

平成 21 年 3 月 31 日現在

研究種目：若手研究（B）

研究期間：2006～2008

課題番号：18730219

研究課題名（和文）内生的選好および社会意識の経済理論に基づく所得格差社会の動態についての研究

研究課題名（英文）Research on the Dynamism of the Society with Income Disparity Based on the Economics Theory for Endogenous Preferences and Social Cognition.

研究代表者

堀 宣昭（NOBUAKI HORI）

九州大学・大学院経済学研究院・准教授

研究者番号：50304720

研究成果の概要：

本研究では、大学進学の実効性の相違や、それに伴った大学間序列に関して形成される社会意識が様々なパターンを取りうることを、ミクロ経済学の理論を用いて表現し、社会意識の相違が教育投資量を通じて労働者の所得格差に与える影響を分析した。日本のように、大学入学資格付与が厳格に運用されず、一方で大学の序列化が進行した経済では、労働者間で大きな所得格差が生まれる一方で、平均的な所得稼得能力の低下が生じる。

交付額

（金額単位：円）

| | 直接経費 | 間接経費 | 合計 |
|---------|-----------|---------|-----------|
| 2006 年度 | 1,100,000 | 0 | 1,100,000 |
| 2007 年度 | 900,000 | 0 | 900,000 |
| 2008 年度 | 800,000 | 240,000 | 1,040,000 |
| 年度 | | | |
| 年度 | | | |
| 総計 | 2,800,000 | 240,000 | 3,040,000 |

研究分野：人文社会系・社会科学

科研費の分科・細目：経済学・応用経済学

キーワード：経済理論、情報の経済学、教育の経済学、シグナリング、マッチング

1. 研究開始当初の背景

昨今、わが国において、個人・世帯間で所得格差が拡大しているという認識が高まっている。効果的な所得再分配政策が希求されるが、一方で、所得格差拡大の背景にある諸要因を的確に認識する必要がある。経済のグローバル化や高度知識化といった要因も重要であるが、それと関連して、特に所得稼得能力の形成に関わる教育施策を問題にする場合には、教育の価値についての個人・家計

間の選好の相違や、教育の実効性に関する社会的な期待形成のあり方に学術的関心を払う必要がある。

2. 研究の目的

本研究では、所得格差の要因となりえる社会意識として、特に、大学教育の実効性や、大学間の序列のあり方を取りあげる。そして、これらと労働者による教育投資のインセンティブとの間の相互依存関係を統一的に説

明し、日本型の格差社会の本質を的確に特徴付ける動的経済理論モデルを開発する。さらに、政府による教育政策の帰結、特に労働者の所得格差に与える影響を、経済理論モデルをベースに検証し、より現実的、効果的な公共政策を議論するための経済学的基礎を提供することを目的とする。

3. 研究の方法

本研究は「教育」特に学校システムを分析の対象とする。教育の経済学では、学校教育の主要な機能として、

人的資本蓄積
能力シグナリング

が挙げられる。本研究では、大学進学の実績率、また大学間序列が持つ意味に対する内生的な社会的期待を主たる考察の対象とするため、教育シグナリングの応用モデルを開発するが、人的資本蓄積の要素も盛り込む。さらに基本的経済理論モデルを応用して、政府の教育政策について比較静学を行う。

4. 研究成果

(1) 大学・学生間マッチング・モデルの開発

本研究ではまず、教育機関（大学）と労働者（学生）のマッチングが、労働者の能力のシグナルとして機能する経済理論モデルを開発した。ここで大学と学生のマッチングとは、学生のその大学への入学を意味する。

