

# 人的資本と民主主義および経済成長

坂 井 吉 良

- 1 序
- 2 経済構造と民主主義
  - 2.1 経済構造と所得分配（基本モデル）
  - 2.2 生産要素への課税と民主主義の負荷
  - 2.3 人的資本の蓄積と民主主義の安定性
- 3 人的資本の供給弾力性と課税制度
  - 3.1 課税制度
  - 3.2 生産要素の供給弾力性と税制改革
  - 3.3 X tax とその経済効果
- 4 課税制度と人的資本および経済成長の実証分析
  - 4.1 OECD 諸国の課税構造と税制改革
  - 4.2 基礎データ
  - 4.3 実証分析
- 5 むすび

## 1 序

この論文は、Acemoglu and Robinson (2006) のモデルに基づき、経済構造が民主主義の負荷（税負担）に影響を与え、少数派である富裕層が民主主義に対抗するのではなく、むしろ、民主主義を進化させるとともに、経済的進歩も同時に促進させる政治と経済の相互依存関係について考察することを目的としている。本稿は、労働、物的資本と人的資本の3つの生産要素の集計的生産関数から決定される所得に対して、民主主義（市民）が人的資本よりも物的資本により高い税率を課す

という、経済と政治の相互依存モデルを考察する。このモデルからわれわれは、人的資本の蓄積が民主主義の負荷（税額）を低下させ、さらに、人的資本の蓄積が民主主義をさらに強固にするという関係を導出する。そして、この理論的関係を踏まえて、OECD 諸国のデータを利用して、課税制度が経済成長の推進や民主主義の質的改善とリンクしているかどうかについての実証分析を行うことを目的としている。

民主主義社会における構成員は、民主主義のコストを均等に負担し、かつ、民主主義社会から便益を、同等に享受することは不可能である。富裕層はそのコスト（税）負担が大きく、その負担は公的サービスからの便益を超えている。一方、中間層である多くの市民は、民主主義のコスト負担よりも、多くの公的サービスを受けている。民主主義社会の社会的意思決定の仕組みは、多数派の横暴の抑制や少数派に配慮した様々な工夫がなされているが、基本的には多数派の選好が優先され、多数派の支持する政策が実行されている<sup>(1)</sup>。それゆえに、少数派である富裕層は、民主主義の意思決定に対抗するためのロビー活動だけでなく、様々な戦略を行うことが予想される。事実、歴史的にもそして現在においても、富裕層による市民への抑圧や脅迫をはじめとして、贈収賄などの手段を利用して意思決定を歪めている。このような民主主義社会における対立と意思決定が、民主主義の質的改善や経済的進歩を妨げる要因となっている。

日本の農林水産業、製造業とその他産業の名目生産額の比率は、1955年が、19.9、28.4、52.7、1970年が6.1、36.0、57.9、2012年では、1.2、18.1、80.7である<sup>(2)</sup>。この半世紀間のデータからも、日本は、土地が重要な農業中心の経済から、物的資本が重要な製造業中心の工業経済へ、そして、現在は、土地や物的資本よりも人的資本が中心的な役割を担っている経済へと変貌してきたことが理解できる<sup>(3)</sup>。

われわれは、このような経済構造の変化とそれが民主主義に与える影響について、経済（市場）と政治（民主主義）の相互依存関係を前提とした分析枠組みに基づき解明することを目的としている。その基本

的枠組みがゲーム理論である。本稿は、Acemoglu and Robinson (2006)のモデルに依拠している。このモデルは、民主主義が強固ではない低開発諸国を意識したモデルであり、市民の戦略は、市民の望む最良の選択だけでなく、民主主義を維持継続するために、クーデターを引き起こす可能性のある富裕層に譲歩するという戦略を前提としたものである。したがって、このモデルは、民主主義が強固な社会である日本をはじめとする先進諸国には、必ずしも妥当していない。けれども、この経済と政治の相互関係のモデルは、ミクロ的基礎を踏まえており、国民の選好に基づき、国民のための政策を国民が実行するという、普遍的な民主主義の構造を表現していると思われる。それゆえに、このモデルは、先進諸国の政治と経済の相互関係をはじめとして、民主主義の不安定性やその強固さや政治の安定・不安定について、解明することのできる枠組を提供している<sup>(4)</sup>。

本稿の構成は以下のとおりである。まず、第2節では、労働、人的資本と物的資本の3つの生産要素の集計的生産関数に基づき、人的資本集約度が経済成長と民主主義の同時的進化を決定する変数となっていることを明らかにする。第3節では、資本所得に軽課、労働所得に重課という北欧の二元的所得税の課税制度は、生産要素の弾力性に応じて課税するラムゼイルールを理論的根拠としているが、民主主義の質的改善や経済成長にとっては、物的資本からの所得には重課、人的資本からの所得には軽課する税制改革が好ましいことを示す。第4節では、OECD諸国の民主主義指標、経済成長や課税に関するデータを利用して、課税制度と民主主義および経済成長に関する実証分析結果を提示する。実証分析の結果は、資本に軽課する法人税率の引き下げは、経済成長を促進するというより、むしろ制約する可能性があるというものである。そして、最後に要約と課題を述べる。

## 2 経済構造と民主主義

本節では、経済と政治の相互依存関係を示す Acemoglu and Robinson

(2005, Ch.9) のモデルに基づき、人的資本を導入したモデルを紹介する。それは、所得分配を内生化することができる経済構造を導入し、異なる生産要素の賦存量が政治的結果である政治制度や政策に与える相互依存関係のモデルである。このモデルは、人的資本集約度が民主主義の負荷（税負担）に影響を与えるだけでなく、経済成長と民主主義の同時的進化の変数となっていることを示すものである。なお、Acemoglu and Robinson (2006) の経済構造と民主主義に関する基本モデルは、坂井 (2014) において紹介されている。

## 2.1 経済構造と所得分配（基本モデル）

まず、労働  $N$ （人的資本を除く）、人的資本  $H$ 、物的資本  $K$  の3つ生産要素を利用して、消費財  $Y$  を生産している完全競争経済を仮定する。生産関数は規模に関して収穫一定であり、完全競争から要素価格は、限界生産物であり、それに基づき報酬が支払われる。したがって不平等は、限界生産物が異なることの帰結となる。ここでの集計的生産関数は次式である。

$$Y = (H + \sigma K)^\theta N^{1-\theta}, 0 < \theta < 1, \sigma > 0$$

なお、 $\sigma$  は人的資本  $H$  と物的資本  $K$  の代替のパラメーター、 $\theta$  は労働以外の生産要素に対する分配率、 $1 - \theta$  は労働の分配率である。

市民 citizen は労働の提供者であり賃金所得者であり、 $N = 1 - \delta$  人の市民がおり、富裕層 elite は  $\delta$  人である。富裕層は、人的資本と物的資本の所有者である。富裕層は、人的資本  $H$  と物的資本ストック  $K$  を、それぞれ  $\delta H$ 、 $\delta K$  所有している。消費財  $Y$  はニューメールである。したがって、集計的生産関数は次式で表わされる。

$$(1.1) \quad Y = (H + \sigma K)^\theta (1 - \delta)^{1-\theta}, 0 < \theta < 1, \sigma > 0$$

以上から、実質要素価格である賃金  $w$ 、人的資本の価格  $v$ 、資本価格  $r$  は次式となる。

$$(1.2) \quad w = (1-\theta) \left( \frac{H+\sigma K}{1-\delta} \right)^\theta, v = \theta \left( \frac{H+\sigma K}{1-\delta} \right)^{\theta-1}, r = \sigma \theta \left( \frac{H+\sigma K}{1-\delta} \right)^{\theta-1}$$

そして、各生産要素の所得のシェアは、それぞれ次式で表わされる。

$$(1.3) \quad s_N \equiv \frac{wN}{Y} = 1-\theta, s_H \equiv \frac{vH}{Y} = \theta \frac{H}{H+\sigma K}, s_K \equiv \frac{rK}{Y} = \theta \frac{\sigma K}{H+\sigma K}$$

さらに、人口が1であることから、生産量=消費量=平均所得であり、特に、平均所得を  $\bar{y}$  と表せば、次式となる。

$$(1.4) \quad Y = \bar{y} = (H + \sigma K)^\theta (1 - \delta)^{1-\theta}, 0 < \theta < 1, \sigma > 0$$

市民の所得は労働所得のみであることから、市民の平均所得  $y^p$  は、賃金=限界生産物=分配率×総所得÷市民の人口に等しく、次式で表わされる。なお、スーパースクリプト  $p$  は市民（労働者、中間階級、貧困層 poor）、 $r$  は富裕層 rich (elite) である。

$$(1.5) \quad y^p = w = (1-\theta) \left( \frac{H+\sigma K}{1-\delta} \right)^\theta = (1-\theta) \frac{(H+\sigma K)^\theta (1-\delta)^{1-\theta}}{1-\delta} = \left( \frac{1-\theta}{1-\delta} \right) \bar{y}$$

また、富裕層の平均所得=資本所得と人的資本所得の合計=富裕層の分配率×総所得÷富裕層の人口から、次式となる。

$$(1.6) \quad y^r = \frac{vH+rK}{\delta} = \frac{\theta(H+\sigma K)^\theta(1-\delta)^{1-\theta}}{\delta} = \frac{\theta}{\delta} \bar{y}$$

なお、市民の平均所得<富裕層の所得という仮定をおくと、富裕層の人口比率  $\delta$  は、労働分配率  $\theta$  よりも小さくなる。すなわち、次式が成立している。

$$(1.7) \quad y^p = \left( \frac{1-\theta}{1-\delta} \right) \bar{y} < y^r = \frac{\theta}{\delta} \bar{y} \Leftrightarrow \delta < \theta$$

## 2.2 生産要素への課税と民主主義の負荷

経済構造が民主主義に影響を与えるという経路で最も重要なチャンネルは、富裕層の態度が、経済構造とともにまた変化するという点である。それは一般的に、生産要素に対する課税の負担が異なるから

である。ここでは、Acemoglu and Robinson (2006), Ch.9 のモデルに基づき、富裕層が引き起こすクーデターとそれを避けるための市民が、税率を譲歩するというモデルを検討する。経済要因がクーデターを抑制し、民主化への移行や民主主義を強固にしていることを明らかにする。なお、このモデルは、富裕層のクーデターを、政治的エリートによる政変を引き起こすモデルとみなすこともできよう。

生産要素の供給弾力性が異なることから、市民は非弾力的な生産要素により高い税率を課すということである。その課税政策は資源配分にとって歪みが小さく、税収が確保される。物的資本が人的資本よりも非弾力的である場合、人的資本よりも物的資本に高い税を課すことは合理的となる。それゆえに、他の事情が一定のとき、富裕層は物的資本がより重要であるとき、彼らは、資本所得に重課する民主主義に反対する。このことは産業が未成熟な土地集約的経済において、民主主義が強固にならないもう一つの理由を与えている。

ここでは異なる資源からの所得に分離して課税できることを仮定して、この問題を検討する。物的資本所得には $\tau_K$ 、人的資本所得には $\tau_H$ の税率で課税する。なお、労働所得には課税しない。ここでは労働所得税 $\tau_N$ を無視する。明らかに、市民は自分自身の所得に課税することを好まない。しかし、より一般的に非民主主義体制において、富裕層は市民に課税し、彼ら自身に再分配する。説明を単純化するために、 $\tau_N=0$ のケースに制限し、この可能性を排除する。

