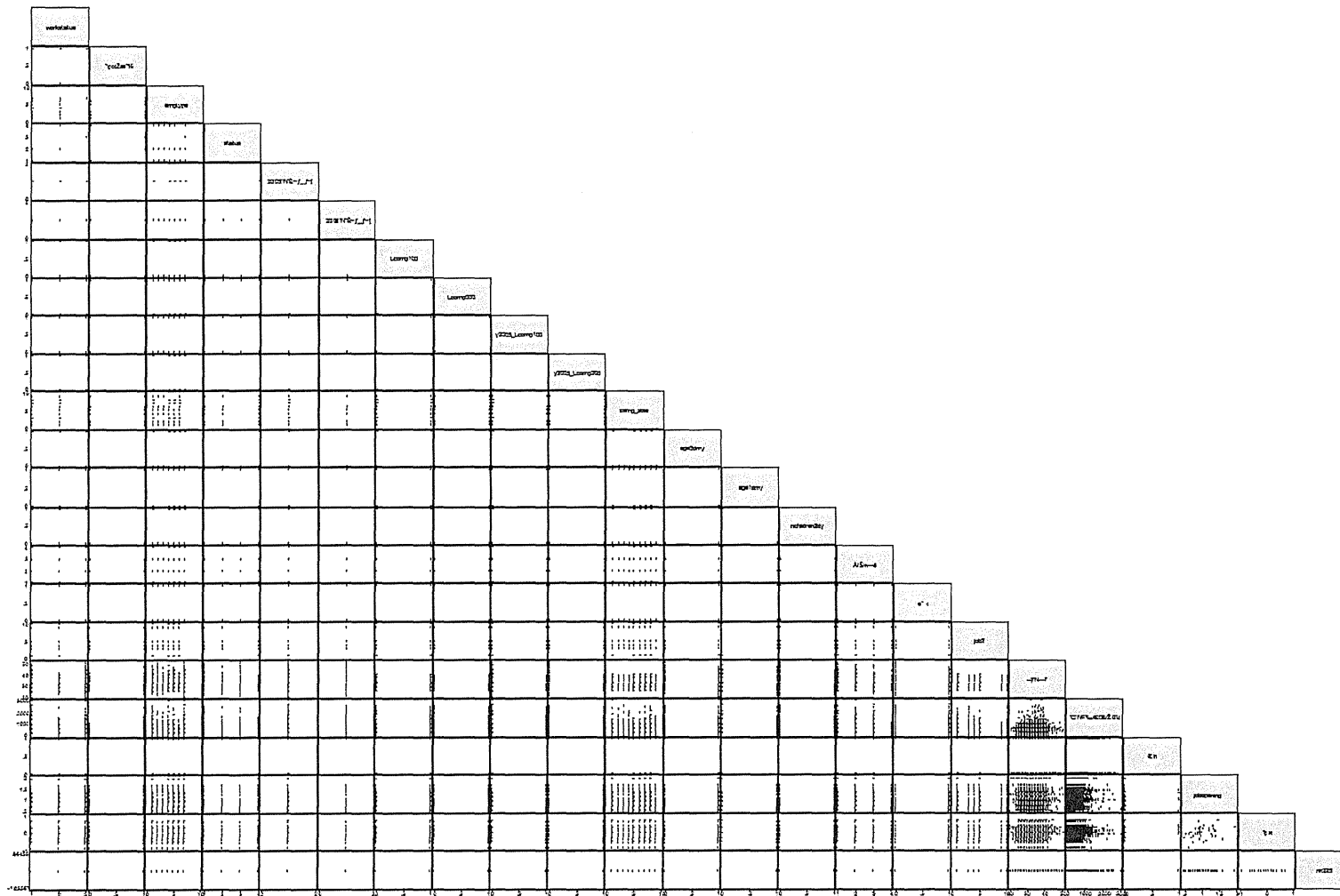
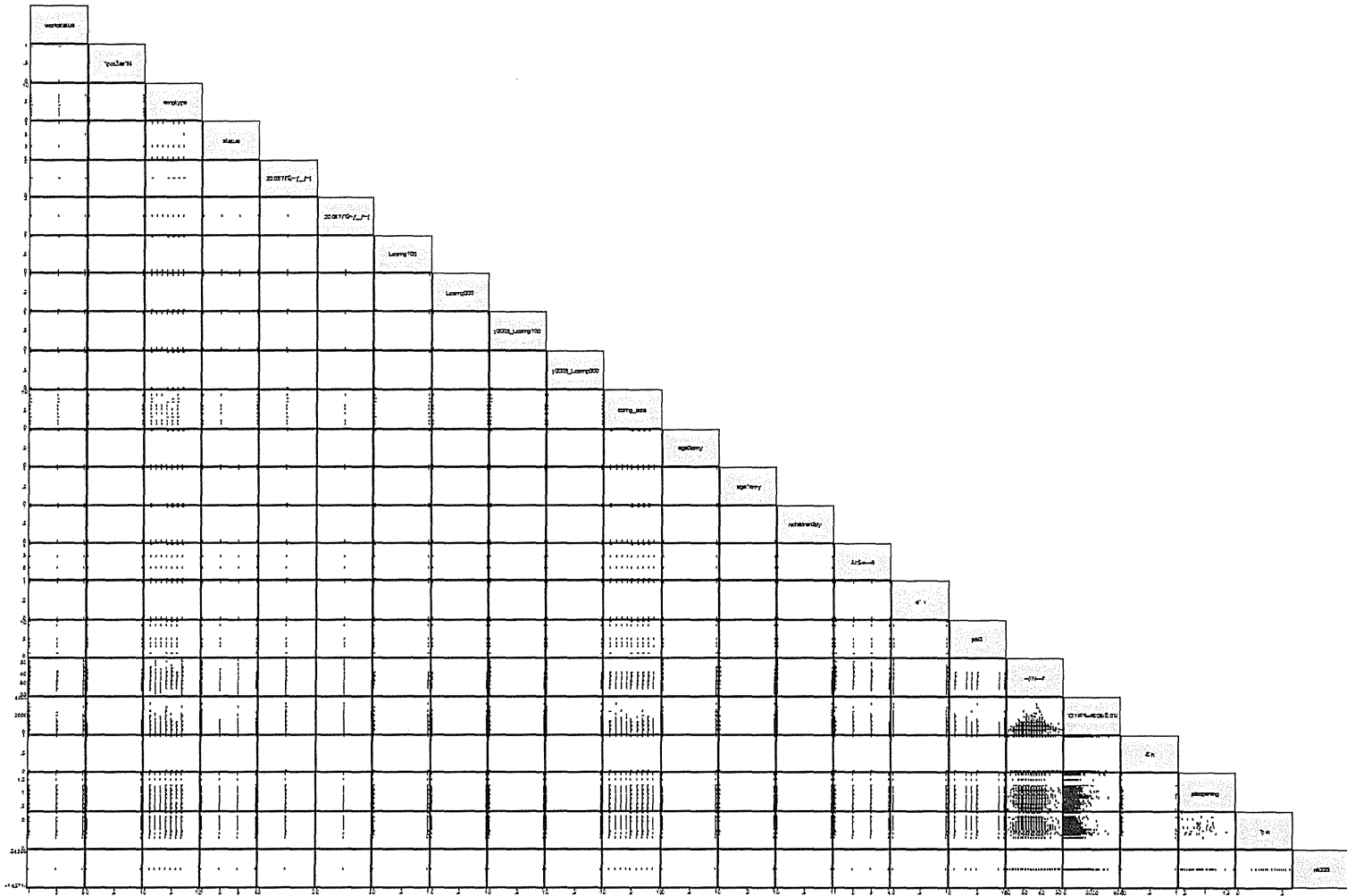


