

Aoki Shuhei 2002年東京大学大学院経済学研究科修士課程修了。東京大学大学院経済学研究科研究拠点形成特任研究員、経済産業研究所リサーチアシスタント、総合研究開発機構ジュニアリサーチフェローを経て、2010年より一橋大学イノベーション研究センター助手。

近年の先進国における 所得リスクの趨勢

1

はじめに

本連載では、先進諸国はどのようなメカニズムを使って、所得リスクに対応しているかという点について、これまで、エスピン＝アンデルセン(2000, 2001)の政策レジームの考え方に基づき論じてきた。そして、各国のリスク対応策を、アメリカに代表されるアングロ・サクソン諸国(エスピン＝アンデルセンにならない自由主義レジームと呼ぶ)、フランス・ドイツに代表される大陸ヨーロッパ諸国(保守主義レジーム)、スウェーデンに代表される北欧諸国(社会民主主義レジーム)の3つに分類して説明した。今回の連載では、所得リスクのうち、格差を拡大させるリスクに注目し、こうしたリスクが先進国でどのように変化してきたのか、レジームごとにどのような違いがあるか、その原因は何によるものかなどを解説したい。

本稿では、まず、2010年1月の*Review of Economic Dynamics*誌特集号(以下RED特集号と呼ぶ)のデータをもとに、近年の先進諸国の所得格差の趨勢を見ていきたい¹⁾。前回の連載で解説したように、市場メカニズムが機能しており人々の間でリスク・シェアリングが行われているときには、所得リスクによって所得格差が拡大した場合にも消費格差が拡大しないようになっているはずである。RED特集号のデータには消費格差に関するものもあるので、これをみることで、各国でリスク・シェアリングがどの程度機能しているかということも分析できる。

ただし、こうした所得格差に関する調査では、高所得者層を十分にカバーしていない。そこで、特に高所得者層とそれ以外の人たちの所得格差が趨勢としてどうなっているかを理解するため、本稿ではさらに、高所得者層の所得シェア(国全体の所得のうち、高所得者に分配される割合)に関する一連の研究結果を一部紹介する²⁾。

以上の2つの分析から、各国、特にアメリカで、1970年代以降、所得格差が拡大傾向にあることが確認できる。そこで、最後に、所得格差が拡大した原因についての最近の研究の流れを解説したい。

