

**Research Unit for Statistical
and Empirical Analysis in Social Sciences (Hi-Stat)**

所得不平等と税の所得再分配機能の評価：1984－2004年

北村行伸
宮崎毅

March 2012

所得不平等と税の所得再分配機能の評価：1984－2004年¹²

2012年3月

一橋大学経済研究所教授 北村行伸

明海大学経済学部講師 宮崎 毅

要 旨

本稿では、『全国消費実態調査』の個票データを用いて所得不平等の実態と所得税の所得再分配政策の評価を行った。分析の結果、第一に、長期的に所得不平等が拡大しており、また所得不平等の拡大は若年・中年層において観察されることがわかった。第二に、税制改革の所得再分配効果として、1984年以降課税後所得の不平等が拡大していることが明らかになった。すなわち、所得税制の再分配機能はこの間大きく低下してきたことが明らかである。第三に、年齢別に見ると高齢層の再分配機能が強いことがわかった。若年層では、層内での所得格差が小さく、再分配機能は働かないが、高齢層では所得格差が大きく、そのために再分配効果も大きい。

JEL Classification: D3, H2, H24

¹本研究は、総務省統計局『全国消費実態調査』の調査票情報を用いて行った。総務省統計局のデータ提供に対して感謝したい。

²一橋大学経済研究所『経済研究所定例研究会』（2011年9月28日、一橋大学）では、阿部修人氏（一橋大学）をはじめ、参加者から非常に有益なコメント頂いた。また、小塩隆士氏（一橋大学）には、研究会の討論者として、本稿を改訂するに当たり、非常に有益なコメントを頂いた。ここに記して、感謝したい。本研究を要約した論文が北村・宮崎(2012)として公開されている。

Income Inequality and Evaluation of Tax Effect on Redistribution of Income in
Japan 1984-2004

Yukinobu Kitamura and Takeshi Miyazaki
Hitotsubashi University and Meikai University

October 27, 2011

Abstract

This paper investigates the statistical measurement of income distribution and evaluates the income redistribution effect of income tax system in Japan, using National Survey of Family Income and Expenditure 1984-2004. This paper finds first that income inequality has been widening over time, especially in the young (age 39 or less) and middle (age 40-59) groups, second that tax role of income redistribution has been weakened since 1984, and third that the income redistribution effect by taxation is strong in the old (age 60 or above) group because distribution of before tax income is already very unequal among them.

JEL Classification:D3, H2, H24

1. はじめに

最近、日本における所得格差が再び大きな注目を集めている。日本の所得格差は徐々に拡大しているという研究がある一方で、所得格差拡大は高齢化の影響が強い、つまり高齢化によって高齢者の割合が上昇することで、従来から所得格差の大きい高齢者の影響が大きくなっているという指摘もある。また、若年者の所得格差、特に正規雇用者と非正規雇用者の間の所得格差が深刻になっているという研究もある。さらに、日本では主に所得税による所得再分配政策によって所得格差は軽減しているが、日本の所得税では所得控除が大きいために低所得者は減税の恩恵を受けられず、所得控除が高所得者にとって税負担軽減の役割を担っていることも指摘されている。

本稿では、こうした所得不平等と所得再分配政策への関心の高まりを踏まえ、1984年から2004年までの『全国消費実態調査』（以下『全消』と略す）の個票データを用いて、所得不平等の推移と所得税における所得再分配効果の推移を分析する。北村・宮崎（2010）を参考にして、『全消』のデータがある年の所得税と個人住民税から世帯主の課税額を計算して可処分所得を求める。まず、所得不平等を調べるための指標である変動係数やジニ係数等を用いて可処分所得における不平等の実態を明らかにする。また、当初所得と課税後所得の大きさを世帯単位で集計し、税制による所得再分配効果を調べる。個人の行動や世帯における人員構成の変化、景気循環などの影響を排除した、fixed income approach による分析も行う。

あらかじめ分析の結果を要約しておく以下の通りである。第1に、長期的に所得不平等が拡大しており、また所得不平等の拡大は、若年・中年層において観察されることが確認された。また、中間階層（中央値付近の所得階層）の割合が小さくなっているが、中間階層の減少が不平等を拡大したわけではない。

第2に、税制改革の所得再分配効果を分析したところ、1984年から徐々に課税後所得の不平等は大きくなっていることが明らかとなった。総合的に判断すると1987年と1989年の税制改革では、最高税率引き下げが再配分機能を弱めたものの、中間階層の累進税率が緩和されたことで再配分機能はそれほど低減しなかった。1995年と1999年の最高税率引き下げとブラケット数の縮減、1998年から実施されている定率減税は、高所得者層の税負担を低減させたため、所得再分配機能が大きく低減したと考えられる。

第3に、若年者において最も税の所得再分配機能が弱く、次が中年層で、高齢層において最も再分配機能が強い。若年層では、全体的に所得が低く、高所得者と低所得者の所得格差が小さいことから、税の再配分機能が弱い。一方、高齢層では高所得者層の所得が非常に大きく、所得階層間の格差が大きいため、累進税率による再分配効果が大きいと考え

られる。

本稿の構成は、次の通りである。第 2 節で、所得不平等と税制の所得再分配効果に関する先行研究を概観し、第 3 節で所得と税負担の計算方法および分析方法を述べる。第 4 節が分析結果で、第 5 節が結論である。

2. 先行研究

海外および日本において、所得不平等に関する研究が多く蓄積されている。まず、海外の研究については、Gottschalk and Smeeding (1997) が労働所得および所得の不平等に関する国際比較をまとめている。彼らの研究によると、主要な OECD 諸国においても家計の可処分所得の不平等にはばらつきがあり、アメリカは最も不平等であるが、北欧諸国および北ヨーロッパ諸国は不平等度が小さい。また、課税や所得移転後の可処分所得は、すべての OECD 諸国において当初所得よりも平等に配分されている。可処分所得のトレンドに関しては、1980 年代と 1990 年代初期、所得不平等は多くの OECD 諸国において上昇しているが、すべての国ではないこと、社会保障の支出の減少や所得税の累進度緩和などが可処分所得の不平等のトレンドに与える影響は小さいことなどを指摘している。

一方、国内においても所得不平等に関する研究成果が蓄積されている。内閣府 (2006) では、『全消』をはじめ様々なマイクロデータを用い、主に 1980 年代から 2000 年代にかけての所得不平等の変化を考察している。ジニ係数をはじめ様々な不平等指標で見て長期的に所得格差が拡大していること、1990 年代以降の所得格差は高齢化という人口動態によって説明できること、一方で 1999 年から 2004 年にかけては若年層においてもジニ係数が上昇していることなどを指摘している。小塩 (2006) は『所得再分配調査』の分析から、内閣府 (2006) と同じような結果を得ており、格差拡大要因は人口高齢化の影響が大きいこと、所得再分配は年齢階層間で起きていること、若年層ほど格差が拡大するという傾向は再分配を行った後の再分配所得において確認されることなどを指摘している。橘木・浦川 (2006) では、1990 年代半ば以降、母子世帯、単身者世帯に加えて、若年、壮年を世帯主とする単身世帯の貧困が上昇しており、日本全体でも貧困割合が上昇傾向にあるという結果を得ている。このように最近の研究では、日本において所得格差が拡大しているという結果についてはコンセンサスが得られていると言える。

このような可処分所得における所得不平等の研究だけではなく、税制が所得不平等に及ぼす影響の研究も蓄積されている。Kasten, et. al. (1994) では、アメリカにおいて、所得グループ間における税負担の変化が分配に及ぼす影響を調べている。課税の累進性がどのように変化しているのかについて、単純に平均税率を比べるのではなく、所得や消費、家

族の人員構成、景気循環などの影響を考慮して、租税政策の変化の影響だけを取り出すために **fixed income approach** という手法を用いている。この手法では各年の税法をある年の世帯所得に適用するシミュレーションを行う。分析の結果、アメリカでは実際の平均税率の変化に対して、1989年の最も所得の低い階層には分析上の影響はないが、税法の変化は1985年の低所得者層に対しては実際の変化以上に影響があるということなどが分かっている。これらの **fixed income approach** に対し、Dardanoni and Lambert (2002) は **transparent and compare procedure**³を用いて、税制改革が所得分配に及ぼす影響を推定している。彼らは、共通基準化政策 (**common base regime**) によって調節した課税後所得分布を提案している。Lambert and Thorensen (2009) は、**fixed income approach** は適用する所得の年に対して脆弱性があり、**transparent and compare procedure** の方が望ましいと述べている。また、Thorensen, et. al. (2011) は、**transparent and compare procedure** を2006年のノルウェーにおける租税改革に適用して、税制が所得不平等に及ぼす影響を分析している。

日本においても、所得税の再分配効果に関する研究が蓄積されている。これまでの実証研究では、所得におけるジニ係数とそこから算出した再分配係数の推計から、累進課税が再分配政策及ぼす影響について分析されてきた(石、1979;伊多波、1986)。また、望月他(2010)では、申告所得税の集計データを用いて、長期に渡る所得税の再分配効果を考察している。申告所得税全体の再分配効果は、分析の対象期間(1963年-2003年)を通じて低下傾向にあること、グループ内の再分配効果の寄与度が全体の再分配効果に対してきわめて大きいこと、税率による再分配効果は年々低下傾向にある一方、控除の再分配に与える影響はかなり小さいことなどを明らかにしている。

近年では、マイクロデータを用いた税制の所得再分配効果に関する研究も蓄積されてきている。田近・八塩(2006)では、『国民生活基礎調査』の個票を用いて、日本では所得控除によって課税ベースが大きく侵食されており、所得控除の一部を還付可能な税額控除に変えることで、低所得階層への所得再分配が可能となることなどが明らかにされている。小塩(2010)では、『国民生活基礎調査』(1998年-2007年)を用いて、税や社会保障などの再分配政策の効果を分析している。年間所得で見ると、再分配政策による格差是正は高齢者層の内部で生じており、しかもそれは若年・中年層からの所得移転による平均所得の引き上げによるものであるという結果を得ている。また、若年・中年の低所得層に対する所得面での再分配が非常に小さいことも指摘している。このように、日本の税制による所得再分配効果に関する研究は近年、個票データでも分析されてきているが、諸外国の研究のように、税制による所得再分配への影響と個人の行動や人口構成の変化などによる影響

³この方法は、簡単に言えば、課税前所得が対数正規分布に従っているのであれば、 $a+b \log(x)$ の係数を基準年について推計し、推計値に各年の課税前所得を適用することで基準年への変換を行うということである。

を分離した研究はなされていない。本研究では、税制における再分配効果だけを取り出して、税制改革の評価を行う。

3. 分析手法

3.1 所得と税負担の計算方法

本稿では『全消』を用いて、分析を行う。『全消』は『国民生活基礎調査』や『所得再分配調査』と比べて低所得世帯の割合が低く、例えば『国民生活基礎調査』では世帯全体に占める年収 200 万円未満の世帯は 2004 年で 19%であるのに対し、同年の『全消』では二人以上世帯で 3%、単身を含む総世帯で 10%となっている。『国民生活基礎調査』では仕送りを受けている学生も含まれているが、『全消』では単身の学生は除外されており、この点も『国民生活基礎調査』で低所得者が多い理由となっている。『全消』と『国民生活基礎調査』の調査対象世帯数は 55,000 世帯程度だが、『所得再分配調査』では約 10,000 世帯と観測値数が少ない。なお、『全消』と『国民生活基礎調査』の当初所得を比べると、『全消』の方がジニ係数など所得不平等指標が小さくなるほか、年度別の変動も異なることが知られているが、全体的に不平等が拡大傾向にある点は同様の結果が得られている。(内閣府,2006)

次に、データの処理方法について説明しておきたい。『全消』では世帯員別の年収が完全にわからないため、世帯員の属性と年収を一致させられないサンプルは推定から除いた。求められた世帯員の年収や年齢などの属性を基にして、世帯主の所得税・住民税額を計算し、可処分所得、課税後所得、平均税率、限界税率を求めている。最初に世帯員の所得の計算方法を示し、次に所得税・住民税額の計算方法を述べる。なお、所得は 2004 年における平均修正当初所得を基準として、各年の平均所得に関して実質化している⁴。各種控除、控除の額および税率のブラケットも、同様に実質化している。

まず、世帯員の属性に関しては、「続き柄、性別、満年齢、就業・非就業の別（普通、パート、雇用されている人以外）、勤務形態、在学者の学校の種類など」等のデータが、全ての世帯員について入手可能である。一方、年間収入に関する事項は各世帯員別にデータを入手することが出来ず、世帯主と配偶者については収入の種類別に収入金額が分かるが、他の世帯員については「他の世帯員（65 歳以上）」、「他の世帯員（65 歳未満）」にしか分類されていない⁵。そのため、世帯主と配偶者以外に、65 歳以上世帯員で就業している者が 2 人以上いる世帯、或いは 65 歳未満世帯員で就業している者が 2 人以上いる世帯では、職業

⁴所得課税の影響を調べた研究 (Kasten, et. al. (1994)、Gruber and Saez (2002)) では、所得のトレンドや成長を調整するために、各年の所得を基準年平均修正当初所得で基準化しており、本稿でも同様の調整を行った。

⁵収入は「1 勤め先からの年間収入、2 農林漁業、3 農林漁業以外の事業収入、4 内職など、5 年金・恩給、6 親族からの仕送り、7 家賃・地代、8 利子・配当、9 その他、10 現物消費の見積額」に分類されており、各項目別に金額がわかる。

によって適切な収入を割り当てる⁶。また、家計維持者が世帯主と異なる世帯もあるが、「家計を主に支える人」が世帯主以外の世帯は除外する。

上記の方法で求めた世帯主、配偶者、その他の各世帯員の収入に基づいて、世帯主の所得金額（本稿では一時所得や譲渡所得がわからないことから、「総所得金額」と同じである）を計算した後、所得控除額を計算して課税所得を求め、課税所得に税率を掛けることで所得税負担額を算出する。なお、当初所得には、各収入のほか、利子・配当所得を加えている。住民税は控除の要件や金額などが異なるが、基本的には所得税と同様の方法で計算される。また、所得税・住民税を計算する際には、各年度における制度を適用しており、特別減税も考慮している。具体的な計算方法は、付録 A を参照されたい。

最後に、各世帯員の収入や税負担等を合計して、世帯単位の当初所得、修正当初所得、課税後所得、可処分所得を計算する。定義は次のようになる。

当初所得＝収入＋利子・配当収入

修正当初所得＝収入＋公的年金等＋利子・配当収入

課税後所得＝収入＋公的年金等＋利子・配当収入－所得税・住民税

可処分所得＝収入＋公的年金等＋利子・配当収入－所得税・住民税－社会保険料

なお、公的年金等には恩給も含まれる。

本研究では、世帯の所得を分析対象とするが、家計のサイズに関して調整された等価所得を用いる。等価所得の計算式は、次のとおりである。

$$\text{調整済み所得} = \text{所得} / \text{世帯人数}^E$$

ただし、E は 1 から 0 の間をとる等価尺度で、0 であれば世帯人員数については全く調節されておらず、1 であれば規模の経済を無視した 1 人当たりの所得になる。同じ時点では、不平等の順序は等価尺度に頑健である（Atkinson, et. al. (1995)）ことや、アメリカでは等価尺度の選択は不平等のレベルには影響するが、そのトレンドには影響しない（Karoly and Burtress (1995)）ということが知られている。本研究では、OECD 等での分析で用いられるように $E=1/2$ とする。なお、子育てに関する費用を考慮した子供に対する等価尺度も提唱されているが、本研究では子供の年齢に合わせた調整は行っていない

⁶ 「常用労務作業、臨時及び日々雇労働者、民間職員、官公職員、商人及び職人」には給与収入、「個人経営者、法人経営者、自由業者」には農林以外収入、「農林漁業従業者」には農林収入を割り当てる。内職収入は「パート」に割り当て、該当者がいなければ割り当てない。なお、各職業に 2 人以上いるなど、収入を割り当てられない場合は分析から除外する。

(McClements(1977))。

日本やアメリカのマイクロデータでは、トップコーディングが行われることがあることから、所得の国際比較を行う際には、共通の基準でトップ・ボトムコーディングが行われる。一方、Smeeding and Gottschalk (1999) が示すように、トップコーディングは多くの場合ジニ係数には大きな影響は及ぼさないが、たまに係数を大きく変化させることがある。また、Ryscavage (1995) が指摘するように、アメリカの CPS の所得に対するトップコーディングの方法を変えることによって、不平等の大きさが変化する。このように、トップ・ボトムコーディングの方法によって、所得不平等の指標は変化することが考えられる。本研究では、基本的にトップコーディングは行わず、Gottschalk and Smeeding (1997) を参考に、世帯主の利子・配当を除く収入が 0 より大きい世帯を分析対象とする。

