

# 中間層の所得と所得再分配費用

坂 井 吉 良

- 1 序
- 2 三階級モデルと所得再分配費用
- 3 民主主義の安定性と中間層の役割
- 4 実証分析
  - 4.1 基礎データ
  - 4.2 所得再分配費用と経済成長の実証分析
- 5 むすび

## 1. 序

Tavares and Wacziarg (2001) は、民主主義と経済との相互依存関係を解明する計量モデルに基づく実証分析結果から、民主主義制度が以下のようなものであると述べている。「それは、教育機会を拡大させることと所得の不平等を引き下げることによって、貧しい人々の要求に応えるというものである。しかし、それは物的資本の蓄積を犠牲にして行うという制度である」(p.1341)。また、坂井 (2013) は、日本の実証分析結果から民主主義制度を以下のように要約している。「民主主義制度とは、物的資本の蓄積を促進しているが、所得の不平等の是正、教育機会の拡大、貿易の市場開放さらには政府消費の削減を実現することが容易い制度ではなく、むしろ困難な制度とも予想される。それは、また、政治的安定を実現する制度であるが、豊かさを犠牲にして行うという制度でもある」(303-4<sup>(1)</sup>)。

以上の2つの実証分析結果は、所得の不平等の是正と経済成長や豊かさとは、トレードオフ関係にあることを予想している。そして、所

得分配の是正という所得の再分配制度は、民主主義の基本的な制度であり、その制度が民主主義の安定やその強固さに関連していることを明らかにしている。

本稿は、まず、Acemoglu and Robins (2006) の第 8 章に基づき、民主主義の再分配制度が middle class の選好する税率によって決定される三階級モデル three class (富裕層、中間層、低所得層) の分析枠組みを構築する。そして、middle class が決定する民主主義の所得再分配制度の政治的均衡の考察を通して、middle class が民主主義において重要な役割を果たしていることを明らかにする。この分析枠組みは、「民主主義において明確な結果をもたらす有権者が、ときに中間層であるという」、政治学者が想定する民主主義制度の意思決定に沿うものである<sup>(2)</sup>。そして、日本と UK のデータを利用して、再分配政策が経済成長に与える影響に関する実証分析を行うことを目的としている。

第 2 節では、Acemoglu and Robins (2006) の第 8 章の民主主義の三階級モデルを紹介し、middle class の選好する税率が、常に低所得層の選好する税率よりも低いという、政治的均衡が実現することを明らかにする。この政治的均衡は、Median Voter Theorem: MVT と Downsian Policy Convergence Theorem: DPCT および中間層が middle class であることに基づいている。第 3 節では、前節の政治的均衡を踏まえて、民主主義の創出や民主主義の強固さや安定性において、中間層が重要な役割を如何に果たしているかについて検討する。そして、比較的大きく多数の中間層が、民主主義の強固さを促進するような役割のあることを明らかにする。この命題は、中間層の選好する政策が民主主義をより強固にするだけでなく、民主主義のコストをさらに低くしていることが強調できる。すなわち、中間層が民主主義社会において、決定的な役割を果たしているということを明らかにする。第 4 節では、日本と UK の所得再分配額 (社会保障支出) や GDP の基礎データを要約し、所得再分配政策と実体経済との関係について概観する。そして、社会保障支出が実体経済に与える影響に関する実証分析結果を提示する。その主要な結果は、所得再

分配政策と実質 GDP 成長率とはトレードオフの関係にあり、所得再分配政策の実体経済に与える負の効果は、日本が UK よりも大きい。さらに、近年の日本の高齢化社会を反映した所得再分配額の増加が、実体経済に与える負の影響が次第に大きくなっていることも確認された。そして、最後に要約と今後の課題について述べる。

## 2. 三階級モデルと所得再分配費用

本稿では、ある国の有権者 agent の構成が所得水準に対応して、最も所得水準の高い所得層を富裕層 rich、最も所得水準の低い所得層を低所得層 poor、そして、所得水準が富裕層と低所得層の中間に位置している所得層を、中間層 middle class とする 3 つの経済的グループに分けられる三階級モデルを構築する<sup>(3)</sup>。それぞれの人口は  $\delta^r$ 、 $\delta^m$ 、 $\delta^p$  であり、その合計は 1 であり、かつ、人口比率は  $\delta^r < \delta^m < \delta^p$  の関係を仮定する。また、平均所得を  $\bar{y}$  で示し、各グループの所得シェアを  $\theta^i$  で表すとき、各グループの所得は以下となる。

$$(2.1) \quad y^r = \frac{\theta^r}{\delta^r} \bar{y} \quad y^m = \frac{\theta^m}{\delta^m} \bar{y} \quad y^p = \frac{\theta^p}{\delta^p} \bar{y}$$

各グループの 1 人当たりの所得シェアについて、以下の関係が成立していることを仮定する。

$$(2.2) \quad \frac{\theta^r}{\delta^r} > \frac{\theta^m}{\delta^m} > \frac{\theta^p}{\delta^p} \quad (i.e. \quad y^r > y^m > y^p)$$

すなわち、富裕層  $\delta^r$  が最も豊かで、中間層  $\delta^m$  は、低所得層  $\delta^p$  より豊かである。さらに、 $\theta^m < \delta^m$  または  $\bar{y} > y^m$  と仮定する。その結果、中間層は富裕ではなく、平均所得以下であり、再分配課税を若干課したいというインセンティブがある。

この国の政治体制は、所得再分配のために非負の所得税率  $\tau \geq 0$  を課す。そして、課税の費用関数は税率  $\tau$  の関数であり、 $C(\tau)$  と表す。税率  $\tau$  は富裕層のインセンティブに影響を与え、彼らの経済活動と政治的選択に影響を与えている。さらに、この課税の歪みによる社会の損

失額が平均所得とともに増加することを仮定し、社会の課税費用を  $C(\tau)\bar{y}$  と表すことにする<sup>(4)</sup>。

各グループの政治的・経済的な行動は、自己の所得から得られる効用を最大化するように行動するものと仮定する。したがって、この課税の費用関数の下で、各グループは、最も選好する税率を課することになる。すなわち、どのグループにとっても、最も選好する税率は、自己の所得を最大化する税率  $\tau^i \geq 0$  である。この税率からの所得税額は  $\tau^i y^i$  であり、可処分所得は  $(y^i - \tau^i y^i)$  である。この税率からの政府税収は  $\tau^i \bar{y}$  であり、課税費用を控除した政府の再分配額は、 $(\tau^i - C(\tau^i))\bar{y}$  となる。以上から各グループの得られる可処分所得は次式となる。

$$(2.3) \quad y^i(\tau^i) = (1 - \tau^i)y^i + (\tau^i - C(\tau^i))\bar{y}, \quad i=r, m, p$$

以上から各グループは、この税率  $\tau^i \geq 0$  の関数である可処分所得の間接効用関数を最大化するように行動するものと仮定する。

この問題の税率が正  $\tau^i > 0$  とコーナー解の Kuhn-Tucker の条件は次式となる。

$$(2.4.1) \quad -y^i + (1 - C'(\tau^i))\bar{y} = 0, \quad \tau^i > 0, \quad i=r, m, p$$

$$(2.4.2) \quad -y^i + (1 - C'(\tau^i))\bar{y} \leq 0, \quad \tau^i = 0, \quad i=r, m, p$$

この条件に (2.1) の所得の定義を導入すると、次の条件が得られる。

$$(2.5.1) \quad \left[ \frac{\delta^i - \theta^i}{\delta^i} \right] - C'(\tau^i) = 0, \quad \tau^i > 0, \quad i=r, m, p$$

$$(2.5.2) \quad \left[ \frac{\delta^i - \theta^i}{\delta^i} \right] - C'(\tau^i) \leq 0, \quad \tau^i = 0, \quad i=r, m, p$$

富裕層の所得の定義  $y^r > \bar{y}$  によって、Kuhn-Tucker の条件から、富裕層の一階の条件は次式となる。

$$(2.6) \quad \left[ \frac{\delta^r - \theta^r}{\delta^r} \right] - C'(\tau^r) \leq 0, \quad \tau^r = 0$$

(2.6) 式は (2.1) 式から、次式で表すことができる。

$$-C'(\tau^r) \leq \frac{y^r}{\bar{y}} - 1, \tau^r = 0$$

この (2.6) 式は、富裕層への所得の再分配は行わないことを意味している。要するに、所得が平均以上である人は、所得の再分配を支持していない。したがって、(2.5.1) 式を満たすのは、所得が平均以下である所得層となる。ここでは、富裕層は十分に豊かであり、低所得層と中間層の所得は平均以下と仮定し、この2つのグループは、それぞれ次式を満たしている。

$$(2.7.1) \quad \left[ \frac{\delta^p - \theta^p}{\delta^p} \right] = C'(\tau^p), \tau^p > 0,$$

$$(2.7.2) \quad \left[ \frac{\delta^m - \theta^m}{\delta^m} \right] = C'(\tau^m), \tau^m > 0$$

