# 科学研究費助成事業 研究成果報告書



平成 27 年 6 月 9 日現在

機関番号: 15301 研究種目: 基盤研究(C) 研究期間: 2012~2014

課題番号: 24530302

研究課題名(和文)非対称的な情報下での大学選択行動と最適教育政策

研究課題名(英文) The selection of universities and the optimal education policy under the asymmetric

information

#### 研究代表者

古松 紀子 (Furumatsu, Noriko)

岡山大学・社会文化科学研究科・教授

研究者番号:60293685

交付決定額(研究期間全体):(直接経費) 3,100,000円

研究成果の概要(和文):本研究では、大学教育需要を決定する所得以外の要因として、個人の教育選好を想定したモデルを構築する。そして、人々の教育選好は、社会的知識がある一定水準になると、消費に比べて教育への選好の度合いが急激に強くなると想定する。分析の結果、定常状態への最適な収束経路が存在し、その経路は個人の教育選好が不連続に上昇するときにともに変化することがわかった。そしてその急激な変化にあわせて、政府は教育補助を増やすのが望ましいことが示された。

研究成果の概要(英文): In this study, we construct a model which explains a change in demand for education, considering an individual preference for the higher education. We suppose that the individual preference for education depends on the average level of education in a society and changes drastically at some level. We consider a possibility that diffusion of education brings about discontinuous increase in demand for education, and examine the optimal educational policies in dynamic setting.

研究分野: 教育経済学

キーワード: 高等教育

#### 1.研究開始当初の背景

従来、教育の経済学的分析の一つの中心は、 人的資本理論に基づいて行われ、それを通じ て経済成長や所得分配の理論に貢献してきた。 そしてその上で、最適な教育システム、最適 な教育補助政策等が論じられてきた。

今回の研究では、大学教育の供給者(大学) と需要者(個人)の情報の非対称性に着目し、 そのもとで大学選択行動を定式化し、最適な 高等教育政策を分析する。ここでの情報の非 対称性とは、大学が備えている研究・教育の 質や様々な特性に関する情報のうち、供給者 (大学)が需要者の獲得に有効と考えて発信 する情報と、需要者(個人)が大学を選択す るときに重視する大学の情報に違いがある状 態を示す。この点に着目するに至った背景に は、近年の日本における大学教育需要の動向 がある(図1)。従来のように人的資本理論の もとで教育需要を説明するときには、教育は 投資財と捉えられ生涯所得の最大化のもとで 説明される。その場合、教育投資は教育の内 部収益率が他の投資機会の収益率に等しくな るまで行われるのが望ましい。しかし、荒井 一博氏他の研究が示すように、日本での大学 教育需要の動向を内部収益率を説明変数とし て実証分析を行うと、内部収益率は強い説明 力を持たない。その一方で大学教育には消費 財の側面があることも指摘されている。教育 を消費財と捉えるならその選択行動には消費 理論にみられるように効用最大化が適用され、 教育需要は個人の所得に依存して決定される。 しかしこれも1980年代以降の日本の大学教育 需要の動向を必ずしも説明することはできな い(図3)。日本の大学教育需要がこのように 代表的な経済モデルで説明できなくなってい るのは、財としての大学教育が個人にとって 単なる消費財、投資財としての選択ではなく、 それ以外の要因によって決定されているため と考えられる。その考えから個人の教育に対 する選好がどのような要因で決定されている

かに焦点をあてて研究を始めた。

図1.日本での大学進学率の動向



図2.学歴別にみた賃金率

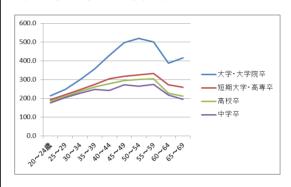
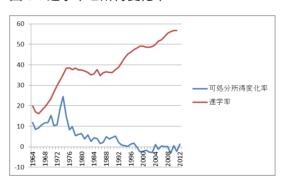


図3.進学率と所得変化率



### 2.研究の目的

大学教育需要に影響を与える個人の教育 選好を理解することは、従来型の教育政策の あり方に一考察を与えることを可能にする。 本研究では、それを明らかにするために、大 学教育がもつ特徴を経済学的に検討する。従 来、人的資本理論において教育は投資財と捉 えられ、教育需要は教育の内部収益率の高さ に依存して決定されると考えられていた。し かし、近年の日本の大学教育需要は、内部収 益率の動きとは異なる動向を示している。こ れは、1980年代以降にみられる傾向であり、 大学進学率の上昇を受けて大学数が増加し た時期にあたる。本研究では、大学教育需要を決定する所得以外の要因として大学教育 選好を想定する.それによって、従来とは異 なる教育需要の発生メカニズムが期待され る。

