					10.839 ***					0.000
健在	120	90.2%	2531	96.1%		119	90.8%	119	90.8%	
不在	13	9.8%	103	3.9%		12	9.2%	12	9.2%	
15歳時暮らし向き					1.336					0.041
豊か	46	34.6%	833	31.4%		45	34.4%	46	35.9%	
ふつう	70	52.6%	1527	57.6%		69	52.7%	69	52.7%	
貧しい	17	12.8%	290	10.9%		17	13.0%	16	11.5%	
中学3年時成績					25.302 ***					0.336
上	64	48.1%	1711	64.9%		64	48.9%	64	48.9%	
中	47	35.3%	751	28.5%		47	35.9%	50	38.2%	
下	22	16.5%	174	6.6%		20	15.3%	17	13.0%	
卒業高校の大学・短大進学率					32.415 ***					0.769
高	65	48.9%	1862	71.9%		64	48.1%	62	47.3%	
中	32	24.1%	339	13.1%		31	24.4%	27	24.4%	
低	36	27.1%	389	15.0%		36	27.5%	42	28.2%	

† p<0.10 *p<0.05 **p<0.01 ***p<0.001

表 4-2 対照群②（高卒）とのマッチング前後の共変量の比較

	マッチング前				χ^2	マッチング後				χ^2
	大学中退(処置群)		高卒(対照群②)			大学中退(処置群)		高卒(対照群②)		
n	133		5495			131		131		
性別					103.904 ***					0.398
男性	119	89.5%	2467	44.9%		117	89.3%	120	91.6%	
女性	14	10.5%	3028	55.1%		14	10.7%	11	8.4%	
年齢					28.557 ***					0.184
1935～54生	41	30.8%	2657	48.4%		41	31.3%	43	32.8%	
1955～74生	54	40.6%	2079	37.8%		53	40.5%	54	41.2%	
1975～94生	38	28.6%	759	13.8%		37	28.2%	34	26.0%	
親学歴					33.888 ***					0.19
初等	44	33.1%	1924	41.2%		44	33.6%	45	34.4%	
中等	55	41.4%	2281	48.8%		54	41.2%	56	42.7%	
高等	34	25.6%	465	10.0%		33	25.2%	30	22.9%	
15歳時父親健在/不在					0.203					3.818 †
健在	120	90.2%	4957	91.3%		118	90.1%	126	96.2%	
不在	13	9.8%	470	8.7%		13	9.9%	5	3.8%	
15歳時暮らし向き					49.978 ***					0.231
豊か	46	34.6%	740	13.5%		44	33.6%	47	35.9%	
ふつう	70	52.6%	3466	63.1%		70	53.4%	69	52.7%	
貧しい	17	12.8%	1284	23.4%		17	13.0%	15	11.5%	
中学3年時成績					37.589 ***					0.196
上	64	48.1%	1339	24.7%		62	47.3%	61	46.6%	
中	47	35.3%	2822	52.1%		47	35.9%	50	38.2%	
下	22	16.5%	1252	23.1%		22	16.8%	20	15.3%	
卒業高校の大学・短大進学率					210.972 ***					0.022
高	65	48.9%	546	10.6%		63	48.1%	62	47.3%	
中	32	24.1%	792	15.3%		32	24.4%	32	24.4%	
低	36	27.1%	3833	74.1%		36	27.5%	37	28.2%	

† p<0.10 *p<0.05 **p<0.01 ***p<0.001

次に、マッチング前後の傾向スコアの分布状況を確認するために、バイオリンプロットを描出した。バイオリンプロットとは、カーネル密度推定によって算出された確率密度を Y 軸に平行な直線に対して対照にプロットしたもので、マッチング前後における処置群と対照群の傾向スコアの分布状況を視覚的に比較することが可能である（SAS Institute Japan 株式会社 JMP ジャパン事業部 2014）。図 2-1、図 2-2 のグラフ右半分に描かれている赤色のグラフはマッチング前の傾向スコアの分布を図示したものである。これに対して、グラフ左半分に描かれている青色のグラフは、マッチングが成立したケースに対する傾向スコアの分布、マッチングが成立しなかったケースに対する傾向スコアの分布を図示したものである。

図 2-1、図 2-1 に描かれている赤色のグラフをみると、処置群（大学中退群）の方が、対照群（大卒群、高卒群）に比べて高い位置に傾向スコアが分布していることが確認できる。さらに、青色のグラフから、マッチングが成立したケースでは、処置群と対照群で傾向スコアの分布状況が近似していることが確かめられた。

最後に、共変量の統制状況を検討するために、マッチングの前後で、共変量の分布がどのように変化したのかを確認する。表 4-1 は、大学中退群と大卒群の共変量の分布をマッチング前後で比較したものであり、表 4-2 は、大学中退群と高卒群の共変量の分布をマッチング前後で比較したものである。はじめに、表 4-1 をもとに、大学中退群と大卒群の共変量の統制状況を確認していく。親学歴については、マッチング前は大卒群の方が大学中退群に比べて「高等教育」の比率が 15 ポイントほど高かったが、マッチング後は分布の差異が消失している。中学 3 年時の成績と卒業した高校の大学・短大進学率に関しても、マッチング前は大卒群と大学中退群の間に相違が認められたが、マッチング後は両群の分布は近似しており、共変量が十分に統制されていることがわかる。

続けて、表 4-2 をもとに、大学中退群と高卒群の共変量の統制状況を確認する。まず、年齢に注目すると、マッチング前は高卒群の方が「1935 年～1954 年生」の比率が約 18 ポイント高かったが、マッチング後は両群の分布に相違は認められない。同様に、親学歴、15 歳時暮らし向き、中学 3 年次の成績、高校の大学・短大進学率についても、マッチング前は高卒群に比べて大学中退群の方が優位な関係にあることが確認できたが、マッチング後は両群の間に差異は確認できない。

これらの結果から、傾向スコア・マッチング法による共変量の調整（選択バイアスの統制）は、おおむね成功したと判断できる。

3.2 出生コーホート（世代）の特徴

本稿で分析に用いる 2015 年 SSM 調査と 2005 年 SSM 調査は、幅広い年齢層を調査対象とした全国調査である。したがって、出生コーホート別に分析を行うことにより、大学中退者の職業への移行状況の趨勢を検討することが可能である。ただし、ここで重要になってくる

のは、出生コーホート（世代）をどこで区分するかということである。

そこで本稿では、大学進学率に注目し、高等教育政策や大卒就職に関する先行研究を参考に（福井 2016; 金崎 2017; 荻谷・本田編 2010; 小杉・堀編 2013; 村澤 2010; 難波 2014; 大島 2012; 常見 2015; 吉本 1996）、既に示したように、「1935年～1954年生」、「1955年～1974年生」、「1975年～1994年生」という3つの出生コーホート（世代）区分を設定した。戦後の大学進学率の推移をまとめた図3にも示されているように、「1935年～1954年生」は高等教育の「拡大期」、「1955年～1974年生」は高等教育の「停滞期」、「1975年～1994年生」は高等教育の「再拡大期」に大学進学時期が対応し、各出生コーホート（世代）は以下に示すような特徴を有している。

「1935年～1954年生」は、大学進学時期が1954年から1973年に相当する。大学進学率（男女計）は、1950年代は10%程度で推移していたが、1960年代に入ると大きく上昇し、1973年の大学進学率は23.4%に達し、高等教育はエリート段階からマス段階へ移行した。さらに、大学卒業時期（1957年～1976年）は高度経済成長期に重なる。この時期、日本社会では若年労働力の需要が急増し、新規大卒者の「青田買い」が横行した。