人的資本所得と物的資本所得に関して分離して課税する場合、モデルの課税のコストに関して、以下のように仮定する。まず、生産要素が市場に供給されないとき、所得は減少し、それゆえに税収は減少する。このことは課税のコストを形成している。第二に、課税の資源配分効率のコストが存在している。課税がインセンティブに影響を与え、歪みを生じさせる。これらのコストの両者が、供給の弾力性に関連している。生産要素が非弾力的に供給されているとき、課税の歪みは少ない。人的資本より弾力的供給である物的資本に課税することは、人

的資本に課税するよりもよりコスト高となることは明らかである。しかし、人的資本が物的資本よりも弾力的であるならば、人的資本に重課し、物的資本に軽課する税制はコスト高となる。従来、労働供給の非弾力的、資本供給の弾力的という前提では、ラムゼイルールから資本に軽課、労働に重課するという課税制度が支持されてきた。

$C_H(\tau_H)$ ,  $C_K(\tau_K)$  を人的資本と物的資本の課税の費用関数とし、人的資本への課税が  $\tau_H$  であるとき、 $C_H(\tau_H)vH$  に等しい課税のコストがあり、物的資本への課税が  $\tau_K$  であるとき、 $C_K(\tau_K)rK$  に等しい課税のコストがあると仮定する。課税の費用関数は、連続、微分可能、凸であり、かつ、 $C'_H(0)=C'_K(0)=0$  である。要するに税率が低いとき、課税のコストは低く、税率が高水準では、そのコストは逡増する。ここでの境界条件は、 $C'_H(1)>1$ ,  $C'_K(1)>1$  であるというのが特徴である。そして、重要な仮定は、すべての  $\tau>0$  について、以下の関係が成立している。

$$C'_K(\tau) < C'_H(\tau)$$

この仮定は、物的資本の課税の限界費用<人的資本の課税の限界費用、ということの意味している。このことは物的資本よりもより人的資本が、弾力的に供給されているということである。この仮定の重要な意味は、市民が人的資本よりも物的資本に重税を課したいということである。

以上の民主主義下における課税政策の下で、市民への移転支出  $T_p$  と富裕層への移転支出  $T_r$  がなされる。この基本的構成の市民と富裕層の課税後の所得  $\hat{y}^p$  と  $\hat{y}^r$  は、それぞれ次のように与えられる。なお、富裕層の人口は  $\delta$  であり、人的資本と物的資本は富裕層に等しく保有されている。

$$(2.1) \quad \hat{y}^p = w + T_p$$

$$(2.2) \quad \hat{y}^r = (1 - \tau_H) \frac{vH}{\delta} + (1 - \tau_K) \frac{rK}{\delta} + T_r$$

以上から政府の予算制約は次式となる。

$$(2.3) \quad \delta T_r + (1 - \delta) T_p = \tau_H vH - C_H(\tau_H) vH + \tau_K rK - C_K(\tau_K) rK$$

左辺は政府支出（移転支出）であり、右辺は純税収（＝税収－課税のコスト）である。(2.3)式は、市民が目標とする移転支出を用いて、人的資本と物的資本から生まれる所得のすべてを、単に再分配するというモデルの予算制約式である。それゆえに、民主主義においては、富裕層への移転支出  $T_r = 0$  ということの意味する。

次に、市民は自分自身にも課税しない。彼らが最も選好する税は、受け取れる純税である(2.3)式の右辺が最大となっていることである。換言すると、市民は Laffer curve のピークに税率を設定し、税収を確保したいということである。したがって、市民が最も選好する税は、次の最大問題を解くことによって得られる。

$$\max_{\tau_H, \tau_K} (\tau_H vH - C_H(\tau_H) vH + \tau_K rK - C_K(\tau_K) rK)$$

この最大問題の一階の条件は次式となる。

$$vH = C'_H(\tau_H) vH, \quad rK = C'_K(\tau_K) rK$$

したがって、次式が導かれる。

$$(2.4) \quad C'_H(\tau_H) = 1, \quad C'_K(\tau_K) = 1$$

すなわち、各生産要素の課税の限界費用が1に等しいことを示している。したがって、 $C'_K(\tau) < C'_H(\tau)$ 、という仮説は、 $\tau_H^p < \tau_K^p$ ということの意味する。

次に、この民主的課税の富裕層に対する純負荷を検討する。その負荷は富裕層から失われる再分配額として定義する。富裕層には移転支出がないので、これは彼らが支払う税に等しく、次式で表わされる。

$$Burden(\tau_H^p, \tau_K^p) = \tau_H^p vH + \tau_K^p rK$$



この課税の純負荷を国民所得  $Y$  の一定割合と定義し、かつ、(1.3) 式の各生産要素の分配率と人的資本集約度  $h=H/K$  を用いると、課税の純負荷  $B$  は次式で表わすことができる。

$$(2.5) \quad B = \frac{\text{Burden}(\tau_H^p, \tau_K^p)}{Y} = \tau_H^p \frac{h}{h+\sigma} + \tau_K^p \frac{\sigma}{h+\sigma}$$

まず、(2.4) から税率  $\tau_H^p, \tau_K^p$  は、人的資本集約度  $h$  と独立である。(2.5) は、経済がより人的資本集約的になると、富裕層にとって民主主義の負荷は減少するということである。このことは、人的資本が物的資本よりも課税することに魅力的ではないということの意味する。課税の純負荷  $B$  は、人的資本集約度  $h$  と負の関係にある。(2.5) の微分係数は負であり、民主主義の負荷は人的資本の集約度の上昇とともに低下することを意味している。

$$(2.6) \quad \frac{dB}{dh} = \frac{(\tau_H^p - \tau_K^p)\sigma}{(h+\sigma)^2} < 0$$

(2.6) 式の符号は  $\tau_H^p < \tau_K^p$  から導かれる。これは、富裕層が物的資本よりも人的資本により投資するとき、富裕層が民主主義の意思決定に反対しないもう一つの理由である。すなわち、富裕層が人的資本形成や研究開発投資に積極的である場合、少数派である富裕層は、多数派の支持する政策に対抗する姿勢が緩和され、積極的に支持することを意味している。それは民主主義が、物的資本よりも人的資本に課税しないからに他ならない。

### 2.3 人的資本の蓄積と民主主義の安定性

民主主義は、富裕層からの多くの再分配と富裕層へのさらなる大きな負荷とを期待している。そしてここでは、その民主主義の負荷は、人的資本よりも物的資本が大きく、また、富裕層にとっての人的資本は、物的資本よりも重要な資産であるという前提の下で、物的資本と人的資本に異なる課税を課す場合におけるクーデターの可能性を分析する。このゲームの構造は、Acemoglu and Robinson (2006) の Ch.7 に

基づいており、クーデターの過程における各資源の破壊率（生産要素の喪失率または利用率の低下） $\phi$ は、同じであると仮定される。

もし、市民が最も選好する税と移転支出を設定し得るならば、人的資本と物的資本への課税は、(2.4)式であり、また、富裕層への移転支出は $T_r=0$ である。これは、各市民への移転支出が次式によって与えられることを意味する。そして、これは市民が選好する移転支出である。

$$(2.7) \quad T_P^p = \frac{1}{1-\delta} (\tau_H^p vH - C_H(\tau_H^p) vK + \tau_K^p rK - C_K(\tau_K^p) vL)$$

スーパーサブスクリプトは、市民が選好することを示す。したがって、民主主義制度下におけるこの移転支出に対応する市民の効用 $V^p(D)$ と富裕層の効用 $V^r(D)$ は、制約のない民主主義における価値である。それぞれ次式によって与えられる。

$$(2.8) \quad V^p(D) = w + T_P^p \\ V^r(D) = (1 - \tau_H^p) \frac{vH}{\delta} + (1 - \tau_K^p) \frac{rK}{\delta}$$

なお、要素価格は(1.2)であり、税率と移転支出は、(2.4)と(2.7)である。

富裕層がクーデターを起こすかどうかは、民主主義の継続の価値と非民主主義の価値に依存する。市民は、クーデターを避けるために再度、資本と人的資本所得についての課税を設定する。これは市民の富裕層への譲歩を意味し、この税は、市民が最も選好する税 $\tau_H^p$ 、 $\tau_K^p$ とは異なっているので $\tilde{\tau}_H$ 、 $\tilde{\tau}_K$ と示すことにする。そして、市民にとってこの譲歩に対応する再分配は次式である。

$$(2.9) \quad \tilde{T}_P^p = \frac{1}{1-\delta} (\tilde{\tau}_H vH - C_H(\tilde{\tau}_H) vK + \tilde{\tau}_K rK - C_K(\tilde{\tau}_K) rK)$$

クーデターの可能性がある場合、市民は富裕層への移転支出ではなく、むしろ、物的資本と人的資本への課税をカットするということは明らかである。その理由はこれらの税が歪んでいるからである。もし、労働所得に課税することも認めた場合、市民はクーデターを避けるた

めに富裕層に資源を移転し、彼ら自身にも課税することが最適である、ということに気がつくものと思われる。

この市民の譲歩の後に、富裕層はクーデターを引き起こすどうかを決定する。もし、富裕層がそうするならば、社会は非民主主義に代わる（政権交代が起こる）。富裕層は新たに税をセットする。当然、彼らは彼らの最も選好する税率を選択する。すなわち、自分自身に課税しない： $\tau_H^N = \tau_K^N = 0$ 。結果として、(1.5) と (1.6) 式及び破壊率  $\varphi$  から、このゲームの各市民と富裕層は、次式で表わされる各利得  $V^p(C, \varphi)$ ,  $V^r(C, \varphi)$  を受け取り終る。

$$(2.10) \quad V^p(C, \varphi) = (1-\theta)(1-\varphi)^\theta \left[ \frac{H+\sigma K}{1-\delta} \right]^\theta$$

$$V^r(C, \varphi) = \frac{\theta}{\delta}(1-\varphi)^\theta (H+\sigma K)^\theta (1-\delta)^{1-\theta} = \frac{\theta}{\delta}(1-\varphi)^\theta Y$$

もし、富裕層がクーデターを起こさない場合、政治体制は民主主義が継続する。このケースでは、さらに次の段階に進むこととなり、民主主義は、前の段階で市民が約束した税を再設定し得るかどうかを決定する。この段階ゲームでは、クーデターの脅威がなくなる場合、民主主義が再分配しない (i.e. 市民の推進する政策を採用しない) という、約束することが可能ではないと思われる。当然、市民によって約束した税率が選択されるかどうかは、確率的に決定される。そして、市民が税を譲歩した  $\tau_H^D = \tilde{\tau}_H$ ,  $\tau_K^D = \tilde{\tau}_K$  とき、市民と富裕層は以下の価値を受け取る。

$$(2.11) \quad V(y^p \mid \tau_H^D = \tilde{\tau}_H, \tau_K^D = \tilde{\tau}_K) = w + \tilde{T}_P^p$$

$$V(y^r \mid \tau_H^D = \tilde{\tau}_H, \tau_K^D = \tilde{\tau}_K) = (1-\tilde{\tau}_H) \frac{vH}{\delta} + (1-\tilde{\tau}_K) \frac{rK}{\delta}$$

$\tilde{T}_P^p$  は (2.9) である。もし、税率をリセットすることを民主主義に許容した場合、彼らは、(2.8) によって与えられるような（制約のない）民主主義の価値  $V^p(D)$  と  $V^r(D)$  を受け取る。したがって、民主主義に