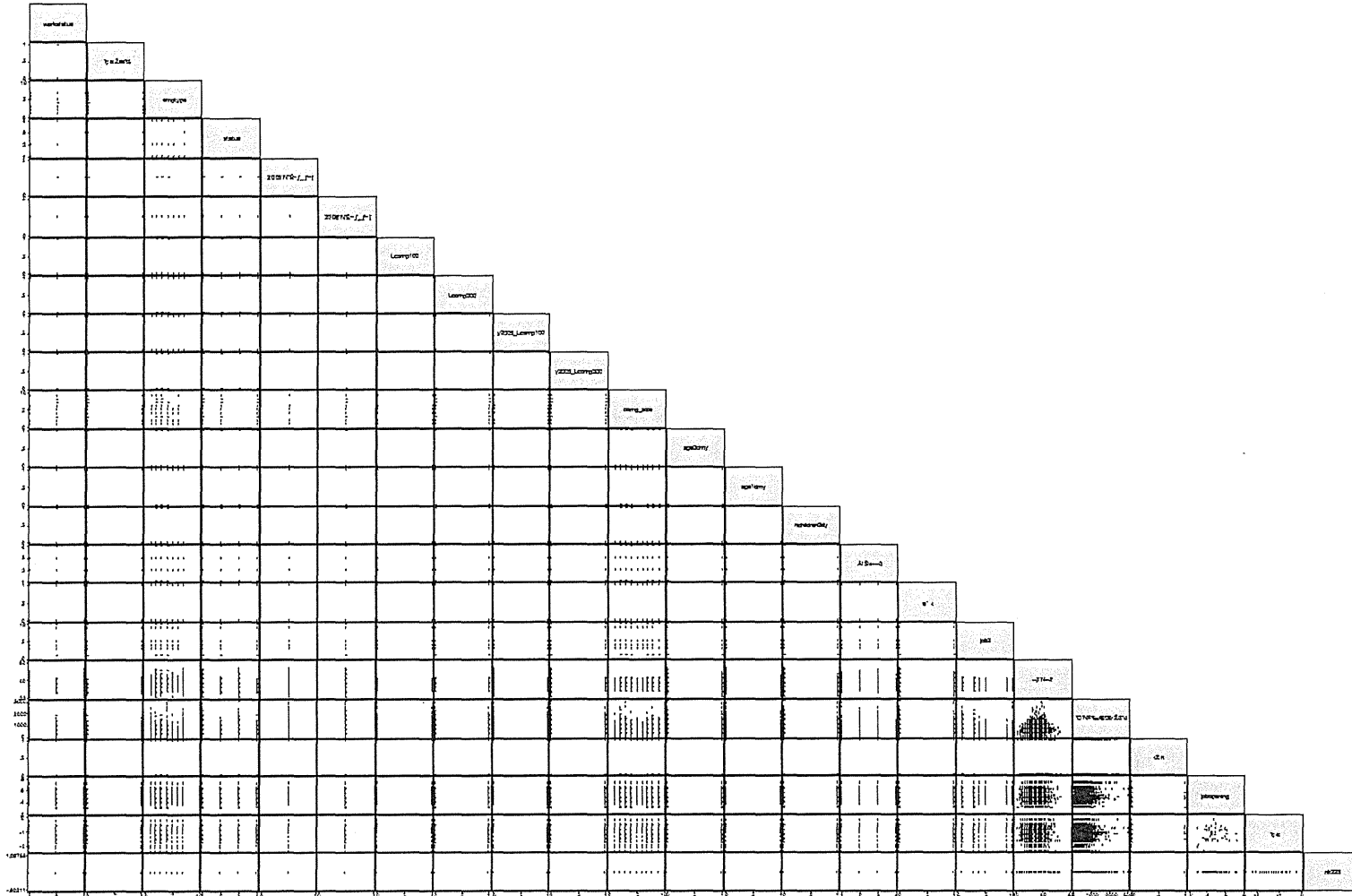
Year=2007



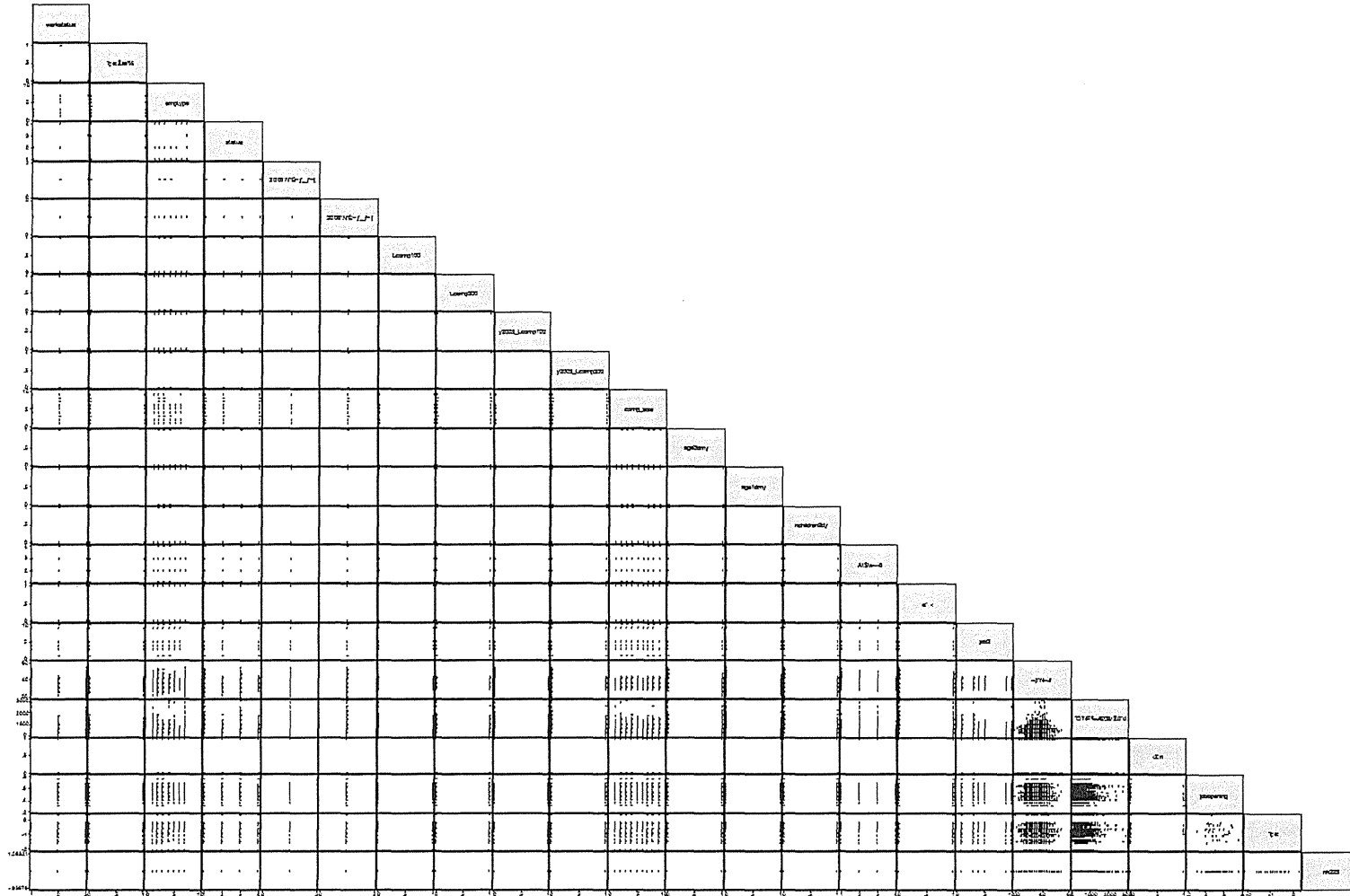
Year=2008



Year=2009



Year=2010



### 第3章：2007年所得税改正にともなう高齢者家計の所得弾性値の変化

関西学院大学 経済学部 上村 敏之

ニッセイ基礎研究所 金融研究部門 北村 智紀

ニッセイ基礎研究所 保険研究部門 中嶋 邦夫

#### <要旨>

本稿は、退職前的高齢者を対象として、2007年の所得税改正の家計への影響について、所得税の限界実効税率に対する所得弾性値の変化を見ることで分析した。税制改正前後で所得弾性値がどのように変化したかを分析することにより、税制改正が家計行動に与えた影響を考察できる。利用したデータは厚生労働省『中高年者縦断調査』である。当調査は2005年から実施されており、中高年家計の行動の変化を記録したパネルデータであり、家族構成や所得雇用形態等を把握できる。分析に利用したデータの期間は2005年～2010年である。ただし、推計において所得や限界実効税率の変化率を計算するため、実際の分析期間は2006年～2010年である。この間の2007年に所得税制の改正があり、その前後の所得弾性値の変化を計測した。まず、現実の所得税制と家族構成データを利用して、限界実効税率（所得の微小な変化に対する所得税負担）をシミュレーションで推計した。次に、限界実効税率に対する所得弾性値の変化を差分の差分法（Difference in Differences Analysis）により推計した。トリートメント・グループは税制改正前後で直面する法定限界税率が異なる者のグループであり、コントロール・グループは直面する法定限界税率が同じ者のグループである。分析の結果、収入及び課税所得の弾性は税制改正後に有意に上昇していた。弾性が高まる程度は推計に利用するデータの期間で異なる。改革直後は弾性の変化は小さいが、推計期間を長くした場合には弾性が高まる傾向がある。雇用形態がわかる回答者本人のデータを利用し、雇用形態別に弾性を推計すると、収入に関してフルタイムで弾性は有意に高まった。しかし全体データと比較すると、高まる度合いは低かった。課税所得に関しては有意ではないデータが多かった。パート及び派遣・嘱託ではデータが十分ではなく適切な推計ができなかった。

キーワード：所得弾性、所得税、限界実効税率 JELコード：H21, H24, H31

#### 1. 問題意識

北村・宮崎(2013)が示したように、多くの諸外国では、マイクロデータを用いて課税所得の弾性を推計する研究が盛んである。課税所得の弾性を計測すれば、どの所得階級の、こういった世帯がどの程度の弾性をもつかを知ることが出来る。

