

## 第6章：厚生年金分割制度が 世帯内資源の配分や主観的厚生に与える影響<sup>1</sup>

坂本 和靖<sup>2</sup> 森田 陽子<sup>3</sup>

2017/05/25

### 要旨

本章は、厚生労働省『中高年者縦断調査』を利用して、2007～2008年度にかけて施行された厚生年金分割制度(合意年金分割制度、3号年金分割制度)が夫妻間の資源や主観的厚生に与える影響を検証した。こちらの制度は、離婚時における妻の年金水準が低いという問題解消のため、夫の厚生年金を分割し、高齢期生活を補助することを目指したものである。同一世帯を継続調査しているというパネル調査という特性を生かし、厚生年金分割制度前後(2006～2008年)における、制度が適用される世帯とされない世帯、それぞれの世帯における生活時間や主観的厚生の変動を比較した。分析の結果、制度が適用される世帯では、妻の社会活動に対する満足度(趣味・教養、友達つきあい)が向上するという結果が得られた。世帯内における(一部の)年金の受け取り手を変更するという政策変更が、妻の生活時間に与える影響は確認できなかった。

キーワード：年金分割、政策評価、世帯内分配、パネルデータ

JELコード：D12, D13, I31, I38, J22

---

<sup>1</sup>本研究は厚生労働科学研究費補助金による研究「中高年者縦断調査を利用した高齢者の行動に関するグローバル視点からの学際研究－雇用・年金・医療・介護に関する実証分析－(H27-統計一般-004)」の一部として実施した。財政支援及びデータ提供に深く感謝したい。本章執筆にあたり、北村智紀先生に様々なご配慮をいただいた、記して感謝したい。なお本論文は、坂本(2008)に大きく依拠している。

<sup>2</sup>群馬大学社会情報学部 E-mail: k.sakamoto@gunma-u.ac.jp

<sup>3</sup>名古屋市立大学大学院経済学研究科 E-mail: moritayo@econ.nagoya-cu.ac.jp

## 1. はじめに

2007年から2008年にかけて、日本では、2つの厚生年金の分割制度が開  
始された。はじめに、2007年4月に厚生年金の「合意分割制度」が始まった。  
これは、2007年4月以降に離婚した者を対象に、「夫婦間の合意」か「裁判所の  
決定」があれば、婚姻期間中の当事者の厚生年金（共済年金）の標準報酬<sup>4</sup>を分  
割できる制度である（最大2分の1まで）。次に、2008年4月に厚生年金の「3  
号分割制度」が開始された。これは、国民年金の3号被保険者（サラリーマンの  
妻など）であった者を対象に、2008年5月以降に離婚した場合、第3号被保険  
期間中（2008年4月以降）の相手方の厚生年金（共済年金）の標準報酬を自動  
的に2分の1ずつ分割できる制度となっている。これらの制度は、離婚後の妻の  
高齢期生活を（夫の厚生年金を分割することで）補助することを目的としている。

離婚後に妻が得られる利得が増えることで、何が起きるのか。考えられる  
帰結として、第一に、妻（パート就業・専業主婦）にとって、離婚に対する金銭  
的インセンティブが高くなる。なぜなら、離婚に際し、相当額の財産分与・慰謝  
料がない場合、老後は老齢基礎年金の受給のみで生活しなければならず、妻は経  
済的不安から離婚に踏み切りにくかったが、この制度により、夫の厚生年金の一  
部も受給できることで、多少なりとも、経済的不安が軽減され、離婚に踏み出し  
やすくなるからである。第二に、「離婚」という選択肢が（制度施行前に比べて）  
現実味を帯びることで、夫婦間関係における力関係に影響し、世帯内における資  
源配分（余暇時間、支出、貯蓄）が妻にとって有利となることが予想される<sup>5</sup>。筆  
者らの興味は後者の点にある<sup>6</sup>。

本章では、厚生労働省が2005年より毎年11月に実施している『中高年  
縦断調査（Longitudinal Survey of Middle-aged and Elderly Persons）』の2005

---

<sup>4</sup> 標準報酬とは、厚生年金保険料の算定の基礎となった標準報酬月額と標準賞与額のことをさす。

<sup>5</sup> この点については、小原（2008）においていち早く指摘されている。

<sup>6</sup> 前者の点については、日本の事例については福田（2008）を、海外の事例についてはKneip and Bauer（2009）参照されたい。

年分(第1回)~2008年分(第4回)調査分を用いて、年金分割制度(合意分割制度、第3号分割制度)の実施が世帯内における資源配分行動や妻の主観的厚生に与える影響について考察する。

本章の構成は以下の通りである。具体的な分析に入る前に、第2節では、離婚後の資産配分に関する法律の変更が、夫妻の行動に与える影響を考察した先行研究の整理、第3節では、分割制度実施前後で、世帯内の資源配分にどのような影響を与えたか記述統計量からの考察、第4、5節では、Propensity Score Matching 推計を用いて制度による影響を考察したい。

