

家計の税・社会保険料の比較^{*1}

大野 太郎^{*2}

中澤 正彦^{*3}

菊田 和晃^{*4}

山本 学^{*5}

要 約

本稿の目的は（１）各種の税・社会保険料を対象に記入値を統計間で比較することを通じて各統計の特性を考察すること、（２）家計の税負担（所得税・住民税）を対象に記入値と理論値を比較することを通じて理論値の妥当性を検証することである。

まず、記入値の統計間比較を通じて、『全国消費実態調査』『家計調査』は税・社会保険料の記入値が過小評価されていることが示された。また、記入値と理論値の比較や、双方の乖離に関する分布を考察することを通じて、所得税・住民税における記入値と理論値の乖離は平均がゼロ、散らばりが対所得比３％程度であることが示された。このほか、乖離の発生要因として税額の記入ミスによる影響が頻度として高いことや、調査票の記入ミスとして「事業所得などに関する誤記入」や「税額の桁間違いによる誤記入」が乖離率に影響を与えていることが確認された。

考察からの示唆として、マイクロ・シミュレーション分析などにおける理論値は、集計したマクロの値についてはバイアスがほとんどなく、誤差もほとんどない推計値をもたらす。その意味で政策評価にも十分に利用することができる精度である。

キーワード：税，保険料，記入値，理論値，マイクロ・シミュレーション分析

JEL Classification：C15, H24

* 1 本研究は科学研究費助成事業（学術研究助成基金助成金，若手研究（B），課題番号26780176）からの助成を受けており，また厚生労働省『国民生活基礎調査』の調査票情報を利用して独自集計したものである。関係者各位に厚く御礼を申し上げる。また本稿の作成にあたっては宇南山卓（財務省），酒井才介（財務省），多田隼士（財務省），蜂須賀圭史（日本通運），原亮太（財務省），増田知子（NTTデータ），宮崎毅（九州大学），三好向洋（愛知学院大学），米田泰隆（財務省）の各氏，及び『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き，ここに謝意を表する。なお，本稿の内容は著者らの個人的見解であり，著者らが所属する機関の公式見解を示すものではない。

* 2 尾道市立大学経済情報学部 准教授／財務省財務総合政策研究所 上席客員研究員

* 3 京都大学経済研究所先端政策分析研究センター 教授

* 4 財務省財務総合政策研究所研究部 研究員

* 5 財務省財務総合政策研究所研究部 研究員

I. はじめに

近年、日本における家計マイクロ・データの整備が進められている。こうした環境整備から税制・社会保障分野においても家計マイクロ・データ（調査票情報）を用いた分析が増えており、例えば家計の税・保険料負担の計測や、税制・社会保障制度による再分配政策の評価などの研究がある。こうした取り組みにおいて、家計ごとの税・保険料については（1）調査票に記載された負担額（記入値）をそのまま用いる場合と、（2）調査票に記載された世帯や所得などの情報を利用し、それを現実の制度に当てはめて算出される負担額（理論値）を用いる場合がある¹⁾。

「記入値」を用いた先行研究としては阿部（2000）、大石（2006）、府川（2006）、小塩・浦川（2008）、小塩（2009）、田中（2010）、大野ほか（2013, 2014）が挙げられる。また、「理論値」を用いた先行研究としては矢田（2010）、田中・四方（2012）、田中ほか（2013）、北村・宮崎（2013）、Miyazaki and Kitamura（2014）が挙げられる。最近では税制・社会保障分野でも、導入前や導入予定の諸政策が家計に及ぼす影響を考察するマイクロ・シミュレーション分析が盛んであるが、この手法も理論値を用いたケースに該当する。例えば所得税制に関わる税制改革マイクロ・シミュレーション分析を行った先行研究としては田近・古谷（2003, 2005）、

田近・八塩（2006a, 2006b, 2008, 2010）、白石（2010）、土居・朴（2011）などが挙げられる²⁾。

これまで多くの先行研究があるものの、例えば「記入値は利用統計ごとにどのような特性があるか？」「理論値は妥当性を有しているか？」などのように、記入値・理論値それぞれでその利用にあたって考察・検証されるべき課題が残されている。

記入値については、複数の統計で同一の内容を調査している場合でも、調査方法などの違いから計測結果が少なからず影響を受ける。こうした点は例えば家計の税・保険料負担を計測する場合、使用統計ごとに異なる帰結をもたらす要因にもなる。それゆえ、利用統計ごとにどのような特性があるかといった点は重要である。

また理論値については、そもそも記入値が存在するにも関わらず理論値が使用される理由として2点挙げられる。第1はデータの補完である。田中ほか（2013）が指摘するように、『全国消費実態調査』では（勤労者世帯と無職世帯の負担額を調査しており）自営業世帯の負担額については調査を行っていないため、記入値が存在しない。それゆえ、分析サンプルに自営業世帯も含めて考察するためには理論値を利用する必要がある。第2はマイクロ・シミュレーションによる政策効果の分析である。ここでは家計の負担額について政策導入前・後の比較が

1) 本稿では、家計の負担額について（1）実際に収めた金額を「実績値」、（2）調査票に記載された金額を「記入値」、（3）調査票に記載された世帯や所得などの情報を利用し、それを現実の制度に当てはめて算出される金額を「理論値」と呼ぶことにする。

2) このほか、「家計の消費税負担の計測」を行った先行研究としては大竹・小原（2005）、高山・白石（2010）、白石（2011）がある。また、「消費税制に関わる税制改革マイクロ・シミュレーション分析」を行った先行研究としては八塩・長谷川（2009）、高山・白石（2011）、田中（2014）がある。なお、家計の消費税負担についてはもとも調査票に記載された負担額（記入値）は存在しないことが多く、（例えば『全国消費実態調査』『家計調査』などを用いて）調査票に記載された消費の情報を利用し、非課税品目を考慮しながら一定の比率を掛けることで算出される負担額（理論値）を用いている。

中心的な内容となるが、通常は導入後の状況を「導入前に」統計上で把握することは不可能である。それゆえ、導入前に政策の効果を捉えるためには理論値を利用する必要がある。

このように理論値を使用する意義は利用統計の特性や分析目的から認められるが、記入値と理論値の選択は本来分析内容には影響を与えないはずである。その意味で記入値と理論値は整合的であることが前提となる。例えばマイクロ・シミュレーション分析による導入後の計測結果が妥当かといった点を考察する上でも、少なくとも導入前の状況をどれくらい現実的に再現できているかは一つの評価基準となる。

こうした理論値の妥当性に関する問題意識はこれまでも無かったわけではない。例えば、田近・八塩（2006a）は所得税額の記入値と理論値について、所得階層ごとの平均値に着目した比較を行っている。すなわち、理論値の妥当性についてはマイクロ・シミュレーション分析を行った分析者の間でも一定の関心を持たれていることが分かる。

本稿の目的は、第1に記入値の統計的特性を考察することである。ここでは総務省『全国消費実態調査』『家計調査』、厚生労働省『国民生活基礎調査』のデータを利用し、各種の税・社会保険料を対象に記入値を統計間で比較するこ

とを通じて、各統計の特性や統計間の相違を考察する。第2に理論値の妥当性を検証することである。ここでは『国民生活基礎調査』の個票データを利用し、家計の税負担（所得税・住民税）を対象に記入値と理論値を比較することを通じて、双方の近似・乖離、及び乖離の発生要因について考察する。

