

マイクロシミュレーションの展開と個人所得課税の負担構造^{*1}

大野 太郎^{*2}

要 約

税制・社会保障分野の研究では、家計関連のマイクロデータを使用した取り組みが進む中、マイクロシミュレーションという手法を扱う研究も増えている。これは世帯の家族構成や所得に関する情報に現実の制度を当てはめて税額・給付額を推計するものであり、(1) 政策変更の試算、(2) 限界税率の計算、(3) サンプルの補完、(4) 季節性問題の解消、(5) 制度変更による寄与の抽出などといった多様な役割を果たしている。本稿ではまず国内外の研究をサーベイし、マイクロシミュレーションの展開および日本の個人所得課税に関する研究成果を整理する。また、『全国家計構造調査』（1989～2019年調査）の個票データを利用したマイクロシミュレーション・モデルを使い、この手法の多様性を活かしながら個人所得課税の負担構造に関する実態を明らかにする。

キーワード：マイクロシミュレーション，税，社会保険料，再分配効果

JEL Classification：C15，H24

I. はじめに

税制・社会保障分野の研究では家計関連のマイクロデータを使用した取り組みが進む中、マイクロシミュレーションという手法を扱う研究も増えている。これは利用可能な変数から社会的な制度などを世帯や個人ごとに適用して新たな変数を仮想的に構築するもので、例えば家計マイクロデータを利用し、世帯の家族構成や所

得に関する情報に現実の制度を当てはめて税額や給付額を推計する。この構築された税額・給付額を利用して、税制や社会保障制度の変更が経済主体に与える影響を試算し、例えば家計の負担や給付の構造、所得格差や再分配効果（所得格差の是正度合い）の大きさ、家計の就労行動などへの影響について考察することができ

* 1 本研究の一部は科学研究費助成事業（基盤研究（C）（一般）21K01538）からの助成を受けており、また総務省統計局『全国消費実態調査』の調査票情報を利用している。関係者各位に厚く御礼を申し上げる。本稿の作成にあたっては、林正義（東京大学）、湯田道生（東北大学）、今堀友嗣（財務省）の各氏、および財務省財務総合政策研究所におけるフィナンシャル・レビュー論文検討会議の参加者から貴重なコメントを頂戴した。ここに謝意を表す。なお、本稿の内容は全て筆者の個人的見解であり、筆者が所属する機関の公式見解を示すものではない。

* 2 財務省財務総合政策研究所 総括主任研究官

る。こうしたマイクロシミュレーションは欧米では1990年代から積極的に利用されるようになり、日本もそれにやや遅れるものの、研究の蓄積が進んでいる。

このマイクロシミュレーションは政策変更の効果を試算できるだけでなく、多様な役割を果たしている。この点を示すにあたり、まず日本における個人所得課税の研究を対象にして、家計マイクロデータの特徴と利用上の留意点について触れたい。表1は日本のマイクロシミュレーション研究で使用されてきた主な調査統計の内容を表しており、例えば『全国家計構造調査』(旧『全国消費実態調査』, 総務省統計局), 『国民生活基礎調査』(厚生労働省), 『日本家計パネル調査』(慶応義塾大学), 『就業構造基本調査』(総務省統計局)などが挙げられる。各統計は調査内容で相違があるものの、収入・消費支出・就業時間などに関する詳細な内容が世帯ごともしくは個人ごとに把握できる。また、個人所得課税の研究などでは家計の税や社会保険料(以下、「保険料」と呼ぶ)を利用する必要があるが、先に挙げた統計のうち、『全国家計構造調査』や『国民生活基礎調査』は税や保

険料に関する金額(記入値)を把握することが可能である。それゆえ、家計の税・保険料を扱う研究では(1)調査票に記載された額(記入値)を使用する場合と、(2)マイクロシミュレーションを活用して算出される額(推計値)を使用する場合がある。ただし、『全国家計構造調査』のように、調査方法の特徴から、税や保険料の金額(記入値)をそのまま使用して集計しても負担の実態を正しく把握することが難しい場合もある。背景には、第1に勤労者世帯や無職世帯以外の世帯(自営業者など)は負担額について調査していない。第2に調査時期が特定の2~3ヶ月に限定され、これがボーナスの時期を含まないといった季節性などの影響から負担額(年間ベース)が過小評価されている可能性がある。しかし、推計値を使用することでこうした統計利用上の課題を克服することができる。

以上を踏まえ、個人所得課税の研究においてマイクロシミュレーションが果たしている役割としては以下のような点が挙げられる:

- (1) 政策導入の試算
- (2) 限界税率の計算

表1 統計の比較

	「全国家計構造調査」 旧「全国消費実態調査」(全消)	「国民生活基礎調査」	「日本家計パネル調査」 (JHPS/KHPS)	「就業構造基本調査」
実施主体	総務省統計局	厚生労働省	慶応義塾大学	総務省統計局
調査頻度	5年ごと	3年ごと(大規模調査)	毎年	5年ごと
調査規模	約90,000世帯 (全消は約57,000世帯)	約300,000世帯(世帯票・健康票) 約50,000世帯(所得票・貯蓄票)	約4,000世帯	約520,000世帯
年収に関する調査の有無	○	○	○	△(主な仕事のみ)
税額・保険料額に関する調査の有無	△(勤労者世帯、無職世帯のみ)	○	×	×
支出に関する調査の有無	○(家計簿情報)	△(総額のみ)	△(内訳あり)	×
支出に関する調査の対象	勤労者世帯、無職世帯	全世帯	全世帯	—
支出に関する調査の時期	10月~11月分 (全消は二人以上世帯が9~11月、 単身世帯が10~11月分)	5月分	1月分	—
就業時間に関する調査の対象	×	○	○	○

- (3) サンプルの補完
- (4) 季節性問題の解消
- (5) 制度変更による寄与の抽出

第1に、政策導入の試算である。上述のとおり、諸政策に関する導入前と導入後の比較を通じて、政策の導入が経済主体に与える影響を考察することができる。このとき、政策の効果が世帯間や個人間で異なることを考慮することが重要であるが、マイクロシミュレーションは政策効果の分布や世帯間・個人間の違いを捉えることが可能である。このように、マイクロシミュレーションは将来の制度のあり方について検討を行う上で有益な手法である。また、所得税や住民税の税額計算では納税者ごとに適用が異なる各種控除を特定することが欠かせないが、推計値の利用はこうした納税者ごとの適用を扱うため、控除に焦点を当てたマイクロデータ分析を可能とする点も特徴である。日本における税制のマイクロシミュレーション分析においても所得税・住民税の控除に関する考察が多い。第2に、限界税率の計算である。限界税率を計算するためには、所得が一定割合増加した場合の税額を計算するにあたり、適用される税率や控除を反映することが必要となるが、マイクロシミュレーションを活用することで、個人ごとの限界税率を計算することが可能となる。第3に、サンプルの補完である。推計値を利用することで、『全国家計構造調査』を使用する場合でもサンプルに自営業世帯等も含めることができる。また、『日本家計パネル調査』や『就業構造基本調査』のように調査項目に税・保険料額を含まない統計を使用した場合でも、その使用統計の利点を活かしながら税・保険料を扱う研究が可能になる。第4に、季節性問題の解消である。推計値を利用することで、『全国家計構造調査』を使用する場合でも季節性問題が解消された税・保険料を扱うことができる。こうしたサンプルの補完や季節性問題の解消といった点から、マイクロシミュレーションは現在の制度に関する実態把握を行う上でも有益な手法で

ある。第5に、制度変更による寄与の抽出である。例えば、税制・社会保障制度による再分配効果の評価において、その時点間の変化を捉えるとき、再分配効果の変化は制度変更のみならず所得分布などの変化からも影響を受ける。こうした中、マイクロシミュレーションを活用することで、制度変更が再分配効果に与えた真の寄与を計測することが可能となる。このように、マイクロシミュレーションは過去の制度に関する評価を行う上でも有益な手法である。

本稿の目的はマイクロシミュレーションの展開と研究成果を整理することでこの手法が多様な役割を果たしていることを示すとともに、この手法の多様性を活かしながら日本の個人所得課税の負担構造について実態を示すことである。具体的には以下の2つのことについて取り組む。第1に国内外の研究をサーベイし、マイクロシミュレーションの展開および日本の個人所得課税に関する研究成果を整理する。第2に『全国家計構造調査』（1989～2019年調査）の個票データを利用したマイクロシミュレーション・モデルを使い、先行研究の成果を反映しながら家計の税・保険料負担と再分配効果に関する実態について明らかにする。

以下、本稿の構成を述べる。まずⅡ節で海外におけるマイクロシミュレーション研究の展開を説明した後、Ⅲ節で日本におけるマイクロシミュレーション研究の展開について概観する。Ⅳ節では使用データおよび税・保険料額の推計方法について説明する。Ⅴ節では計測結果として家計の税・保険料負担の構造、税・保険料の再分配効果、控除による負担軽減効果に関する実態を明らかにする。最後にⅥ節で結論を述べる。

II. 海外のマイクロシミュレーション研究の展開

II-1. マイクロシミュレーションの特徴と分類¹⁾

マイクロシミュレーション分析は1950年代に Orcutt によって提唱されたのち、しばらく進展が乏しかったものの、PCの発達とマイクロデータの利用可能性が向上したことに伴って1990年代以降に西欧や米国で発展が進んだ。

マイクロシミュレーションは政策変更が経済主体に与える影響を考察するものであるが、複雑な現実への影響を捉えるにあたっては、複雑さをもたらす要素をどこまで扱うかが問題となり、その要素としては①政策の内容、②人口分布の構造、③政策に対する行動の反応などが挙げられる (O'Donoghue, 2014)。例えば税制改正の影響を試算する場合、モデル世帯アプローチ (Hypothetical Model, 以下「仮想的モデル」と呼ぶ) も一つの手法として挙げられ、これは「夫婦と子ども2人世帯」や「単身世帯」のようなモデル世帯を仮定して試算を行う。仮想的モデルは複雑さの要因のうち、主に「①政策の内容」のみを扱うもので、政策変更が特定の世帯に与える影響を分かりやすく示すことができ、国民への周知の点で優れている。しかし、様々なモデル世帯を検討したとしても、人口分布を考慮しないとき、各モデル世帯が相対的にどの程度のウェイトを占めるのかは明らかではない。そこで、より詳細な影響を捉えるためには、他の複雑要因を取り入れる必要がある。

マイクロシミュレーション・モデルはいくつかのタイプに分類されるが、算術的マイクロシミュレーション (Arithmetical Microsimulation, 以下「算術的モデル」と呼ぶ) は主に「①政策の

内容」と「②人口分布の構造」といった2つの複雑さを同時に扱うもので、行動の反応については考慮せずに政策変更の影響を考察する。具体的には、マイクロデータを利用し、世帯の家族構成や所得に関する情報に現実の制度を当てはめて税額・給付額を推計する。このモデルは政策面では税制や社会保障制度に多くの焦点が当てられ、例えば所得税、社会保険料、家族給付、社会扶助給付、失業給付、住宅給付などが扱われてきた。また、分析上は行動の反応を考慮しないために効率の問題よりも、分配の問題に焦点が当てられてきた。

これに対して、行動的マイクロシミュレーション (Behavioral Microsimulation, 以下「行動的モデル」と呼ぶ) は「①政策の内容」、「②人口分布の構造」、「③行動の反応」といった3つの複雑さを同時に扱うもので、行動の反応を考慮して政策変更の影響を考察する²⁾。現実の政策では就労インセンティブを改善するなど、行動に影響を与えることを目的としたものもあり、行動的モデルはこうした政策の分析にも適している。分析上では労働供給や消費などの意思決定に多くの焦点が当てられてきた。労働供給を扱う行動的モデルは1990年代後半以降、労働供給の実証研究にマイクロシミュレーションを導入することで開始され、近年は労働供給のモデルとして離散選択モデルが採用されることが多い。行動的モデルは①モデルの特定化、②モデルのカリブレーション、③政策変更の試算、といった3つのステップから成り立っている。①モデルの特定化では、効用関数を2次関数で特定化するほか、観察できない個人の選好

1) マイクロシミュレーションの特徴と分類について紹介するものとして Redmond et al. (1998), Fiorio (2009), Zaidi et al. (2009), O'Donoghue (2014), 田近・古谷 (2003), 矢田 (2011), 金田 (2018) が挙げられる。

2) 行動的モデルの内容について説明するものとして Bourguignon and Spadaro (2006), Buddelmeyer et al. (2007), Creedy and Duncan (2002), Creedy and Kalb (2005a, 2005b) が挙げられる。

に関するランダム変数を含んだ Random Utility Maximization (RAM) を採用し、そのランダム変数の部分で極値 I 型分布を仮定して多項ロジットモデルもしくは条件付きロジットモデルを使用する。なお、賃金率、不労所得、世帯構成は外生であるとしている。②モデルのカリブレーションでは、ある乱数の系列を元に最適な選択が決定されるとし、モデル上の最適な労働時間が実際に観察された水準と異なる場合はその乱数の系列を捨てて、実際に観察された水準と合致した系列のみを作成する。③政策変更の試算では、カリブレーションによって成功した乱数の系列を用いながら新たな最適選択を作っていく。このとき、試算は確率的なものとなり、個人ごとに変化後の労働供給については確率を反映した平均を求める。

