

動学的最適性と遂行問題：労働所得税と資本所得税

メタデータ	<p>言語: ja</p> <p>出版者: 静岡大学人文社会科学部</p> <p>公開日: 2015-02-06</p> <p>キーワード (Ja):</p> <p>キーワード (En):</p> <p>作成者: 高松, 慶裕, 片岡, 孝夫</p> <p>メールアドレス:</p> <p>所属:</p>
URL	https://doi.org/10.14945/00008080

論 説

動学的最適性と遂行問題* —労働所得税と資本所得税—

高松慶裕・片岡孝夫

I. はじめに

近年, Mirrlees (1971) から始まる非線形最適所得税の設定を動学化した, Mirrlees型の動学的最適所得税の研究 (New Dynamic Public Finance ; NDPFともよばれる) が進展している。これは静学的なMirrleesモデルの, 家計の私的情報である能力タイプ (労働生産性) に関する家計間の異質性の仮定に加えて, 能力タイプに関する時間を通じたショックをも考慮するものである。この環境の下では, 政府が高能力家計から低能力家計に再分配を行おうとした時に, その時点での高能力家計が低能力家計を模倣することで税負担を避けようとする可能性や, (今後も高能力であると期待する場合に) 将来の模倣準備として過大に貯蓄する誘因が生じる。政府は情報制約の下で, 誘因両立的な制度設計を行わなければならない。この文脈では, 通常, 家計の効用関数は分離可能であり, 政府は家計の労働所得と資産取引を観察可能であると仮定し, (セカンド・ベストの) 最適配分は逆オイラー条件を満たし, 異時点間のくさは正となる⁽¹⁾。

また, セカンド・ベストの最適配分を政府の政策によりどのように実現するかという遂行問題も存在する。静学的な設定の下では, 最適配分におけるくさびと限界税率は一致していたが, 動学的な設定の下では, 家計は労働供給と貯蓄の二重の逸脱が可能であるため, 限界税率がくさびを満たすだけでは最適配分を実現することはできないためである。Kocherlakota (2005) は, 家計の効用関数が消費と余暇で加法分離可能として, persistent shockを許容したときに, セカンド・ベストの配分を実現するための租税制度として, 非線形の労働所得税と線形の資本所得税をあげ, 各期の労働所得税と資本所得税はともに過去から現在までの労働供給の履歴に依存する構造であることを示した。一方, Albanesi and Sleet (2006) では, ショックを i.i.d. としたときに, 租税政策はその期の資本ストックと労働供給に依存した労働所得税と資産税であることを示した。一般的な能力ショックを想定すると, セカンド・ベストの最適配分を遂行するためには, 履歴に依存

* 本研究はJSPS科研費25780191の助成による研究成果の一部である。

⁽¹⁾ NDPFにおける最適な配分や逆オイラー条件の導出については, Golosov et al. (2003), Kocherlakota (2005) や Farhi and Werning (2012) を参照。一方, Grochulski and Kocherlakota (2010) は, 家計の選好が異時点間で分離可能でない場合には, 異時点間のくさは負になることを示している。

した労働所得税や資本所得税が必要なことが示唆される⁽²⁾。

このようなMirrlees型の動学的最適所得税の研究が行われる中で、Kataoka and Takamatsu (2014) は、政府が各家計の貯蓄を観察できず (hidden savings)、分割不可能な労働供給 (すなわち、労働するかしないかという離散的な労働選択) を想定した場合に、セカンド・ベストの最適配分は当該期の労働所得に対する労働所得税では遂行できず、家計の労働履歴に基づいた所得税が必要となることを示している。現行の労働所得税のように当該期の所得に対して労働所得課税する場合には、何らかの補完的な政策が必要となる。その補完的な政策として、1つは年金制度、もう1つは低所得者に対する時限的給付を挙げている。

Kataoka and Takamatsu (2014) では、先行研究と異なり、政府の政策手段として資本所得税を用いなかった。そこで、本論文では、Kataoka and Takamatsu (2014) と同様のモデル設定において、資本所得税を導入した場合に最適配分を遂行できるかを検証する。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的な資本所得税である⁽³⁾。これは観察不可能な貯蓄 (hidden savings) を前提とすると、政府は、一律な課税により資本所得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。このように、本論文は、Kataoka and Takamatsu (2014) の内容を補完するものとして位置づけられる。