## 2. 先行研究

本節では、年金や離婚制度に関する制度変更に伴う、世帯内の資源配分の変化について扱った先行研究の整理を行いたい。Aura (2005) では、アメリカでの年金関連法の改正(退職公平法Retirement Equity Act、以下REACT6))によって、既婚の年金制度加入者の配偶者に遺族給付の権利を付与されることが、世帯内の資源配分に応じたような影響を与えているかについて、Nash Bargaining Modelを用いて検証している。この改正は、妻が年金受給を放棄するとした同意書を提出しない限り(署名要件)、死亡するまで夫婦間で半分の年金額の受給が保障されるものであった。

Aura (2005) では、REACTの署名要件が、妻の“Outside Option”(離婚した場合の妻の相対的な効用レベル(McElroy and Horney 1981))を向上させ、Nash Bargaining Model下では、妻の効用は高くなったことを示し、実証分析において、REACTは寡婦状態への所得移転の額(遺族年金と生命保険の合計)を増加させ、また、妻の個人消費をも増加させる結果を導いた。

年金改正だけでなく、アメリカの州別の離婚法の変更(Mutual-Consent Divorce【合意によってしか離婚が認められない】からUnilateral Divorce【一方の意思のみでも離婚が認められる】への変更)も“Outside Option”を高めるものとして、Grey (1998) やWolfers (2006) やKneip and Bauer (2009)では、

Unilateral Divorceの導入が離婚確率を引き上げることを検証している。また、Chiappori, Fortin and Lacroix (2002) では、Collective Modelを用いて、離婚する際の規定のみならず、離婚後の共有財産権の扱い方などを“Distribution Factors”（互いの効用や予算制約は変えないが夫婦の交渉関係を変えるもの。Extrahousehold Environmental Parameters (McElroy 1990) ともいわれる)を用いて、女性にとって望ましい離婚制度は、有配偶女性の労働時間を削減するとしている。しかしながら、先行研究によっては、資産分配に関する法律が以前からあるかどうかにかかわらず、Unilateral divorceが、女性の労働供給を増加させる (Betsey 2008, Fernandez and Wong 2014) などの実証結果が得られており、労働供給については、一致した結果が得られていない。さらに、本章では主題となっていないが、離婚率に対する影響では、Tjotta and Vaage (2008) では、ノルウェーのパネル調査を用いて、子どものいる世帯への公的移転（児童扶養手当など）が離婚に与える影響をみており、公的移転額が多いほど、離婚確率が上昇し、またその移転が夫の分より妻の分が多いほど離婚確率が高くなることが証明されている。

同じく年金制度の改正の影響を考察した研究としては、南アフリカの高齢者年金プログラムの改正（受給対象者の拡大、資産調査や受取年金額の公平化）による、世帯内資源の配分への影響をみた一連の研究がある。Duflo (2003) では、年金プログラムの改正による非労働所得の増加が、同居孫の栄養状態に与える影響を検証し、受給者が女性（祖母）である場合、女子（孫）の身体的状態に正の影響を与えることが確認された（祖父による男子への影響はみられなかった）。Bertrand, Mullainathan and Miller (2003) では、南アフリカにおける年金プログラムが、年金受給者と同居している生産年齢者の労働時間の抑制に働いており、特にその長子の労働時間の減少分が大きくなるなど、制度改正に伴い、資源配分の変化を示している。

本章では、2007年4月から実施された、厚生年金分割制度（「合意分割制度」「3号分割制度」）は、夫婦間の交渉関係に影響し、妻側の“Outside Option”

が高まることで、世帯内における資源、特に就業時間、余暇時間、介護時間、育児時間などの生活時間や、生活満足度(趣味・教養、社会参加活動、近所づきあい、友達づきあい、無報酬の仕事、家事、身内の介護、自分の孫や子供の世話など)や健康状態などの主観的厚生に影響が生じるかどうか、生じるならば、それは妻にとって有利なものであるかについて検証したい。

### 3. 年金分割制度前後の生活時間、主観的厚生などの変化

本節では、年金分割が実施した2007年4月以降とそれ以前の世帯内における生活時間配分や主観的個性を比較するべく、中高年縦断調査の第1回調査(2005年11月実施)、第2回調査(2006年11月実施)と第4回調査(2008年11月実施)の情報の記述的統計量を用いた。ここで用いた対象者は、2つの調査期間内(2006年～2008年)において、婚姻関係を継続させている有配偶世帯とする。本調査の対象者は、2005年10月末現在で50～59歳であった全国の男女を対象とし、そのうち、前回調査又は前々回調査において協力を得られた者を客体とした。

本節では以下のような比較を行なっている。厚生年金分割制度の適用世帯、つまり夫がサラリーマンかどうか(Treatment Group: 2006年時点で夫が正規雇用あるいは非正規雇用に就いている世帯<sup>7</sup>、Control Group: 2006年時点で夫が自営<sup>8</sup>か無業である世帯<sup>9</sup>)にわけて、厚生年金分割の影響を検証した。