3.2 分析方法

本研究で用いる不平等指標は、中央値、変動係数 (CV)、平方変動係数 (SCV)、ジニ係数 (G)、タイル指数 (TI)、平均対数偏差 (MLD)、アトキンソン指数 (AI)、分位中央値比率、相対貧困率である。

$$CV = \frac{1}{\mu} \sqrt{\frac{1}{n} \sum (y_i - \mu)^2}$$

$$SCV = \frac{1}{\mu^2} \frac{1}{n} \sum (y_i - \mu)^2$$

$$G = \frac{1}{2n^2 \mu} \sum \sum |y_i - y_j|$$

$$TI = \sum \frac{y_i}{n\mu} (\log y_i - \log \mu)$$

$$MLD = \frac{1}{n} \sum \ln \left(\frac{\bar{y}}{y_i} \right)$$

$$AI = 1 - \frac{1}{\mu} \left(\frac{1}{n} \sum y_i^{1-\epsilon} \right)^{1/(1-\epsilon)}, \quad 0 < \epsilon, \epsilon \neq 1$$

ただし、 n は世帯数、 y_i は第 i 世帯の世帯所得、 μ はその平均である。 ϵ は Atkinson(1970) が不平等回避度と解釈したもので、0.5、1、2.5 まで設定して AI を計算する。 \bar{y} は全体の平均所得である。

なお、各分位の所得の割合は、これらコーディングの影響は受けない。そこで、所得不平等を比較する指標として、分位中央値比率を用いる。ここでは中央値に対する下位 10% の所得の割合 P10 および、上位 10% の割合 P90 を用いるほか、これらの比率 P90/P10 も

用いる。また下位所得の分布を測定する指標として、中位所得の半分以下の所得層に入る人数を全サンプル数で割った相対貧困率（人口比）も計算する。

本稿では、所得不平等の推移と税の所得再分配効果をなるべく厳密に検討しているが、いくつかの限界もある。まず、効用や社会厚生水準で比較していない点である。また、本研究では年単位の所得を用いるが、数年間の平均を用いる方法もある。家族の総所得を用いて、数年間の平均を用いた方が家族の消費能力の実態をより正確に反映できるかもしれないが、利子率の設定の問題、データの入手可能性から、年単位の所得で分析を行っている。

4. 分析結果

4.1 所得不平等の推移

表 1 は、実質等価可処分所得の年齢階層別、男女別記述統計量である。男性と女性は、それぞれ世帯主の性別で分類している。全体的に、1984 年以降（1994 年を除いて）年々平均所得が増加していることがわかる。また、若年層が最も平均所得が低く、次に高齢層、最も所得が高いのが中年層となっている。男性と女性では、女性が世帯主の世帯は男性が世帯主の世帯と比べて、どの年でも所得水準が低いが、特に 1999 年以降格差が拡大している。なお、観測値数は全体で 45,000-55,000 世帯だが、そのうち若年層が 10,000-16,000 世帯、中年層が 21,000-27,000 世帯、高齢層が 6,800-19,000 世帯となっている。近年、若年層が大幅に減少し、高齢層が 3 倍弱増加している。

表 1-2 を挿入

次に、年別の所得不平等指数の推移を考察する。概ねどの不平等指標も、増加傾向にあり、特に、1994 年から 2004 年にかけて増加幅が大きくなっている。また P90/P10 も増加傾向にあるが、1994 年から 2004 年にかけて増加幅が大きくなっていることから、トップ・ボトムコーディングの方法によらず、増加傾向にあることがわかる。

表 3-7 を挿入

表 3-7 は、若年層（-39 歳）、中年層（40-59 歳）、高齢層（60 歳-）、男性、女性における所得不平等指標の推移である。若年層は全体よりも所得分布の 50% に当たる中央値が 20-30 万円程度低いが、不平等指標も低く、P90/P10 は世帯全体と比べて 0.7 倍程度の差がある。ただし、全体的に、年々不平等が拡大傾向にあることは世帯全体における分析と同じである。また、中年層の中央値は全体よりも高いが、不平等指数はどの指標においても年々増加傾向にあり、特に 1994 年から 2004 年にかけて増加が顕著である。高齢層は最も不平等度が高いが、不平等は拡大しているわけではない。どの指標においても、ほと

んど不平等指標にはほとんど変化がないが、1999年から2004年にかけてP90/P10などが若干減少している。その一方で、中央値は全体に比べて低く、可処分所得は低いけれども、不平等が大きいことがわかる。一般的に、若年、中年期における格差が積み重なっているために高齢層では不平等が拡大すると言われるが、その傾向を反映していると考えられる。なお、20歳代と30歳代では所得分布が異なっている可能性が考えられることから、若年層を20歳代と30歳代に分割した推計も行った（付録を参照されたい）。所得の中央値は30歳代が大きいものの、ジニ係数をはじめとする所得不平等指数にははっきりとした相違が見られなかった。したがって、紙幅の制限があることから、本稿では39歳以下を若年層とした分析を行う。

表6と表7より、男性よりも女性の方が中央値が60-100万円程度低いこと、男女とも年々所得不平等が拡大していることがわかる。特に、女性よりも男性の方が所得格差が小さいが、母子家庭等女性が世帯主の場合には可処分所得が低くなる一方で、正規職員として働いている場合には比較的可処分所得が高いことが影響しているかもしれない。ただ、母子家庭への社会保障などを考慮していないため、結果の解釈には注意が必要である。なお、1999年から2004年にかけて、男性において大きく所得不平等が拡大していることがわかる。相対貧困率については、近年日本の貧困率が上昇していると言われているが、『全消』データを見る限り、若年層と中年層で貧困率が拡大し、高齢層では減少していることがわかる。これは年金制度などの再分配機能が高齢層では働いていることを示唆している。

図1-9 を挿入

次に、所得不平等がどのように拡大したのかをより詳細に検討するために、カーネル密度推定量の比較を行う。図1-6は、全体、年代別、男女別のカーネル密度推定量である。図1より、全体では、1994年に景気の悪化のため山が左にシフトしているが、1994年から1999年までは山が右にシフトしている。一方、2004年はほとんど変化していない。また、1994年から2004年にかけて山の頂上が低くなる一方、所得が300-700万円の世帯の割合が大きくなっていることから、最頻値付近の所得階層（中間階層と称する）の割合が小さくなっていることがわかる⁷。所得が300万円-800万円の世帯の割合が増加しているが、図8にあるように、この期間、税制改正により課税所得が500万円以上の世帯では限界税率が減少していた影響も考えられるだろう。一方、図7、9にあるように、税制変更により課税最低限が大きく変化していることから、課税最低限が所得分布に与える効果も考慮する必要があるだろう。

⁷白波瀬(2011)は、中間層を等価可処分所得の中央値の0.5-1.75倍の所得層と定義すると、1986年の72.3%から1995年には67.9%、2007年には65.4%へ縮小していると論じている。また、世帯所得中央値の0.5倍以下の層を貧困層、1.75倍以上の層を上層とすると、貧困層は1986年の13%から2007年には17.5%、上層も14.6%から17.1%へと所得分布が二極化していることを指摘している。

若年層においても同様の傾向が見られるが、特に中間階層の割合が少なくなる度合いが大きい。中年層においても中間階層が薄くなっているが、山が右にシフトしていることから、全体的に可処分所得は増加傾向にある。高齢層では、1994年から1999年にかけてばらつきが拡大し右にシフトしているが、1999年と2004年の分布はあまり変化してない。男性は、1994年から2004年にかけてばらつきが大きくなるとともに、中間階層の割合が減少している。女性は、2004年に若干ばらつきが大きくなるが、基本的に分布の形状に変化はない。

図 10 を挿入

次に、分位中央値比率別の所得不平等の推移、特に中間階層の割合の減少が所得不平等とどのように関連しているのかを調べる。そこで、P90/P10 だけではなく、P80/P20（下位 20%と上位 20%の比率。以下同様）、P70/P30、P60/P40、P55/P45 も比較し、全体の所得不平等の拡大が、中間階層で生じているのかどうかを明らかにする。図 10 が、年齢階層別、男女別の結果である。全体では、P90/P10 より所得不平等が拡大していることがわかるが、その他の比率は P80/P20 が若干大きいものの、あまり変化していない。若年層についても、1994 年以降 P90/P10 が大幅に大きくなっているものの、中間階層付近では比率はほとんど変化していない。中年層では全体の変動と比べて、所得不平等は拡大していないようである。一方、高齢層では 1994 年から所得不平等が小さくなっている。ただ、P90/P10 が大幅に減少しているものの、中間階層における比率はそれほど変化していない。男性と女性においてもほぼ同様の結果が得られている。したがって、カーネル密度推定量では中間階層が大幅に減少していることが示されているが、中間階層の拡大が所得不平等をもたらしたわけではない。また、1994 年以降の所得不平等は若年層における不平等の拡大によってもたらされており、高齢層では所得不平等はむしろ減少している可能性もある⁸。

4.2 税の所得再分配効果

次に、税の所得再分配効果について考察する。修正当初所得、課税後所得、可処分所得を計算した上で、それらの中央値、変動係数、ジニ係数、P10、P90、P90/P10、Reynolds-Smolensky 指標を比較し、再分配政策の効果の推移を計測する。なお、当初所得には「公的年金・恩給」が含まれないが、税の再分配効果を分析する際に課税前後で公的年金・恩給が含まれるかどうかは変化するとうまく推計できないため、公的年金・恩給を所得に含む「修正当初所得」を分析で用いる。課税後所得では利子・配当課税を含む所得

⁸ただし、表 5 にあるように、変動係数、タイル指数などは 1999 年から 2004 年にかけて上昇しており、所得不平等が縮小していると断定はできない。

税、住民税は考慮するが、固定資産税や自動車関係税などは含まない。また Reynolds-Smolensky 指標は「修正当初所得のジニ係数－課税後所得（あるいは、可処分所得）のジニ係数」で計算され、大きいほど政策の再分配効果が大きい⁹¹⁰。

表 8-13 を挿入

表 8-13 は、世帯全体、年齢階層別、男女別の税における所得再分配効果の推計結果である。表 8 のジニ係数や P90/P10 より、年々当初所得の所得不平等が拡大する一方、課税後所得の不平等も拡大している。ただし、すべての年において修正当初所得から課税後所得への課税による再分配効果によって大幅に所得不平等が縮小している¹¹。Reynolds-Smolensky 指標によると、1989 年、1994 年（世帯全体）には税制による再分配効果によって課税後所得の所得不平等が改善されているが、1999 年と 2004 年には再分配効果が小さくなっている。ただし、年々課税後所得の P90/P10 が減少していることから、Reynolds-Smolensky 指標の結果の解釈には注意が必要であろう。当初所得の中央値が、1994 年を除いて年々上昇しており、所得分布や人口構成、家族構成の変化など様々な要因によって所得再分配効果が影響を受けている可能性もある。

⁹Reynolds-Smolensky 指標は、税の再分配効果を直接測定することができ、Reynolds-Smolensky 指標が正であれば税は累進的、負であれば逆進的であることがわかる。数値が大きいほど、累進度が高い。なお、Reynolds-Smolensky 指標における累進度は平均税率にも依存する。

¹⁰ Reynolds-Smolensky 指標の理論的背景は次のとおりである。まず、下位 100p%における、課税前所得 x のロレンツ曲線を次のように定義する。

$$p = F(y) \Rightarrow L_x(p) = \int_0^y \frac{xf(x)dx}{\mu} \quad 0 \leq p \leq 1$$

ただし、 y は下位 100 p%における所得水準、 $f(x)$ は課税前所得の確率密度関数、 μ は課税前所得の平均である。また、同様に、課税後所得 $x - t(x)$ のロレンツ曲線を次のように定義する。

$$p = F(y) \Rightarrow L_{x-t}(p) = \int_0^y \frac{[x - t(x)]f(x)dx}{\mu(1-g)}$$

ただし、 $t(x)$ は微分可能な租税関数、 $g = \int \frac{xf(x)dx}{\mu}$ は総平均税率である。また、ジニ係数の計算式は、次のとおりである。

$$G = 1 - 2 \int_0^1 L(p)dp$$

このとき、RS 指標は、次のように記述できる。

$$\Pi^{RS} = 2 \int_0^1 [L_{x-t}(p) - L_x(p)]dp = G_x - G_{x-t}$$

ただし、 G_x は課税前所得のジニ係数、 G_{x-t} は課税後所得のジニ係数である。したがって、RS 指標 Π^{RS} は課税によって達成されるジニ係数の減少幅を測定することになる。

¹¹なお、Reynolds-Smolensky 指標で比較すると、課税後所得から可処分所得への社会保険料による再分配効果はむしろ不平等を拡大する方向に働いている。

中年層においても、税制による再分配効果が大きい 1989 年と 1994 年には Reynolds-Smolensky 指標が上昇するものの、1999 年と 2004 年には同指標が減少しており、世帯全体と同様の傾向が伺える。ただ、若年層と高齢層では世帯全体と異なる傾向が見られ、例えば高齢層では Reynolds-Smolensky 指標が年々減少している。税の再分配効果は若年層において最も小さく、次が中年層、高齢層において最も大きいことが示されており、この傾向はどの年においても同じである。若年層と高齢層は所得水準が低いことが要因の一つだろう。なお、男女別の推計でも、税制による再分配効果が大きく、1989 年あるいは 1994 年に再分配効果が強まるものの、1999 年と 2004 年には同効果が弱まっている。

図 11-13 を挿入

次に、税制改革が所得税と住民税における負担と、課税後所得の分布に及ぼす影響を調べる。図 11-13 は、世帯全体、年齢階層別、男女別の課税後所得、平均税率、限界税率の推移である。それぞれ、課税後所得の四分位と上位 5% (p95) の推移を計算している。なお、世帯構成によって平均税率と限界税率が異なることから、各所得階層の前後 10 万円の世帯について平均をとって各所得階層の税率を計算している¹²。図 11 からわかるように、すべての年代と男性において 1994 年以降、上位 5%の所得が他の階層と比べて増加する傾向にあることがわかった。年齢階層別にみると、若年者は上位 5%と他の階層の所得格差が小さいが、中年層、高齢層と年齢が上がるにつれて格差が広がっている。なお、高齢層では、1999 年以降における所得不平等の上昇の程度は比較的小さい。男女別にみると、女性よりも男性の方が 1994 年以降上位 5%の所得が上昇する傾向にある。

図 12 は平均税率であるが、どの年齢層、性別でも 1984 年以降、平均税率が減少している。どの年齢層でも上位 5%の平均税率は同じような傾向で減少しているが、95%の平均税率については、高齢層と女性で 1989 年における下落幅が非常に大きい。1988 年と 1989 年の税制改革では累進税率の縮減と人的控除が行われ、高所得者の課税負担が大きく緩和されたことが原因の一つと考えられる。図 11 にあるように、1989 年における高所得者の課税後所得の増加幅は他の所得階層と比べて大きい。また、1999 年には上位 5%の所得階層、特に中年層において、平均税率が減少している。1995 年の累進構造緩和と課税最低限の引き上げ、1999 年に実施された最高税率の引き下げ、定率減税などにより、高所得者の税負担が緩和されたためと思われる。若年層、高齢層、女性の高所得者層では影響が顕著ではないことから、扶養家族を抱える中年層の高所得者層において減税の効果が大きかったと言えるだろう。なお、25%の階層における平均税率（全体）は、1984 年には 6%を超えていたが、2004 年には 2%よりも低く、課税最低限の引き上げによって課税ベースが大きく浸食されていることがわかる。

¹²ただし、限界税率は総合課税における所得のウェイト付き平均を計算している。

図 13 は、各所得階層における限界税率の推移である¹³。近年、限界税率が申告所得に及ぼす影響に関する多くの研究が蓄積されていることから、税制に対する個人の反応を議論するために、限界税率と所得の関係について考察してみたい。全世帯対象の分析より、1989 年には 95%以上では限界税率が上昇しているもののその他の所得階層では税率が減少していることから、所得階層によって限界税率の影響が異なること、1989 年以降は税率が減少しているが、特に 1999 年に上位 5%において大きく減少していることがわかる。1984 年には所得税・住民税の最高税率が 88%だったが、1989 年には 65%に引き下げられたうえ課税最低限が引き上げられた。また、1999 年の税制改正では最高税率の引き下げとともに、1998 年から実施されていた定率減税が存続したため、所得税・住民税率はさらに引き下げられることとなった。したがって、1984 年以降、特に高所得者の限界税率が大きく低下している。図 13 で 1989 年の中年層において限界税率が上昇しているのは、好景気によって高所得者層が厚くなったためと考えられる。

なお、年齢階層によって、上位 5%と他の所得階層の限界税率の差が異なるが、これは各階層における所得水準の違いが主に反映されているのだろう。ただし、若年者には単身者が多いことと高齢者は公的年金所得の割合が高いことに注意が必要である。また、1989 年に、高齢層と女性の 75%以下所得階層において限界税率が大幅に低減しているのは、課税最低限の引き上げと課税ブラケットのフラット化による影響と思われる。

4.3 fixed income approach による税制改革の評価

税制改正が所得不平等に及ぼす影響を明らかにするため、Kasten et al (1994) による fixed income approach で税制が所得不平等に及ぼす影響を分析する。本研究では、1984 年、1994 年、2004 年の所得に対して 1984 年、1989 年、1994 年、1999 年、2004 年の税制を適用し、税法の影響をシミュレーションする。通常、税制による所得再分配効果には税制改革以外に所得や世帯における人口構成の変化などの影響が含まれるが、このアプローチでは所得や世帯における他の特性を固定できるため、税制の変化の影響のみを取り出すことができる。