このモデルは従来のマッチング・モデルおよび、教育シグナリング・モデルと比較して以下のような際立った特徴を持つ。

従来のマッチング・モデルでは、結婚市場や企業と労働者のマッチングなどを主な応用対象としている。そこでは、生産性や相手に対する便益において優位な者同士によるマッチング、つまりアソータティブなマッチング・パターンの形成が考察の対象となる。しかし当該研究が開発したマッチング・モデルでは、マッチングの一方の当事者である大学の側に、根源的な優劣の差異が存在しなくても、「よい大学」「悪い大学」といった評判の差異や、同ランクとしての一団の大学に対するいわゆる「フレーミング」が、シグナリング・ゲームの均衡としてサポートされる。このような大学の序列システムは、学生側に加えて、労働市場での使用者側にとっての安定的な均衡「信念」として形成される。

従来の教育シグナリング・モデルでは、各労働者は、他の労働者とは独立に教育投資変数を選択できることになっていた。これに対し、当該研究のモデルでは、シグナルとして機能するのはマッチ（入学）した大学の名前であり、よい大学名を巡っての学生間競争が必然的に生じ、トーナメントの要素が存在することになる。そして、従来の教育シグナリング・モデルでは、均衡概念の精緻化の結果、分離均衡のみが頑健な均衡としてサポートされるのに対し、本モデルでは、マッチング・モデルをベースとしているため、一括均衡に対応する一部の大学と学生間のランダム・マッチングが、頑健な均衡として、アソータティブ・マッチングと混在可能であることが示される。

本研究では、このような大学・学生間マッチング・モデルを利用して、以下のような発展的問題を考察した。

(2) 政府によるアドミッション・ポリシーおよび均衡の相違が労働者の所得格差に与える影響

ここでいう「アドミッション・ポリシー」とは、個々の教育機関（大学）の、それぞれの教育方針に基づいたアドミッション・ポリシーではなく、どのような学生に大学入学資格を与え、それぞれの学生と大学とのマッチングをどのようにマネジメントするかという、マクロレベルでの政府のアドミッション・ポリシーのことである。主要な結論は以下のとおりである。

大学間で序列が付かない均衡（一括均衡）や、それを可能とするアドミッション・ポリシーと、大学間で完全な序列化が生じる均衡（分離均衡）を比較すると、

前者の方が学生間の教育投資量の分散が小さくなる。
したがって労働者の所得格差も小さくなる。

これは次のような理由に基づく。

大学間で序列化が生じる均衡のもとでは、大学に進学する学生の間では、より上位の大学名 = シグナルを得るための学生間での教育投資競争が激しくなる。これは、通常のエデュケーション・シグナリング・モデルで見られる、教育の過剰投資と同じメカニズムに基づくものである。一方、大学間で序列が付かない均衡では、より上位のシグナルを巡っての学生間競争は生じない。

これより、大学間で序列化が生じる均衡の

方が学生間の教育投資（いわば受験競争）が加熱し、能力が高い学生ほど均衡で教育投資量が多くなるため、大学へ進学する学生の間での教育投資量の分散も大きくなる。

さらに、大学間で序列が付かない均衡では、比較的能力の劣る学生でも大学へ進学するインセンティブが強いが、大学間で序列化が生じる均衡のもとでは、それら学生のインセンティブは弱い。

大学間で序列が付かない均衡では、労働市場にとって、大学名自体は付加的な意味を持たない。これは、チーフトーク・ゲームにおけるパブリック均衡と同じメカニズムによるものである。労働者は、ひとたびいずれかの大学に進学し、大学進学者全体のプールに入ることができれば、労働市場ではすべて同等に扱われる。そして、競争的な労働市場がこれら大学進学者に支払う賃金は、大学進学者全体の平均的な生産性を反映したものとなる。つまり比較的能力の劣る労働者も、大学に進学することで、本来のその労働者の生産性以上の賃金を得ることができる。

大学間で序列が付かない均衡では、比較的能力の劣る労働者でも、このような一種のフリーライドによる便益を享受できる。よって大学進学インセンティブは高く、実際に一定の教育投資を負担して大学に進学する者が多くなる。