において市民が、税率  $(\tilde{\tau}_H, \tilde{\tau}_K)$  で、富裕層に再分配しないコミットメントからもたらされる価値は次式となる。その税率  $(\tilde{\tau}_H, \tilde{\tau}_K)$  の起こる確率は  $p$  であり、税率  $\tau_H^p, \tau_K^p$  の起こる確率は  $(1-p)$  である。すなわち、両者の期待効用は次式で与えられる。

$$(2.12) \quad V^P(D, \tau_K^D = \tilde{\tau}_K, \tau_L^D = \tilde{\tau}_K) = w + (1-p)T_P^P + p\tilde{T}_P^P$$

$$V^r(D, \tau_H^D = \tilde{\tau}_H, \tau_K^D = \tilde{\tau}_K) = (1-p)\tilde{\tau}_H - (1-p)\tau_H^p \frac{vH}{\delta} + (1-p)\tilde{\tau}_K - (1-p)\tau_K^p \frac{rK}{\delta}$$

要素価格は (1.2)、 $\tau_H^p, \tau_K^p$  は税金最大の条件 (2.4) を満たし、 $T_P^P$  は (2.7)、 $\tilde{T}_P^P$  は (2.9) で与えられている。

この表現は市民が税率をリセットし得る状況を表わしている。それは彼らが制約されず、かつ、(2.7) で与えられるような市民が、最も選好する税  $\tau_K^p, \tau_L^p$  を選んでいる確率  $(1-p)$  を踏まえている。

Backward induction によって、部分ゲーム完全均衡を特徴づけることができる。重要な問題は、富裕層の利害において、クーデターを引き起こすかどうか、市民が譲歩を約束することによって、クーデターを防ぐことができるかどうかである。

クーデターが魅力的かどうかは、クーデターが起こる条件  $V^r(C, \varphi) > V^r(D)$  が、成立しているかどうか依存している。それは、富裕層に関する課税の負荷が十分高い場合である。(2.8) と (2.10) を用いるとクーデター条件は以下のように表わされる。

$$\frac{\theta}{\delta}(1-\varphi)^\theta (H+\sigma K)^\theta (1-\delta)^{1-\theta} = \frac{\theta}{\delta}(1-\varphi)^\theta Y > (1-\tau_H^p) \frac{vH}{\delta} + (1-\tau_K^p) \frac{rK}{\delta}$$

この式に要素価格を代入して解くと、次式となる。

$$(2.13) \quad (1-\varphi)^\theta > (1-\tau_H^p) \frac{h}{h+\sigma} + (1-\tau_K^p) \frac{\sigma}{h+\sigma}$$

この条件が満たされないとき、民主主義は十分に強固にされる<sup>(5)</sup>。 $\tau_H^p = \tau_K^p$  のとき、この条件は、 $h$  と独立となる。そして、 $\tau_H^p < \tau_K^p$  のとき、右辺は  $h$  の増加関数である。すなわち、 $\tau_H^p < \tau_K^p$  は、 $h$  の上昇とともに

民主主義を強固にしている。

対称的にこの制約が満たされるとき、民主主義は十分に強化されていない。もし、市民が行動を起こさない場合、均衡経路に沿って政変 coup が起こる。市民がとることのできる行動は、物的資本と人的資本の税率を引き下げることによって、民主主義が富裕層に課している負荷を引き下げることである。特に、市民ができる最善なことは、富裕層に課している2つの税率をゼロにすることである（すなわち、 $V^r(D, \tau_H^D=0, \tau_K^D=0)$ を約束することである）。ここで  $\varphi, \varphi^*$  について threshold を定義できる。 $\varphi^*$  は (2.10) と物的資本と人的資本に課税しない場合の (2.12) 式が等しいときの  $\varphi$  であり、クーデターと制約された民主主義の富裕層の価値が、無差別となる物的資本や人的資本の喪失率である。もし、 $\varphi < \varphi^*$  であるならば、市民による制約された分配の約束は、富裕層に coup を思いとどまらせるには十分ではない。したがって、 $V^r(D, \tau_H^D=0, \tau_K^D=0) = V^r(C, \varphi^*)$  を満たす、 $\varphi^*$  を得なければならない。これを税率の確率  $(1-p)$  で、 $\varphi^*$  の threshold を解くと次式となる。すなわち、(2.12) =  $V^r(D, \tau_H^D=0, \tau_K^D=0) = V^r(C, \varphi^*) = (2.10)$  を解くと次式となる。

$$(2.14) \quad \varphi^* = 1 - \left[ (1 - (1-p) \tau_H^p) \frac{h}{h+\sigma} + (1 - (1-p) \tau_K^p) \frac{\sigma}{h+\sigma} \right]^{\frac{1}{\theta}}$$

この部分ゲーム完全均衡を以下のように要約することができる。

1. クーデター制約 (2.13) が満たされない場合で、 $\varphi > \varphi^*$  であるとき、民主主義は完全に強固にされている。市民は、彼らが最も選好する税率を設定する。すなわち、(2.4) によって与えられる最適税率  $\tau_H^p > 0, \tau_K^p > 0$  が設定できる。
2. クーデター制約 (2.13) が満たされ、 $\varphi \geq \varphi^*$  である場合、民主主義は準強固にされている。市民はクーデターを避けるために譲歩し、税率を  $\tau_H^p$  と  $\tau_K^p$  以下に設定する。
3. クーデター制約 (2.13) が満たされ、 $\varphi < \varphi^*$  である場合、民主主義は強固にされていなく、クーデターがあり、富裕層は権力者になり、彼らが選好する税率  $\tau_H^N = 0, \tau_K^N = 0$  を設定する。

この命題の重要なことは、政変の可能性が民主主義の負荷と経済構造に依存しているということである。そこで次に、人的資本集約度  $h^*$  と  $\hat{h}$  の2つの threshold を定義する。1つは、準強固な民主主義、もう1つは、完全に強固な民主主義である。

準強固な民主主義に対応する threshold は、(2.14) を満たす人的資本集約度であり、それを以下のように  $h^*$  と表す。

$$(2.15) \quad h^* = \frac{((1-(1-p)\tau_K^p) - (1-\varphi)^\theta) \sigma}{(1-\varphi)^\theta - (1-(1-p)\tau_H^p)}$$

また、完全に強固な民主主義に対応する threshold は、(2.15) に  $p=0$  (すなわち、完全な民主主義の場合) を代入した値であり、それを以下のように  $\hat{h}$  と表す。ここで、 $\tau_H^p > 0$ ,  $\tau_K^p > 0$  である。

$$(2.16) \quad \hat{h} = \frac{((1-\tau_K^p) - (1-\varphi)^\theta) \sigma}{(1-\varphi)^\theta - (1-\tau_H^p)}$$

この (2.16) 式の  $\hat{h}$  は、(2.13) が等号で成立している場合の人的資本集約度であり、民主主義が強固である。

次に、(2.15) の  $h^*$  と (2.16) の  $\hat{h}$  との関係を検討する。はじめに、 $p=0$  のときは、 $h^* = \hat{h}$  が成立する。さらに、次式より、 $h^*$  は  $p$  の減少関数であることから、 $0 < p \leq 1$  において、 $h^* < \hat{h}$  が成立する。

$$(2.17) \quad \frac{dh^*}{dp} = \frac{\sigma (\tau_K^p - \tau_H^p) ((1-\varphi)^\theta - 1)}{((1-\varphi)^\theta - (1-(1-p)\tau_H^p))^2} < 0$$

ただし、 $\sigma > 0$ ,  $(\tau_K^p - \tau_H^p) > 0$  かつ  $(1-\varphi)^\theta - 1 < 0$  は前述の仮定により成り立つ。すなわち、政治的混乱による物的資本や人的資本の破壊率ないしは喪失率 (1-稼働率)  $\varphi$  を所与とした場合、人的資本の税率  $\tau_H^p$  が低く、物的資本の税率  $\tau_K^p$  および市民の譲歩する確率 (1-p) が高い場合には、人的資本の集約度は経済成長の要因であるとともに、民主主義を強固にする経済と政治をリンクさせる内生的要因となっている。このことは、民主的な政権交代を行っている民主主義国家において、生産要素に対して異なる課税政策を採用するならば、1人当たりの人的資本ストックの蓄積が、経済成長と民主主義の質的改善とを同時に

進化させることを意味している。

先の命題から (2.15) と (2.16) によって与えられる  $h^*$  と  $\hat{h}$  に関して、政治的混乱による生産要素の破壊率  $\varphi$  が正であるとき、ゲームによって説明される社会は、以下のように記述される。

$h^*$  と  $\hat{h}$  の定義する一意的ゲームの均衡は、 $h < h^*$  の場合、民主主義が強固にされていない社会であり、 $h^* \leq k < \hat{h}$  の社会は、準強固にされた社会であり、 $\hat{h} \leq k$  の社会は、十分強固な民主主義社会である。

人的資本が物的資本と比較してより重要になるとき、または、農業や製造業から人的サービス産業中心の経済への移行は、少数派の富裕層が民主主義に反対しなくなり、民主主義に対抗する脅威は低下する。このことが起こる理由は、民主主義の負荷が富裕層の資産構成とは独立ではなく、彼らの政治的不安定性に対する異なる態度は、政治的混乱が引き起こすコストとともに、民主主義の負荷と人的資本集約度、すなわち、経済構造に依存している、ということである。われわれの社会において、最も重要なことは、富裕層の全てが、民主主義からの便益を均等に享受してはいない（不利益を被ることはない）ということである。ここでは、生産要素が非弾力的である場合、より重税が課されるモデルを構築することによって、民主主義の負荷が異なることを明らかにした。富裕層にとって、人的資本が所得の重要な源泉であるとき、この民主主義の異なる負荷が、人的資本集約度を上昇させとともに、民主主義の強固さをさらに促進させることになる (Acemoglu and Robinson (2006), p.307)。

### 3 人的資本の供給弾力性と課税制度

公平・中立・簡素さらには成長という基本的な課税原則に基づく各国の課税制度は様々である。また、その課税原則に基づく税制改革についても、様々な方向が提案されている<sup>(6)</sup>。本節では、まず、課税制度について、マクロ経済の均衡条件に基づいた整理を行い、労働と資本の供給弾力性に基づく税制改革の3つの方向について要約する。そ

して、課税制度が経済的パフォーマンスに与えるだけでなく、民主主義の負荷や改善にも影響を与えることを踏まえて、労働所得に軽課と資本所得に重課する X tax について紹介し、その経済効果について検討する。

### 3.1 課税制度

まず、国民経済計算の総需要（総支出）と総供給（付加価値）の均衡条件および国民所得の三面等価の原則から、消費＋民間貯蓄＋所得税＝労働所得（雇用者報酬）＋資本所得（営業余剰）＋間接税が成立している。本稿ではこの式を利用して、課税ベースと民主主義の負荷である税率格差の是非について検討する。

粗投資から減価償却を控除した投資 I を含む総需要と純国内総生産 Y の均衡条件は次式で表される。

$$(3.1) \quad Y = \text{消費 } C + \text{純投資 } I + \text{政府支出 } G + \text{輸出 } EX - \text{輸入 } IM = \text{付加価値}$$

この式は、国民貯蓄  $S = Y - C - G$  を、民間貯蓄と政府貯蓄に分割し、整理すると次式となる。

$$(3.2) \quad C + \text{民間貯蓄} + \text{税金} = C + I + G + EX - IM = \text{付加価値}$$

課税制度を検討するために、総需要と政府部門および外国を除くと、国民所得＝付加価値の次式が得られる。

$$(3.3) \quad C + \text{貯蓄} = \text{労働所得 (雇用者報酬)} + \text{資本所得 (営業余剰)}$$

この式の左辺に課税するのが所得課税であり、右辺に課税するのが付加価値税である。また、この式を消費 C について解くと次式となる。

$$(3.4) \quad C = \text{労働所得 (雇用者報酬)} + \text{資本所得 (営業余剰)} - \text{貯蓄}$$

この式の左辺に課税する税制が消費課税であり、貯蓄には課税しない税制となる。そして、右辺に課税する税制が付加価値税である。さ



らに、財市場の均衡条件から、右辺を貯蓄ではなく、投資を用いると、マクロ経済の均衡条件は次式で表される。

$$(3.5) \quad \text{消費} = \text{労働所得 (雇用者報酬)} + \text{資本所得 (営業余剰)} - \text{投資支出}$$