また、制度実施前年(2006年)と制度実施年(2007年、2008年)だけではなく、制度実施以前からの制度開始のアナウンスメント効果<sup>10</sup>による影響があったこと(既に2004年年金改革にて決定していた)も考慮し、制度実施前々年(2005年)との比較もあわせて行った(表1)。

<sup>7</sup> 会社・団体等の役員、正規の職員・従業員に就いているもの。

<sup>8</sup> 農林漁業、小規模の商業・工業・サービス業、自由業、内職に就いているもの。

<sup>9</sup> 家族従事者、パート・アルバイト、労働者派遣事業所の派遣社員、契約社員・嘱託、家庭での内職など、その他に就いているもの。

<sup>10</sup> 本来は金融用語として用いられており、「公定歩合の変更にともない、たとえば引き締め政策であれば民間経済主体が総需要の抑制などの政策効果を予想し、貸出金利の実際の変更等を待たず、あらかじめ生産、消費活動の抑制など、期待される政策効果と同じ方向の行動をとること」(館編 1994: 231)をさしている。本章では、2004年年金改革によって公的年金分割制度実施が確定された以降、制度の実施を待たずに、それを見越した行動が、世帯内資源の配分に与える影響として用いている。

【ここに表 1 を挿入】

以下では、妻の生活時間(就業時間、余暇時間、家事時間、育児時間)、妻の社会活動に関する満足度(趣味・娯楽、社会参加活動[地域行事、ボランティア、高齢者支援等]、近所づきあい、友達づきあい、無報酬の仕事[民生委員、保護司、PTA役員等]、家事、身内の介護、自分の孫や子供の世話)、妻の健康状態の比較を行っている。制度改正がそれぞれの行動や満足度など与える影響について考えられることとして、前述した通り、離婚後の年金水準が引きあがることで、女性にとって、「離婚」という選択肢が夫妻間における交渉のカードとなり、夫婦間関係における力関係に影響し、世帯内における資源配分が妻にとって有利となり、主観的厚生を高めることなどが予想される。

本章では、それぞれの満足度の内容を、大変満足、満足、普通、不満、大変不満をそれぞれ5、4、3、2、1点と換算している。また、健康状態については、大変良い、良い、どちらかといえば良い、どちらかといえば悪い、悪い、大変悪いをそれぞれ6、5、4、3、2、1点と換算した

次節では、各Groupの平均値のDifference in Differences (DID) 推計から、制度開始前後における世帯内資源の変化分をみることで、制度の影響についてみていきたい。

#### (1) 厚生年金分割制度前年(2006年)と施行以降比較(2008年)

一つ目の比較では、厚生年金分割の対象となる夫がサラリーマンである世帯(厚生年金・共済年金加入者)をTreatment Groupとし、夫が非サラリーマンである世帯である場合をControl Groupとした比較を行っている(表2)。

【ここに表 2 を挿入】

ここでは、厚生年金加入者の制度実施前後の階差 ( $Y_{1,2008} - Y_{1,2006}$ ) と厚生年金非加入者の階差 ( $Y_{0,2008} - Y_{0,2006}$ ) の差分 ( DID:  $\delta = (Y_{1,2008} - Y_{1,2006}) - (Y_{0,2008} - Y_{0,2006})$  ) を比較している。まず、生活時間の変化についてみると、妻の就業時間は、制度改正前、改正後ともに、Treatment Groupの方が短くなっているが、減少幅を比較すると、改正後の減少幅が短く、改正前後で比較すると2.33時間増加している。また、妻の余暇時間では、制度改正前、改正後ともに、Treatment Groupの方が長くなっており、改正前後で比較すると、改正後の方が、0.43時間増加している。

妻の育児時間では、改正前は、Treatment Groupの方が育児時間が短かったのが、改正後は、Control Groupの方が長くなり、改正前後で、Treatment Groupの方が0.44時間長くなる。妻の介護時間では、改正前も改正後も、Treatment Groupの方が介護時間が短いですが、改正前後で比較すると、0.05時間増かほとんど変化がみられない。

制度改正以降は、厚生年金分割の対象となる世帯(Treatment Group)ほど、妻に有利な形で生活時間の変化が見られると予想された。余暇時間の増加した点はそれに沿っていたものの、それ以外の就業時間、家事時間の増加は予想とは反する結果となった。

次に、主観的厚生を示す、妻の社会活動に対する満足度、健康状態をみると、ほとんどの項目で大きな変化が見られなかったが、Treatment GroupとControl Groupとの間で差が大きい項目としては、趣味・娯楽において、制度改正前後ともに、Treatment Groupの方が満足度が高く、改正前後を比較すると、Treatment Groupの方が幾分か満足が高くなっているがその差は小さい(表3)。