次節以降の展開は以下の通りである。II節では、本論文のモデルを概観する。III節では、直接メカニズムについて説明し、数値例により直接メカニズムの下でのセカンド・ベストの最適配分を示す。IV節では、セカンド・ベストの最適配分を、当該期の労働所得に対する労働所得税と一律税率の資本所得税により遂行できるか検討する。V節は本論文のまとめである。

II. モデル⁽⁴⁾

ここで考える経済は、0期と1期の2期間からなる。家計は1単位の連続体であり、0期の家計を“現役世代 (young)”，1期の家計を“高齢世代 (old)”と、それぞれ呼ぶ。各期においてこの経済には2つの財が存在する。1つは非耐久消費財で分割可能である。もう1つは労働であり分割不可能である (indivisible labor)。すなわち、各家計の労働供給行動は、0 (失業) または1 (就業) のいずれかである。1単位の労働供給により1単位の消費財が生産されると仮定する。 $c_t \in \mathbb{R}_+$

⁽²⁾ NDPFのサーベイについては、Golosov et al. (2007) やKocherlakota (2010) を参照。日本語文献では、國枝 (2010) や高松 (2013) を参照。

⁽³⁾ 例えば、我が国の利子所得課税は、所得税と住民税を合わせて20%の源泉分離課税となっている。

⁽⁴⁾ 本モデルは、Kataoka and Takamatsu (2014) のモデルとほぼ同様であるが、本論文では資本所得課税を導入するために、利子率を明示的に導入している点に違いがある。

と $x_t \in \{0,1\}$ をそれぞれ、 t 期の消費と労働供給と表記する ($t = 0,1$)。また、外部の金融市場において、一定の実質利子率 $r \in \mathbb{R}$ で取引されるリスクフリー債が存在する。

各家計は各期首に選好タイプを賦与される (以下では、タイプと略する)。タイプは2つであり (H または L)、 $\theta \in \{H, L\}$ と $\theta' \in \{H, L\}$ をそれぞれ、0期と1期のタイプとして表記する。また、 $n^\theta \in \mathbb{R}_+$ で0期におけるタイプ θ の現役世代の人口を表す。タイプ θ の現役世代が1期にタイプ θ' になる確率を $\pi^{\theta, \theta'} \in [0,1]$ とする (ここで、全ての $\theta \in \{H, L\}$ に対して、 $\sum_{\theta'} \pi^{\theta, \theta'} = 1$ である)。したがって、タイプ履歴が (θ, θ') の高齢世代の人口は、 $n^\theta \pi^{\theta, \theta'}$ となる。

t 期の消費と労働供給はその期のタイプが明らかになったのちに選択される。本論文では、対称的な配分のみを検証する。すなわち、タイプ履歴が同一の家計は、同じ消費と労働の組を選択すると仮定している。現役世代 θ の生涯の消費と労働のプランは、

$$(c^\theta, x^\theta) = \left((c_0^\theta, c_1^{(\theta, H)}, c_1^{(\theta, L)}), (x_0^\theta, x_1^{(\theta, H)}, x_1^{(\theta, L)}) \right) \in \mathbb{R}^3 \times \{0,1\}^3,$$

である。ここで、例えば $c_1^{(\theta, H)}$ は高齢世代 (θ, H) の消費を表す (その他の表記も同様である)。あるプラン (c^θ, x^θ) の下で、現役世代の期待効用は加法分離可能な効用関数、 $EU_c(\theta, c^\theta) + EU_x(\theta, x^\theta)$ で与えられ、

$$\begin{aligned} EU_c(\theta, c^\theta) &\equiv V(c_0^\theta) + \beta \sum_{\theta'} \pi^{\theta, \theta'} V(c_1^{(\theta, \theta')}), \\ EU_x(\theta, x^\theta) &\equiv -u^\theta(x_0^\theta) - \beta \sum_{\theta'} \pi^{\theta, \theta'} u^{\theta'}(x_1^{(\theta, \theta')}), \end{aligned}$$