また、中間層は低所得層よりも豊かである。すなわち、 $y^m > y^p$  である場合、(2.7.1) と (2.7.2) は、次式が成立していることを意味している。

$$(2.8) \quad \left[ 1 - \frac{\theta^p}{\delta^p} \right] > \left[ 1 - \frac{\theta^m}{\delta^m} \right] \Leftrightarrow C'(\tau^p) > C'(\tau^m) \Leftrightarrow \tau^p > \tau^m$$

このことは、中間層は常に低所得層よりも低い税率を選好するということを意味している。

このモデルの民主主義の均衡を決定するために、Median Voter Theorem: MVT と Downsian Policy Convergence Theorem: DPCT を応用する。前者の定理は、全ての個人が single-peak preference である場合、多数派が選挙に勝つことを意味しており、後者は、多数派である政党の選好する理想とする政策が、確実に実行されるように収束するということである<sup>(5)</sup>。

その場合の民主主義の政治的均衡の特徴は、3つのグループの相対的大きさに決定的に依存している。モデルの社会の3グループの構成比率  $\delta^r < \delta^m < \delta^p$  から、富裕層は  $\delta^r < 1/2$  であり、その結果、富裕層は多

数派ではない。興味あるのは低所得層の比率が、 $\delta^p < 1/2$  と  $\delta^p \geq 1/2$  の2つの場合における政策形成である。

1.  $\delta^p < 1/2$  は、低所得層は多数派ではなく、median voter が中間層である。この場合、MVT から中間層の最も選好する政策  $\tau^m$  となる。
2.  $\delta^p \geq 1/2$  は、低所得層が多数派であり、MVT から彼らが最も選好する政策  $\tau^p$  となる。

本稿では前者について分析する。現在の日本や発展途上国では、低所得層が多数派であり、低所得層が median voter であるという社会よりも、中間層が多数派であり、中間層が median voter であると予想することは、現状のわれわれの社会に沿ったものと考えられる<sup>(6)</sup>。

この場合の政治的均衡は、中間層の有権者の間接効用関数を最大化する税率によって与えられる。政治的均衡税率  $\tau^m$  は、(2.7.2) によって与えられる。この均衡税率の比較静学は、低所得層が最も選好する税率と同様であるが、各所得層の分配率と負の関係にあるということである。すなわち、(2.7.2) 式から次式の関係が得られる。

$$(2.9) \quad \frac{d\tau^m}{d\theta^m} < 0$$

その結果、中間層が相対的により貧しくなるとき、より高い税率を選好する。換言すれば、中間所得層の分配率が上昇すると中間所得層にとっての最適税率は低下する<sup>(7)</sup>。

### 3. 民主主義の安定性と中間層の役割

この節は、民主主義の創出や民主主義の強固・安定性における中間層が、重要な役割をいかに果たすかについて検討する。そして、比較的大きく多数の中間層が、民主主義の強固さを促進するような役割のあることを明らかにする。直感的に、Median voter が中間層の有権者である場合、民主主義は再分配が少なくなる。そして、中間層が豊かになると再分配はさらに少なくなる。所得の再分配を少なくすることによって、民主主義の費用が低下し、富裕層は体制を変えることによ

る利得は少なくなる。このように中間層の拡大は、強固な民主主義やその安定に寄与していることが予想される。

民主主義の初期段階から、次第に民主主義が成熟してきた歴史において、まず中間層そして、それから後に低所得層が政治システムに組み入れられてきた。ここでは、富裕層、中間層そして低所得層の三階級モデルに基づくゲームを考える<sup>(8)</sup>。

各階層の民主主義から得られる価値  $V^i(D)$  は median voter が中間層であるか、低所得層であるかに依存している。それは、低所得層の有権者  $\delta^p$  が 5 割を超えているか、それ以下であるかである。民主主義が Median Voter Theorem に基づき意思決定される各階層の価値  $V^i(D)$  は、(2.3) 式から次式となる。

$$(3.1) \quad V^i(D) = y^i + (\tau^D(\bar{y} - y^i) - C(\tau^D)\bar{y}) = y^i + (\tau^D(\frac{\partial^i}{\partial^i} y^i - y^i) - C(\tau^D)\frac{\partial^i}{\partial^i} y^i)$$

この民主主義の税率  $\tau^D$  は以下の条件に基づいている。

$$(3.2) \quad \tau^D = \begin{cases} r^m & \text{if } \delta^p < 1/2 \\ r^p & \text{if } \delta^p \geq 1/2 \end{cases}$$

$\delta^p < 1/2$  のとき、完全と部分的民主主義は、同じ税率と同じ配分になる。したがって、富裕層は、民主主義が完全と部分的な民主主義とは無差別である。他方、 $\delta^p \geq 1/2$  の場合、完全な民主主義  $V(y^r | D)$  は、税率  $\tau^D$  の減少関数であり  $(\partial V^r(D) / \partial \tau^m = \bar{y} - y^r - C'(\tau^m)\bar{y} < 0)$ 、かつ、 $\tau^p > \tau^m$  から、部分的民主主義の価値が完全な民主主義の価値を超えている<sup>(9)</sup>。

ここでは  $\delta^p < 1/2$  の社会において、完全な民主主義社会の median voter が、中間層の構成員であり、税率  $\tau^m$  を選好すると仮定する。これは、各主体の民主主義価値  $V^i(D)$  が、 $\tau^D = \tau^m$  で (3.1) 式を満たしていることを意味している。したがって、富裕層の価値  $V^r(D)$  は次式となる。

$$(3.3) \quad V^r(D) = y^r + (\tau^D(\bar{y} - y^r) - C(\tau^D)\bar{y}) = y^r + (\tau^D(\frac{\partial^r}{\partial^r} y^r - y^r) - C(\tau^D)\frac{\partial^r}{\partial^r} y^r)$$

富裕層は政変（軍事クーデターなどの民主的な手段によらない政治体制の変革）の利得を考慮して意思決定する。その政変の利得は次式である。

$$(3.4) \quad V^i(C, \varphi) = (1 - \varphi)y^i, i = p, m, r$$

$\varphi$ は政変に伴う政治的経済的な混乱に伴う損失（費用）を測る尺度であり、 $0 < \varphi < 1$ である。政変の価値は、この $\varphi$ の関数であり、総所得は $\varphi$ の上昇とともに減少する。したがって、 $\varphi$ の上昇によって政変の費用は増加する。富裕層にとって、政変が魅力かどうかは、以上の2つの価値 $V^r(D)$ と $V^r(C, \varphi)y^r$ の大きさに依存しており、政変と民主主義との選択において、 $(3.4) = V^r(C, \varphi) > V^r(D) = (3.3)$ のとき、政変が魅力となる。これが政変制約となり、次式で表すことができる。

$$(3.5) \quad \varphi < \frac{1}{\theta^r} (C(\tau^m) \delta^r - \tau^m (\delta^r - \theta^r))$$

(3.5)が満たされない場合、民主主義は十分な再分配はなく、または、政変は十分にコスト高であり、それは富裕層が、利益をもらす政変を見出すことはできない。この場合、われわれは十分に強固にされた民主主義と呼ぶ。民主主義は強固であり、民主主義の安定性に対抗するどんな非民主的な抑圧はあり得ない社会である。

また、低所得層が median voter である  $\delta^p \geq 1/2$  の場合に成立する民主主義の税率  $\tau^D = \tau^p$  において、富裕層の民主主義の価値と政変の価値との比較から導出される (3.5) に対応する政変の制約条件は、(3.1) と (3.2) から次式となる。

$$(3.6) \quad \varphi < \frac{1}{\theta^r} (C(\tau^p) \delta^r - \tau^p (\delta^r - \theta^r))$$

民主主義制度によって設定される2つの税率は、(2.8)式から  $\tau^m < \tau^p$  であるので、(3.5)式の不等号を満たすことは、(3.6)よりもさらに厳しくなることは明らかである。すなわち、(3.5)式の右辺は(3.6)よりも小さくなり、税率  $\tau^D = \tau^m$  の設定による民主主義から得られる価値は、所与の政変の価値を超える可能性が高くなる。このことは、



(3.5) 式の右辺が  $\tau^m$  と正の関係であり、中間層がより豊かで、低い税率を愛好する場合、政変がコスト高となり（政変の価値低い）、富裕層にとって政変を魅力のないものになっている。そして、より大きい  $\theta^m$  は、税率  $\tau^m$  をさらに低くし、政変は、富裕層を魅了するためには、そのコストをさらに低くしなければならない。このように、民主主義において中間層の愛好する税率  $\tau^D = \tau^m$  は、税率  $\tau^D = \tau^p$  よりも政変の可能性を厳しくし、民主主義を強固にすることを意味している。