【ここに表3を挿入】

年金分割制度開始に伴い、夫が厚生年金に加入している世帯(Treatment Group)ほど、妻にとって有利な変化が見られると考えられたが、余暇時間の減少、

趣味・娯楽に対する満足度の増加は見られたものの、それ以外の項目では予想通りの結果が得られなかった。

## (2) 厚生年金分割制度前々年(2005年)と施行以降比較(2008年)

次に、制度改正前年(2006年)ではなく、制度実施以前からの制度開始のアナウンスメント効果を考慮し、制度改正前々年(2005年)と制度改正以降年(2008年)を比較した。

### 【ここに表4を挿入】

まず、生活時間をみると、妻の就業時間は、制度改正前、改正後ともに、Treatment Groupの方が短くなっているが、減少幅を比較すると、改正後の減少幅が短く、改正前後で比較すると1.39時間増加している。また、妻の余暇時間では、制度改正前、改正後ともに、Treatment Groupの方が長くなっているが、改正前後で比較すると、改正後の方が、0.886時間短くなっている。

妻の育児時間では、改正前は、Treatment Groupの方が育児時間が短かったのが、改正後は、Control Groupの方が長くなり、改正前後で、Treatment Groupの方が0.39時間長くなる。妻の介護時間では、改正前は、Treatment Groupの方が介護時間が短く、改正後は、Treatment Groupの方が介護時間が長く、改正前後で比較すると、0.17時間長くなる。まとめると、生活時間の変化は、予想とは異なり、余暇時間は短くなり、就業時間、育児時間、家事時間が増加するという結果となった。

主観的厚生を示す、妻の社会活動に対する満足度、健康状態をみると、制度改正後において、趣味・娯楽、友達づきあいなどの項目で、Treatment Groupの方が統計的に有意に満足度が増加しているものの、健康状態は改正後に低下する結果が得られている。

前項、本項でみてきた記述統計による分析結果では、制度開始による明確な影響は、ほとんどみられなかった。一部確認できるものとしても、予想とは異なる結果となっている。次節では、世帯の社会経済的変数をコントロールした



上で、制度が妻の生活時間、満足度などに与える影響についてみてみたい。

#### 4. 推定方法

前節では、Treatment GroupとControl Group間での単純な平均値の増分の比較を行った。(パネルデータを用いた)本来のDID推定であれば、2期間1階差分モデルを推計することで、Treatmentによる効果が得られる。しかしながら、ここで用いているTreatment(サラリーマン世帯であるかどうか)では、そのRandomnessを保障することは難しい。なぜなら、Control Groupである、農林漁業、自営業を営む世帯にあっては、世帯の家計と経営とが一体となり、生産経済と消費経済が混在する傾向があるため(世帯の貯蓄に事業用の貯蓄が含まれる、家族従業者としての無償労働など)、世帯内資源の増減はその経営状況に大きく左右されるものと考えられる。このためDID推計において必要な仮定、Same Time Effect Condition<sup>11</sup>が成立するのは難しいように思われる。そこで本章では、Propensity Score Matching推定法を用いて、実際のTreatmentの有無にかかわらず、Treatment Groupとなる確率を推計し、その確率が近似している、Treatment GroupとControl Groupの資源を比較することで、Treatmentによる影響を推定する。

作業手順としては、まずTreatment Groupとなる確率 $\hat{P}$ (Propensity Score)の推計が必要となる。まずLogit Modelを用いて推計を行い、 $\hat{P}$ を推計し( $P(X) = P(D=1 | X)$ )<sup>12</sup>、複数あるXの情報を $\hat{P}$ に一次元化させる(Rosenbaum and Rubin 1983)。ここでは、Conditional Independence Assumption ( $Y_0, Y_1 \perp D | X$ 、観察可能な変数(X)をコントロールすることで、TreatmentがあるかどうかはYに対して独立である)、Overlapping Assumption(同じ観察可能な変数X

<sup>11</sup>  $E(Y_{0,2007} - Y_{0,2006} | D=1) = E(Y_{0,2007} - Y_{0,2006} | D=0)$  これは、厚生年金分割制度が実施されなかった場合のTreatment Groupの資源の変化分とControl Groupの資源の変化分が同じであることを示している。

<sup>12</sup> 説明変数Xとして、夫の年齢、夫の年齢の2乗項、夫の学歴(中学校卒[レファレンスグループ]、高校卒、専門・専修学校卒、短期大学・高等専門学校卒、大学・大学院卒)、居住地の都市規模(大都市[東京都、神奈川県、埼玉県、千葉県、愛知県、大阪府、兵庫県]、その他の市[レファレンスグループ])、身内の介護有ダミー、妻第1号被保険者ダミー、妻第2号被保険者ダミーを説明変数として用いた。