政策当局は、その情報を参考にして、所得税率や課税ベースを変更できる可能性がある。最適課税論にしたがえば、課税所得の弾性が低い世帯には税率を高くし、課税所得の弾性が高い世帯には税率を低くすることが、家計の労働供給に対する効率性を高める政策となる。

日本においても、内閣府政策統括官(2001)が厚生労働省『国民生活基礎調査』の個票データ、八塩(2005)が国税庁『申告課税の実態』の所得階級別の時系列データ、北村・宮崎(2012)が総務省『全国消費実態調査』の個票データを用い、課税所得の弾力性を計測している。とはいえ、日本における既存研究は、諸外国に比べて極めて乏しい。

諸外国の課税所得の弾力性の計測では、主にパネルデータが用いられている。ところが日本の既存研究では、パネルデータを用いたものは存在しない。このことは、利用できる個票のパネルデータが、日本では少ないことが原因となっている。

そこで本研究では、厚生労働省『中高年縦断調査(中高年者の生活に関する継続調査)』のパネルデータを用いて、課税所得および収入の弾力性を計測する。

本研究の1年目では、課税所得および収入の弾力性を計算するために不可欠な限界実効税率を計測した。研究最終年度である今年度は、上村・北村・中嶋・金田(2014)にもとづき、退職前の高齢者を対象に所得税の限界実効税率に対する所得弾力値の変化を差分の差分法により推計した。

## 2. 給与収入と家族属性のデータ抽出

以下では、厚生労働省『中高年縦断調査(中高年者の生活に関する継続調査)』を用い、限界実効税率を計測するために必要なデータの抽出を行う。なお、「」は『中高年縦断調査』のデータ項目を示している。データ抽出期間は2005年から2010年である。

第一に、本人の「働いて得た所得」と配偶者の「働いて得た所得」を給与収入として解釈する。なお、データは月額が単位であることから、12倍することで年額に修正した。

また、このデータには賞与が含まれていない。そこで、厚生労働省『賃金構造基本統計調査』(各年版)より、男女別・就業形態別に給与に対する賞与の倍率を計測し、賞与を含めた給与収入を得た。以上の手続きにより、世帯ごとに本人と配偶者の給与収入を計算した。なお、データの順番として、本人と配偶者の給与収入を比べ、多い方を本人の給与収入、少ない方を配偶者の給与収入として認識する。

第二に、所得税住民税の負担額を計算するために、家族属性データを抽出する。所得税住民税の計算にとって重要な家族属性データは、扶養親族数である。「年齢」と「収入の有無」を用い、扶養親族数を世帯ごとに抽出した。

この際、16歳以上23歳未満の特定扶養親族と70歳以上の老年者については、所得税住民税の扶養控除の扱いが異なるために、別途、データとして抽出した。

## 3. 所得税住民税の負担額の計算

前節の作業によって得られた世帯ごとの本人と配偶者の給与収入データと家族属性データに対して、所得税住民税の制度を考慮すれば、所得税住民税の負担額を世帯ごと、または本人と配偶者ごとに得ることができる。以下では、本研究で考慮した所得税住民税制の概要を解説する。