である。ここで、 $\beta \in (0,1)$ は割引因子である。関数 $V(\cdot)$ は連続微分可能、強増加、強凹な関数であり、 $\lim_{c \rightarrow 0} V'(c) = \infty$ を満たす。失業状態における不効用、 $u^H(0)$ と $u^L(0)$ はゼロに基準化する ($u^L(0) = u^H(0) = 0$)。一方、就業による不効用は正であるとし、 $u^L(1)$ は $u^H(1)$ よりも大きいと仮定する ($u^L(1) > u^H(1) > 0$)。すなわち、タイプ L の家計は、タイプ H の家計より労働供給により多くの不効用を被るという意味で、非生産的である。

ある配分は、 $(c^H, c^L, x^H, x^L) \in \mathbb{R}_+^6 \times \{0,1\}^6$ 、で表される。この配分の下で、消費と総生産の現在価値は、それぞれ、以下ようになる。

$$\begin{aligned} PV(c^H, c^L) &\equiv \sum_{\theta} n^\theta \left(c_0^\theta + \frac{\sum_{\theta'} \pi^{\theta, \theta'} c_1^{(\theta, \theta')}}{1+r} \right), \\ PV(x^H, x^L) &\equiv \sum_{\theta} n^\theta \left(x_0^\theta + \frac{\sum_{\theta'} \pi^{\theta, \theta'} x_1^{(\theta, \theta')}}{1+r} \right). \end{aligned}$$

ある配分 (c^H, c^L, x^H, x^L) が資源制約を満たす (resource feasible)、とは、

$$PV(x^H, x^L) - PV(c^H, c^L) \geq 0.$$

を満たすことである。なお、この経済を人口増加なしの世代重複モデルとして考えれば、

$$\sum_{\theta} n^{\theta} \left(x_0^{\theta} + \sum_{\theta'} \pi^{\theta, \theta'} x_1^{(\theta, \theta')} \right),$$

はGDPを表すことに注意しよう。

III. 最適配分

1. 誘因両立性制約

政府は、社会厚生、 $\sum_{\theta} n^{\theta} (EU_c(\theta, c^{\theta}) + EU_x(\theta, x^{\theta}))$ を最大化するように政策手段を用いる。この節では、政府が家計からのタイプの申告に基づき、直接、各家計の消費・労働のプランと異時点間のくさびを割り当てる直接メカニズム (direct mechanism) を検討する。もしすべての情報が公的情報であれば、最適な配分は、資源制約の下で社会厚生を最大化するものであり、完全保険、すなわち、 c_0^{θ} と $c_1^{(\theta, \theta')}$ が (θ, θ') に依存しない、が効率的となる。しかし、本論文において、タイプと消費、貯蓄は私的情報と仮定されており、政府は各家計のタイプ履歴の申告を基にプランを割り当てなければならない。各家計は、リスクフリー利子率から異時点間のくさびを差し引いた $r - \tau$ での貯蓄が可能である。政府は生産的な家計が非生産的な家計を模倣することを防げないので、完全保険な消費プランを遂行することはできない。

表記として、 $(d^H, d^L) = \left((d_0^H, d_1^{(H,H)}, d_1^{(H,L)}), (d_0^L, d_1^{(L,H)}, d_1^{(L,L)}) \right) \in \mathbb{R}^6$ と $(x^H, x^L) \in \{0,1\}^6$, $\tau \in \mathbb{R}$ を政府によって割り当てられる可処分所得と労働供給のプラン、異時点間のくさびとする (以下では、 $(d^H, d^L, x^H, x^L, \tau)$ を単に、割当 (assignment) とよぶ)。この割当は以下の政府の予算制約を満たさなければならない。

$$PV(x^H, x^L) - PV(d^H, d^L) \geq 0. \quad (1)$$

ある現役世代 θ を考え、 $\delta = (\delta_0, \delta_1^H, \delta_1^L) \in \{H, L\}^3$ をその申告戦略とする。申告戦略は、タイプ履歴が (θ, θ') であるときに、現役世代の時に δ_0 を、老齢世代の時に $\delta_1^{\theta'}$ を申告することを意味する。この申告戦略の下で、現役世代 θ の可処分所得と労働供給のプランは、