をもつ世帯は、Treatment GroupとControl Groupの両グループにいる)を仮定し、Xの情報を一次元化した $\hat{P}$ をもとに、両Groupのoutcomeを比較することで、厚生年金分割による生活時間、満足度への影響をみる。

ここでは、パネルデータを利用できるため、“Difference in Differences Matching” (以下、DID Matching) を用い、Propensity Score Matching にDID推定を組み合わせた推計を行った ( Heckman, Ichimura and Todd 1997; Heckman et al. 1998; Smith and Todd 2005)。このMatching法の特徴は、DID推定を合わせて行うことで、観測不可能な効果を除去することができる点にある。ここで推計される政策による効果は以下のように示される。

$$ATT_{DDM} = \frac{1}{n_1} \sum_{i \in I_1 \cap S_p} \left\{ (Y_{1ti} - Y_{0t'i}) - \sum_{j \in I_0 \cap S_p} W(i, j) (Y_{0tj} - Y_{0t'j}) \right\}$$

$(Y_{1ti} - Y_{0t'i})$  はTreatment Groupの制度開始前後の変化分、 $(Y_{0tj} - Y_{0t'j})$  はControl Groupの制度開始前後の変化分、 $\sum_{j \in I_0 \cap S_p} W(i, j)$ はWeight、 $I_1$ はTreatment Groupの集合、 $I_0$ はControl Groupの集合、 $S_p$ はコモンサポート<sup>13</sup>の領域、 $n_1$ はコモンサポート内のTreatment Groupの対象者数をそれぞれ示している。また、DID Matchingでは以下のSame Time Effect Conditionを仮定している。

$$E(Y_{0t} - Y_{0t'} | P, D = 1) = E(Y_{0t} - Y_{0t'} | P, D = 0)$$

t は制度実施前を、t' を制度実施後をそれぞれ示している。

また前節と同様に、制度実施前年 (2006年) と制度実施年 (2008年) だけではなく、制度実施以前からの制度開始のアナウンスメント効果による影響があったこと (既に2004年年金改革にて決定していた) も考慮し、制度実施前々年

<sup>13</sup> Treatment Group、Control Group間において、Propensity Scoreが共通する範囲。

(2005年) との比較もあわせて行った。

## 5. 推計結果

まず、Treatment Groupである確率、Propensity Scoreを得るべく、Logit Modelによる推計を行った(表6)。制度適用世帯(夫がサラリーマン)か制度非適用世帯(夫が非正規雇用、自営業、無業)かどうかを被説明変数とした推計では、夫の学歴が、(中学校卒と比べて)高等学校卒、短大・高専・専修学校卒、大学・大学院卒と高学歴者が制度適用世帯に、居住地も、大都市(東京都、神奈川県、千葉県、埼玉県)ほど(それ以外の地域居住者)と比べて制度適用世帯になることが確認された。また、妻の就業状況をみると、第1号被保険者(自営業者、農業・漁業者、学生および無職の方とその配偶者の方)ほど、制度適用世帯ではなく、第2号被保険者(民間会社員や公務員など厚生年金、共済の加入者)ほど、制度適用世帯になる傾向が確認された。

【ここに表6を挿入】

次に、Propensity Score Matchingによって得られた制度による世帯内資源配分への影響をみると、制度実施前後における階差をみた場合、まず生活時間では、制度改正前(2006年)と制度改正後(2008年)との間におけるDIDの効果は、余暇時間の減少、就業時間、育児時間、介護時間それぞれが増加しており、予想と反する結果であるが、いずれもTreatment GroupとControl Groupの差異が統計的に大きいものとは確認されなかった(表7)。また満足度、健康状態では、趣味・教養、友達つきあい、無報酬の仕事における満足度以外は、Treatment Groupほど増加するか現状維持する傾向がみられたが、こちらも両者の差異が統計的に大きいものとは確認できない。

【ここに表7を挿入】

次に、アナウンスメント効果を考慮し、制度改正前(2005年)と制度改正後(2008年)との間を比較すると、先ほどとは異なり、就業時間が減少し、余暇時間、育児時間、介護時間が増加している(表8)。しかしこれらも統計的に大きな影響であるとは判断できない。統計的にTreatment GroupとControl Groupの両者の変化分の差が統計的に大きいといえたものは、趣味・教養、友達づきあいに対する満足度の差であった。

【ここに表8を挿入】

## 6. おわりに

本章の目的は、厚生年金分割制度開始によって、世帯内における生活時間や主観的厚生にどのような変化が起きているかを検証することにあった。

Difference in Differences Matchingを用いたPropensity Score Matching推計により、制度開始前年(2006年)と制度開始以降年(2008年)の間における、制度改正対象世帯と非対象世帯との比較を行ったが、残念ながら、妻生活時間、妻の社会活動に対する満足度の変化において、両者の違いは統計的に確認できなかった。加えて、公的年金制度に関する認知のタイミングが制度開始前年からあったものと仮定した場合、政府による厚生年金分割制度の実施というアナウンスメントが、制度実施を待たずして、世帯内の資源配分に影響を与えたものと考えられる。この点を考慮し、制度開始前々年(2005年)と制度開始以降年(2008年)の間における比較では、社会参加活動に対する満足度(趣味・教養、友達づきあい)をのみににおいて統計的に有意な結果が得られ、制度対象世帯が向上させることが確認された。