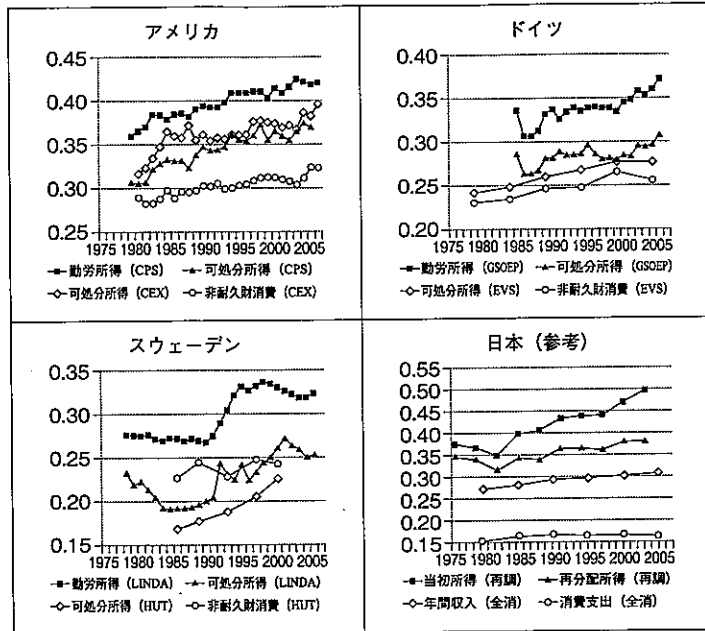
2

過去30年における 所得格差の変化

本節では、RED特集号のデータをもとに、所得格差がどのように変化してきたか、リスク・シェアリングがどの程度なされているかを見ていきたい。このRED特集号では、9カ国³⁾(ただし、ここには日本は含まれていない)について、個人や家計の勤労所得格差、可処分所得格差、非耐久財消費格差などに関するデータを、国際比較をしやすいよう同一の基準で作成し、そのデータを使って所得リスクの分析を行っている。ここでは、9カ国のうち、自由主義レジームに属するアメリカ、保守主義レジームのドイツ、社会民主主義レジームのスウェーデンを取り上げて分析する⁴⁾。

図1は、各国の勤労所得(再分配政策前の所得)、可処分所得(再分配後の所得)、非耐久財消費のジニ係数をプロットしたものである。ジニ係数は、

図1 各国の所得・消費格差（ジニ係数）



出所) アメリカ、ドイツ、スウェーデンについては、Heathcote et al. (2010)、Fuchs-Schuendeln et al. (2010)、Domeij and Floden (2010) のデータから作成。データは、<http://www.economicdynamics.org/RED-cross-sectional-facts.htm> から入手できる。日本については、再分配調査、全国消費実態調査の公表データを使った。

注) 縦軸の数値はジニ係数。凡例のかっこ内はデータの出所を表す。たとえば、アメリカのデータで (CPS) と書かれているものは、データの出所が Current Population Survey であることを意味する。くわしくは、出典であげられている論文を参照。また、日本のデータで、(再調) と書かれているものは「所得再分配調査」が、(全消) と書かれているものは「全国消費実態調査」が、それぞれデータの出所であることを意味する。

なお、図ではそれぞれの国で2種類の調査からデータを取得している。「勤労所得と可処分所得の差 (政府による再分配効果)」と「可処分所得と消費の差 (リスクシェアリングの効果)」を比較するときには、それぞれ同じ調査から取得されたデータを比べることが望ましい。たとえば、アメリカの場合、勤労所得と可処分所得の差を見るときにはCPSデータによるジニ係数を、可処分所得と消費の差を見るときにはCEXデータによるジニ係数を比較されたい。

所得・消費の格差・不平等の程度を測る指標であり、全員が同じ所得もしくは消費を得て完全に平等なときには0、1人が所得もしくは消費を独占し不平等なときには1になる。なお参考までに、日本についても、当初所得 (再分配前の所得) と再分配所得 (再分配後の所得) のジニ係数を『所得再分配調査』から、年間収入 (再分配前の所得) と消費支出のジニ係数を『全国消費実態調査』から持ってきてプロットした⁵⁾。

図1から以下のことが読みとれる。第1に、どの国も、近年、所得・消費格差が拡大傾向にあることがわかる。

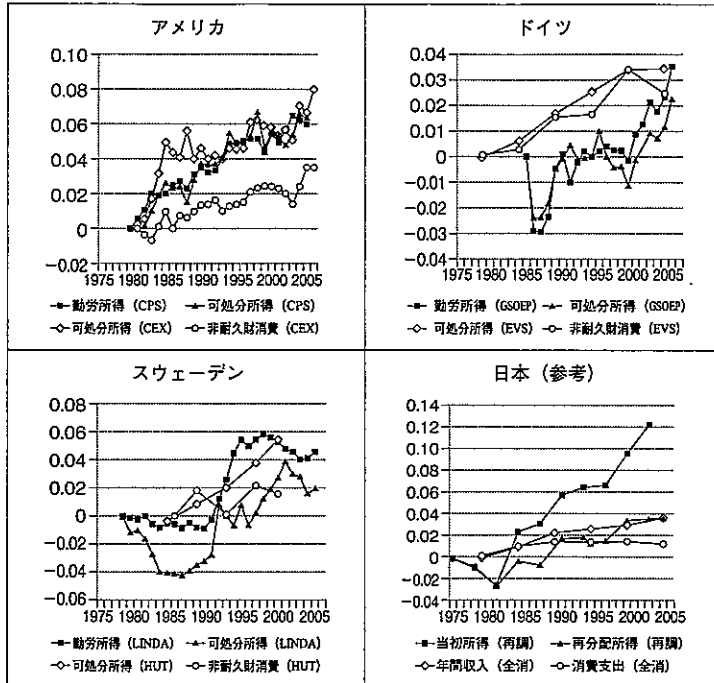
第2に、アメリカ、ドイツ、スウェーデンの3カ国については、所得・消費格差ともに、過去30年、アメリカが最も不平等であり、ドイツがそれ