表 14-16 を挿入

表 14-16 は、1984 年、1994 年、2004 年の所得に 1984 年から 2004 年までの税制を適用したときの、修正当初所得と課税後所得の所得不平等指標の推移である。ほとんどの分析で、Reynolds-Smolensky 指標は 1984 年が最も高く、1989 年と 1994 年に減少した後、1999 年、2004 年にさらに小さくなっている。なお、2004 年の所得を適用したケースでは

¹³なお、限界税率の計算方法は、付録 A を参照されたい。

1989年に Reynolds-Smolensky 指標が上昇しているが、1984年と1989年のジニ係数と P90/P10の差は小さく、1980年代の税制改革の評価は近い年代の所得を適用して判断すべきであることから、1984年から1989年にかけて税制の再分配効果は大きくなっているとは言えないだろう。また、トップ・ボトムコーディングに依存しない P90/P10でも、1989年あるいは1994年に大きくなった後、1999年、2004年とさらに増大する傾向にあることから、Reynolds-Smolensky 指標で得られた結果は頑健性があると言える。したがって、1987年と1989年の税制改革は所得不平等を増大させたが、1995年と1999年に実施された最高税率引き下げと1998年から実施された特別減税は所得不平等をさらに拡大する改正であったことがわかる。なお1999年と2004年、および1999年と2004年の Reynolds-Smolensky 指標はそれぞれ比較的近い値となるが、大小関係は一定ではなく、税制の再分配効果を判断するのは難しい。なお、中央値は1984年所得の場合には年々増加しているが、1994年と2004年所得では必ずしも増加傾向にあるわけではなく、必ずしも中央値の税負担を軽減させる方向に税制改正が行われていたとは言えないようである。

表 17-25 を挿入

表 17-25 は、年齢階層別の fixed income approach による税制改革の評価である。どの年齢階層でも世帯全体と同様、1984年の税制が最も所得再分配効果が大きく、次が1989年と1994年、最も再分配効果が小さいのが1999年と2004年という結果が得られている。また、若年者が最も Reynolds-Smolensky 指標が小さく、次が中年層、最も指標が大きいのが高齢層となっている。大小関係がジニ係数の大小関係と同じであることから、課税前の所得分布の影響が大きいと思われる。図 11にあるように、高齢層では高所得者層の所得が非常に大きく、所得階層間の格差が大きいため、累進税率による再分配効果が大きいと考えられる。

表 26-31 を挿入

表 26-31 は男女別の分析であるが、男女とも世帯全体の推計結果と同じように、1984年が最も再分配効果が大きく、1989年と1994年に再分配効果が小さくなり、1999年、2004年には再分配効果がより小さくなる。また、ほとんどの不平等指標において、修正当初所得と課税後所得の双方において、男性よりも女性の方が所得不平等が大きい、税の所得分配効果は男性の方が大きい。

4.4 税制改革と所得再分配効果

次に、前節までの分析で得られた結果を踏まえ、税制改革の所得再分配効果に与える影響を議論する。1988年と1989年には、勤労世帯における所得税負担を緩和するために、

10.5%～70%（15段階）であった所得税率は10%～50%（5段階）に縮減されたほか、配偶者特別控除の創設（1988年）、基礎控除、扶養控除等の人的控除の引き上げ（1989年）など、所得税・住民税における大幅な減税が行われた。図12で示されているように平均税率の減少幅はどの所得階層でも大差なく、高所得者層の税負担軽減によって課税後所得の不平等は拡大したものの、低・中所得者層においても税率が引き下げられた（図7）ため、増加幅は大きくなかった¹⁴。例えば、所得水準の低い世帯が多い高齢層では、1984年から1989年にかけて Reynolds-Smolensky 指標はほとんど変化していない。

一方、1995年には所得税20%の課税ブラケットの拡大による累進構造緩和と課税最低限の引き上げが、1999年には最高税率の引き下げ（所得税、個人住民税合わせて65%から50%への引き下げ）、扶養控除の加算、中堅所得者に配慮した定率減税が実施された。上位5%の中年層において平均税率が他の階層よりも減少している（図12）ように、1995年と1999年の改正では高所得者の税負担が軽減する（図8）ことによって、税の所得再分配効果が弱くなった。表14-16に示されているように、1994年に比べて1999年には Reynolds-Smolensky 指標が確実に減少している。最高税率の引き下げの影響を受ける高所得世帯が多いことと、課税ブラケット拡大により比較的高所得を得ている階層の税負担が軽減されたためと考えられる。

その後、課税ベースの縮小によって税収確保能力が著しく減退した、所得税の基幹税としての機能回復を目的として、諸控除の見直しが検討された。2003年には配偶者控除の上乗せの廃止、配当課税の見直しが行われ、2004年には公的年金等控除の見直し、老年者控除の廃止が実施された。しかし一方で、景気低迷を背景に、2005年には規模が縮減されるものの、2006年まで定率減税が維持された。課税ベースの拡大により若年層と中年層の高所得者を中心に平均税率が上昇する一方、その他の所得階層では平均税率は若干減少していたようである（図11）。fixed income approachでも、適用する所得により、1999年と2004年の Reynolds-Smolensky 指標の大小関係ははっきりとしない。

このように、1980年代半ばから2000年代半ばまでの日本の所得税改革は、一貫した累進税率の緩和と2000年代初めまでの課税ベース縮小にあったと言えよう。その結果、1984年から一貫して税の再分配効果が弱くなった。1987年と1989年の税制改革では、所得税最高税率引き下げが再配分機能を弱めたものの、低・中所得層においても累進税率が緩和されたことで再配分機能低減の程度は小さかったと考えられる。一方、1995年と1999年の最高税率引き下げと課税ブラケット数の縮減、1998年から実施されている定率減税では減税の恩恵が高所得者層に偏っていたため、所得再分配効果が大きく低減していた。また、

¹⁴通常、課税ベースの縮小は高所得者の税負担を大きく軽減させるが、1984年から1989年にかけて累進税率も緩和されているため、課税ベースの縮小の影響は通常と異なる可能性がある。

年齢階層や性別によって、所得の中央値や修正当初所得における不平等の大きさが異なるため、税の再分配効果にも相違が生じたことがわかった。

5. 結論

近年、所得格差の問題が重要視されるようになるにつれて、日本では『国民生活基礎調査』や『所得再分配調査』を用いた所得不平等に関する研究が蓄積されつつある。本研究では、1984年から2004年までの『全国消費実態調査』の個票データを用い、日本における所得不平等と所得税における所得再分配効果の推移を分析した。

分析の結果、次の結果が得られた。第1に、日本において1984年から2004年の間、所得不平等が拡大していること、近年、若年・中年層において所得不平等の拡大が観察されることが確認された。また、中間階層の減少が不平等を拡大したわけではないという結果も得られた。

第2に、税制改革の所得再分配効果を分析したところ、1984年から課税後所得の不平等は大きくなっていることが示された。特に、1984年から1989年および1994年にかけて、1994年から1999年および2004年にかけて大幅に再分配効果が低減していたが、1994年から1999年および2004年にかけての再分配機能低下が著しかった。1987年と1989年の税制改革では、最高税率引き下げが再配分機能を弱めたが、中間所得層の累進税率が緩和されたために再配分機能はそれほど低減しなかった。一方、1995年と1999年の最高税率引き下げと課税ブラケット数の縮減、1998年から実施されている定率減税は、所得再分配機能を大きく減少させた。適用される高所得者層が多かったためと思われる。

第3に、若年層において最も税の所得再分配効果が小さく、次が中年層で、高齢層において最も再分配機能が大きい。課税前所得の不平等が大きいほど、税の再分配効果が大きい。若年層では、全体的に所得が低いために課税対象者が少なく、高所得者と低所得者の所得格差が小さいことから、税の再配分機能が弱いと言える。一方、高齢層では高所得者層の所得が非常に大きく、所得階層間の格差が大きいため、累進税率による再分配効果が大きいと考えられる。

付録A 限界税率の計算方法

1999年を例とした、所得税・住民税の計算方法は次の通りである。最初に、給与所得控除、公的年金控除、青色申告特別控除を計算して総所得金額を求める。八塩（2009）に従い、事業所得には青色申告特別控除のイ（不動産所得又は事業所得を生ずる事業を営み、正規の簿記の原則により記帳している者が対象）が適用されているとする。内職収入はすべて事業所得と仮定し、内職の家内労働所得の必要経費の特例は反映していない。なお、『全消』の事業収入は経費を控除した額だが、不動産所得（「家賃・地代」で定義）の必要経費は特に控除されていない。

次に、所得控除等を計算して、総所得金額から課税所得を求め、課税所得に累進税率を適用して税額を計算する。所得控除のうち、基礎控除、配偶者控除、配偶者特別控除、扶養控除、医療費控除、社会保険料控除、勤労学生控除、老年者控除、特別減税は所得控除の計算に反映させるが、生命保険料控除、損害保険料控除、小規模企業共済等掛金控除、障害者、寡婦、寡婦、寄付金控除は考慮していない。世帯主と配偶者以外の世帯員が扶養なのか分からない場合があるが、『全国消費実態調査（全消）』では世帯員は一緒に住んでいる者のみなので、所得が基準以下の親族なら扶養とする。世帯主の扶養親族を対象とし、同居人は扶養親族には含めない。『全消』の社会保険料支払い（3か月分）×4から、社会保険料控除額とする。なお、世帯主が配偶者控除、配偶者特別控除、扶養控除を適用され、各世帯員の社会保険料支払額は、「世帯内における収入のシェア×（世帯の）社会保険料支払額」で計算する。

次に個人住民税を計算するが、住民税は前年の所得に課税されるため、次年度の制度が適用されるとする。均等割は市町村規模によって異なるが、すべての市町村で人口5-50万人未満の金額が適用されるとする。所得税額と住民税額の合計から所得税を計算する。

最後に、合計所得と所得税額や住民税額から、限界税率を計算する。米国議会予算局がアメリカの限界税率の計算方法を紹介しており、基本的に同じ考え方で限界税率を計算する。所得が0.01%増加したと仮定し、課税負担の変化分を所得の増分で除して限界税率を求める。収入がない個人への対応として、所得の増加が10円以下なら0とする。不連続な課税負担のジャンプ、つまり「段階（notch）」の影響を避けるため、限界税率が1よりも大きい、或いはマイナスになる世帯は分析から除いている。

付録B 等価可処分所得における不平等指標の推移：20-29歳、30-39歳

若年層を20-29歳、30-39歳に分割して推計した結果を表A1-表A2に掲載してある。

表 A1-A2 を挿入

参考文献

- 石弘光 (1979) 『租税政策の効果—数量的接近—』、東洋経済新報社。
- 伊多波良雄 (1986) 「課税最低限と所得再分配」『経済学論叢』第 37 卷、第 1・2 号、同志社大学経済学会、pp. 94-111。
- 大竹文雄 (2005) 『日本の不平等』、日本経済新聞社。
- 小塩隆士 (2006) 「所得格差の推移と再分配政策の効果」、小塩隆士・田近栄治・府川哲夫 (編) 『日本の所得分配』、pp. 85-110、東京大学出版会。
- 小塩隆士 (2010) 『再分配の公正分析—公平と効率を問う』、日本評論社。
- 小塩隆士・田近栄治・府川哲夫 (編) (2006) 『日本の所得分配』、東京大学出版会。
- 國枝繁樹 (2010) 「新しい最適所得税理論と日本の所得税制——アップデート」日本経済学会秋季大会発表論文。
- 北村行伸、宮崎毅(2012) 「所得不平等と税の所得再分配機能の評価：1984—2004 年」、『経済研究』、第 67 卷、第 1 号、pp.56-69。
- 白波瀬佐和子 (編) (2006) 『変化する日本の不平等』、東京大学出版会。
- 白波瀬佐和子 (2011) 「経済教室 縮む中間層 (上) 現役世代の再分配強化を」、日本経済新聞、2011 年 10 月 24 日付。
- 田近栄治・八塩裕之 (2006) 「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』、pp. 85-110、東京大学出版会。
- 橘木俊詔・浦川邦夫 (2006) 『日本の貧困研究』、東京大学出版会。
- 内閣府 (2006) 『年次経済報告』。
- 別所俊一郎 (2010) 「税負担と労働供給」『日本労働研究雑誌』No. 605、pp. 4-17。
- 望月正光・野村容康・深江敬志 (2010) 「申告所得税における所得者別・所得階層別の再分配効果」『所得税の実証分析』、pp. 65-100、日本経済評論社。
- 八塩裕之 (2005) 「所得税の限界税率変化が課税所得に与える効果—日本の事業所得のケース」『PRI Discussion Paper Series』(No.05A-04)、財務省財務総合研究所。
- Aarbu, K.O., and T.O. Thoresen (2001) “Income Responses to Tax Changes - Evidence from the Norwegian Tax Reform,” *National Tax Journal*,54, pp. 319-335.
- Atkinson, A. B. (1970), “On the Measurement of Inequality,” *Journal of Economic Theory*, Vol. 2, pp. 244-263.
- Atkinson, A.B., L. Rainwater, and T.M. Smeeding (1995) *Income Distribution in OECD Countries: The Evidence from the Luxembourg Income Study*, LIS, OECD, Paris.
- Blundell, R., T. MaCurdy, and C. Meghir (2007) “Labor Supply Models: Unobserved Heterogeneity, Nonparticipation and Dynamics,” in J.J. Heckman and E.E. Leamer (eds): *Handbook of Econometrics*, Vol. 6A, Elsevier, pp. 4667-4775.

- Dardanoni, V., and P.J. Lambert (2002) "Progressivity Comparisons," *Journal of Public Economics*, 86, pp. 99–122.
- Feldstein, Martin (1995) "The effects of marginal tax rates on taxable income: A panel study of the 1986 tax reform act," *Journal of Political Economy* 103, pp.551-572.
- Fukawa, T. and T. Oshio (2007), "Income inequality trends and their challenges to redistribution policies in Japan," *Journal of Income Distribution*, 16 (34), pp. 9-30.
- Gottschalk, P. and T. Smeeding (1997), "Crossnational comparisons of earnings and income inequality", *Journal of Economic Literature* 35, pp. 633-686.
- Gottschalk, P. and T. Smeeding (1999), "Empirical Evidence on Income Inequality in Industrialized Countries," Working Paper No. 154.
- Gruber, Jonathan and Emmanuel Saez (2002) "The Elasticity of Taxable Income: Evidence and Implications," *Journal of Public Economics*, 84, pp. 1-32.
- Karoly, L.A. and Burtless, G.(1995) "Demographic Change, Rising Earnings Inequality and the Distribution of Personal Well-Being, 1959–1989," *Demography*, 32(3), pp. 379–405.
- Kasten, R., F. Sammartino, and E. Toder (1994) "Trends in Federal Tax Progressivity", in J. Slemrod (ed.) *Tax Progressivity and Income Inequality*, Cambridge University Press.
- Lambert, P.J.(2001) *The Distribution and Redistribution of Income*, 3rd edition, Manchester University Press.
- Lambert, P.J., and T.O. Thoresen (2009) "Base Independence in the Analysis of Tax Policy Effects: with an Application to Norway 1992–2004", *International Tax and Public Finance*, 16, pp.219–252.
- McClements, L.D. (1977) "Equivalence Scales for Children," *Journal of Public Economics*, 8(2), pp.191-210.
- Moriguchi, Chiaki (2010) "Top Wage Incomes in Japan, 1951-2005." *Journal of the Japanese and International Economies*, 24, pp.301-333.
- Moriguchi, Chiaki and Saez, Emmanuel (2008) "The evolution of income concentration in Japan, 1886-2005: Evidence from income tax statistics." *Review of Economics and Statistics*, 90, pp.713-734.
- Reynolds, M., and E. Smolensky (1977) *Public Expenditures, Taxes, and the Distribution of Income: The United States*, Academic Press.
- Ryscavage, P. (1995). "A surge in growing income inequality", *Monthly Labor Review*, 118(8), pp.51-61.
- Saez, Emmanuel, Joel Slemrod and Seth Giertz (2009) "The Elasticity of Taxable Income with

- Respect to Marginal Tax Rates: A Critical View,” NBER Working Paper, No.15012.
- Slemrod, J.B. (1992) “Do Taxes Matter? Lessons from the 1980s”, *American Economic Review* 82, pp.250–256.
- Smeeding and Gottschalk (1999) “Empirical Evidence on Income Inequality in Industrialized Countries,” *Luxembourg Income Study Working Paper Series*, Working Paper No. 154, Luxembourg Income Study (LIS).
- Smeeding, T.M., P. Saunders, J. Coder, S. Jenkins, J. Fritzell, A. Hagenaars, R. Hauser, and M. Wolfson (1993), “Poverty, inequality, and family living standard impacts across seven nations: The effect of noncash subsidies”, *Review of Income and Wealth* 39(3), pp.229-256.
- Thoresen, T.O., J. Aasness, and Z. Jia (2011) “A Suggestion for Evaluation of Redistributive Effects of Tax Policy Changes: with an Application to the 2006 Norwegian Tax Reform”, mimeo.

