

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 27 年 6 月 15 日現在

機関番号：13801

研究種目：若手研究(B)

研究期間：2013～2014

課題番号：25780191

研究課題名(和文) 動学的就業選択モデルに基づく最適所得税と再分配政策

研究課題名(英文) Dynamic Optimal Income Taxation and Redistribution with Extensive Labor

研究代表者

高松 慶裕 (Takamatsu, Yoshihiro)

静岡大学・人文社会科学部・准教授

研究者番号：90454016

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 1,100,000円

研究成果の概要(和文)：本研究は、家計の労働供給行動として就業選択行動を採用したMirrlees型の動学的最適所得税モデルを構築し、誘因両立的な再分配政策を提示するための理論分析を行った。その結果、家計の各期のタイプと貯蓄が私的情報であるとの想定の下、最適配分は労働履歴に基づく労働所得税で遂行可能であるが、通常の労働所得税では遂行不可能となった。そこで、通常の労働所得税を補完し、遂行可能とする社会保障政策として、強制的な年金保険制度と低所得世帯に対する時限的給付を提案した。

研究成果の概要(英文)：In this study, we investigate the dynamic optimal labor income taxation with extensive labor supply response and propose incentive compatible redistribution policies. We assume that households face stochastic preference/productivity shocks, which are privately informed, and can make hidden savings. We calculate the optimal allocation of an example economy and show that it is implementable in a market economy by imposing taxes on labor income history. The optimal allocation is not, however, implementable under ordinary labor income taxation. Given this limitation, we propose two social security policies that can supplement the ordinary income taxation: one is a compulsory pension insurance system and the other is the provision of a limited times benefit to low-income households. We find that the combination of ordinary income taxation and either of these two supplemental policies makes the optimal allocation implementable.

研究分野：財政学

キーワード：動学的最適所得税 再分配政策 非分割可能な労働 資本所得税

1. 研究開始当初の背景

(1) グローバル化の進展や非正規労働など雇用形態が多様化する中で、政府は就労可能な低所得者にどのように再分配すればよいのかが問題となっている。特に、就業しても貧困状態を脱せないワーキング・プアに対してどのようなセーフティ・ネットを築くかが問題となる。一方、生活保護の不正受給問題に代表とされるような本来就業可能な家計が就業できない家計を模倣することを防ぎつつ、一度公的扶助を受給すると就労インセンティブを失い、公的扶助の支援から抜け出すことのできない貧困の罫も回避しなければならない。このように、低所得者向けの再分配政策を再考する必要性が高まっている。

(2) 低所得者向けの再分配政策を考える際の理論的な枠組みとしては、最適所得税の理論がある。これは、望ましい所得税を考察するだけではなく、負の所得税を前提とするため、所得移転支出による再分配についても考慮できる。また、最適所得税の理論は、家計間で労働生産性が異なる中で、政府が高所得者から低所得者へと所得再分配を行う際に、高所得者が低所得者を模倣することで利することがないように(誘因両立的な)制度設計を考える。労働・余暇選択に関する効率性と公平性のトレード・オフを明示的に考慮しており、再分配政策を検討するのに適した枠組みである。

このような非線形最適所得税の理論的研究の多くは、一時点における労働所得税(および消費税とのタックス・ミックス)を考察する静的なものであった。また、これまでの多くの研究では、労働供給行動として労働時間の選択(限界税率の変更に応じて、労働時間や勤労意欲を変化させる)が想定されてきたが、近年、就業選択モデルに基づく研究が進んできている。実証研究では、就業選択行動(平均税率の変化に応じて、就業するかどうかを選択する)の方が税制により大きな影響を受け、重要であることが示されている。

(3) 静的な非線形最適所得税の理論を踏まえ、2000年代以降、Mirrlees型の動学的最適所得税の研究(しばしばNDPF(New Dynamic Public Finance)とよばれる)も進展してきた。これは、静的なモデル設定と同様、家計間での異質な労働生産性や非線形の税構造を前提とするだけでなく、通時的な各家計の労働生産性の確率的な変化(生産性ショック)も考慮するものとなっている。

一方、これまでの動学的最適所得税の研究は労働時間の選択モデルで行われてきており、実証研究でその重要性が指摘されているにもかかわらず、研究代表者の知る限り、Diamond and Mirrlees (1978)の古典的な論文を除き、就業選択モデルではほとんど行われていない状況である。低所得者向けの再分配政策として誘因両立的な制度設計を考え

る際にも、労働生産性が不確実に変化する動学的な環境の下で、就業選択行動を考える必要がある。

2. 研究の目的

本研究の目的は、望ましい所得再分配政策をよりの確に説明するために、動学的な経済環境下で家計の労働供給行動として就業選択行動を想定するように、最適所得税のモデルを拡張することである。拡張したモデルで以下の点を明らかにする。