この右辺の労働所得に課税するのが労働所得税であり、資本所得－投資支出に課税する法人税がキャッシュフロー法人税である。

(3.5) 式の左辺への課税は、社会から取り出す罪に対する罰（課税）と解釈することもできる。一方、右辺への課税は、社会に貢献したこと（新たに創出した価値）に対する罰を課していることになる。いずれに軽課するのか、いずれに重課すべきかについての答えは明白である<sup>(7)</sup>。

(3.3) と (3.4) 式の右辺の社会的な貢献に対していずれに軽課するのか、いずれに重課すべきかに関する従来から支持されてきた見解は、生産要素の供給弾力性である。また、このような二元的な所得課税ではなく、垂直的公平性の観点において、労働所得や資本所得などを合計した総所得に累進税率を適用するという総合課税主義（包括的所得税主義）に基づく税制が望ましいものとされ支持されてきた。そして特に、課税の公平性という基本理念から消費を課税ベースとする消費課税 consumption tax よりも、所得を課税ベースとする所得課税 income tax が望ましい税制として日本をはじめ諸外国で採用されてきた<sup>(8)</sup>。

### 3.2 生産要素の供給弾力性と税制改革

「労働供給の弾力性が高い場合、税制改革を間違っで行うことは、非常に悪い経済的影響をもたらすことになる」(Prescott (2005), p.124)。労働は移動が困難なために、労働供給は非弾力的、一方、資本は移動が容易であり弾力的であると考えられてきた。しかし、Prescott (2006) は労働供給の弾力性が小さいという推定結果について、人的資本投資を考慮していないことを指摘しており、人的資本投資を考慮したモデルによる労働供給の弾力性の推定値が 0.3 から 3.7 に急上昇していることを示している (p.227)。さらに、Imai and Keane (2004) は、人的資本

蓄積を考慮したモデルに基づいた異時点間の労働供給の代替弾力性を 3.82 と推定している (p.618)。

また、Prescott (2002) は、同時点のタックスウェッジ tax wedge、いわゆる、課税後の賃金と課税後の消費財の価格との相対価格を推定し、税制が家計の消費と労働供給に与える効果の大きさを推定している。フランス、イギリス、アメリカの課税後の賃金で測る消費財のタックスウェッジは、それぞれ、2.6、1.82、1.66 であり、フランスが最も高く、アメリカが最も低い<sup>(9)</sup>。Prescott はこのような推定結果から、フランスが税制改革を行い、アメリカのタックスウェッジと同じようにするならば、雇用や GDP が増加し、厚生水準は 19% 改善するというを示した。このようなフランスの税制がアメリカよりも労働投入量を 30% 低くしている理由であり、税制が景気後退や繁栄の要因となっていることを指摘している。なお、坂井 (2010) と坂井・坂本 (2011) は、日本の tax wedge を推定している<sup>(10)</sup>。

さらに、Prescott (2002) は、仏と米国の消費と労働所得税率の差が労働力人口一人当たりの労働投入量における 30% の差のすべてを事実上説明していると指摘している (p.9)。彼は、スイスの 1970 年代に比較して 30% の総生産の低下や、日本の 1991 年との比較における 20% の低下、アイスランドの 1970 年に比較して 60% の増加という景気後退と繁栄は、技術と資本の 2 つの要因以上に労働要因が重要であることを指摘している (p.13)<sup>(11)</sup>。

生産要素の弾力性に応じて、その付加価値に課税することは、資源配分の効率性の観点において望ましいものである。異なる所得に分離して課税する制度は、包括的所得課税または総合課税主義とは異なる二元的所得税である。この分離課税制度は、所得を勤労所得と資本所得に二分する北欧の二元的所得税制である。勤労所得は人的資本が生み出す所得、具体的には、賃金給与や年金をいう。資本所得は、人的資産以外の金融資産や実物資産が生み出す所得であり、利子・配当・地代・家賃や株や土地のキャピタルゲインなどからなる。労働所得に

は累進税率を適用し、資本所得には均一の比例税率を適用し、その税率は労働所得税の最低限界税率を設定する、というものである（馬場（2006）, p.26）<sup>(12)</sup>。

しかし、前節のモデルに基づくならば、この二元的所得税は人的資本蓄積を抑制し、経済成長と民主主義の進化に負の影響を与えることが予想される。もし、2つの生産要素の供給弾力性が等しいならば、その付加価値への課税の税率は同率であることが望ましい。このような観点からの税制改革の提案は、Flat tax（フラットタックス）となる。Hall and Rabushka（1996）は、賃金所得と資本所得（法人所得）に2つの付加価値に同率の比例税を課すという Flat tax を提案している。この消費課税の特徴は、家計（労働）と企業（資本）が新たに生み出した付加価値に同一のフラットな税率を課すことに特徴がある。個人段階では賃金（年金も含む）のみに課税し、利子・配当・キャピタルゲインなどの投資収益には課税されず、企業の段階における法人所得において課税されるので、二重課税の問題が回避されている。このような税制は貯蓄を刺激し、資本蓄積が行われることから、経済成長が期待される。また、企業への課税は、売上げから賃金・年金や経常費用を控除し、さらに投資が即時全額控除されるので、企業の資金調達に対して中立であり、租税回避行動はなくなるものと考えられている。さらに、資本所得の税率を賃金所得の最高税率に等しく設定していることから、企業の所得移転のインセンティブを取り除いている<sup>(13)</sup>。

もし、労働が弾力的、資本が非弾力的であるならば、労働所得に軽課、資本所得に重課することが、効率的資源配分を実現するだけでなく、人的資本の蓄積を促進し、同時に民主主義の質的改善も実現する経路を切り開くことになる。このような税制改革のひとつに、X tax（エクスタックス）があげられる。Bradford（1986）、（2004）、（1996）、（2005）は、Hall and Rabushka の Flat tax の変形であるという税制改革を提案している。X tax は、Bradford（1986, 1996）がアメリカの法人と個人の所得税に替わる租税制度として考案されたものである（Bradford

(2004), p.1)。

この X tax は、企業税 (business tax) と給与税 (compensation tax) の 2 つから構成されている (Bradford (2005), p.13)。前者は法的な企業形態に関係なく単一税率で、企業に課税される。その課税ベースは、企業資産を含む財・サービス (金融資産は除く) のすべての販売総額から、他の企業からの財・サービスの購入総額 (固定資産の購入も含まれる) を差し引いた付加価値である。それは、控除方式の付加価値税と呼ばれる。付加価値税と異なるのは、労働者への支払いも即控除される<sup>(14)</sup>。

給与税は労働者に課税される。課税ベースは労働サービスに対して支払われる所得である。個人が企業活動をしている場合にも同様に課税される。企業税と異なるのは累進税率で課税されることである。その税率は、ゼロの所得層と高い所得を受け取る所得層にはより高率で、そしてトップクラスには、企業税率に少なくとも同率かより低い税率が課せられる。さらに、現行の所得税制と同様に所得税控除が提案されている (Bradford (2005), p.14)。

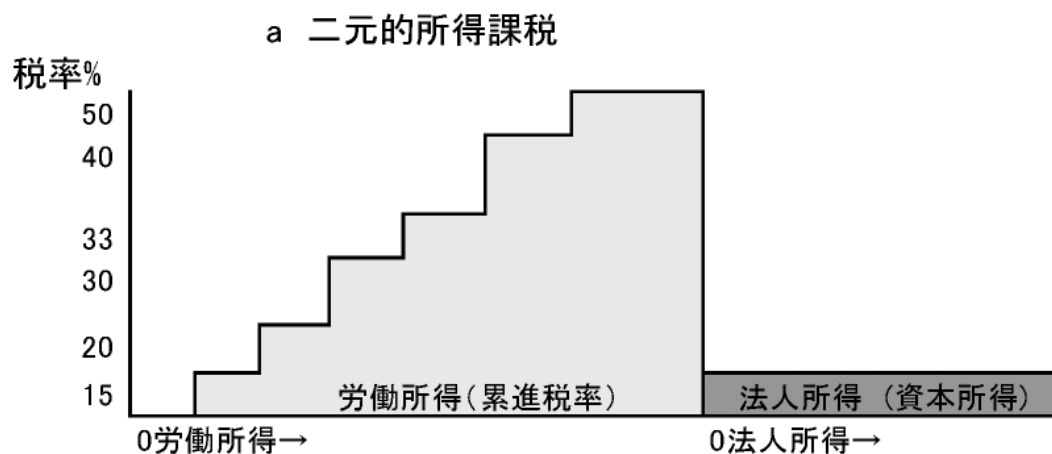
以上の 3 つの税制改革の概念図が図 1 に示されている。

### 3.3 X tax とその経済効果

X tax の特徴は、付加価値を課税ベースとする消費課税であるが、その付加価値に対する課税は、労働所得に累進税率を課し、資本所得 (法人所得) に比例税を課し、労働所得に軽課、資本所得に重課していることである<sup>(15)</sup>。これは、二元的所得課税とは逆の課税制度になっている。したがって、前節のモデルから X tax は、物的資本よりも人的資本の蓄積を促進するとともに、民主主義の改善と経済的な進歩を同時に実現する税制改革と考えられる。

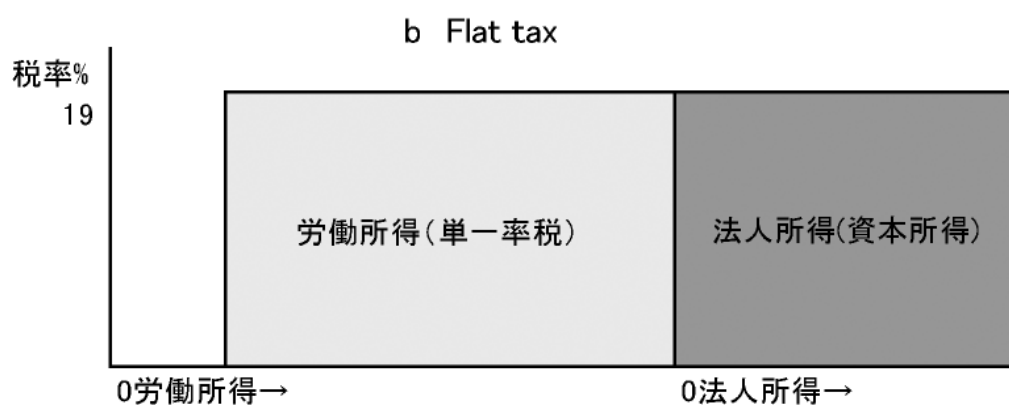
また、X tax は課税制度の管理運営の容易さを重視し、企業税と給与税の両方から金融取引を除いている。一般的な資金の貸し借り、株式の発行や購入、配当の支払いや受け取りは、X tax の課税ベースには入っていない。

図1 二元的所得税、Flat tax と X tax との比較 (概念図)