表 1. 等価可処分所得の記述統計量

	1984年	1989年	1994年	1999年	2004年
	全体				
平均	272	293	265	315	327
標準偏差	134	153	144	170	188
最小値	-9	-13	-12	-9	-16
最大値	2504	5240	5113	3695	5302
観測値数	45905	52754	54222	53485	50610
	若年層(-39歳)				
平均	235	249	227	268	286
標準偏差	90	101	94	116	126
最小値	1	-13	-5	1	4
最大値	1369	2059	3005	2983	1911
観測値数	15725	15738	14347	12652	10278
	中年層(40-59歳)				
平均	301	329	298	364	379
標準偏差	141	157	144	177	188
最小値	-9	0	-12	-2	-16
最大値	2504	5240	3946	3695	2929
観測値数	23395	26023	26542	24530	21649
	高齢層(60歳-)				
平均	257	272	239	277	291
標準偏差	167	183	170	176	201
最小値	5	1	-1	-9	-10
最大値	2369	2277	5113	2497	5302
観測値数	6785	10993	13333	16303	18683
	男性				
平均	275	300	270	325	340
標準偏差	133	153	141	169	188
最小値	-9	0	-12	-9	-16
最大値	2504	5240	3946	3695	5302
観測値数	43907	48291	49073	47859	44684
	女性				
平均	210	216	210	226	231
標準偏差	136	139	159	154	160
最小値	1	-13	-1	-2	-9
最大値	1645	2234	5113	1921	2308
観測値数	1998	4463	5149	5626	5926

注: 単位は万円。男性と女性は、それぞれ世帯主の性別で分類。

表 2. 等価可処分所得における不平等指標の推移：全体

	1984年	1989年	1994年	1999年	2004年
中央値	246.96	265.18	239.10	282.36	289.98
変動係数(CV)	0.49	0.52	0.54	0.54	0.57
平方変動係数(SCV)	0.24	0.27	0.30	0.29	0.33
ジニ係数	0.25	0.26	0.27	0.28	0.29
タイル指数	0.11	0.12	0.13	0.13	0.14
平均対数偏差(MLD)	0.11	0.12	0.13	0.14	0.15
アトキンソン指数					
$\varepsilon = 0.5$	0.05	0.06	0.06	0.06	0.07
$\varepsilon = 1$	0.996	0.997	0.996	0.997	0.997
$\varepsilon = 2$	0.22	0.30	0.24	0.30	0.31
分位中央値比率					
P10	55.36	53.99	52.11	51.67	50.67
P90	176.63	178.14	180.10	184.28	188.76
P90/P10	3.19	3.30	3.46	3.57	3.73
相対貧困率	0.07	0.08	0.09	0.09	0.10

注：収入が0より大きい世帯を対象とする。世帯人員数は人数の平方根で計算。メディアン単位は万円。アトキンソン指数の ε は不平等回避度。P10とP90は、それぞれメディアン所得に対する累積分布10%と90%の所得の比率。

表3. 等価可処分所得における不平等指標の推移：若年層（-39歳）

	1984年	1989年	1994年	1999年	2004年
中央値	221.69	234.09	217.26	251.15	266.84
変動係数(CV)	0.38	0.40	0.41	0.43	0.44
平方変動係数(SCV)	0.15	0.16	0.17	0.19	0.20
ジニ係数	0.20	0.21	0.20	0.22	0.23
タイル指数	0.07	0.07	0.07	0.08	0.09
平均対数偏差(MLD)	0.07	0.07	0.07	0.09	0.10
アトキンソン指数					
$\varepsilon = 0.5$	0.03	0.04	0.04	0.04	0.05
$\varepsilon = 1$	0.996	0.996	0.996	0.996	0.996
$\varepsilon = 2$	0.17	0.15	0.16	0.20	0.22
分位中央値比率					
P10	63.07	62.28	61.63	58.87	56.00
P90	155.78	157.20	150.62	161.64	166.39
P90/P10	2.47	2.52	2.44	2.75	2.97
相対貧困率	0.04	0.04	0.05	0.06	0.07

注：収入が0より大きい世帯を対象とする。世帯人員数は人数の平方根で計算。
 中央値の単位は万円。アトキンソン指数の ε は不平等回避度。P10とP90は、それぞれ中央値の所得に対する累積分布10%と90%の所得の比率。

表 4. 等価可処分所得における不平等指標の推移：中年層（40-59 歳）

	1984年	1989年	1994年	1999年	2004年
中央値	280.83	305.02	277.58	337.35	352.61
変動係数(CV)	0.47	0.48	0.48	0.49	0.50
平方変動係数(SCV)	0.22	0.23	0.23	0.24	0.25
ジニ係数	0.25	0.24	0.25	0.25	0.26
タイル指数	0.10	0.10	0.11	0.11	0.11
平均対数偏差(MLD)	0.11	0.11	0.11	0.12	0.13
アトキンソン指数					
$\varepsilon = 0.5$	0.05	0.05	0.05	0.05	0.06
$\varepsilon = 1$	0.997	0.997	0.997	0.997	0.997
$\varepsilon = 2$	0.20	0.33	0.18	0.28	0.30
分位中央値比率					
P10	52.90	54.35	52.12	52.50	50.45
P90	168.85	168.48	169.18	170.69	171.78
P90/P10	3.19	3.10	3.25	3.25	3.41
相対貧困率	0.08	0.08	0.09	0.09	0.10

注：収入が0より大きい世帯を対象とする。世帯人員数は人数の平方根で計算。
 中央値の単位は万円。アトキンソン指数の ε は不平等回避度。P10とP90は、それぞれ中央値の所得に対する累積分布10%と90%の所得の比率。

表 5. 等価可処分所得における不平等指標の推移：高齢層（60歳-）

	1984年	1989年	1994年	1999年	2004年
中央値	216.13	229.86	199.02	238.81	247.81
変動係数(CV)	0.65	0.68	0.71	0.63	0.69
平方変動係数(SCV)	0.42	0.46	0.51	0.40	0.48
ジニ係数	0.32	0.33	0.33	0.31	0.31
タイル指数	0.18	0.19	0.19	0.16	0.18
平均対数偏差(MLD)	0.18	0.19	0.20	0.17	0.17
アトキンソン指数					
$\varepsilon = 0.5$	0.08	0.09	0.09	0.08	0.08
$\varepsilon = 1$	0.996	0.996	0.996	0.996	0.997
$\varepsilon = 2$	0.33	0.38	0.36	0.35	0.33
分位中央値比率					
P10	48.23	45.04	45.20	49.24	50.66
P90	210.67	207.26	211.08	197.97	195.84
P90/P10	4.37	4.60	4.67	4.02	3.87
相対貧困率	0.11	0.12	0.12	0.10	0.10

注：収入が0より大きい世帯を対象とする。世帯人員数は人数の平方根で計算。
 中央値の単位は万円。アトキンソン指数の ε は不平等回避度。P10とP90は、それぞれ中央値の所得に対する累積分布10%と90%の所得の比率。

表 6. 等価可処分所得における不平等指標の推移：男性

	1984年	1989年	1994年	1999年	2004年
中央値	249.12	270.63	244.68	290.77	301.28
変動係数(CV)	0.48	0.51	0.52	0.52	0.55
平方変動係数(SCV)	0.23	0.26	0.27	0.27	0.30
ジニ係数	0.25	0.25	0.26	0.26	0.27
タイル指数	0.10	0.11	0.12	0.12	0.13
平均対数偏差(MLD)	0.11	0.11	0.12	0.12	0.13
アトキンソン指数					
$\varepsilon = 0.5$	0.05	0.05	0.06	0.06	0.06
$\varepsilon = 1$	0.996	0.997	0.996	0.997	0.997
$\varepsilon = 2$	0.20	0.28	0.24	0.25	0.25
分位中央値比率					
P10	56.93	56.71	54.94	55.33	54.61
P90	175.98	176.61	177.71	181.66	185.72
P90/P10	3.09	3.11	3.23	3.28	3.40
相対貧困率	0.07	0.07	0.08	0.07	0.08
注：収入が0より大きい世	45.89	47.37	48.60	50.69	53.00

注：収入が0より大きい世帯を対象とする。世帯人員数は人数の平方根で計算。メ
 ディアの単位は万円。アトキンソン指数の ε は不平等回避度。P10とP90は、そ
 れぞれメディアンの所得に対する累積分布10%と90%の所得の比率。

表7. 等価可処分所得における不平等指標の推移：女性

	1984年	1989年	1994年	1999年	2004年
中央値	182.48	188.63	180.76	192.73	198.41
変動係数(CV)	0.65	0.64	0.75	0.68	0.69
平方変動係数(SCV)	0.42	0.41	0.57	0.46	0.48
ジニ係数	0.34	0.33	0.35	0.35	0.35
タイル指数	0.19	0.18	0.21	0.20	0.21
平均対数偏差(MLD)	0.23	0.20	0.22	0.23	0.24
アトキンソン指数					
$\varepsilon = 0.5$	0.10	0.09	0.10	0.10	0.10
$\varepsilon = 1$	0.995	0.995	0.995	0.996	0.996
$\varepsilon = 2$	0.48	0.37	0.26	0.46	0.47
分位中央値比率					
P10	36.76	40.81	37.88	36.84	35.39
P90	210.60	207.06	212.84	217.80	216.87
P90/P10	5.73	5.07	5.62	5.91	6.13
相対貧困率	0.18	0.16	0.17	0.17	0.18
注：収入が0より大きい世帯	49.64	50.85	53.02	54.74	56.27

注：収入が0より大きい世帯を対象とする。世帯人員数は人数の平方根で計算。メディアンの単位は万円。アトキンソン指数の ε は不平等回避度。P10とP90は、それぞれメディアンの所得に対する累積分布10%と90%の所得の比率。

表 8. 税と社会保険による再配分効果の推移：全体

	1984年			1989年			1994年		
	修正当初所得	課税後所得	可処分所得(参考)	修正当初所得	課税後所得	可処分所得(参考)	修正当初所得	課税後所得	可処分所得(参考)
中央値	276.51	251.82	246.96	289.74	271.25	265.18	260.04	247.24	239.10
変動係数(CV)	0.62	0.49	0.49	0.67	0.52	0.52	0.71	0.53	0.54
ジニ係数	0.29	0.25	0.25	0.30	0.26	0.26	0.30	0.27	0.27
P10	52.63	55.32	55.36	51.49	54.09	53.99	50.04	52.38	52.11
P90	189.26	176.04	176.63	190.43	177.60	178.14	192.67	179.02	180.10
P90/P10	3.60	3.18	3.19	3.70	3.28	3.30	3.85	3.42	3.46
Reynolds-Smolensky 指標	-	0.034	0.032	-	0.035	0.033	-	0.034	0.031
	1999年			2004年					
	修正当初所得	課税後所得	可処分所得(参考)	修正当初所得	課税後所得	可処分所得(参考)			
中央値	306.18	291.06	282.36	310.00	297.46	289.98			
変動係数(CV)	0.63	0.54	0.54	0.68	0.57	0.57			
ジニ係数	0.30	0.27	0.28	0.31	0.28	0.29			
P10	49.67	51.63	51.67	48.81	50.58	50.67			
P90	195.93	184.01	184.28	201.18	188.35	188.76			
P90/P10	3.94	3.56	3.57	4.12	3.72	3.73			
Reynolds-Smolensky 指標	-	0.027	0.026	-	0.028	0.026			

注：すべて、世帯人員数を人数の平方根で計算した、等価所得。収入が0より大きい世帯を対象とする。中央値の単位は万円。P10とP90は、それぞれ中央値の所得に対する累積分布10%と90%の所得の比率。

表 9. 税と社会保険による再配分効果の推移：若年層（-39 歳）

	1984年			1989年			1994年		
	修正当初所得	課税後所得	可処分所得(参考)	修正当初所得	課税後所得	可処分所得(参考)	修正当初所得	課税後所得	可処分所得(参考)
中央値	244.49	226.42	221.69	254.84	240.25	234.09	238.37	226.65	217.26
変動係数(CV)	0.45	0.38	0.38	0.50	0.40	0.40	0.54	0.40	0.41
ジニ係数	0.22	0.20	0.20	0.23	0.21	0.21	0.22	0.20	0.20
P10	60.27	63.21	63.07	60.42	62.84	62.28	60.00	61.91	61.63
P90	164.29	155.16	155.78	163.77	156.98	157.20	155.36	149.77	150.62
P90/P10	2.73	2.45	2.47	2.71	2.50	2.52	2.59	2.42	2.44
Reynolds-Smolensky 指標	-	0.023	0.022	-	0.023	0.022	-	0.021	0.019
	1999年			2004年					
	修正当初所得	課税後所得	可処分所得(参考)	修正当初所得	課税後所得	可処分所得(参考)			
中央値	274.33	261.04	251.15	288.95	275.44	266.84			
変動係数(CV)	0.50	0.43	0.43	0.49	0.44	0.44			
ジニ係数	0.24	0.22	0.22	0.25	0.23	0.23			
P10	57.20	59.14	58.87	53.99	56.12	56.00			
P90	167.41	161.41	161.64	173.04	166.33	166.39			
P90/P10	2.93	2.73	2.75	3.21	2.96	2.97			
Reynolds-Smolensky 指標	-	0.017	0.016	-	0.017	0.016			

注：すべて、世帯人員数を人数の平方根で計算した、等価所得。収入が0より大きい世帯を対象とする。中央値の単位は万円。
P10とP90は、それぞれ中央値の所得に対する累積分布10%と90%の所得の比率。

表 10. 税と社会保険による再配分効果の推移：中年層（40-59 歳）

	1984年			1989年			1994年		
	修正当初所得	課税後所得	可処分所得(参考)	修正当初所得	課税後所得	可処分所得(参考)	修正当初所得	課税後所得	可処分所得(参考)
中央値	319.69	286.79	280.83	338.74	312.16	305.02	307.72	287.34	277.58
変動係数(CV)	0.58	0.46	0.47	0.62	0.47	0.48	0.62	0.48	0.48
ジニ係数	0.28	0.25	0.25	0.28	0.24	0.24	0.28	0.25	0.25
P10	50.46	52.97	52.90	52.14	54.45	54.35	50.39	52.61	52.12
P90	180.27	167.93	168.85	181.06	168.12	168.48	181.34	168.10	169.18
P90/P10	3.57	3.17	3.19	3.47	3.09	3.10	3.60	3.20	3.25
Reynolds-Smolensky 指標	-	0.033	0.032	-	0.035	0.033	-	0.034	0.031
	1999年			2004年					
	修正当初所得	課税後所得	可処分所得(参考)	修正当初所得	課税後所得	可処分所得(参考)			
中央値	374.38	348.60	337.35	386.82	362.09	352.61			
変動係数(CV)	0.57	0.48	0.49	0.57	0.49	0.50			
ジニ係数	0.28	0.25	0.25	0.29	0.26	0.26			
P10	50.08	52.41	52.50	47.89	50.48	50.45			
P90	180.72	170.29	170.69	182.25	171.71	171.78			
P90/P10	3.61	3.25	3.25	3.81	3.40	3.41			
Reynolds-Smolensky 指標	-	0.026	0.025	-	0.025	0.024			

注：すべて、世帯人員数を人数の平方根で計算した、等価所得。収入が0より大きい世帯を対象とする。中央値の単位は万円。
P10とP90は、それぞれ中央値の所得に対する累積分布10%と90%の所得の比率。

表 11. 税と社会保険による再配分効果の推移：高齢層（60歳-）

	1984年			1989年			1994年		
	修正当初所得	課税後所得	可処分所得(参考)	修正当初所得	課税後所得	可処分所得(参考)	修正当初所得	課税後所得	可処分所得(参考)
中央値	246.21	218.95	216.13	241.71	233.52	229.86	208.03	203.33	199.02
変動係数(CV)	0.88	0.65	0.65	0.86	0.67	0.68	0.98	0.70	0.71
ジニ係数	0.36	0.32	0.32	0.37	0.32	0.33	0.37	0.33	0.33
P10	43.96	48.11	48.23	44.25	45.30	45.04	44.19	45.22	45.20
P90	224.31	209.91	210.67	222.54	206.10	207.26	225.65	210.09	211.08
P90/P10	5.10	4.36	4.37	5.03	4.55	4.60	5.11	4.65	4.67
Reynolds-Smolensky 指標	-	0.043	0.041	-	0.041	0.039	-	0.040	0.038
	1999年			2004年					
	修正当初所得	課税後所得	可処分所得(参考)	修正当初所得	課税後所得	可処分所得(参考)			
中央値	247.50	242.40	238.81	256.68	252.65	247.81			
変動係数(CV)	0.76	0.63	0.63	0.86	0.68	0.69			
ジニ係数	0.33	0.30	0.31	0.34	0.31	0.31			
P10	48.45	49.24	49.24	50.26	50.87	50.66			
P90	210.82	197.76	197.97	206.71	194.95	195.84			
P90/P10	4.35	4.02	4.02	4.11	3.83	3.87			
Reynolds-Smolensky 指標	-	0.029	0.028	-	0.031	0.028			