乖離の発生は記入値と理論値の双方に起因する。記入値が（真の負担額と比べて）過小あるいは過大となる理由としては「税額の記入ミス」がある。一方、理論値が過小あるいは過大となる理由としては「（理論値計算のための）モデルの影響」や「所得の記入ミス」がある。これらの要因のうち、どれが頻度として多いかを考察する。また、調査票の記入ミスについても具体的にどのようなものが考えられるかについても考察する。

以下、本稿の構成を述べる。まずⅡ節では記入値の統計間比較を行い、各統計の特性や統計間の相違について考察する。次にⅢ節では記入値と理論値の比較を行い、理論値の妥当性について検証する。さらにⅣ節では乖離の発生要因を扱い、乖離にはどのような特徴があるのか、またどのような要因が考えられるかについて考察する。最後にⅤ節で結論を述べる。

Ⅱ．記入値の統計的特性

Ⅱ－1．データ

本節の分析では総務省『全国消費実態調査』『家計調査』（いずれも公表データ）、厚生労働省『国民生活基礎調査』（個票データ）を使用する。

まず、税・社会保険料の記入値に関連する部分で各統計の調査方法を確認する。『全国消費実態調査』は5年おきに実施され、調査対象は全国約57,000世帯（うち単身世帯4,400世帯）

である。調査票の種類としては「世帯票」「年収・貯蓄等調査票」「耐久財等調査票」「家計簿」があり、これらの調査票それぞれに詳細な調査項目が含まれる。このうち「家計簿」において、勤労者世帯と無職世帯は調査期間内における収入と支出のほか、収入に伴う控除（すなわち税・社会保険料）について記入する。なお、所得税については勤労所得税（給与所得に係る所得税）のみを対象としている点に注意が必要

である。一方、個人営業世帯など勤労者以外の世帯は調査期間内における支出のみを記入する。また「家計簿」の調査時期について、二人以上世帯の場合は調査年の3ヶ月分（9月～11月）、単身世帯の場合は調査年の2ヶ月分（10月～11月）である。

『家計調査』は毎月実施され、調査対象は全国約9,000世帯である。調査票の種類としては「世帯票」「年間収入調査票」「貯蓄等調査票」「家計簿」があり、これらの調査票それぞれに詳細な調査項目が含まれる。このうち「家計簿」において、勤労者世帯と無職世帯は調査期間内における収入と支出について記入する。なお、所得税については勤労所得税（給与所得に係る所得税）のみを対象としている点に注意が必要である。一方、個人営業世帯など勤労者以外の世帯は調査期間内における支出のみを記入する。また「家計簿」の調査時期について、二人以上世帯の場合は6ヶ月分、単身世帯の場合は3ヶ月分を継続して調査し、また順次新たに選定された世帯と交替する。

『国民生活基礎調査』は3年おきに大規模調査、中間の各年に小規模調査が実施される。調査対象について、「世帯票」「健康票」は全国約290,000世帯及びその世帯員、「介護票」は全国約7,000人、「所得票」「貯蓄票」は全国約40,000世帯及びその世帯員である。調査票の種類としては「世帯票」「健康票」「介護票」「所得票」「貯蓄票」があり、これらの調査票それぞれに詳細な調査項目が含まれる。このうち「所得票」において、年間所得は調査前年1月から12月までの1年分、所得税や社会保険料（健康保険料、年金保険料、介護保険料、その他の社会保険料）は調査前年の1年分、住民税は調査年度の1年分を記入する。このように住民税については他の税・社会保険料と対象年が異なっていることに注意が必要である。

公表データに関する統計間の相違をまとめる

と、第1に対象期間の違いが挙げられる。例えば『国民生活基礎調査』は年間の負担額、また『家計調査』は年間平均としての1ヶ月あたり負担額を把握することが可能である。これに対して、『全国消費実態調査』は2～3ヶ月間の平均的な負担額を把握しているにすぎず、賞与など、調査外の時期に得ている定期収入以外のものから支払う負担額を把握できていない可能性があり、季節性の問題が生じやすい。第2に対象世帯の違いとして、『全国消費実態調査』『家計調査』は勤労者世帯のみ負担額を把握することができる³⁾。勤労者世帯とは、世帯主が会社、官公庁、学校、工場、商店などに勤めている世帯である（ただし、世帯主が社長、取締役、理事など会社・団体の役員である世帯は含まれない）。これに対して、『国民生活基礎調査』は全世帯を対象とし、ここには勤労者世帯のほか、無職世帯なども含まれる。第3に世帯内の誰が世帯主と規定されているかについて違いがあり、『全国消費実態調査』『家計調査』では家計の主たる収入を得ている人のことを指すが、『国民生活基礎調査』では世帯票に記載された者が適用される。第4に集計上の違いとして、『全国消費実態調査』『家計調査』では負担額ゼロの世帯も含まれるが、『国民生活基礎調査』では含まれない。第5に所得税の範囲について、『全国消費実態調査』『家計調査』では勤労所得税に限定されるが、『国民生活基礎調査』では勤労所得税に限定されない。

各統計には上記のような違いがあるため、可能な限りそうした相違を埋めていくことが必要となる。本稿では統計間比較を行うにあたって『全国消費実態調査』『家計調査』の公表データ（集計値）を利用する一方、『国民生活基礎調査』については個票データを使用して、対象世帯や世帯主の定義、集計上の扱いといった違いについては調整する。すなわち対象世帯は「二人以上世帯のうち勤労者世帯」に、世帯主は

3) 正確には「二人以上世帯のうち勤労者世帯」「単身世帯のうち勤労者世帯」「総世帯のうち勤労者世帯」といった形で分類されている。

「最大所得者」に、集計上の扱いは「負担額がゼロの世帯を含む」ようにそろえて考察する。

Ⅱ－２．記入値の統計間比較

ここでは記入値の統計間比較を行い、各統計の特性や統計間の相違を考察する。図1は各統

計における所得税の推移を示している。金額の単位は円（月額）である。『国民生活基礎調査』では世帯主を調査票に記入された者とする場合、及び（『全国消費実態調査』『家計調査』に合わせて）最大所得者とする場合の双方について計測した。所得税については基本的に『国民