行動モデルの留意点としては賃金を一定と仮定しており、労働市場の分析を考慮していないことが挙げられる。マイクロシミュレーション・モデルの中で労働供給に加えて労働需要を含むことで賃金の変化を扱うことができ、そこから労働供給や世帯の可処分所得への影響を考察する。こうした取り組みは、マイクロシミュレーション・モデルと応用一般均衡モデル (CGE) の融合モデルなどで行われる。

また、時間軸に基づく分類の下、これらは1時点における政策変更の影響を扱う静的マイクロシミュレーション (Static Microsimulation) に含まれる。これに対して、動的マイクロシミュレーション (Dynamic Microsimulation) は出生、結婚、死亡などの確率を考慮しながら異時点間の人口分布の変化を試算し、年金政策の影響などライフサイクル上の再分配に関する分析に適している。

II-2. 海外機関のマイクロシミュレーション・モデル

海外では多くのマイクロシミュレーション・モデルが使用されている。例えば、European Commission (EC) の Euromod は EU 向けの税・給付に関するマイクロシミュレーション・

モデルであり、1996年に開始された。モデルの開発・管理は当初、エセックス大学の Institute for Social and Economic Research (ISER) によって行われていたが、2021年以降は EC の Joint Research Center (JRC) へ移行している。全ての EU 加盟国の制度を扱っているため、各国制度を適用した試算とその比較が可能である。全ての国について、所得税、社会保険料、家族給付、住宅給付、社会扶助、その他の所得関連給付を試算できる。基本は算術的モデルであるが、行動的モデルを含めて、他のタイプのモデルへの拡張もある (Bargain 2007; European Commission ホームページ)。また、UKMOD はイングランド、ウェールズ、スコットランド、北アイルランドおよび UK 全体に関する税・給付モデルで、これは Euromod の UK パートから出発した算術的モデルである。EC が英国の EU 離脱 (Brexit) により Euromod の UK パートを更新しない決定を採ったため、UKMOD が開始されることになった (Richiardi et al. 2021)。

英国の Institute for Fiscal Studies (IFS) は英国に関する税・給付のモデルとして IFS Tax and Benefit Microsimulation (TAXBEN) を開発・管理している。このモデルは労働供給の反応を考慮した行動的モデルであり、1975年以降における毎年の税制・給付制度 (所得税、社会保険料、付加価値税、給付など) に関する試算を可能とする (Waters 2017)。また、米国の Brookings Institute には連邦税制に関するモデルとして Urban-Brookings Tax Policy Center Model がある。このモデルは労働供給の反応を考慮した行動的モデルであり、税制 (個人所得税、法人税、給与税、相続税など) に関する試算を可能とする (Rohaly et al. 2005)。

ドイツの研究機関が利用するマイクロシミュレーション・モデルとしては Ifo Tax and Transfer Behavioral Microsimulation Model (ifo MSM), IZA Policy Simulation Model (IZA ΦMOD), ZEW Combined Microsimulation CGE model (ZEW Model) が挙げられ、これら

はともに基礎コードを共有する姉妹モデルである。いずれも労働供給の反応を扱う行動的モデルであるが、さらに労働需要も扱っている点が特徴的であり、こうしたモデルの下で労働市場の分析が可能となっている。モデル全体は①算術的モデル、②労働供給パート、③労働需要パートといった3つの要素から構成されている。①算術的モデルでは、所得税、社会保険料、児童給付、失業給付、住宅給付、社会給付などの税・給付制度を扱う。②労働供給パートは離散的な労働供給モデルを扱い、税・給付制度の変更による労働供給の反応を扱う。③労働需要パートについて、Ifo MSMやIZAΦMODでは労働需要の弾力性を推計し、またZEW Modelではマイクロシミュレーション・モデルと応用一般均衡モデル(CGE)の融合モデルを採用するが、いずれのモデルも賃金の変化による労働供給や世帯の可処分所得への影響を反映する(Clauss et al. 2009; Peichl et al. 2010; Blomer and Peichl 2020)。

OECDはOECD Tax Benefit Simulation Model (TaxBEN)を有しており、40ヶ国以上のOECDメンバー国および非メンバー国を扱い、国家間比較が可能である。これは仮想的モデルであり、各国の税制・給付制度(個人所得税、社会保険料、給与税、給付など)に関する試算を可能とし、世帯所得や労働インセンティブに関する指標(参加税率や限界税率など)を提供する(OECD 2020)。また、World Bankもマイクロシミュレーション・モデルを有しており、途上国を中心に22ヶ国を対象に、国家間比較が可能である。このモデルは算術的モデルであり、各国の税制・給付制度(個人所得税、社会保険料、給与税、付加価値税、食糧移転、失業給付、児童給付、社会扶助、所得関連給付、教育、健康現物給付など)に関する試算を可能とする(Gao and Inchauste 2020)。

II-3. マイクロシミュレーションを活用した取り組み

マイクロシミュレーションは、利用可能な変

数から社会的な制度などを世帯や個人ごとに適用して新たな変数を仮想的に構築するものであり、こうした分析手法の特徴を活かすことで政策変更の影響のほかにも様々な研究が進められてきた。ここでは例として①限界税率、②制度変更による寄与の抽出、③控除の負担軽減効果について取り上げる。

マイクロシミュレーションは、個人所得課税における限界税率を個人単位で計算することにも活用されている。限界税率を計算するためには所得が一定割合増加した場合の税額を計算し、その際には適用される税率や控除を反映することが必要となるが、マイクロシミュレーションを活用することで限界税率を計算することが可能である。例えば算術的モデルを使用し、限界税率の分布(Beer 1998, 2003; Dickert et al. 1994; Harding and Polette 1995; Immervoll 2002, 2004)や、自動安定化装置の効果として所得安定化係数(総所得の変化と可処分所得の変化に関する比率)を計測する取り組みが行われている(Dolls et al. 2012)。

また、マイクロシミュレーションは、格差指標(ジニ係数、アトキンソン指数、パーセントイル比率など)や貧困指標(FGTなど)の経年変化について、税制や社会保障制度が及ぼした真の寄与を計測することにも活用されている。格差指標や貧困指標といった各種指標の経年変化については、その比較期間中における税制や社会保障制度の制度変更による影響(制度変更要因)のみならず、所得分布や人口構成などの変化による影響(非制度変更要因)も受ける。また、税制・社会保障制度の機能を評価する際には再分配効果といった概念が扱われ、これは税負担や社会保障給付を通じた所得格差の変化に着目する。同様に、再分配効果に関する経年変化についても制度変更要因や非制度変更要因の影響を受ける。例えば、所得税は元来その累進的構造から所得格差の変化を抑える機能を有している。そのため、たとえ制度変更がなくても、所得分布や人口構成などの変化から所得税制が果たす再分配効果の大きさは変化する

る。それゆえ、非制度変更要因を無視して、再分配効果の変化を制度変更による影響のみで説明することはできない。こうした中、マイクロシミュレーションが反実仮想な状況を計測することができる点を活用することで、制度変更要因と非制度変更要因を分解して計測することができる。すなわち、比較期間中において「仮に制度変更がなかった場合に所得分布や人口構成などの変化が再分配効果に及ぼす影響」（非制度変更要因）を考慮しながら、「制度変更それ自体が再分配効果に及ぼす真の寄与」（制度変更要因）を抽出する取り組みが行われている（Bargain and Callan 2010; Bargain 2012a, 2012b; Bargain et al. 2015, Bargain et al. 2017）。

さらにマイクロシミュレーションは、個人所得課税における控除の負担軽減効果を計測することにも活用されている。こうした取り組みは、

海外では租税支出（Tax expenditure）の研究に含まれる。租税支出とは、「所得控除（Deductions）、課税除外（Exclusions）、税額控除（Credits）、軽減税率（Favorable Rates）などの租税特別措置であり、特定の活動や産業、納税者層に減税の恩恵を与えるもの」（Burman et al. 2017, p. 109）とされ、その中で租税支出による負担軽減の大きさについて考察されてきた。所得税額の計算では納税者ごとに適用が異なる各種控除を特定することが必要であるが、マイクロシミュレーションはこうした納税者ごとの適用を扱うことができる点を活用することで、控除を適用するかどうかによって税額がどの程度変化するかを計測する取り組みが行われている（Burman et al. 2008; Poterba 2011; Altshuler and Dietz 2011; Albarea et al. 2015; Burman et al. 2017; Avram 2018）。

Ⅲ. 日本のマイクロシミュレーション研究の展開

本節では日本の個人所得課税（所得税・住民税・社会保険料）を対象とし、マイクロシミュレーションを活用した研究の展開について概観する。マイクロシミュレーションを活用した研究では、新たな税制改革案の試算だけでなく、過去の税制が果たしてきた、あるいは現行の税制が果たしている効果を考察した取り組みもある。政策面では所得税や住民税の控除に関する効果について多くの考察が進められてきた。また、マイクロシミュレーションの分類としては算術的モデルが利用され、それゆえ個人所得課税の効果について主に分配の問題に焦点をあてたものが多い。近年は行動的モデルを扱った研究も増えつつあり、特に控除が就労に与える影響について考察した研究が進んでいる。

Ⅲ-1. 税制改革の試算

ここでは税制改革の試算を行った研究を取り

上げる。日本における現行の所得税制・住民税制は所得控除を多用する仕組みとなっているが、今後の控除制度のあり方をめぐっては、控除の負担軽減効果の観点から所得控除方式・税額控除方式の比較を通じて検討されることもある。こうした中、先行研究では①所得控除から税額控除への移行、②所得控除から給付付き税額控除への移行、③配偶者控除から夫婦控除への移行などについて考察されてきた。

第1に、所得控除から税額控除への移行に関する試算がある。例えば、税収中立の下、経費控除および人的控除（給与所得控除、公的年金等控除、基礎控除、配偶者（特別）控除、扶養控除、寡婦・寡夫控除）を廃止して税額控除方式へ移行した場合、ほとんどの所得層で減税となる一方、高所得層で増税となり、所得格差は正に効果がある。ただし、経費控除を除くとき、こうした改正による所得格差は正の効果は小さ

い(土居 2016, 2017)。

第2に、所得控除から給付付き税額控除への移行に関する試算がある。例えば、税収中立の下、人的控除(基礎控除、配偶者(特別)控除、扶養控除)を廃止して給付付き税額控除方式へ移行した場合、低所得層の税負担は低下する一方、高所得層の税負担は上昇する(田近・八塩 2006a, 2006b, 2008, 2010)。また、税収中立の下、人的控除(配偶者控除、扶養控除)を廃止して給付付き税額控除方式へ移行した場合は特に低所得層に対して恩恵がある一方、給付なし税額控除方式へ移行した場合は低所得層への恩恵はない(阿部 2008)。このほか、欧米諸国の給付付き税額控除(アメリカの勤労税額控除、イギリスの勤労税額控除と児童税額控除、カナダの付加価値税額控除)を日本に導入した場合の試算があり、このうちアメリカ型の場合は税額控除よりも給付金を受け取る仕組みになる、などの結果が示されている(白石 2010; 高山・白石 2010)。

第3に、配偶者控除から夫婦控除への移行に関する試算がある。夫婦控除について所得控除方式とするか税額控除方式とするかで結果は多少異なるが、こうした改正は所得税においては共働き世帯を中心に減税となる一方、住民税では増税世帯が減税世帯を上回ることが示されている(高山・白石 2016, 2017)。

このほか、実際の税制改正の効果を考察した取り組みもある。具体的には子ども手当導入と扶養控除縮小(阿部 2003; 土居 2010)、給与所得控除の上限設定(土居・朴 2011)、税率引き上げや給与所得控除の上限設定(川出 2016)、2010年代の控除を中心とした税制改正が再分配効果(所得格差の是正)に与える影響(土居 2021, 2022)、1997年から2009年にかけての税制改正が所得税収に与えた影響(中澤ほか 2014)などが挙げられる。

Ⅲ-2. 既存税制の検証

ここでは既存税制の検証を行った研究を取り上げ、具体的には①再分配効果、②課税ベース

の浸食、③控除の負担軽減効果などについて見ていく。

第1に、日本の税制・社会保障制度における税負担や再分配効果の研究は蓄積があり、近年は家計マイクロデータを用いた取り組みが増えている(矢田 2011; 田中・四方 2012; 田中ほか 2013; 北村・宮崎 2013; 上村・足立 2015; 川出 2016, 2017)。一連の研究の中で、税制と社会保障制度全体の再分配効果は1990年代以降高まっているが、これは主に社会保障給付(公的年金給付)によるところが大きいことが確認されている(田中・四方 2012)。他方、税制(所得税・住民税)も所得格差の是正に一定の寄与を果たしているが、経年的に見ると、税制の再分配効果は1990年代以降低下している(北村・宮崎 2013; 上村・足立 2015; Miyazaki and Kitamura 2016; 金田 2018, 2020)。また、所得税の再分配効果を年齢階層別に捉えると、相対的に高齢層で大きく、若年層で小さい傾向がある(北村・宮崎 2013; Miyazaki et al. 2019)。