以上の民主主義制度と政変の価値の比較から、(3.5) と (3.6) がそれぞれ等号で成立している  $\varphi$  の threshold を定義することができる。それぞれを  $\hat{\varphi}$  と  $\varphi^*$  とするなら、両者の間に、 $\hat{\varphi} < \varphi^*$  という関係が成立していることは容易に理解できる。このことは、median voter が所得の中間層であるとき、MVT から  $\tau^m < \tau^p$  が成立しているからである。median voter がより貧しい有権者 (i.e.  $\delta^p \geq 1/2$ ) の場合、民主主義における課税はより高くなる。それは、中間層が小さい場合に対応しており、または、median voter が中間層の有権者 (i.e.  $\delta^p < 1/2$ ) であるが、比較的貧しく、高い課税を愛好する場合に対応している。これらの両ケースは、富裕層にとって政変をより魅力的にしている。したがって、社会に占める中間層が比較的大きく多数である場合、富裕層にとって費用の少ない民主主義を創出する。そして、中間層は、低所得層と富裕層との間のバッファーとして行動する。すなわち、中間層の設定する最適税率が、所得分配の対立を緩和することにより、政変の可能性を少なくし、民主的な手順に従って政権交代が行われる民主主義を促進させると考えることができる。

(3.5) の制約が満たされる場合、民主主義は十分強固ではない。中間層が行動を起こさない場合、均衡経路に沿って政変が起こる。彼らが行うことのできる行動は、民主主義が富裕層に設定した財政負担を引き下げることである。すなわち、税率  $\tau^D$  を  $\tilde{\tau} \leq \tau^m$  のように、 $\tau^m$  以下に税率を引き下げることである。

median voter による税率  $\tau^m$  を引き下げるという再分配の約束は、政

変の脅威に遭遇する可能性がある。それは部分的に信頼可能な約束に過ぎないことによるものであり、政変の脅威が消えてしまうと、税率  $\tilde{\tau} \leq \tau^m$  を無視し、税率  $\tau^m$  を再設定する機会があるからである。そこで、税率  $\tilde{\tau} \leq \tau^m$  が設定される確率を  $p$ 、税率  $\tau^m$  を再設定する確率を  $(1-p)$  とするゲームが考えられる。したがって、median voter が税率  $\tau^D \leq \tau^m$  で再分配を約束する場合、3 グループの利得は次式となる。

$$(3.7) \quad V^i(D, \tau^D) = y^i + p(\tau^D(\bar{y} - y^i) - C(\tau^D))\bar{y} + (1-p)(\tau^m(\bar{y} - y^i) - C(\tau^m)\bar{y})$$

この中間層が設定する税率  $\tilde{\tau}$  から得られる富裕層の価値は、 $V^r(D, \tau^D = \tilde{\tau})$  となる。この再分配を少なくするという戦略は、以下の場合に限り政変を防げる。それは、この税率  $\tilde{\tau}$  からの富裕層の価値  $V^r(D, \tau^D = \tilde{\tau} \leq \tau^m)$  が、政変による富裕層の見返り（報酬）よりも大きい場合である。すなわち、 $(3.7) = V^r(D, \tau^D = \tilde{\tau}) \geq V^r(C, \varphi) = (3.4)$  という関係が成立していることである。換言すると、民主主義が生き残るのは、次式が成立している場合である。

$$(3.8) \quad \varphi \geq \frac{p}{\theta^r} (C(\tilde{\tau}) \delta^r - (\tilde{\tau}(\delta^r - \theta^r))) + \frac{(1-p)}{\theta^r} (C(\tau^m) \delta^r - (\tau^m(\delta^r - \theta^r)))$$

また、この (3.8) 式が等号であるときの threshold  $\tilde{\varphi}$  が定義できる。そして、 $\varphi < \tilde{\varphi}$  のとき、制約された民主主義による再分配約束は、富裕層に政変を思いとどまらせるには十分ではない可能性がある。そして、最も魅力ある約束は、税率をゼロとする約束： $\tau^D = 0$  である。この場合の threshold  $\varphi^0$  を解くと次式となる。すなわち、(3.8) 式の右辺の第1項はゼロとなり、 $V^r(D, \tau^D = 0) = V^r(C, \varphi)$  の  $\varphi^0$  を解くと次式を得る。

$$(3.9) \quad \varphi^0 = \frac{(1-p)}{\theta^r} (C(\tau^m) \delta^r - (\tau^m(\delta^r - \theta^r)))$$

以上の分析から4つの threshold を導いている。median voter が低所得者の  $\varphi^*(\tau^p)$ 、median voter が中間層の  $\hat{\varphi}(\tau^m)$ 、中間層が税率を  $\tau^D = \tilde{\tau} < \tau^m$  とする再分配政策の  $\tilde{\varphi}(\tau^D = \tilde{\tau})$ 、及び中間層が税率を  $\tau^D = 0$

とする再分配政策の  $\varphi^0(\tau^D=0)$  である。そして、この4つの threshold との間には次式の関係が成立している<sup>(10)</sup>。

$$(3.10) \quad \varphi^0(\tau^D=0) < \tilde{\varphi}(\tau^D=\tilde{\tau}) < \hat{\varphi}(\tau^m) < \varphi^*(\tau^p)$$

この (3.10) 式から以下の命題が導かれる。

1. (3.5) の制約下にあり、政変によるコストが  $\varphi < \varphi^*$  である場合、政変があり、民主主義は強固ではなく、富裕層が権力者となり、彼らの選好する税率が選択される。
2. (3.5) の制約下にあり、政変によるコストが  $\varphi \geq \varphi^*$  である場合、政変の脅威があり、民主主義は準強固であり、median voter である低所得者が設定する税率  $\tau^D = \tau^p$  は高く、民主主義のコストは高く、富裕層にとって魅力の乏しい社会である。
3. (3.5) の制約下でなく、 $\varphi > \hat{\varphi}$  であるならば、民主主義は強固であり、median voter である中間層が設定する税率  $\tau^D = \tau^m$  は、低所得者の設定する税率  $\tau^D = \tau^p$  よりも低く、民主主義のコストが低い社会の実現が、富裕層にとって政変の魅力を失わせている。
4. (3.5) の制約下でなく、さらに中間層は、実現可能な再分配政策の税率  $\tau^D = \tilde{\tau} < \tau^m$  や  $\tau^D = 0$  の提案によって、民主主義のコストをさらに引き下げることができるとともに民主主義をさらに強固にすることができる。

この命題は、中間層の選好する政策が民主主義をより強固にするだけでなく、民主主義のコストをさらに低くしていることが強調できる。すなわち、中間層が民主主義社会において、決定的な役割を果たしているという洞察を与えている。さらに、民主主義は、所得分配についての対立を所得の再分配により解決する枠組みをもっているが、この命題は、中間層の拡大や中間層の所得の上昇が、所得分配の対立を緩和するという役割を果たしているといえることができる。

(3.6) と (3.9) から、 $\varphi^0(\tau^D=0) < \varphi^*(\tau^p)$  であることが容易に理解できる。median voter がより貧しい有権者 (*i.e.*  $\delta^p \geq 1/2$ ) の場合、

民主主義における課税はより高くなる。それは、中間層が小さい場合に対応している。または、median voter が中間層 (*i.e.*  $\delta^p < 1/2$ ) であるが、比較的貧しく、高い課税を好む場合に対応している。これらの両ケースは、富裕層にとって政変をより魅力的にしている。だから、中間層が比較的大きく多数である場合、富裕層にとって費用の少ない民主主義を創出している。そして、中間層が貧困者と富裕層との間のバッファとして行動する。それは、政変の可能性を少なくし、民主主義の強固さに役立っていることになる。

#### 4. 実証分析

「社会保障における税・保険料の負担が、・・・、経済成長にとってマイナスの効果を持つとの意見があるが、一般的に広く認められているような定説はない」(厚生労働省 (2005), p.1<sup>(11)</sup>)。前節において、所得再分配額は民主主義の費用であることを明らかにした。この費用負担は民主主義の制約要因の一つであり、市場経済とは独立ではない。したがって、所得再分配制度の根幹である社会保障は、民主主義の費用であり、他の条件を所与とした場合、社会保障における税・保険料の負担は、経済成長にとってマイナスの効果を持つということは、定説と考えられる。