につき、スウェーデンが最も平等であることが読みとれる。日本に関しては、『所得再分配調査』のデータについては、アメリカと同程度もしくはそれよりも不平等である一方、『全国消費実態調査』のデータについては、スウェーデンと同程度もしくはそれよりも平等という結果になっており、他国と比較するのは困難である⁶⁾。

第3に、どの国でも、政府による課税、所得移転などの再分配政策が行われる前の所得よりも、再分配後の所得の方が所得格差は小さくなっている。これは、再分配政策の役割を考えると当然の結果といえる。

第4に、可処分所得 (再分配後の所得) と非耐久財消費のジニ係数を比較すると、アメリカにおいては、後者が小さくなっているのに対し、ドイ

図2 各国の所得・消費格差（ジニ係数）の変化



出所) 図1を参照されたい。

注) 縦軸の数値は、図1の所得・消費格差の当該年の数値と初期時点の年の数値の差分である。

データの説明については、図1の注も参照されたい。

ツやスウェーデンについては、両者に大きな違いはない、もしくは前者が小さくなっている。この結果は、アメリカの家計は、貯蓄の取り崩しや借入によってリスクへ対応していることを示唆する。家計は、可処分所得が多いときには貯蓄をし、可処分所得が少ないときには貯蓄を取り崩すか（借入が可能であれば）借入をすることで、消費の変動を抑えることができる。このような方法で家計が所得リスクの変動に対応している場合には、消費の格差は可処分所得の格差よりも小さくなることが予想されるからである⁷⁾。なお日本については、アメリカと同様に、消費支出の格差は、再分配所得（再分配後の所得）の格差よりも低いものの、消費支出は『全国消費実態調査』、再分配所得は『所得再分配調査』と違う調査の数値でありバイアスがあるために、結果を解釈することは難しい。

次に、どの程度効率的にリスク・シェアリングが行われているかを見てみよう。リスク・シェアリングがパレート効率的に行われている状況では、人々の消費の変動は完全に連動し、人々はその

時々の経済全体の総所得の決まった割合を消費する⁸⁾。その結果、消費格差は初期時点の状態に固定化され続けることになる。したがって、データの初期時点と比較してその後の消費格差がどの程度拡大しているか、消費格差の拡大が所得格差の拡大と比べてどの程度大きいかなどを見ることで、リスク・シェアリングがどの程度効率的に行われているか判断できる。

図2は、所得・消費のジニ係数が、それぞれのデータの初期時点からどの程度変化したかを見たものである。この図から、アメリカ、スウェーデンについては、消費格差は拡大しているものの、その増加分は所得格差（再分配後所得格差）の増加分よりも顕著に低いことがわかる⁹⁾。一方、ドイツについては、そうした傾向は見られない。この結果は、アメリカやスウェーデンは、ある程度は効率的にリスク・シェアを行い所得リスクに対処していることを示唆する。次に、消費格差の増加分の大きさについては、各国間の比較はデータの初期時点がそれぞれの国で異なるため難しいものの、アメリカ、ドイツ、スウェーデンでは著し

く大きな違いは見られない。日本については、所得格差（再分配前所得格差）と消費支出格差の増加を比較すると、アメリカやスウェーデンと同様に、所得格差の増加分よりも消費格差の増加分の方が顕著に低く、リスク・シェアリングが機能していることを示唆する¹⁰⁾。