再分配効果の要因分解を行う研究も進んでいる。このうち、税の再分配効果を税率要因と控除要因に分解する取り組みがあり、税率効果は格差縮小に寄与しているが、控除効果は格差拡大に寄与している(Miyazaki and Kitamura 2016; 金田 2018; Miyazaki et al. 2019)。また、再分配効果の時点間比較について制度変更要因と非制度変更要因を分解する取り組みもある。税・保険料の再分配効果を経年的にみると、所得格差が高まる中で税・社会保険料はその格差拡大を一定程度抑えることができているものの、制度変更による寄与はほとんどなかったとする結果が得られている(Ohno et al. 2018; 松本ほか 2020)。

第2に、日本の所得税制・住民税制は所得控除を多用する仕組みとなっているが、かねてより控除による課税ベースの浸食が大きい点が指摘されており(石 1979)、近年は家計マイクロデータを利用しながら、所得控除の大きさを計測することを通して課税ベースの浸食度合いを考察する取り組みが進んできた。一連の研究の

中で、日本は諸外国と比較しても手厚い所得控除によって課税ベースが狭いことが確認されている（田近・八塩 2010）。また、所得控除の大きさは収入・世帯属性などの要素によって納税者ごとに異なり、低所得層や高齢層ほど課税ベースの割合が相対的に小さいことが確認されている（田近・八塩 2006a, 2006b, 2008, 2010；金田 2014）。

所得税における課税ベースの動向を捉えるにあたっては所得分布や人口構成などの変化による影響も考慮する必要があるが、低所得化や高齢化が進んだ結果、元来、課税ベースが小さい世帯の割合が高まることで課税ベースの侵食が進んできたことも指摘されている（Yashio and Hachisuka 2014；Ohno et al. 2020）。さらに、今後においても高齢化に伴って社会保障給付の増加が見込まれる中、社会保険料控除の拡大から所得税の課税ベースが縮小していくことを定量的に推計した取り組みもある（Matsuda et al. 2014）。

第3に、控除が税負担軽減に与える影響についても考察されてきた。一連の研究から、控除による負担軽減効果（税負担率の低下分）について、1990年代半ばは高所得層ほど効果が大きかったが、経年的に見ると高所得層の税負担軽減が低下しつつあり、近年の税負担軽減効果は比例的な構造にある（Ohno et al. 2021）。個別の所得控除の効果について考察する取り組みもあるが、これは考察対象の控除制度を廃止した場合の試算と同様である。そこでは、給与所得控除や公的年金等控除、配偶者（特別）控除による税負担軽減が高所得層ほど高いことも確認されている（田近・古谷 2003, 2005；田近・八塩 2006a, 2006b；金田 2014）。また、控除に伴う負担軽減が税を通じた所得格差是正の効果をどのように変化させるのか、といった再分配効果への影響について考察した取り組みもある。現在、給与所得控除や社会保険料控除は取

入に応じて適用控除額が増加する仕組みをとっているが、こうした特徴が高所得層ほど控除による負担軽減効果を高めているとともに、再分配効果を低下させている面があることも確認されている（大野ほか 2022）。

このほか、算術的モデルを活用した研究として、所得税や住民税の限界税率を計測した取り組みがあり、これを用いて所得税・住民税における課税所得の弾力性（限界税率変更が課税所得に及ぼす影響）を計測している（内閣府政策統括官 2001；北村・宮崎 2013；栗田 2019）、また、過去の扶養控除制度の変更が家計の消費行動に及ぼす影響を考察した取り組みもある（栗田 2017）。

Ⅲ－３．控除が就労等に及ぼす影響：行動的モデル

ここでは、行動的モデルを用い、特に控除が就労に与える影響について考察した研究を取り上げる。海外と同様に、行動的モデルを使用した研究は労働供給の反応を扱った取り組みが多く、そこでは労働供給のモデルとして離散選択モデルが採用されている。一連の研究からは、配偶者控除の廃止が女性の労働供給に与える影響について考察した取り組みも行われており（Bessho and Hayashi 2014；足立・金田 2016）、「配偶者控除の廃止による有配偶者女性の労働供給の増加はかなり小さい」ことから、「配偶者控除が女性労働を抑制するエビデンスは得られていない」（林 2020, p. 259）とされる³⁾。このほか、子ども手当の導入と扶養控除縮小は親の労働供給を減少させる効果があること（Bessho 2018）、基礎控除の税額控除化は特に Extensive margin の点で労働供給を増加させる効果があること（Ogasa 2019）も示されている。

3) 金田・栗田（2017）は同様のモデルを使用してタイの個人所得税改革に関する試算を行い、配偶者控除の廃止は女性の非就業者を労働市場へ参加させる効果があることを示している。

IV. マイクロシミュレーション・モデルの概要と税制の変遷

IV-1. 使用データ

データは『全国家計構造調査』（1989～2019年調査）の個票データ（調査票情報）を使用する。なお、この調査は5年おきに実施されるため、ここでは7時点のデータを使用している。この調査では、世帯ごとに各世帯員の属性（続柄、年齢、性別等）や過去1年間の収入を把握することができる。本稿では各世帯員の属性および収入の情報に現実の制度を適用し、世帯ごとに年間ベースの所得税、住民税、公的年金保険料、健康保険料、介護保険料、雇用保険料の負担額を推計する。なお、ここでは税額の推計ができないなどの理由から以下の世帯についてはサンプルから除外する。

- ・年齢・性別が不詳である世帯員がいる世帯
- ・単身赴任世帯
- ・転出者がいる世帯

IV-2. 収入データの扱い⁴⁾

収入データは『全国家計構造調査』の「年収・貯蓄等調査票」にある年間収入を使用する。2019年調査の場合、年間収入には11個の内訳項目があり、さらに各内訳項目で「世帯主」「世帯主の配偶者」「その他の世帯員（65歳未満）」「同（65歳以上）」の収入を調査している。ただし、「その他の世帯員（65歳未満）」「同（65歳以上）」において複数の者がいる世帯では、それぞれの分類に該当する世帯員の収入の合計額しか把握できない。そのため、それらの世帯では以下のように「その他の世帯員（65歳未満）」「同（65歳以上）」の収入を按分する。

「勤め先からの年間収入」「農林漁業収入」「農

林漁業以外の事業収入」「公的年金・恩給」「社会保障給付費」「企業年金受取金」「個人年金受取金」については、世帯員の性別・年齢によって平均的な収入が異なると考えられる。そのため、まず個人の収入が把握できる世帯主と配偶者の収入から、性別・年齢階層別の平均収入を求める。その上で、「その他の世帯員（65歳未満）」「同（65歳以上）」において複数の者がいる場合は、合算されている収入を先の平均収入の比率に従って世帯員ごとに按分する。

「内職などの年間収入」「家賃・地代の年間収入」「利子・配当金」「その他の年間収入」（2014年調査までの「親族などからの仕送り金」）については、「その他の世帯員（65歳未満）」「同（65歳以上）」に複数の者がいる場合、世帯員数で頭割りして按分する。ただし、15歳未満の世帯員については按分の対象から除外している。

IV-3. 税および社会保険料の推計方法⁵⁾

所得税・住民税額を推計するにあたっては、社会保険料控除で使用する保険料額も推計する必要がある。本稿では（世帯票で記入された扶養関係ではなく）最高所得者を世帯主と仮定し、またその世帯主と各世帯員の続柄、年齢、職業、収入に関する状況から税制・社会保険制度上の配偶者・扶養関係を特定する。

保険料額の推計では、まず各世帯員がどの社会保険制度に加入しているかを特定する必要がある。ここでは公的年金保険・健康保険・介護保険・雇用保険の各制度について、世帯員ごとに加入制度を推定したのち、現実の保険料計算式を適用して保険料額を推計する。

所得税・住民税額の推計では、世帯の属性や

4) 本稿における収入、社会保険料、所得税・住民税の推計方法は Ohno et al. (2017, 2018) の手法を採用している。詳細は補論 A を参照のこと。

収入の情報に現実の税制を適用して金額を求める。所得税法では10の所得区分に分類されるが、ここでは『全国家計構造調査』で利用可能である「給与所得」「事業所得」「雑所得」「不動産所得」といった所得を対象として合計所得を計算する。次に、合計所得から各種の所得控除を差し引いて課税所得を計算する。ここで適用する控除は基礎控除、配偶者（特別）控除、扶養控除、老年者控除（2004年まで）、社会保険料控除、給与所得控除、公的年金等控除である。社会保険料控除は先に推計した保険料額を使用する。最後に、課税所得に対して所得税・住民税の限界税率表を適用することで総合課税分の所得税・住民税額を推計する。なお、ここでは定率減税（1994年から2006年まで）、調整控除（2007年から、住民税のみ）、復興特別所得税（2013年から）も考慮する⁵⁾。

所得や税・保険料額推計のパラメーター（適用控除額など）を実質化するにあたっては各年の平均所得を用いて指数を作成し、ここでは2019年を基準とする。ただし、日本では高齢化が進展する中、平均所得の水準は年齢構成の変化からも影響を受けやすい。そこで、年齢構成の変化による影響を除いて実質化するための指数を作成する。まず、t年の年齢階層k(k=1, 2, …, K)における世帯構成比率を n_t^k 、平均所得を y_t^k とおく。なお、 $\sum_{k=1}^K n_t^k = 1$ である。基準とする年をT年（=2019年）と表記するとき、t年の指数 I_t を以下の式に基づいて計算する。

$$I_t = \left(\sum_k^K n_T^k \cdot y_t^k \right) / \left(\sum_k^K n_t^k \cdot y_T^k \right) \quad (1)$$

各年齢階層の世帯構成比率をウェイトとして使用し、年齢階層別の所得を加重平均して全世界帯平均所得を求める。(1)式の分子はt年の加重平均所得、分母はT年の加重平均所得である。ここでは年齢構成の変化による影響を除くため、t年およびT年の加重平均所得を求める際、ともに2019年の世帯構成比率をウェイトとして使用する。年齢階層別の作成にあたっては、世帯主年齢に基づき11個の年齢階層（35歳未満、35-39歳、40-44歳、45-49歳、50-54歳、55-59歳、60-64歳、65-69歳、70-74歳、75-79歳、80歳以上）を使用した。

また、世帯の規模を調整するため、所得や税・保険料などの各水準は等価世帯ベース（各水準を世帯人数の平方根で除したもの）を使用する。

IV-4. 所得税・住民税制の変遷

ここでは日本の所得税・住民税制に関する変遷（1989年から2019年まで）についておおまかに確認する。控除については基礎控除、配偶者控除（配偶者特別控除を含む）、扶養控除、社会保険料控除、給与所得控除、公的年金等控除、老年者控除、および定率減税を中心に見ていく。表2は各年における所得税・住民税制の内容を示している。なお、所得税と住民税の制度変更は概ね同様の傾向を持つため、以下では主に所得税制の変遷を中心に扱う。

税制改正の流れを大きく捉えるならば、1990

5) 本稿では、調査票に記載された世帯の所得や属性に現実の制度を当てはめて税・保険料額を推計する。こうしたマイクロシミュレーションの手法により、限られた情報から世帯ごとの税・保険料という個別性の高い変数が利用可能となるが、大きな測定誤差を含む可能性もある。しかし、Ohno et al. (2015) および多田ほか (2016) では『国民生活基礎調査』を用いて、税・保険料額に関する推計手法の妥当性を検証し、推計値が高い精度を持つことを確認している。また、家計の税・保険料額を推計するにあたって必要となる変数は『全国家計構造調査』（旧『全国消費実態調査』）でも利用可能である。Sano et al. (2015) や Tada and Miyoshi (2015) では、『国民生活基礎調査』と『全国消費実態調査』は世帯属性や収入の情報については整合的であることが確認されている。したがって、税・保険料額の推計に係る手法についても『全国家計構造調査』に適用可能であり、また構築される推計値の妥当性は同程度の精度を持つと考えられる。

