

科学研究費助成事業（科学研究費補助金）研究成果報告書

平成 25 年 5 月 5 日現在

機関番号：37111

研究種目：若手研究（B）

研究期間：2010～2012

課題番号：22730242

研究課題名（和文） 情報の非対称性のもとでの貧困削減政策の理論分析

研究課題名（英文） Theoretical Analyses of Poverty alleviation Programs under Asymmetric Information

研究代表者

中村 由依（NAKAMURA YUI）

福岡大学・経済学部・准教授

研究者番号：70465714

研究成果の概要（和文）： 貧困削減政策の1つとして、低生産性のため低所得に陥っている貧困層に現金を給付する際に、政府が対象者を見極められないというスクリーニング問題を解決するための制度設計を試みた。従来、政府が個人の生産性を観測できないことが（学歴や職歴は観測できるが、個人の潜在能力は本人にしか分からない）、スクリーニング問題の要因になっていると指摘されてきた。しかし、現実問題として、主に農業や自営業に従事する労働者が多い発展途上国において、政府は個人の生産性だけでなく所得に関しても正確な情報を得ることができない。この政府と個人間の二重の情報の非対称性に焦点をあてた研究は独自性があり、現実の発展途上国の状況により当てはまる理論分析である。

研究成果の概要（英文）： When a government makes cash transfers as a part of a poverty alleviation program, it often faces a screening problem in identifying those individuals who most deserve to be supported financially because individual productivity levels cannot be monitored. Several self-selection mechanisms have been proven to be able to overcome this screening problem. However, especially in developing countries, it is often difficult for the government to observe individual income. I thus propose a mechanism that enables cash transfers to support deserving individuals, even though individual income levels cannot be monitored. Moreover, the proposed system allows the government to obtain the necessary financial resources by collecting taxation from productive individuals.

交付決定額

（金額単位：円）

	直接経費	間接経費	合計
2010年度	600,000	180,000	780,000
2011年度	500,000	150,000	650,000
2012年度	500,000	150,000	650,000
年度			
年度			
総計	1600,000	480,000	2080,000

研究分野：開発経済、公共政策、経済理論

科研費の分科・細目：経済学・経済政策

キーワード：情報の非対称性、貧困削減、ワークフェア、セルフセクション、有給休暇、労働のインセンティブ、最適課税制度

1. 研究開始当初の背景

経済学では様々な分野において、2者間で

の情報の非対称性が起こす問題に関する緩和や解決システムの理論的分析を試みることが多い。途上国ないし先進国での貧困削

減政策の一環として、現金給付を行う際に生じるスクリーニング問題もその1つである。

スクリーニング問題とは、政府が現金を給付する際に、対象者となる個人を特定できないという問題である。その原因として、政府と個人との間に個人の生産性すなわち能力に関しての情報の非対称性の存在が挙げられる。個人は自分の生産性を把握しているが、政府は個人の学歴や職歴は観測できても、それぞれの生産性を正確に把握することはできない。従って、政府が個人の所得を観測し、低所得者に現金給付を行おうとしても、その低所得者が努力の結果低所得に陥っているのか、もしくは、高生産性を有するにもかかわらず、労働を怠って低所得に陥っているのかを判断することができない。よって、政府はすべての低所得者を対象に貧困削減政策を実施することとなり、支援の費用最小化に失敗するだけでなく、高生産性を有する個人の自助努力をも妨げる結果となる。

このスクリーニング問題を解決する方法として先行研究が示す主な政策は、途上国や先進国を問わず採用されている(1)ワークフェアシステムと(2)現物給付である。

(1) ワークフェアシステムについて

ワークフェアシステムとは、低所得者で政府からの支援を求める人々は、公的部門での労働を課せられ、彼らの労働時間やその成果は政府に観測される。そして、労働の対価として現金給付が行われるものであり、その給付される現金は、低生産性の個人が民間部門で獲得しうる金額以上、高生産性の個人が同じく民間部門で獲得しうる金額以下に設定されている。すなわち、低所得者にとっては、民間部門で同じ時間労働するよりも高収入を得られるため、政府からの支援を望むインセンティブが生じる。一方、高生産性の人々にとっては、公的部門で労働しながら政府からの支援を受けるよりも、民間部門で労働したほうが高い収入を得ることができるため、自ら現金給付の対象者になるように低所得を装うといったインセンティブは生じず、政府は支援すべき低生産性の個人を特定することが可能になる。この現象を、セルフセレクトシステムと呼ぶ。