ここで、以上の分析結果を本連載におけるレジームの議論と照らし合わせてみよう。これまで本連載では、アメリカに代表される自由主義レジームの国では、再分配政策よりも市場メカニズムによる効率性の追求を重視し、ドイツのような保守主義レジームの国とスウェーデンのような社会民主主義レジームの国では、市場メカニズムよりも再分配政策を重視すると論じてきた。本節では、アメリカにおいては、家計が貯蓄や借入によって消費を平準化することで格差が縮小しているとみられる一方で、ドイツやスウェーデンでは、再分配政策によって格差が顕著に縮小していることを確認した。また効率性について見ると、アメリカの家計は、ある程度効率的に所得リスクに対処しているとみられることが確認できる。これらの結果は、これまでの連載におけるレジームの議論と整合的である。

3

高所得者の所得シェアの長期的傾向

本節では、高所得者層とそれ以外の人々の間の格差がどう変化してきたのかを見ていきたい。Piketty (2003)、Piketty and Saez (2003) に始まる一連の研究は、各国の所得税の記録をもとに、高所得者層の所得シェア（国全体の所得のうち、高所得者に分配される割合）を推計している点に特徴がある¹¹⁾。一連の研究には、以下の利点がある。第1に、前節で用いられたデータでは除かれてしまうような高所得者の所得分布について知ることができる。第2に、日本を含む多くの国について、20世紀初めから現在に至る長い期間のデータがある（日本については、Moriguchi and Saez 2008）。ここでは、高所得者の所得シェアの趨勢に関する一連の研究をサーベイしたAtkinson et al. (2011) の内容を、本連載でこれまで見てきた国々（アメリカ、フランス、ドイツ、スウェーデン、日本）に特に注目して紹介したい。

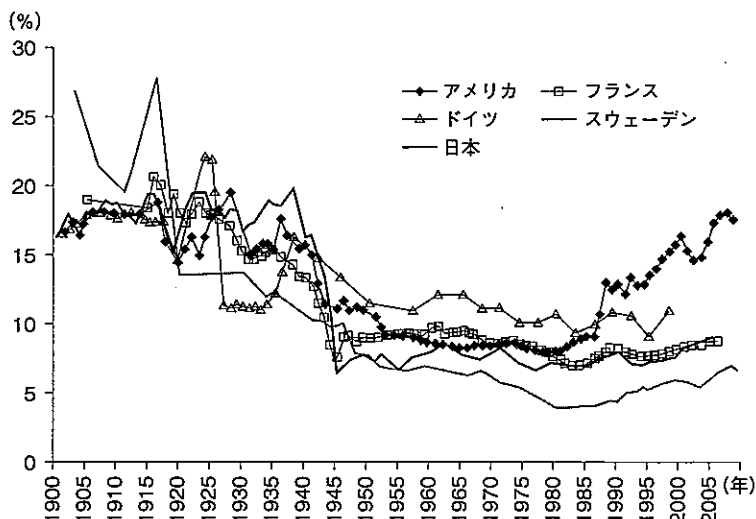
図3は、これらの国の高所得者上位1%の所得シェアをプロットしたものである。この図から、各国で、20世紀初めは高所得者の所得シェアが高かったことがわかる。しかしながら、20世紀前半の間に、各国の高所得者の所得シェアは大きく下落している。一連の研究によれば、その主要な要因は、2つの世界大戦期と大恐慌期に、資本所得における高所得者の所得シェアが下落したためである。特に日本については、第二次世界大戦下の規制、インフレ、戦争による資本の破壊などが、資本所得における高所得者のシェアの下落の原因として指摘されている。また、労働所得における高所得者の所得シェアも、資本所得ほどではないが多くの国で下落した。その理由として、平等な賃金体系になったこと、低失業率になったことがあげられている。