注：すべて、世帯人員数を人数の平方根で計算した、等価所得。収入が0より大きい世帯を対象とする。中央値の単位は万円。P10とP90は、それぞれ中央値の所得に対する累積分布10%と90%の所得の比率。

表 12. 税と社会保険による再配分効果の推移：男性

	1984年			1989年			1994年		
	修正当初所得	課税後所得	可処分所得(参考)	修正当初所得	課税後所得	可処分所得(参考)	修正当初所得	課税後所得	可処分所得(参考)
中央値	279.42	253.89	249.12	296.32	277.00	270.63	267.41	253.32	244.68
変動係数(CV)	0.62	0.48	0.48	0.66	0.50	0.51	0.68	0.51	0.52
ジニ係数	0.28	0.25	0.25	0.29	0.25	0.25	0.29	0.26	0.26
P10	54.17	56.87	56.93	54.00	56.81	56.71	52.72	55.10	54.94
P90	187.79	175.59	175.98	189.14	175.92	176.61	189.90	176.44	177.71
P90/P10	3.47	3.09	3.09	3.50	3.10	3.11	3.60	3.20	3.23
Reynolds-Smolensky 指標	-	0.034	0.033	-	0.036	0.034	-	0.035	0.032
	1999年			2004年					
	修正当初所得	課税後所得	可処分所得(参考)	修正当初所得	課税後所得	可処分所得(参考)			
中央値	315.73	299.47	290.77	322.50	308.63	301.28			
変動係数(CV)	0.62	0.51	0.52	0.66	0.55	0.55			
ジニ係数	0.29	0.26	0.26	0.30	0.27	0.27			
P10	53.13	55.31	55.33	52.84	54.76	54.61			
P90	192.86	181.49	181.66	197.46	185.50	185.72			
P90/P10	3.63	3.28	3.28	3.74	3.39	3.40			
Reynolds-Smolensky 指標	-	0.028	0.027	-	0.028	0.027			

注：すべて、世帯人員数を人数の平方根で計算した、等価所得。収入が0より大きい世帯を対象とする。中央値の単位は万円。P10とP90は、それぞれ中央値の所得に対する累積分布10%と90%の所得の比率。

表 13. 税と社会保険による再配分効果の推移：女性

	1984年			1989年			1994年		
	修正当初所得	課税後所得	可処分所得(参考)	修正当初所得	課税後所得	可処分所得(参考)	修正当初所得	課税後所得	可処分所得(参考)
中央値	200.15	185.40	182.48	205.30	193.15	188.63	192.46	186.74	180.76
変動係数(CV)	0.73	0.65	0.65	0.77	0.64	0.64	1.05	0.74	0.75
ジニ係数	0.37	0.34	0.34	0.36	0.33	0.33	0.37	0.35	0.35
P10	34.59	36.99	36.76	38.50	40.48	40.81	36.66	37.71	37.88
P90	223.72	210.21	210.60	213.90	206.27	207.06	226.54	212.78	212.84
P90/P10	6.47	5.68	5.73	5.56	5.10	5.07	6.18	5.64	5.62
Reynolds-Smolensky 指標	-	0.027	0.026	-	0.026	0.025	-	0.028	0.027
	1999年			2004年					
	修正当初所得	課税後所得	可処分所得(参考)	修正当初所得	課税後所得	可処分所得(参考)			
中央値	204.12	197.51	192.73	209.00	203.47	198.41			
変動係数(CV)	0.75	0.68	0.68	0.78	0.69	0.69			
ジニ係数	0.37	0.35	0.35	0.37	0.35	0.35			
P10	35.36	36.54	36.84	34.45	35.39	35.39			
P90	231.25	218.99	217.80	229.67	217.74	216.87			
P90/P10	6.54	5.99	5.91	6.67	6.15	6.13			
Reynolds-Smolensky 指標	-	0.021	0.021	-	0.021	0.020			

注：すべて、世帯人員数を人数の平方根で計算した、等価所得。収入が0より大きい世帯を対象とする。中央値の単位は万円。P10とP90は、それぞれ中央値の所得に対する累積分布10%と90%の所得の比率。

表 14. 税の再分配効果：全体、1984 年の所得に 84-2004 年の税制を適用

	修正当初所得	1984年	1989年	1994年	1999年	2004年
		課税後所得	課税後所得	課税後所得	課税後所得	課税後所得
中央値	276.51	251.82	258.45	259.22	261.97	264.25
変動係数 (CV)	0.62	0.49	0.50	0.50	0.52	0.52
ジニ係数	0.29	0.25	0.25	0.26	0.26	0.26
P10	52.63	55.32	55.33	55.14	54.99	54.72
P90	189.26	176.03	176.84	177.03	178.61	179.06
P90/P10	3.60	3.18	3.20	3.21	3.25	3.27
Reynolds- Smolensky 指標	-	0.034	0.032	0.030	0.026	0.025

注：所得は等価所得。収入が0より大きい世帯を対象とする。世帯人員数は人数の平方根で計算。中央値の単位は万円。P10とP90は、それぞれ中央値の所得に対する累積分布10%と90%の所得の比率。84年の所得に、実質化した84-2004年の税制を適用して課税後等価所得を計算。

表 15. 税の再分配効果：全体、1994 年の所得に 84-2004 年の税制を適用

	修正当初所得	1984年	1989年	1994年	1999年	2004年
		課税後所得	課税後所得	課税後所得	課税後所得	課税後所得
中央値	260.04	238.30	254.44	247.25	249.52	257.20
変動係数 (CV)	0.71	0.51	0.53	0.53	0.56	0.57
ジニ係数	0.30	0.26	0.27	0.27	0.27	0.28
P10	50.04	52.83	51.05	52.38	52.04	50.48
P90	192.67	177.15	180.03	179.01	181.05	183.83
P90/P10	3.85	3.35	3.53	3.42	3.48	3.64
Reynolds- Smolensky 指標	-	0.039	0.032	0.034	0.030	0.022

注：所得は等価所得。収入が0より大きい世帯を対象とする。世帯人員数は人数の平方根で計算。中央値の単位は万円。P10とP90は、それぞれ中央値の所得に対する累積分布10%と90%の所得の比率。94年の所得に、実質化した84-2004年の税制を適用して課税後等価所得を計算。

表 16. 税の再分配効果：全体、2004 年の所得に 84-2004 年の税制を適用

	修正当初所得	1984年	1989年	1994年	1999年	2004年
		課税後所得	課税後所得	課税後所得	課税後所得	課税後所得
中央値	310.00	278.98	291.74	298.00	300.07	297.46
変動係数 (CV)	0.68	0.54	0.54	0.55	0.57	0.57
ジニ係数	0.31	0.28	0.27	0.28	0.29	0.28
P10	48.81	51.58	51.32	50.46	50.16	50.58
P90	201.18	185.72	183.53	187.04	188.79	188.35
P90/P10	4.12	3.60	3.58	3.71	3.76	3.72
Reynolds- Smolensky 指標	-	0.035	0.037	0.030	0.027	0.028

注：所得は等価所得。収入が0より大きい世帯を対象とする。世帯人員数は人数の平方根で計算。中央値の単位は万円。P10とP90は、それぞれ中央値の所得に対する累積分布10%と90%の所得の比率。2004年の所得に、実質化した84-2004年の税制を適用して課税後等価所得を計算。

表 17. 税の再分配効果：若年層（-39 歳）、1984 年の所得に 84-2004 年の税制を適用

	修正当初所得	1984年	1989年	1994年	1999年	2004年
		課税後所得	課税後所得	課税後所得	課税後所得	課税後所得
中央値	244.49	226.42	230.72	230.65	233.06	235.03
変動係数(CV)	0.45	0.38	0.38	0.39	0.39	0.40
ジニ係数	0.22	0.20	0.20	0.20	0.21	0.21
P10	60.27	63.22	62.88	62.47	62.39	62.10
P90	164.29	155.16	156.14	156.58	157.09	157.76
P90/P10	2.73	2.45	2.48	2.51	2.52	2.54
Reynolds- Smolensky 指標	-	0.023	0.022	0.020	0.018	0.017

注：所得は等価所得。収入が0より大きい世帯を対象とする。世帯人員数は人数の平方根で計算。中央値の単位は万円。P10とP90は、それぞれ中央値の所得に対する累積分布10%と90%の所得の比率。84年の所得に、実質化した84-2004年の税制を適用して課税後等価所得を計算。

表 18. 税の再分配効果：若年層（-39 歳）、1994 年の所得に 84-2004 年の税制を適用

	修正当初所得	1984年	1989年	1994年	1999年	2004年
		課税後所得	課税後所得	課税後所得	課税後所得	課税後所得
中央値	238.37	220.97	233.34	226.65	228.67	235.51
変動係数(CV)	0.54	0.38	0.40	0.40	0.42	0.43
ジニ係数	0.22	0.19	0.20	0.20	0.20	0.21
P10	60.00	62.67	61.06	61.91	61.73	60.46
P90	155.36	147.47	150.23	149.77	149.88	152.18
P90/P10	2.59	2.35	2.46	2.42	2.43	2.52
Reynolds- Smolensky 指標	-	0.028	0.019	0.021	0.019	0.012

注：所得は等価所得。収入が0より大きい世帯を対象とする。世帯人員数は人数の平方根で計算。中央値の単位は万円。
P10とP90は、それぞれ中央値の所得に対する累積分布10%と90%の所得の比率。94年の所得に、実質化した84-2004年の税制を適用して課税後等価所得を計算。

表 19. 税の再分配効果：若年層（-39 歳）、2004 年の所得に 84-2004 年の税制を適用

	修正当初所得	1984年	1989年	1994年	1999年	2004年
		課税後所得	課税後所得	課税後所得	課税後所得	課税後所得
中央値	288.95	263.85	268.82	277.77	279.61	275.44
変動係数(CV)	0.49	0.42	0.43	0.43	0.44	0.44
ジニ係数	0.25	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23
P10	53.99	57.31	56.90	55.94	55.69	56.12
P90	173.04	164.76	164.67	166.10	166.71	166.33
P90/P10	3.21	2.87	2.89	2.97	2.99	2.96
Reynolds- Smolensky 指標	-	0.024	0.022	0.018	0.016	0.017

注：所得は等価所得。収入が0より大きい世帯を対象とする。世帯人員数は人数の平方根で計算。中央値の単位は万円。P10とP90は、それぞれ中央値の所得に対する累積分布10%と90%の所得の比率。2004年の所得に、実質化した84-2004年の税制を適用して課税後等価所得を計算。

表 20. 税の再分配効果：中年層（40-59 歳）、1984 年の所得に 84-2004 年の税制を適用

	修正当初所得	1984年	1989年	1994年	1999年	2004年
		課税後所得	課税後所得	課税後所得	課税後所得	課税後所得
中央値	319.69	286.79	293.61	294.34	298.33	301.20
変動係数(CV)	0.58	0.46	0.47	0.47	0.49	0.49
ジニ係数	0.28	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25
P10	50.46	52.97	52.90	52.90	52.70	52.52
P90	180.27	167.93	168.94	169.25	170.50	171.08
P90/P10	3.57	3.17	3.19	3.20	3.24	3.26
Reynolds- Smolensky 指標	-	0.033	0.031	0.030	0.027	0.025

注：所得は等価所得。収入が0より大きい世帯を対象とする。世帯人員数は人数の平方根で計算。中央値の単位は万円。
P10とP90は、それぞれ中央値の所得に対する累積分布10%と90%の所得の比率。84年の所得に、実質化した84-2004年の税制を適用して課税後等価所得を計算。

表 21. 税の再分配効果：中年層（40-59 歳）、1994 年の所得に 84-2004 年の税制を適用

	修正当初所得	1984年	1989年	1994年	1999年	2004年
		課税後所得	課税後所得	課税後所得	課税後所得	課税後所得
中央値	307.72	276.59	296.74	287.34	290.71	301.53
変動係数 (CV)	0.62	0.46	0.48	0.48	0.50	0.51
ジニ係数	0.28	0.24	0.25	0.25	0.25	0.26
P10	50.39	53.49	51.76	52.64	52.33	50.88
P90	181.34	166.79	169.22	168.10	169.57	172.79
P90/P10	3.60	3.12	3.27	3.19	3.24	3.40
Reynolds- Smolensky 指標	-	0.039	0.032	0.034	0.030	0.022

注：所得は等価所得。収入が0より大きい世帯を対象とする。世帯人員数は人数の平方根で計算。中央値の単位は万円。P10とP90は、それぞれ中央値の所得に対する累積分布10%と90%の所得の比率。94年の所得に、実質化した84-2004年の税制を適用して課税後等価所得を計算。

表 22. 税の再分配効果：中年層（40-59 歳）、2004 年の所得に 84-2004 年の税制を適用

	修正当初所得	1984年	1989年	1994年	1999年	2004年
		課税後所得	課税後所得	課税後所得	課税後所得	課税後所得
中央値	386.82	340.91	350.18	362.67	367.03	362.14
変動係数 (CV)	0.57	0.47	0.47	0.48	0.49	0.49
ジニ係数	0.29	0.25	0.25	0.26	0.26	0.26
P10	47.89	51.66	51.19	50.66	50.20	50.48
P90	182.25	169.31	168.54	171.21	172.15	171.69
P90/P10	3.81	3.28	3.29	3.38	3.43	3.40
Reynolds- Smolensky 指標	-	0.034	0.034	0.028	0.024	0.025

注：所得は等価所得。収入が0より大きい世帯を対象とする。世帯人員数は人数の平方根で計算。中央値の単位は万円。P10とP90は、それぞれ中央値の所得に対する累積分布10%と90%の所得の比率。2004年の所得に、実質化した84-2004年の税制を適用して課税後等価所得を計算。

表 23. 税の再分配効果：高齢層（60 歳-）、1984 年の所得に 84-2004 年の税制を適用

	修正当初所得	1984年	1989年	1994年	1999年	2004年
		課税後所得	課税後所得	課税後所得	課税後所得	課税後所得
中央値	246.21	218.95	233.60	234.47	236.26	237.45
変動係数(CV)	0.88	0.65	0.66	0.67	0.70	0.71
ジニ係数	0.36	0.32	0.32	0.32	0.33	0.33
P10	43.96	48.11	46.04	45.88	45.56	45.34
P90	224.31	209.91	207.40	208.95	210.27	211.26
P90/P10	5.10	4.36	4.50	4.55	4.62	4.66
Reynolds- Smolensky 指標	-	0.043	0.041	0.038	0.033	0.031

注：所得は等価所得。収入が0より大きい世帯を対象とする。世帯人員数は人数の平方根で計算。中央値の単位は万円。P10とP90は、それぞれ中央値の所得に対する累積分布10%と90%の所得の比率。84年の所得に、実質化した84-2004年の税制を適用して課税後等価所得を計算。

表 24. 税の再分配効果：高齢層（60 歳-）、1994 年の所得に 84-2004 年の税制を適用

	修正当初所得	1984年	1989年	1994年	1999年	2004年
		課税後所得	課税後所得	課税後所得	課税後所得	課税後所得
中央値	208.03	187.51	204.14	203.33	204.11	204.45
変動係数(CV)	0.98	0.68	0.69	0.70	0.75	0.75
ジニ係数	0.37	0.32	0.33	0.33	0.34	0.34
P10	44.19	48.29	45.04	45.22	45.04	44.97
P90	225.65	212.25	210.40	210.09	211.35	215.31
P90/P10	5.11	4.39	4.67	4.65	4.69	4.79
Reynolds- Smolensky 指標	-	0.045	0.042	0.040	0.035	0.031

注：所得は等価所得。収入が0より大きい世帯を対象とする。世帯人員数は人数の平方根で計算。中央値の単位は万円。
P10とP90は、それぞれ中央値の所得に対する累積分布10%と90%の所得の比率。94年の所得に、実質化した84-2004年の税制を適用して課税後等価所得を計算。

表 25. 税の再分配効果：高齢層（60 歳-）、2004 年の所得に 84-2004 年の税制を適用

	修正当初所得	1984年	1989年	1994年	1999年	2004年
		課税後所得	課税後所得	課税後所得	課税後所得	課税後所得
中央値	256.68	229.36	251.53	251.37	252.25	252.65
変動係数(CV)	0.86	0.63	0.63	0.65	0.68	0.68
ジニ係数	0.34	0.30	0.30	0.30	0.31	0.31
P10	50.26	53.55	50.89	50.94	50.88	50.87
P90	206.71	195.73	190.61	193.75	195.44	194.95
P90/P10	4.11	3.65	3.75	3.80	3.84	3.83
Reynolds- Smolensky 指標	-	0.042	0.042	0.037	0.032	0.031

注：所得は等価所得。収入が0より大きい世帯を対象とする。世帯人員数は人数の平方根で計算。中央値の単位は万円。P10とP90は、それぞれ中央値の所得に対する累積分布10%と90%の所得の比率。2004年の所得に、実質化した84-2004年の税制を適用して課税後等価所得を計算。