(2) 現物給付について

現物給付がスクリーニング問題を回避できるメカニズムも同じく、セルフセレクトシステムが機能している。政府が、低所得者に下級財(所得が上昇すると需要が減少する財)を給付することで、貧困からの脱却を促す政策を実施した場合、低生産性の個人にとっては、それら下級財も生活を向上させる

一助となるために効果的である。しかし、高生産性の人々にとっては、低生産性を装って低所得になるほど、魅力的な財ではない場合、自助努力で高収入を獲得し、自分のニーズに合った財を購入することを選択する。この場合、低所得の個人は低生産性であることが明らかとなり、政府は個人の生産性を正確に特定することができる。

このように、セルフセレクトシステムを導入した方法は、スクリーニング問題を回避するうえで大変効果的であり、その成果は世界中で観測されている。

2. 研究の目的

上記で述べたように、セルフセレクトシステムの効果を示す様々な先行研究が存在している一方で、それぞれの政策の問題点も少なからず指摘されている。

(1) ワークフェアシステムの問題点

まず、ワークフェアシステムの問題点として挙げられるのは、政府が公的部門の労働時間を定めているために、個人の労働時間の最適化を妨げ、結果として個人の社会厚生も最大化できていないという点である。

次に、対象者がワークフェアシステムの中で労働に従事していても技術の向上にはつながらない場合、なかなか民間部門に戻ることができず、結果として政府から援助される状況が続き、いつまでたっても自力で貧困から脱却できない点も挙げられている。

(2) 現物給付の問題点

まず、現物給付は現金給付に比べて、管理・輸送コストがかかり政府支出が増大する点が挙げられる。また、政府が個人の所得を観測できる状況下では、セルフセレクトシステムが機能するが、政府が個人の生産性だけでなく所得も観測できないという2重の情報の非対称性が存在する場合、現物給付はスクリーニング問題を解決できない。そして、特に雇用関係を結ばないインフォーマルセクターに従事する労働者や、農業や自営業を営む人々の多い途上国において、政府が個人の所得を正確に把握できない状況は多くみられる。しかし、政府と個人間での個人の生産性に関する情報の非対称性については過去に多くの研究が存在するのに対し、個人の生産性及び所得に関する2重の情報の非対称性に関しての研究はほとんど存在していない。

以上の学術的背景を踏まえて、報告者は上記に示した既存の政策の問題点に着目し、これらを解決する理論メカニズムを構築する

ことを研究の目的とした。

3. 研究の方法

執筆した論文を国内外の学会で報告し、討論者やオーディエンスと議論した。また、研究に関連するワークショップやシンポジウムにも参加して、実際、途上国で実施されている貧困削減政策や、先進国で行われている社会保障政策に関しての資料収集を行いながらそれらのメカニズムを理論分析し、新しい制度設計に努めた。

参加した主な学会・シンポジウム

- ・日本経済学会 2010 年度春季大会（千葉大学）
- ・日本経済学会 2011 年度春季大会（熊本学園大学）
- ・日本経済学会 2012 年度春季大会（北海道大学）
- ・国際公共経済学会 2011（中央大学）
- ・第 29 回社会・経済システム学会（同志社大学）
- ・第 30 回社会・経済システム学会（東京大学）
- ・夏季集中講座およびワークショップ「産業発展の実証分析」（キャンパスプラザ京都）
- ・9th Biennial Pacific Rim Conference Western Economic Association International (Queensland University of Technology)
- ・2011 Barcelona Workshop on Regional Growth and Cohesion (University of Barcelona)
- ・2012 The Economics of Ultra-poverty Causes and Remedies (George Washington University)

4. 研究成果

研究目的（1）についての研究成果

低所得者層は、慢性的な貧困と一時的な貧困に大別される。慢性的な貧困とは、教育を十分に受けていないなどの要因によって高技術を有していない人々が、高生産性の職に就くことができないため、低生産性の職に従事することで貧困に陥っている現象である。一方、一時的な貧困とは、高技術を有しているにもかかわらず、市場の賃金の下方硬直性や、労働の需要と供給のマッチングの問題から高生産性の職に就くことができず、結果として低生産性の職に就くことで貧困に陥っている状態である。

このように、技能の異なった個人にワークフェアシステム内で一様に労働を課するこ

とは、社会厚生を最大化に失敗しているだけでなく、費用の最小化も達成していない。よって、公共部門で提供する職種の技術も複数の段階を設けることで、個人の生産性を明らかにし、適材適所に労働を配置しながら社会厚生を最大化および費用最小化を達成できる。