第二次世界大戦後は、アメリカについては、高所得者の所得シェアは、1970年代までは低い水準にあったものの、その後急上昇している（つまり、U字型の動きをしている）。一方で、その他の国々については、上昇の傾向は見られず、L字型の動きをしている。その結果、高所得者の所得シェアは、1980年代半ばまでドイツが最も高かったものの、それ以降はアメリカの方が高くなっている。ただし、スウェーデン、フランス、日本については、高所得者の所得シェアが、近年多少上昇傾向にあることにも注意が必要である。

どの国も、20世紀前半期は、高所得者の所得の大部分は資本所得だったが、現在では、労働所得（とキャピタル・ゲインによる収入）が大きな部分を占めるようになった。これは、20世紀前半から1970年代にかけて、各国で、資本所得における高所得者の所得シェアが大幅に下落した一方で、労働所得における高所得者の所得シェアはそれほど下落しなかったためである。また、アメリカで、近年高所得者の労働所得が大きく上昇したために、彼らの所得シェアが上昇したことも影響している。

アメリカの高所得者の所得シェアは、現在では、戦前と同じレベルになっている。アメリカにおける近年の高所得者の所得シェア拡大の1つの特徴は、上位1%の所得者の所得シェアの拡大幅が、その下の所得層と比べて突出して大きくなっていることである。たとえば、上位10%の所得者による所得シェアの拡大幅のほぼすべてが、上位1%

図3 高所得者上位1%の所得シェア (%)



出所) Alvaredo et al. (2011).

注) 縦軸は、国全体の所得のうち、上位1%の高所得者に分配される割合を表す (%表示)。

の所得者によるものとなっており、その結果、1976～2007年の経済成長の58%は上位1%によって獲得されている。これは、過去30年、アメリカは、フランスに比べ高い経済成長を達成したが、上位1%以外の人にとっては、アメリカとフランスの過去30年の経済成長は同レベルだったということの意味する。つまり、米仏間で比較する限りでは、トリックルダウン効果（経済成長による恩恵が低所得者層に波及すること）はみられなかったということである。また、アトキンソンらは、上位1%の所得シェアの上昇で、アメリカの過去30年のジニ係数上昇のすべてを定量的に説明することも指摘している。



過去30年の所得格差拡大の原因

以上の2つの分析から、各国においてリスク・シェアリングが行われているものの、所得格差が拡大していること、とりわけアメリカで近年それが顕著なことを確認した。以下では、なぜ1980年代以降、各国で所得格差が拡大したかという点についての研究成果を簡単に紹介する。

まず、1990年代までの日本の格差拡大については、人口高齢化によって大部分を説明できることが、大竹（2005）によって指摘されている。現実の経済において、加齢に従って、同年齢の人々の

間の所得格差は拡大する傾向にある。したがって、日本のように人口の高齢化が急速に進む社会では、所得格差の大きいグループ（高齢者）が増えるために、他の要因がなくても、所得格差は拡大する。ただし、この結論に対しては、異なるデータを使うと、違った結果が出てくるという反論もある（岩本 2006）。大竹自身も、消費格差については1990年代後半以降、所得格差についても2000年代に、高齢化では説明できない格差の拡大が起こっていることを指摘している。また、他国の所得格差拡大については、人口高齢化で説明できる部分は多くないようである¹²⁾。

日本以外の先進国、特にアメリカで所得格差が拡大した原因については、技能偏向型技術変化のためだとする仮説（技術変化仮説）が有力だとされてきた。この主張によれば、コンピュータやインターネットなどの情報技術の進展によって、知識労働のような技能の価値が高くなり、肉体労働などの価値が低くなったことが、所得格差拡大の原因であるという¹³⁾。

ただし、最近、特にアメリカにおいて、所得格差の原因を技術変化に帰する見方には疑問が呈されている。その根拠は、3節で紹介した高所得者の所得シェアにある。高所得者の所得シェアは、アメリカで近年著しく上昇している。もし、技術変化が所得格差拡大の原因であれば、どの先進国でもその影響を受けるはずであるのに、なぜアメ