本節では、日本とUKの所得再分配政策を含む社会保障政策を概観し、その所得再分配政策と経済成長との関係についての実証分析を行う。

##### 4.1 基礎データ

表 4.1 は、1981 年から 2013 年の財政年度における日本とイギリス：UK の基礎データを要約したものである<sup>(12)</sup>。33 年間の両国の実質経済成長率と (社会保障支出 SS / 名目 GDP) にはほとんど差はなく、後者の変化率のみが異なっている。しかし、10 年間の時代区分に基づくデータでは、経済成長率は 90 年以後日本が低く、社会保障支出 SS / 名目 GDP は、2000 年以後日本が極めて高くなっている。したがって、その

表 4.1 基本統計データの平均 (%)

| 標 本 期 間           | 81-2013 年 | 80 年代 | 90 年代 | 2000 年以降 |
|-------------------|-----------|-------|-------|----------|
| JGDP 成長率          | 2.1       | 3.8   | 1.1   | 0.8      |
| UKGDP 成長率         | 2.3       | 3.7   | 2.4   | 1.7      |
| JSS/GDP           | 15.0      | 11.2  | 13.1  | 19.4     |
| UKSS / GDP        | 14.8      | -     | 14.9  | 14.9     |
| J (SS / GDP) 変化率  | 2.8       | 1.1   | 4.2   | 2.9      |
| UK (SS / GDP) 変化率 | 1.5       | -     | 1.4   | 1.6      |

注：1. J は日本、UK はイギリスのデータを示す。

2. GDP 成長率は実質平均成長率であり、SS/GDP は名目 GDP に対する社会保障支出の比である。

資料出所

1. 内閣府経済社会総合研究所「国民経済計算年報」(2013,2009 年度確報)
2. Unaited Kingdom Natinal Accouts:Office for Natinal Statistics
3. UK Main aggregates of General Government
4. The Effects of Taxes and Benefits on Household Income, 2013/141 - Reference Tables:Office for Natinal Statistics
5. OECD.Stat:Gross domestic product (Nationl accounts)

変化率は日本が 90 年以後高い伸びを示している。このように 90 年以後の日本と UK の実質経済成長率と社会保障支出の変化は、極めて非対称的である。この両国の社会保障政策が異なっていることは、両国の民主主義のコストと民主主義の安定性に影響を与えていることが考えられるとともに、その社会保障政策が経済成長に影響を与えている可能性を示唆している。以下でこの非対称性について、第 2, 3 節で考察した三階級モデルに基づき考察する。

表 4.2 は所得分配の不平等度の代表的指標であるジニ係数を利用した日本と UK の所得分配の状況とその所得の不平等を是正する所得再分配政策によって、所得の不平等がどれだけ改善されたかを示したものである。

まず第 1 に、日本のジニ係数は 2000 年代前半までは UK よりも小さく、日本の所得分配が平等であったということが出来る。日本の 1981 年のジニ係数 0.35 は、2011 年の 0.55 との比較において、1980 年以前

表 4.2 日本とイギリスの所得分配の不等とその改善度

| 国    | 日本     |        |         | UK                |         |         |
|------|--------|--------|---------|-------------------|---------|---------|
|      | 当初所得   | 再分配後所得 | ジニ係数改善度 | Original Post-tax | ジニ係数改善度 | 再分配の改善度 |
| 調査年  |        |        |         |                   |         |         |
| 1981 | 0.3491 | 0.3143 | 3.5     | 45.9              | 31.4    | 14.5    |
| 1984 | 0.3975 | 0.3426 | 5.5     | 48.6              | 30.8    | 17.8    |
| 1987 | 0.4049 | 0.3382 | 6.7     | 51.1              | 36.7    | 14.4    |
| 1990 | 0.4334 | 0.3643 | 6.9     | 51.4              | 40.6    | 10.8    |
| 1993 | 0.4394 | 0.3645 | 7.5     | 53.3              | 38.7    | 14.6    |
| 1996 | 0.4412 | 0.3606 | 8.1     | 52.6              | 38.2    | 14.4    |
| 1999 | 0.4720 | 0.3814 | 9.1     | 52.5              | 40.0    | 12.5    |
| 2002 | 0.4983 | 0.3812 | 11.7    | 51.1              | 37.7    | 13.4    |
| 2005 | 0.5263 | 0.3873 | 13.9    | 51.8              | 37.5    | 14.3    |
| 2008 | 0.5318 | 0.3758 | 15.6    | 52.1              | 37.7    | 14.4    |
| 2011 | 0.5536 | 0.3791 | 17.5    | 51.7              | 36.3    | 15.4    |
| 平均   | 0.4589 | 0.3627 | 9.6     | 51.1              | 36.9    | 14.2    |
| 標準偏差 | 0.0608 | 0.0215 | 4.2     | 2.0               | 3.0     | 1.6     |

注：再分配による改善度 = (1 - 再分配後所得 / 当初所得) \* 100

資料出所

1. 厚生労働省「所得再分配調査」(<http://www.e-stat.go.jp/SG1/estat/NewList.do?tid=000001024668>)

2. UK Office National Statistics: The Effects of Taxes and Benefits on Household Income, 2013/141 - Reference Tables (TABLE 27)

TABLE 27: Gini coefficients for the distribution of income at each stage of the tax-benefitsystem and P90/P10 and P75/P251 ratios for disposable income for all households, 1977to 2013/142

の日本の所得分配は平等であったといえる。しかし、2005年以後の日本のジニ係数は0.5よりも大きくなり、UKを超えており、2011年のジニ係数は、日本0.55、UK0.52であり、現在の日本はUKよりも所得分配が不平等となっている。

第2に、日本の当初所得の不平等度は、1981年以後拡大傾向にある。一方、UKのそれに対応する所得の不平等度は、多少変動しているが、ジニ係数は0.5前後で安定していることである（平均と標準偏差が日本0.46と0.06、UK0.51と0.02）。

第3に、所得再分配政策後の所得不平等度の平均値が、日本0.36とUK0.37であり、両国とも所得再分配政策後の所得分配の状況がほぼ同様な状況になっていることである。かつ、所得再分配政策による所得の平等・不平等の目標値がほぼ同じであることが、再分配後のジニ係数の平均から予想することができる。

以上の2つの2国間の当初所得と再分配所得後のジニ係数による相違は、日本の所得分配の不平等度が大幅に改善しているが、UKは長期間一定となっていることが示されている。このことは日本の所得再分配政策の必要性の拡大と、かつそのための再分配額が増加していることを意味している。

表4.3は、日本の再分配額を示したものである。第2列の当初所得（所得と社会負担の合計）と第9列の再分配所得（所得と年金・恩給、医療とその他の合計）の差が、第8列の純再分配額である。それは、年金・恩給、医療とその他の合計である社会保障政策による政府からの移転支出の合計と、税金と社会保険料の国民負担の合計との差に等しい。それによると1981年は、前者が後者よりも大幅に少なく、1996年までは両者の差はほとんどなく、1996年は16.9万円となり、前者が後者よりも大幅に大きくなっている。そして、1996年は以後その差が拡大傾向にあることが示されている。

この差は、日本の平均的な所得水準の家計の政府に徴収される金額と政府からの移転支出との差であり、家計の負担と政府からの便益と

表 4.3 日本の所得再分配額と税負担(社会保険料)

| 調査年  | 当初所得        | 税金   | 社会保<br>険料 | 年金・<br>恩給 | 医療   | その他  | 再分配額  | 再分配所得         | 純再分<br>配額 | 再分配<br>係数 |
|------|-------------|------|-----------|-----------|------|------|-------|---------------|-----------|-----------|
| 1981 | 387.8 (100) | 36.7 | 24.5      | 21.2      | 27.7 | 8.9  | 57.8  | 361.9 (94.0)  | -25.9     | -6.0      |
| 1984 | 424.1 (100) | 47.9 | 27.5      | 33.2      | 31.8 | 4.5  | 69.5  | 418.2 (98.6)  | -5.9      | -1.4      |
| 1987 | 468.7 (100) | 54.4 | 34.4      | 44.0      | 39.6 | 3.5  | 87.1  | 466.9 (99.6)  | -1.8      | -0.4      |
| 1990 | 517.7 (100) | 57.4 | 36.9      | 52.6      | 41.0 | 3.2  | 96.8  | 520.2 (100.5) | 2.5       | 0.5       |
| 1993 | 598.4 (100) | 63.7 | 45.0      | 56.9      | 47.1 | 3.0  | 107.0 | 596.7 (99.7)  | -1.7      | -0.3      |
| 1996 | 601.1 (100) | 63.2 | 47.1      | 68.9      | 54.9 | 3.4  | 127.2 | 618.0 (102.8) | 16.9      | 2.8       |
| 1999 | 583.1 (100) | 54.1 | 54.0      | 79.6      | 54.6 | 3.7  | 137.9 | 612.9 (105.1) | 29.8      | 5.1       |
| 2002 | 510.8 (100) | 48.6 | 47.6      | 90.4      | 55.2 | 15.0 | 160.6 | 575.2 (112.6) | 64.4      | 12.6      |
| 2005 | 465.8 (100) | 45.4 | 52.2      | 99.2      | 62.2 | 20.0 | 181.4 | 549.5 (118.0) | 83.7      | 18.0      |
| 2008 | 445.1 (100) | 49.7 | 50.9      | 98.8      | 56.2 | 18.3 | 173.3 | 517.9 (116.4) | 72.8      | 16.4      |
| 2011 | 404.0 (100) | 47.1 | 47.7      | 106.9     | 48.8 | 20.4 | 176.1 | 486.0 (120.1) | 82.0      | 20.1      |
| 平均   | 491.5 (100) | 51.7 | 42.5      | 68.3      | 47.2 | 9.4  | 125.0 | 520.3 (105.9) | 50.3      | 6.1       |
| 標準偏差 | 76.9        | 8.0  | 10.1      | 29.0      | 11.0 | 7.4  | 44.4  | 82.1          | 33.3      | 9.0       |