第一に、本節で分析対象とする所得税住民税制は、2006年から2010年である。『中高年縦断調査』のデータは2005年から2010年まで取得できるが、住民税は前年課税

であり、本研究でも前年課税を考慮することから、所得税住民税の負担額は2006年以降の計測となる。ただし、国の所得税だけであれば、2005年の所得税負担額も計算できることから、所得税制の概要については2005年についても言及する。

[表1：給与所得控除]

第一に給与所得控除である。最低控除額は65万円であり、最低控除額を超える控除額は表1の通りである。所得税と住民税ともに同じ制度であり、給与収入から給与所得控除を差し引くことで、本人および配偶者の給与所得が得られる。

給与所得＝給与収入－給与所得控除

第二に基礎控除である。控除額は、所得税が38万円、住民税が33万円である。

第三に配偶者控除である。扶養配偶者に対する控除額として、所得税は38万円、住民税は33万円となっている。

[表2：配偶者特別控除]

第四に配偶者特別控除である。合計所得金額1,000万円以下の世帯に対して、所得税の控除額は最高38万円、住民税の控除額は最高33万円となっている。ただし、配偶者特別控除については、表2のように配偶者の所得に応じて控除額が変わる。

第五に扶養控除である。扶養親族に対する控除額は、所得税が38万円、住民税が33万円である。ただし、年齢16歳以上23歳未満の特定扶養親族については、所得税の控除額は63万円、住民税の控除額は23万円である。また、70歳以上の老人扶養親族については、所得税の控除額は48万円、住民税の控除額は38万円である。

第六に社会保険料控除である。社会保険料の負担については、財務省の簡易計算方式を用いて計算した。表3に社会保険料控除に関する財務省の簡易計算方式の概要を示している。

[表3：社会保険料控除について]

第七に、以上の基礎控除、配偶者控除、配偶者特別控除、扶養控除、社会保険料控除を、給与所得から差し引くことで、本人および配偶者の課税所得を得る。当然ながら、所得税住民税には、他にも多くの所得控除と税額控除があるが、データの制約によって考慮することが難しい。

課税所得＝給与所得－基礎控除－配偶者控除－配偶者特別控除－扶養控除－社会保険料控除

なお、本人と配偶者の所得は、本人の方が多いうようにデータを並べていることから、

配偶者控除、配偶者特別控除、扶養控除の3つの所得控除については、本人の所得から差し引くように設定した。所得税と住民税では、控除金額が異なるため、それぞれに対応した課税所得を計算する。

[表4： 所得税の課税所得に対する法定限界税率]

第八に、課税所得に対して所得税住民税の税率を課すことで、所得税住民税の負担額を得る。表4には所得税の課税所得に対する法定限界税率、表5には住民税（所得割）の課税所得に対する法定限界税率（標準税率）を掲載している。なお、定率減税も考慮している。また、住民税は前年課税であるから、前年の収入に対する住民税負担額を計算している。

[表5： 住民税（所得割）の課税所得に対する法定限界税率（標準税率）]

#### 4. 限界実効税率の計算

課税所得および収入の弾力性を計測するためには、世帯ごとの限界実効税率を得なければならない。ここでは、限界実効税率の計算プロセスについて解説する。

いま、 $t$ 年のある世帯もしくは本人ないし配偶者の給与収入  $Y_{it}$  が限界的に増加 ( $\Delta Y_{it}$ ) するとき、所得税住民税負担額  $T_{it}$  も増加 ( $\Delta T_{it}$ ) する。このとき、この世帯もしくは本人ないし配偶者  $i$  が  $t$ 年に直面している限界実効税率  $\tau_{it}$  は、次のように定義できる。

$$\tau_{it} = \Delta T_{it} / \Delta Y_{it}$$

限界実効税率を計測するために、世帯もしくは本人ないし配偶者ごとの給与収入に対する所得税住民税負担額と、その給与収入を若干増やしたときの所得税住民税負担額を計算する。この両者を差し引くことで  $\Delta T_{it}$  が得られる。給与収入の限界的な増加  $\Delta Y_{it}$  については、 $t$ 年の世帯の給与収入、または本人や配偶者の給与収入が1%だけ増加した状態を想定して  $\Delta Y_{it}$  を得た。

なお、住民税は前年課税であるから、 $t-1$ 年の給与収入が増えなければ住民税負担額も増えない。しかし、ある世帯にとって、 $t$ 年の段階では、 $t-1$ 年の給与収入が増えるように、労働供給を増やすことはできない。したがって、 $\Delta Y_{it}$  を得るために増加させる給与収入は、 $t$ 年の給与収入のみとした。

#### 5. 限界実効税率の計測結果の概要

前節までの作業を2006~2010年、すべての世帯、本人と配偶者に対して行い、それぞれの世帯、本人や配偶者が直面している限界実効税率を計測した。すべての世帯、本人ないし配偶者について限界実効税率は計測されているものの、計算結果は膨大であることから、いくつかの側面で集計して平均した計測結果について報告する。



第一に、表 6 には世帯の扶養者数別の限界実効税率を示している。配偶者控除、配偶者特別控除、扶養控除によって、扶養者数が増えるほど課税所得が減少し、世帯が直面する限界実効税率も低下すると考えられる。このことを反映して、表 6 でも扶養者数の増加にともなって、限界実効税率は低くなってゆくことが分かる。

第二に、表 7 には本人の収入別の限界実効税率を示している。100 万円未満の収入では、課税所得が課税最低限を超えないために、限界実効税率はゼロとなっている。その他の収入については、収入が大きいほど、限界実効税率は高くなってゆく。

[表 6 : 扶養者数別の限界実効税率]

第三に、表 8 には配偶者の収入別の限界税率が示されている。配偶者の場合は、100 万円未満の収入でも、本人の収入をもつために、限界実効税率が正になる。ただし、配偶者の収入が大きくなるにつれて、限界実効税率が高くなってゆく傾向は、本人の収入の場合と変わらない。

[表 7 : 本人収入別の限界実効税率]

[表 8 : 配偶者収入別の限界実効税率]

第四に、表 9 には世帯の収入別の限界実効税率が示されている。ここでは、本人と配偶者の収入を合わせた収入を世帯の収入としている。本人の収入の場合と同じく、100 万円未満の収入では限界実効税率はゼロとなる。世帯の収入についても、収入が大きくなるほど限界実効税率は高くなってゆく。

[表 9 : 世帯収入別の限界実効税率]

## 6. 2007 年税制改正が家計の所得弾力性に及ぼす影響

上村・北村・中嶋・金田(2014)は、退職前の高齢者を対象として、2007 年の所得税改正の家計への影響について、所得税の限界実効税率に対する所得弾力値の変化を見ることで分析した。本節では上村・北村・中嶋・金田(2014)の概要を紹介する。