6) ここでは調査票から得られない情報による控除（障害者控除、医療費控除、住宅借入金等特別控除など）は考慮していない。

表2 税制の変遷 (a) 所得税

	1989	1994	1999	2004	2009	2014	2019
税率	5段階(10, 20, 30, 40, 50%)	同左	4段階(10, 20, 30, 37%)	同左	6段階(5, 10, 20, 23, 33, 40%)	同左	7段階(5, 10, 20, 23, 33, 40, 45%)
給与所得控除	最低控除額：65万円 ※収入に応じて控除額増加	同左	最低控除額：65万円 ※収入に応じて控除額増加 ※ブラケット変更	同左	同左	最低控除額：65万円 ※収入に応じて控除額増加 ※控除額上限：245万円	最低控除額：65万円 ※収入に応じて控除額増加 ※控除額上限：220万円
公的年金等控除	【65歳未満】 最低控除額：60万円 ※収入に応じて控除額増加 【65歳以上】 最低控除額：120万円 ※収入に応じて控除額増加	【65歳未満】 最低控除額：70万円 ※収入に応じて控除額増加 【65歳以上】 最低控除額：140万円 ※収入に応じて控除額増加	同左	同左	【65歳未満】 最低控除額：70万円 ※収入に応じて控除額増加 【65歳以上】 最低控除額：120万円 ※収入に応じて控除額増加	同左	同左
基礎控除	控除額：35万円	同左	控除額：38万円	同左	同左	同左	同左
配偶者控除	控除額 一般：35万円 70歳以上：45万円	同左	控除額 一般：38万円 70歳以上：48万円	同左	同左	同左	控除額 一般：38万円 70歳以上：48万円 ※収入に応じて控除額減少
配偶者特別控除	最高控除額：35万円 ※配偶者の収入に応じて控除額減少 ※控除対象配偶者の上乗せ適用あり	同左	最高控除額：38万円 ※配偶者の収入に応じて控除額減少 ※控除対象配偶者の上乗せ適用あり	最高控除額：38万円 ※配偶者の収入に応じて控除額減少 ※控除対象配偶者の上乗せ適用なし	同左	同左	最高控除額：38万円 ※配偶者の収入に応じて控除額減少 ※本人の収入に応じて控除額減少 ※控除対象配偶者の上乗せ適用なし
扶養控除	控除額 一般：35万円 16歳以上23歳未満：45万円 70歳以上：45万円 うち同居老親：55万円	控除額 一般：35万円 16歳以上23歳未満：50万円 70歳以上：45万円 うち同居老親：55万円	控除額 一般：38万円 16歳以上23歳未満：63万円 70歳以上：48万円 うち同居老親：58万円	控除額 一般：38万円 16歳以上23歳未満：63万円 70歳以上：48万円 うち同居老親：58万円	同左	控除額 一般(16歳以上)：38万円 19歳以上23歳未満：63万円 70歳以上：48万円 うち同居老親：58万円	同左
社会保険料控除	社会保険料納付額と同額	同左	同左	同左	同左	同左	同左
老年者控除	控除額：50万円	同左	同左	同左	廃止	なし	なし
定率 減税等	なし	定率減税20% 最高控除額：200万円	定率減税20% 最高控除額：25万円	同左	廃止	なし	なし

(注) 財務省政務総合政策研究所「財政金融統計月報」より筆者作成

表2 税制の変遷 (b) 住民税

	1989	1994	1999	2004	2009	2014	2019	
税率	所得割 市町村民税：3段階（3、8、11%） 道府県民税：2段階（2、4%） ※均等割あり	所得割 市町村民税：3段階（3、8、11%） 道府県民税：2段階（2、4%） ※均等割あり ※フラット変更	所得割 市町村民税：3段階（3、8、10%） 道府県民税：2段階（2、3%） ※均等割あり	所得割 市町村民税：3段階（3、8、10%） 道府県民税：2段階（2、3%） ※均等割あり	所得割 市町村民税：一律（6%） 道府県民税：一律（4%） ※均等割あり	所得割 市町村民税：一律（6%） 道府県民税：一律（4%） ※均等割あり ※復興増税に伴う均等割の増額	同左	同左
給与所得控除	最低控除額：57万円 ※収入に応じて控除額増加	最低控除額：65万円 ※収入に応じて控除額増加	最低控除額：65万円 ※収入に応じて控除額増加 ※フラット変更	同左	同左	最低控除額：65万円 ※収入に応じて控除額増加 ※控除額上限：245万円	最低控除額：65万円 ※収入に応じて控除額増加 ※控除額上限：220万円	
公的年金等控除	【65歳未満】 最低控除額：60万円 ※収入に応じて控除額増加 【65歳以上】 最低控除額：120万円 ※収入に応じて控除額増加	【65歳未満】 最低控除額：70万円 ※収入に応じて控除額増加 【65歳以上】 最低控除額：140万円 ※収入に応じて控除額増加	同左	同左	【65歳未満】 最低控除額：70万円 ※収入に応じて控除額増加 【65歳以上】 最低控除額：120万円 ※収入に応じて控除額増加	同左	同左	
基礎控除	控除額：28万円	控除額：31万円	控除額：33万円	同左	同左	同左	同左	
配偶者控除	控除額 一般：28万円 70歳以上：29万円	控除額 一般：31万円 70歳以上：36万円	控除額 一般：33万円 70歳以上：38万円	同左	同左	同左	控除額 一般：33万円 70歳以上：38万円 ※収入に応じて控除額減少	
配偶者配偶者特別控除	最高控除額：14万円 ※配偶者の収入に応じて控除額減少 ※控除対象配偶者の上乗せ適用あり	最高控除額：31万円 ※配偶者の収入に応じて控除額減少 ※控除対象配偶者の上乗せ適用あり	最高控除額：33万円 ※配偶者の収入に応じて控除額減少 ※控除対象配偶者の上乗せ適用あり	同左	最高控除額：33万円 ※配偶者の収入に応じて控除額減少 ※控除対象配偶者の上乗せ適用なし	同左	最高控除額：33万円 ※配偶者の収入に応じて控除額減少 ※本人の収入に応じて控除額減少 ※控除対象配偶者の上乗せ適用なし	
扶養控除	控除額 一般：28万円 70歳以上：29万円 うち同居老親：33万円	控除額 一般：31万円 16歳以上23歳未満：39万円 70歳以上：36万円 うち同居老親：43万円	控除額 一般：33万円 16歳以上23歳未満：43万円 70歳以上：38万円 うち同居老親：45万円	控除額 一般：33万円 16歳以上23歳未満：45万円 70歳以上：38万円 うち同居老親：45万円	同左	控除額 一般（16歳以上）：33万円 19歳以上23歳未満：45万円 70歳以上：38万円 うち同居老親：45万円	同左	
社会保険料控除	社会保険料納付額と同額	同左	同左	同左	同左	同左	同左	
老年者控除	控除額：48万円	同左	同左	同左	廃止	なし	なし	
定率減税等	なし	定率減税20% 最高控除額：20万円	定率減税15% 最高控除額：4万円	同左	廃止	なし	なし	

(注) 財務省財務総合政策研究所「財政金融統計月報」より筆者作成

年代はおおむね負担軽減につながる改正が行われてきた。税率構造は5段階から4段階へ移行し、最高税率も37%へ引き下げられた(1999年)。また、各種の控除も適用控除額が拡大し、具体的には給与所得控除のブラケット変更(1995年)、公的年金等控除の最低控除額引き上げ(1990年)、基礎控除の控除額引き上げ(1995年)、配偶者控除の控除額引き上げ(1995年)、扶養控除の控除額引き上げ(1993年、1995年、1998年、1999年)などが挙げられる。また、この期間中は定率減税も実施された。例えば1994年は特別減税として定率減税20%(最高200万円)、1999年は恒久的減税として定率減税20%(最高25万円)が適用された。

2000年代に入ると、改正の流れは変化する。税率構造は4段階から6段階へ(2007年)、さ

らに7段階へ移行し、最高税率も45%へ引き上げられた(2015年)。なお、この間、地方分権改革の一環として国から地方への税源移譲が行われ、住民税は応益課税を重視する観点から税率構造を比例化し、所得税は税率構造を累進化したことも影響している。また、各種の控除も適用控除額が縮小し、具体的には給与所得控除のブラケット変更や控除額の上限設定(2013年、2016年、2017年)、公的年金等控除のブラケット変更や本人の所得に応じた控除額縮小(2018年)、配偶者特別控除の上乗せ適用廃止(2004年)、扶養控除の控除額引き下げ(2011年)。ただし、これは子ども手当の制度変更に伴う措置)、老年者控除の廃止(2005年)などが挙げられる。また、この期間中には定率減税も廃止された(2007年)。

V. 個人所得課税の負担構造の実態

V-1. 所得水準と所得格差の動向

はじめに、所得水準と所得格差の推移について見ていく。所得の概念には、①当初に稼得する「当初所得」、②当初所得に社会保障給付(現金給付)を加えた「総所得」、③総所得から税・保険料を除いた「可処分所得」があり、これら3つの所得概念を使用する。所得格差の指標にはジニ係数を使用し、3つの所得概念ごとにジニ係数を計算する。

表3は各調査年における所得水準(全世帯平均)とジニ係数の大きさを示している。所得水準については可処分所得で捉えるとき、1990年代前半(1989→1999)に増加し、その後は減少傾向が続く。ジニ係数についても可処分所得で捉えるとき、1990年代(1989年以降)から今日にかけておおむね上昇傾向が続いている。

また、年齢別に捉えると、特に現役世帯(世帯主年齢65歳未満の世帯)のジニ係数が上昇傾向にある。

また、再分配効果の大きさについても確認したい。再分配効果とは、税制・社会保障制度による負担・給付を通じた所得格差の是正度合いに着目するものである。ここでは当初所得から総所得にかけてジニ係数がどの程度低下したかで、それを給付の寄与とみなす。また、総所得から可処分所得にかけてジニ係数がどの程度低下したかで、それを税・保険料の寄与とみなす。表3では各調査年における再分配効果の大きさも示している⁷⁾。例えば、1989年において当初所得で見たジニ係数は0.331であるが、給付によって0.032p(ポイント)低下し、さらに税・保険料によって0.030p低下し、結果として可

7) 再分配効果の研究では通常、負担・給付による格差低下分の絶対値を取り、それゆえ再分配効果の大きさはプラスの値で表現される。他方、本稿では取り扱う考察内容の一貫性から、(絶対値をとらず)単純に所得格差の変化分に着目する。

表3 所得水準と所得格差

	1989	1994	1999	2004	2009	2014	2019	1989→2019
所得（単位：万円）								
当初所得 (1)	315.1	315.4	315.2	305.7	297.4	288.8	304.2	-10.8
総所得 (2)	354.8	364.0	375.1	374.9	373.5	370.3	373.4	18.5
可処分所得 (3)	298.5	308.4	318.8	316.0	308.3	302.0	298.9	0.3
ジニ係数								
当初所得 (4)	0.331	0.343	0.361	0.380	0.406	0.413	0.393	0.062
総所得 (5)	0.299	0.308	0.311	0.315	0.326	0.325	0.330	0.031
可処分所得 (6)	0.269	0.279	0.284	0.287	0.295	0.292	0.297	0.028
ジニ係数の変化分								
給付の寄与 (7) = (5) - (4)	-0.032	-0.035	-0.050	-0.065	-0.080	-0.088	-0.063	-0.031
税・保険料の寄与 (8) = (6) - (5)	-0.030	-0.029	-0.027	-0.028	-0.031	-0.033	-0.033	-0.003
(参考) ジニ係数：年齢階層別								
可処分所得（65歳未満） (9)	0.257	0.264	0.273	0.275	0.287	0.279	0.282	0.025
可処分所得（65歳以上） (10)	0.336	0.337	0.307	0.304	0.294	0.293	0.303	-0.033

処分所得で見たジニ係数は0.269である。したがって、1989年時点で給付と税・保険料の寄与が同程度であったことが分かる。これに対して、2019年において、ジニ係数は給付によって0.063p低下し、税・保険料によって0.033p低下する。給付の寄与自体はこの30年間で拡大し続けており、2019年時点の再分配効果は給付の寄与が税・保険料の寄与を上回る。この背景には現金給付の多くが公的年金給付であり、高齢化の進展によって給付の寄与が継続的に高まってきたことが挙げられる。他方、税・保険料の寄与については経年的な変化が小さいものに留まるが、現役世帯における世代内のジニ係数が高まる中で、税を通じた再分配効果の役割は高まっている。

V-2. 家計の税・保険料負担

次に、税・保険料負担の構造について見ていく。表4は現役世帯（世帯主年齢65歳未満の世帯）を対象に、また表5は高齢世帯（世帯主年齢65歳以上の世帯）を対象に、それぞれ所得階層別から見た税・保険料負担率を示している。負担率は各税・保険料の負担額を総所得で除したもの（平均税率）である。所得階層別は所得10分位を使用し、これは所得水準に応じてサンプル（分析対象世帯）を10等分して区

分するもので、第I階層が最低所得階層、第X階層が最高所得階層を表す。また、負担構造については、所得（階層）が高まるにつれて、①負担率が上昇する場合を「累進的」、②負担率が一定の場合を「比例的」、③負担率が低下する場合を「逆進的」と捉える。

表4のパネル(a)は2019年における現役世帯の税・保険料負担率を示している。そこでは所得税・住民税は累進的、公的年金保険料や健康保険料はおおむね比例的、介護保険料は逆進的、税・保険料全体では累進的な負担構造となっている。税・保険料全体で累進的な負担構造となっている点は1989年以降、各調査年で同様であるが、ここでは経年的に変化に着目する。表4のパネル(b)は所得階層別に見た税・保険料負担率について、1989年から2019年までの変化分を示している。例えば、税・保険料全体の負担率は全世帯平均で5.6%p上昇し、所得階層別に見ると（第I階層を除き）おおむね各所得階層で負担率が同程度に上昇している。ただし、税目別で捉えるとき、所得税の負担率は全世帯平均で1.0%p低下しており、また所得階層が高まるにつれて負担率の低下幅が大きく、所得税の負担構造については累進性が低下している。こうした背景には必ずしも税制の変更による影響ばかりではなく、高齢化を含む所