しかしながら、ワークフェアシステムがセルフセクション機能を発揮するには、上記で述べてきたように、高生産性の個人が民間で獲得する所得よりも低い賃金設定が必要である。すると、一時的貧困に陥っている高生産性の人々は、同じ低賃金のもとでは、あまり努力を必要としない低生産性の職を選択するインセンティブが働く。このような状況下では、個人の生産性が明らかにならず、公的部門内でのスクリーニング問題が発生する可能性が十分に存在する。この問題を解決するために、政府が、公的部門で低賃金のもとで高生産性を発揮した個人にそのことを証明する契約を交わし、次の期には民間部門で働きやすくなるようなルートを形成することで、彼らの生産性を表明させることができる。

以上のメカニズムで、政府は高生産性の個人の能力を保証する代わりに、その生産性より低い賃金で労働を課することができるため、その差額の費用を他のことに使用できるようになる。報告者は、公的部門で労働に従事する、低技術しか持たず低生産性に陥っている個人に職業訓練などの機会を与え、高技術を習得させ、次の期には民間部門へ導くためにその費用を充てることを提案した。このメカニズムは、ワークフェアシステムが社会厚生を最大化や費用最小化を実現するだけでなく、高生産性の個人から低生産性の個人への所得再分配も可能にしている。

研究目的（2）についての研究成果

個人の生産性と所得に関して政府が観測できないという2重の情報の非対称性が存在する場合も、個人に各自の生産性を自ら明らかにさせるセルフセクションシステムを導入することで、政府はスクリーニング問題を解決できる。その方法として、報告者は、政策の選択というメカニズムを提言した。政府が各地域に、2つの貧困削減政策を提示し、その地域にとってより有益な方法を選択させることで、2重の情報の非対称性を消失させる。

まず、1つ目の政策は、従来通りの低所得者に対する現金給付である。一方、2つ目の政策は、その地域に高生産性の人々にとって生産性をさらに向上させるようなインフラストラクチャー（高速道路や使用するのに高度な技術を要する機材など）を設置するこ

とである。そして、後者を選択した地域の人々はそのインフラストラクチャーを使用する対価として、彼らから税金を徴収し、それを低生産性の個人に給付する政策である。

低生産性の個人にとって、上記の2つの政策の影響は無差別である。一方、高生産性の個人にとって設置されたインフラストラクチャーの効果が高く、それらを使用することで彼らの所得が十分上昇するならば、通常の現金給付による貧困削減政策よりも、インフラストラクチャーの設置を選択する。政府は、設置したインフラストラクチャーの使用状況を観測することができるため、個人の所得と生産性が明らかとなる。

以上より、政府が複数の政策を地域別に国民に選択させるメカニズムを導入することで、個人の所得及び生産性に関する2重の情報非対称性はなくなり、費用最小化が達成される。さらに、徴税制度を導入することで、高所得者から低所得者への所得再分配や財源確保にも貢献できることが明らかとなった。

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5件)

- ① 入江雅仁, 中村由依, 藤本浩明, "最適課税システムとその直間比率の模索", 査読有, 社会・経済システム 32, pp61-70, 2011
- ② Yui Nakamura, "An Incentive to Increase Laborer's Productivity with Adopting Performance-based Wages and Paid Vacations", 査読有, Economics Bulletin 31/1, pp1018-1024, 2011
- ③ Hiroaki Fujimoto, Yui Nakamura, "Optimal Income Taxation without Unintentional Negative Taxes to the Poor", 査読無, Center for Advanced Economic Study (Fukuoka University), WP-2011-009, pp1-21, 2011
- ④ Yui Nakamura, "A Self-selection System for Poverty Alleviation and Economic Growth", 査読無, Center for Advanced Economic Study (Fukuoka University), WP-2010-009, pp1-13, 2010
- ⑤ Hiroaki Fujimoto, Yui Nakamura, "Optimal Progressive Taxation on Incomes with or without Automatic

Transfer Payments to the Poor", 査読無, Center for Advanced Economic Study (Fukuoka University), WP-2010-006, pp1-24, 2010

[学会発表] (計3件)

- ① Yui Nakamura, "A Self-selection System for Poverty Alleviation and Economic Growth", 日本経済学会 2011年度春季大会, 2011年5月22日, 熊本学園大学
- ② Yui Nakamura, "A Self-selection System for Poverty Alleviation and Economic Growth", 9th Biennial Pacific Rim Conference (Western Economic Association International), 2011年4月26日, Queensland University of Technology Brisbane
- ③ 中村由依, 藤本弘明, "所得に関する最適な累進課税制度", 第29回社会・経済システム学会, 2010年10月30日, 同志社大学

6. 研究組織

(1) 研究代表者

中村 由依 (NAKAMURA YUI)
福岡大学・経済学部・准教授
研究者番号: 70465714