「1955年～1974年生」は、大学進学時期が1974年から1993年にあたり、この時期、大学進学率（男女計）は25%前後の水準で安定的に推移している。また、大学卒業時期（1977年～1996年）は安定成長期とその後のバブル経済期に重なる。オイルショック後の不況期には、新規大卒者の内定取り消しが頻発し社会問題化したものの、その後に到来したバブル経済期には、新規大卒者に対する採用需要が著しく拡大し、「青田買い」が激化した。さらに、1980年代後半には「フリーター」が若者の新しい働き方として持てはやされ、一般名称として定着した。

「1975年～1994年生」は、大学進学時期が1994年から2013年にあたる。大学進学率（男女計）は、再度、上昇し、2009年には50%を超え、ユニバーサル段階に突入する。くわえて、この時期の大きな特徴として、大学進学率の男女間格差の縮小を指摘できる。大学卒業時期（1997年～2016年）は、日本経済の「失われた20年」と呼ばれる長期停滞期に重なる。バブル経済崩壊後に若年労働市場は大きく悪化する。新規学卒者に対する求人倍率の落ち込みは「就職氷河期」と呼ばれ、2000年には新規大卒者の求人倍率が1倍を割り込みピークを迎える。その後、雇用情勢は改善に転じるものの、2008年のリーマン・ショック後に再び求人倍率は低下する。バブル経済期に自由度の高い働き方として注目されたフリーターは、この時期、不安定な働き方として人々に認識されるようになった。

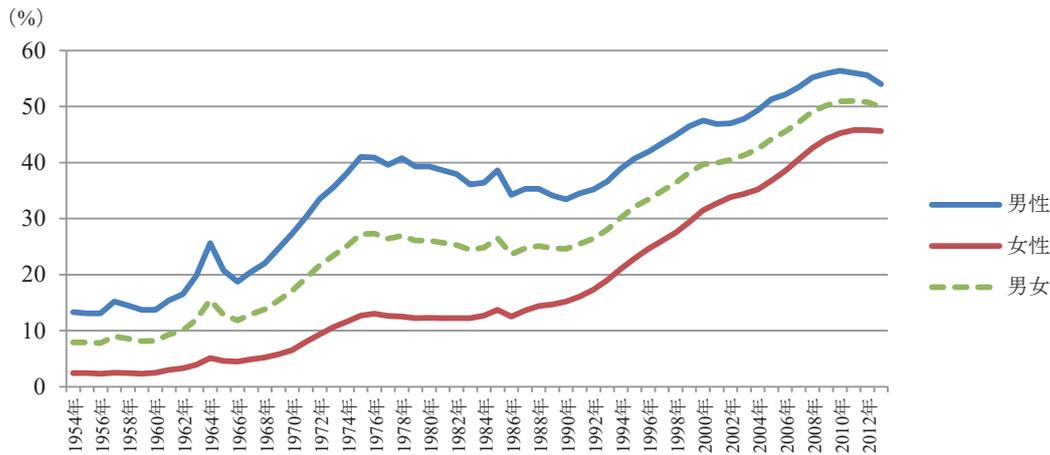


図3 大学進学率の推移

4. 大学中退者の職業への移行の実態とその趨勢

4.1 大卒群・高卒群との比較対照分析

ここでは、大学中退者の職業への移行の実態について、対照群である大卒者ならびに高卒者との比較を通して検討する。具体的な検討項目は「初職入職までの間断の有無」、「初職非正規雇用率」、「初職への入職経路」、「初職の職業分布」の4項目であり、各項目の操作的定義は表5に示したとおりである。

表5 検討する項目(変数)

初職就業までの間断の有無	有=(移行)少ししてから(1~3ヶ月以内に)仕事についた、だいぶしてから(4ヶ月以上)仕事についた 無=(移行)すぐに(1ヶ月未満で)仕事についた
初職非正規	正規雇用=経営者・役員、常時雇用されている一般従業者、自営業主・自由業者、家族従業者 非正規雇用=パート・アルバイト、派遣社員、契約社員、嘱託、臨時雇用、内職
初職入職経路	血縁関係=家族・親戚の紹介、家業を継いだ(家業に入った) 個人的関係=友人・知人の紹介、その従業先から誘われた 学校関係=卒業した学校の先輩の紹介、卒業した学校の先生の紹介(学校推薦も含む) 直接参入=職業安定所(ハローワーク)の紹介、民間の職業紹介機関の紹介、求人広告や雑誌を見て直接応募、公務員、就職試験受験、職安以外の公的機関の紹介
初職職業	専門管理=専門職、管理職 大企業W=官公庁または企業規模が1000人以上で事務職、販売職 中小企業W=企業規模が1000人未満で事務職、販売職 大企業B=官公庁または企業規模が1000人以上で熟練、半熟練、非熟練 中小企業B=企業規模が1000人未満で熟練、半熟練、非熟練 農業=農林職

まず、初職への入職状況について確認してみよう。図4-1、図4-2は、出生コーホート別に初職入職までに、1ヶ月以上の移行期間(以下、「間断あり」と表記)を要した者の比率を集計した結果である。はじめに、全体的な傾向をみると、対照群である大卒群で「間断あり」の比率は13.1%、高卒群で18.8%であった。これに対して、大学中退群で「間断あり」の比率は約40%であり、大卒群、高卒群と比べて20ポイント以上も高い。こうした傾向は、小杉(2015)の知見とも一致している。

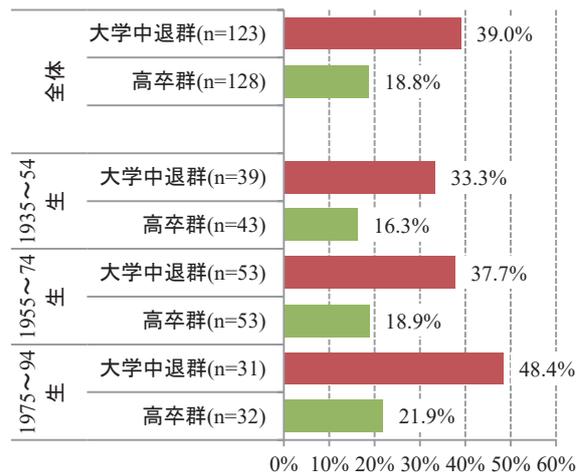
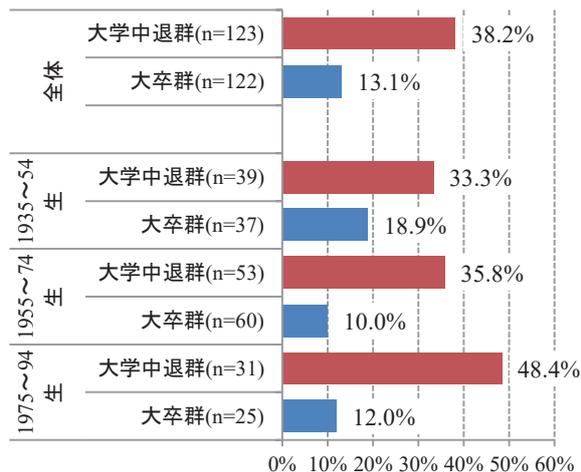


図 4-1 「間断あり」比率の比較 (VS 大卒群) 図 4-2 「間断あり」比率の比較 (VS 高卒群)