$$\begin{aligned} \tilde{d}(\delta, d^H, d^L) &\equiv (d_0^{\delta_0}, d_1^{(\delta_0, \delta_1^H)}, d_1^{(\delta_0, \delta_1^L)}), \\ \tilde{x}(\delta, x^H, x^L) &\equiv (x_0^{\delta_0}, x_1^{(\delta_0, \delta_1^H)}, x_1^{(\delta_0, \delta_1^L)}). \end{aligned}$$

となる。 (d^H, d^L) と δ を所与とした時、現役世代 θ は以下の問題を解くように、貯蓄 s を選択する。

$$\max_s V(d_0^{\delta_0} - s) + \beta \sum_{\theta'} \pi^{\theta, \theta'} V(d_1^{(\delta_0, \delta_1^{\theta'})} + (1 + r - \tau)s).$$

この問題は厳密な凹問題であり、一階条件は一意に貯蓄を決定する。ここでは、最大化した期待効用を $EU_c^s(\theta, \tilde{d}(\delta, d^H, d^L), r - \tau)$ 、対応する貯蓄水準を $S(\theta, \tilde{d}(\delta, d^H, d^L), r - \tau)$ と、それぞれ表記する。さらに、

$$IC(\theta, \delta, d^H, d^L, x^H, x^L, r - \tau) \equiv EU_c^s(\theta, d^\theta, r - \tau) + EU_x(\theta, x^\theta) - EU_c^s(\theta, \tilde{d}(\delta, d^H, d^L), r - \tau) - EU_x(\theta, \tilde{x}(\delta, x^H, x^L)).$$

を定義する。この時、誘因両立性制約（以下、IC制約と呼ぶ）は、

$$IC(\theta, \delta, d^H, d^L, x^H, x^L, r - \tau) \geq 0, \quad \text{for all } \theta \text{ and } \delta \in \Delta^\theta, \quad (2)$$

となる。ここで、 Δ^θ は現役世代 θ にとっての全ての非真実申告戦略の集合である。

非真実申告戦略は各タイプにつき7個存在するから、本来、IC制約は14個の条件からなる。しかし、もし $x_1^{(\theta, H)}$ と $x_1^{(\theta, L)}$ が同一であるならば、現役世代 θ の $\delta = (\theta, H, H)$ と (θ, L, H) 、 (θ, L, L) に対するIC制約は、

$$d_1^{(\theta, H)} - d_1^{(\theta, L)} = 0,$$

としてまとめられる。また、Kataoka and Takamatsu (2014) が指摘するように、政府の予算制約とIC制約を満たす割当は貯蓄により一意に決まらない。そこで、オイラー（非貯蓄）条件により

$$NS(\theta, d^\theta, r - \tau) \equiv V'(d_0^\theta) - (1 + r - \tau)\beta \sum_{\theta'} \pi^{\theta, \theta'} V'(d_1^{(\theta, \theta')}) = 0. \quad (3)$$

により割当を基準化する。したがって、最適な割当、 $(d^{*H}, d^{*L}, x^{*H}, x^{*L}, \tau^*)$ は、

$$\max_{(d^H, d^L, x^H, x^L)} \sum_{\theta} n^\theta (EU_c^s(\theta, d^\theta, r - \tau) + EU_x(\theta, x^\theta)) \quad \text{s.t. (1), (2), (3).}$$

の問題の解である。 τ と労働の割当 (x^H, x^L) を与件として、政府の問題は、3個の等式制約と14個の不等式（非負）制約の下での $(d^H, d^L) \in \mathbb{R}^6$ に関する最大化問題となる。この問題は、通常のクーン＝タッカーの方法で解くことができる。有限な全ての (x^H, x^L) についての解を比較することで、 τ を所与としたとき最も高い社会厚生を実現する割当、 $(d^{*H}, d^{*L}, x^{*H}, x^{*L})$ を見つけることができる。さまざまな τ の値に対して、この一連の作業を繰り返し、 τ に関するグリッド・リサーチを行うことにより最適政策を求めることができる。

