

科学研究費助成事業 研究成果報告書

令和 2 年 6 月 3 日現在

機関番号：33917

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2017～2019

課題番号：17K03780

研究課題名(和文) 社会人教育が就業に及ぼす効果 パネルデータによる国際比較分析

研究課題名(英文) The effects of job-related education on employment: an international comparison based on longitudinal data

研究代表者

岸 智子 (Kishi, Tomoko)

南山大学・経済学部・教授

研究者番号：30234206

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 2,600,000円

研究成果の概要(和文)：この研究では、日本とオーストラリアについて、職業教育がその後の雇用状況と収入に与える影響を比較した。両国の最新のパネルデータを用い、各人について、職業教育の前と後に関するダミー変数を作成し、就業、週35時間以上のフルタイム就業、失業および労働所得への効果を推定した。その結果、次のような結果が得られた。1)日本では、職業教育は男性の就業を促進し、女性の失業を抑制しているが、それ以外の効果はない。2)オーストラリアでは、職業教育は女性の就業およびフルタイム就業を促進し、失業を抑制するが、男性の就業状態には影響を及ぼしていない。3)労働所得への効果は、両国いずれにも有意に表れていない。

研究成果の学術的意義や社会的意義

学術的効果：これまで、職業教育の雇用・所得に及ぼす効果はあまり分析されていなかった。とくに、専門学校や専修学校で学ぶことがその後の就業状態や所得に与える影響はまだ明らかになっていない。本研究では、専門学校・専修学校での職業教育が女性の失業率を低下させるという分析結果が導かれたが、これは独自な成果である。

社会的意義：これまで、大学・大学院における高等教育の効果は広く認識されてきたが、専門学校・専修学校の教育効果は表立って論じられてこなかった。本研究は、専門学校・専修学校の意義を再認識させる契機になるのではないかと考えている。

研究成果の概要(英文)：This study compares the effects of vocational education on subsequent employment, full-time employment, unemployment, and gross wages in Japan and Australia. I applied a difference-in-difference analysis to the Keio Household Panel Survey (KHPS) for Japan and the Household, Income and Labour Dynamics in Australia (HILDA) Survey. The following results were obtained. 1) In Japan, vocational education raises employment of men and reduces unemployment of women but does not affect employment of women. That is, vocational education in Japan is still not effective enough to increase women's labour force participation. 2) In Australia, vocational education has a positive effect on employment and full-time employment and a negative effect on unemployment. On the other hand, vocational education does not affect labour market outcomes for men. 4) In both countries vocational education does not have a significant effect on wages.

研究分野：労働経済学

キーワード：職業教育 パネルデータ 雇用 フルタイム雇用 差分の差分法

1. 研究開始当初の背景

日本企業では従来、職業経験のない新卒者を採用し、内容の濃い企業内教育・訓練を行い、一人前の職業人として育成していくことが慣行となっていた。ところが、1990年代以降、経済成長の低迷や国際競争の激化などで、新卒者の教育に以前ほど時間や費用をかけられない企業が増えた。また、1990年以降は労働市場全体で、企業内訓練を十分に受けられない非正規労働者が増大した。さらに、女性の就業促進を後押ししようとする政策が推進される中で、いったん企業を退職した女性の職業訓練に関する課題も出てきた。

研究開始当時、非正規労働者の教育訓練機会を拡充する可能性や、職歴を中断した女性の再就職を進めるための政策などが、学界および政策の場で論議されていた。そして、日本の学術誌には以下のようなテーマの研究成果が多くなっていた。

- 1) 非正規労働者に対する職業教育・訓練と正社員への転換
- 2) 女性の自己啓発・職業訓練と再就職
- 3) 教育訓練給付金が職業教育・訓練と就業に及ぼす効果

2005年以降、毎年のようにオーストラリアを訪問しているが、現地では日本以上に企業外での職業教育・訓練が一般的である。とくに、Technical and Further Education (TAFE) と呼ばれる州立専門学校で体系的・実践的な職業教育・訓練を受ける人が多いこと、そして専門学校で得た資格 (Qualification といい、職業資格というより学歴に近い性質をもっている) が就職に役立っているという研究成果が多いことも知った。

そこで、メルボルン大学で収集され、研究者に貸与されているパネルデータを用いて、資格と就業状態の関係について予備的な分析を行ったところ、先行研究でも言われているように、専門学校で取得した資格が特に女性の場合、その後の就業にプラスの効果を及ぼしているという結果が出た。それでは、日本でも今後は専門学校などで職業教育を受けることが、就業に役立つ時代になるのだろうか？ このような関心が研究の背景にあった。