続いて、出生コーホート間の推移をみると、大卒群では、1935年～54年生コーホートで「間断あり」比率が約20%を占めていたが、その後、減少に転じ、1955年～74年、1975年～94年コーホートは10%前半の値で推移している。高卒群は、1935年～54年コーホートで「間断あり」比率が16.3%を占めていたが、若年コーホートになるにつれて、「間断あり」比率が緩やかに増加していることが読み取れる。一方、大学中退群は、1935年～54年コーホートで「間断あり」比率が30%を超え、1955年～74年コーホートになると若干増加し、日本経済の長期停滞期に入職時期を迎えた1975年～94年コーホートでは50%に迫り、大卒群、高卒群との格差も拡大している。ここまでの結果から、「新規学卒一括採用」制度を利用できない大学中退者にとって、職業への移行に対する困難度は、大卒者、高卒者と比べて高く、さらに、大卒者、高卒者との格差は近年になるほど拡大傾向にあることがわかった。

それでは次に、入職経路の趨勢について確認していこう。図5-1、図5-2は、「血縁関係」利用率の推移を示したものである。全体的な傾向として、大学中退群で「血縁関係」の利用率は約25%であり、高卒群と同程度である。しかし、大学中退群で「血縁関係」を利用した世代には大きな偏りが認められる。大学中退群で「血縁関係」を利用した世代の中心は1935年～54年コーホートであり、利用率は4割を超えているが、1955年～74年、1975年～94年コーホートになると利用率は大きく減少し、大卒群、高卒群との差異も縮小する。

続けて、「個人的関係」の利用率を確認していこう。利用率の推移を比較した図6-1、図6-2によると、全体的な傾向として、大学中退群の利用率は約25%であり、大卒群、高卒群と比較して10ポイント以上も高い。また、利用率は「血縁関係」と同程度である。ただし、大学中退群で「個人的関係」を利用した世代の中心は、1955年～74年、1975年～94年であり、利用率はそれぞれ3割を超えている。「血縁関係」利用率の推移を考慮すると、血縁関係を介した入職ネットワークが縮小した代替として個人的紐帯への依存度が増加していることが大学中退者の特徴であると指摘できる。

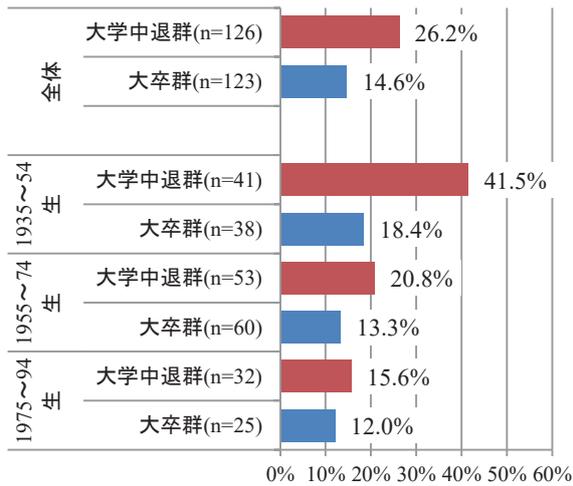


図 5-1 入職経路「血縁関係」利用率の比較 (VS 大卒群)

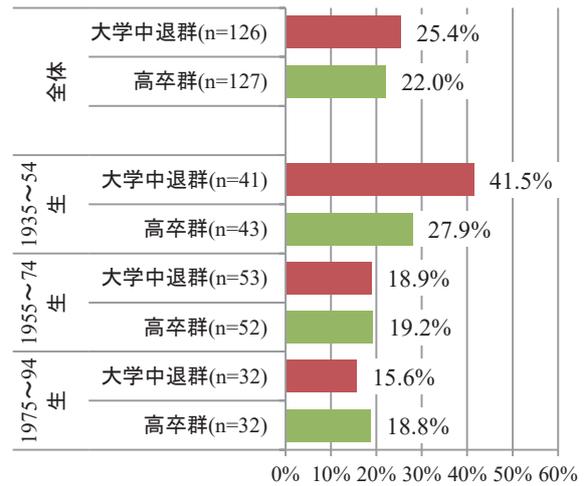


図 5-2 入職経路「血縁関係」利用率の比較 (VS 高卒群)

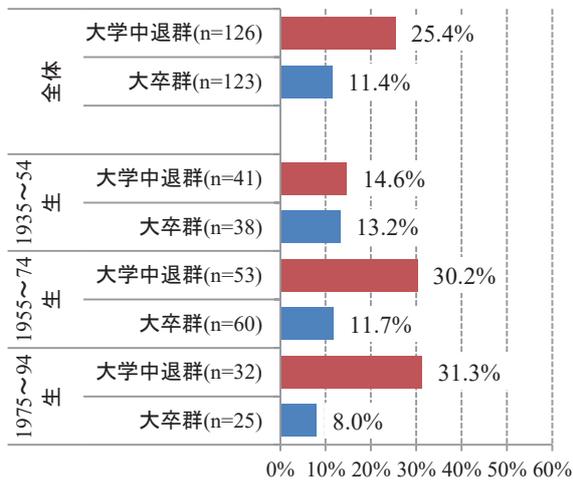


図 6-1 入職経路「個人的関係」利用率の比較 (VS 大卒群)

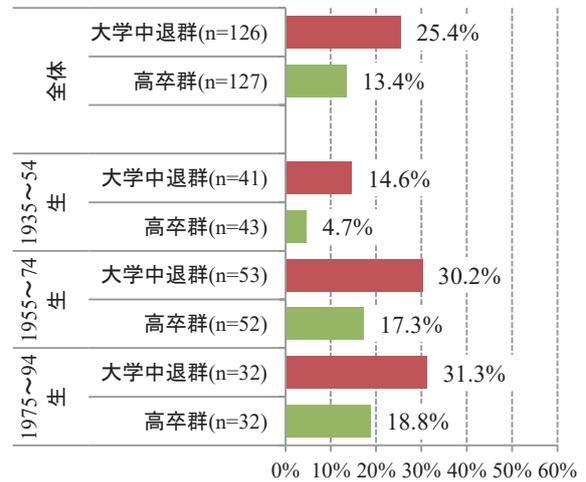


図 6-2 入職経路「個人的関係」利用率の比較 (VS 高卒群)

図 7-1、図 7-2 は、「学校関係」利用率の推移を比較した結果である。はじめに、全体的な傾向をみると、対照群である大卒群、高卒群では利用率が 40%を上回っているが、大学中退群の利用率は 12.7%にとどまっている。出生コホート別に推移の傾向をみると、大学中退群の 1935 年～54 年コホートで利用率が 26.8%を示していることが注目される。ただし、大学中退者に対して大学が公的に就職を斡旋していたとは想定しづらい。おそらく、1935 年～54 年コホートが大学に在学していた時代には、教員や研究室の先輩などがインフォーマルに、中退者に対して就職先の紹介を行う余裕があったのだろう。しかし、そうした大学中退者と学校関係者とのインフォーマルな結びつきは、高等教育が大衆化した後に、大学に入学した 1955 年～74 年コホートになると急速に失われた。

「直接参入」の推移を示したものが図 8-1、図 8-2 である。血縁や個人のネットワークを介さず「直接参入」により就職した者は、大学中退群で 34.1%、大卒群で 31.7%であり大きな相違は認められない。「直接参入」の推移を比較してみると、高卒群と比較して大学中退群の「直接参入」率は高いものの、大学中退群と大卒群の間で顕著な差異は認められない。