(1) 家計は各期で同じ労働生産性(賃金率)を持つが、各期で労働選好(労働に対する不効用)が確率的に異なる状況を考える。このモデルを考えることで、一時的な傷病などにより失業したが将来の復帰を可能とするためには、どのようなセーフティ・ネットを整備すべきかを考察することができる。そして、家計の労働の経歴に依存した税・再分配制度はどのような形態になるか、また、模倣や貧困の罫を防ぐ上で時限的な再分配制度は好ましいのか、といった点を明らかにする。

(2) 確率的なショックがあるときには、労働に対する不効用が低い相対的に高生産性の家計が、その期以降の確率的なショックにより生産性が低下し、消費が低下することを恐れ、一種の予備的動機により過大に貯蓄する可能性がある。このような非効率な貯蓄を防ぐための資本所得税の役割についても明らかにする。

3. 研究の方法

(1) 動学的な最適所得税モデルにおいて、労働供給行動としての就業選択行動を取り入れるように拡張した。具体的には、各家計の労働選好/生産性タイプは2タイプの私的情報であり、通時的に確率的に変化する2期間モデルを想定した。家計の就業選択行動としては最も単純な非分割的な労働モデルである。

(2) このようなモデルにおいて、政府が存在しないレッセ・フェール下での望ましい資源配分を導出するとともに、所得課税と移転支出により再分配を行う政府が存在する状況で、政府が家計の生産性や選好の情報を持つ場合のファースト・ベストの配分について検討した。

(3) 政府と家計間で家計の生産性や選好について非対称情報が存在する場合を想定し、誘因両立的で実行可能な配分について検討した。また、その性質として、これまで労働時間の選択の下でGolosov, Kocherlakota and Tsyvinski (2003)やKocherlakota (2005), Albanesi and Sleet (2006)らが明らかにした、逆オイラー条件と本研究のモデルでの条件との違いを検証した。その後、そ

のような配分を実行するような租税・移転政策について分析した。

(4) いずれの場合でも、各パラメータに現実妥当性のある数値を設定した上で、各制約が満たされるかを確認しつつ、各期の労働供給行動や消費量、労働所得税や資本所得税の限界税率の大きさなどについてシミュレーション分析を行った。シミュレーション結果に基づき、動学的な環境下の誘因両立的な再分配政策として時限的措置や給付付き税額制度が望ましいか、資本所得税の役割の有無といった点について検証した。

4. 研究成果

平成 25 年度、26 年度の研究実績を踏まえて、本研究で得られた結論は、以下のとおりである。

(1) モデルの特徴について

研究の方法で説明した就業選択モデルは最適障害保険や年金保険の研究でも採用されている。先行研究では、一度失業するとそれ以降の就業の可能性は考慮しないが、本研究では、失業は吸収状態ではなく、いったん就業したとしてもその後就業するといった復帰の可能性を考慮したモデルを構築した。

多くの先行研究では、政府が家計の労働所得と資産取引を（したがって消費も）観察可能であり、最適配分は逆オイラー条件を満たすことが知られるが、本研究では、消費が観察可能という仮定は、必ずしも現実的ではないと考え、リスクフリー債を匿名で取引できる外部資本市場が存在すると仮定し、観察されない貯蓄を考慮した。その結果、実現する配分は標準的なオイラー条件を満たす。

家計のタイプだけでなく消費・貯蓄も私的情報であるため、政府は直接消費をコントロールできず、家計からのタイプ履歴の申告を基に労働供給と可処分所得を割り当てる直接メカニズムを検討する必要がある。

(2) 最適な配分の性質について

シミュレーション分析では、代表的な例として、若年期に 90% の家計が生産的、老齢期に 37.5% が非生産的になるような推移確率を採用した。また、労働不効用は労働の不効用が低い家計（以下、高生産性家計とする）で $\ln(2/3)$ 、労働の不効用が高い家計（以下、低生産性家計とする）で $\ln(1/4)$ と設定した。このような数値例での直接メカニズムは、高生産性家計の場合には就業し、低生産性家計の場合には就業しないことが望ましいが、両期ともに低生産性の場合には就業すべきことが明らかになった。これは、虚偽申告を防ぐための消費の不確実性の厚生効果が生産の効率性の効果を上回るためと考えられる。なお、結果の頑健性を検討した結果、政府の介入が必要となる多くのケースで上記と同

じ配分が実現することがわかった。

(3) 遂行可能な労働所得税について

直接メカニズムで得られる最適な配分は、顕示メカニズムにより労働履歴に依存した所得税で遂行することができる。一方、通常の労働所得税（すなわち労働履歴に依存しない、その期の労働所得のみに対する所得税）では最適配分を遂行できないことが明らかになった。