表4 家計の税・保険料負担 (65歳未満世帯)

(a) 2019年

	税・保険料	税	(税内訳)		保険料	(保険料内訳)			
			所得税	住民税		年金保険料	健康保険料	介護保険料	雇用保険料
第Ⅰ階層	10.1%	1.1%	0.3%	0.8%	9.0%	2.5%	5.4%	1.0%	0.1%
第Ⅱ階層	15.4%	3.1%	0.9%	2.1%	12.4%	6.2%	5.2%	0.8%	0.2%
第Ⅲ階層	17.2%	4.1%	1.3%	2.8%	13.1%	7.0%	5.2%	0.7%	0.2%
第Ⅳ階層	18.0%	4.6%	1.5%	3.1%	13.3%	7.4%	5.0%	0.7%	0.2%
第Ⅴ階層	18.9%	5.4%	1.8%	3.6%	13.6%	7.8%	5.0%	0.6%	0.3%
第Ⅵ階層	19.3%	5.8%	2.0%	3.8%	13.5%	7.8%	4.8%	0.6%	0.3%
第Ⅶ階層	20.2%	6.4%	2.3%	4.1%	13.7%	8.0%	4.9%	0.6%	0.3%
第Ⅷ階層	21.0%	7.2%	2.7%	4.4%	13.9%	8.1%	4.9%	0.6%	0.3%
第Ⅸ階層	22.5%	8.4%	3.5%	4.8%	14.1%	8.2%	5.0%	0.7%	0.3%
第Ⅹ階層	26.1%	12.5%	6.8%	5.7%	13.5%	7.7%	4.8%	0.7%	0.3%
全世帯	19.9%	6.6%	2.8%	3.9%	13.2%	7.3%	5.0%	0.7%	0.2%

(b) 変化分 (1989年→2019年)

	税・保険料	税	(税内訳)		保険料	(保険料内訳)			
			所得税	住民税		年金保険料	健康保険料	介護保険料	雇用保険料
第Ⅰ階層	1.4%	-0.1%	-0.3%	0.2%	1.5%	0.3%	0.4%	1.0%	-0.2%
第Ⅱ階層	5.0%	0.5%	-0.4%	0.9%	4.4%	2.7%	1.1%	0.8%	-0.1%
第Ⅲ階層	5.5%	0.3%	-0.8%	1.1%	5.2%	3.2%	1.4%	0.7%	-0.1%
第Ⅳ階層	5.6%	0.1%	-1.1%	1.2%	5.5%	3.5%	1.4%	0.7%	-0.1%
第Ⅴ階層	5.7%	0.0%	-1.2%	1.2%	5.8%	3.8%	1.4%	0.6%	-0.1%
第Ⅵ階層	5.3%	-0.4%	-1.4%	1.0%	5.8%	3.8%	1.4%	0.6%	-0.1%
第Ⅶ階層	5.3%	-0.7%	-1.6%	1.0%	6.0%	3.9%	1.6%	0.6%	-0.1%
第Ⅷ階層	5.3%	-0.9%	-1.8%	0.8%	6.3%	4.1%	1.6%	0.6%	-0.1%
第Ⅸ階層	5.2%	-1.4%	-2.0%	0.6%	6.6%	4.2%	1.8%	0.7%	-0.1%
第Ⅹ階層	4.1%	-2.7%	-2.5%	-0.2%	6.8%	4.2%	1.9%	0.7%	-0.1%
全世帯	5.6%	0.0%	-1.0%	1.0%	5.6%	3.6%	1.4%	0.7%	-0.1%

得分布の変化による影響も含まれる。これに対して、保険料の負担率は全世帯平均で5.6%p上昇しており、また所得階層が高まるにつれて負担率の上昇幅が大きい。これは主に公的年金保険料や健康保険料の影響によるものである。

こうした結果は高齢世帯についても共通するところが多い。表5のパネル(a)は2019年における高齢世帯の税・保険料負担率を示しており、税・保険料全体では(第Ⅰ階層を除き)累進的な負担構造となっている。表5のパネル(b)は所得階層別に見た税・保険料負担率について、1989年から2019年までの変化分を示している。例えば、税・保険料全体の負担率は

全世帯平均で5.8%p上昇し、所得階層別に見るとおおむね各所得階層で負担率が上昇している。税目別で捉えるとき、所得税は第Ⅶ階層以降で所得階層が高まるにつれて負担率の低下幅が大きく、累進性が低下している。また、保険料の負担率は全世帯平均で5.1%p上昇しており、おおむね各所得階層で負担率が同程度に上昇している。

V-3. 再分配効果

こうした負担構造の経年的変化を踏まえ、税・保険料の再分配効果についても時点間で比較してみたい。表6は税・保険料の再分配効果の大

表5 家計の税・保険料負担（65歳以上世帯）

(a) 2019年

	税・保険料	税	(税内訳)		保険料	(保険料内訳)			
			所得税	住民税		年金保険料	健康保険料	介護保険料	雇用保険料
第I階層	7.8%	0.1%	0.0%	0.1%	7.7%	0.1%	2.2%	5.4%	0.0%
第II階層	7.4%	0.7%	0.2%	0.5%	6.7%	0.2%	2.6%	3.8%	0.0%
第III階層	10.1%	1.5%	0.4%	1.1%	8.6%	0.4%	4.1%	4.1%	0.0%
第IV階層	11.1%	2.3%	0.7%	1.6%	8.8%	0.6%	4.5%	3.7%	0.0%
第V階層	12.3%	3.1%	1.0%	2.2%	9.2%	1.0%	4.8%	3.3%	0.0%
第VI階層	13.1%	3.6%	1.1%	2.5%	9.5%	1.7%	4.8%	2.9%	0.0%
第VII階層	14.2%	4.5%	1.5%	3.0%	9.7%	2.3%	4.8%	2.6%	0.0%
第VIII階層	15.5%	5.5%	1.9%	3.6%	10.0%	2.8%	4.9%	2.3%	0.1%
第IX階層	17.5%	7.1%	2.8%	4.3%	10.4%	3.2%	5.1%	2.0%	0.1%
第X階層	22.8%	13.6%	7.9%	5.8%	9.1%	2.9%	4.8%	1.4%	0.0%
全世帯	11.7%	3.1%	1.2%	1.9%	8.6%	1.1%	4.0%	3.5%	0.0%

(b) 変化分（1989年→2019年）

	税・保険料	税	(税内訳)		保険料	(保険料内訳)			
			所得税	住民税		年金保険料	健康保険料	介護保険料	雇用保険料
第I階層	5.0%	0.1%	0.0%	0.1%	4.9%	0.0%	-0.5%	5.4%	0.0%
第II階層	4.6%	0.5%	0.1%	0.4%	4.1%	0.0%	0.3%	3.8%	0.0%
第III階層	6.0%	0.8%	0.1%	0.7%	5.2%	0.1%	1.1%	4.1%	0.0%
第IV階層	5.4%	0.7%	-0.1%	0.8%	4.6%	-0.2%	1.2%	3.7%	0.0%
第V階層	6.8%	1.3%	0.0%	1.3%	5.5%	0.3%	1.9%	3.3%	0.0%
第VI階層	5.8%	0.6%	-0.6%	1.2%	5.2%	0.7%	1.5%	2.9%	0.0%
第VII階層	6.1%	0.8%	-0.6%	1.4%	5.3%	1.0%	1.7%	2.6%	0.0%
第VIII階層	5.6%	0.4%	-0.9%	1.3%	5.2%	1.3%	1.7%	2.3%	0.0%
第IX階層	6.1%	0.4%	-0.9%	1.4%	5.7%	1.7%	2.0%	2.0%	0.0%
第X階層	3.7%	-1.0%	-1.2%	0.3%	4.7%	1.3%	2.0%	1.4%	0.0%
全世帯	5.8%	0.7%	-0.2%	0.9%	5.1%	0.5%	1.1%	3.5%	0.0%

きさについて2つの尺度で示している。1つ目はV-1節と同様に、税・保険料によるジニ係数の変化分（すなわち、総所得と可処分所得におけるジニ係数の差分）で捉える。2つ目は税・保険料によるジニ係数の変化率（すなわち、ジニ係数の変化分を総所得のジニ係数で除したもので）捉え、これは「平準化係数」とも呼ばれる。表6の結果から、各時点で税・保険料はジニ係数を0.03p程度低下させており、総所得ベースのジニ係数を1割程度低下させることを意味する。経年的に見ると、この30年間で税・保険料の再分配効果の大きさはわずかに（0.003p程度）増加している。また、税と保険

料それぞれの再分配効果についても見てみると、税の再分配効果は0.004p低下する一方、保険料の再分配効果は0.006p上昇しており、こうした結果はV-2節における負担構造の変化とも整合的である⁸⁾。

ところで、再分配効果の時点間比較には制度の変更に伴う制度変更要因のみならず、所得分布や人口構成などの変化に伴う非制度変更要因の影響も含まれる。そこでBargain and Callan (2010) や Bargain (2012a) と同様の手法を採用し、再分配効果の変化を制度変更要因と非制度変更要因に分解する。ここでは一般型として、 i 年のデータを d_i 、 j 年の制度を p_j と表記

表6 再分配効果

	1989	1994	1999	2004	2009	2014	2019	1989→2019
ジニ係数の変化分								
税・保険料	-0.030	-0.029	-0.027	-0.028	-0.031	-0.033	-0.033	-0.003
税のみ	-0.029	-0.027	-0.023	-0.023	-0.024	-0.024	-0.025	0.004
保険料のみ	0.001	0.000	-0.002	-0.003	-0.004	-0.005	-0.005	-0.006
ジニ係数の変化率								
税・保険料	-10.0%	-9.4%	-8.7%	-8.9%	-9.5%	-10.2%	-10.0%	0.0%
税のみ	-9.7%	-8.8%	-7.4%	-7.3%	-7.4%	-7.4%	-7.6%	2.1%
保険料のみ	0.3%	0.0%	-0.6%	-1.0%	-1.2%	-1.5%	-1.5%	-1.8%

する。これらの中で計測される総所得のジニ係数を $G(d_i)$ 、可処分所得のジニ係数を $G^*(d_i, p_i)$ と表記する。このとき、データ年 i と制度年 j の下で計算される再分配効果は以下のように表記できる。

$$RE_{i,j} = G^*(d_i, p_i) - G(d_i) \quad (2)$$

ここでは時点間比較に注目するため、基準年を 0、比較年を 1 と表記する。このとき、可処分所得で見たジニ係数の変化は以下のように要因分解される。

(Case 1)

$$\begin{aligned} G^*(d_1, p_1) - G^*(d_0, p_0) &= (G(d_1) - G(d_0)) + (RE_{1,0} - RE_{0,0}) \\ &\quad + (RE_{1,1} - RE_{1,0}) \end{aligned} \quad (3.1)$$

(Case2)

$$\begin{aligned} G^*(d_1, p_1) - G^*(d_0, p_0) &= (G(d_1) - G(d_0)) + (RE_{1,1} - RE_{0,1}) \\ &\quad + (RE_{0,1} - RE_{0,0}) \end{aligned} \quad (3.2)$$

(Case 3)

$$\begin{aligned} G^*(d_1, p_1) - G^*(d_0, p_0) &= (G(d_1) - G(d_0)) \\ &\quad + \frac{1}{2} \{ (RE_{1,0} - RE_{0,0}) + (RE_{1,1} - RE_{0,1}) \} \\ &\quad + \frac{1}{2} \{ (RE_{1,1} - RE_{1,0}) + (RE_{0,1} - RE_{0,0}) \} \end{aligned} \quad (3.3)$$

(3.1) ~ (3.3) 式はいずれも、可処分所得で見たジニ係数の変化を 3 つの要素に分解している。右辺第 1 項は「(a) 総所得で見た格差変化」を表している。第 2 項はデータの年を固定した上で制度の年だけを変更させた場合の影響を捉えており、これにより「制度変更それ自体が再分配効果に及ぼした真の寄与」を計測する。ここではこれを「(b) 制度変更要因」と呼ぶ。Case 1 はデータを基準年 (0) に固定した場合、また Case 2 はデータを比較年 (1) に固定した場合であり、Case 3 は Case 1 と Case 2 の平均をとっている。第 3 項は制度の年を固定した上でデータの年だけを変更させた場合の影響を捉えており、これにより「仮に制度変更がなかった場合に所得分布や人口構成などの変化が再分配効果に及ぼした影響」を計測する。ここではこれを「(c) 非制度変更要因」と呼ぶ。Case 1 は制度を比較年 (1) に固定した場合、また Case 2 は制度を基準年 (0) に固定した

8) 税の再分配効果は、課税前所得（総所得）と課税後所得（総所得から税を引いたもの）それぞれのジニ係数を求めたのち、双方の差分をとって計算した。同様に、保険料の再分配効果は、課税前所得（総所得）と課税後所得（総所得から保険料を引いたもの）それぞれのジニ係数を求めたのち、双方の差分をとって計算した。なお、これらの取り組みは寄与度分解ではなく、双方の効果の和が税・保険料の再分配効果に一致するわけではないことに留意されたい。