図1 負担の推移：勤労所得税

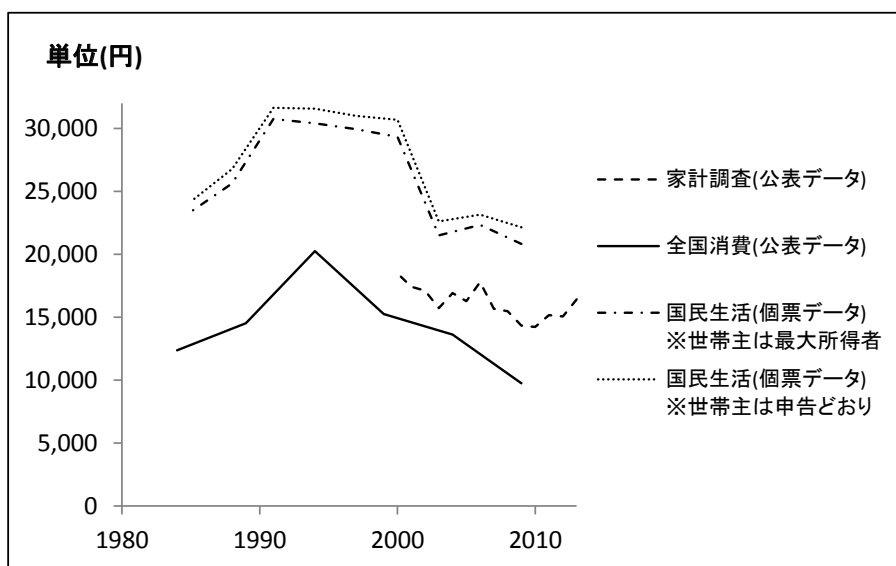
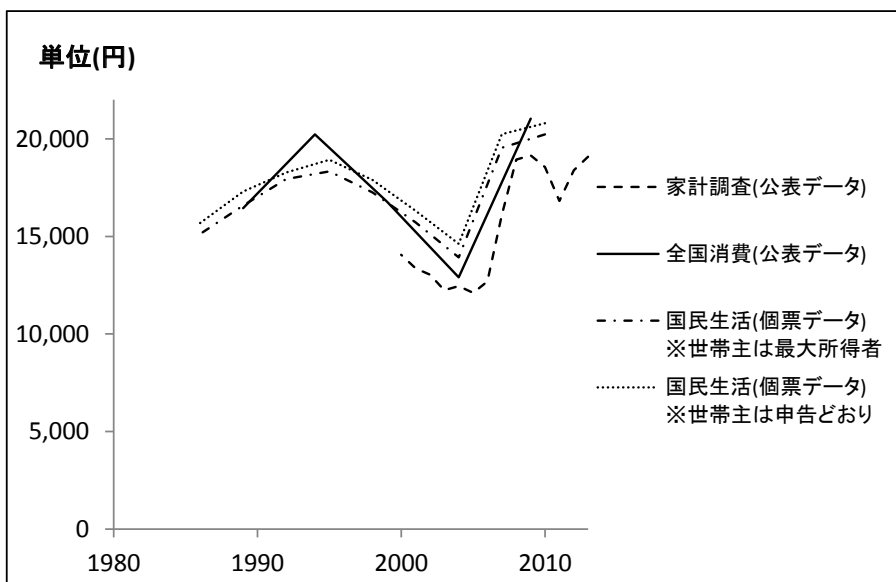


図2 負担の推移：個人住民税



生活基礎調査』の水準が最も大きく、『家計調査』が次に大きく、『全国消費実態調査』が最も小さいことが観察される。『国民生活基礎調査』の水準と比較すると、同年の『家計調査』は概ね6～7割に相当し、『全国消費実態調査』の水準はさらに小さい。図2は住民税の推移を示しているが、ここでも『国民生活基礎調査』、『家計調査』、『全国消費実態調査』の順に大きい。『国民生活基礎調査』の水準と比較すると、同年の『家計調査』『全国消費実態調査』は概ね8～9割に相当し、統計間の違いは比較的小さい。

このように所得税で統計間の違いが観察される原因として、少なくとも対象世帯や世帯主の定義といった違いはあてはまらない。これらの要素は調整した上で統計間比較しているからである。主な原因としては所得税の範囲が異なっていることや、『全国消費実態調査』や『家計調査』の調査方法による影響などが挙げられる。多田・三好（2015）は『家計調査』の家計簿（調査票）において定期収入・賞与それぞれで収入の記入が不十分であることを指摘しており、こうした収入の過小性が同様に（未反映の収入に関わる税金分も十分に反映されず）所得

税額の過小性としても現れている可能性がある。所得税に比べて住民税において統計間の違いが小さかった点もそうした可能性を支持するかもしれない。制度上、住民税は前年の年収に対して課税され、月ごとに分割されて徴収される。したがって、仮に『全国消費実態調査』や『家計調査』で収入の記入が不十分であったとしても、住民税額の過小にはつながりにくいと考えられるからである。

次に社会保険料及び（その内訳としての）各種保険料について見ていく。図3は各統計における社会保険料の推移を示している。社会保険料について、2000年頃まで統計間の違いは比較的小さく、またそれ以降において『国民生活基礎調査』の水準は『家計調査』『全国消費実態調査』よりもやや大きい。図4は年金保険料の推移、図5は健康保険料の推移を示しているが、これらの特徴も2000年以降の社会保険料と同様に、『国民生活基礎調査』の水準が『家計調査』『全国消費実態調査』よりもやや大きい。図6は介護保険料の推移を示しているが、ここでは『国民生活基礎調査』と『家計調査』『全国消費実態調査』の間に大きな違いが確認される。『国民生活基礎調査』の水準と比較す