2. 研究の目的

本研究の目的は、成人が専門学校・専修学校などで職業教育を受けることによって、就業率、とくにフルタイムでの就業率の上昇や失業率の低下、所得の増加などの効果を得られるのかどうかを、まず日本のパネルデータを用いて明らかにし、次いでオーストラリアのパネルデータを用いて分析し、結果を比較検討することである。

3. 研究の方法

3-1 データ

日本側についても、オーストラリア側についても、パネルデータを用いて分析を行った。日本側のパネルデータは、慶應義塾大学で収集し、研究者に貸与している Keio Household Panel Survey (KHPS) の初年度(2004年)から第14年度(2017年)である。オーストラリア側のパネルデータは、メルボルン大学で収集し、研究者に貸与している The Household, Income and Labour Dynamics (HILDA) Survey の初年度(2001年)から第17年度(2017年)である。

KHPS についても、HILDA Survey についても、初年度において20歳以上50歳以下であって、調査に毎年回答している人のみのサンプルを利用した。すなわち、データは balanced panel である。なお、それぞれのデータに関しては、以下のサイトにおいて詳しく説明されている。

KHPS: <https://www.pdrc.keio.ac.jp/paneldata/datasets/jhpskhps/>

HILDA Survey: <https://melbourneinstitute.unimelb.edu.au/hilda>

3-2 分析方法

企業外部で職業教育を受けたことが、その後、以下の ~ にプラスの効果、にマイナスの効果を及ぼしているかどうかについて、統計解析を行った。

就業していれば1、就業していなければ0となるダミー変数 Y1

フルタイム就業(週35時間以上の就業)していれば1、していなければ0となるダミー変数 Y2

年間労働所得(税引き前) W

失業していれば1、失業していなければ0となるダミー変数 Y3

統計解析においては、差分の差分法 (Difference-in-difference method) を用い、職業教育を受けた年次以降であれば1、それ以前であれば0となるダミー変数 (After) と調査期間中に職業教育を受けた人であれば1、そうでなければ0となるダミー変数

(Treated)の交差項である(Treated*After)を説明変数の一つとした。いま、仮に A,B,C という回答者がいて、A は2年次に職業教育を受け、B は3年次に受け、C はまったく受けなかったとすると、ダミー変数 After の値は表1のようになる。

表1 職業教育を受けた後にに関するダミー変数

回答者	初年度	2年度	3年度	(中略)	t年度
A	0	1	1		1
B	0	0	1		1
C	0	0	0		0

職業教育の在り方は日本とオーストラリアとで大きく異なる。オーストラリアではほとんどの場合、TAFE と呼ばれる専門学校で学ぶことになるが、日本では専門学校がオーストラリアほど普及しておらず、職業教育や自己啓発に多様な方法がある。そこで、KHPS の自己啓発に関する設問に対し、以下のことを昨年行ったと回答している場合に、「企業外での職業教育を受けた」とみなした。

- ・専門学校・専修学校に通った
- ・各種学校に通った
- ・テレビ・ラジオの講座を聴講した
- ・講習会に出た
- ・自主的な勉強会に出た

なお、日本についてもオーストラリアについても、大学・大学院は職業教育の中には入れなかった。

説明変数としては、Treated*After のほか、既婚・未婚に関するダミー変数、0 - 4 歳の子供、5 - 14 歳の子供、15 - 24 歳の子供の有無に関するダミー変数、年齢に関するダミー変数、年次に関するダミー変数(または年次の代わりとなるトレンド項)を用いた。被説明変数 Y_{it} については、 Y_{it} のみが連続変数とし、他はダミー変数とした。たとえば、 Y_{it} の推定の場合、計量モデルは以下の(1)式ようになる。ここで、 X_{it} は、既婚・未婚や子供の数、年齢などの属性に関するベクトル、*individual fixed effects* とは、個々人の観測されない異質性である。*time fixed effects* は異時点を表す変数で、年次ダミーを用いた推定と、トレンド(初年度からの経過年)を用いた推定とをそれぞれ行った。 u_{it} は誤差項である。

$$Y_{it} = \alpha + \beta(Treated_i * After_{it}) + \gamma X_{it} + (individual\ fixed\ effects)_i + (time\ fixed\ effects)_t + u_{it}$$

(1)

被説明変数 Y_{it} 、および X_{it} についても同様のモデルで推定を行った。

4. 研究成果

4 - 1 . 計量分析の結果

KHPS の男性・女性、HILDA Survey の男性・女性それぞれについて、(1)式に基づく固定効果分析を行ったところ、以下の表2のような結果が得られた。なお、表2は推定結果からの一部抜粋である。表中、- は、統計的に有意な効果が見られなかったことを表している。