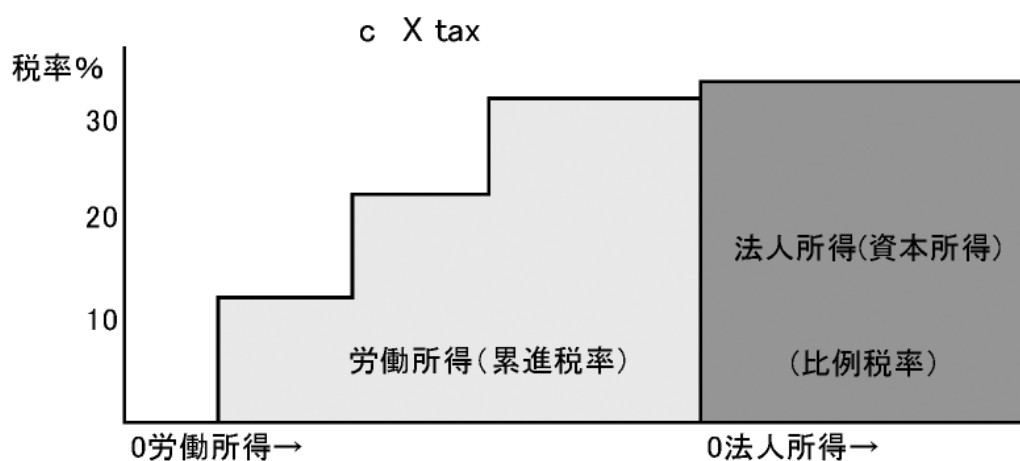


注1 法人税率は労働所得税の最低税率に等しい。

注2 税率は平成25年度の日本の所得税率+個人住民税率10% (財務省資料)



注1 税率19%は、Hall and Rabushka (1996), p.30による。



注1 法人税率は所得税の最高累進税率にほぼ等しい。

注2 税率は30%は、Bradford (2005), p.14による。

X tax の企業税と給与税の税率とその課税範囲は、税収（歳入）と分配目的に沿うように設定されている。所得控除とかなり広範囲な課税ベースの設定とともに、給与税の最高税率を 30% 以下に、そして、最近のアメリカの所得税率の累進性に近似できるというものである。現在の法人所得税率を踏まえると、企業税率は、可能性として幾分高く設定することができることを想定している。

特に、Bradford (2005) は、X tax が現在よりも、より簡素で、より透明なシステムにすることが可能であるだけでなく、一般的に資本所得といわれていることに関係している最も重要な問題が解決できることを強調している。彼は 税制の複雑化に伴う実質的なコンプライアンスコストの削減等など、X tax による税制改革の主要な期待される成果について、法人と個人所得課税の統合や金融に関する技術革新をはじめとして、以下の 8 つの効果を上げている<sup>(16)</sup>。

### 1. 法人と個人所得課税の統合

課税当局が、法人税の回避と逃避によって失う税収を防止するための支出やそのための規制や複雑な規定が不必要になるとともに、法人に関する分離課税を一掃できることを主要な成果の一つに挙げている。

### 2. 金融サービスに関する技術革新への対応

近年における金融に関する技術革新が誕生し、それに対応して新しい資金調達方法と新しい課税ルールが取り入れられてきた。豊富な資金や金融サービスに対するニーズの多様化から多くの金融商品の開発努力が行われている一方で、課税を回避するための無駄な工夫や技術革新の制約は社会的な損失であり、市場経済の活力を失わせるものである。X tax は、この両者が解決できるとしている。Bradford が提案した X tax の課税ベースには、個人と企業の金融取引は含まれてはいない。

### 3. 利子課税（控除）についての混乱の解消

金融資産の蓄積によって増加した利子の支払いおよび利子所得に関する税制は、極めて複雑化している。この主たる原因は、経済のグ

ローバル化に伴い巨額な資金の国際間移動があり、課税当局がこの資金移動を把握するための特別ルールが必要となっていることが考えられる。X tax は、課税の簡素化をはかるために、利子課税（利子控除）の廃止を提案している。

#### 4. 課税ベースからキャピタルゲインを除く

X tax は、キャピタルゲインに関する論争や課税当局と納税者との争いに終止符をつけることが可能となる。キャピタルゲインは不労所得であり、かつ、高額所得が得られることから、公平の観点から高率の累進税を課すことが望ましいという見解やリスクに対する報酬は課税すべきではないという見解をはじめとして論争がなされてきた。X tax では、企業資産に関してはキャッシュフローベースに基づき課税され、個人的に所有される金融証券は課税ベースには入っていない。

#### 5. インフレーションに対応可能な税制

課税ベースから金融取引を除くことは、インフレーションについての課税ベースを調整することが実行可能で、比較的簡単化され、課税を企業段階に限定したということを意味している。物価変動に伴う税負担の調整を自動化する方法が、物価の指数を利用して実質税額を計算し、課税する方法よりもはるかに簡単であり実行可能である。

#### 6. 自宅を含む公平な投資活動の場を創出

X tax では、企業投資の取り扱いは統一的で自動化される。それは、法的実体やインフレーション率に関係のない措置となる。例えば、正しい減価償却額についての判断を必要としない。また、この自動化は、自宅への住宅投資や企業の設備投資からの投資収益に対する課税も均等化される。しかし、現行税制における住宅投資に対する暗黙的な補助金が、経済システムの費用を最も歪めている欠点のひとつであるとも指摘されている。

#### 7. 退職貯蓄制度の複雑な仕組みを解決

X tax は、現行制度の課税回避の措置がとられている退職貯蓄システムの資格証明に関係する非常に複雑なルールは、全く必要ないと指摘

している。すべての貯蓄は本質的に証明が与えられた退職計画と経済的に均等に扱われる。それらのルールは税の悪用を防ぐために立案されている。

### 8. 個人に関するファイル化の容易

X tax の小さな注目すべき特徴は、個人ファイルの促進とその利用が容易となるということである。それ故に、結婚税や補助金も除かれている。日本でも税金だけでなく年金、医療、保健などの個人に関するファイル化（国民番号制度）は、論争途上であるが、税制改革とともに推進すべき課題と思われる。

以上は、Bradford が提案した税制改革 X tax の期待される効果である。また、Altig et al (2001) は、比例所得税 (proportional income tax)、比例消費税 (proportional consumption tax)、標準的な Flat tax、移行措置策のある Flat tax と X tax の5つのアメリカの租税改革案についてのシミュレーション分析を行っている。この5つの税制改革案に共通なことは、すべての課税ベースの控除の廃止と設備投資の全額控除と税率のフラット化である。Flat tax と X tax は現行税制と同様に基礎控除があり、また、X tax だけが賃金所得に累進税率が採用されている。この累進税制の賃金所得の最高税率 30% に等しいキャッシュフロー税（法人税）率を企業に設定している<sup>(17)</sup>。

彼らの国民所得、資本ストック、労働供給、貯蓄率、賃金、税率などのシミュレーション結果は、比例消費税が他の税制改革案よりも税率は低く、最も大きな長期的効果を生み出している。次に税率が低く、長期的に良好なマクロパフォーマンスを実現している税制改革は X tax である (p.587)。しかし、比例消費税は12の所得階層別における低所得層の現役世代（特に若年層）と将来世代のいずれの世代も厚生水準が大幅に低下しており、低所得層にとっては不利益を被る税制改革となっている。そして、中間層とそれ以上の所得層は、大きな便益の受益者となっているので、公平性の観点からは、歪みのある税制改革といえる。



一方、X tax の改革案は、将来世代のすべての所得層の厚生水準が大幅に改善している。特に低所得層の改善が大きい。すなわち、将来世代ほど生涯所得が増加している。このことは X tax の税制改革が厚生水準の改善に関して、長期の累積効果をもっていることを意味している。そして、この改革による厚生改善効果の所得階層間の格差は、他の改革案よりもより小さいものとなっている。したがって、経済成長とともに公平性も実現している税制改革と考えることができる (p.591)。

この結果、X tax の税制改革は、現在の賃金所得の累進税制を維持するにもかかわらず、その税率が現行以下に設定することが可能となり、大きな長期的効果（国民所得、資本ストックや労働供給の増加）を生み出している<sup>(18)</sup>。

このようなアメリカの税制改革のシミュレーション結果や人的資本の供給弾力性が物的資本よりも大きいという実証分析結果、さらには労働所得に軽課、資本所得に重課という課税制度は、人的資本の蓄積を促進するだけでなく、民主主義の改善と経済的進歩を同時に実現している可能性を示唆するものである。そこで次節では、OECD 諸国のデータを利用して、課税制度と民主主義および経済的パフォーマンスとの関係についての実証分析を行う。

#### 4 課税制度と人的資本および経済成長の実証分析

資本所得（営業余利）は、労働所得（雇用者報酬）とは異なり、競争市場からの逸脱により生産費用を超える超過利潤を含んでいる。それは競争の不完全性が、人為的に希少性を引き起こし、競争市場よりも価格を高く設定することが可能となり、それによって利潤獲得機会を拡大させているからである。それゆえに、資本所得には、レントの性格をもつ収益が含まれている。このようなレントに重課することは、市場メカニズムを生かす上においても望ましい課税制度である。さらに、労働および人的資本が物的資本よりも、弾力的である場合、人的資本に軽課、物的資本に重課の課税制度を支持する理論的根拠がある。そ

これは、本稿第2節の命題である人的資本の蓄積とそれに伴う民主主義の質的改善と経済成長の促進である。労働所得に重課、資本所得に軽課する社会よりも、労働所得に軽課、資本所得に重課する社会は、前者の社会と比較して、人的資本の蓄積と民主主義の質的改善さらには経済成長を一層促進しているものと予想される。そこで本節では、この命題について、OECDのデータを利用して実証分析を行う。

#### 4.1 OECD 諸国の課税構造と税制改革

表1はOECD諸国の法人と個人の租負担率（法人税/個人税）のデータである。第2と6列は、1965年～2011年の租税率の平均であり、第3と7列は2004年～2011年の平均である。この租税率データは、当該国における最近の課税構造と税制改革の方向を示している。2つの平均値は、資本所得に重課し、労働所得に軽課しているかどうかを、そして、第4列と第8列は2つの平均値の差であり、資本所得に重課する税制改革か、あるいは逆の労働所得に重課する税制改革かを把握している。このOECD諸国の法人所得税は資本所得への課税額、個人所得税は労働（人的資本を含む）所得への課税額を近似しているものと考えられる。

まず、第3列と第7列から資本所得税額>労働所得税額であるその租税率が1を超える国は、Czech、韓国、Norway、Slovakの4カ国のみであり、他のOECD諸国は資本所得に軽課、労働所得に重課という課税構造である。資本所得税が労働所得税の3分の1以下の国は、特に、資本所得に軽課、労働所得に重課している課税政策を採用している国と考えられる。そのような国は、DenmarkとIcelandの0.13を最小として、14カ国に達している。日本はその比率が0.73であり、税額の比率からは資本に軽課、労働に重課であるが、OECD諸国では、資本所得に重課、労働所得に軽課の国に入っている。日本0.73、Luxembourg0.73、韓国1.02、Czech1.02、Slovak1.07、Norway1.13以外の各国は0.6以下であり、資本に軽課、労働に重課の課税構造の国は