所得弾力値がどのように変化したかを分析することにより、税制改正が家計行動にどのように影響したかを分析できる。分析に利用したデータの期間は 2005 年～2010 年であるが、推計において所得や限界実効税率の変化率を計算するため、実際の分析期間は 2006 年～2010 年である。この間の 2007 年に所得税制の改正があり、その前後の弾力値の変化を計測した。

まず、前節にあるように、現実の所得税制と家族構成データを利用して、限界実効税率(所得の微小な変化に対する所得税負担)をシミュレーションで推計した。前節の限界実効税率は住民税を含めていたが、所得弾力値の推計で用いる限界実効税率は国の所得税制のみを分析対象とする。

次に(1-限界実効税率)に対する収入あるいは課税所得の弾力値を推計した。さらに 2007 年の所得税改正の影響を分析するために、収入弾力値あるいは課税所得弾力値

の変化を差の差分法 (Difference in Differences Analysis) により推計した。

差分の差分法において、トリートメント・グループ(処置群)は税制改正前後で直面する法定限界税率が異なる者のグループであり、コントロール・グループ(比較群)は直面する法定限界税率が同じ者のグループである。

具体的には、表4の所得税の法定限界税率を参照しつつ、直面している法定限界税率の変化に応じて、処置群と比較群を分けた。195万円以下の課税所得に対しては、税制改正によって法定限界税率が10%から5%へ、695万円超900万円以下の課税所得に対しては20%から23%へ、900万円超1800万円以下の課税所得に対しては30%から33%へ、1800万円超の課税所得に対しては37%から40%の変化となっている。すなわち、これらの法定限界税率の変化に直面した本人ないし配偶者が処置群に該当する。これら以外の課税所得をもつ本人ないし配偶者は比較群に該当する。

なお、2005年と2006年においては10%の定率減税が実施されている。そのため、税制改正前の法定限界税率は、実質的に10%だけ軽減されており、比較群であっても実質的な法定限界税率は変化している。ただし、定率減税は一律に減税する方法であることから、措置群と比較群に同様に影響を与えることから、ここでは定率減税を考慮せずにグループを分けている。定率減税が上限に到達している者については、分析対象のデータからはずすことで対応した。

Dを処置群・比較群を表すダミー変数、Tを税制改正が行われた前後の年を表すダミー変数とする。つまり、

$$T = \begin{cases} 1 & \text{if 2007年以降} \\ 0 & \text{if 2006年以前} \end{cases}, D = \begin{cases} 1 & \text{if 処置群} \\ 0 & \text{if 比較群} \end{cases},$$

とする。伝統的な所得弾性値の分析にしたがい、収入をI、課税所得をTI、限界実効税率をMTR、iは個人(サンプル)、tは時点を表す添え字とし、

$$Y_i \equiv \ln\left(\frac{I_{i,t}}{I_{i,t-1}}\right), \text{あるいは、} Y_i \equiv \ln\left(\frac{I_{Ti,t}}{I_{Ti,t-1}}\right),$$

$$X_i \equiv \ln\left(\frac{1 - MTR_{i,t}}{1 - MTR_{i,t-1}}\right)$$

とすると、税制改正前後で、回帰式

$$Y_i = \alpha + \beta \cdot X_i + \varepsilon_i$$

を利用して、弾性値 $\beta$ を推計することができる。

ここで、Yを収入あるいは課税所得のログリターン、Xを限界実効税率のログリターン(本来であれば(1-限界実効税率 MTR)のログリターンとすべきところであるが、冗長であるため上記のように表現する)と呼ぶことにする。 $\varepsilon_i$ は誤差項である。

本稿で分析対象である2007年の税制改正の影響を分析したいのであれば、2006年

と 2007 年のデータを利用し、収入あるいは課税所得のログリターン及び限界実効税率のログリターンを算出して、上記の回帰式を推計することで弾性値を得る。

また、処置群と比較群のデータを分けて上記回帰式を推計し、処置群における弾性値  $\beta_{D=1}$  から比較群における弾性値  $\beta_{D=0}$  の差、すなわち、

$$\beta_{D=1} - \beta_{D=0}$$

を計算することで、税制改正以外の要因をコントロールした弾性値の変化を推計することができる（一般に上記の方法による弾性値の推計を差の差分による推計と呼ぶようである。）

弾性値の差に対する標準誤差を得るためには、処置群と比較群の弾性値を同一の回帰式で推計する必要があるが、これは、回帰式

$$Y_{it} = \alpha + \beta_{D=1} \cdot X_{it} \cdot \mathbb{I}_{\{D=1\}} + \beta_{D=0} \cdot X_{it} \cdot \mathbb{I}_{\{D=0\}} + \beta_D \cdot \mathbb{I}_{\{D\}} + \varepsilon_{it}$$

を推計することで、デルタ法により  $\beta_{D=1} - \beta_{D=0}$  の標準誤差を推計できる。こ従って、帰無仮説： $\beta_{D=1} - \beta_{D=0} = 0$  を検定できる。ここで  $\mathbb{I}_{\{\cdot\}}$  は、 $\{\cdot\}$  内の条件により 0 あるいは 1 の値をとる指示関数である。

本稿ではパネル形式で毎年調査が行われている『中高年者縦断調査』を利用しているため、税制改正前後及び比較群・処置群の 2 次元の差の差分法により税制改正による弾性値の変化を推計できる。所得弾性値は回帰式

$$\begin{aligned} Y_{it} = & \alpha + \beta_{(T=1,D=1)} \cdot X_{it} \cdot \mathbb{I}_{\{T=1,D=1\}} + \beta_{(T=0,D=1)} \cdot X_{it} \cdot \mathbb{I}_{\{T=0,D=1\}} \\ & + \beta_{(T=1,D=0)} \cdot X_{it} \cdot \mathbb{I}_{\{T=1,D=0\}} + \beta_{(T=0,D=0)} \cdot X_{it} \cdot \mathbb{I}_{\{T=0,D=0\}} \\ & + \beta_T \cdot \mathbb{I}_{\{T\}} + \beta_D \cdot \mathbb{I}_{\{D\}} + \beta_{TD} \cdot \mathbb{I}_{\{T\}} \cdot \mathbb{I}_{\{D\}} \\ & + \beta_Z \cdot Z_{it} + \varepsilon_{it} \end{aligned}$$

ただし、Zは個人属性である。回帰係数  $\beta_{(T=1,D=1)}$  は処置群・税制改正後の弾性値、 $\beta_{(T=0,D=1)}$  は処置群・税制改正前の弾性値、 $\beta_{(T=1,D=0)}$  は比較群・税制改正後の弾性値、 $\beta_{(T=0,D=0)}$  は比較群・税制改正前の弾性値の推計値である。税制改正前後における差の差分法による弾性値の変化の推計値は、

$$(\beta_{(T=1,D=1)} - \beta_{(T=0,D=1)}) - (\beta_{(T=1,D=0)} - \beta_{(T=0,D=0)})$$