以上、大学中退群の入職経路の結果を簡単にまとめると、1935 年～54 年コーホートでは「血縁関係」と「学校関係」の利用率が高かったが、その後の世代では利用率は大きく減少し、かわって、「個人的関係」と「直接参入」が入職経路の中心を占めるようになっていた。

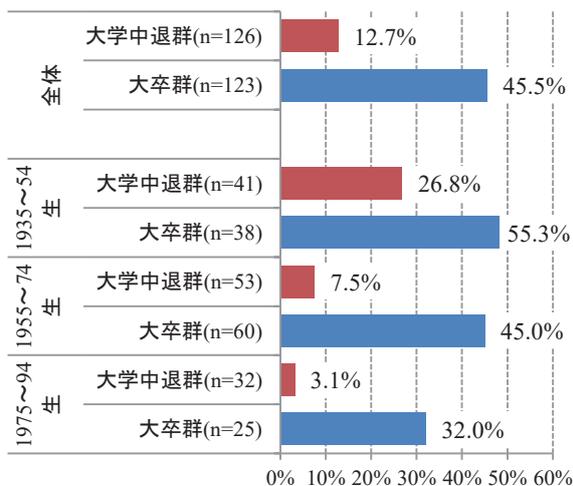


図 7-1 入職経路「学校関係」利用率の比較 (VS 大卒群)

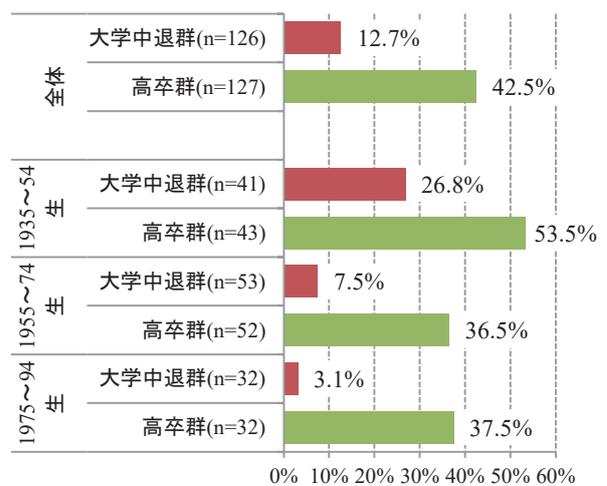


図 7-2 入職経路「学校関係」利用率の比較 (VS 高卒群)

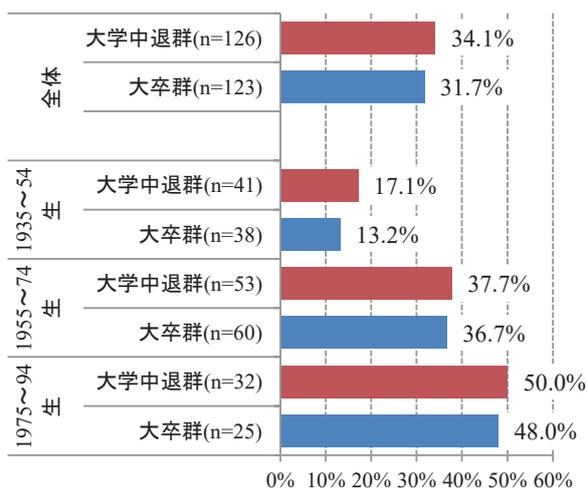


図 8-1 入職経路「直接参入」利用率の比較 (VS 大卒群)

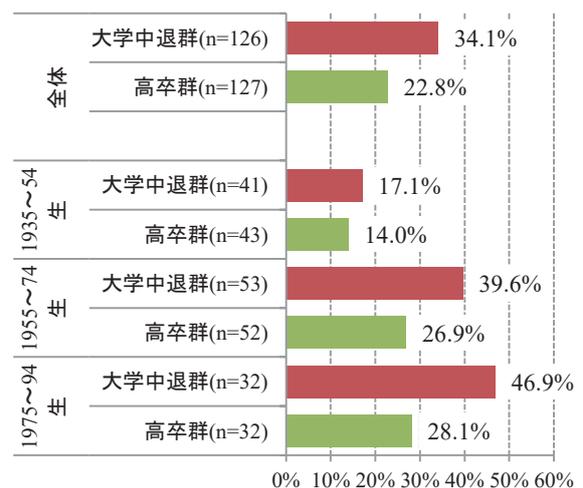


図 8-2 入職経路「直接参入」利用率の比較 (VS 高卒群)

次に、初職の雇用形態について検討する。図 9-1、図 9-2 は、出生コーホートごとに初職の非正規雇用率を示したものである。はじめに、全体の傾向を確認してみると、大卒群の非正

規雇用率が 9.8%、高卒群では 6.3%と 10%以下にとどまっているものの、大学中退群の非正規雇用率は約 30%であり、大卒群、高卒群と比較して明らかに高い。この結果は、辰巳（2015）の知見とも整合的である。

出生コーホート別に推移を確認してみると、高度経済成長期に入職した 1935 年～54 年コーホートでは、大学中退群の非正規雇用率は 5%ほどであり、大卒群、高卒群の差は 2 ポイントほどにとどまっている。しかしながら、1955 年～74 年コーホートになると、対照群との格差が急激に拡大する。大卒群、高卒群の非正規雇用率が 1 割に満たないのに対して、大学中退群の非正規雇用率は 3 割を超えている。さらに、大学中退群の 1935 年～54 年コーホートと比べてみても、非正規雇用率は 30 ポイント近く上昇している。こうした傾向は、バブル経済崩壊後の「就職氷河期」に入職時期を迎えた 1975 年～94 年コーホートになると、一段と顕在化する。大学中退群で非正規雇用が占める割合は 5 割に達し、大卒群との差は 25 ポイント、さらに、高卒群との差は 40 ポイント以上も開いている。

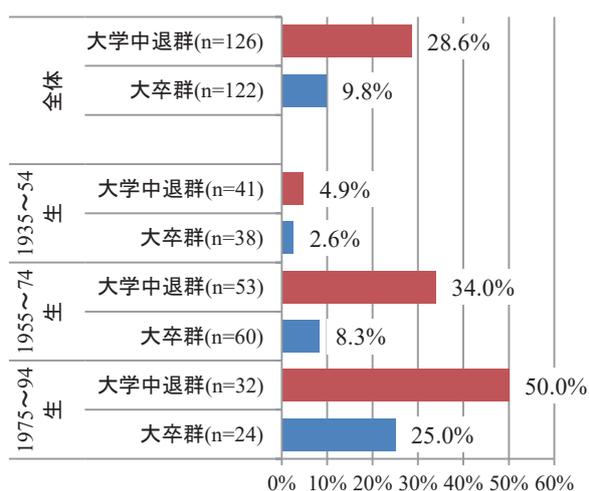


図 9-1 初職非正規率の比較 (VS 大卒群)

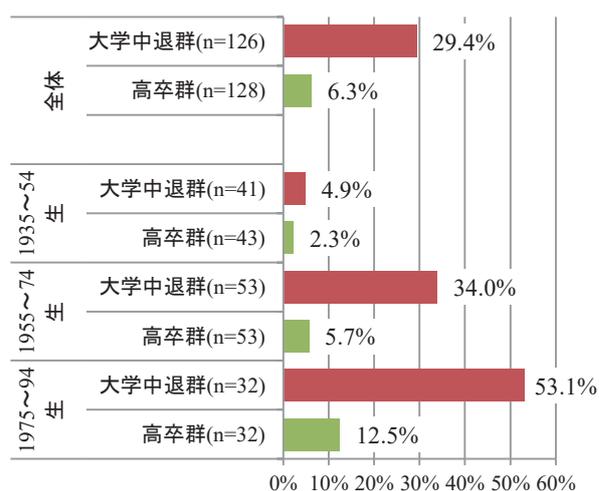


図 9-2 初職非正規率の比較 (VS 高卒群)