表1 OECD 諸国の租税比率と課税構造・税制改革

Country	課税構造 65	課税構造 04	税制改革	Country	課税構造 65	課税構造 04	税制改革
Australia	0.361	0.523	0.163	Japan	0.844	0.732	-0.112
Austria	0.188	0.228	0.040	Korea	0.860	1.023	0.163
Belgium	0.199	0.246	0.046	Luxembourg	0.726	0.722	-0.003
Canada	0.293	0.297	0.003	Mexico	.	.	.
Chile	.	.	.	Netherlands	0.358	0.385	0.027
Czech	0.989	1.021	0.032	New Zealand	0.259	0.347	0.088
Denmark	0.088	0.132	0.044	Norway	0.489	1.131	0.642
Estonia	0.240	0.268	0.028	Poland	0.802	0.525	-0.277
Finland	0.166	0.237	0.071	Portugal	0.525	0.556	0.032
France	0.430	0.335	-0.095	Slovak	0.986	1.070	0.084
Germany	0.182	0.205	0.023	Slovenia	0.300	0.413	0.113
Greece	0.413	0.562	0.149	Spain	0.423	0.449	0.027
Hungary	0.304	0.305	0.001	Sweden	0.134	0.238	0.103
Iceland	0.111	0.132	0.021	Switzerland	0.228	0.313	0.085
Ireland	0.278	0.367	0.089	Turkey	0.290	0.467	0.178
Israel	0.399	0.486	0.087	U K	0.296	0.313	0.017
Italy	0.383	0.283	-0.100	U S	0.279	0.275	-0.004
				平均	0.401	0.456	0.055
				標準偏差	0.254	0.275	0.140

注1：データの詳細は付録を参照

注2：*taxratio*：租税比率は法人税収 / 個人税収

注3：課税構造 65 は、*taxratio* が 1965～2011 年の平均、課税構造 04 は、*taxratio* が 2004～2011 年の平均

注4：税制改革は（課税構造 04 - 課税構造 65）

26 カ国に達している<sup>(19)</sup>。

また、第2と6列の平均値 0.4 から OECD 諸国は、資本に軽課、労働に重課の課税構造を維持してきたことが理解できる。特に、北欧諸国は Norway を除き、資本所得税額は、労働所得税額の 25% 以下であり、極端な資本軽課、労働重課の課税制度を選択している。

第4と8列の2つの平均値の比較による 2000 年以降の税制改革の方向については、その比率が 0.1 以上上昇している資本所得に重課、労働所得に軽課するという明らかな税制改革は、Australia をはじめ 7 カ国である。その比率が 0.05 以上 0.1 以下で、労働軽課の改革が弱い国は、

Finlandをはじめ6カ国、その比率が負の逆の資本所得に軽課、労働所得に重課の税制改革は、日本、France、Italy、Polandの4カ国のみである。また、USA、UK、Germany、Canadaをはじめ15カ国は、租税負担率の変化は大きくはない。これらの15カ国の多くの国は、資本所得に軽課、労働所得に重課の課税構造となっている。

このようにOECD諸国の多くの国は、資本所得に軽課、労働所得に重課の課税構造である。しかし、近年のOECD諸国の税制改革は、資本所得に重課、労働所得に軽課となっている。この税制改革は、本稿第3節の民主主義の強固さと結びつくものである。

#### 4.2 基礎データ

表2は課税構造と税制改革、経済成長率、人的資本および民主主義に関する基礎データを要約したものである。なお、データの詳細については付録に提示している。表2-1は、課税構造と代表的な民主主義指標である世界銀行の*wgi*やPolity IV (*polity*)、Freedom HouseによるGastil index (*gastil*)、経済的パフォーマンスの指標である実質GDPの成長率 (*gdpgdot*)、国民1人当たりの実質GDP (*gdpper*)とその成長率 (*ydot*)、そして、人的資本の蓄積を示すデータである高等教育卒業者の25~64歳の人口比率 (*educat*)等との関係を要約している。表2-2は、税制改革の方向と上記のデータの関係を表したものである。

課税構造のデータは、第2列が各指標の平均値であり、第3列からは租税比率が示されており、第3列の租税比率は0.25以下であり、特に、資本所得に軽課、労働所得に重課している課税構造の国を表している。したがって、右の列の国ほど資本所得に重課、労働所得に軽課という課税構造を採用している。そして、最後の第6列は、最も資本所得に重課、労働所得に軽課という課税構造の国に対応している。

われわれのモデルは、人的資本に軽課が、人的資本の蓄積と民主主義の強化、さらには経済成長を実現する、という命題を導出した。したがって、第6列の民主主義指標や経済データの値が、最も高い値を

## 表2 基礎データ

表2-1 OECD諸国の課税構造

租税比率 課税構造 標 本	平均 労働重課 32	0.25 以下 ← 7	0.25 ~ 0.33 労働重課へ 7	0.33 ~ 0.6 労働軽課へ 12	0.7 以上 → 6
<i>taxratio65</i>	0.4007	0.1527	0.2890	0.4031	0.8157
<i>taxratio04</i>	0.4559	0.2027	0.2934	0.4513	0.9499
<i>polity</i>	9.5742	9.8750	9.6071	9.5938	9.5250
<i>gastil</i>	1.2353	1.0260	1.0974	1.3333	1.2576
<i>wgi</i>	1.1818	1.6294	1.1991	1.0319	1.1602
<i>demoage</i>	1928.48	1920.14	1897.29	1944.64	1924
<i>educat</i>	25.8242	28.7143	28.4500	23.7275	25.0375
<i>gdpper</i>	29.5036	33.1557	30.6047	26.5158	35.3647
<i>ydot</i>	1.3683	1.0543	1.0407	1.2202	1.9870
<i>gdpdot</i>	2.0665	1.5911	1.5752	2.0660	2.6144

表2-2 OECD諸国の税制改革の方向

租税比率の変化 税制改革の方向 標 本	平均 0.06 労働軽課 32	変化なし 改革なし 15	小幅増加 労働軽課 6	0.1 以上増加 労働軽課 7	負の方向 労働重課 4
<i>taxratio65</i>	0.4007	0.3467	0.3861	0.4067	0.6146
<i>taxratio04</i>	0.4559	0.3691	0.4701	0.6224	0.4685
改革の平均	0.0552	0.0223	0.0840	0.2157	-0.1461
<i>polity</i>	9.5742	9.6346	9.7083	9.5357	9.75
<i>gastil</i>	1.2353	1.0606	1.1515	1.5130	1.25
<i>wgi</i>	1.1818	1.3382	1.3628	1.0341	0.9140
<i>demoage</i>	1928.5	1917.3	1914	1943.7	1937.8
<i>edu</i>	25.8242	26.3446	28.1300	26.2708	23.025
<i>gdpper</i>	29.5036	32.7568	29.5691	28.9996	26.2341
<i>ydot</i>	1.3683	1.0086	1.7366	1.5532	1.2023
<i>gdpdot</i>	2.0665	1.5900	2.6977	2.3556	1.5291

注1：データの詳細は付録参照

注2：改革の平均は (*taxratio04* - *taxratio65*) の標本平均

とることが予想される (*gastil* と *demoage* 指標は小さい値となる)。表の民主主義指標と人的資本は、モデル予想とは一致していないが、経済パフォーマンスに関する3つの指標は、第6列の値が最も大きく、モデル予想と一致している。すなわち、資本軽課の国よりも労働軽課の国

は、1人当たりのGDPもその成長率も高くなっている。

税制改革の方向を表している表2-2の第1行目は、租税比率の変化の大きさと方向が示されている。第2列目がOECD諸国の変化の平均であり0.055である。これは租税比率が約5.5%、資本所得重課、労働所得軽課の税制改革の方向にシフトしたことを意味している。そして、第3列は、その変化が5%以下である税制改革の方向が明確ではない国を示し、第4列は、5%から10%の資本重課、労働軽課の方向への改革であり、第5列は、同10%以上の税制改革となっている。そして、最後の列は変化の方向が負である資本軽課、労働重課の税制改革を示している。

われわれの理論モデルは、資本軽課、労働重課の税制改革が、民主主義と経済成長に悪影響を与えることから、表2-2の第6列の値は、最も低くなることが予想されている。表2-2の第6列と第5列の結果は、民主主義指標  $wgi$ 、人的資本、そして経済成長の指標のすべてが、モデル予想と一致している。すなわち、近年における労働重課、資本軽課という税制改革を行った国は、民主主義の質的改善と人的資本の蓄積を制約し、経済成長を抑制したことが予想される。しかし、第3列から第5列の資本重課、労働軽課に対応して、民主主義や経済成長が改善するという対応関係は確認することはできない。

### 4.3 実証分析

表2の基礎データは、課税構造が民主主義の強固さや安定性に影響を与え、かつ、人的資本の蓄積と経済成長を促進させるという、第2節の理論モデルと部分的に一致している。以下では、経済成長と課税構造および民主主義と人的資本との関係に関する実証分析結果を提示する。

表3は1人当たりの実質GDP成長率  $ydot$  と実質GDP成長率  $gdpdot$  を従属変数とするOLSの推定結果である<sup>(20)</sup>。表3-1のモデルは、租税比率  $taxratio$  と民主主義指標  $polity$  および従属変数のラグ

表 3 - 1 経済成長と課税構造の推定結果 (OLS)

モデル	モデル 1a	モデル 1b	モデル 2a	モデル 2b	モデル 3a	モデル 3b
従属変数	<i>ydot</i>	<i>gdpdot</i>	<i>ydot</i>	<i>gdpdot</i>	<i>ydot</i>	<i>gdpdot</i>
切片	0.5491	1.224	9.9978	10.8633	9.934	11.1478
租税比： <i>taxratio</i>	1.6219 (0.8465)*	1.6091 (0.8709)*	1.5497 (0.7436)**	1.4683 (0.7824)*	1.4884 (0.7376)*	1.3511 (0.7808)*
<i>polity</i>			-0.973 (0.2623)***	-0.9952 (0.276)***	-0.931 (0.2621)***	-0.9892 (0.2769)***
lag ( <i>ydot</i> ) lag ( <i>gdpdot</i> )					-0.2296 (0.1432)	-0.1602 (0.1442)
R-Square	0.0793	0.0723	0.3817	0.3571	0.4157	0.3784
標本	32	32	30	30	29	29

注 1：( ) 内の値は標準誤差であり、\* は 10%、\*\* は 5%、\*\*\* は 1% で有意である。

注 2：R-Square は、自由度調整済み決定係数である。

表 3 - 2 経済成長と課税構造の推定結果 (OLS)

モデル	モデル 4a	モデル 4b	モデル 5a	モデル 5b	モデル 6a	モデル 6b
従属変数	<i>ydot</i>	<i>gdpdot</i>	<i>ydot</i>	<i>gdpdot</i>	<i>ydot</i>	<i>gdpdot</i>
切片	9.197	12.0785	7.3671	6.5942	8.8324	8.0356
租税比： <i>taxratio</i>	1.4309 (0.8402)	1.3434 (0.8353)	1.5888 (0.7633)**	1.4985 (0.7648)*	1.3514 (0.8527)	1.3414 (0.834)
<i>polity</i>	-0.8781 (0.4001)**	-4.1739 (0.3977)***	-0.9024 (0.2819)***	-0.897 (0.2825)***	-0.7955 (0.4171)*	-1.013 (0.4074)**
lag ( <i>ydot</i> ) lag ( <i>gdpdot</i> )					-0.3071 (0.2054)	-0.0981 (0.1956)
人的資本： <i>educat</i>	0.0112 (0.0364)	0.0302 (0.0362)			-0.0162 (0.0399)	0.0046 (0.0418)
経過年数： <i>age</i>	-1.0405 (1.2381)	-0.6788 (1.2308)			-0.3355 (1.3172)	0.0389 (1.3623)
雇用： <i>laglabour</i>			0.0269 (0.0301)	0.0455 (0.0302)	0.0061 (0.0352)	0.042 (0.0343)
R-Square	0.2728	0.2962	0.3755	0.4022	0.2973	0.3296
標本	27	27	29	29	26	26