注1: 当初所得=所得+税金+社会保険料

注2: 再分配所得=所得+年金・恩給+医療+その他

注3: 純再分配額=再分配所得-当初所得=年金・恩給+医療+その他-税金-社会保険料

注4: 再分配係数=(純再分配額÷当初所得)×100

資料出所: 厚生労働省「所得再分配調査」



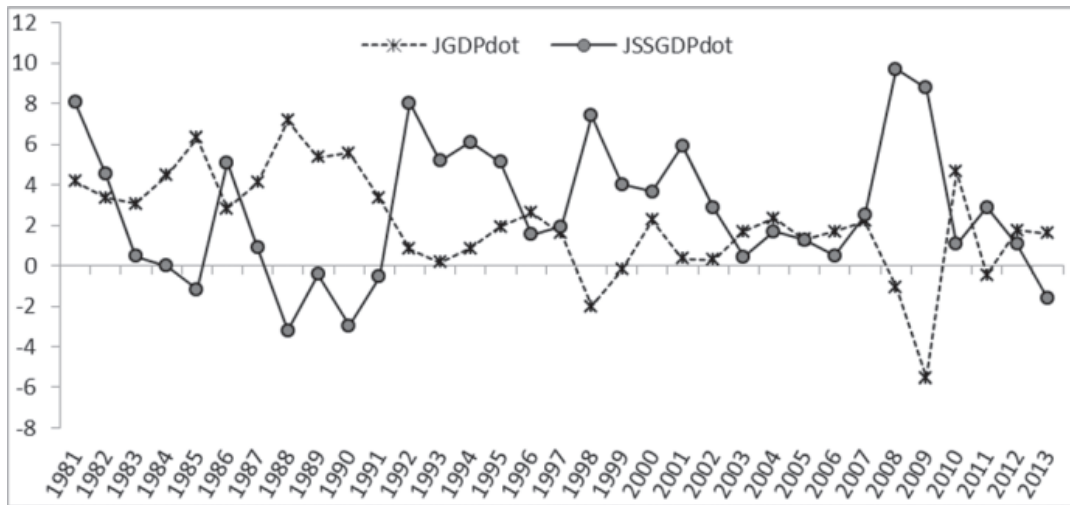
の差と解釈することもできる。換言すれば、所得水準が中間層である家計が、民主主義の維持と安定のために負担する税額と民主主義からの便益との差と考えることも可能である。そして、その正の差は、社会福祉が充実していると指摘ができるが、同時に、それは民主主義の維持と安定のための費用であり、前者が小さい国は再分配費用が少なく、逆に大きな国は再分配費用が大きく、民主主義の費用が大きいと考えることができる。表 4.3 は、明らかに日本の再分配費用は、1996 年以後急増していることを示しており、民主主義の費用が高くなっていることを意味している。

本研究は、このような中間層の負担する民主主義の費用が、経済にいかなる影響を与えるかについて考察することを目的としている。

現在この民主主義の費用の負担額の大きさは、純再配分額と当所得所得に対する純再配分額との比率の 2 つの尺度が利用可能である。表の第 10 列目が純再配分額であり、11 列目がその再配分係数と呼ばれるものである。再配分係数は当初所得を超える再配分所得の割合である。1993 年までは負ないし、ゼロに近い値であるが、1996 年以降は正であり、2011 年は 20.1% である。この 2011 年の再配分係数は、当初所得の 2 割が純再配分所得であることを示しており、その金額は 82 万円である。このことは日本の中間層は、現在、当初所得の 2 割の移転所得を得ており、その金額は年間 82 万円である。この 82 万円の移転所得は、高額所得者への課税に基づく再分配所得や世代間の再分配所得である。このような課税と移転所得が経済主体のインセンティブとは、独立であるとは考えにくいということが、本稿の分析視点である。

所得の不平等は社会不安の要因であるとともに経済的インセンティブにも悪影響を与えるが、ラッファー曲線が予想するように、所得分配の不平等を是正するための課税強化は、労働インセンティブに悪影響を与えることが考えられる。このことは所得の分配の公平の実現と経済効率がトレードオフの関係にあることを意味している。さらに、経済効率が再分配政策に影響を与え、そして、その再分配政策が経済

図 4.1 日本の GDP 成長率と社会保障政策



中間層の所得と所得再分配費用  
(坂井)

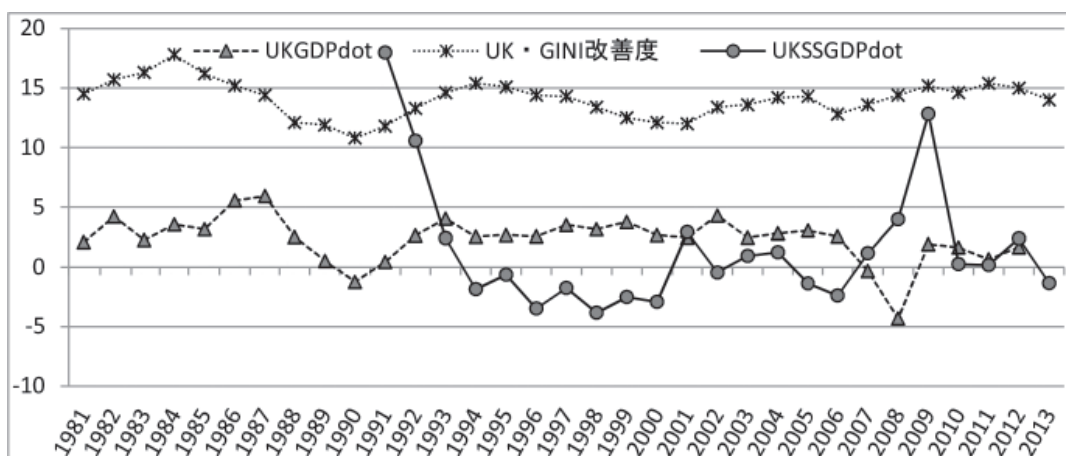
効率に影響を与えている、という相互関係にあるということである。本稿では後者について検討することを目的としている。厚生労働省の「所得再分配調査」において、当初所得のジニ係数の上昇や再分配所得の増加の背景を社会構造の背景を強調しているが<sup>(13)</sup>、景気悪化による当初所得低下の背景要因も無視できないものとも考えられる。それは、「失われた20年」と表現される日本の経済状態や生活保護受給者の増加からも予想される。

図 4.1 は、日本の 1981 年から 2013 年の期間における実質 GDP の成長率と、再分配政策の指標と考えられる名目 GDP に対する社会保障支出との比の変化率を図示したものである。図は両者に強い負の相関関係にあることを示している。この 33 年間の相関係数は  $-0.79$  である。この負の相関関係は、景気後退による実質 GDP 成長率の低下が、所得再分配政策の必要性を強力に支持し、かつ政策が実行されているという関係が予想される。同時に、その政策を実行するために必要な財源の調達や所得再分配政策が、経済効率に影響を与え、実質 GDP 成長率の変動を引き起こしているというメカニズムが作用していることも考えられる。

図 4.2 は、UK の 1991 年から 2013 年の期間における実質 GDP の成

六七  
(九〇七)