表 26. 税の再分配効果：男性、1984 年の所得に 84-2004 年の税制を適用

	修正当初所得	1984年	1989年	1994年	1999年	2004年
		課税後所得	課税後所得	課税後所得	課税後所得	課税後所得
中央値	279.42	253.92	260.67	261.37	264.02	266.12
変動係数 (CV)	0.62	0.48	0.49	0.50	0.51	0.51
ジニ係数	0.28	0.25	0.25	0.25	0.25	0.26
P10	54.17	56.86	56.89	56.67	56.66	56.41
P90	187.79	175.57	176.21	176.36	178.00	178.69
P90/P10	3.47	3.09	3.10	3.11	3.14	3.17
Reynolds- Smolensky 指標	-	0.034	0.032	0.030	0.027	0.025

注：所得は等価所得。収入が0より大きい世帯を対象とする。世帯人員数は人数の平方根で計算。中央値の単位は万円。P10とP90は、それぞれ中央値の所得に対する累積分布10%と90%の所得の比率。84年の所得に、実質化した84-2004年の税制を適用して課税後等価所得を計算。

表 27. 税の再分配効果：男性、1994 年の所得に 84-2004 年の税制を適用

	修正当初所得	1984年	1989年	1994年	1999年	2004年
		課税後所得	課税後所得	課税後所得	課税後所得	課税後所得
中央値	267.48	243.08	259.81	253.33	255.64	262.12
変動係数(CV)	0.68	0.49	0.51	0.51	0.54	0.55
ジニ係数	0.29	0.25	0.26	0.26	0.26	0.27
P10	52.70	55.79	54.11	55.10	54.82	53.67
P90	189.85	174.54	177.82	176.43	178.18	182.01
P90/P10	3.60	3.13	3.29	3.20	3.25	3.39
Reynolds- Smolensky 指標	-	0.039	0.033	0.035	0.030	0.023

注：所得は等価所得。収入が0より大きい世帯を対象とする。世帯人員数は人数の平方根で計算。中央値の単位は万円。P10とP90は、それぞれ中央値の所得に対する累積分布10%と90%の所得の比率。94年の所得に、実質化した84-2004年の税制を適用して課税後等価所得を計算。

表 28. 税の再分配効果：男性、2004 年の所得に 84-2004 年の税制を適用

	修正当初所得	1984年	1989年	1994年	1999年	2004年
		課税後所得	課税後所得	課税後所得	課税後所得	課税後所得
中央値	322.50	289.42	302.37	309.01	311.17	308.66
変動係数 (CV)	0.66	0.51	0.51	0.53	0.55	0.55
ジニ係数	0.30	0.26	0.26	0.27	0.27	0.27
P10	52.84	55.38	55.45	54.75	54.47	54.75
P90	197.46	182.80	180.71	184.01	185.75	185.48
P90/P10	3.74	3.30	3.26	3.36	3.41	3.39
Reynolds- Smolensky 指標	-	0.036	0.038	0.031	0.028	0.028

注：所得は等価所得。収入が0より大きい世帯を対象とする。世帯人員数は人数の平方根で計算。中央値の単位は万円。P10とP90は、それぞれ中央値の所得に対する累積分布10%と90%の所得の比率。2004年の所得に、実質化した84-2004年の税制を適用して課税後等価所得を計算。

表 29. 税の再分配効果：女性、1984 年の所得に 84-2004 年の税制を適用

	修正当初所得	1984年	1989年	1994年	1999年	2004年
		課税後所得	課税後所得	課税後所得	課税後所得	課税後所得
中央値	200.15	185.40	191.19	190.96	192.14	193.05
変動係数 (CV)	0.73	0.65	0.65	0.66	0.67	0.67
ジニ係数	0.37	0.34	0.35	0.35	0.35	0.35
P10	34.59	36.99	35.86	35.91	35.68	35.52
P90	223.72	210.21	210.16	211.64	212.97	213.61
P90/P10	6.47	5.68	5.86	5.89	5.97	6.01
Reynolds- Smolensky 指標	-	0.027	0.023	0.021	0.019	0.018

注：所得は等価所得。収入が0より大きい世帯を対象とする。世帯人員数は人数の平方根で計算。中央値の単位は万円。P10とP90は、それぞれ中央値の所得に対する累積分布10%と90%の所得の比率。84年の所得に、実質化した84-2004年の税制を適用して課税後等価所得を計算。

表 30. 税の再分配効果：女性、1994 年の所得に 84-2004 年の税制を適用

	修正当初所得	1984年	1989年	1994年	1999年	2004年
		課税後所得	課税後所得	課税後所得	課税後所得	課税後所得
中央値	192.46	178.78	190.42	186.74	187.70	190.30
変動係数 (CV)	1.05	0.69	0.74	0.74	0.80	0.81
ジニ係数	0.37	0.34	0.35	0.35	0.35	0.36
P10	36.66	38.83	36.91	37.71	37.55	37.04
P90	226.54	213.08	214.73	212.78	213.29	219.33
P90/P10	6.18	5.49	5.82	5.64	5.68	5.92
Reynolds- Smolensky 指標	-	0.034	0.026	0.028	0.025	0.018

注：所得は等価所得。収入が0より大きい世帯を対象とする。世帯人員数は人数の平方根で計算。中央値の単位は万円。P10とP90は、それぞれ中央値の所得に対する累積分布10%と90%の所得の比率。94年の所得に、実質化した84-2004年の税制を適用して課税後等価所得を計算。

表 31. 税の再分配効果：女性、2004 年の所得に 84-2004 年の税制を適用

	修正当初所得	1984年	1989年	1994年	1999年	2004年
		課税後所得	課税後所得	課税後所得	課税後所得	課税後所得
中央値	209.00	190.44	201.55	204.17	205.10	203.47
変動係数 (CV)	0.78	0.66	0.66	0.68	0.69	0.69
ジニ係数	0.37	0.34	0.34	0.35	0.35	0.35
P10	34.45	37.42	35.72	35.27	35.11	35.39
P90	229.67	216.58	213.38	218.19	218.87	217.74
P90/P10	6.67	5.79	5.97	6.19	6.23	6.15
Reynolds- Smolensky 指標	-	0.029	0.029	0.021	0.019	0.021

注：所得は等価所得。収入が0より大きい世帯を対象とする。世帯人員数は人数の平方根で計算。中央値の単位は万円。P10とP90は、それぞれ中央値の所得に対する累積分布10%と90%の所得の比率。2004年の所得に、実質化した84-2004年の税制を適用して課税後等価所得を計算。

表 A1. 等価可処分所得における不平等指標の推移：20～29 歳

	1984年	1989年	1994年	1999年	2004年
中央値	204.46	222.49	209.92	233.61	242.61
変動係数(CV)	0.39	0.37	0.42	0.40	0.42
平方変動係数(SCV)	0.16	0.14	0.18	0.16	0.18
ジニ係数	0.21	0.20	0.19	0.22	0.23
タイル指数	0.07	0.07	0.07	0.08	0.09
平均対数偏差(MLD)	0.08	0.07	0.07	0.09	0.10
アトキンソン指数					
$\varepsilon = 0.5$	0.04	0.03	0.03	0.04	0.04
$\varepsilon = 1$	0.995	0.996	0.995	0.996	0.996
$\varepsilon = 2$	0.16	0.14	0.15	0.18	0.22
分位中央値比率					
P10	63.26	62.64	62.04	58.04	55.31
P90	163.95	155.20	147.36	159.19	167.93
P90/P10	2.59	2.48	2.38	2.74	3.04
相対貧困率	0.04	0.04	0.04	0.06	0.06

注：収入が0より大きい世帯を対象とする。世帯人員数は人数の平方根で計算。
 中央値の単位は万円。アトキンソン指数の ε は不平等回避度。P10とP90は、それぞれ中央値の所得に対する累積分布10%と90%の所得の比率。

表 A2. 等価可処分所得における不平等指標の推移：30～39 歳

	1984年	1989年	1994年	1999年	2004年
中央値	224.89	236.93	219.83	258.33	273.65
変動係数(CV)	0.38	0.41	0.41	0.44	0.44
平方変動係数(SCV)	0.14	0.17	0.17	0.19	0.19
ジニ係数	0.20	0.21	0.20	0.22	0.23
タイル指数	0.07	0.07	0.07	0.08	0.09
平均対数偏差(MLD)	0.07	0.07	0.08	0.09	0.10
アトキンソン指数					
$\varepsilon = 0.5$	0.03	0.04	0.04	0.04	0.05
$\varepsilon = 1$	0.996	0.996	0.996	0.996	0.997
$\varepsilon = 2$	0.17	0.15	0.17	0.20	0.22
分位中央値比率					
P10	63.36	62.77	62.48	60.48	57.93
P90	154.04	158.67	152.59	162.03	167.31
P90/P10	2.43	2.53	2.44	2.68	2.89
相対貧困率	0.04	0.04	0.05	0.05	0.06

注：収入が0より大きい世帯を対象とする。世帯人員数は人数の平方根で計算。中央値の単位は万円。アトキンソン指数の ε は不平等回避度。P10とP90は、それぞれ中央値の所得に対する累積分布10%と90%の所得の比率。

図 1. カーネル密度推定量：全体

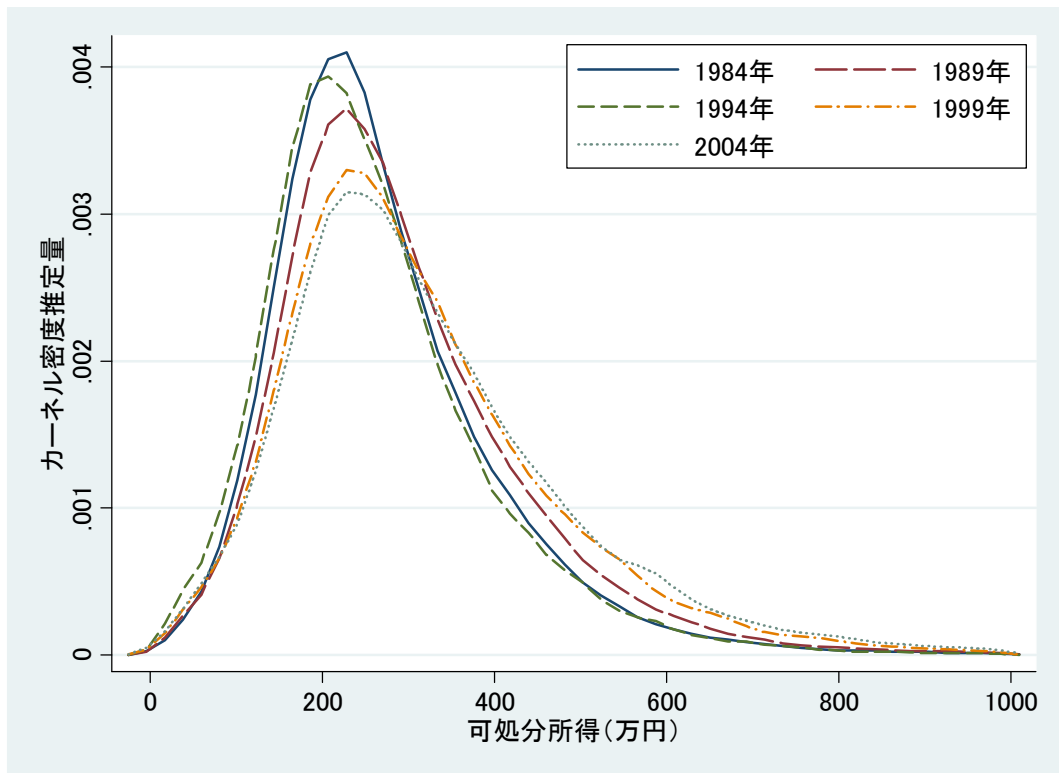


図 2. カーネル密度推定量：若年層 (-39歳)