表2 職業教育の効果、KHPS と HILDA Survey

	KHPS 男性	KHPS 女性	HILDA Survey 男性	HILDA Survey 女性
就業	10%有意水準で有意なプラスの効果	-	-	1%有意水準で有意なプラスの効果
フルタイム就業	-	-	-	1%有意水準で有意なプラスの効果
年間労働所得	-	-	-	-
失業	-	5%有意水準で有意なマイナス	-	5%有意水準で有意なマイナス

		スの効果		の効果
--	--	------	--	-----

表2は、オーストラリアの場合、職業教育が女性の就業およびフルタイム就業にプラスの効果をもたらし、失業にマイナスの効果を持っていること、日本の場合、職業教育は女性の失業にマイナスの効果をもっているが、就業およびフルタイム就業には効果を及ぼしていないこと、オーストラリアの男性にとっては職業教育の有意な効果は表れていないこと、日本の男性については職業教育の効果が就業に表れていること、年間労働所得への職業教育の効果は、オーストラリアについても日本についても表れていないことなどを示している。

なお、分析結果の頑健性を確かめるために、(Treated*After)の代わりに職業教育後の経過年に関するダミー変数(職業教育1年後ダミー、職業教育2年後ダミー、職業教育3年後ダミー・・・)および職業教育以前の年に関するダミー変数(職業教育1年前、職業教育2年前、職業教育3年前・・・)というダミー変数を用いた分析も試みている。HILDA Surveyを用いた分析の場合、女性については、職業教育後約7年間にわたって、職業教育が就業にプラスの効果をもたらし続けるという結果が得られた。分析結果からの抜粋を表3に示す。空欄は、統計的に有意な効果がなかったことを示している。

表3 職業教育を受けた場合の前/後の就業率、HILDA Survey

	男性	女性
8年前		
7年前		
6年前		
5年前		
4年前		
3年前		
2年前		
1年前		
職業教育を受けた年		
1年後		10%有意水準で有意
2年後		5%有意水準で有意
3年後		1%有意水準で有意
4年後		1%有意水準で有意
5年後		5%有意水準で有意
6年後		5%有意水準で有意
7年後		10%有意水準で有意
8年後		

表3から、女性については職業教育を受ける前よりも後において就業率への効果が有意に出ているので、本人の特性よりも職業教育の効果が見られたと言ってよい。KHPSを用いて同じような分析を試みたが、サンプル数が少なく(初年度の回答者が、KHPSは4005人、HILDA Surveyは13696名である)安定的な分析結果が得られていない。日本について、よりサンプルサイズの大きなデータで分析を行うことが、今後の課題である。

4-2. まとめ

日本のデータでは、職業教育から雇用への効果は表れていないと予想していたが、その予想はずれていた。職業教育は、男性の就業率を高め、女性の失業率を下げる効果を示していた。ただし、職業教育から雇用への効果はオーストラリアのデータ、特に女性のそれにおいて、より顕著である。日本の専門学校・専修学校などは一定の教育効果をあげているが、その効果はオーストラリアのTAFEでの職業教育と比べて弱いといえる。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計1件（うち査読付論文 1件 / うち国際共著 0件 / うちオープンアクセス 1件）

1. 著者名 Tomoko Kishi & Shigeki Kano	4. 巻 20 (3)
2. 論文標題 Labour market transitions in Australia and Japan: a panel data analysis	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Australian Journal of Labour Economics	6. 最初と最後の頁 175-197
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 -

〔学会発表〕 計6件（うち招待講演 0件 / うち国際学会 5件）

1. 発表者名 Tomoko Kishi
2. 発表標題 Vocational education in Australia and Japan and its employment outcomes
3. 学会等名 Western Economic Association International 94th Annual Conference（国際学会）
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Tomoko Kishi
2. 発表標題 Vocational education in Australia and Japan and its employment outcomes
3. 学会等名 2nd International Conference on Business, Economics and Finance (ICBEF)（国際学会）
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Tomoko Kishi
2. 発表標題 Labour market transitions in Australia and Japan: a panel data analysis
3. 学会等名 Third Annual Conference of the Japan Economy Network（国際学会）
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 岸 智子
2. 発表標題 State dependence in labour market transitions: A comparison between Australia and Japan
3. 学会等名 Singapore Economic Review Conference 2017 (国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 岸 智子
2. 発表標題 State dependence in labour market transitions: A comparison between Australia and Japan
3. 学会等名 The Asian and Australasian Society of Labour Economics, Inaugural Conference 2017 (国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 岸 智子
2. 発表標題 State dependence in labour market transitions: A comparison between Australia and Japan
3. 学会等名 日本経済学会 秋季大会2017
4. 発表年 2017年

〔図書〕 計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

6. 研究組織

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
連携研究者	鹿野 繁樹 (Kano Shigeki) (80382232)	大阪府立大学・経済学研究科・准教授 (24403)	