図 4.2 UK の GDP 成長率、社会保障政策とジニ係数の改善度

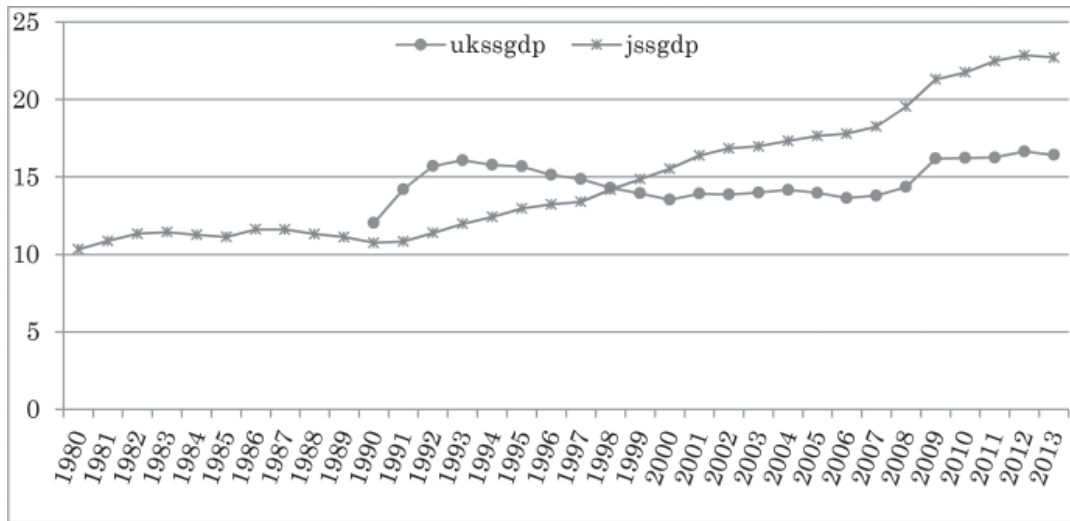


長率と、名目 GDP に対する社会保障支出との比の変化率を図示したものである。図 4.2 は日本と同様に、両者に強い負の相関関係にあることを示している。この 23 年間の相関係数は  $-0.88$  であり、日本と同様に景気変動と所得再分配政策との間に相互関係のあることを予想させる結果となっている。

また、図 4.2 には UK の 1981 年から 2013 年の期間における実質 GDP の成長率と、ジニ係数の改善度が示されている。このジニ係数の改善度も所得再分配政策の代理指標と考えられる。このジニ係数の改善度と GDP 成長率との間には明確な相関関係は、確認することはできない。この 33 年間の相関係数は  $-0.01$  である。また、90 年代では負ではなく、正の相関関係が確認されるが、その相関係数は  $0.42$  であるが、有意ではない。また、2000 年以後の相関係数は  $-0.57$  であり、有意水準 5% で統計的に有意である。このように、ジニ係数の改善度と GDP 成長率の間に、ある期間については負の相関関係は確認できるが、それは弱い相関関係であり、所得分配の改善度であるジニ係数と経済成長率との間の統計的関係については不明確である。

図 4.3 は、日本と UK の名目 GDP に対する社会保障支出の比である。1990 年の日本は 10.7%、UK は 12% であり、1999 年以前の日本のその比は UK よりも低く、移転支出が少なかったことを示している。しかし、

図 4.3 日本と UK の社会保障支出 /GDP



中間層の所得と所得再分配費用 (坂井)

1999年以降は日本のその比が大きくなり、その差が拡大していることが示されている。それは、UKが15%前後で安定しているのに対して、日本の社会保障支出が1990年以後増加傾向にあり、2013年では22.7%に達していることに基づいている。その根本的な背景要因は、日本の高齢化が急速に進んでいることである。このような両国の社会保障支出の動向が非対称的であり、その非対称性が経済に与える影響を解明することも重要なテーマである<sup>(14)</sup>。

表4.2、図4.1～図4.3が示しているように、日本は再分配費用が拡大していることに対して、UKはそれが20年間ほぼ安定していることは、両国の社会保障政策に際立った相違がことは明らかである。このことは中間層の大きさや規模とその所得水準が日本とUKでは異なっていることを示唆している。中間層の所得分配が低下することは、(2.9)式が示すように税率は高くなり、国民負担が上昇することが予想される。この国民負担の上昇は経済主体のインセンティブさらには経済効率とは独立ではなく、GDPに負の影響を与えることが予想される。したがって、日本の社会保障支出の増加は、高齢化社会という社会の人口構造の変化が最大の背景要因であるということとは別に、中間層の規模の縮小と所得低下によって、国民（特に富裕層や若年世代）の社会的

六五 (九〇五)

負担の上昇を引き起こしていることが考えられる。すなわち、移転所得の増加による税率（社会保険料）の上昇が、経済主体のインセンティブと経済効率に悪影響を与え、GDPを引き下げるように作用し、この景気後退がさらに移転所得の増加の必要性を拡大させているという負のメカニズムの存在を予想させるものである。以下でこのメカニズムを解明するために実証分析を行う。

#### 4.2 社会保障と経済成長の実証分析

社会保障と経済成長の実証分析は多くの先行研究がある。その多くは両者の間に負の関係を予想するものであるが、逆に正の予想もあり、その因果関係は議論の余地がある<sup>(15)</sup>。

日本とUKの名目GDPに対する社会保障支出の対前年度上昇率とGDP成長率の実証分析結果が表4.4に示されている。推定期間は時代背景を踏まえて、1981年～2013年の全標本の他に、1991年以降、80年代、90年代、そして、2001年以後の5つの標本期間について推定を行っている。従属変数は実質GDP成長率であり、説明変数は名目GDPに対する社会保障支出の比の対前年度変化率である。この説明変数が社会保障政策の代理変数であり、この簡単なモデルで移転支出の変化が実体経済に与える影響を把握する。

表4.4の社会保障支出の係数の推定結果は、日本とUKの両国とも負であり、統計的に有意である。両国とも社会保障支出の変化が実体経済の成長率に負の影響を与えていることを示している。両国の比較では、いずれの期間においても日本の係数が大きくなっている。1991年～2013においては、日本の係数は $-0.67$ であり、UKは $-0.29$ であり、日本の係数はUKの2倍以上の値である。すなわち、日本の移転支出1%の増加は、実質GDP成長率をUKの2倍以上引き下げることを意味している。この日本の80年代の係数は、 $-0.34$ であり、UKの全標本期間の推定値と大きな差はない。しかし、90年代 $-0.66$ 、2000年代には、 $-0.71$ と上昇している。UKも $-0.21$ から $-0.48$ に大幅に上昇

しており、社会保障支出の増加が実体経済に与える負の影響は、時代とともに大きくなっていることを示している。そして、その負の影響は、日本がUKよりも深刻な状況であると考えられる。

以上の実証分析結果は、名目GDPに対する社会保障支出の伸び率と実質GDP成長率とが負の関係にあることが確認された。日本もUKも社会保障支出による所得分配の公平の実現が、効率性を犠牲にしているといえる。この社会保障支出の伸び率とともに、政府支出に占める社会保障支出の比が、政府の基本的姿勢や政策の優先順位等についての議論の対象となる。そこで本稿では、この支出比率を説明変数とする実証分析を行っている。

その分析結果が表4.5に示されている。表4.4と同期間における推定結果は不安定であり、8つの推定結果のなかで有意な結果は、日本の1981年～2013年、UKの1991年～2013年と2001年～2013年の3ケースのみである。この推定結果から社会保障支出の拡大やその肥大化は、実体経済に直接的な影響を及ぼしていないという議論には疑問になる。すなわち、両者が負の関係にないということが、社会保障支出の拡大に結びつく可能性が指摘できる。所得の移転という所得再分配は、社会全体の生産物の拡大には結びついていない。いわゆる、他人の所得を他人に移転することが可能な法的な枠組みに基づく所得再分配政策は、新たな付加価値は生み出してはいない。それゆえに、景気悪化に伴う所得の低下や引退による所得の低下は、他人の所得を転用したいというインセンティブが強くなることは避けられない。このことが社会的ニーズとなり、社会保障支出の拡大に結びつく可能性が高くなる。しかし、政府の役割は所得の再分配とともに資源配分、経済成長や経済安定にも求められていることを前提すれば、所得の再分配を優先すれば、他の政策目標の実現が厳しいものとなることも明らかである。所得再分配制度は民主主義の根幹ではなるが、その制度は他の政策目標とは独立ではなく、極めて密接な関係にある。所得再分配政策において、政府のある政策が他の政策目標に与える影響を判断する指標

表 4.4 社会保障政策（変化率）と経済成長の推定結果（OLS）

| 標本期間       | 1981-2013             | 1991-2013             | 1991-2013             | 1981-1990             | 1991-2000             | 1991-2000             | 2001-2013             | 2001-2013             |
|------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 従属変数       | jgdpdot               | jgdpdot               | ukgdpdot              | jgdpdot               | jgdpdot               | ukgdpdot              | jgdpdot               | ukgdpdot              |
| 切片         | 3.7779                | 3.1879                | 2.4096                | 4.7933                | 3.3679                | 2.7043                | 2.9628                | 2.4064                |
| jssgdpdot  | -0.6908               | -0.6665               | -0.2865               | -0.3383               | -0.6611               | -0.2126               | -0.7096               | -0.4801               |
| ukssgdpdot | (0.0975) <sup>a</sup> | (0.1253) <sup>a</sup> | (0.0451) <sup>a</sup> | (0.1091) <sup>b</sup> | (0.2094) <sup>b</sup> | (0.0245) <sup>a</sup> | (0.1624) <sup>a</sup> | (0.0831) <sup>a</sup> |
| R-Square   | 0.6057                | 0.5538                | 0.6416                | 0.489                 | 0.4992                | 0.8921                | 0.6012                | 0.7298                |
| DW         | 1.38                  | 2.3                   | 0.95                  | 2.06                  | 1.32                  | 1.25                  | 2.84                  | 1.35                  |
| 標本         | 33                    | 23                    | 23                    | 10                    | 10                    | 10                    | 13                    | 13                    |