図3 負担の推移：社会保険料

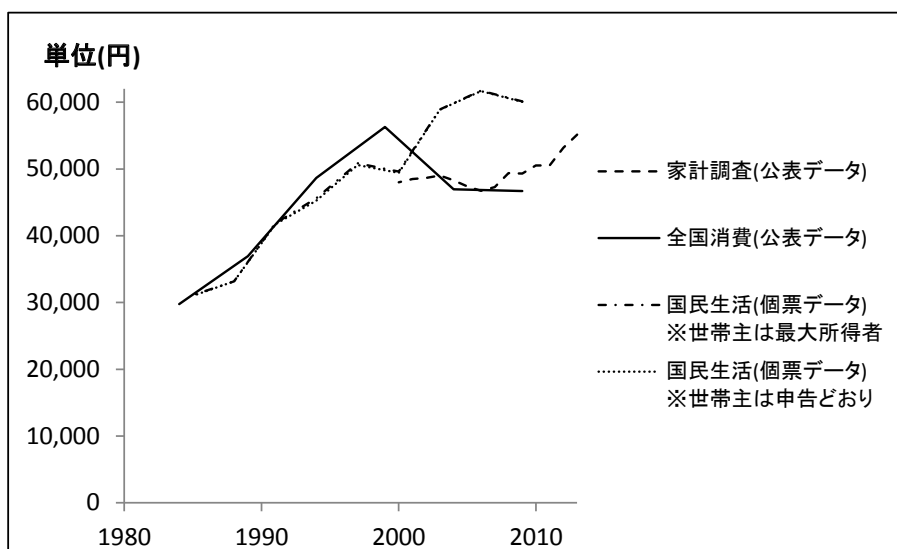


図4 負担の推移：年金保険料

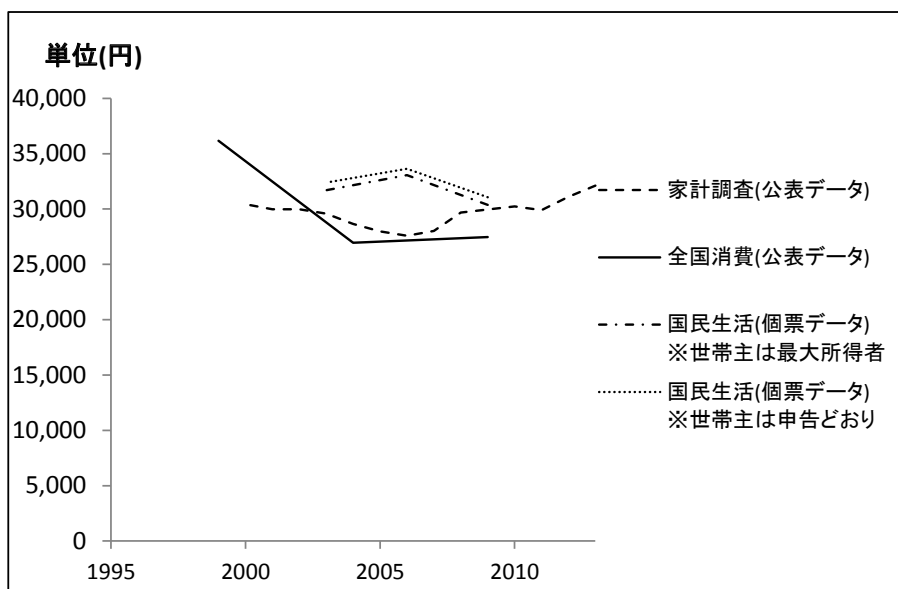
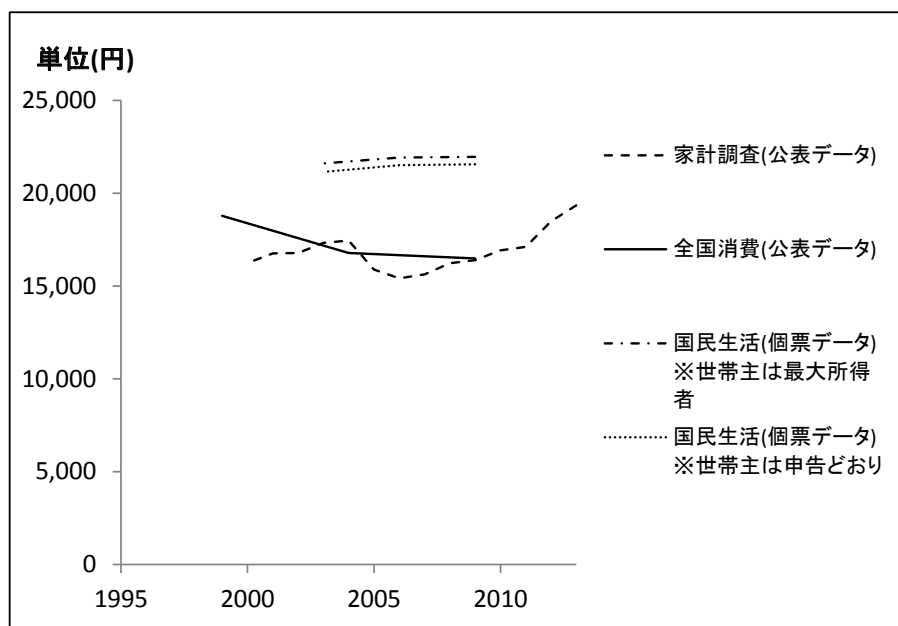


図5 負担の推移：健康保険料

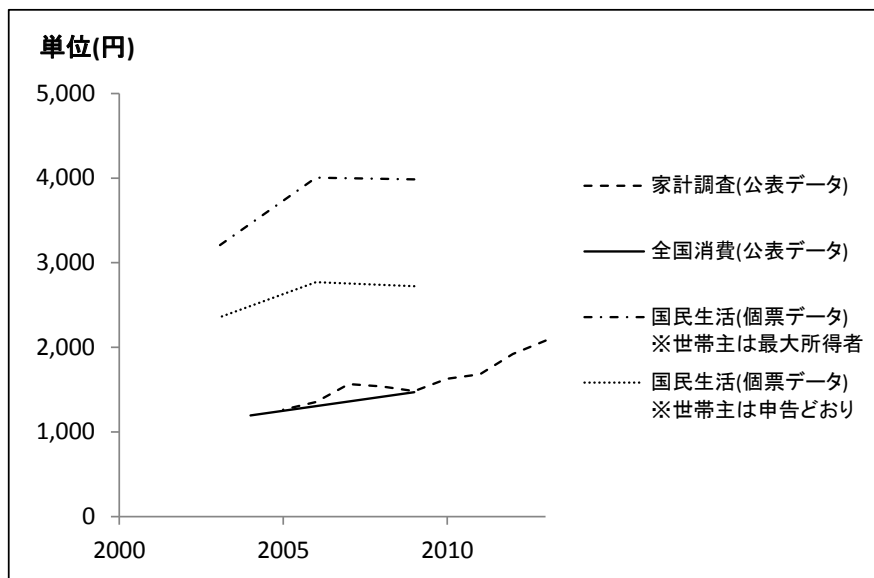


ると、同年の『家計調査』『全国消費実態調査』は概ね5割程度に相当する。

上述のとおり、社会保険料における統計間の違いの大きさは時期に応じて変化がある。図3が示すように、『家計調査』の水準は2000年頃

『国民生活基礎調査』とほぼ同じであるが、2003年以降は概ね8割程度に低下している。原因の一つとしては所得税と同じく、『全国消費実態調査』や『家計調査』では家計簿（調査票）において収入の記入が不十分であることが

図6 負担の推移：介護保険料



挙げられる。特に賞与については、こうした収入の過小性が同様に（未反映の収入に関わる）社会保険料額の過小性としても現れている可能性がある。この性質が、2003年に厚生年金保

険・健康保険では総報酬制が導入されたことで賞与などに対しても社会保険料が徴収されるようになったため、社会保険料の記入値に影響したと考えられる。

Ⅲ. マイクロシミュレーションと記入値

Ⅲ-1. データと計算方法

この節では、マイクロシミュレーションの手法を用いて、世帯属性・収入の情報から計算される税・社会保険料を家計が記入した金額と比較する。以下の分析では厚生労働省『国民生活基礎調査』（平成22年調査）の個票データ（世帯票・所得票）を使用する。この調査票では2009年の所得情報が記載されている。

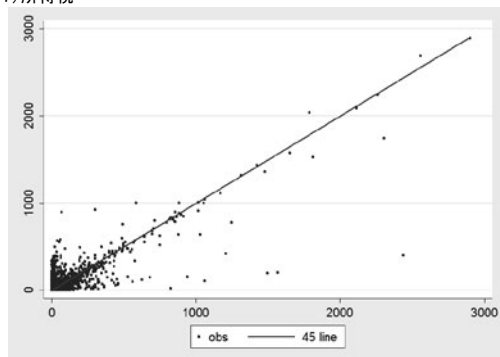
まず分析対象世帯（サンプル）の選定については、第1に記入値と理論値との比較をするため、所得税額と住民税額について調査票に記載がない世帯を削除する。第2に理論値を計算するために必要となる項目である年齢、社会保険

料について不詳である世帯を除外する。第3に単身赴任世帯は扶養関係を特定することができず、所得控除の計算に影響するため除外する。第4に転出者（単身赴任者）のいる世帯についても、仕送りが適切に反映していないことが考えられ、世帯収入の内訳が不明となるため除外する。サンプル・サイズは所得税の場合は最大で19,926世帯、住民税の場合は最大で20,295世帯である。

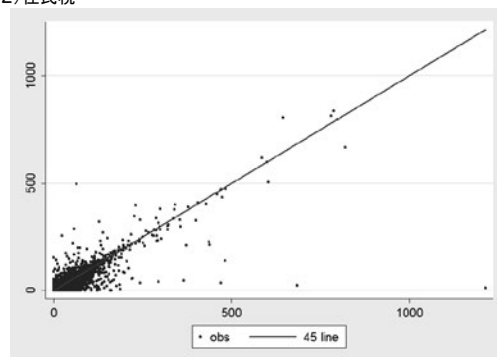
次に、本モデルで使用する所得の種類を示す。所得税法上の所得の種類と『国民生活基礎調査』の所得情報で得られる所得の区分が一致しないため、（所得税法上の）退職所得・山林