最後に、初職の「職業分布」について確認してみよう。表 5 にも示したように、ここでは、従業員規模を考慮したうえで、職業階層を「専門管理」、「大企業 W」、「中小企業 W」、「大企業 B」、「中小企業 B」、「農業」の 6 つのカテゴリに分類している。表 6-1、表 6-2 は出生コーホート別に初職「職業分布」を集計した結果である。

まず、全体としての傾向を確認すると、大卒群で最も多くを占めている職業階層は「専門管理 (34.2%)」であり、これに「中小企業 W (24.8%)」と「大企業 W (23.1%)」が続いている。一方、ブルーカラーとして入職した者は 2 割を下回っている。高卒群で、初職の中心を占めているのは、「中小企業 W (28.0%)」と「中小企業 B (28.9%)」であり、「専門管理」として入職した者は 1 割未満である。これらに対して、大学中退群の初職で最も多い職業階

層は、「中小企業 W」であり、全体の 34.7%を占めている。さらに、「中小企業 B」に就職した者も全体の 23.7%を占めている。このように、ホワイトカラー、ブルーカラーの構成比に相違は認められるものの、大学中退群と高卒群の中小企業への就職率は同程度となっている。また、雇用の安定性や待遇で最も恵まれている「専門管理」と「大企業 W」の合計比率に着目してみると、大学中退群と大卒群には大きな差異が示されている一方、高卒群との間には差は確認できない。

次に、出生コーホート別に「職業分布」の推移をみていく。まず、1935 年～54 年生コーホートでは、大学中退群は、大卒群に比べて「専門管理」と「大企業 W」の比率が顕著に少ないことが確認できる。一方、「大企業 B」と「中小企業 B」の比率は大学中退群の方が大卒群よりも 10 ポイントほど高くなっている。高卒群との差異を確認してみると、「専門管理」と「中小企業 W」の比率は、高卒群に比べて大学中退群の方が 5 ポイントほど高いことが示されているが、「大企業 W」の比率は高卒群と比較して 10 ポイントほど低い。また、「大企業 B」と「中小企業 B」については、大学中退群と高卒群の間で分布に差異は認められない。ここまでの結果を踏まえると、雇用情勢が良好であった高度経済成長期から、既に大企業ホワイトカラー層への就職について、大学中退者は大卒者、高卒者と比べて大きな参入障壁があったことが示唆された。

表 6-1 初職「職業分布」の比較 (VS 大卒群)

		専門管理	大企業W	中小企業W	大企業B	中小企業B	農業
1935～54生	大学中退群(n=40)	7.5%	17.5%	27.5%	12.5%	27.5%	7.5%
	大卒群(n=38)	26.3%	34.2%	23.7%	2.6%	13.2%	0.0%
1955～74生	大学中退群(n=49)	18.4%	18.4%	36.7%	8.2%	18.4%	0.0%
	大卒群(n=58)	39.7%	15.5%	25.9%	1.7%	17.2%	0.0%
1975～94生	大学中退群(n=29)	10.3%	6.9%	41.4%	13.8%	27.6%	0.0%
	大卒群(n=21)	33.3%	23.8%	23.8%	9.5%	4.8%	4.8%
全体	大学中退群(n=118)	12.7%	15.3%	34.7%	11.0%	23.7%	2.5%
	大卒群(n=117)	34.2%	23.1%	24.8%	3.4%	13.7%	0.9%

表 6-2 初職「職業分布」の比較 (VS 高卒群)

		専門管理	大企業W	中小企業W	大企業B	中小企業B	農業
1935～54生	大学中退群(n=40)	7.5%	17.5%	27.5%	12.5%	27.5%	7.5%
	高卒群(n=42)	2.4%	26.2%	21.4%	11.9%	28.6%	9.5%
1955～74生	大学中退群(n=49)	18.4%	18.4%	36.7%	8.2%	18.4%	0.0%
	高卒群(n=51)	2.0%	21.6%	21.6%	11.8%	35.3%	7.8%
1975～94生	大学中退群(n=29)	10.3%	3.4%	41.4%	13.8%	27.6%	3.4%
	高卒群(n=28)	7.1%	14.3%	21.4%	14.3%	39.3%	3.6%
全体	大学中退群(n=118)	12.7%	14.4%	34.7%	11.0%	23.7%	3.4%
	高卒群(n=121)	7.9%	18.0%	28.0%	11.7%	28.9%	5.4%

続いて、1955年～74年コーホートの分布を比較検討する。大学中退群と大卒群を比較して、まず気がつくのは、1935年～54年生コーホートよりも「専門管理」の比率が大学中退群、大卒群ともに増加している点である。これは、産業構造の高度化を反映しているものを思われる。ただし、大卒群に比べて大学中退群の「専門管理」比率は、20ポイントほど低い。また、「中小企業W」比率の差異は拡大し、大学中退群の方が大卒群よりも10ポイントほど高くなっている。一方、「中小企業B」については、大卒群との差異が大幅に縮小している。

高卒群との相違に注目してみると、高卒群の「大企業W」比率が低下した結果、大学中退群と高卒群との間に存在していた差異は縮小している。これに対して、高卒群で「中小企業B」比率が増加したため、結果として両群の差異は拡大している。

1975年～94年コーホートになると、対照群である大卒群、高卒群との間で職業分布の差が明確となる。安定的な雇用形態である「専門管理」と「大企業W」の合計比率は大学中退群で低下し、大卒群との差が拡大している。同様に、高卒群との間でも「大企業W」への就職について差が再び開いている。くわえて、大学中退群の就職先として「中小企業W」は、1935年～54年生コーホートから一貫して増加傾向にあり、1975年～94年コーホートでは4割を占めている。

以上、ここまでの結果を振り返ると、大学中退者に対する専門管理職と大企業ホワイトカラー層への就職機会は閉ざされており、かわりに、中小企業ホワイトカラー層が大きな受け皿となっていたことが判明した。

4.2 大学中退者の属性間比較

比較対照分析の結果、大学中退群と対照群である大卒群、高卒群との間で、職業への移行に関して、さまざまな格差が存在していることが発見できた。ところで、大学中退者の属性の相違は、職業への移行について、どのような影響をもたらしているのだろうか。そこで、ここでは、分析の対象を大学中退者に限定し、「大学在学時の専攻」、「大学ランク」と初職「雇用形態」ならびに「職業分布」の関係について検討する。

はじめに、「大学在学時の専攻」と「大学ランク」の操作的定義について説明する。「大学在学時の専攻」は、中退した大学の学部・学科系統の情報をもとに、文系、理系の2カテゴリーに整理した。具体的には、人文科学系学部、社会科学系学部、芸術系学部、教育学部に在学していた場合には文系に分類し、理工系学部、生命科学系学部、医療系学部に在学していた場合には理系に分類した。「大学ランク」は、法人設置者の種別と入試偏差値をもとに、大学Ⅰと大学Ⅱの2カテゴリーを設定した。大学Ⅰは国公立大学と入試偏差値がおおむね60を超える私立大学を指している。大学Ⅱは、大学Ⅰに含まれないすべての私立大学が該当する。