場合であり、Case 3はCase 1とCase 2の平均をとっている。また、制度変更要因と非制度変更要因の合計が再分配効果の変化を表す。

本稿ではCase 3の結果のみを示す。表7はジニ係数（可処分所得）の変化の要因分解を示している。例えば、1989年と2019年の比較を行うと、この30年間にかけて可処分所得で見たジニ係数は0.028p上昇している。こうした背景には総所得で見たジニ係数が0.031p上昇する中、税・保険料がその上昇を0.003pほど抑えていることが分かる。ただし、この内訳としては非制度変更要因がジニ係数を0.010p低下させることに寄与した一方、制度変更要因はジニ係数を0.007p上昇させることに寄与しており、制度変更によって税・保険料の再分配効果が低下している（表7の1行目）。また、こうした結果は主に税制面においてもたらされてきた（表7の2行目）。表7は5年おきの計測結果も示しているが、特に1990年代（1989年→1994年、1994年→1999年）は再分配効果を低下させており、こうした背景には最高税率の引き下げや定率減税の導入、各種控除の拡大などが挙げられる。その後、2000年代以降（1999年以降）は最高税率の引き上げ、定率減税の廃止、各種控除の縮小などが進められてきたが、

30年間の比較で捉えるとき、これまでのところ税・保険料の再分配効果を回復するには至っていない。

V-4. 控除の負担軽減効果

日本ではこの30年間でジニ係数が上昇している。こうした背景には高齢化の進展に伴い、高齢層・現役層間といった年齢間におけるジニ係数の違いが強く反映されているところもある。他方、現役世帯のみで捉えたジニ係数も上昇傾向にある中、所得税における再分配機能の回復は一つの政策課題と言える。このとき、所得税の累進性は税率構造のみならず所得控除の影響も受けるため（増井2014, p. 76）、再分配効果の回復に向けては控除のあり方に関する議論も必要である。ここでは控除による負担軽減効果の構造について見ていきたい。

控除による負担軽減額を求めるにあたってはBurman et al. (2017) や Ohno et al. (2021) の手法を採用する。まず、実際の税制を反映した税額計算プロセスを当てはめて、控除を適用した場合の税額（税額 a）を推計する。次に、控除を適用しない場合の仮想的な税額（税額 b）を推計する。そして、双方の税額の差（= 税額 b - 税額 a）を控除による負担軽減額とし

表7 再分配効果の変化の要因分解

	ジニ係数変化分 （可処分所得）	要因分解		税・保険料効果 (5) = (3) + (4)	
		ジニ係数変化分 （総所得）	制度変更要因		非制度変更要因
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1989→2019					
税・保険料	0.028	0.031	0.007	-0.010	-0.003
税のみ	0.035	0.031	0.008	-0.004	0.004
保険料のみ	0.025	0.031	-0.002	-0.005	-0.006
5年おき（税・保険料）					
1989→1994	0.010	0.009	0.004	-0.003	0.001
1994→1999	0.005	0.003	0.003	-0.001	0.002
1999→2004	0.003	0.004	0.002	-0.003	-0.001
2004→2009	0.008	0.011	-0.001	-0.002	-0.003
2009→2014	-0.003	-0.001	-0.001	-0.002	-0.002
2014→2019	0.005	0.005	0.001	-0.001	0.000

て扱う。本稿における控除の対象は基礎控除、配偶者控除、扶養控除、社会保険料控除、老年者控除、給与所得控除、公的年金等控除、定率減税、調整控除とする。

はじめに、適用控除額の構造について考察する。表8は控除額の大きさを所得階層別に示したものである。なお、控除額の構造は所得税と住民税で共通しているため、ここでは所得税(2019年)の結果のみを示す。表8のパネル(a)は世帯主年齢65歳未満の世帯の結果を示している。所得階層が高まるほど控除額の合計が大きくなるという構造を有しており、こうした特徴は特に給与所得控除や社会保険料控除による

ところが多い。パネル(b)は世帯主年齢65歳以上の世帯の結果を示している。ここでも所得階層が高まるほど控除額の合計が大きくなるという構造を有している。特に公的年金等控除の控除額が多いものの、所得階層が高まるほど公的年金等控除が高まるといった構造は確認されない。

次に税負担の軽減という点で控除がどのような効果を持っているかについて考察する。表9は控除による負担軽減の大きさを所得階層別に示しており、ここでは所得税と住民税の両方を合わせた効果を表している。パネル(a)は控除による税負担の軽減額を示しており、高所得層

表8 適用控除額 (所得税, 2019年)

(a) 世帯主年齢65歳未満世帯 (単位: 万円)

	控除額	(内訳)					
		給与所得控除	公的年金等控除	社会保険料控除	基礎控除	配偶者控除	扶養控除
第I階層	93.64	33.35	15.70	8.24	23.78	3.06	9.50
第II階層	137.05	52.13	14.60	21.08	30.56	8.35	10.32
第III階層	161.52	67.63	13.98	27.82	33.20	10.33	8.56
第IV階層	180.89	80.57	13.19	33.23	34.74	10.95	8.20
第V階層	193.83	92.75	10.19	39.24	35.93	9.24	6.47
第VI階層	216.19	105.45	11.32	44.90	37.34	10.19	7.00
第VII階層	235.46	117.38	11.28	52.77	38.53	8.57	6.93
第VIII階層	261.51	131.39	10.98	62.42	40.58	8.88	7.25
第IX階層	291.98	150.05	9.29	77.25	42.13	7.04	6.21
第X階層	360.68	182.94	8.82	113.52	44.06	3.47	7.87
全世帯	233.86	113.70	11.34	56.06	37.51	7.69	7.57

(b) 世帯主年齢65歳以上世帯 (単位: 万円)

	控除額	(内訳)					
		給与所得控除	公的年金等控除	社会保険料控除	基礎控除	配偶者控除	扶養控除
第I階層	154.20	6.02	113.39	6.98	12.17	1.67	13.98
第II階層	200.22	9.57	127.29	11.46	31.52	8.36	12.03
第III階層	220.37	12.15	134.55	18.20	34.01	14.58	6.88
第IV階層	236.13	17.15	137.39	21.92	36.37	17.39	5.91
第V階層	251.75	26.00	137.05	26.36	39.32	17.46	5.56
第VI階層	272.12	39.23	134.59	31.28	42.23	17.93	6.86
第VII階層	287.78	51.37	133.50	36.85	44.28	16.37	5.41
第VIII階層	309.18	67.61	128.67	44.89	47.74	15.24	5.03
第IX階層	333.66	83.13	126.56	57.08	49.16	13.88	3.84
第X階層	377.93	109.93	122.81	81.57	49.44	7.57	6.61
全世帯	242.96	31.40	129.16	26.87	35.18	12.29	8.07

表9 控除の負担軽減効果（所得税・住民税合計）

(a) 軽減額（単位：万円）

	1989	1994	1999	2004	2009	2014	2019
第Ⅰ階層	16.53	16.28	15.71	15.45	14.47	14.98	13.27
第Ⅱ階層	28.16	29.03	28.09	26.88	25.02	24.88	23.05
第Ⅲ階層	33.89	36.58	35.84	34.14	30.93	30.40	28.67
第Ⅳ階層	38.87	42.73	41.62	40.16	35.27	34.60	33.29
第Ⅴ階層	44.03	50.36	47.91	45.76	40.53	39.54	37.54
第Ⅵ階層	49.25	57.76	54.75	53.11	47.15	45.50	44.35
第Ⅶ階層	55.68	66.92	63.27	61.69	54.73	53.05	52.07
第Ⅷ階層	65.16	78.54	72.98	72.24	64.40	62.96	62.57
第Ⅸ階層	77.64	95.50	87.60	87.58	78.00	77.79	76.57
第Ⅹ階層	109.25	145.56	119.84	124.07	110.88	111.47	114.18
全世界帯	51.64	60.97	56.09	56.07	49.91	49.37	50.04

(b) 軽減割合（対総所得比）

	1989	1994	1999	2004	2009	2014	2019
第Ⅰ階層	14.0%	13.9%	13.4%	13.7%	13.1%	13.4%	13.6%
第Ⅱ階層	15.3%	15.5%	14.8%	14.4%	13.5%	13.6%	13.5%
第Ⅲ階層	15.2%	16.1%	15.4%	15.0%	13.7%	13.5%	13.5%
第Ⅳ階層	15.1%	16.2%	15.4%	15.2%	13.4%	13.3%	13.4%
第Ⅴ階層	15.1%	16.7%	15.5%	15.1%	13.5%	13.2%	13.0%
第Ⅵ階層	15.0%	16.9%	15.6%	15.4%	13.8%	13.4%	13.4%
第Ⅶ階層	14.9%	17.2%	15.7%	15.6%	13.9%	13.6%	13.6%
第Ⅷ階層	15.0%	17.4%	15.6%	15.6%	14.0%	13.8%	13.9%
第Ⅸ階層	14.9%	17.5%	15.4%	15.6%	13.9%	14.0%	14.0%
第Ⅹ階層	13.9%	17.4%	14.3%	14.7%	12.9%	13.3%	13.4%
全世界帯	14.8%	16.4%	15.1%	15.0%	13.5%	13.5%	13.5%

ほど控除による負担軽減額が大きいことが分かる。経年的に捉えると、各所得階層の負担軽減額は1990年代前半（1989年→1994年）に上昇するが、その後の1990年代後半以降は低下傾向にある。また、特に所得階層が高いほど相対的に変化幅が大きい。パネル(b)は負担軽減割合（負担軽減額の対総所得比）を示している。経年的に捉えると、各所得階層の負担軽減割合は1990年代前半（1989年→1994年）に上昇し、1994年時点では高所得層ほど負担軽減効果が大きい構造を有していた。その後、各所得層の負担軽減割合は低下傾向にあり、また所得階層が高いほど相対的に低下幅が大きい。結果として、2019年時点で控除の負担軽減効果はどの所得階層で見ても同程度であり、比例的な構造

を有している。先行研究では、控除に伴う負担軽減が税を通じた所得格差是正の効果をどのように変化させるのか、といった再分配効果への影響について考察した取り組みもある。現行制度では控除の寄与はほとんどなく、このことは控除の負担軽減効果が比例的な控除を持っているところから生じている（Ohno et al. 2021, 大野ほか 2022）。

VI. 結論

本稿ではまず国内外の研究をサーベイし、マイクロシミュレーションの展開および日本の個人所得課税に関する研究成果を紹介した。また、『全国家計構造調査』（1989～2019年調査）の個票データを利用したマイクロシミュレーション・モデルを使い、この手法の多様性を活かしながら個人所得課税の負担構造に関する実態について考察した。以下では、家計の税・保険料負担と再分配効果、控除の負担軽減効果に関する計測結果について整理する。

税・保険料全体では累進的な負担構造を持ち、また経年的に捉えると、おおむねどの所得階層でも負担率が上昇している。ただし、その内訳を見てみると、所得税の負担構造は累進性が低下していることが確認された。こうした変化は再分配効果についても現れており、経年的に見て、税・保険料の再分配効果（ジニ係数の変化分や変化率）はわずかに上昇しているが、このうち税の再分配効果は低下している。なお、こうした再分配効果の時点間比較には制度変更による影響のみならず、所得分布や人口構成などの変化による影響も含まれる。そこで制度変更の真の寄与に注目すると、この30年間の比較では制度変更によって税・保険料の再分配効果が低下しており、この結果は主に税制面においてもたらされたことも確認された。また、控除による負担軽減効果の構造は税の負担構造にも影響を与えるという点で重要であるが、最近では控除の負担軽減効果はどの所得階層で見ても同程度であり、比例的な構造を有していることが確認された。

日本ではこの30年間でジニ係数が上昇している。こうした背景には高齢化の進展に伴い、高齢層・現役層間といった年齢間におけるジニ係数の違いが強く反映されているところもある。他方、現役世帯のみで捉えたジニ係数も上

昇傾向にある中、所得税における再分配機能の回復は一つの政策課題である。所得税の累進性は税率構造のみならず所得控除の影響も受けるため、再分配機能の回復に向けては控除のあり方に関する議論も期待したい。

近年、Evidence-Based Policy Making（証拠に基づく政策立案；EBPM）の推進が求められる中、政策導入の試算や現行制度が果たしている機能の実態把握など、マイクロシミュレーションが果たせる役割は多い。実際、日本でもマイクロシミュレーションを扱う研究が増えつつあるが、算術的モデルや行動的モデルといったいずれのアプローチも研究成果の厚みは十分とは言えず、内容面での拡がりも求められている。例えば日本のマイクロシミュレーション研究は負担面のみを反映したモデルに寄っており、給付面も反映したモデルは比較的少ない。また、他国の税制・社会保障制度を参考にした改革案を検討するにあたっては、当該制度を日本のマイクロデータに適用して試算していただくことで重要な情報を提供してくれる可能性がある。他国の制度を適用した試算も比較的少ない。マイクロシミュレーションはEBPMの推進にも大変有効であり、利用が進む海外の成果に学びながら、一層の幅広い活用を通じて新たなエビデンスの提供につなげていくことが期待される。