図7 記入値と理論値の散布図

(1) 所得税



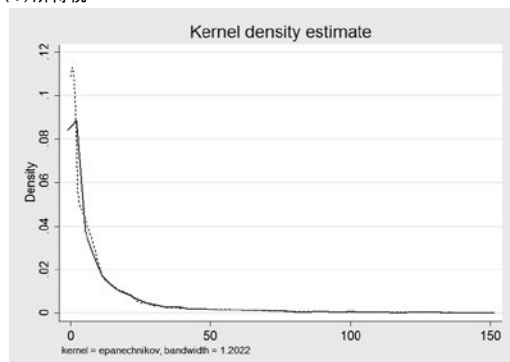
(2) 住民税



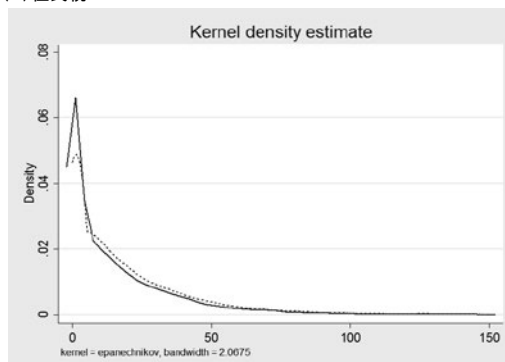
(注) 縦軸は記入値，横軸は理論値を示す。(単位は万円。)

図8 記入値と理論値のカーネル密度推定量

(1) 所得税



(2) 住民税



(注1) 縦軸は密度，横軸は負担額を示す。(単位は万円。)

(注2) 実線は記入値，点線は理論値を示す。

45°線上の近くで分布しており，記入値と理論値の一致した世帯が比較的多いことが分かる。ただし，所得税も住民税も負担額が小さい世帯では記入値と理論値の乖離もあり，それは記入値の方が大きい場合も，理論値の方が大きい場合もそれぞれ観察される。

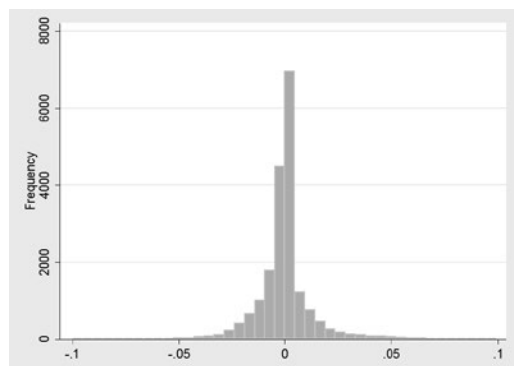
記入値と理論値のそれぞれの分布について，カーネル密度推定をして比較したのが図8である。パネル（1）の所得税では記入値と理論値の分布は概ね近いが，負担額がゼロに近いところではやや乖離が確認される。このことはパネル（2）の住民税においても同様である。

次に，記入値と理論値の乖離に焦点をあてて考察する。以下，この乖離については対所得比

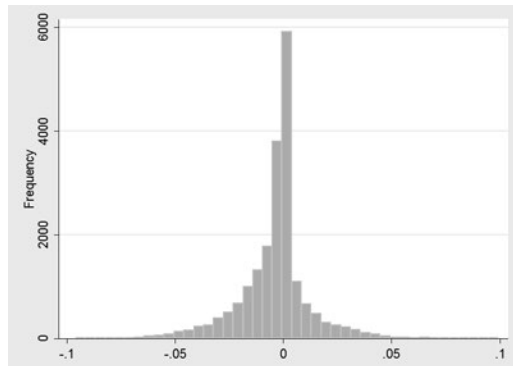
（以下，「乖離率」と呼ぶ）を使用する。図9は乖離率の分布を示している。グラフを見てみると，概ねゼロを中心として左右対称であるが，左側の裾においてやや頻度が高い。こうした特徴は所得税と住民税双方で確認される。これを記述統計で見たものが表1の列（1）である。所得税の乖離率は平均が対所得比0.28%であり，また5パーセンタイル値が▲2.04%，95パーセンタイル値が2.90%となっている。住民税の乖離率は平均が対所得比▲0.31%であり，また5パーセンタイル値が▲3.40%，95パーセンタイル値が2.45%となっている。したがって，所得税や住民税の乖離率は概ね平均がゼロ，散らばりは（5パーセンタイル値と95パーセンタイ

図9 乖離率に関する分布：ヒストグラム（全観測値の場合）

(1) 所得税



(2) 住民税



(注1) 縦軸は度数，横軸は乖離率を示す。

(注2) 乖離率 = (記入値 - 理論値) / 世帯所得

表1 乖離率に関する分布：記述統計

	(1) 全観測値の場合		(2) 負担額ゼロ世帯を除く場合		(3) ウェイト付けした場合	
	所得税	住民税	所得税	住民税	所得税	住民税
平均	0.28%	▲0.31%	0.37%	▲0.38%	0.02%	▲0.46%
5パーセンタイル値	▲2.04%	▲3.40%	▲2.35%	▲3.74%	▲3.19%	▲3.73%
95パーセンタイル値	2.90%	2.45%	3.83%	2.81%	3.34%	2.20%
観測値数	19,926	20,295	15,185	16,437	19,926	20,295

ル値で捉えて）対所得比で3%程度（2.04%～3.40%）と言える。

こうした結果は、サンプルから負担額の記入値及び理論値がゼロである世帯を除いても影響を受けない。元々負担額の記入値がゼロである世帯について、理論値もゼロであることを導くことはそれほど難しいことではないかもしれない。むしろ、記入値が正の値をとる世帯について、理論値が記入値にどれだけ近似した水準を導けるかがシミュレーション・モデルとしては重要である。表1の列（2）で示したように、所得税の乖離率は平均が対所得比0.37%であり、また5パーセンタイル値が▲2.35%、95パーセンタイル値が3.83%となっている。同様に、住民税の乖離率は平均が対所得比▲0.38%であり、また5パーセンタイル値が▲3.74%、95パーセンタイル値が2.81%となっている。したがって、

所得税も住民税も、乖離率の散らばりは先の全サンプルを用いた場合と比較してそれほど大きな変化は見られない。

また、乖離の大きさについて乖離率（対所得比）を使用している場合、たとえ乖離率が同じであっても、当該世帯の所得が大きくなるにつれて（金額ベースで捉えた）乖離額は大きくなる。換言すると、乖離率を使用することは高所得世帯の乖離を相対的に過小評価することになる。そこで、全サンプルを使用し、また各世帯の乖離率を当該世帯の所得でウェイトづけした分布を確認する。ウェイトづけをしても、所得税と住民税双方で乖離率の分布は全サンプルを使用した場合と概ね同じ結果が得られた。記述統計を示した表1の列（3）によれば、所得税の乖離率は平均が対所得比0.02%であり、また5パーセンタイル値が▲3.19%、95パーセンタ

イル値が3.34%となっている。同様に、住民税の乖離率は平均が対所得比▲0.46%であり、また5パーセンタイル値が▲3.73%、95パーセンタイル値が2.20%となっている。

このように、所得税や住民税の乖離率は概ね平均がゼロ、散らばりは（全サンプルを用いた場合に）対所得比で3%程度（2.04%～3.40%）であることが示された。本モデルのサンプル・サイズは約20,000世帯であることから、乖離率

の標本平均の平均ゼロ、分散もほぼゼロ（ $= 0.03/\sqrt{20000}$ ）として評価できる。それゆえ、マイクロ・シミュレーション分析などにおける理論値は集計したマクロの値（たとえば税収の合計）については、バイアスがほとんどなく、誤差もほとんどない推計値をもたらす。その意味で政策評価にも十分に利用することができる精度である。