これに対し、大学間で序列化が生じる均衡では、労働者は、序列が付かない均衡に存在するようなフリーライドの便益を享受できない。この均衡では、確かに、よりよい大学名を巡って、労働者間で教育投資競争が過熱する。しかし均衡では、労働市場は、各大学の卒業者の生産性を合理的に予想するため、大学に進学したとしても、比較的能力の劣る労働者はそれ相応の賃金しか得られない。このため、大学間で序列化が生じる均衡では、相対的に能力が劣る学生には、高い大学進学インセンティブは生じず、実際に一定の教育投資を負担して大学に進学する者は少なくなる。

このように、比較的能力の高い学生について、大学間で序列化が生じる均衡で教育投資量が多くなり、一方、相対的に能力が劣る学生については、序列が付かない均衡で、教育投資量が多くなる、という傾向が現れるため、序列が付かない均衡（一括均衡）の方が学生間の教育投資量の分散が小さくなるという結論が得られた。

(3) 含意

(2)の結果は、政府が大学入学資格として、最低限の教育投資水準を設定するものとし、大学間で序列化が生じる均衡と序列が付かな

い均衡とで、同じレベルの最低水準が設定されることを前提としている。しかし、現実には先進各国の間でも多様なアドミッション・ポリシーが採用されており、(2)の結論を応用して教育政策を論じるにあたっては注意が必要である。

大学入学資格として、最低限の教育パフォーマンスレベルを必要とし、その上で、大学間で序列の付かない均衡は、ヨーロッパ諸国（特にフランス、ドイツ）で採用されているアドミッション・ポリシーに対応した均衡と考えることができる。ヨーロッパ諸国では、大学入学資格付与にあたって比較的厳格な運用がなされ、特にフランスでは、大学入学資格が付与されれば、学生は自由に入学する大学を選択できるので大学間で序列は生じえない。

一方、大学間で序列が生じる均衡は、日本やアングロ・サクソン諸国の現状に対応していると考えられる。ただし、日本においてより徹底した序列化が生じていると思われる。

さらに、日本では、大学入学資格付与の権限は、実質的に各高等学校に付与されており、この点において、超分権化されたアドミッション・ポリシーが採用されているといえる。これは、政府が一元的に設定する最低教育パフォーマンス水準が存在しないに等しく、日本では、大学名というシグナル獲得競争のみが、実質的に学生の教育努力インセンティブを担保している状況にある。このような状況の下では、労働者間で大きな所得格差が生じる一方で、所得稼得能力も平均的に低くなる。

(4) その他の研究成果

本研究で開発したモデルを発展させ、大学が学生から入学金を徴収できるモデルを開発した。

予見される主要な結論は、入学金水準が一律に固定される場合には、大学と学生のアソートティブ・マッチングでは、標準的なシグナリング・モデルと同様、過大な教育投資が選択されるが、比較的妥当な設定の下で大学に入学金決定を認めさせると、均衡において教育水準が最適化されるというものである。

これは、均衡で「序列」の高い大学は、マッチする学生から一定のレントを獲得することができ（高い授業料を設定する）、このため授業料設定がない場合と比較して、これら大学へ入学することの収益率が低下し、学生間の過度の教育パフォーマンス競争も緩和されるからである。

5. 主な発表論文等
(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

[雑誌論文](計1件)

Nobuaki Hori, 2009, "The Rank Order of Universities and Educational Investment," 現代経済学 15(掲載決定)(査読有)

[学会発表](計3件)

堀 宣昭

"Matching as Signal," 日本応用経済学会秋季大会、2008年11月23日、金沢大学

堀 宣昭

"The Rank Order of Universities and Educational Investment," The Sixth International Symposium on Multinational Business Management, 2008年6月7日、中国南京大学

堀 宣昭

"The Rank Order of Universities and Educational Investment," 日本応用経済学会春季大会、2007年6月10日、長崎大学

6. 研究組織

(1)研究代表者

堀 宣昭 (NOBUAKI HORI)

九州大学・大学院経済学研究院・准教授

研究者番号：50304720