参 考 文 献

- 足立泰美・金田陸幸（2016）「配偶者控除制度と有配偶女性の労働供給の変化」『生活経済学研究』43, pp. 13-29
- 阿部彩（2003）「児童手当と年少扶養控除の所得格差是正効果のマイクロ・シミュレーション」『季刊・社会保障研究』39(1), pp. 70-82
- 阿部彩（2008）「給付付き税額控除の具体的設計：マイクロ・シミュレーションを用いた検討」, 森信茂樹（編）『給付つき税額控除：日本型児童税額控除の提言』, pp. 57-90, 中央経済社
- 石弘光（1979）「租税政策の効果：数量的接近」東洋経済新報社
- 上村敏之・足立泰美（2015）『税と社会保障負担の経済分析』日本経済評論社
- 大野太郎・今堀友嗣・小嶋大造（2022）「所得税・住民税における収入逓増的控除の負担軽減効果と再分配効果」, PRI Discussion Paper Series No. 22A-03
- 金田陸幸（2014）「所得課税における控除の実態：マイクロシミュレーションによる分析」『租税資料館賞受賞論文集』第22回中巻, pp. 181-223
- 金田陸幸（2018）『個人所得課税の公平性と効率性：マイクロシミュレーションによる実証分析』日本経済評論社
- 金田陸幸（2020）「平成30年度税制改正による個人所得課税制の所得再分配効果への影響：マイクロシミュレーションによる分析」『季刊個人金融』2020春, pp. 100-111
- 金田陸幸・栗田匡相（2017）「タイの個人所得税改革による労働供給への影響：マイクロシミュレーションによる分析」『人口学研究』53, pp. 1-22
- 川出真清（2016）「経済格差と税・社会保障負担に関するマイクロ・シミュレーション」『フィナンシャル・レビュー』127, pp. 31-48
- 川出真清（2017）「所得階層と価値判断に関する研究」『経済科学研究所紀要』47, pp. 81-94
- 北村行伸・宮崎毅（2013）『税制改革のミクロ実証分析：家計経済からみた所得税・消費税』岩波書店
- 栗田広暁（2017）「扶養控除廃止縮減による実質的な増税が家計の消費行動に与えた影響の分析」『財政研究』13, pp. 156-176
- 栗田広暁（2019）「扶養控除額の変化が所得税の限界税率を通じて家計に与えた影響の分析：税引き後弾性値の推計」『財政研究』15, pp. 181-193
- 白石浩介（2010）「給付付き税額控除による所得保障」『会計検査研究』42, pp. 11-28
- 高山憲之・白石浩介（2010）「米国型 EITC の日本への導入効果」『経済研究』61(2), pp. 97-116
- 高山憲之・白石浩介（2016）「配偶者控除見直しに関するマイクロシミュレーション（Ⅰ）」『年金研究』No. 05, pp. 1-25
- 高山憲之・白石浩介（2017）「配偶者控除見直しに関するマイクロシミュレーション（Ⅱ）」『年金研究』No. 06, pp. 1-37
- 多田隼士・大野太郎・宇南山卓（2016）「マイクロ・データを用いた社会保険料の推計とその妥当性の検証」, PRI Discussion Paper Series, No. 16A-02
- 田近栄治・古谷泉生（2003）「税制改革のマイクロ・シミュレーション分析」, 小野善康ほか（編）『現代経済学の潮流2003』第7章, 東洋経済新報社
- 田近栄治・古谷泉生（2005）「年金課税の実態と改革のマイクロ・シミュレーション分析」『経済研究』56(4), pp. 304-316
- 田近栄治・八塩裕之（2006a）「日本の所得税・住民税負担の実態とその改革について」, 貝塚啓明・財務省財務総合政策研究所（編）『経済格差の研究：日本の分配構造を読み解く』, 中央経済社, 第7章

- 田近栄治・八塩裕之 (2006b) 「税制を通じた所得再分配：所得控除にかわる税額控除の活用」, 小塩隆士・田近栄治・府川哲夫 (編) 『日本の所得分配：格差拡大と政策の役割』, 東京大学出版会, 第4章
- 田近栄治・八塩裕之 (2008) 「所得税改革：税額控除による税と社会保険料負担の一体調整」 『季刊社会保障研究』 44(3), pp. 291-306
- 田近栄治・八塩裕之 (2010) 「税収の確保と格差の是正：給付付き税額控除制度の導入」, 土居丈朗 (編) 『日本の税をどう見直すか』, 日本経済新聞出版社, 第2章
- 田中聡一郎・四方理人 (2012) 「マイクロ・シミュレーションによる税・社会保険料の推計」, ソシオネットワーク戦略ディスカッションペーパーシリーズ第25号, 関西大学ソシオネットワーク戦略研究機構
- 田中聡一郎・四方理人・駒村康平 (2013) 「高齢者の税・社会保障負担の分析：『全国消費実態調査』の個票データを用いて」 『フィナンシャル・レビュー』 115, pp. 117-133
- 土居丈朗 (2010) 「子ども手当導入に伴う家計への影響分析：JHPSを用いたマイクロ・シミュレーション」 『経済研究』 61(2), pp. 137-153
- 土居丈朗 (2016) 「所得税の税額控除新設試案に関するマイクロ・シミュレーション分析：所得控除から税額控除へ」 『三田学会雑誌』 109(1), pp. 61-86
- 土居丈朗 (2017) 「わが国の所得税の控除が所得格差是正に与える影響：配偶者控除見直しに関するマイクロ・シミュレーション分析」 『経済研究』 68(2), pp. 150-168
- 土居丈朗 (2021) 「所得税改革が世代間格差に与えた影響に関するマイクロシミュレーション分析」 『三田学会雑誌』 113(4), pp. 35-48
- 土居丈朗 (2022) 「2010年代における所得税改革の所得再分配効果：各税制改正が与えた影響のマイクロシミュレーション分析」, PRI Discussion Paper Series, No.22A-05
- 土居丈朗・朴寶美 (2011) 「所得税制改革が家計に与える影響：平成23年度税制改正大綱に関するマイクロ・シミュレーション」, 樋口美雄・宮内環・C.R. McKenzie・慶應義塾大学パネルデータ設計・解析センター (編) 『パネルデータによる政策評価分析【2】教育・健康と貧困のダイナミズム：所得格差に与える税社会保障制度の効果』, 慶應義塾大学出版会, 第7章
- 内閣府政策統括官 (2001) 「1990年代における所得税制改正の効果について」 『政策効果分析レポート』 No. 9
- 中澤正彦・松田和也・米田泰隆・菊田和晃 (2014) 「国民生活基礎調査の個票データによる所得税収変動要因等の定量的分析」 『フィナンシャル・レビュー』 117, pp. 78-95
- 林正義 (2020) 「課税政策におけるEBPM」, 大橋弘 (編) 『EBPMの経済学：エビデンスを重視した政策立案』, 東京大学出版会, 第5章
- 増井良啓 (2014) 『租税法入門』, 有斐閣
- 松本龍太郎・大野太郎・小嶋大造 (2020) 「家計の利子配当所得と税負担の実態」 『会計検査研究』 61, pp. 13-33
- 矢田晴那 (2011) 「政策分析ツールとしてのマイクロ・シミュレーションの研究」 『フィナンシャル・レビュー』 104, pp. 189-219
- Albarea, A., M. Bernasconi, C.D. Novi, A. Marenzi, D. Rizzi and F. Zantomio (2015), “Accounting for Tax Evasion Profiles and Tax Expenditures in Microsimulation Modelling: the BETAMOD Model for Personal Income Taxes in Italy”, *International Journal of Microsimulation*, 8(3), pp. 99-136
- Altshuler, R. and R. Dietz (2011), “Reconsidering Tax Expenditure Estimation”, *National Tax Journal*, 64(2), pp. 459-490
- Avram, S. (2018), “Who Benefits from the ‘Hidden Welfare State’? the Distributional Effects of Personal Income Tax Expenditure in Six Countries”, *Journal of European Social Policy*, 28(3), pp. 271-293

- Bargain, O. (2007), *Micro-Simulation in Action: Policy Analysis in Europe Using EUROMOD*, Elsevier
- Bargain, O. (2012a), “The Distributional Effects of Tax-benefit Policies under New Labour: A Decomposition Approach”, *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 74(6), pp. 856-874
- Bargain, O. (2012b), “Decomposition Analysis of Distributive Policies Using Behavioral Simulations”, *International Tax and Public Finance*, 19, pp. 708-731
- Bargain, O. and T. Callan (2010), “Analysing the Effects of Tax-benefit Reforms on Income Distribution: A Decomposition Approach”, *Journal of Economic Inequality*, 8(1), pp. 1-21
- Bargain, O., T. Callan, K. Doorley and C. Keane (2017), “Changes in Income and the Role of Tax-Benefit Policy during the Great Recession: an International Perspective”, *Fiscal Studies*, 38(4), pp. 559-585
- Bargain, O., M. Dolls, H. Immervoll, D. Neumann, A. Peichl N. Pestel and S. Sieglöch (2015), “Tax Policy and Income Inequality in the United States, 1979-2007”, *Economic Inquiry*, 53(2), pp. 1061-1085
- Beer, D. (1998), “The State of Play of Effective Marginal Tax Rates in Australia in 1997”, *Australian Economic Review*, 31(3), pp. 263-270
- Beer, D. (2003), “Work Incentives under a New Tax System: the Distribution of Effective Marginal Tax Rates in Australia in 2002”, *Economic Record*, 79 (Special Issue), pp. S14-S25
- Bessho, S. (2018), “Child Benefit, Tax Allowances and Behavioral Responses: The Case of Japanese Reform, 2010-2011”, *Japanese Economic Review*, 69(4), pp. 478-501
- Bessho, S. and M. Hayashi (2014), “Intensive Margins, Extensive Margins, and Spousal Allowances in the Japanese System of Personal Income Taxes: A Discrete Choice Analysis”, *Journal of the Japanese and International Economics*, 34, pp. 162-178
- Blomer, M. and A. Peichl (2020), “The ifo Tax and Transfer Behavioral Microsimulation Model”, *ifo Working Papers* No. 335
- Bourguignon, F. and A. Spadaro (2006), “Microsimulation as a Tool for Evaluating Redistribution Policies”, *Journal of Economic Inequality*, 4, pp. 77-106
- Buddelmeyer, H., Creedy, J. and G. Kalb (2007), *Tax Policy Design and Behavioural Microsimulation Modelling*, Edward Elgar Publishing
- Burman, L., C. Geissler and E.J. Toder (2008), “How Big Are Total Individual Tax Expenditure, and Who Benefits from Them”, *American Economic Review: Papers & Proceedings*, 98(2), pp. 79-83
- Burman, L., E. Toder, D. Berger and J. Rohaly (2017), “Economic and Distributional Effects of Tax Expenditure Limits”, A. Auerbach and K. Smetters (eds), *The Economics of Tax Policy*, Oxford University Press
- Clauss, M. and S. Schubert (2009), “The ZEW Combined Microsimulation-CGE Model: Innovative Tool for Applied Policy Analysis”, *ZEW Discussion Paper* No. 09-062
- Creedy, J. and A. Duncan (2002), “Behavioural Microsimulation with Labour Supply Response”, *Journal of Economic Surveys*, 16(1), pp. 1-39
- Creedy, J. and G. Kalb (2005a), “Discrete Hours Labour Supply Modeling: Specification, Estimation and Simulation”, *Journal of Economic Surveys*, 19(5), pp. 697-734
- Creedy, J. and G. Kalb (2005b), “Measuring Welfare Changes Discrete Hours Labour