リカのみ著しく上昇しているのだろうか？ これに対する技術変化仮説派からの反論は、先進国の中でもアメリカは技術のフロンティアにいるために、技術変化の影響を最も受けている可能性があるというものだろう。もしこの反論が正しければ、フロンティアにいないアメリカ以外の先進国の生産性のレベルは、アメリカに比べ顕著に低いはずである。しかし、フランスの労働生産性は、アメリカとほぼ同レベルにある。

技術変化仮説を疑問視する理由には、2008年の金融危機の影響もあるだろう。アメリカの高所得者の中でも金融の専門家たちは大きな割合を占めているが、金融危機後、彼らの高所得が、技能や生産性の高さから来るものだという見方に疑問符がつくようになった。彼らが高い利益を得られたのは、単に高リスクな投資行動を取っていたからであり、しかも彼らは、失敗した時に政府に救済してもらうことによって、負担を国民に押し付けているのではないかというわけである。

これらの理由もあり、最近では、アメリカの所得格差が拡大した別の要因として、政治の役割が指摘されるようになってきている。たとえば、前節の高所得者の所得シェアが上昇した原因について、Piketty and Saez (2003) らは、累進課税の度合いが下がった（たとえば、所得税の最高税率が下がった）ことをあげている。

Bartels (2008) らの政治学者は、この背景には、アメリカの政治家の行動が、高所得者層の意向を強く反映するようになったことがあると指摘している。彼らは、政治家の議会での投票行動と世論調査の関係を調べたところ、政治家の投票行動は高所得者層の意向と強く相関しているが、低所得者層の意向とは無相関であることを発見している。また、Mian et al. (2010) は、金融サービス業から選挙資金の提供を受けた議員ほど、2008年の金融危機時に金融サービス業を救済する法案に賛成したことを発見している。

技術変化仮説の代表的な理論家であるアセモグルも、最近では、中間所得者層の格差拡大については技術変化が重要だったとする一方で、高所得者層での格差拡大については、政治の役割が重要だったという認識を示すに至っている (Acemoglu 2011)。こうした見解は、所得分布に関する理論的研究の示すインプリケーションと整合的でも

ある。たとえば、Nirei and Souma (2007) と Nirei (2011) は、所得分布の中位における所得格差は労働所得への所得ショックのために生じており、高位における所得格差は、所得税率の変化などの資産（人的資本などの無形資産を含む）に影響を与えるショックのために生じていると考え、現実の所得分布の特徴を説明できることを理論的に示している。

ただし、技術変化仮説にしろ、累進課税率仮説以外の政治仮説にしろ、反証可能な形で十分な検証をするまでには至っていないことにも注意が必要である。たとえば、上記の人口高齢化仮説や、累進課税率が低下したとする仮説は、人口高齢化や税率の変化の度合いが観察可能であるため、それらの効果が格差に与える影響を定量的に検証することができる¹⁴⁾。また、それによって仮説の真偽を検証することもできる。しかし、技術変化仮説については、技術変化の有無そのものは直接観察可能ではないため、多くの場合わかるのは、格差を拡大させるような技術変化が起きたと仮定すれば現実と矛盾はしないということだけであるとクルーグマン (2008) は指摘している。また、累進課税率以外の政治仮説についても、どのような政策によって、具体的にどの程度格差が拡大したか定量的に検証した研究はまだ少ないようである。これらの点については、研究の進展が望まれる。