として推計できる。標準誤差はデルタ法による。実際の推計ではプール回帰、変量効果モデル、固定効果モデルを利用して推計した。

分析の結果、収入及び課税所得の弾力性は税制改正後に有意に上昇していた。弾力性が高まる程度は推計に利用するデータの期間で異なる。改革直後は弾力性の変化は小さいが、推計期間を長くした場合には弾力性が高まる傾向がある。雇用形態がわかる回答者本人のデータを利用し、雇用形態別に弾力性を推計すると、収入に関してフルタイム

で弾力性は有意に高まったが、パート及び派遣・嘱託では有意な差は無かった。課税所得に関してはフルタイムと派遣・嘱託では有意な差は観察されなかったが、パートは有意に低下していた。

表 10 は本稿で利用した変数の記述統計である。『中高齢者縦断調査』のうち、本稿の分析に利用できる全対象者(データスクリーニング前)の統計である(以下の表 11 についても同様)。表 11 の同様に全対象者の各変数別のサンプル数の平均値、標準偏差、サンプル数の推移である。

パネル A は回答者本人・配偶者別のサンプル数の推移である。本人の場合は雇用形態が把握できるが、配偶者の雇用形態はわからない。なお、本人が専業主婦であり、配偶者が世帯主として働いている場合も考えられる。

パネル B は収入額の平均値の推移である。フルタイムの場合の平均値は合計データで 645.4 万円であった。回答者本人が専業主婦で配偶者がフルタイムとして働いている可能性もあるので、配偶者の収入も合計データで 232.9 円と比較的高い。

パネル C は課税所得の推移である。フルタイムの場合の平均値は合計データで 338.2 万円であった。パネル D は限界実効税率の推移である。限界実効税率はシミュレーションを利用して推計した。パネル E は弾力性を推計するための収入のログリターンである。フルタイム、合計データ共に 2006 年は収入が増加したが、その後は収入が毎年減少している。

パネル F は弾力性を推計するための課税所得のログリターンである。パネル F の収入のログリターンと同様に、フルタイム及び合計データ共に 2006 年は課税所得が増加したが、その後は毎年減少している。パネル G は弾力性を推計するための(1-限界実効税率)のログリターンの推移である。(1-限界実効税率)は概ねプラスの変化率、つまり限界実効税率自体は概ね減少している。パネル H はサンプルの貯蓄額の推移である。貯蓄額には銀行預金の他に債券や株式等も含まれる。フルタイム及び合計データ共に貯蓄額が年々増加する傾向である。

[表 10： 記述統計]

[表 11： 各変数別のサンプル数の推移(全対象者)]

収入及び課税所得弾力性の推計は、限界実効税率が正の者のみを対象に推計した(以下、限界実効税率が正の者のみを対象とした分析を「全データ」と呼ぶ)。限界実効税率がゼロの者は限界実効税率のログリターンが算出できないためである。

表 12 は本稿の分析対象である限界実効税率が正の者に限定した記述統計である。表 13 は限界実効税率が正の者に限定した各変数別のサンプル数の平均値、標準偏差、サンプル数の推移である。パネル A はサンプル数の推移、パネル B は収入額の推移、パネル C は課税所得の推移、パネル D は限界実効税率に推移、パネル E は収入ログリターンの推移、パネル F は課税所得ログリターンの推移、パネル G は(1-限界実効税率)のログリターンの推移、パネル H は貯蓄額の推移、パネル I は収入のログリターンと(1-限界実効税率)のログリターンから収入弾力性を直接計算し、その平均値、標準偏差、サンプル数の推移を示したものである。パネル J は同様に課税所得のログリ

ターンと（1－限界実効税率）のログリターン率から課税所得弾性値を直接計算し、その平均値、標準偏差、サンプル数の推移を示したものである。

[表 12： 記述統計(分析データ：MTR>0)]

[表 13： 各変数のサンプル数の推移(分析データ：MTR>0)]

表 14 パネル A は、2006 年及び 2007 年のデータを利用した 2007 年税制改正時における（1－限界実効税率）のログリターン(lnp\_mtr1)及び収入ログリターン(lnp\_income)の散布図である。処置群と比較群別に表示している。回帰分析を行った場合の傾きが所得弾性値の推計値であり、処置群と比較群の傾きの差が税制改正による所得弾性値の変化の推計値である。パネル B は（1－限界実効税率）のログリターンと収入ログリターン(lnp\_tincome)の散布図である。

[表 14： 処置群・比較群別散布図(2007 年税制改正時)]

表 15 は全データを利用して、（1－限界実効税率）の変化率と収入変化率あるいは課税所得の変化率の散布図である。

パネル A は収入変化率を利用した散布図で、データの期間が 2006 年から 2010 までのものである。最も左側は所得税改正前後で区別した散布図、左から 2 番目は処置群・比較群で区別した散布図、左から 3 番目は処置群における所得税改正前後で区別した散布図、最も右側は比較群における所得税改正前後で区別した散布図である。左から 3 番目の処置群の 2007 年以降データを利用して推計される回帰分析の傾きから、2006 年以前のデータを利用して推計される傾きを引き、次に最も右側の比較群でも同様に処置群の 2007 年以降データを利用して推計される回帰分析の傾きから、2006 年以前のデータを利用して推計される傾きを引き、さらに両者の傾きの差の差分をとったものが収入弾性値の変化の推計値である。

パネル B は 2006 年から 2009 年までのデータを利用した散布図、パネル C は 2006 年から 2008 年までのデータを利用した散布図、パネル D は 2006 年から 2007 年までのデータを利用した散布図である。どの期間でもデータは同じような傾向を示している。

パネル E 以降は、課税所得変化率を利用した散布図である。パネル E はデータ期間が 2006 年から 2010 年、パネル F は 2006 年から 2009 年、パネル G は 2006 年から 2008 年、パネル H は 2006 年から 2007 年までのデータを利用したものである。

[表 15： 処置群・比較群別の収入変化率、課税所得変化率と 1－実効税率変化率の散布図]

表 16 は表 14 と同様に 2007 年税制改正時における（1－限界実効税率）の変化率(lnp\_mtr1)と収入変化率(lnp\_income)あるいは課税所得変化率(lnp\_income)の散布図である。パネル A は収入変化率の散布図である。左上は回答者本人がフルタイムのサブサンプルによる散布図、右上はパートタイム、左下は派遣・所得嘱託の散布図である。

パネル B は同様に雇用形態別の課税所得変化率の散布図である。

[表 16：雇用形態別の処置群・比較群別散布図（2007 年税制改正時）]

表 17 は表 15 と同様に、処置群・比較群別の（1－限界実効税率）の変化率と収入変化率あるいは課税所得の変化率の散布図である。ただし、雇用形態がフルタイムのサブサンプルに限定してある。表 18 はパートタイム、表 19 は派遣・嘱託に限定してある。

[表 17：処置群・比較群別の収入変化率、課税所得変化率と（1－限界実効税率）変化率の散布図(フルタイムのみ)]