### 3.研究の方法

(1)学校経営学、特に大学経営に関する理論 及び実証的な研究成果と文献の収集を行い、 これらの分野における知識を深化させる。それに基づき、シンプルな経済モデルをいくつ か構築してみる。モデルが満たすべき要件と しては、 教育選択の合理的行動が明示的に 含まれている 教育選好を導入してもダイナミクスの発生が崩れない 教育への補助 金など政策課題が議論できる 実証的結果 と矛盾しない 等があげられる。

(2)構築されたモデルにおいて、教育政策の効果を検討する。持続的に変動する経済で教育政策を考えるならば、従来は定常状態あるいは定常状態への移行過程において議論されていた最適な教育政策とは異なる政策的インプリケーションが得られる可能性が高い。

(3)大学選好に関する実証分析のため、アンケート結果や実証的文献、資料・データの収集を行い、教育選択の動機付けに関する知識を整理・深化させる。

(4)教育選好を内生化したモデルの動きと、教育選好が外生的なモデルの動きを比較し、どのような差異が得られるかを調べる。特に個人の教育選好を内生変数とした場合の動学経路が教育選好を外生変数としたときの均衡に収束しない場合,両者がどのように関連付けられるのかを研究する。

## 4. 研究成果

本研究では、大学教育需要を決定する所得以外の要因として、個人の教育選好を想定した。そして、人々の教育選好は、社会の発展段階つまりは社会の知識水準の程度に応じて

不連続に変化し、それによって大学進学率が 引き上げられると考えた。わが国は高度経済 成長を通して、所得の増加とともに科学技術 の進歩や産業経済の高度化を体験している。 そのような社会の知識水準の上昇が人々の教 育選好に影響を与えたとしても不思議ではない。一方で、政府は個人に一括税を課し、そ の税収によって個人の教育支出を補助すると する。各経済主体の行動を定式化し、長期的 に望ましい教育政策のあり方を分析した。(図 4、図5)

図 4.  $\dot{\eta}=0$ 線の傾きが正のケース

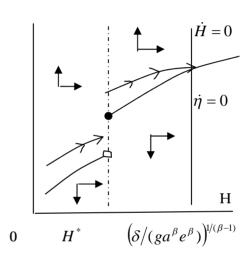
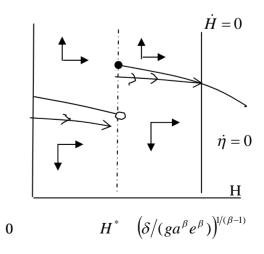


図 5.  $\dot{\eta} = 0$ 線の傾きが負のケース



分析の結果、定常状態への最適な収束経路 が存在し、その経路は個人の教育選好が不連 続に上昇するときにともに変化することがわかった。そしてその急激な変化にあわせて、政府は教育補助を増やすのが望ましいことが示された。このような結論が得られる直感的な理由は、教育選好が急激に高まると、教育の価格効果が大きく低下するので、個人の教育水準を変えるために政府はかなりの補助を与えなければならないからだと思われる。

### 5. 主な発表論文等

### [雑誌論文](計 1 件)

Nemoto, J. and <u>N. Furumatsu</u>, "Scale and Scope Economies of Japanese Private Universities Revisited with an Input Distance Function Approach", Journal of Productivity Analysis 41(2), 2014, 213-226.

### [学会発表](計 1 件)

Nemoto, J. and <u>N. Furumatsu</u>, "Scale and Scope Economies of Japanese Private Universities Revisited with an Input Distance Function Approach", North American Productivity Workshop VII, Rice University, Houston, June 6-9, 2012.

[図書](計 1 件) <u>古松紀子</u>、日本評論社、教育の経済学、2013、

## 6. 研究組織

## (1)研究代表者

古松 紀子 (FURUMATSU NORIKO)

岡山大学・大学院社会文化科学研究科・教 授

研究者番号:60293685

## (2)研究分担者 なし

# (3)連携研究者 なし