本章で扱っている対象者年齢が50歳代から60歳代と定年間際であり、年金分割は直近の大きな問題であることを考慮すると、より明示的に制度改革対象世帯と非対象世帯とで違いが現れると予想されたが、統計分析による結果はそうではなかった。今後の課題として、妻単独の行動だけでなく、夫の行動を鑑み、夫妻

間での時間配分や夫妻間での満足度の変化にする必要があるように思われる。さらには、妻自身の年金給付状況を考慮し、制度改革対象世帯であっても、妻自身も厚生年金を受給できるかどうかなどを考慮しながら、分析していきたい。

## 参考文献

- 小原美紀(2008)「家計内交渉と家計の消費行動」, チャールズユウジホリオカ・財団法人家計経済研究所編『世帯内分配・世代間移転の経済分析』ミネルヴァ書房.
- 坂本和靖(2008)「厚生年金分割制度の成立は妻の立場を優位にしたか」, 『季刊家計経済研究』No.80, pp.17-30
- 館龍一郎編(1994)『金融辞典』東洋経済新報社.
- 福田節也(2008)「離婚時の厚生年金の分割制度の認知度に関する分析」, 『季刊家計経済研究』No.80: pp.6-16.
- Aura, Saku, 2005. “Does the Balance of Power within a Family Matter? The Case of the Retirement Equity Act,” *Journal of Public Economics*, 89 (9-10) :1699-1717.
- , 2007, “Uncommitted Couples: Some Efficiency and Policy Implications of Marital Bargaining,” Manuscript, University of Missouri-Columbia.
- Betsey, Stevenson, 2008. “Divorce Law and Women’s Labor Supply,” *Journal of Empirical Legal Studies*, 5(4), 853-873.
- Fernandez, Raquel and Joyce Cheng Wong, 2014. “Divorce Risk, Wages and Working Wives: A Quantitative Life-Cycle Analysis of Female Labour Force Participation,” *The Economic Journal*, Volume124, Issue 576, 319-358.
- Heckman, James, Hidehiko Ichimura and Petra Todd, 1997, “Matching as an Econometric Evaluation Estimator: Evidence from Evaluating a Job

- Training Programme,” *Review of Economic Studies*, 64 (4) : 605-654.
- Grey, Jeffery, 1998. “Divorce-Law changes, household bargaining, and married women’s labor supply,” *American Economic Review*, 88(3): 628-642.
- Kneip, Thorsten and Gerrit Bauer, 2009. “Did Unilateral Divorce Laws Raise Divorce Rates in Western Europe,” *Journal of Marriage and Family*, 71(3), 592-607.
- Rosenbaum, Paul and Donald Rubin, 1983, “The Central Role of the Propensity Score in Observational Studies for Causal Effects,” *Biometrika*, 70 (1) , 41-55.
- , 1985, “Constructing a Control Group Using Multivariate Matched Sampling Methods That Incorporate the Propensity Score,” *The American Statistician*, 39: 33-38.
- Smith, Jeffery and Petra Todd, 2005, “Does Matching Overcome LaLonde’s Critique of Nonexperimental Estimators?,” *Journal of Econometrics*, 125: 305-353.
- Tjøtta, Sigve and Kjell Vaage, 2008, “Public Transfers and Marital Dissolution,” *Journal of Population Economics*, 21 (2) : 419-437.
- Wolfers, Justin, 2006. “Did unilateral divorce laws raise divorce rates? A reconciliation and new results,” *American Economic Review*, 96(5): 1802-1820.

表 1 Treatment Group と Control Group

	2階階差		3階階差	
	年金分割制度		年金分割制度	
	実施前 2006	実施後 2008	実施前 2005	実施後 2008
Treatment Group	$Y_1, 2006$	$Y_1, 2008$	$Y_1, 2005$	$Y_1, 2008$
Control Group	$Y_0, 2006$	$Y_0, 2008$	$Y_0, 2005$	$Y_0, 2008$

表 2 生活時間(2008－2006年：2階差)

Outcome var.	就業時間 時間/月	p値	余暇時間 時間/週	p値	育児時間 時間/週	p値	介護時間 時間/週	p値
Before								
Control	163.126		137.192		1.405		1.847	
Treated	136.1		143.395		1.165		1.742	
Diff (T-C)	-27.027	0.000***	6.204	0.000***	-0.239	0.236	-0.105	0.713
After								
Control	159.905		137.366		1.485		2.229	
Treated	135.211		144.006		1.691		2.183	
Diff (T-C)	-24.694	0.000***	6.64	0.000***	0.206	0.307	-0.046	0.872
Diff-in-Diff	2.333	0.417	0.437	0.643	0.446	0.118	0.059	0.884