注 1：( ) 内の値は標準誤差であり、\* は 10%、\*\* は 5%、\*\*\* は 1% で有意である。

注 2：R-Square は、調整済み決定係数である。

変数を説明変数とする推定結果である。租税比率の係数はいずれも正であり、5%で統計的に有意である。この推定結果は租税比率の1%の上昇、すなわち、労働軽課、資本重課への税制改革が、成長率を年1.5%前後高めることを意味している。表3-2のモデルでは、2つのモデルだけが有意であるが、租税比率の係数の推定値は1.5前後となっている。

経済成長と民主主義指標 *polity* との関係は、すべてのモデルにおいて、統計的に有意で、負の関係が確認されている。われわれの理論モデルは、民主主義と経済との間に、正の相関関係を予想するものであったが、実証分析結果は逆の関係となっている。このことは Lipsit 仮説に反して、民主主義の質的改善には、所得分配の公平性や機会の公平性の実現のためのコスト負担が伴っており、そのことが経済成長を制約するとともに、民主主義制度（選挙制度や政府の形）が経済成長を制約していることが考えられる。なお、*gastil* や *wgi* 指標を利用したモデルは、不安定な推定結果であった。

人的資本の係数 *educat* は、推定した4つのモデルとも不安定な結果であり、人的資本と経済成長との間に有意な関係は確認されなかった。本稿で利用した人的資本は、OECDのデータベースから得られた2006年までのデータであり、他のデータとの整合性は不完全であった。しかし、すべてのデータの標本期間を2006年までに統一した基礎データも、本稿の表2と同様な結果を得た。したがって、この人的資本の係数の不安定な推定結果は、データの標本期間によるものではないものと考えられる。人的資本は経済成長に有意な影響力をもたないというよりは、むしろ、推定方法や説明変数の欠如などの理由も予想される。

また、経済成長率は歴史、とくに民主主義の歴史や景気変動にも影響されることから、民主主義の歴史 *age* 変数と雇用データである雇用率、労働力率や労働力率の一期ラグ *laglabou* を説明変数とするモデルを推定している。しかし、これらの説明変数はいずれも有意ではなく、経済成長率への効果については確認されなかった。



## 5 むすび

われわれの経済は、農業経済から工業化経済へ、そして現在の人的資本が重要な経済へと変貌してきた。本稿において、経済構造が革命、圧政、クーデターや政権交代という、政変のコストに影響を与えるとともに、経済構造が異なるグループ間の民主主義の負荷や再分配政策の内容に影響を与えているという、Acemoglu and Robinson (2006) のモデルを検討し、OECD 諸国のデータを利用して実証分析を行った。われわれの分析において重要な変数は、人的資本の集約度と租税比率(法人税/個人税)であり、それが経済と政治をリンクさせる変数であった。この変数が経済構造を変化させ、民主主義のコストに影響を与え、その民主主義のコストが民主主義の形成に影響を与え、それが経済にフィードバックされるというメカニズムを考察してきた。われわれのフレームワークは、民主主義の創出や強固さと経済成長との相互依存関係を解明するものであった。

課税制度は、市場の失敗を是正し、民主主義を維持発展させるための費用負担に関わる制度である。わが国企業の国際競争力を高めるために、法人税を引き下げるという議論がある<sup>(21)</sup>。しかし、本稿は、そのような租税政策が、日本の経済成長を高めるのではなく、むしろ逆の影響をもたらす可能性が高いということを、理論的にも実証的にも明らかにした。その実証分析結果は、法人所得への軽課、労働所得への重課が、成長率を年 1.5%引き下げるという可能性であった。企業のインセンティブや物的資本の蓄積は、経済成長にとって不可欠な要因であるが、同時に労働者のインセンティブや人的資本の蓄積も、重要な経済成長要因とともに、民主主義の質的改善にとってもキーとなっているということが、本稿の結論である。

本研究は、労働軽課または資本軽課という課税構造が、制度を通して成長に影響を及ぼしている媒介要因であることを明らかにした。しかし、本稿の実証分析は、Sala-i-Martin, et al. (2004) の指摘した重要

な変数が、われわれの結論に与える影響を分析していない。「良い政策と成長との間にある正のいくつかの相関関係は、単に、両者が良い制度の結果であるという、事実に起因している証拠がある。そして、制度の質をコントロールするとその相関は消失する」(Fata's and Miho (2013), p.363)。課税制度は、Sala-i-Martin, et al. (2004) が指摘した 67 の変数には含まれてはいない。制度論からのアプローチは、生産要素の蓄積、教育や技術革新等は、成長の原因ではなく、これらは成長であると位置づけている。そして、これらの諸要因は、成長の類似的な原因にすぎないのであって、比較に基づく成長の基本的な説明は、制度の差であることを強調している (Acemoglu et al. (2005), p.388)。成長要因を課税制度でコントロールすることは、今後の重要な研究テーマである。

#### 注

\* 本稿作成の過程において、瀧本太郎准教授（九州大学大学院経済学研究院）、坂本直樹准教授（東北文化学園大学）、中畷一憲准教授（兵庫県立大学）から貴重なコメントを頂いた。記して感謝申し上げたい。残る過誤は筆者の責任である。

(1) すべての個人の選好が single peaked である場合、median voter の選好する政策が、代替的な政策を排除し、かつ、その政策は直接民主主義において選ばれるという、median voter 定理が成立する (Acemoglu and Robinson (2006), p.94)。この定理は、民主主義の意思決定をほぼ近似していると思われる。この定理の詳細は坂井 (2014) 参照。

(2) 内閣府「経済活動別の国内総生産及び要素所得」昭和 30 年～平成 10 年、平成 2 年基準「1988 年度国民経済計算確報」および「2012 年度国民経済計算確報」、「経済活動別国内総生産」。

(3) Acemoglu and Robinson (2006), p.316。Thurow (2003) は、このような社会を知識資本主義と呼んでいる。「知識資本主義は、過去二世紀の工業化社会中心の国民経済に取って代わろうとしている」(p.263)。また、Jones and Romer (2010) は、Kaldor (1961) の成長に関する 6 つの事実に対する新しい 6 つの事実（市場の範囲の拡大、加速する成長率、成長率の多様性、国家間の大きな所得格差と TFP 格差、人的資本の増加、相対賃金の安定性）の 1 つに、労働者 1 人当たりの人的資本が、世界中で増加していることを示している。

- (4) Acemoglu and Robinson (2006) は、非民主主義社会が市民革命によって、民主主義社会の誕生や逆の民主主義社会がクーデターにより非民主主義社会が成立する等、様々なモデルを提示している。政治（民主主義）と経済（市場）の相互関係の基本的分析枠組みに関する survey は、Acemoglu and Robinson (2006), Cha.2, Acemoglu, Johnson and Robinson (2005)、Peasson and Tabellini (2013)、坂井・岩井 (2011) および坂井 (2013)、(2014) を参照。
- (5) クーデター条件は、破壊率（喪失率・(1-操業率)） $\varphi$  が大きく、分配率  $\theta$  が低く、税率  $\tau_H^p$ ,  $\tau_K^p$  が低いとき満たさない。 $\tau_H^p < \tau_K^p$  のとき、右辺は代替率  $\sigma$  と負である。
- (6) 例えば、平成 19 年 11 月の政府の税制調査会の「抜本的な税制改革に向けた基本的な考え方」における、抜本的税制改革の視点とその具体的方向性として、「公平・中立・簡素」の基本原則を踏まえながら、以下の 3 つの視点で税制改革を行う必要性を明言している。1. 国民の安心を支える税制、2. 経済・社会・地域の活力を高める税制、3. 国民・納税者の信頼を得る公正な税制。

アメリカの税制改革の基本的理念や税制改革の方向は、伝統的かつ基本的な公平、中立、簡素という租税原則を前提としながら、特に、成長を重視したものとなっている。2005 年のアメリカの「大統領連邦税制改革委員会 (President's Advisory Panel on Federal Tax Reform (2005))」の最終報告書のタイトルは、「簡素、公平、そして成長推進：アメリカの税制を固定するための提言 (*Simple, Fair, and Pro-Growth: Proposals to Fix Aamerican's Tax System*)」となっている。

なお、諸外国の課税制度と税制改革の簡単な紹介は坂井 (2010) を参照。

- (7) Fisher (1937) は、所得の定義に関する「貯蓄前に受け取った所得のことをいうのか、貯蓄後に受け取った所得のことをいうのか」、という論争について、「何が正しい所得と呼ぶかは、明らかに後者である」(p.54)、と述べている。Fisher は実質所得に基づいて課税することを強調しており、「それは消費と呼ばれているものから構成されている」(p.34) と定義している。すなわち、所得から貯蓄を控除した消費に課税することを提案していた (坂井 (2010)、p.812 参照)。
- (8) この所得を課税ベースとする税制を所得課税または所得税体系とよび、消費を課税ベースとする税制を消費課税または消費税体系とよぶが、現行税制の所得税、消費税とは異なっている。
- (9) このことは、フランスは課税後の賃金が最も低く、課税後の消費財の価格が最も高く、アメリカは、課税後の賃金が最も高く、課税後の消費財の価格が最も安いことを意味している。また、この推定結果は、フランスの労働者は、労働供給を増加させて、消費財を追加生産することによって得られる消費財が 0.4 単位以下であることを示している。また、アメリカ

の労働者のそれは0.6、イギリスの労働者は0.54である。すなわち、フランスの労働者は同じ労働提供によって、アメリカの労働者の3分の2、イギリスの労働者の4分の3の消費財しか獲得することができないことを示している。

- (10) Prescott (2002) と Prescott and Chair (2004) は、フランスの税制が労働供給を他国よりも少なくし、その結果、フランスの厚生水準を他国よりも低くしていると指摘している。坂井 (2010) では、1980年～2007年が1.5、80年代1.39、90年代以後2.05と推定している。坂井・坂本 (2014) では、都道府県別の tax wedge を推定し、最小である熊本県は1.22であり、最大は神奈川県と滋賀県の2.29であり、大きな地域間格差が存在している。この tax wedge の格差は以下のことを表している。すなわち、熊本県民は、追加的労働供給1単位から得られる私的財が、税制によって18% ( $= (1 - 1.22^{-1}) \times 100\%$ ) 失われ、82%分の私的財が得られるのに対して、神奈川県と滋賀県の県民は、それが56% ( $= (1 - 2.29^{-1}) \times 100\%$ ) 失われ、44%の私的財しか手に入れることはできないということである。少なくとも23県に関しては、tax wedge に大きな格差が存在していることを明らかにした。
- (11) 國枝 (2008) は、労働供給の弾力性等に関する Prescott (2002)、(2004) を巡る論争を紹介しつつ、わが国における現実の労働時間の分析には、税・社会保険料よりも各種給付制度のもたらすインセンティブのほうがより重要であるため、Prescott のモデルはあまり有用でないとしている。しかし、Prescott (2005) は、アメリカやヨーロッパにおいては、人々は所得税に反応しており、Spain の1998年の税率のフラットは、労働供給を12%増加させていると指摘している (p.127)。
- (12) 馬場 (2004) は、「二元的所得税論の第1のメッセージは、所得税体系において主役は勤労所得税に当てるべきであり、したがって、資本所得は脇役にとどまるべきであるとするものである。この主役とは、勤労所得税が所得税体系において税収調達機能と再分配機能を中心に担うことを意味する。資本所得税率を勤労所得税率以下に設定して一律に分離課税することである。この点で、二元的所得税論は、伝統的な包括的な所得税論、ないしは総合所得主義とは決別する」(p.4)、と説明している。
- (13) フラットタックスについては、田近・油井 (1996)、鈴木 (2008)、森信 (2011) 参照。
- (14) この課税ベースは、Meade (1978) 委員会のキャッシュフロー概念の R-base である (Bradford (2004), p.3)。Meade (1978) の R-ベースはレントへの課税であり、利潤から正常報酬を控除した超過利潤が課税ベースとなる。経済的レントに課税することは、投資から得られる(正常)収益を無税にすることが可能となり、資源配分の歪みを引き起こすことが解消されることから、望ましい課税と考えることができる。この R-ベースを