Ⅳ．理論値と記入値の乖離の発生要因

Ⅳ－１．乖離の発生要因

ここでは乖離の発生要因について考察する。まず、乖離率の大きさに応じて「マイナスの乖離が大きい」「乖離が小さい」「プラスの乖離が大きい」という3つに分類する。そして、各世帯を所得税で3階層、住民税で3階層、合計9つ（ $= 3 \times 3$ ）の区分に分類する。乖離率の分布（Ⅲ節）から、乖離率の散らばりは（全サンプルを用いた場合に）対所得比2.04%～3.40%程度であることが示された。そこで乖離率の分類を行うにあたり、所得税の乖離率が▲0.04より小さい場合を「マイナスの乖離が大きい」、▲0.04以上0.04以下の場合を「乖離が小さい」、0.04より大きい場合を「プラスの乖離が大きい」とする。同様に、住民税の乖離率が▲0.04より小さい場合を「マイナスの乖離が大きい」、▲0.04以上0.04以下の場合を「乖離が小さい」、0.04より大きい場合を「プラスの乖離が大きい」とする⁵⁾。

想定される乖離の発生要因は大きく3つのパターンに分けられる。第1に、所得税・住民税のどちらも乖離率が大きく、また乖離の方向（乖離率の符号）も同じ場合である。この場合、

乖離の発生要因としては主に「モデルの影響」もしくは「調査票における所得の記入ミス」から税額の理論値が正しく計算できていない可能性が考えられる。第2に、所得税・住民税のどちらか一つだけ乖離率が大きい場合である。この場合、所得税・住民税のうちどちらか一つは乖離が生じていないため、「モデルの影響」や「調査票における所得の記入ミス」から税額の理論値が正しく計算できていないという可能性は小さい。したがって、乖離の発生要因としては主に「調査票における税額の記入ミス」から税額の記入値が正しく表記されなかった可能性が考えられる。第3に、所得税・住民税のどちらも乖離率が大きく、また乖離の方向（乖離率の符号）が異なる場合である。この場合、乖離の発生要因としては主に記入全般の不正確さがあるものと考えられる。

表2は9つの区分ごとの世帯割合を示している。このとき、所得税・住民税のどちらも乖離率が小さい世帯は88.73%であり、ミクロレベルで見ても乖離がほとんど発生していない世帯が大部分であることを示している。

5) 本研究では分類の閾値について、(1) ± 0.03 の場合、(2) ± 0.04 の場合、(3) ± 0.05 の場合といった3つのケースそれぞれについて取り組み、いずれのケースにおいても同様の傾向が確認された。本稿では「 ± 0.04 の場合」の計測結果を紹介する。

表2 乖離率に関する分類：世帯割合

		住民税			
		マイナスの乖離が大	乖離が小さい	プラスの乖離が大	合計
所得税	マイナスの乖離が大	1.04%	0.83%	0.01%	1.88%
	乖離が小	3.30%	88.73%	1.46%	93.49%
	プラスの乖離が大	0.06%	3.97%	0.60%	4.63%
	合計	4.40%	93.54%	2.06%	100.00%

反対に乖離率が大きい世帯は11.27%存在する。このうち、乖離の発生要因が税額記入ミスと思われる世帯は9.56%（＝0.83%＋3.30%＋3.97%＋1.46%）と大多数を占めている。一方、記入全般が不正確と思われる世帯は0.07%（＝0.01%＋0.06%）と極めて稀である。したがって、乖離の発生要因としては税額の記入ミスによる影響が頻度として高いことが分かる。

以下では乖離の発生要因が税額記入ミスと思われるケースのうち、頻度が比較的高い場合に着目し、その特徴と乖離の発生要因について見ていきたい。

まず所得税では乖離が小さく、住民税ではマイナスの乖離が大きいケースに着目する。表2によれば、3.30%の世帯がこれに該当する。住民税において乖離率がマイナスであり、記入値が理論値よりも小さい。これは「税額の記入ミス」から住民税額の記入値が過小となっていることを示す。乖離の発生要因としては「桁間違いから税額を過小に記入してしまうミス」のほか、「住民税において前年度分の誤記入から税額を過小に記入してしまうミス」も考えられる。すなわち、誤って前年度の住民税額を記入し、かつ前年の所得が大きく伸びた場合、税額

の記入値と所得の記入値に乖離が生じる可能性がある。

次に所得税では乖離が小さく、住民税ではプラスの乖離が大きいケースに着目する。表2によれば、1.46%の世帯がこれに該当する。住民税において乖離率がプラスであり、記入値が理論値よりも大きい。これは「税額の記入ミス」から住民税額の記入値が過大となっていることを示す。乖離の発生要因としては「桁間違いから税額を過大に記入してしまうミス」のほか、「住民税において前年度分の誤記入から税額を過大に記入してしまうミス」も考えられる。すなわち、誤って前年度の住民税額を記入し、かつ失業や退職等により前年の所得が大きく落ち込んだ場合、税額の記入値と所得の記入値に乖離が生じる可能性がある。

最後に所得税ではプラスの乖離が大きく、住民税では乖離が小さいケースに着目する。表2によれば、3.97%の世帯がこれに該当する。所得税において乖離率がプラスであり、記入値が理論値よりも大きい。これは「税額の記入ミス」から所得税額の記入値が過大となっていることを示す。乖離の発生要因としては「桁間違いから税額を過大に記入してしまうミス」など

表3 乖離率に関する分布：事業所得者・農耕畜産所得者がいる世帯を除く場合

	(再掲) 負担額ゼロ世帯を除く場合		事業所得等のある世帯を除く場合	
	所得税	住民税	所得税	住民税
平均	0.37%	▲0.38%	0.53%	▲0.24%
5パーセンタイル値	▲2.35%	▲3.74%	▲2.02%	▲3.20%
95パーセンタイル値	3.83%	2.81%	4.07%	2.89%
観測値数	15,185	16,437	13,320	14,352

(注) ここでは記入値・理論値ゼロの世帯も除いている。

が考えられる。

Ⅳ-2. 記入ミスの影響に関する検証

Ⅳ-2-1. 事業所得・農耕畜産所得の記入ミスによる影響

以下では乖離の発生要因のうち、個々の記入ミスの影響について検証する。はじめに「事業所得・農耕畜産所得の記入ミスから（控除済み）所得を過大に記入している」可能性に焦点をあて、これが乖離の発生要因となっているかどうかを検証する。こうした記入ミスがある場合、税額の理論値は過大に計算されるため、マイナスの乖離を発生させる可能性がある。

この可能性を検証するため、事業所得者・農耕畜産所得者がいる世帯を除いて乖離率の分布を計測する。（ここでは記入値・理論値がゼロの世帯も除いている。後ほど、同じく記入値・理論値がゼロの世帯を除いた表1の列（2）の結果と比較する。）表3によれば、所得税の乖離率は平均が0.53%であり、5パーセンタイル値が▲2.02%、95パーセンタイル値が4.07%となっている。これを表1の列（2）の結果と比較すると、乖離率の分布がプラス方向にシフトし、乖離率がマイナスの世帯（記入値が理論値よりも小さい世帯）が減少していることが分かる。また、住民税の乖離率は平均が▲0.24%であり、5パーセンタイル値が▲3.20%、95パーセンタイル値が2.89%となっている。これを表1の列（2）の結果と比較すると、乖離率の分