注：\*\*\*は1%、\*\*は5%、\*は10%でそれぞれ統計的に有意であることを示す。

表 3 満足度、健康状態(2008－2006年：2階階差)

Outcome var.	趣味・教養	p値	社会参加 活動	p値	近所づき あい	p値	友達づき あい	p値		
Before										
Control	3.607		3.298		3.24		3.554			
Treated	3.66		3.327		3.238		3.614			
Diff (T-C)	0.053	0.058*	0.029	0.362	-0.002	0.897	0.06	0.005***		
After										
Control	3.638		3.302		3.253		3.585			
Treated	3.707		3.338		3.261		3.608			
Diff (T-C)	0.069	0.012**	0.036	0.253	0.008	0.644	0.023	0.276		
Diff-in-Diff	0.016	0.676	0.007	0.875	0.01	0.676	-0.037	0.225		

  

Outcome var.	無報酬の 仕事	p値	家事	p値	身内の介 護	p値	自分の孫 や子供の 世話	p値	健康状態	p値
Before										
Control	3.34		3.174		2.985		3.442		4.275	
Treated	3.238		3.177		2.975		3.405		4.245	
Diff (T-C)	-0.102	0.118	0.002	0.895	-0.01	0.821	-0.037	0.223	-0.03	0.213
After										
Control	3.314		3.209		2.965		3.481		4.232	
Treated	3.36		3.198		2.968		3.443		4.207	
Diff (T-C)	0.046	0.506	-0.011	0.559	0.004	0.93	-0.038	0.222	-0.025	0.289
Diff-in-Diff	0.147	0.119	-0.013	0.613	0.014	0.824	-0.001	0.983	0.004	0.895

注:\*\*\*は1%、\*\*は5%、

\*は10%でそれぞれ統計的に有意であることを示す。



表 4 生活時間(2008－2005 年 : 3 階階差)

Outcome var.	就業時間 時間/月	p値	余暇時間 時間/週	p値	育児時間 時間/週	p値	介護時間 時間/週	p値
Before								
Control	164.534		134.624		1.088		1.565	
Treated	138.59		143.14		0.889		1.464	
Diff (T-C)	-25.944	0.000***	8.517	0.000***	-0.199	0.301	-0.101	0.716
After								
Control	160.046		136.492		1.49		2.138	
Treated	135.501		144.123		1.685		2.214	
Diff (T-C)	-24.545	0.000***	7.631	0.000***	0.195	0.311	0.077	0.783
Diff-in-Diff	1.399	0.629	-0.886	0.341	0.394	0.148	0.178	0.651

注：\*\*\*は 1%、\*\*は 5%、\*は 10%でそれぞれ統計的に有意であることを示す。

表 5 満足度、健康状態(2008－2005年：3階階差)

Outcome var.	趣味・教養	p値	社会参加 活動	p値	近所づき あい	p値	友達づき あい	p値
Before								
Control	3.562		3.284		3.221		3.595	
Treated	3.589		3.315		3.227		3.594	
Diff (T-C)	0.027	0.351	0.031	0.381	0.006	0.732	-0.001	0.976
After								
Control	3.632		3.293		3.244		3.571	
Treated	3.707		3.341		3.264		3.612	
Diff (T-C)	0.076	0.007***	0.048	0.135	0.02	0.249	0.041	0.061*
Diff-in-Diff	0.049	0.22	0.017	0.726	0.014	0.582	0.042	0.183

  

Outcome var.	無報酬の 仕事	p値	家事	p値	身内の介 護	p値	自分の孫 や子供の 世話	p値	健康状態	p値
Before										
Control	3.222		3.17		2.945		3.41		4.288	
Treated	3.29		3.179		2.917		3.339		4.281	
Diff (T-C)	0.068	0.305	0.009	0.624	-0.028	0.548	-0.071	0.027**	-0.007	0.782
After										
Control	3.331		3.2		2.952		3.487		4.256	
Treated	3.353		3.202		2.972		3.442		4.2	
Diff (T-C)	0.023	0.751	0.002	0.92	0.021	0.645	-0.045	0.151	-0.056	0.025**
Diff-in-Diff	-0.045	0.643	-0.007	0.779	0.049	0.452	0.027	0.55	-0.049	0.166