[表 18：処置群・比較群別の収入変化率、課税所得変化率と（1－限界実効税率）変化率の散布図(パートタイムのみ)]

[表 19：処置群・比較群別の収入変化率、課税所得変化率と（1－限界実効税率）変化率の散布図(派遣・嘱託のみ)]

表 20 は以下の回帰分析の結果の抜粋である。列(1)、(8)、(16)、(32)、(48)は収入弾性値及び差の差分法による課税所得弾性値の変化の推計値である。列(1)は単純なプール回帰を利用した分析期間における平均的な弾性値である。列(8)はプール回帰でコントロール変数が無い場合の差の差分法による収入弾性値の変化の推計値である。列(16)はコントロール変数を追加してプール回帰を利用した弾性値である。列(32)は変量効果モデル、列(48)は固定効果モデルにより推計値である。何れの推計方法でも弾性値が有意に上昇したことがわかる。列(49)、(56)、(64)、(80)、(96)は課税所得弾性値及び差の差分法による課税所得弾性値の変化の推計値である。税制改正により課税所得弾性値は有意に上昇している。

[表 20：推計結果（抜粋）]

表 21 は 2007 年の税制改正時のみのデータを利用した弾性値の変化の推計値である。パネル A は全体データを利用した推計結果である。在来の研究における弾性値の変化の推計はこの表 21 に近いものと考えられる。一部を除き弾性値の変化は有意ではなかった。パネル B はフルタイム、パネル C はパートタイム、パネル D は派遣・嘱託のデータに限定した推計値である。

[表 21：在来手法に近い方式による推計結果]

表 22 は収入弾性値及び課税所得弾性値の推計結果の詳細である。パネル A は 2006 年から 2010 年までのデータを利用した収入弾性値の推計結果、パネル B は同様に課税所得弾性値の推計結果である。パネル C は 2006 年から 2009 年までのデータを利用した収入弾性値の推計結果、パネル D は同期間の課税所得弾性値の推計結果である。パ

ネル E は 2006 年から 2008 年までのデータを利用した収入弾性値の推計結果、パネル F は同期間の課税所得弾性値の推計結果である。パネル G は 2006 年から 2007 年でのデータを利用した収入弾性値と課税所得弾性値の推計結果である。表 23 は回答者本人がフルタイムの推計結果に詳細である。表 24 は回答者本人がパートタイムの推計結果に詳細である。表 25 は回答者本人が派遣・嘱託の推計結果に詳細である。

[表 22 : 推計結果詳細(全体データ)]

[表 23 : 推計結果詳細 (フルタイムのみ) ]

[表 24 : 推計結果詳細 (パートタイムのみ) ]

[表 25 : 推計結果詳細 (派遣・嘱託のみ) ]

表 25 は弾性値を直接計算した場合のヒストグラムである。パネル A は収入弾性値を  $(1 - \text{限界実効税率})$  の変化率と収入変化率から直接算出した収入弾性値のヒストグラム、表 26 は同様に課税所得弾性値である。表 27 は直接計算した弾性値を被説明変数として、説明変数を「2007年以降ダミー」、「トリートメントダミー」、これらの交差項、個人属性をコントロールする変数とした回帰分析の推計結果である。説明変数に変化があったが、差の差分法で検証するためである。税制改正の効果があるならば、交差項が有意に変化しているはずである。パネル A は全データ、パネル B はフルタイム、パネル C はパートタイム、パネル D は派遣・嘱託の結果である。

[表 26 : 弾性値(直接計算)の頻度]

[表 27 : 弾性値(直接計算)の差の差分法による推計結果]

2005 年及び 2006 年には定率減税があった。上限値を達した者については弾性値の推計に影響している可能性がある。そこで 2005 年の定率減税での上限 25 万円、2006 年の上限 12.5 万円に達した者を除いて弾性値の推計を行った。結果は、これまでの弾性値の推計値より概ね高まる傾向があった。

[表 28 : 記述統計]

[表 29 : 各変数別のサンプル数の推移(全対象者)]

[表 30 : 記述統計(分析データ :  $MTR > 0$ )]

[表 31 : 各変数のサンプル数の推移(分析データ :  $MTR > 0$ )]

[表 32 : 処置群・比較群別散布図(2007 年税制改正時)]

[表 33 : 処置群・比較群別の収入変化率、課税所得変化率と  $(1 - \text{限界実効税率})$  変化率の散布図]

[表 34 : 処置群・比較群別の収入変化率、課税所得変化率と  $(1 - \text{限界実効税率})$  変化率の散布図(フルタイムのみ)]

[表 35 : 処置群・比較群別の収入変化率、課税所得変化率と  $(1 - \text{限界実効税率})$  変化率の散布図(パートタイムのみ)]

[表 36 : 処置群・比較群別の収入変化率、課税所得変化率と  $(1 - \text{限界実効税率})$  変化率の散布図(パートタイムのみ)]

税率) 変化率の散布図(派遣・嘱託のみ)]

[表 37 : 推計結果 (抜粋) ]

[表 38 : 在来手法に近い方式による推計結果]

[表 39 : 推計結果詳細(全体データ)]

[表 40 : 推計結果詳細 (フルタイムのみ) ]

[表 41 : 推計結果詳細 (パートタイムのみ) ]

[表 42 : 推計結果詳細 (派遣・嘱託のみ) ]

[表 43 : 弾性値(直接計算)の頻度]

[表 44 : 弾性値(直接計算)の差の差分法による推計結果]