2. 数値例

最適な割当の定性的な性質を導出することは困難であるので、以下のように効用関数やタイプショックを特定することで、最適な割当を数値的に解くことにする。0期において、家計の90%が生産的、すなわち、 $(n^H, n^L) = (0.9, 0.1)$ である。タイプの推移確率は、

$$\begin{pmatrix} \pi^{H,H} & \pi^{H,L} \\ \pi^{L,H} & \pi^{L,L} \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 2/3 & 1/3 \\ 1/4 & 3/4 \end{pmatrix}$$

である．このパラメータの下で，老齢世代の37.5%が非生産的となる．消費に関する効用は対数効用関数， $V(c) = \ln(c)$ ，であると仮定する．また，労働の不効用に関しては， $(u^H(1), u^L(1)) = (-\ln(2/3), -\ln(1/4)) \approx (0.41, 1.38)$ とする．もしも生産的な家計が就業し，その生産物すべてを消費するならば，その期の効用は， $-u^H(1) + \ln(1) = \ln(2/3)$ となる．これは，その家計が就業せず，消費財の2/3を受給するときの効用と等しい．したがって，生産的な家計にとっての労働の不効用は，その生産物の1/3に等しい．非生産的な家計にとっては，この不効用は生産物の3/4に達する．この経済は2期間モデルであるが，1期間を25年と考える．すなわち，家計の生涯は50年である．さらに年間の割引因子と実質利子率は2%であると仮定する．したがって， $\beta = 0.98^{25} \approx 0.60$ と $1+r = 0.98^{-25} \approx 1.66$ である．

表1 完全情報の下での最適配分（ファースト・ベスト）

現役世代のタイプ, θ	H	L
労働供給, x^θ	(1, 1, 0)	(0, 1, 0)
消費, c^θ	(0.797, 0.797, 0.797)	(0.797, 0.797, 0.797)
期待効用	-0.933	-0.426
社会厚生	-0.883	
GDP	1.525	

表1は，すべての情報が公的情報である場合の最適な配分を示している．ここでは，生産的な現役世代，老齢世代とも労働供給を行っている．完全保険が効率的なため，ファースト・ベストの消費プランは労働供給の履歴に依存しない．したがって，生産的な現役世代の期待効用は非生産的な現役世代よりも低い．不完全情報下では，生産的な家計は非生産的な家計を模倣することができるので，この配分は誘因両立的ではないことがわかる．

3. 直接メカニズムの下での最適配分

表2は，不完全情報下での直接メカニズムによる最適な配分， $(d^{*H}, d^{*L}, x^{*H}, x^{*L}, \tau^*)$ を示している．完全情報下ではすべての非生産的な家計は就業すべきではなかったが，不完全情報下ではこれは当てはまらない．この理由は，誘因両立性制約を満たすために， $d_1^{(L,H)}$ を $d_1^{(L,L)}$ よりも十分に大きくしなければならないためである．このような消費格差は配分を不確実にし，社会厚生を減少させる．一方で， $x_1^{(L,H)} = x_1^{(L,L)}$ とする場合，生産の効率性を損なうが，IC条件を消費平準化と整合的にする．この経済の例では，不完全情報下の最適配分において，後者の効果が前者を上回るため，政府は $x_1^{(L,H)}$ と $x_1^{(L,L)}$ を1に設定する．

表2 不完全情報下の直接メカニズムによる最適配分

現役世代のタイプ, θ	H	L
労働供給のプラン, $x^{*\theta}$	(1, 1, 0)	(0, 1, 1)
可処分所得のプラン, $d^{*\theta}$	(0.830, 0.947, 0.6104)	(0.773, 0.745, 0.745)
期待効用	-0.875	-1.121
異時点間のくさび	0.06	
社会厚生	-0.9011	
GDP	1.6	
有効な制約	$IC(H, (H, L, L), d^H, d^L, x^H, x^L, r) = 0,$	
	$IC(H, (L, H, L), d^H, d^L, x^H, x^L, r) = 0,$	
	$d_1^{(L,H)} - d_1^{(L,L)} = 0$	