布がプラス方向にシフトし、所得税の場合と同様である。表4は乖離率の分類を示している。これを表2の結果と比較すると、「所得税・住民税ともにマイナスの乖離が大きいケース」の世帯割合が低下しており、同様の結果が示されている。

以上のことから、「事業所得・農耕畜産所得の誤記入から（控除済み）所得を過大に記入している」点が乖離の発生要因となっている可能性がある。

Ⅳ-2-2. 桁間違いの記入ミスによる影響

次に「桁間違いの記入ミスから税額を過大に記入している」可能性に焦点をあて、これが乖離の発生要因となっているかどうかを検証する。こうした記入ミスがある場合、税額の記入値が過大になるため、プラスの乖離を発生させる可能性がある。

この可能性を検証するため、まず所得税については乖離率が0.1以上の世帯に限定し、住民税については乖離率が0.05以上の世帯に限定して乖離率の分布を計測する。（ここでは記入値・理論値ゼロの世帯も除いている。）表5の列（1）によれば、所得税の乖離率は平均が24.45%であり、5パーセンタイル値が10.40%、95パーセンタイル値が51.44%となっている。これを表1の列（2）の結果と比較すると、乖離率の分布はプラス方向にシフトしていることが分かる。また、住民税の乖離率は平均が

表4 乖離率に関する分類：事業所得者・農林畜産所得者がいる世帯を除く場合

		住民税			
		マイナスの乖離が大	乖離が小さい	プラスの乖離が大	合計
所得税	マイナスの乖離が大	0.47%	0.60%	0.01%	1.08%
	乖離が小	2.26%	90.17%	1.54%	93.96%
	プラスの乖離が大	0.06%	4.25%	0.65%	4.96%
	合計	2.79%	95.02%	2.20%	100.00%

(注) ここでは記入値・理論値ゼロの世帯も除いている。

表5 乖離率に関する分布：乖離率が高水準の世帯のみ

	(再掲) 負担額ゼロ世帯を除く場合		(1) 乖離が大きい世帯の場合		(2) 記入値を調整した場合	
	所得税	住民税	所得税	住民税	所得税	住民税
平均	0.37%	▲0.38%	24.45%	9.76%	0.41%	▲0.70%
5パーセンタイル値	▲2.35%	▲3.74%	10.40%	5.17%	▲4.66%	▲3.80%
95パーセンタイル値	3.83%	2.81%	51.44%	23.99%	4.14%	1.40%
観測値数	15,185	16,437	268	212	268	212

(注) ここでは記入値・理論値ゼロの世帯も除いている。

9.76%であり、5パーセンタイル値が5.17%、95パーセンタイル値が23.99%となっている。これを表1の列(2)の結果と比較すると、乖離率の分布がプラス方向にシフトしている。これらの結果は乖離率が高い世帯に限定しているため、当然の結果である。

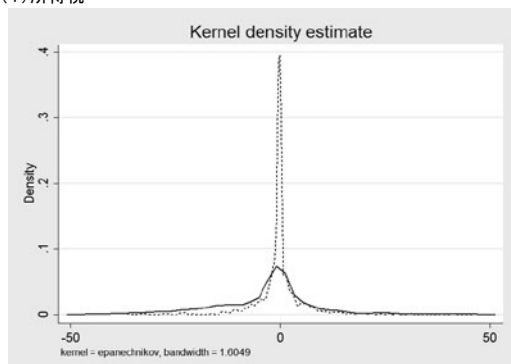
次に所得税については先と同様に乖離率が0.1以上の世帯に限定し、さらに当該世帯における税額の記入値を10で割って、乖離率の分布を計測する。住民税についても乖離率が0.05以上の世帯に限定し、さらに当該世帯における税額の記入値を10で割って、乖離率の分布を計測する。(ここでは記入値・理論値ゼロの世

帯も除いている。)表5の列(2)によれば、所得税の乖離率は平均が0.41%であり、5パーセンタイル値が▲4.66%、95パーセンタイル値が4.14%となっている。これを表1の列(2)の結果と比較すると、乖離率の分布はかなり近づく。また、住民税の乖離率は平均が▲0.70%であり、5パーセンタイル値が▲3.80%、95パーセンタイル値が1.40%となっている。これを表1の列(2)の結果と比較すると、乖離率の分布がかなり近づく。

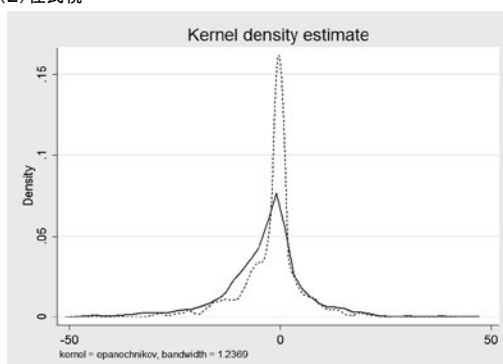
以上のことから、「桁間違いの記入ミスから税額を過大に記入している」点も乖離の発生要因となっている可能性がある。

図10 記入値と理論値の乖離に関する分布：

(1) 所得税



(2) 住民税



(注1) 横軸は記入値と理論値の乖離額を示す。(記入値の方が大きいとき、プラスの値をとる。)

(注2) 実線は借入金額1000万円超のグループ、点線は同100万円未満のグループを示す。

Ⅳ－3. モデルの影響に関する一考察：住宅ローン減税制度に着目して

上述のとおり（Ⅲ節）、所得税・住民税ともに記入値と理論値の乖離は概ね小さいと言える。一方、乖離の目立つグループの一つとして借入金額の多い世帯が挙げられる。図10は記入値と理論値の乖離（金額）に関する分布を表す。ここでは実線が借入金額1000万円超の世帯グループ、点線が借入金額100万円未満の世帯グループに関する分布を示している。借入金額1000万円超の世帯グループにおいて乖離の大きい世帯の頻度が高く、特に左側の裾において頻度が高い。すなわち、こうしたグループでは特に記入値が理論値よりも小さくなる傾向にあり、このことは所得税と住民税双方で確認される。

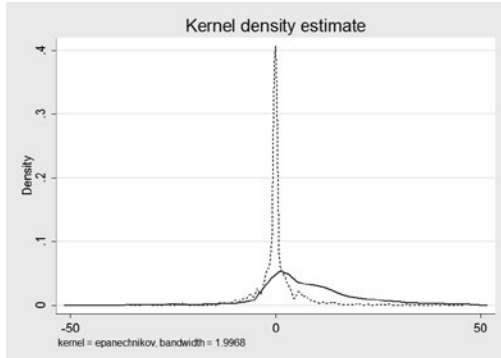
こうした背景の一つとして、理論値の計算では考慮していない住宅ローン減税制度による影響が考えられる。それゆえ、本モデルを一部修正して住宅ローン控除を反映させる。『国民生活基礎調査』の調査票では「住居の床面積」と「借入金残高」が利用可能である。そこで、現行制度を踏まえて（要件1）床面積50m²以上、かつ（要件2）合計所得金額3000万円以下、という2つの要件を満たす場合に借入金額の一定割合を所得税額から控除する。ここでは（1）借入金額の1%を控除する場合と、（2）0.5%