まとめ

今回の連載では、所得格差を拡大させるリスクに着目し、こうしたリスクが先進国でどのように変化してきたのか、そうしたリスクに対応するリスク・シェアリングがどの程度機能していたのかを見た。その結果、先進国、特にアメリカにおいて、過去30年所得格差が拡大していたこと、その一方で、多くの国でリスク・シェアリングが部分的には機能していたことを確認した。最後に、近年先進国で、所得格差が拡大している理由に関する研究をサーベイし、1990年代までの日本においては人口高齢化が、先進国全体については、中間所得者層の中での格差拡大については技術変化が、高所得者層における格差拡大については政治が、それぞれ格差拡大の有力な原因であることを解説

した。

* * *

最終回である次回の連載では、これまでの議論や、経済・政治情勢を踏まえて、日本が優先的に取り組むべき課題についてまとめる予定である。

* 本稿は、財団法人総合研究開発機構における研究プロジェクト「市場か、福祉か」を問い直す」を加筆したものである。研究会メンバーの皆様へ感謝を申し上げる。ありうべき誤りは筆者個人にある。

注

- 1) RED特集号の分析の概要については、Krueger et al. (2010) を参照されたい。
- 2) これらの研究結果の概要については、Atkinson et al. (2011) を参照されたい。
- 3) アメリカ、カナダ、イギリス、ドイツ、イタリア、スウェーデン、ロシア、メキシコの9カ国。
- 4) 第2回の連載では、保守主義レジームの国としてフランスを取り上げたが、フランスは9カ国に含まれていないため、ここではドイツを取り上げた。
- 5) 日本の所得リスクや所得格差に関するより精緻な分析については、大竹 (2005) や阿部 (2010) を参照されたい。
- 6) 「所得再分配調査」と『全国消費実態調査』の結果にこうしたバイアスがあることについては、大竹 (2005)、岩本 (2006)、鈴木 (2008) などを参照。
- 7) ただし、ここでの結果は、スウェーデンやドイツでリスクへの対応が不十分であることを意味するわけではない。なぜなら、たとえば、再分配政策によって所得リスクに対処できている場合には、人々は貯蓄や借入でリスクに対処する必要はないからである。各国がどの程度効率的にリスク対応しているかについては、本文の次の段落で説明する手法などを使って評価する必要がある。
- 8) なぜこうなるかについては、前回の連載を参照。また、この結果を導くために、効用関数に特別な仮定を置いている。
- 9) ただし、スウェーデンについては、異なるデータの出所同士で比較した場合に、可処分所得格差の増加分と非耐久消費格差の増加分に大きな違いが見られない点には注意が必要である。
- 10) 日本のみ再分配前の所得（当初所得）よりも再分配後の所得（再分配所得）の増加分が顕著に小さい。その原因の1つとして、その他の国のデータでは、世帯主が25～60歳の世帯に限定されているのに対し、日本のデータでは高齢者世帯も含まれていること、当初所得には高齢者の公的年金所得が含まれない一方で、再分配所得には含まれることが考えられる。
- 11) Kuznets (1953) が、最初にこの手法を使って分析をした。
- 12) たとえば、Heathcote et al. (2005) は、高齢化の効果は、アメリカにおいては無視できると指摘している（当該論文の脚注1を参照）。また、Domeij and Floden (2010) は、1990年代前半スウェーデンの所得ショックは、すべての年齢層に影響したことを指摘している。
- 13) 技能偏向型技術変化について、よりくわしくは、Violante (2008) を参照されたい。
- 14) 後者について、Guvenen et al. (2010)、Nirei (2011) などが、税率が所得格差に与える影響を定量的に分析している。