(4) 労働所得税を補完する政策について

労働履歴に依存した労働所得税は最適配分を遂行可能であるが、複雑なため、実際にはそのような税制は導入されておらず、実現可能性に疑問が残る。そこで、本研究では、単独では遂行不可能な当該期の労働所得のみに基づく通常の労働所得税を遂行可能とするために、2 つの補完的な社会保障政策を提案した。その政策とは、年金保険制度と低所得家計への時限的給付である。

年金保険制度

通常の労働所得税を補完する年金保険制度では、若年期の労働者は強制的に参加しなければならないが、老齢期に就業していないならば保険給付を受給できる。一方、若年期の失業者は保険制度へ参加できず、老齢期にも給付を受給できない。このような制度は、日本の厚生年金制度をはじめ、先進諸国の採用する年金制度と類似の制度であるが、老齢期のタイプショックに対して非対称な取り扱いを可能とし、最適配分を遂行できる。

低所得家計への時限的な給付

通常の労働所得税を補完する低所得家計への時限的給付は、失業者への、年齢に応じた、1 回限りの給付である。すなわち、本モデルでは、家計は生涯で 1 回を超えて受給することはできない。この制度の下では、若年期に生産的な老齢家計は、ショックに対して保護されるが、若年期に非生産的な老齢家計は、若年時に既に失業給付を受給するためにたとえ非生産的であっても働かなければならない。このような制度は、米国の TANF (Temporary Assistance for Needy Families) プログラムと類似性がある。この制度は、子供を持つ低所得生体を支援するための連邦から州への補助金であるが、米国連邦政府は TANF 受給者へ受給期限を設けており、生涯で 5 年を超えると連邦政府の TANF を受給することができない。

以上のような 2 つの社会保障制度により、所得税の制度上はシンプルな当該期の労働所得のみに基づく所得税を維持しつつ、労働履歴に依存した制度設計を取り入れることが可能となる。

(5) 資本所得税の役割について

ここまでの研究では政府の政策手段として労働所得税と社会保障政策を想定し、資本所得税を用いなかった。そこで、同様のモデ

ル設定の下で、資本所得税の導入により最適配分を遂行できるかを検証した。ただし、ここでの資本所得税は我が国の現行税制のように、各家計の労働履歴に依存しない比例資本所得税である。これは、観察不可能な貯蓄を前提とすると、政府は、一律課税により資本の収益率を引き下げることが可能であるが、税率を資産保有量に応じて差別化することはできないためである。その結果、当該期の労働所得のみに基づく通常の労働所得税に加えて、資本所得税を導入したとしても、最適配分を遂行できないことが明らかになった。これは、比例資本所得税は労働履歴に依存した性質を持たないため、通常の労働所得税による配分と同様、厚生を改善する効果がないためである。

上記の結果は、動学的な経済環境下で誘因両立的な再分配政策を考える際には、個人の労働履歴に応じた制度設計を行うことが重要であることを示している。また、所得税制単体で、労働履歴に基づく課税を行うことが難しいとしても、現行制度と類似の社会保障制度を組み合わせることで最適配分が遂行できることを示したことは、実現可能性の高い提案であり、本研究の政策的な意義を示すものと考えられる。一方、本研究は動学的な経済環境としては限定的な、労働選好または労働生産性のいずれか一方にショックがあった場合のみを考察したものである。より広範なショックに対する影響について分析することが今後の課題である。

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)

高松 慶裕・片岡 孝夫，動学的最適性と遂行問題 労働所得税と資本所得税，経済研究 (静岡大学)，査読無，19 巻 1号，2014，23 - 32
DOI : 10.14945/00008080

[学会発表](計4件)

高松 慶裕・片岡 孝夫，Dynamic optimal income taxation with indivisible labor: The roles of the public pension system and a limited times benefit to low-income households，日本経済学会 2014 年度春季大会，2014 年 6 月 15 日，同志社大学 (京都府京都市)
高松 慶裕・片岡 孝夫，Dynamic optimal income taxation and the roles of the public pension system and a limited times benefit to low-income households，多摩財政研究会，2013 年 12 月 14 日，中央大学 (東京都文京区)
高松 慶裕・片岡 孝夫，Dynamic optimal income taxation and the roles of the public pension system and a

limited times benefit to low-income households，日本経済政策学会第 46 回中部地方大会，2013 年 12 月 1 日，静岡大学 (静岡県静岡市)

高松 慶裕・片岡 孝夫，Dynamic optimal income taxation and the roles of the public pension system and a limited times benefit to low-income households，静岡大学 2013 年度第 3 回経済研究会，2013 年 11 月 21 日，静岡大学 (静岡県静岡市)

6. 研究組織

(1) 研究代表者

高松 慶裕 (TAKAMATSU, Yoshihiro)

静岡大学・人文社会科学部・准教授

研究者番号：90454016

(2) 研究分担者

該当者なし

(3) 連携研究者

該当者なし