注：\*\*\*は1%、\*\*は5%、\*は10%でそれぞれ統計的に有意であることを示す。

表 6 記述統計量

	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
介護時間(3階差)	6919	0.703	12.386	-168	164
育児時間(3階差)	6919	0.699	8.593	-124	126
余暇時間(3階差)	6464	0.792	21.259	-151	168
健康状態(3階差)	6839	-0.073	0.905	-5	4
医療支出(3階差)	6129	0.273	2.113	-33	30
就業時間(3階差)	4011	-2.588	49.246	-338.926	260.712
満足度:趣味・教養(3階差)	3173	0.103	0.855	-3	4
満足度:社会参加活動(3階差)	1138	0.047	0.714	-2	3
満足度:近所づきあい(3階差)	4336	0.040	0.620	-4	4
満足度:友達づきあい(3階差)	5179	0.007	0.753	-4	4
満足度:無報酬の仕事(3階差)	200	0.070	0.726	-2	2
満足度:家事(3階差)	5724	0.027	0.684	-3	4
満足度:身内の介護(3階差)	568	0.063	0.816	-3	3
満足度自分の孫や子供の世話(3階差)	1811	0.040	0.804	-3	4
所得1(3階差)	5548	-0.851	16.286	-215	288
所得2(3階差)	5407	-0.809	17.559	-330	288
夫の年齢	6919	55.547	2.412	50	59
夫の年齢二条	6919	3091.275	265.308	2500	3481
夫学歴ダミー:高等学校卒	6831	0.486	0.500	0	1
夫学歴ダミー:短大・高専・専修学校卒	6831	0.079	0.270	0	1
夫学歴ダミー:大学・大学院卒	6831	0.254	0.435	0	1
介護有ダミー	6919	0.047	0.211	0	1
大都市ダミー	6919	0.323	0.468	0	1
妻第1号被保険者ダミー	6919	0.114	0.318	0	1
妻第2号被保険者ダミー	6919	0.398	0.490	0	1

表 7 Logit 推計

	Coef.	Std. Err.	z	
夫の年齢	-0.136	0.571	-0.240	
夫の年齢二乗	0.001	0.005	0.160	
夫学歴ダミー:高等学校卒	0.485	0.081	6.020	***
夫学歴ダミー:短大・高専・専修学校卒	0.207	0.125	1.650	*
夫学歴ダミー:大学・大学院卒	0.741	0.096	7.700	***
介護有ダミー	-0.198	0.145	-1.370	
大都市ダミー	0.279	0.070	3.980	***
妻第1号被保険者ダミー	-2.542	0.096	-26.440	***
妻第2号被保険者ダミー	0.149	0.068	2.180	**
定数項	5.951	15.700	0.380	
Number of obs		6830		
LR chi2(9)		1148.390		
Prob > chi2		0.000		
Log likelihood		-3252.762		
Pseudo R2		0.15		

注：\*\*\*は1%、\*\*は5%、\*は10%でそれぞれ統計的に有意であることを示す。

個々での推計結果は3階差、介護時間に関する結果

表 8 Propensity Score Matching 推計(2008－2006 年：2 階階差)

	Treated	Controls	Difference	S.E.	T-stat
就業時間 時間/月	-0.254	-3.633	3.380	2.148	1.57
余暇時間 時間/週	0.617	0.727	-0.110	0.736	-0.15
育児時間 時間/週	0.509	0.168	0.341	0.266	1.28
介護時間 時間/週	0.444	0.329	0.115	0.410	0.28
満足度:趣味・教養	0.035	0.080	-0.045	0.041	-1.08
満足度:社会参加活動	0.016	-0.012	0.028	0.054	0.53
満足度:近所づきあい	0.015	0.001	0.014	0.024	0.59
満足度:友達づきあい	-0.011	0.008	-0.019	0.028	-0.68
満足度:無報酬の仕事	0.046	0.197	-0.151	0.141	-1.07
満足度:家事	0.018	0.009	0.008	0.023	0.37
満足度:身内の介護	-0.012	-0.019	0.007	0.082	0.08
満足度:自分の孫や子供の世話	-0.005	-0.032	0.026	0.048	0.55
健康状態	-0.038	-0.039	0.001	0.028	0.04

表 9 Propensity Score Matching 推計(2008－2005 年：3 階階差)

	Treated	Controls	Difference	S.E.	T-stat
就業時間 時間/月	-2.170	-1.137	-1.034	2.339	-0.44
余暇時間 時間/週	0.780	0.052	0.728	0.793	0.92
育児時間 時間/週	0.804	0.496	0.308	0.267	1.15
介護時間 時間/週	0.757	0.580	0.177	0.434	0.41
満足度:趣味・教養	0.113	0.008	0.105	0.045	2.35
満足度:社会参加活動	0.053	-0.004	0.057	0.060	0.95
満足度:近所づきあい	0.042	0.011	0.030	0.027	1.15
満足度:友達づきあい	0.017	-0.065	0.082	0.031	2.64
満足度:無報酬の仕事	0.054	0.060	-0.006	0.144	-0.04
満足度:家事	0.028	0.021	0.007	0.025	0.28
満足度:身内の介護	0.070	0.041	0.028	0.090	0.31
満足度:自分の孫や子供の世話	0.040	-0.025	0.065	0.056	1.16
健康状態	-0.082	-0.064	-0.018	0.031	-0.57