を控除する場合の2つのケースを試みる。

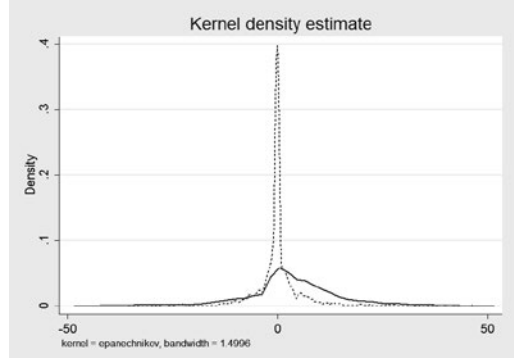
図11は住宅ローン減税制度を考慮した場合の下で、乖離（金額）の分布を表す。先と同様、実線が借入金額1000万円超の世帯グループ、点線が借入金額100万円未満の世帯グループを示す。このとき、借入金額1000万円超の世帯グループについて分布の山が右側に移動し、今度は右側の裾において頻度が高い。すなわち、モデルに住宅ローン減税制度を考慮することで、記入値が理論値よりも小さくなる傾向は解消されたものの、今度は記入値が理論値よりも大きくなる傾向が生じた。このことは（1）借入金額の1%を控除する場合と、（2）0.5%を控除する場合の双方で確認された。こうした理由としては理論値の計算において上記のような簡易な方法を採用したため、実際には住宅ローン減税制度を利用していない世帯にまで所得税額の理論値を低下させる影響が出た可能性がある。例えば、実際の住宅ローン減税制度には控除期間（基本的には10年間）があり、制度の利用年数に応じた控除限度額もある。本研究では（住宅の取得時期など）調査票情報の制約もあり、そうした点までは反映できていない。また他の理由として、記入値の方に問題がある可能性もある。実際に住宅ローン減税を利用している世帯でも、例えば勤労者世帯で住宅ローン減税を確定申告の際に利用した場合、所

図 11 記入値と理論値の乖離に関する分布：住宅ローン減税制度を考慮した場合

(1) 所得税(借入金額の1%を控除するケース)



(2) 所得税(借入金額の0.5%を控除するケース)



(注 1) 横軸は記入値と理論値の乖離額を示す。(記入値の方が大きいとき、プラスの値をとる。)

(注 2) 実線は借入金額1000万円超のグループ、点線は同100万円未満のグループを示す。

得税額の記入値にその減税分を反映し忘れている可能性もある。この場合は記入ミスゆえに記入値が過大となっている。

以上のように、理論値の計算については住宅ローン減税制度を考慮することが重要である可能性を示す一方、それをより適切に反映するた

めには本制度の適用対象世帯を厳選する更なる作業が求められる。ただし、それを実施するためには『国民生活基礎調査』の調査票について現行の内容以上の情報が必要となるかもしれない。

V. 結論

本稿の目的は (1) 各種の税・社会保険料を対象に記入値を統計間で比較することを通じて各統計の特性を考察すること、(2) 家計の税負担(所得税・住民税)を対象に記入値と理論値を比較することを通じて理論値の妥当性を検証することであった。

まず、記入値の統計間比較を通じて、『全国消費実態調査』『家計調査』は税・社会保険料の記入値が過小評価されていることが示された。また、記入値と理論値の比較や、双方の乖離に関する分布を考察することを通じて、所得税・住民税における記入値と理論値の乖離は平均がゼロ、散らばりが対所得比3%程度であることが示された。このほか、乖離の発生要因として税額の記入ミスによる影響が頻度として

高いことや、調査票の記入ミスとして「事業所得などに関する誤記入」や「税額の桁間違いによる誤記入」が乖離率に影響を与えていることが確認された。

考察からの示唆として、マイクロ・シミュレーション分析などにおける理論値は、集計したマクロの値についてはバイアスがほとんどなく、誤差もほとんどない推計値をもたらす。その意味で政策評価にも十分に利用することができる精度である。

一方、理論値の妥当性を向上させるには住宅ローン減税制度を考慮することが重要である点も示された。本稿では理論値の計算において住宅ローン減税制度を含むことを試みたが、それをより適切に反映するためには本制度の適用対

象世帯を厳選する更なる作業が求められる。ただし、それを実施するためには『国民生活基礎

調査』の調査票について現行の内容以上の情報が必要となるかもしれない。

参 考 文 献

- 阿部彩（2000）「社会保険料の逆進性が世代内所得不平等度にもたらす影響」『季刊社会保障研究』36（1），pp.67-80
- 大石亜希子（2006）「所得格差の動向とその問題点」，貝塚啓明・財務総合政策研究所（編著）『経済格差の研究：日本の分配構造を読み解く』中央経済社
- 大竹文雄・小原美紀（2005）「消費税は本当に逆進的かー負担の「公平性」を考える」『論座』第127号，pp.44-51
- 大野太郎・中澤正彦・三好向洋・松尾浩平・松田和也・片岡拓也・高見澤有一・蜂須賀圭史・増田知子（2013）「家計の税・保険料負担：『全国消費実態調査』『家計調査』『国民生活基礎調査』の比較」PRI Discussion Paper Series No.13A-07，財務省財務総合政策研究所
- 大野太郎・中澤正彦・松田和也・菊田和晃・増田知子（2014）「家計の税・保険料負担：『全国消費実態調査』を用いた計測」『フィナンシャル・レビュー』第118号，pp.77-94
- 小塩隆士（2009）「社会保障と税制による再分配効果」，国立社会保障・人口問題研究所編『社会保障財源の効果分析』東京大学出版会
- 小塩隆士・浦川邦夫（2008）「2000年代前半の貧困化傾向と再分配政策」『季刊社会保障研究』44（3），pp.278-289
- 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
- 白石浩介（2010）「給付つき税額控除による所得保障」『会計検査研究』42，pp.11-28
- 白石浩介（2011）「消費税の負担水準と逆進性」日本財政学会第68回大会報告論文
- 高山憲之・白石浩介（2010）「わが国世帯における消費税の負担水準」，一橋大学経済研究所世代間問題研究機構ディスカッション・ペーパー，CIS-PIE DP No.491
- 高山憲之・白石浩介（2011）「給付つき税額控除による消費税負担の軽減」，一橋大学経済研究所世代間問題研究機構ディスカッション・ペーパー，CIS-PIE DP No.503
- 田近栄治・古谷泉生（2003）「税制改革のマイクログ・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グ・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：給付つ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
- 多田隼士・三好向洋（2015）「家計収入の把握」『フィナンシャル・レビュー』第122号，pp.25-39
- 田中聡一郎（2014）「消費税の低所得者対策の効果分析」，日本財政学会第71回大会報告論文

- 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』第115号, pp.117-133
- 田中秀明（2010）「税・社会保険料の負担と社会保障給付の構造：税制と社会保障制度の一体改革に向けて」, 一橋大学経済研究所世代間問題研究機構ディスカッション・ペーパー, CIS-PIE DP No.481
- 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」 KEIO/KYOTO GLOBAL COE DISCUSSION PAPER SERIES DP2011-001
- 府川哲夫（2006）「世帯の変化と所得分配」, 小塩隆士・田近栄治・府川哲夫（編著）『日本の所得分配：格差拡大と政策の役割』, 東京大学出版会
- 八塩裕之・長谷川裕一（2009）「わが国家計の消費税負担の実態について」『経済分析』182号, pp.25-47
- 矢田晴那（2010）「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」, PRI Discussion Paper Series No.10A-04, 財務省財務総合政策研究所
- Miyazaki, T., and Y. Kitamura（2014）, “Redistributive Effects of Income Tax Rates and Tax Base 1984-2009 : Evidence from Japanese Tax Reforms”, Discussion Paper Series A No.610, Institute of Economic Research, Hitotsubashi University