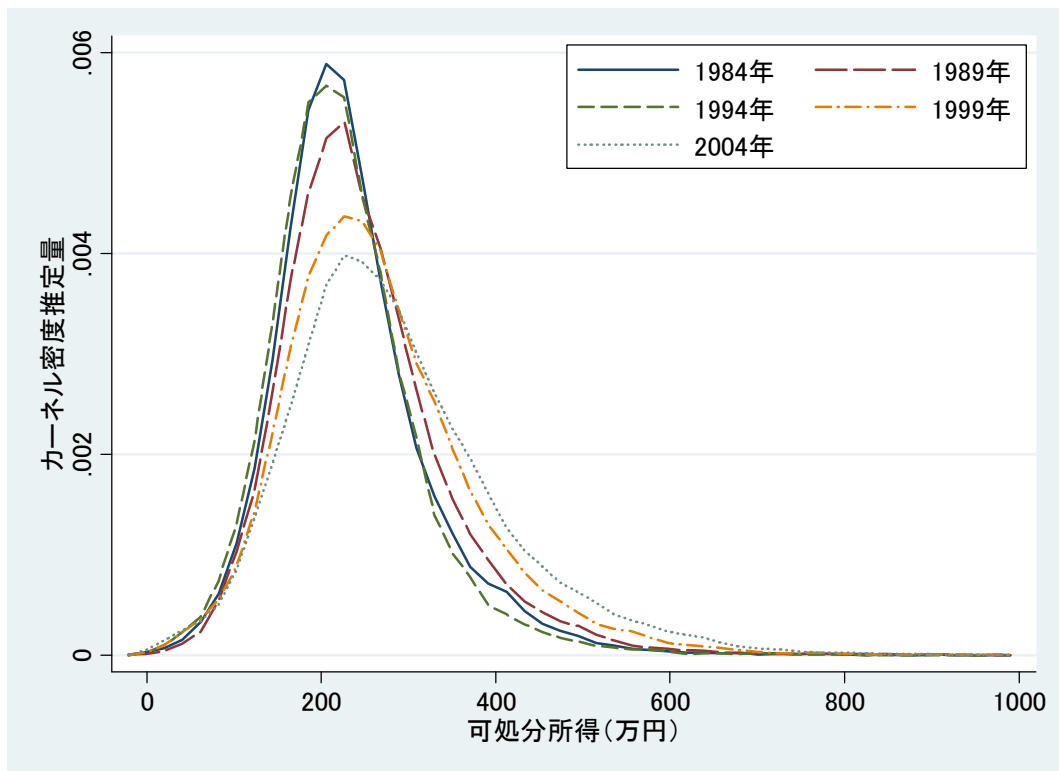


図 3. カーネル密度推定量：中年層（40-59 歳）

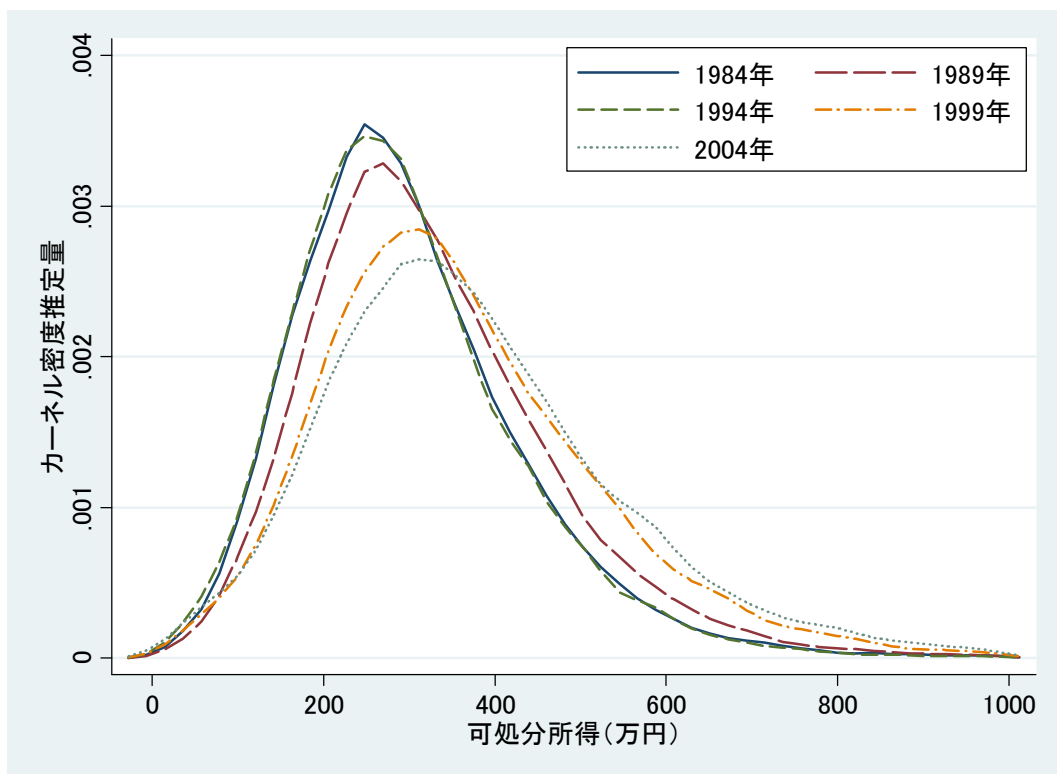


図 4. カーネル密度推定量：高齢層（60 歳-）

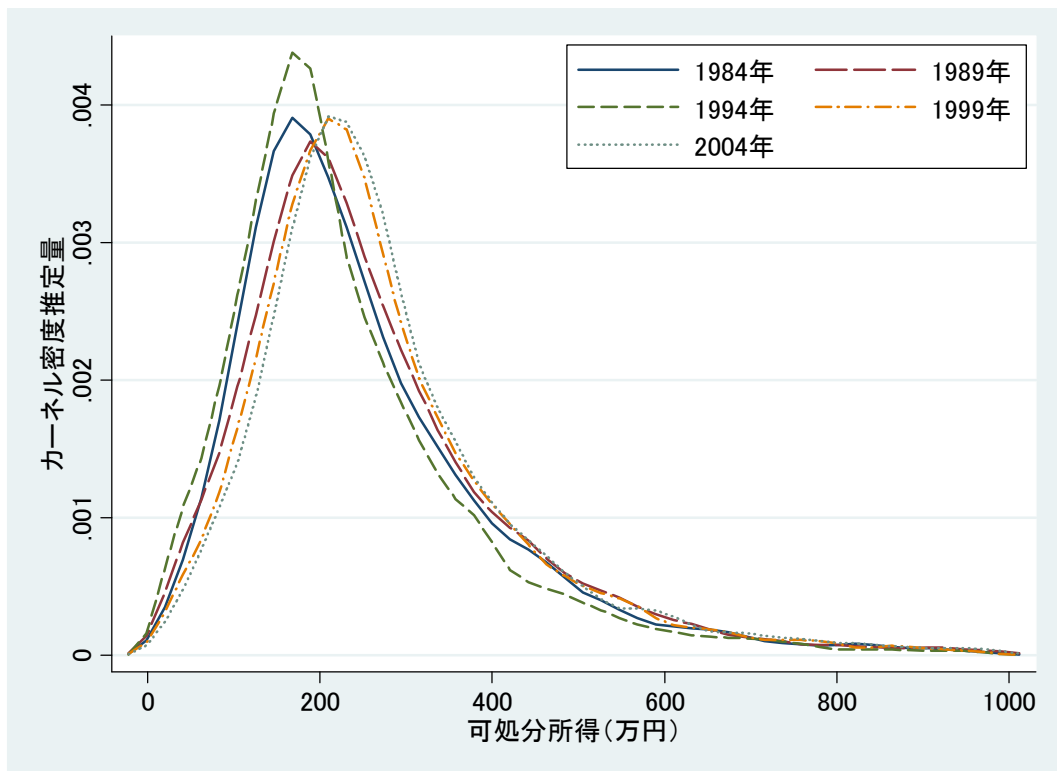


図 5. カーネル密度推定量：男性

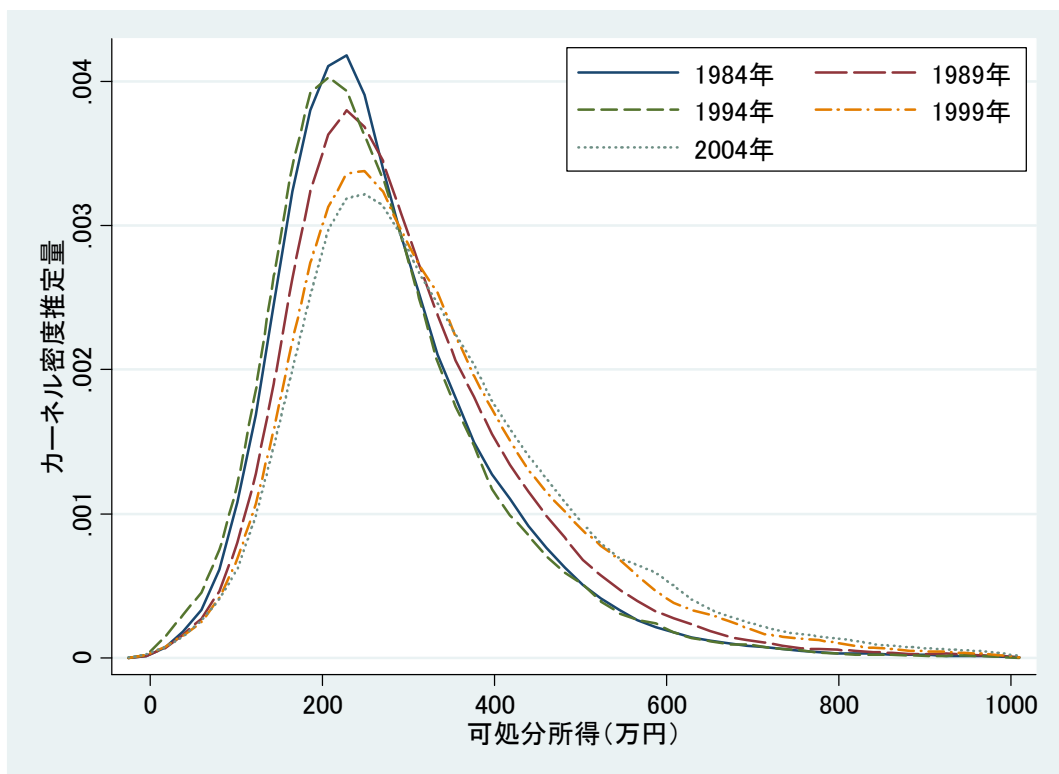


図 6. カーネル密度推定量：女性

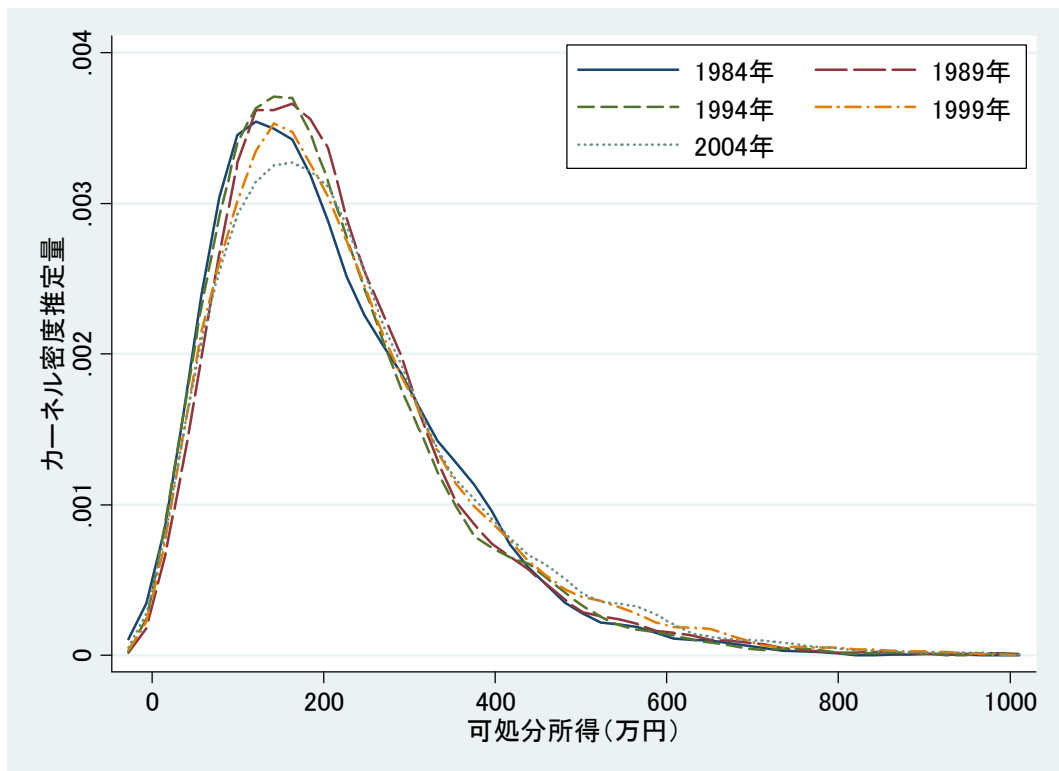


図 7. 課税所得と限界税率：1984年と99年

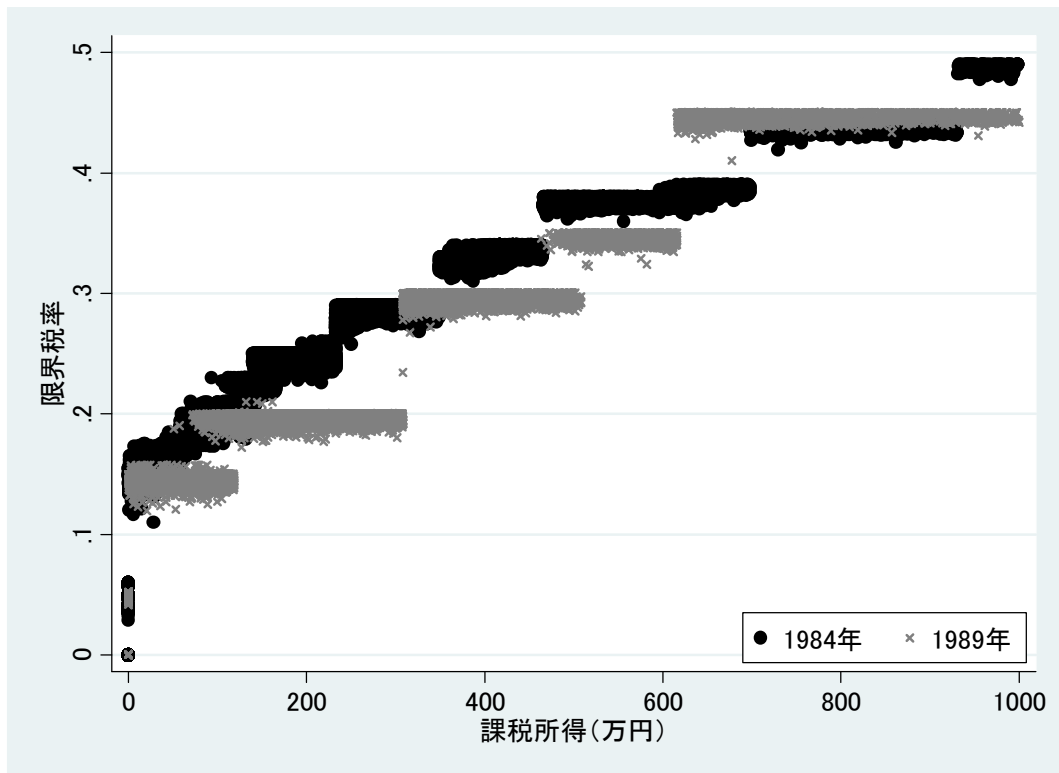


図 8. 課税所得と限界税率：1994年、99年、2004年

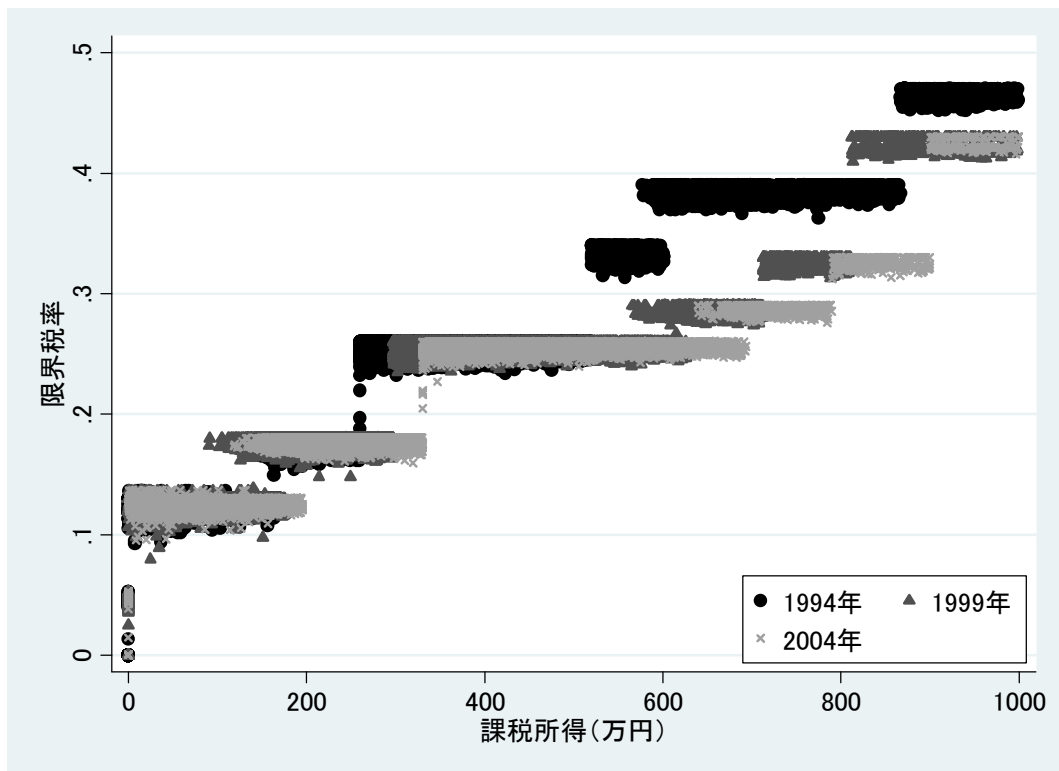


図 9. 課税所得と限界税率：1984年、94年、2004年

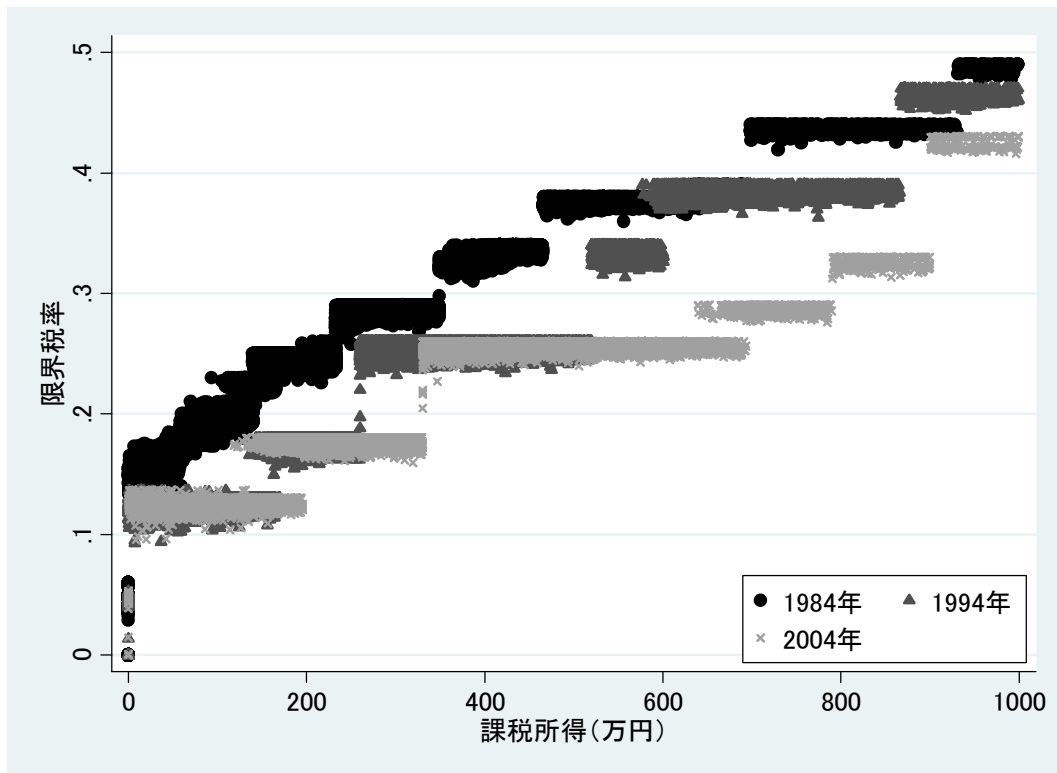
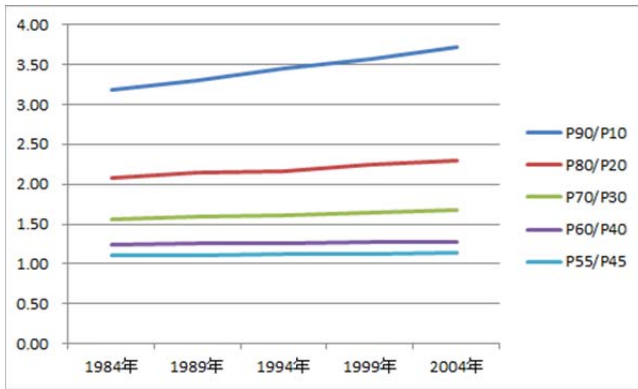
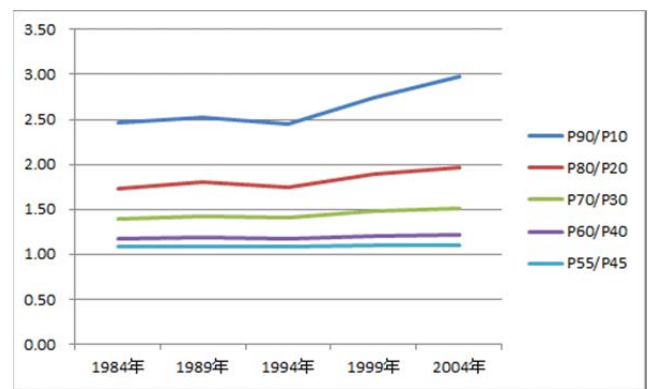