注1：（ ）内の値は標準誤差であり、aは1%、bは5%、cは10%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。DWはダービン・ワトソン比

表 4.5 社会保障政策（比率）と経済成長の推定結果（OLS）

| 標本期間     | 1981-2013             | 1991-2013 | 1991-2013             | 1981-1990 | 1991-2000 | 1991-2000 | 2001-2013 | 2001-2013             |
|----------|-----------------------|-----------|-----------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------------------|
| 従属変数     | jgdpdot               | jgdpdot   | ugdppdot              | jgdpdot   | jgdpdot   | ugdppdot  | jgdpdot   | ugdppdot              |
| 切片       | 6.8029                | 2.2398    | 11.9699               | 33.3478   | 4.9953    | 3.2039    | 2.8439    | 15.3831               |
| jssgdp   | -0.3147               | -0.0765   | -0.6706               | -2.5492   | -0.295    | -0.0535   | -0.1036   | -0.9226               |
| ukssgdp  | (0.0968) <sup>a</sup> | (0.1151)  | (0.3629) <sup>c</sup> | (2.1170)  | (0.3537)  | (0.6434)  | (0.2869)  | (0.4419) <sup>c</sup> |
| R-Square | 0.2304                | -0.026    | 0.0989                | 0.0532    | -0.035    | -0.124    | -0.0781   | 0.2187                |
| DW       | 1.542                 | 2.292     | 1.153                 | 1.407     | 1.585     | 0.576     | 2.484     | 1.503                 |
| 標本       | 33                    | 23        | 23                    | 10        | 10        | 10        | 13        | 13                    |

注 表 4.4の注参照。

が特に重要であることをこの2つの実証分析が明らかにしている。

以上の実証分析結果は、所得分配の不平等の是正は政府の基本的な役割であるが、所得分配の是正が、効率性や豊かさを犠牲にする可能性を示唆している。このような分析結果は、Tavares and Wacziarg (2001) や坂井 (2013) の結果と対応している<sup>(16)</sup>。さらに、この実証分析は、中間層の規模の縮小やその中間層の所得の低下が、移転支出の増加の必要性を拡大させ、そのことが国民負担の増加を引き起こし、経済主体のインセンティブと経済効率に悪影響を与えているという、負のメカニズムの存在が指摘できるということである。このメカニズムは、高齢化社会が直面する避けられない一つの宿命ともいえるが、この負の連鎖から社会を脱却させる政策が、民主主義の安定とその蓄積を促進し、経済成長を実現することが予想できる (Persson and Tabellini (2005))。前節の分析からわれわれは、中間層の規模と中間層の所得水準を引き上げることが、最適な政策であることを提案できる。そのためには、所得再分配政策という転用政策から、社会全体の所得を引き上げる成長を優先する政策が、経済成長率低下、社会保障支出の増加、国民負担の増加、経済インセンティブの低下、経済成長率の低下という、負の悪循環を断ち切る政策のひとつと考えられる。

そのひとつの具体的政策は国際貿易の促進である。「貿易の開放に結びついた富裕な国からの熟練や技術の移転によって、中間層の所得シェアが増加する。それは、より豊かな中間層とともに、民主主義の再分配を少なくし、富裕層は民主主義についてさらに快くなる」 (Acemoglu and Robinson (2005), p.347<sup>(17)</sup>)。グローバリゼーションは、貿易、金融そして人的資本の国家間の移動の促進を通して、市場の拡大とともに制度の国際化も進展している。それは経済制度だけでなく政治制度にも影響を与えている (Jones and Romer (2010))。

基本的な国際貿易論の命題、例えば、要素価格均等化定理は、グローバリゼーションは、資源賦存量の豊富な要素価格に関して負の効果がある。労働が豊富な発展途上国の賃金が上昇し、資本の報酬は低



下する。一方、OECD 経済諸国のように、資本が豊富な国の賃金は低下し、資本の報酬は増加することが予想される。したがって、グローバル化は、日本の賃金は低下することが予想されるが、熟練労働者の賃金は上昇することも、低下することも予想される。それは、熟練労働者の希少性が技術進歩やグローバル化に依存しているからである。また、日本の場合、土地の価格はグローバル化によって下落することが期待できるが、この土地の価格低下が他の生産要素価格に、どのような影響を与えるかどうかについても、実証的問題である ((Acemoglu and Robinson (2005),p.338)。

## 5. むすび

所得分配の公平と資源配分の効率性の実現は、すべての人が支持する最も重要な政策課題であるが、両者がトレードオフ関係にあることが政治的対立を引き起こす要因となっている。それゆえに、その公平と効率の2つの政策の組み合わせに関する選択は、時代や国そして政治体制によって異なっていることが予想できる。同時に、成長も重要な政策課題であるが、成長が公平や効率を損なう可能性のあることから、その政策目標を疑問する見解もある。しかし、効率性が達成され、成長が実現することは、所得が増加し、再分配費用を低下させることができる。本稿は、社会階級のグループが所得分配について対立していることを基本的前提とする政治経済学からのアプローチを用いて、経済学の伝統的テーマである所得分配の公平性と資源配分に効率性のトレードオフではなく、社会保障支出（所得再分配）と経済成長との関係についての実証分析を試みた。

「社会保障が経済成長の足かせになるという批判は、しっかりとした理論的根拠がない。実証分析が提示する負の相関は「理論なき計測」に陥っている。いかなる実証的結果が得られたところで理論的な枠組みが伴わないため、なんらかの確定的な結論を引き出せない」(小西 (2010),p.13)。

本稿は、Acemoglu and Robinson (2006) の第8章の所得水準に対応

した三階級社会（富裕層、中間層、低所得層）における有権者の選好する税率が、median voter によって決定されるモデルを紹介し、低所得層が多数派ではなく、median voter が中間層である場合の社会において、MVT から中間層の最も選好する税率が、低所得層の選好する税率よりも低く、中間層の所得（分配率）と負の関係になることを用いて以下の命題を導いた。

中間所得層の所得が上昇することにより、median voter である中間層の選択する最適税率は低下する。この結果、富裕層は民主的な意思決定に反対するインセンティブは小さくなる。このことは、所得再分配のための課税額（国民負担）の低下が、経済効率を促進させることを意味している。この命題の重要なポイントは、中間層の選好する政策が民主主義をより強固にするだけでなく、社会保障支出（民主主義のコスト）をさらに低くしていることである。すなわち、中間層が民主主義社会における所得再分配額に対して、明確な結果をもたらしているということを示唆している。

基本的な統計データによると日本と UK の所得再分配費用である社会保障支出は増加している。特に、日本は、1990年代の後半以後その増加が顕著であり、所得再分配費用が肥大化していることが、ジニ係数、再分配額および社会保障支出の伸び率からも確認できる。この日本の所得再分配費用の肥大化は、高齢化社会が基本的な背景要因となっているが、民主主義社会が負担する費用の視点において、中間層の規模の拡大とその所得の増加が、最適政策であるという基本モデルの分析結果を踏まえ、社会保障支出が实体经济に与える影響についての実証分析を行った。

本研究における重要な実証研究結果は、名目 GDP を超える社会保障支出の増加が、实体经济に負の影響を与える可能性が高いということである。その具体的な関係は、社会保障支出の増加率が名目 GDP 成長率を1%超えることによって、日本の実質 GDP 成長率は、0.7%引き下げられるという関係である。この関係は逆の関係があり得る。日本の

実質 GDP の 1% の低下が、社会保障支出を 0.9% 増加させる<sup>(18)</sup>。すなわち、日本の経済成長の低下は、所得再分配費用である民主主義のコストを大幅に増加させるという関係である。この移転所得の内容は、高齢化社会では現役世代の負担であるとともに、富裕層の負担にもなっている。本稿の三階級モデルは、この負担が中間層の所得水準が高くなるとともに低下するということを予想している。したがって、いかに中間層の規模とその中間層の所得を引き上げるかが重要な政策課題である。

最後に本稿の実証分析のモデルは簡単なものであり、重要な変数を考慮していないことによるバイアスが予想される。また、社会保障政策と経済成長は相互依存関係にあることを考慮したモデルによる分析も行っていない。以上のことは今後の研究課題としたい。