IV. 労働所得税と資本所得税のタックス・ミックスによる遂行

前節では、直接メカニズムの下での最適配分を示した。しかし、現実の経済では、政府は家計からのタイプの申告に基づき、消費者の労働供給を直接割り当てるのではない。政府の主たる政策手段が所得税であるならば、家計に対して所得に応じた所得税を示し、そのもとで各家計は自由に経済活動を行うであろう。この租税政策により実現する配分が直接メカニズムに基づく最適配分と必ず一致するわけではない。遂行問題とは、租税政策により直接メカニズムの配分を実現することができるかという問題である。

この遂行問題に関して、Kataoka and Takamatsu (2014) では、当該期の労働所得に対する（非線形）労働所得税に基づく政策のみでは直接メカニズムの配分を遂行できない一方、この労働所得税に社会保障政策を組み合わせることで遂行できることを示した。その社会保障政策とは、年金制度と時限的な所得移転政策である。しかし、我々は、資本所得税の役割には焦点を当てなかった。そこで、この節では、当該期の労働所得に対する労働所得税に加えて、資本所得税を導入することを考える。

労働所得税は、当該期の労働所得に対する非線形労働所得税である。すなわち、現役世代と老齢世代は過去の労働履歴に関わらず、その期の労働所得に応じた所得税額を課税される。資本所得税は、比例税率の資本所得税である。本論文では、全ての金融取引が競争的な銀行により行われ、政府にとって各銀行の取引総量は観察可能であるが、各家計の貯蓄額は観察不可能であると仮定している。そこで政府は金融取引に比例資本所得税を課す。 $\tau^c \in \mathbb{R}$ を資本税率とすると、各家計の直面する実質利子率は、 $r - \tau^c$ となる。なお、このような労働所得税と資本課税は、我が

国を含む多くの国で採用する所得税制と同様のものである。

政府の政策手段は $(y^1, y^0, \tau) \in \mathbb{R}^3$ で表される。ここで、 y^i は家計の（課税前）労働所得が $i \in \{0, 1\}$ である時の可処分所得を表す。 (y^1, y^0, τ^c) を所与として、タイプ θ の現役世代は以下の労働供給プラン、 $x = (x_0^\theta, x_1^{(\theta, H)}, x_1^{(\theta, L)})$ を選択する。

$$x^\theta = \operatorname{argmax}_x EU_c^s(\theta, (y^{x_0}, y^{x_1^H}, y^{x_1^L}), r - \tau^c) + EU_x(\theta, x).$$

貯蓄と消費のプランは、

$$\begin{aligned} s^\theta &= S(\theta, (y^{x_0^\theta}, y^{x_1^{(\theta, H)}}, y^{x_1^{(\theta, L)}}), r - \tau^c), \\ c^\theta &= (y^{x_0^\theta}, y^{x_1^{(\theta, H)}}, y^{x_1^{(\theta, L)}}) + (-s^\theta, (1 + r - \tau^c)s^\theta, (1 + r - \tau^c)s^\theta). \end{aligned}$$

となる。政府の政策手段、 (y^1, y^0, τ^c) と家計の行動、 $(c^H, c^L, s^H, s^L, x^H, x^L)$ が上記の式と資源制約を満たすならば、均衡となる。資源制約は政府の予算制約と同値である。均衡 (y^1, y^0, τ^c) が実現する厚生水準が、他のいかなる均衡における厚生より低くならないとき、 (y^1, y^0, τ^c) は最適な労働所得税と資本課税のタックス・ミックスとなる。

表3 労働所得税と資本課税の最適なタックス・ミックス

$y(1) = 0.865, y(0) = 0.533, \tau^c = 0.096$		
現役世代のタイプ	H	L
労働供給のプラン, x	(1, 1, 0)	(0, 1, 0)
消費のプラン, c	(0.783, 0.996, 0.664)	(0.556, 0.829, 0.496)
期待効用	-0.895	-0.994
社会厚生	-0.905	
GDP	1.525	