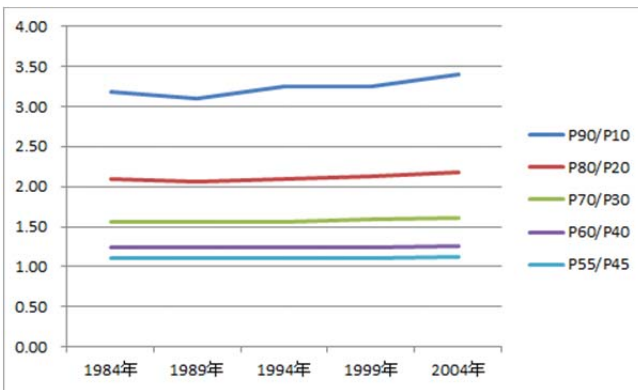
図 10. 分位中央値比率別所得不平等の推移
全体



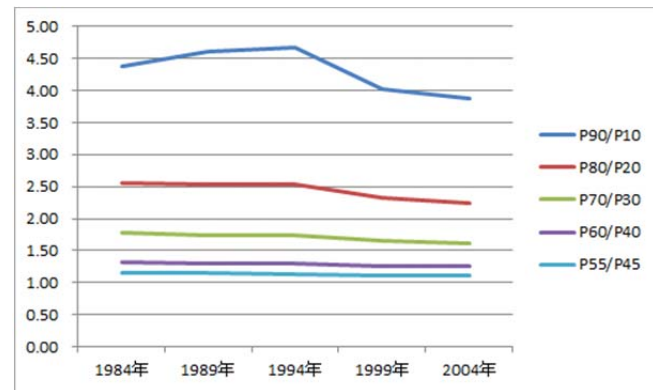
若年層



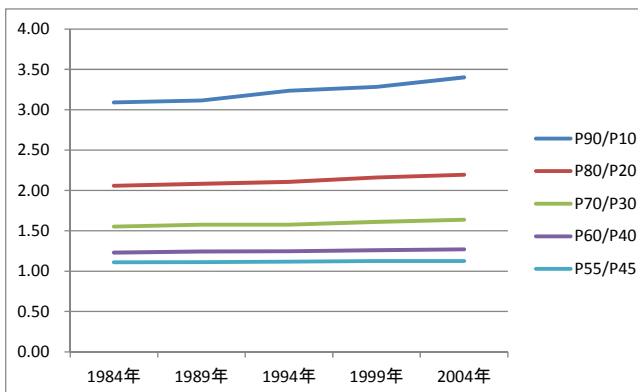
中年層



高齢層



男性



女性

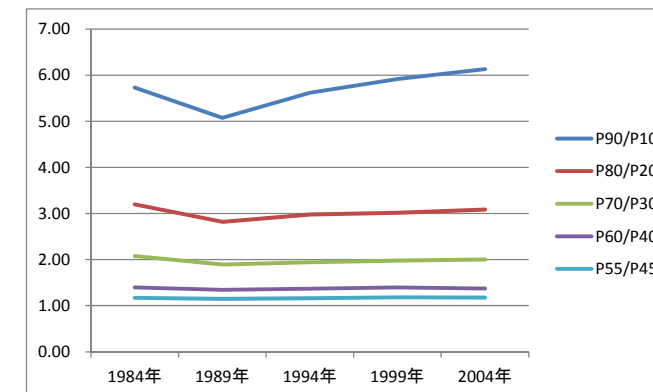
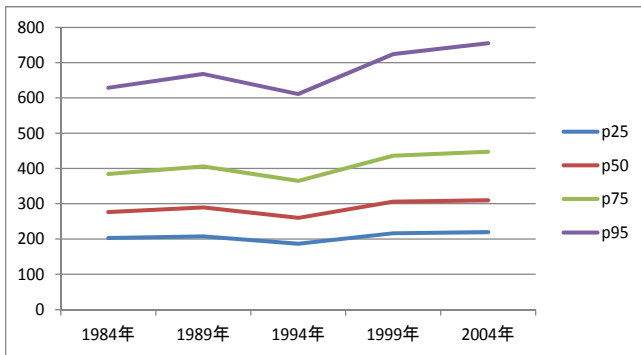
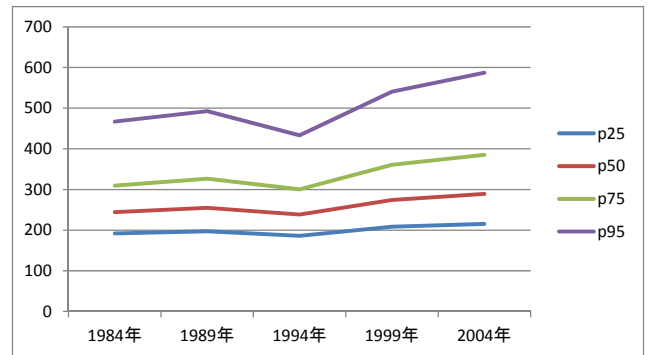


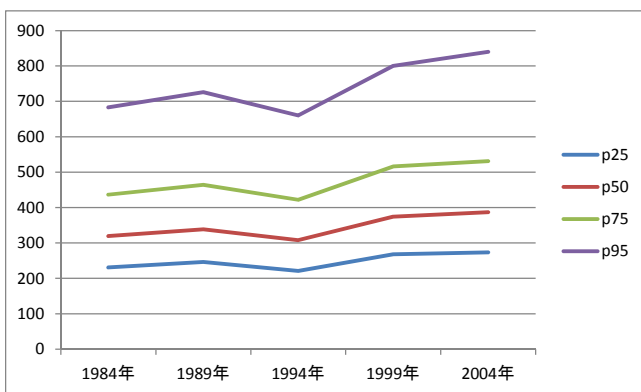
図 11. 所得階層別課税後所得の推移
全体



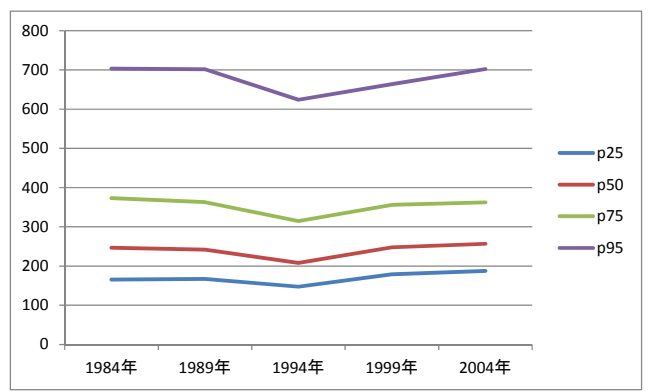
若年層



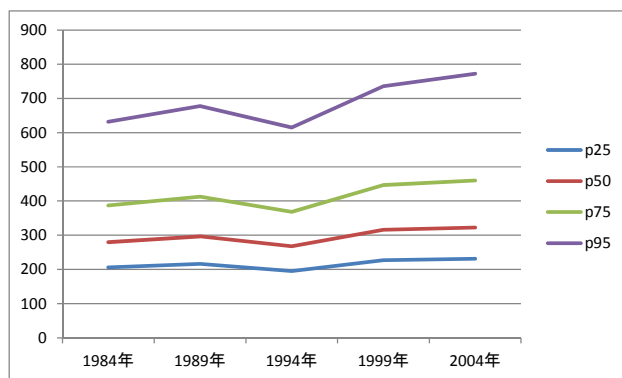
中年層



高齢層



男性



女性

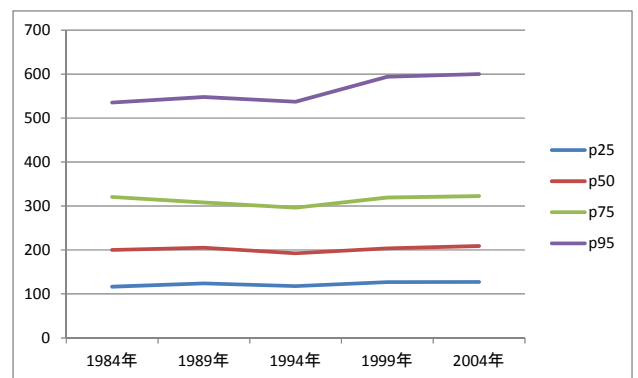
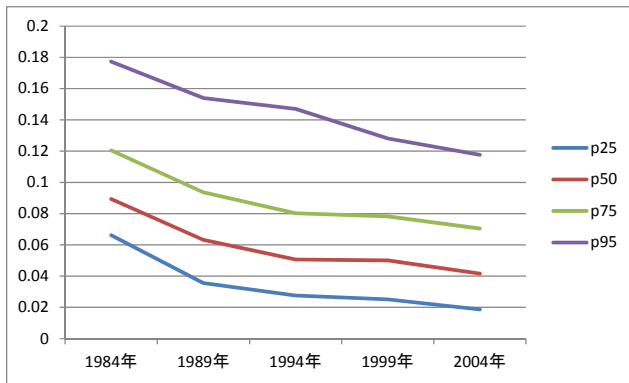
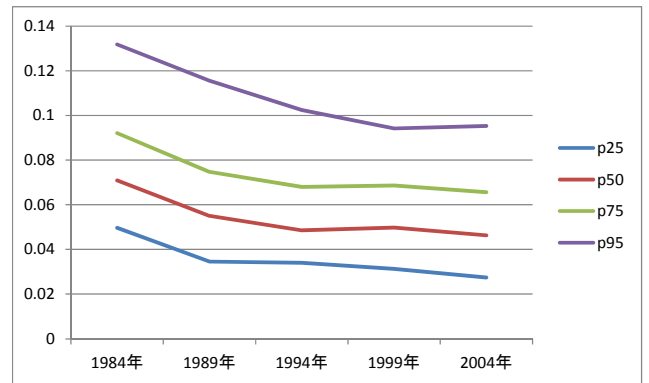


図 12. 所得階層別平均税率の推移

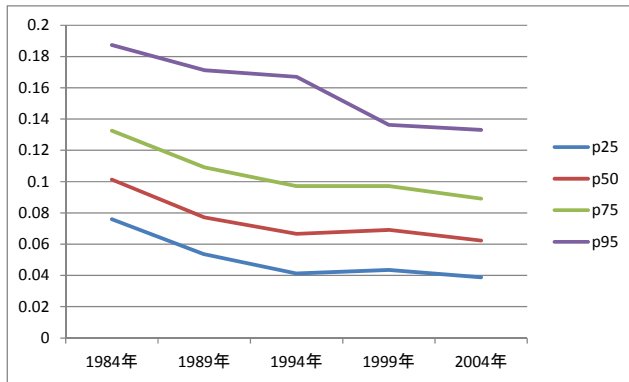
全体



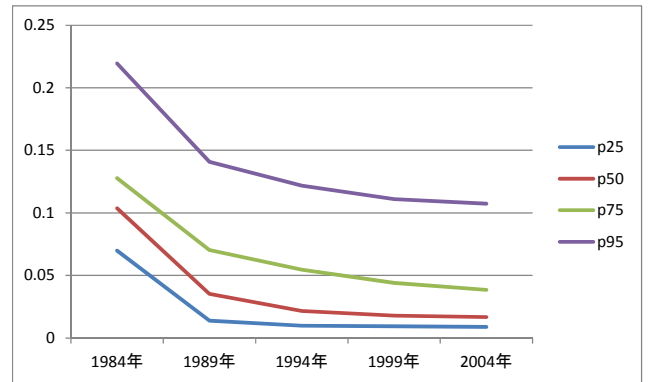
若年層



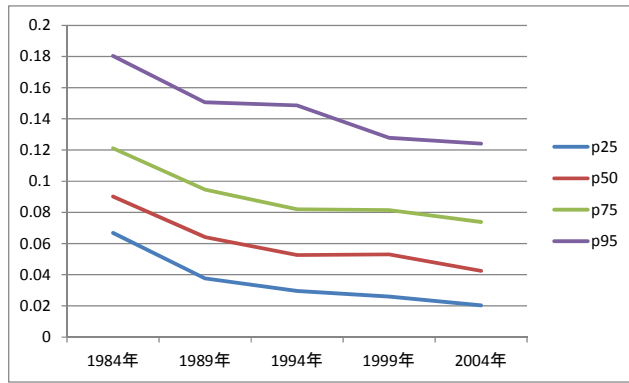
中年層



高齢層



男性



女性

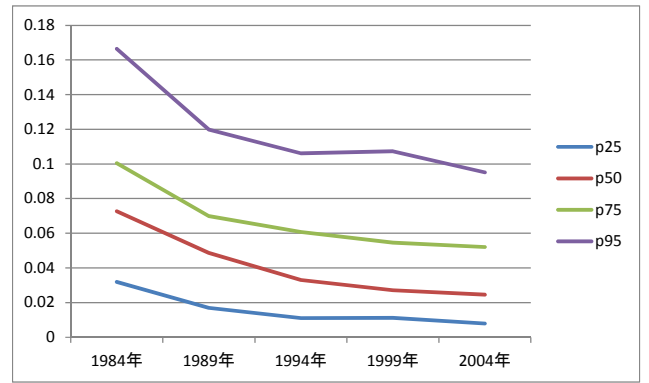
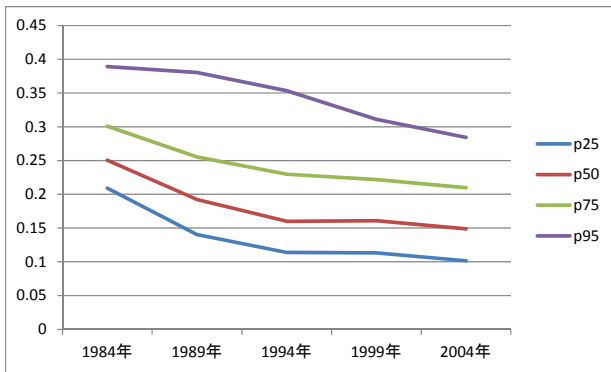
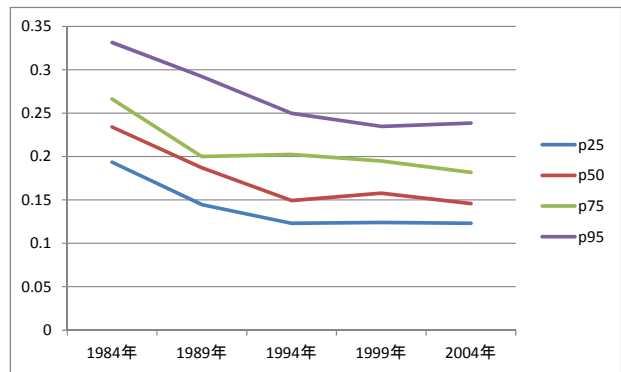


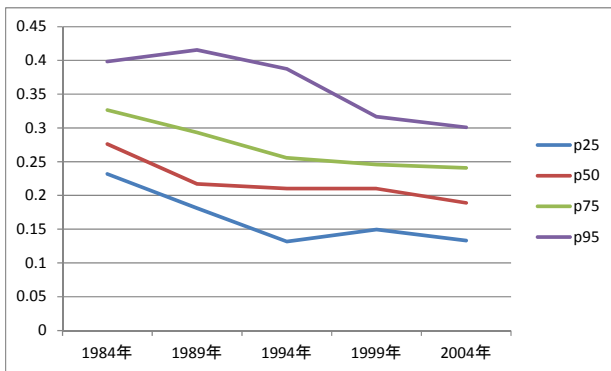
図 13. 所得階層別限界税率の推移
全体



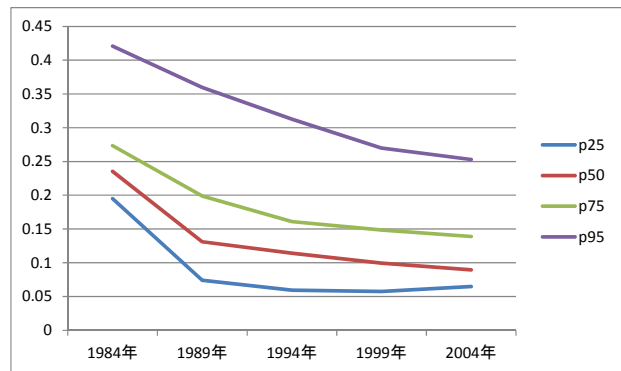
若年層



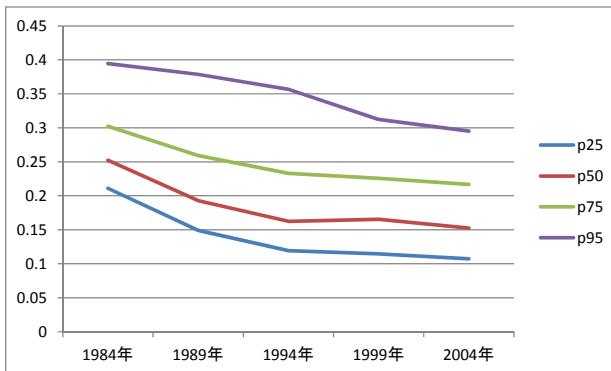
中年層



高齢層



男性



女性