それでは、大学中退者の大学在学時の専攻と初職「雇用形態」、「職業分布」の関係につい

て確認していこう。表7は、大学在学時の専攻別に初職「雇用形態」を整理したものである。大学中退群全体としては、文系で非正規雇用率が約40%に達しているのに対して、理系は8.7%にとどまっていることが注目される。出生コーホート別に傾向を確認してみても、文系は理系に比べて一貫して非正規雇用率が高いことが確認できる。

大学在学時の専攻と初職の「職業分布」についても差異が認められる。表8によると、大学中退群全体の傾向として、文系は「専門管理」と「大企業W」の比率が高く、理系は、「大企業B」と「中小企業B」の比率が高いことが示されている。そうした一方で、専攻を問わず「中小企業W」は35%ほどを占めている。

表7 大学中退群の大学在学時の専攻と初職「雇用形態」の関係

		正規・自営等	非正規
1935～54生	文系(n=23)	91.3%	8.7%
	理系(n=17)	100.0%	0.0%
	合計(n=40)	95.0%	5.0%
1955～74生	文系(n=37)	54.1%	45.9%
	理系(n=17)	94.1%	5.9%
	合計(n=54)	66.7%	33.3%
1975～94生	文系(n=20)	35.0%	65.0%
	理系(n=12)	75.0%	25.0%
	合計(n=32)	50.0%	50.0%
大学中退群全体	文系(n=80)	60.0%	40.0%
	理系(n=46)	91.3%	8.7%
	合計(n=126)	71.4%	28.6%

表8 大学中退群の大学在学時の専攻と初職「職業分布」の関係

		専門管理	大企業W	中小企業W	大企業B	中小企業B	農業
1935～54生	文系(n=23)	13.0%	26.1%	30.4%	4.3%	21.7%	4.3%
	理系(n=16)	0.0%	6.3%	25.0%	25.0%	31.3%	12.5%
	合計(n=39)	7.7%	17.9%	28.2%	12.8%	25.6%	7.7%
1955～74生	文系(n=33)	15.2%	24.2%	42.4%	3.0%	15.2%	0.0%
	理系(n=17)	23.5%	5.9%	29.4%	17.6%	23.5%	0.0%
	合計(n=50)	18.0%	18.0%	38.0%	8.0%	18.0%	0.0%
1975～94生	文系(n=18)	16.7%	5.6%	27.8%	16.7%	27.8%	5.6%
	理系(n=11)	0.0%	9.1%	54.5%	9.1%	27.3%	0.0%
	合計(n=29)	10.3%	6.9%	37.9%	13.8%	27.6%	3.4%
大学中退群全体	文系(n=74)	14.9%	20.3%	35.1%	6.8%	20.3%	2.7%
	理系(n=44)	9.1%	6.8%	34.1%	18.2%	27.3%	4.5%
	合計(n=118)	12.7%	15.3%	34.7%	11.0%	22.9%	3.4%

出生コーホート別に推移をみていくと、文系は「専門管理」の比率が、いずれのコーホートにおいても15%前後を占め、安定的に推移している。ただし、「大企業W」は、1935年～54年、1955年～74年コーホートでは25%前後を占めていたが、1955年～74年コーホートになると、20ポイントも減少している。一方、理系については、「大企業B」の比率が若年コ

ーホートになるほど減少傾向にある一方、「中小企業 W」の比率は増加傾向を示している。

次に、大学ランクと初職の「雇用形態」、「職業分布」の関係について検討する。表 9 は、大学ランクごとに初職「雇用形態」を示したものである。大学中退群全体の傾向としては、選抜度の高い大学 I の非正規雇用率が 33.3%であるのに対して、大学 II の非正規雇用率は 26.6%にとどまっている。出生コーホートごとに推移を確認してみると、1935 年～54 年コーホートでは、大学 I の非正規雇用率は 0%であったが、1955 年～74 年、1975 年～94 年コーホートになると、大学 I の非正規雇用率は増加し、大学 II と比較して 10 ポイントほど高い。一般的な傾向としては、大学ランクが高いほど正規雇用の機会に恵まれるが、大学中退者に限っては、そうした傾向は確認されなかった。

表 9 大学中退群の大学ランクと初職「雇用形態」の関係

		正規・自営等	非正規	
大学ランク	1935～54生	大学 I (n=10)	100.0%	0.0%
		大学 II (n=31)	93.5%	6.5%
		合計(n=41)	95.1%	4.9%
	1955～74生	大学 I (n=16)	56.3%	43.8%
		大学 II (n=38)	71.1%	28.9%
		合計(n=54)	66.7%	33.3%
	1975～94生	大学 I (n=7)	42.9%	57.1%
		大学 II (n=25)	52.0%	48.0%
		合計(n=32)	50.0%	50.0%
大学中退群全体	大学 I (n=33)	66.7%	33.3%	
	大学 II (n=94)	73.4%	26.6%	
	合計(n=127)	71.7%	28.3%	

表 10 大学中退群の大学ランクと初職「職業分布」の関係

		専門管理	大企業W	中小企業W	大企業B	中小企業B	農業
1935～54生	大学 I (n=10)	20.0%	0.0%	40.0%	10.0%	30.0%	0.0%
	大学 II (n=30)	3.3%	23.3%	23.3%	13.3%	26.7%	10.0%
	合計(n=40)	7.5%	17.5%	27.5%	12.5%	27.5%	7.5%
1955～74生	大学 I (n=15)	20.0%	26.7%	20.0%	13.3%	20.0%	0.0%
	大学 II (n=35)	17.1%	14.3%	45.7%	5.7%	17.1%	0.0%
	合計(n=50)	18.0%	18.0%	38.0%	8.0%	18.0%	0.0%
1975～94生	大学 I (n=6)	16.7%	0.0%	33.3%	0.0%	50.0%	0.0%
	大学 II (n=23)	8.7%	8.7%	39.1%	17.4%	21.7%	4.3%
	合計(n=29)	10.3%	6.9%	37.9%	13.8%	27.6%	3.4%
大学中退群全体	大学 I (n=31)	19.4%	12.9%	29.0%	9.7%	29.0%	0.0%
	大学 II (n=88)	10.2%	15.9%	36.4%	11.4%	21.6%	4.5%
	合計(n=119)	12.6%	15.1%	34.5%	10.9%	23.5%	3.4%

続けて、大学ランクと初職「雇用形態」の関係について確認していこう。まず、全体の傾向を表 10 から読み解いていくと、大学 I は大学 II に比べて「専門管理」の比率が 10 ポイントほど高い点が注目される。出生コーホート別の推移をみると、いずれのコーホートでも一

貫して、大学Ⅰは大学Ⅱと比較して「専門管理」の比率が高いことが示されている。しかしながら、その他の職層については、サンプルサイズの関係もあり、はっきりとした傾向を読み取ることは難しい。

以上をまとめると、大学在学時代の専攻と雇用形態の関係については、出生コーホートを問わず、理系は文系と比較して、正規雇用への就業機会を大きく高めることが示唆された。また、職業への入職については、文系で「大企業 W」、理系で「大企業 B」への就職が、若年層になるにつれて減少傾向にあることが明らかとなった。さらに、選抜度の高い大学を中退すると、正規雇用への機会が閉ざされる傾向にある。一方、学歴との親和性の高い専門管理職への入職は、選抜度の高い大学を中退した者が優位であったが、その他の職層については、明確な傾向は認められなかった。