課税ベースとする法人税が、企業活動にとって中立であるとともに、公平、中立、簡素及び国際性の観点から魅力的な企業税として知られている。Meade (1978) 委員会のキャッシュフロー課税については、横山 (1995)、(2007) 参照。

- (15) 法人所得への課税は、経済的レントに課税することが最も説得的であると考えられる。Meade の提案のようにキャッシュフローは経済的レントであり、超過利潤である。完全競争市場では、この超過利潤は長期的に獲得不可能な報酬である。リスクや経営努力や技術革新に対する報酬、そして短期的な需給変動に伴う意外な報酬が利潤である。これらの報酬に課税をすることは、市場経済の活力を大きく損なうことになりかねない。それは市場参加者がリスクを負担することや努力を罪 Sins であるとして、罰 punishment (課税) を課しているからである。したがって、完全競争企業の利潤は課税すべきではない。

一方、不完全競争市場における利潤は、完全競争市場の利潤とは異なる。その利潤は、リスクや技術革新や経営努力に対する報酬も含むが、その多くは市場の不完全性に基づくものである。すなわち、市場への参入を制限する技術や初期投資をはじめとして、情報の非対称性、財の質的格差、市場規模そして政府の規制に起因している。これらの市場では人為的に希少性を創出し、価格は競争市場よりも高く設定され、それによって利潤が生み出されている。このようなレントには、競争市場からの逸脱により生産費用を超える超過利潤が存在している。したがって、これらの市場の利潤への課税は正当化され、かつ、税率は労働所得税の最低税率よりも高く設定することが是認される。それは、価格を低く設定することが可能であるにもかかわらず、それを達成していない罪に対する罰 (課税) であるからである。

- (16) アメリカは 1986 年以降、15,000 に近い税制の変更を行ってきた。それは 1 日に 2 回を超える変更等に等しい。このことから、アメリカの税制が複雑になり、税制についての教育や解釈さらにはそれを執行するための監督などに膨大な時間と労力と資金が投入されてきたことが窺いしれる。各税制の変更には発起人がおり、その提案を擁護する合理的な根拠をともなっていたのである (President's Advisory Panel on Federal Tax Reform (2005)、序文 p.v)。Bradford (2005) によって提案された X tax の税制改革は、このようなアメリカの煩雑な税制を改革することにより、持続的な成長を可能にする課税制度の構築が期待されている (p.14-17)。
- (17) フラットタックスの移行措置は、全資産の減価償却を認めるものである。Altig et al. (2001), p.586 の表 3 と p.591 参照。
- (18) 当時の連邦所得税の税率は 0.216 以下であり、X タックスの 2045 年の税率は 0.157 となっている (p.591)。
- (19) 一国の総所得に占める労働分配率は、長期的に 0.7 で安定的に推移し

てきた。このことを前提とするならば、税負担の公平性の観点から、資本と労働の租税負担率（法人税 / 個人税）は、0.4 前後ということが出来る。この 0.4 を基準として、租税負担率 0.4 以上を労働軽課（資本重課）、0.4 以下を労働重課（資本軽課）の課税構造と分類することも可能である。

(20) 統計および計量分析には、統計ソフト SAS を利用している。

(21) 「法人税の改革について」「税制調査会」平成 26 年 5 月 16 日。法人税率は日本 35.64、USA40.75、UK24.0、シンガポール 17.0 であり、日本の法人税は高いが、USA よりは低い（「法人所得課税の実効税率の国際比較」財務省資料）。

### 付録 データの詳細

世界銀行の Worldwide Governance Indicators は、以下の Web site を利用している。http://info.worldbank.org/governance/wgi/index.aspx#home および OECD の主要データは、Web site http://www.oecd.org/statistics/ を利用している。

以下は、本稿において利用したデータと出所の詳細である。

*polity* : Polity IV : -10 ~ +10. -10 は強固な独裁国家、+10 は強固な民主国家。2000-2010 年の平均。http://www.systemicpeace.org/polity/polity4.htm.

*gastil* : Gastil Index : Political rights (政治的権利) と Civil rights (市民権) の平均、2000-2010 年の平均、1 ~ 7。小さい値がよい民主主義、Freedom House (2011)、(2007)、*Freedom in the World*。

*wgi* : Worldwide Governance Indicators. *Voice and Accountability Political Stability and Absence of Violence/Terrorism, Government Effectiveness, Regulatory Quality, Rule of Law, Control of Corruption* 以上 6 指標の 2004 年から 2012 年の平均値

*demoage* : 民主主義の成立年 (西暦)、Pesson and Tabellini (2003)、表 4.1。

*educat* : 人的資本 (%) : 人口 25-64 歳に占める高等教育機関卒業者の割合。2003-2006 年の平均 : www.oecd.org/statistics。

*gdpper* : 人口 1 人当たり実質 GDP : 2005 年価格、2004-2012 平均、www.oecd.org/statistics。

*ydot* : 人口 1 人当たり実質 GDP 成長率 (%) (2005 年価格) : 2004-2012 年平均、www.oecd.org/statistics。

*gdpdot* : 実質 GDP 成長率 (%) (2005 年価格) : 2004-2012 年平均、www.oecd.org/statistics。

*taxratio* : (法人所得税 / GDP) / (個人所得税 / GDP) (%)。

*Taxratio65* : (法人所得税 / GDP) / (個人所得税 / GDP) : 1965 年 ~ 2011 年の平均

*taxratio04* : (法人所得税 / GDP) / (個人所得税 / GDP) : 2004 年 ~ 2011 年

の平均

*labour* : 労働力率 = 労働人口 / 人口 (%) : Labour force participation rate  
www.oecd.org/statistics。

*age* : 民主主義の経過年数 : 指数 = (2005 - *demoage*) ÷ 205 ( : )、1800 年 = 1、  
Pesson and Tabellini (2003), p.81. アメリカが 1 となる指数である。

### 参考文献

Acemoglu, Daron and James A. Robinson (2006), *Economic Origins of Dictatorship and Democracy*, Cambridge.

—, Simon Johnson and James A. Robinson (2005) “Institutions as the Fundamental Cause of Long-run Growth,” Aghion, Philippe and Steven N. Durlauf, ed. *Handbook of Economic Growth*, Vol.1A, North-Holland, 385-472.

Altig, David, Alan J. Auerbach, Laurence J. Kotlikoff, Kent A. Smetters and Jan Walliser (2001), “Simulating Fundamental Tax Reform in the United States,” *American Economic Review*, 91 (3), 574-95.

Auerbach and Kevin A. Hassett (ed.), *Toward Fundamental Taxreform*, AEI press. 11-31.

Bradford, David F. (1986), *Untangling the Income Tax*, Harvard University Press.

— (1996), “Treatment of Financial Services under Income and Consumption Taxes,” in Henry J. Aaron and William G. Gale, eds. *Economic Effects of Fundamental Tax Reform*, Brookings Institution Press, 437-464.

— (2004), *The X Tax in the World Economy*, AEI press.

— (2005), “A Tax System for the Twenty-first Century,” in Auerbach, Alan J. and Kevin A. Hassett (ed.), *Toward Fundamental Tax Reform*, AEI press, 123-134.

Fata’s, Antonio and Ilian Mihov (2013), Policy Volatility, Institution, and Economic Growth, *Review of Economics and Statistics*, 95 (2), 362-376.

Fisher, Irving (1937), “Income in theory and income taxation in practice”, *Econometrica*, 5, 1-55.

Hall, Robert E. and Alvin Rabushka (1996), “The Flat Tax: A Simple Progressive Consumption Tax,” in Boskin, Michael j. ed. *Frontiers of Tax Reform*, Hoover Institution Press, 27-53.

Imai, Susumu and Michael P. Keane (2004), “Intertemporal Labor Supply and Human Capital Accumulation,” *International Economic Review*, 45, 601-41.

Jones, Charles I. and Paul M. Romer (2010), “The New Kaldor Facts: Ideas,

- Institutions, Population, and Human Capital,” *American Economic Journal: Macroeconomics*, 2, 224-245.
- Persson, Torsten and Guido Tabellini (2003), *The Economic Effects of Constitutions*, MIT Press.
- Prescott, Edward C. (2002), “Prosperity and Depression,” *American Economic Review*, 92, 1-15.
- (2004), “Why Do Americans Work So Much More Than Europeans?” *Federal Reserve Bank of Minneapolis Quarterly Review*, 28, 2-13.
- And Chair, W.P. Carey (2004), “Why Do Americans Work So Much More Than Europeans?” *Federal Reserve Bank of Minneapolis Quarterly Review*, 28, 2-13.
- (2005), “The Elasticity of Labor Supply and the Consequences for Tax Policy,” Auerbach, Alan J. and Kevin A. Hassett (ed.), *Toward Fundamental Tax Reform*, AEI press, 123-134.
- (2006), “Nobel Lecture The Transformation of Macroeconomic Policy and Research,” *Journal of Political Economy*, 114 (2), 203-235.
- Sala-i-Martin, Xavier, Gernot Doppelhofer, and Ronald I. Miller (2004), “Determinants of Long-Term Growth: A Bayesian Averaging of Classical Estimates (BACE) Approach,” *American Economic Review*, 94, 813-835.
- Thurow, Lester C. (2003), *Fortune Favors the Bold*, Harper Collins. 三上義一訳 (2004) 『知識資本主義』ダイヤモンド社。
- 馬場義久 (2004) 「スウェーデンの二元的所得税—その到達点と日本への教訓—」日本証券経済研究所編『二元的所得税の論点と課題』(財)日本証券経済研究所、1-30。
- (2006) 「二元的所得税と法人税の課税のあり方」『企業行動の新展開と税制—ノルウエーの改革案の教訓』(財)日本証券経済研究、26-60。
- 國枝繁樹 (2008) 「労働時間と税制—Prescott 論文を巡って」『日本労働研究雑誌』No.575, 49-61。
- 森信茂樹 (2011) 「グローバル経済下での租税政策—消費課税の新展開—」、財務省財務総合政策研究所「ファイナンシャル・レビュー」第102号、3-30。
- 坂井吉良 (2010) 「日本の tax wedge と労働供給」『日本法学』第76巻第2号、793-814。
- ・坂本直樹 (2011) 「都道府県別の tax wedge と所得格差」『政経研究』第48巻第2号、126-148。
- ・岩井奉信 (2011) 「憲法の制度的枠組みが生産性に与える効果に関する研究」『政経研究』第48巻第3号、109-138。
- (2013) 「民主主義のチャンネル効果と経済成長」、『政経研究』第49巻第3号、292-326。



- (2014) 「経済構造と民主主義との相互依存関係に関する研究」『政経研究』第51巻第1号、199-230。
- 鈴木将覚 (2008) 「「抜本的な」税制改革の議論～消費課税への移行と資本課税～」『みずほ総研論集』1号、pp.1-56。
- 田近英治・油井雄二 (1996) 「フラット・タックスの系譜」『税経通信』第51巻15号、32-42。
- 横山 彰 (1995) 「キャッシュ・フロー法人税へ向けて」『税研』第63号、pp.27-37。
- (2007) 「法人税の課税ベースと租税政策」武田昌輔編著『企業課税の理論と課題』第3巻、税務経理協会、23-42。
- 税制調査会 (2007年11月) 「抜本的な税制改革に向けた基本的な考え方」