## 7. 結論

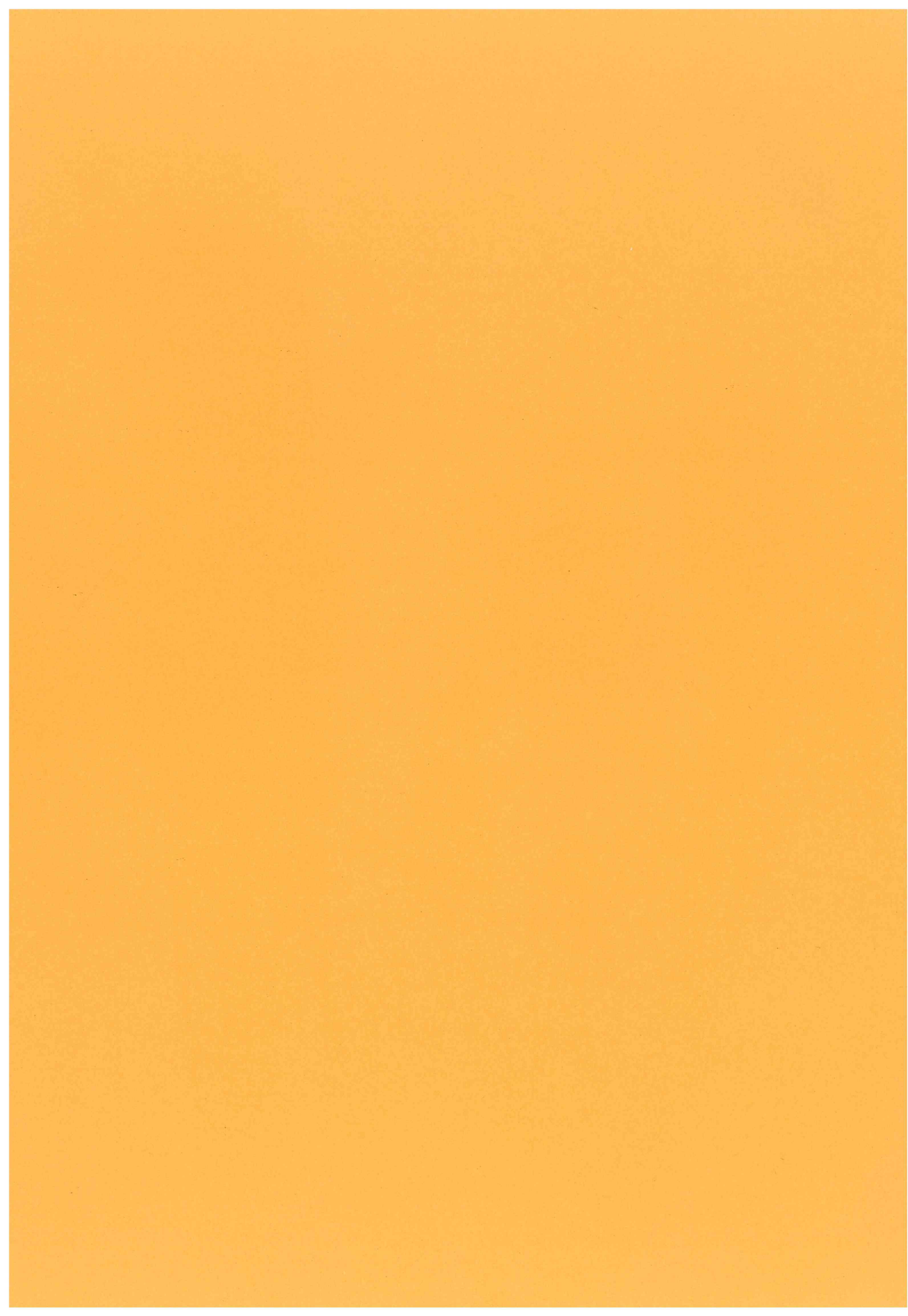
本稿は、退職前の高齢者を対象として、2007年の所得税改正の家計への影響について、所得税の限界実効税率に対する所得弾性値の変化を見ることで分析した。利用したデータは厚生労働省『中高年者縦断調査』である。まず、現実の所得税制と家族構成データを利用して、限界実効税率をシミュレーションで推計した。次に、限界実効税率に対する所得弾性値の変化を差分の差分法 (Difference in Differences Analysis) により推計した。

分析の結果、収入及び課税所得の弾力性は税制改正後に有意に上昇していた。弾力性が高まる程度は推計に利用するデータの期間で異なる。改革直後は弾力性の変化は小さいが、推計期間を長くした場合には弾力性が高まる傾向がある。雇用形態がわかる回答者本人のデータを利用し、雇用形態別に弾力性を推計すると、収入に関してフルタイムで弾力性は有意に高まったが、パート及び派遣・嘱託では有意な差は無かった。課税所得に関してはフルタイムと派遣・嘱託では有意な差は観察されなかったが、パートは有意に低下していた。

## 参考文献

- 上村敏之・北村智紀・中嶋邦夫・金田陸幸(2014)「税制改正にともなう家計の所得弾性値の変化—高齢者パネルデータによる実証分析—」未公表論文
- 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。
- 内閣府政策統括官(2001)「1990年代における所得税改正の効果について」政策分析レポート No.9.
- 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：日本の事業所得者のケース」『一橋論叢』第134号第6号、pp.1135-1158.
- Gruber, Jon, and Emmanuel Saez (2002) "The Elasticity of Taxable Income: Evidence and Implications," *Journal of Public Economics* 84, pp1-32.
- Saez, Emmanuel (2003) "The Effect of Marginal Tax Rates on Income: A Panel Study of 'Bracket Creep'," *Journal of Public Economics* 87(5-6), pp.1231-1258.





201301011A・B(2/2)

厚生労働科学研究費補助金

政策科学総合研究事業（政策科学推進研究事業）

企業業績と高齢者・若者の雇用および育児期の働き方に関するパネル実証研究  
(H24-政策-一般-005)

平成24年度～25年度 総合研究報告書  
平成25年度 総括研究報告書

(第2 / 2冊)

研究代表者 北村 智紀  
ニッセイ基礎研究所 金融研究部門  
平成26(2014)年5月

表 1 : 給与所得控除

180 万円までの金額	40%
360 万円までの金額	30%
660 万円までの金額	20%
1,000 万円までの金額	10%
1,000 万円を超える金額	5%

表 2 : 配偶者特別控除

所得税		住民税	
配偶者の所得	控除額	配偶者の所得	控除額
38～40 万円未満	38 万円	33 万円未満	33 万円
40～45 万円未満	36 万円	33～38 万円未満	28 万円
45～50 万円未満	31 万円	38～43 万円未満	23 万円
50～55 万円未満	26 万円	43～48 万円未満	18 万円
55～60 万円未満	21 万円	48～53 万円未満	13 万円
60～65 万円未満	16 万円	53～58 万円未満	8 万円
65～70 万円未満	11 万円	58～63 万円未満	3 万円
70～75 万円未満	6 万円	63 万円以上	0 円
75～76 万円未満	3 万円		
76 万円以上	0 円		

表3： 社会保険料控除について

2005～ 2009年	500万円 以下の所得	1,000万円 以下の所得	1,000万円 超の所得
	7%	2%+25万円	45万円
2010年	900万円 以下の所得	1,500万円 以下の所得	1,500万円 超の所得
	10%	4%+54万円	114万円

備考) 財務省『財政金融統計月報：租税特集』より引用。

表4： 所得税の課税所得に対する法定限界税率

2005～2006年の所得税		2007年以降の所得税	
330万円以下の金額	10%	195万円以下の金額	5%
330万円を超える金額	20%	195万円を超える金額	10%
900万円を超える金額	30%	330万円を超える金額	20%
1800万円を超える金額	37%	695万円を超える金額	23%
2005年以前：税額の10%を25万円まで 定率減税として縮減		900万円を超える金額	33%
2006年：税額の10%を12.5万円まで定 率減税として縮減（2007年以降廃止）		1,800万円を超える金額	40%

表5： 住民税（所得割）の課税所得に対する法定限界税率（標準税率）

2006年の住民税			2007年以降の住民税	
道府県	700万円以下の金額	2%	道府県	4%
	700万円を超える金額	3%		
市町村	200万円以下の金額	3%	市町村	6%
	20万円を超える金額	8%		
	700万円を超える金額	10%		
2006年：税額の7.5%を2万円まで定率減税 として縮減（2007年以降廃止）				