4.3 処置効果モデルによる「大学中退」効果の検討

ここでは、「大学中退」の因果効果を測定するため、処置効果モデルによる検討を行う。はじめに、反実仮想の枠組みを用いて因果効果を定義すると、母集団の因果効果は「平均処置効果 (Average Treatment Effects : ATE)」という形式で表される (石田 2012)。傾向スコアにより共変量調整が精度良く行われた場合*⁵、「強く無視できる割り当て条件」が成立する (中澤 2013)。この「強く無視できる割り当て条件」が成立した際には、観察値の差から因果効果の推定が可能である。具体的には、処置群と対照群の間で結果変数の平均の差を求める。この差が平均処置効果であり、統計的有意が認められれば、職業への移行に対して「大学中退」効果があったと結論付けられる。

今回は、傾向スコア・マッチング法 (Propensity Score Matching : PS Matching) のほか、傾向スコア・逆確率重み付け法 (Inverse Probability Weighting : IPW) と傾向スコア・拡大された逆確率重み付け法 (Augmented Inverse Probability Weighting : AIPW) を用いて平均処置効果を推定した*⁶。

傾向スコア・逆確率重み付け法 (IPW) とは、傾向スコアの逆確率を用いて平均処置効果を推定する方法である。傾向スコア・マッチング法とは異なり、全てのサンプルをウエイト付けして分析に用いるため、代表性の問題が発生しないという利点がある (林 2012)。傾向スコア・拡大された逆確率重み付け法 (AIPW) では、傾向スコアの算出モデルまたは結果変数の推定モデルのどちらか一方が正確に設定できれば平均処置効果を偏りなく推定することが可能であり、二重にロバストな推定法と呼ばれている (岩崎 2015)。

⁵ 傾向スコアの精度は c 統計量で評価される。本稿の場合、第 2 節にも示したように、c 統計量は基準を満たしている。

⁶ 平均処置効果の推定は、汎用統計解析ソフトウェアである Stata ver.14 を用いた。

表 11 平均処置効果の推定結果

		PS Matching	IPW	AIPW
間断の有無 (基準:無)	VS大卒	0.3190 ***	0.2582 ***	0.2697 ***
	VS高卒	0.1346 *	0.1873 *	0.1855 *
非雇用 (基準:正規・自営等)	VS大卒	0.2967 ***	0.2632 ***	0.2762 ***
	VS高卒	0.4229 *	0.2841 **	0.2776 **
専門管理・大企業W率	VS大卒	-0.1998 ***	-0.1892 **	-0.1943 **
	VS高卒	-0.0143	0.0698	0.0920

*p<0.05 **p<0.01 ***p<0.001

表 11 は、「間断の有る移行」、「非正規雇用率」、「専門管理・大企業 W 率」の 3 項目について、平均処置効果の推定結果を整理したものである。まず、初職への「間断の有る移行」について確認すると、大学中退群は対照群（対大卒群、対高卒群）と比較して、PS Matching、IPW、AIPW とともに有意に正の効果をもたらしている。この結果は、図 4-1、図 4-2 とも整合的である。同様に、初職の「非正規雇用率」に対しても、大学中退は有意に正の効果およびしている。これは、先に確認した図 9-1、図 9-2 の結果とも一致する。「専門管理・大企業 W 率」は、大卒群に比べて大学中退群は、PS Matching、IPW、AIPW のいずれにおいても、有意に負の効果を確認された一方、高卒群との間には有意な効果は認められなかった。これも、表 6-1、表 6-2 から得られた結果と符合している。

このように、「間断の有る移行」、「非正規雇用率」、「専門管理・大企業 W 率」に対して、平均処置効果を推定した結果、職業への移行について大学中退は悪影響を与えていることが再確認された。

5. まとめと今後の課題

本稿の目的は、個人の初期キャリアにもたらす大学中退の影響（効果）を趨勢に着目して明らかにすることであった。傾向スコア・マッチング法によって共変量の調整を行ったうえで、大学中退者と大卒者ならびに大学非進学者（高卒者）との比較対照分析を実施した結果、以下の知見を得た。

日本社会の特徴である「新規学卒一括採用」制度の恩恵を受けることのできない大学中退者は、大卒者、高卒者と比べて、職業への円滑な移行に対して困難度が高いことが判明した。さらに、大学中退者と大卒者、高卒者との格差は若年世代になるにつれて拡大する傾向にあった。初職の雇用形態については、高度経済成長期に入職時期を迎えた世代では、大学中退者と大卒者、高卒者との間には、非正規雇用率に明確な差異は認められなかったが、安定成長期からバブル経済期に入職時期を迎えた世代になると、大学中退者の非正規雇用率は大きく上昇し、大卒者ならびに高卒者との格差が明確となる。こうした傾向は、バブル経済崩壊後の就職氷河期に入職時期を迎えた世代となると、一層と鮮明になり、大学中退者の非正規

雇用率は5割に達している。このように、大卒者はもとより、大学非進学者である高卒者と比べても、大学中退者の多くは、不安定就労層という周縁化された立場で労働市場へ参入せざるをえない。

労働市場において相対的に有利な立場にあるとされる専門管理職と大企業ホワイトカラーへの就労比率についても、大学中退者と大卒者との間に大きな格差があり、このような傾向は、若年労働市場が逼迫した就職氷河期以降に入職時期を迎えた世代で顕著になっている。こうした一方、専門管理職と大企業ホワイトカラーへの就労比率に関して、高卒者との間に明らかな相違は認められなかった。さらに、大学中退者の就職先として中小企業ホワイトカラーは、戦後一貫して増加する傾向にあった。このように、大卒者と比べて、大学中退者は専門管理職と大企業ホワイトカラー層への就労の可能性は閉ざされているものの、中小企業ホワイトカラー層が大学中退者の受け皿と大きな役割を果たしていたことが明らかとなった。

また、初職への入職経路に注目したところ、大学中退者の特徴が捉えられた。高度経済成長期に入職時期を迎えた世代では、血縁ネットワークと学校関係者の利用率が一定数を占めていたが、その後の世代になると、これらの利用率は大幅に減少し、かわって、個人的紐帯と直接参入が入職経路の中心を占めるようになっていた。

さらに、大学中退者の属性間比較を行った結果、大学在学時代の専攻や在学していた大学の入試選抜度によって、同じ大学中退者でも初職入職時の状況には、大きな隔りがあることが発見された。大学在学時代に理系を専攻した者は、文系と比べて、正規雇用就労の可能性を高めていた。一方、選抜度の高い大学を中退すると正規雇用への機会が閉ざされることが示唆された。ただし、学歴との親和性の高い専門管理職への入職は、選抜度の高い大学を中退した者が相対的に有利な立場にあることがうかがえた。

これらの分析結果を踏まえると、大学中退経歴が初期キャリアにもたらす負の効果、いわゆる「社会的なスティグマ」は、戦後の日本社会で一貫して存在していたという結論が導き出される。特に、バブル経済の崩壊した「失われた20年」以降、大学中退者に対する「社会的なスティグマ」は堅牢なものとなっていったことが浮き彫りとなった。

それでは、大学中退者に向けられた「社会的なスティグマ」を取り除くためには、どのような支援策が求められているのだろうか。まず、大学中退者に特化したインターンシップやトライアル雇用の導入を政策的に後押しすることは、大学中退者に対する理解を企業側に促すために有効な試みであると思われる。次に、大学在学時代の専攻や在学していた大学の選抜度（入試ランク）によって、同じ大学中退者といえども、労働市場への参入障壁の度合いは異なることから、大学中退者個々人の属性（能力や適性など）に適したオーダーメイド型の就労支援を提供する必要があるだろう。若年層のチャンスの可能性が閉ざされた社会は、閉塞感が漂い、人々の不公平感が増幅される（石田 2017: 240）。さまざまな就労支援策を通して、大学中退者を含めた周縁化された若者層にチャンスの機会を提供することは、社会的