参考文献

- 阿部修人 (2010) 「日本における所得リスクの傾向」『市場か、福祉か』を問い直す」所収、総合研究開発機構
- 岩本康志 (2006) 「書評」『季刊 社会保障研究』42 (1)、98-101ページ。
- エスピン＝アンデルセン、ゲスタ (2000) 『ポスト工業経済の社会的基礎——市場・福祉国家・家族の政治経済学』桜井書店
- エスピン＝アンデルセン、ゲスタ (2001) 『福祉資本主義の三つの世界——比較福祉国家の理論と動態』ミネルヴァ書房
- 大竹文雄 (2005) 『日本の不平等』日本経済新聞社
- クルーグマン、ポール (2008) 『格差はつくられた——保守派がアメリカを支配し続けるための采れた戦略』早川書房
- 鈴木亘 (2008) 「社会保障関係の統計における課題」『統計改革への提言——「専門知と経験知の共有化」を目指して』所収、総合研究開発機構。http://www.nira.or.jp/pdf/0803suzuki.pdf
- Acemoglu, Daron (2011) “Thoughts on Inequality and the Financial Crisis,” presentation slide.
- Alvaredo, Facundo, Tony Atkinson, Thomas Piketty, and Emmanuel Saez (2011) “The Top Incomes Database,” http://g-mond.parisschoolofeconomics.eu/topincomes/
- Atkinson, Anthony B., Thomas Piketty and Emmanuel Saez (2011) “Top Incomes in the Long Run of History,” *Journal of Economic Literature*, 49 (1), pp.3-71.
- Bartels, Larry M. (2008) *Unequal Democracy: The Political Economy of the New Gilded Age*, Princeton University Press.
- Domeij, David and Martin Floden (2010) “Inequality Trends in Sweden 1978-2004,” *Review of Economic Dynamics*, 13 (1), pp.179-208.
- Fuchs-Schuendeln, Nicola, Dirk Krueger, and Mathias Sommer (2010) “Inequality Trends for Germany in the Last Two Decades: A Tale of Two Countries,” *Review of Economic Dynamics*, 13 (1), pp.103-132.
- Guvenen, Fatih, Burhanettin Kuruscu and Serdar Ozkan (2010) “Taxation of Human Capital and Wage Inequality: A Cross-Country Analysis,” mimeo.
- Heathcote, Jonathan, Fabrizio Perri and Giovanni L. Violante (2010) “Unequal We Stand: An Empirical Analysis of Economic Inequality in the United States: 1967-2006,” *Review of Economic Dynamics*, 13 (1), pp.15-51.
- Heathcote, Jonathan, Kjetil Storesletten and Giovanni L. Violante (2005) “Two Views of Inequality Over the Life Cycle,” *Journal of the European Economic Association*, 3 (2-3), pp.765-775.
- Krueger, Dirk, Fabrizio Perri, Luigi Pistaferri and Giovanni L. Violante (2010) “Cross-Sectional Facts for Macroeconomists,” *Review of Economic Dynamics*, 13 (1),

- pp.1-14.
- Kuznets, Simon (1953) Shares of Upper Income Groups in Income and Savings, *National Bureau of Economic Research*.
- Mian, Atif, Amir Sufi and Francesco Trebbi (2010) "The Political Economy of the US Mortgage Default Crisis," *American Economic Review*, 100 (5), pp.1967-1998.
- Moriguchi, Chiaki and Emmanuel Saez (2008) "The Evolution of Income Concentration in Japan, 1886-2005 : Evidence from Income Tax Statistics," *The Review of Economics and Statistics*, 90 (4), pp.713-734.
- Nirei, Makoto (2011) "Pareto Distribution in Economic Growth Models," mimeo.
- Nirei, Makoto and Wataru Souma (2007) "A Two Factor Model Of Income Distribution Dynamics," *Review of Income and Wealth*, 53 (3), pp.440-459.
- Piketty, Thomas (2003) "Income Inequality in France, 1901-1998," *Journal of Political Economy*, 111 (5), pp.1004-1042.
- Piketty, Thomas and Emmanuel Saez (2003) "Income Inequality In The United States, 1913-1998," *Quarterly Journal of Economics*, 118 (1), pp.1-39.
- Violante, Giovanni L. (2008) "Skill-Biased Technical Change," in S. N. Durlauf and L. E. Blume eds. *The New Palgrave Dictionary of Economics*, Second Edition, Palgrave MacMillan.