\* 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（山形大学）中寫一憲准教授（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。

## 注

- (1) Tavares and Wacziarg (2001) と坂井 (2013) は、経済成長（所得）と民主主義のチャンネル変数を決定する方程式を特定化し、その方程式を完全システムで推定することによって、民主主義の間接効果と全体効果を推定している。すなわち、経済成長を決定し、かつ民主主義に影響されるという両方の側面をもつ変数を特定化し、そのような変数の相互依存関係を前提とする民主主義と市場経済との連立方程式体系に基づき、民主主義が経済成長に与えるメカニズムの解明を行っている。
- (2) 民主主義において、中間層の果たす役割についての議論は、Acemoglu and Robins (2006), pp.255-6. 参照。
- (3) middle class は中間階級や中流階級、poor は貧困者、というような表現も一般化されているが、本稿では所得水準に基づき、社会の構成員を 3 グループに分けるという観点から、富裕層、中間層、低所得層という分類をしている。
- (4) 費用関数  $C(\tau)$  は、以下のことを仮定する。  

$$C(0) = 0, C' > 0, C'' > 0, C'(0) = 0, C'(1) = 1$$

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、そのコストが急激に上昇するということを意味している。そして、最後の2つは内点解のための条件である。Acemoglu and Robinson (2006), Cha.4, 及び坂井 (2014a) 参照。

- (5) 複数の政党が存在する場合、多様で複雑な政治的均衡を予想されるが、2つの Downsian Political parties が課税政策を提供するゲームを考察する。すべての個人が single-peak preference であるゆえに、MVT: Median Voter Theorem が適用され、その一意均衡は、median voter によって選好される政策が、政策を提供する両政党が包含されている。MTV と DPCT については、Acemoglu and Robinson (2006), Cha.4 参照。
- (6) 低所得層が多数派である場合、低所得者と中間層との結託、さらには中間層と富裕層との結託など様々なゲームが予想される。Acemoglu and Robinson (2005) 第8章参照。
- (7) この (2.9) 式は、所得再分配政策に関して複雑な問題を提起している。分配率を  $\theta^p$  引き下げるという再分配政策は (これは均衡税率を引き上げる政策となる)、低所得層はさらに貧しくする。同時に、 $\theta^m$  と  $\theta^r$  が上昇する。これは不公平の拡大なることを示している。しかし、均衡税率は下がり、再分配は低下し、分配コストを引き下げている。さらに、富裕層や中間層のインセンティブに好影響を与える (Acemoglu and Robinson (2006), p.261)。
- (8) 三階級モデルは、非民主主義社会の富裕層が支配する政治体制、民主主義社会の中間層の意思が反映される政治体制や低所得層が多数派を占める政治体制等、さまざまなゲームが想定される。このような多様な民主主義の多様な三階級モデルは、Acemoglu and Robinson (2005) 第8章参照。
- (9) 完全な民主主義 full democracy と部分的民主主義 partial democracy の差は、後者が政治参加 (立候補や投票) において社会の構成員に何らかの制約がある (Acemoglu and Robinson (2005), p.256)。この完全と部分的民主主義の場合の富裕層の価値は、民主主義制度によって異なっている (Acemoglu and Robinson (2005), P.264 参照)。
- (10) 費用関数  $C(\tau)$  が  $C(0)=0$ ,  $C'>0$ ,  $C''>0$ ,  $C'(0)=0$ ,  $C'(1)=1$  であり、及び  $\delta^r < \theta^r$  (人口比率 < 分配率) から、 $\varphi^0(\tau^D=0) < \tilde{\varphi}(\tau^D=\tilde{\tau}) < \hat{\varphi}(\tau^m) < \varphi^*(\tau^p)$  が成立している。

$$\begin{aligned} \varphi^0 &= \frac{(1-p)}{\theta^r} (C(\tau^m) \delta^r - (\tau^m (\delta^r - \theta^r))) \\ &< \tilde{\varphi} = \frac{p}{\theta^r} (C(\tilde{\tau}) \delta^r - (\tilde{\tau} (\delta^r - \theta^r))) + \frac{(1-p)}{\theta^r} (C(\tau^m) \delta^r - (\tau^m (\delta^r - \theta^r))) \\ &< \hat{\varphi} = \frac{1}{\theta^r} (C(\tau^m) \delta^r - \tau^m (\delta^r - \theta^r)) < \varphi^* = \frac{1}{\theta^r} (C(\tau^p) \delta^r - \tau^p (\delta^r - \theta^r)) \end{aligned}$$

- (11) 少子高齢化は、生産労働人口の減少と社会保障支出を増加させ、経済

成長に負の影響を与えることは明確である。しかし、経済成長は技術革新、物的資本、人的資本（労働の質的改善）、グローバル化（外需）、さらには制度改革等にも依存している（Jones and Romer (2010)）。吉川（2011）は技術革新を強調している。この複雑な市場経済と民主主義制度の相互依存関係により、「社会保障における税・保険料の負担が、……、経済成長にとってマイナスの効果を持つとの意見があるが、一般的に広く認められているような定説はない」という見解は正しい。

- (12) データの出所の詳細は、各表の注に提示している。また、本稿の統計・計量分析は、統計解析ソフト SAS を利用している。
- (13) 「世帯単位でみた当初所得のジニ係数上昇の背景には、近年の人口の高齢化による高齢者世帯の増加や、単独世帯の増加などの世帯の小規模化といった社会構造の変化があることに留意する必要がある」（「平成 23 年所得再分配調査結果について」、p.21）。
- (14) 日本の平均寿命および平均余命が大幅に伸びているが、年金支給開始年齢が 65 歳であり、先進国で最も早い。一方、UK の支給開始年齢は 68 歳であり、先進国では最も遅い（産業構造審議会基本政策部会（2018）、資料 5、p.65）。この非対称性は年金支給期間だけでなく、実態経済に与える影響も予想される。特に、労働供給増加による潜在成長率を引き上げによる所得再分配額の低下も期待できる。
- (15) 産業構造審議会基本政策部会（2018）、資料 5、p.7 や佐藤（2006）の「社会保障と経済成長」の実証分析のサーヴェイ及び小西（2010）の「社会保障と経済成長」に関する議論を参照。
- (16) Tavares and Wacziarg（2001）や坂井（2013）のモデルは政治と経済の相互依存モデルであるが、民主主義指標は外生である。民主主義（政治）と豊かさ（経済）との相互依存関係を解明するためには、民主主義指標が内生的に決定されるモデルが必要である（Acemoglu, Naidu, Restrepo and Robinson（2014）,pp.1-2.）
- (17) この命題は、土地、資本、労働の 3 生産要素、低所得層、中間層、富裕層の三階級モデルで、低所得層の人口は 5 割以下で、中間層が middle class であり、低所得層と中間層は、投票から排除された非民主主義社会のモデルから導き出されている（Acemoglu and Robinson（2005）, 第 10 章第 7 節参照）。
- (18) この逆回帰による両国の推定結果も 1% で統計的に有意である。イギリスの 1991 年以後の係数は、-2.3 であり、実質 GDP の 1% の低下が社会保障支出を 2.3% 増加させる関係となっている。この UK の厳しいトレードオフ関係を前提とした UK の社会保障政策と成長政策が行われているかどうかは、興味があることである。

## 参考文献

- Acemoglu, Daron and James A. Robinson (2006), *Economic Origins of Dictatorship and Democracy*, Cambridge.
- Acemoglu, Daron, Suresh Naidu, Pascual Restrepo and James A. Robinson (2014), “Democracy dose Cause Growth,” *NREER Working Paper* 20004.
- Tavares, Jose’ and Romain Wacziarg (2001), “How Democracy affects Growth,” *European Economic Review*, 45, 1341-78.
- 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 (2005), “Democratic Capital: The Nexus political and Economic Change ,” *American economic Journal: Macroeconomics*, 1, 2, 88-126.
- 小西秀樹 (2010) 「1章 マクロ経済学から見た社会保障」『社会保障と経済 2 財政と所得保障』東京大学出版会。
- 坂井吉良 (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。
- (2014a) 「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。
- (2014b) 「人的資本と民主主義および経済成長」『政経研究』第51巻第2号、314-354。
- 佐藤格 「社会保障の規模と経済成長—公的年金制度を中心に—」『季刊社会保障研究』第42巻第1号、pp.17-28。
- 吉川洋 (2011) 「少子高齢化と経済成長」独立行政法人経済産業研究所『RIETI』 pp.1-10。
- 厚生労働省 (2005) 「社会保障と経済について」資料3。
- 産業構造審議会基本政策部会 (2018) 中間取りまとめ「少子高齢化時代における活力ある経済社会に向けて (仮称)」(案) 資料5。