損失を最小限に食い止められると同時に、将来のリスク削減にもつながり、社会の安定化に寄与するだろう。

最後に、本稿を閉じるにあたり、残された課題について記しておきたい。第1に、サンプルサイズの関係もあり、本稿では、性別を考慮した分析を実施することはできなかった。周知のとおり、入職時の職種や雇用形態には、男女差が認められる。そこで、労働市場参入に対する大学中退効果の性差を検証するために、SSM 調査データと東大社研パネル調査（Japanese Life Course Panel Survey : JLPS）など他の大規模社会調査データとを連結させ、大学中退者のサンプルサイズを十分に確保したうえで、男女別の分析を行うことを今後の課題としたい。

第2に、本稿では、分析の対象範囲を労働市場への移行に限定したため、大学中退者と大卒者ならびに大学非進学者（高卒者）との間に認められた初職入職時の格差が、キャリアを歩む過程でどのように変化していくのかを検討することはできなかった。この点についても、今後の課題としたい。

[文献]

- 姉川恭子. 2014. 「大学の学習・生活環境と退学率の要因分析」九州大学大学院経済学会『経済論究』149: 1-146.
- 朴澤泰男. 2016. 「奨学金は大学中退を抑制するか：時系列データを用いた分析」『家計経済研究』110: 75-83.
- 福井康貴. 2016. 『歴史のなかの大卒労働市場：就職・採用の経済社会学』勁草書房.
- 林光. 2012. 「JGSS 統計分析セミナー2011：傾向スコア・ウェイト法を用いる因果分析」大阪商業大学 JGSS 研究センター編『日本版総合的社会調査共同研究拠点 研究論文集』12: 107-127.
- 堀有喜衣. 2017. 「大学等中退者の移行プロセス：「個人化」される移行の課題」労働政策研究・研修機構編『「個人化」される若者のキャリア』労働政策研究・研修機構: 43-59.
- 星野崇広・岡田謙介. 2006. 「傾向スコアを用いた共変量調整による因果効果の推定と臨床医学・疫学・薬学・公衆衛生分野での応用について」『保健医療科学』55(3): 230-243.
- 石田浩. 2012. 「社会科学における因果推論の可能性」『理論と方法』27(1): 1-18.
- 石田浩. 2017. 「教育とキャリアにみる若者の格差」石田浩編『教育とキャリア：格差の連鎖と若者1』勁草書房: 217-242.
- 岩波データサイエンス刊行委員会. 2016. 『岩波データサイエンス』3.
- 岩崎学. 2015. 『統計的因果推論』朝倉書店.
- 金崎幸子. 2017. 「戦後における若年者雇用政策の展開」労働政策研究・研修機構編『「個人化」される若者のキャリア』労働政策研究・研修機構: 12-42.
- 苅谷剛彦・本田由紀編. 2010. 『大卒就職の社会学：データからみる変化』東京大学出版会.
- 小杉礼子・堀有喜衣編. 2013. 『高校・大学の未就職者への支援』勁草書房.
- 小杉礼子. 2015. 「中途退学後の職業キャリア：「21世紀成年者縦断調査」の2次集計より」労働政策研究・研修機構編『大学等中退者の就労と意識に関する研究』JILPT 調査シリーズ No.138: 13-60.
- 三輪哲・下瀬川陽. 2017. 「戦後日本における高等教育中退への出身階層の影響」広島大学高等教育研究開発センター『大学論集』49: 193-208.
- 村澤昌崇. 2008. 「大学中途退学の計量的分析：高等教育研究への計量分析の応用（その3）：フリー

- ソフト R を用いて」『比治山高等教育研究』1: 153-165.
- 村澤昌崇. 2010. 「解説 高等教育の量的・質的展開と政策・制度」村澤昌崇編『リーディングス日本の高等教育 6 大学と国家：制度と政策』玉川大学出版部: 12-20.
- 文部科学省. 2014. 「学生の中途退学や休学等の状況について」文部科学省ホームページ (2018 年 1 月 21 日取得, http://www.mext.go.jp/b_menu/houdou/26/10/_icsFiles/afieldfile/2014/10/08/1352425_01.pdf).
- 中澤渉. 2013. 「私的学校外教育のもたらす高校進学への効果：傾向スコア・マッチングの応用」『東京大学社会科学研究所パネル調査プロジェクトディスカッションペーパーシリーズ』67.
- 難波功士. 2014. 『「就活」の社会史：大学は出たけれど...』祥伝社新書.
- 大島真夫. 2012. 『大学就職部にできること』勁草書房.
- Rosenbaum, Paul R., and Donald B. Rubin. 1983. “The Central Role of the Propensity Score in Observational Studies for Causal Effects,” *Biometrika*, 70(1): 41-55.
- SAS Institute Japan 株式会社 JMP ジャパン事業部. 2014. 「JMP による傾向スコアを用いたマッチング、層別分析、回帰分析」JMP ホームページ (2017 年 12 月 9 日取得, <https://www.jmp.com/content/dam/jmp/documents/jp/support/propensityscore201412.pdf>).
- 下瀬川陽. 2016. 「高等教育中退理由の変遷と職業への移行との関連」東北大学大学院教育学研究科『教育ネットワークセンター年報』16: 43-54.
- 辰巳哲子. 2015. 「大学中退後のキャリアに影響する大学入学以前の経験」リクルートワークス研究所『Works review』10 : 6-15.
- 常見陽平. 2015. 『「就活」と日本社会：平等幻想を超えて』NHK 出版.
- 吉本圭一. 1996. 「戦後高等教育の大衆化過程」天野郁夫・吉本圭一編『学習社会におけるマス高等教育の構造と機能に関する研究』放送教育開発センター : 23-36.

The College Dropouts' Transition from School to Workplace in Japanese Society after World War II: A Comparative Controlled Study using Propensity Score Matching^{*}

Takayuki SUGASAWA
(Doshisha University)

Abstract

Recent years have seen more and more college students dropping out before graduation. This phenomenon has led to an increase of researches on college dropouts. Not least due to the difficulty in approaching the subject people, however, researches on the reality of how college dropouts form their careers have remained scarce. In this study, we undertake a comparative controlled study of college dropouts, college graduates, and high school graduates who did not move on to colleges, examining the effect of dropout experiences on the early stages of their careers. In order to control the selection bias, we applied propensity score matching method. Further, for the understanding of the trend of employment situations over the years, we divided our target people into three groups of generations by their birth years considering the college-going rates of high school graduates: 1935–1954, 1955–1974, and 1975–1994.

The findings are as follows. Up until the period of high economic growth, there was no substantial difference among the college dropouts, college graduates, and high school graduates in terms of the ratio of those who found non-regular employment as first job. During the bubble economy period, however, the percentage of college dropouts taking non-regular employment skyrocketed, resulting in the clear disparity of non-regular employment rates among college dropouts, college graduates, and high school graduates. This trend strengthened after the bubble economy collapsed. We also found that compared to college graduates, opportunities were limited for college dropouts to find specialist jobs, managerial jobs, and white-collar jobs at large firms. These results suggest that there consistently existed throughout the post-war period a “social stigma” that the dropping out from colleges affects the early career stages.

Keywords: college dropout, the transition from school to workplace, propensity score matching, generational comparison

^{*} The study was supported by JSPS KAKENHI Grant Number JP25000001, 16K13550.