- Supply Models”, *The Manchester School*, 73 (6), pp. 663-685
- Dickert, S., IS. Houser and J.K. Scholz (1994), “Taxes and the Poor: A Microsimulation Study of Implicit and Explicit Taxes”, *National Tax Journal*, 47 (3), pp. 621-6384
- Dolls, M., C. Fuest and A. Peichl (2012), “Automatic Stabilizers and Economic Crisis: US vs. Europe”, *Journal of Public Economics*, 96(3), pp. 279-294
- European Commission, “EUROMOD: Tax-benefit Microsimulation Model for the European Union”, European Commission ホームページ
- Fiorio, C. V. (2009), *Microsimulation and Analysis of Income Distribution: An application to Italy*, VDM Verlag Dr. Muller
- Gao, J. and G. Inchauste (2020), “A Customizable Microsimulation Tool to Analyze Distributional Effects of Country Fiscal Policies”, *Poverty & Equity Notes* No. 37, World Bank Group
- Harding, A. and J. Polette (1995), “The Price of Means-tested Transfers: Effective Marginal Tax Rates in Australia in 1994”, *Australian Economic Review*, 28(3), pp. 100-106
- Immervoll, H. (2002), “The Distribution of Average and Marginal Effective Tax Rates in European Union Member States”, *EUROMOD Working Paper Series*, No. EM2/02
- Immervoll, H. (2004), “Average and Marginal Effective Tax Rates Facing Workers in the EU: A Micro-Level Analysis of Levels, Distributions and Driving Factors”, *OECD Social, Employment and Migration Working Paper Series*, No. 19
- Matsuda, K., Y. Ozeki, K. Kikuta and J. Ueda (2014), “The Impact of Demographic Changes on Social Security Payments and the Individual Income Tax Base: Long-term Micro-simulation Approach”, *Public Policy Review*, 10(3), pp. 481-517
- Miyazaki, T. and Y. Kitamura (2016), “Decomposition of Redistributive Effects of Japanese Personal Income Tax, 1984-2009”, *FinanzArchiv*, 72(3), pp. 334-368
- Miyazaki, T., Y. Kitamura and T. Ohno (2019), “Tax Reforms, Redistribution and Population Aging: Evidence from Japan”, *Japanese Economic Review*, 70(1), pp. 105-122
- O’Donoghue, C. (2014), *Handbook of Microsimulation Modelling*, Emerald Group Publishing
- OECD (2020), *TaxBEN: The OECD Tax-Benefit Simulation Model -Methodology, User Guide and Policy Applications-*, OECD
- Ogasa, T. (2019), “Income Redistribution Effect of a Shift from Income Deduction to Tax Credit: Discrete Choice Model-Based Simulation Incorporating Labor Supply”, PRI Discussion Paper Series No. 19A-02
- Ohno, T. and T. Kodama (2017), “Estimation of Tax and Social Insurance Burden on Households: Verification of the Validity and Assessment of Actual Status”, PRI Discussion Paper Series No. 17A-02
- Ohno, T., T. Kodama and R. Matsumoto (2018), “Decomposition Approach on Changes in Redistributive Effects of Taxes and Social Insurance Premiums”, *Public Policy Review*, 14(4), pp. 777-802
- Ohno, T., M. Nakazawa, K. Kikuta and M. Yamamoto (2015), “Comparison of Taxes and Social Insurance Premium Burdens in Household Accounts”, *Public Policy Review*, 11(4), pp. 547-571
- Ohno, T., J. Sakamaki and D. Kojima (2020), “Factor Decomposition of Changes in the tax Base for Income Tax”, PRI Discussion

- Paper Series No. 20A-12
- Ohno, T., J. Sakamaki, D. Kojima and T. Imahori (2021), “Effects of deductions on the tax burden reduction and the redistribution of the income and resident taxes”, *Japan and the World Economy*, 60, 101104, Erratum (2022), 61, 101113
- Peichl, A., H. Schneider, S. Siegloch (2010), “Documentation IZAΨMOD: The IZA Policy Simulation MODel”, *IZA DP* No. 4865
- Poterba, J.M. (2011), “Introduction: Economic Analysis of Tax Expenditure”, *National Tax Journal*, 64(2), pp. 451-458
- Redmond, G., H. Sutherland and M. Wilson (1998), *The Arithmetic of Tax and Social Security Reform: A User’s Guide to Microsimulation Methods and Analysis*, Cambridge University Press
- Richiardi, M., D. Collad and D. Popova (2021), “UKMOD: A New Tax Benefit Model for the Four Nations of the UK”, *International Journal of Microsimulation*, 14(1) 92-101
- Rohaly J., A. Carasso and M.A. Saleem (2005), “The Urban-Brookings Tax Policy Center Microsimulation Model: Documentation and Methodology for Version 0304”, Research report, Tax Policy Center, Urban Institute and Brookings Institution
- Sano, S., S. Tada and M. Yamamoto (2015), “Method of Household Surveys and Characteristics of Surveyed Households: Comparison regarding Household Composition, Annual Income and Educational Attainment”, *Public Policy Review*, 11(4), pp. 505-529
- Tada, S. and K. Miyoshi (2015), “Verifying Household Incomes in Japanese Statistics”, *Public Policy Review*, 11(4), pp. 531-545
- Waters, T. (2017), “TAXBEN: The IFS Tax and Benefit Microsimulation Model”, Users Guides, Institute for Fiscal Studies ホームページ
- Yashio, H. and K. Hachisuka (2014), “Impact of Population Aging on the Personal Income Tax Base in Japan: Simulation Analysis of Taxation on Pension Benefits Using Micro Data”, *Public Policy Review*, 10(3), pp. 519-541
- Zaidi, A., Harding, A. and P. Williamson (2009), *New Frontiers in Microsimulation Modelling*, Ashgate

補論 収入・税・社会保険料の推計方法

この補論ではⅣ節で扱った収入、税、社会保険料それぞれの推計方法について説明する。

A-1. 収入データの割り振り

収入データは『全国家計構造調査』の「年収・貯蓄等調査票」にある年間収入を使用する。年間収入の内訳には以下の11項目がある。

・勤め先からの年間収入

- ・農林漁業収入
- ・農林漁業以外の事業収入
- ・内職などの年間収入
- ・家賃・地代の年間収入
- ・公的年金・恩給
- ・社会保障給付金
- ・企業年金受取金
- ・個人年金受取金
- ・利子・配当金

- ・その他の年間収入
- ・(親族などからの仕送り金) ※2014年調査まで

「年収・貯蓄等調査票」では、「世帯主」「世帯主の配偶者」「その他の世帯員(65歳未満)」「同(65歳以上)」の年収を調査している。ただし、「その他の世帯員(65歳未満)」「同(65歳以上)」において複数の者がいる世帯では、それぞれの分類に該当する世帯員の収入の合計額しか把握できない。そのため、それらの世帯では以下のルールに従って「その他の世帯員(65歳未満)」「同(65歳以上)」の収入の按分を行った。

「勤め先からの年間収入」「農林漁業収入」「農林漁業以外の事業収入」「公的年金・恩給」「社会保障給付金」「企業年金受取金」「個人年金受取金」については、世帯員の性別・年齢によって平均的な収入が異なると考えられる。そのため、まず個人の収入が把握できる世帯主と配偶者の収入から、性別(男性・女性)×年齢階層別(15～19歳, 20～29歳, 30～39歳, 40～49歳, 50～59歳, 60～69歳, 70歳～)の平均収入を求める。その上で、「その他の世帯員(65歳未満)」「同(65歳以上)」において複数の者がいる場合は、合算されている収入を先の平均収入の比率に従って世帯員ごとに按分した。

「内職などの年間収入」「家賃・地代の年間収入」「利子・配当金」「その他の年間収入(2014年調査までの「親族などからの仕送り金)」については、「その他の世帯員(65歳未満)」「同(65歳以上)」に複数の者がいる場合、世帯員数で頭割りして按分する。ただし、15歳未満の世帯員については按分の対象から除外している。

A-2. 社会保険料額の推計方法

社会保険料の推計では、まず各世帯員がどの社会保険制度に加入しているかを特定しなければならない。ここでは公的年金・健康保険・介護保険・雇用保険の各制度について、世帯員ご

とに加入制度を推定したのち、現実の保険料計算式を適用して負担額を推計する。

A-2-1. 公的年金保険料の推計

加入制度については、「勤め先からの年間収入」が「短時間労働者の平均賃金×20時間×52週」よりも多い世帯員は厚生年金の加入者(第2号被保険者)、年収が一定額未満(例えば2019年は130万円未満)で配偶者が第2号被保険者の場合は第3号被保険者、それ以外を国民年金加入者(第1号被保険者)とした。また、19歳以下または60歳以上の世帯員については原則、年金保険料の負担は無いものとし、ただし70歳以下でも第2号被保険者の所得要件を満たす場合は厚生年金加入者とした。

保険料については、第1号被保険者は定額保険料(例えば2019年は16,410円/月を年間ベースにしたもの)を負担するものとし、また免除制度(全額, 4分の3, 半額, 4分の1)の所得基準を満たす者は全て適用した。第2号被保険者は日本年金機構ホームページに掲載されている厚生年金の平均保険料率を労使折半するものとし、「勤め先からの年間収入」に折半後の保険料率を乗じた。ここでは厚生年金の標準報酬月額と標準賞与額の上限も考慮している。

A-2-2. 健康保険料の推計

加入制度については、75歳以上の世帯員を後期高齢者医療制度の加入者(ただし、制度導入後の2009年調査以降)、74歳以下の中で厚生年金に加入している世帯員を健康保険(被用者保険)の加入者、それ以外を国民健康保険の加入者とした。また、年収が一定額未満(例えば2019年は130万円未満)で、同居親族に健康保険(被用者保険)の加入者がいる場合は、その世帯員を健康保険(被用者保険)の被扶養者とした。

保険料については、健康保険(被用者保険)の保険料は全国健康保険協会ホームページに掲載されている協会けんぽの保険料率を労使折半するものとし、「勤め先からの年間収入」に折

半後の保険料率を乗じた。国民健康保険の保険料は『国民健康保険実態調査』から所得割率、資産割、均等割、平等割の全国平均を適用した。ここでは国民健康保険料の賦課限度額、応益割に対する減額制度も考慮している。後期高齢者医療制度の保険料は厚生労働省ホームページに掲載されている所得割および均等割の全国平均を適用した。ここでは後期高齢者医療制度の賦課限度額、所得割率および均等割の減額制度も考慮している。

A-2-3. 介護保険料の推計

第1号被保険者（65歳以上）の保険料は厚生労働省ホームページに掲載されている各都道府県の保険料基準額の全国平均（加重平均）を適用した。第2号被保険者（40～64歳）の保険料は国民健康保険加入者と健康保険（被用者保険）加入者で分類する。国民健康保険の加入者は『国民健康保険実態調査』から介護給付分の所得割率、資産割、均等割、平等割の全国平均を適用した。（ただし、利用統計の特徴から2009年調査以降でこの方法を適用した。2004年調査以前については健康保険料に合算して推計している。）ここでは国民健康保険料の賦課限度額、応益割に対する減額制度も考慮している。健康保険（被用者保険）の加入者については全国健康保険協会ホームページに掲載されている協会けんぽの全国平均の保険料率を労使折半するものとし、「勤め先からの年間収入」に折半後の保険料率を乗じた。ここでは健康保険（被用者保険）の標準報酬月額と標準賞与額の上限も考慮している。

A-2-4. 雇用保険料の推計

雇用保険の加入については、「勤め先からの年間収入」が一定額（例えば「短時間労働者の平均賃金×20時間×52週」）よりも多い被用者を加入者とした。

保険料については、厚生労働省ホームページに掲載されている一般の事業における労働者負担率（例えば2019年は0.3%）を適用し、「勤

め先からの年間収入」に負担率を乗じた。

A-3. 所得税・住民税額の推計方法

所得税・住民税の推計では、世帯の属性や収入の情報に現実の税制を適用して負担額を求める。所得税法では10の所得区分に分類されるが、ここでは『全国家計構造調査』で利用可能である「給与所得」「事業所得」「雑所得」「不動産所得」といった所得を扱う。具体的には以下のように所得区分を整理し、合計所得を計算した。

$$\begin{aligned} \text{給与所得} &= \text{「勤め先からの年間収入」} - \text{給与所得控除} \\ \text{年金所得} &= \text{「公的年金・恩給」} + \text{「企業年金・個人年金受取金」} - \text{公的年金等控除} \\ \text{事業者所得} &= \text{「農林漁業所得」} + \text{「農林漁業以外の事業所得」} + \text{「内職などの年間収入」} \\ \text{不動産所得} &= \text{「家賃・地代の年間収入」} \\ \text{合計所得} &= \text{給与所得} + \text{年金所得} + \text{事業者所得} + \text{不動産所得} \end{aligned}$$

次に、合計所得から各種控除を差し引いて課税所得を計算する。ここで適用する所得控除は基礎控除・配偶者（特別）控除・扶養控除・老年者控除（2004年まで）・社会保険料控除である。なお、社会保険料控除については先に推計した社会保険料の額を使用する。また、調査票から得られない情報による控除（障害者控除、医療費控除、住宅借入金等特別控除など）は考慮していない。具体的には以下のとおりに計算する。

$$\begin{aligned} \text{仮課税所得 1} &= \text{合計所得} - \text{基礎控除} - \text{社会保険料控除} - \text{老年者控除} \\ \text{仮課税所得 2} &= \text{仮課税所得 1} - \text{配偶者控除} - \text{配偶者特別控除} \\ \text{課税所得} &= \text{仮課税所得 2} - \text{扶養控除} \end{aligned}$$

まず、合計所得から基礎控除・社会保険料控除・老年者控除を差し引いた後の金額を仮課税所得1とする。配偶者控除対象者が存在する場合には、当該夫婦のうち仮課税所得1が高い方の世帯員に配偶者（特別）控除を適用し、仮課税所得2とする。次に、扶養控除対象者が存在する場合には、世帯内で仮課税所得2が最大の

世帯員に扶養控除を適用し、課税所得とする。最後に、課税所得に対して所得税・住民税の限界税率表を適用して所得税・住民税負担額を推計する。ここでは定率減税（1994年から2006年まで）、調整控除（2007年から、住民税のみ）、復興特別所得税（2013年から）も考慮している。