表3は、最適な労働所得税と資本課税のタックス・ミックスを計算したものである。労働所得税では、就業者に対して13.5%の税率を課し、失業者に所得移転する。資本課税 $\tau^c = 0.096$ を資本所得税率に換算すると、14.5%の税率となる。この税制の下では、高生産性の家計のみが就業しており、生産はファースト・ベストの配分における x と一致するという意味において効率的である。表2と表3を比較すると、社会厚生は直接メカニズムの下よりも若干低い。これは、直接メカニズムの下でのタイプ H と L の期待効用の差が0.246 ($= -0.877 + 1.123$) であったのに対して、この税制の下では0.09 ($= -0.895 + 0.994$) となっており、2つのタイプ間の差が小さくなっている。その意味で、最適な配分よりも過大な再分配を行う結果となったためである。このように、資本所得税の導入は結果を大きく変化させず (Kataoka and Takamatsu (2014) の労働所得税のみでの社会厚生は、-0.906であった)、当該期の労働所得と資本所得に対する一律課税のみでは

最適な配分を遂行することはできないことが明らかとなった。

V. 終わりに

本論文では、Mirrlees型の動学的最適所得税の文脈の中で、Kataoka and Takamatsu (2014) モデルと同様に、政府が各家計の貯蓄を観察できず (hidden savings), 分割不可能な労働供給 (すなわち、労働するかしないかという離散的な労働選択) を想定し、セカンド・ベストの配分を当該期の労働所得に対する労働所得税と一律税率の資本所得税によって遂行できるか考察した。その結果、労働履歴に依存しない労働所得税と資本所得税は、最適配分を遂行しないことが明らかになった。動学的環境の下で誘因両立的なセカンド・ベストの配分を実現するためには、労働履歴に基づく租税政策が必要となることが示唆される。わが国の現行所得税制ではこのような性質は組み込まれていないが、2016年1月に予定されるマイナンバー制度 (納税者番号制度) の利用開始により、労働履歴に応じた課税の導入も不可能ではなくなるかもしれない。この点については今後の検討課題としたい。

参考文献

- [1] Albanesi, S. and C. Sleet (2006) “Dynamic Optimal Taxation with Private Information”, *Review of Economic Studies*, Vol. 73, pp. 1-30.
- [2] Farhi, E. and I. Werning (2012) “Capital Taxation: Quantitative Explorations of the Inverse Euler Equation”, *Journal of Political Economy*, Vol. 120, No. 3, pp. 398-445.
- [3] Golosov, M., Kocherlakota, N. and A. Tsyvinski (2003) “Optimal Indirect and Capital Taxation”, *Review of Economic Studies*, Vol. 70, pp. 569-587.
- [4] Golosov, M., Tsyvinski, A. and I. Werning (2007) “New Dynamic Public Finance: A User’s Guide”, *NBER Macroeconomics Annual*, Vol. 21, No. 1, pp. 317-363.
- [5] Grochulski, B. and N. Kocherlakota (2010) “Nonseparable Preferences and Optimal Social Security Systems”, *Journal of Economic Theory*, Vol. 145, pp. 2055-2077.
- [6] Kataoka, T. and Y. Takamatsu (2014) “Dynamic Optimal Income Taxation with Hidden Savings: A Role of the Public Pension System and a Limited Times Benefit to Low-Income Households”, mimeo.
- [7] Kocherlakota, N. R. (2005) “Zero Expected Wealth Taxes: A Mirrlees Approach to Dynamic Optimal Taxation”, *Econometrica*, Vol. 73, pp. 1587-1621.

- [8] Kocherlakota, N. R. (2010) *The New Dynamic Public Finance*, Princeton University Press.
- [9] Mirrlees, J. (1971) “An Exploration in the Theory of Optimum Income Taxation”, *Review of Economic Studies*, Vol. 38, pp. 175-208.
- [10] 國枝繁樹 (2010) 「ニュー・ダイナミック・パブリック・ファイナンスと資本課税」証券税制研究会編『資産所得課税の新潮流』第 1 章, 日本証券経済研究所, 1-27頁.
- [11] 高松慶裕 (2013) 「Mirrlees型の動学的最適所得税の展開—資本所得税の役割に注目して—」『証券経済研究』第81号, 127-142頁.