

日本大学経済学部経済科学研究所研究会

【第215回】

2022年7月28日

2019～2021年度共同研究A成果報告

「リスク管理者としての政府の役割」

〈発表者〉

日本大学経済学部教授

河越正明

日本大学経済学部教授

川出真清

明治学院大学経済学部教授

兎玉直美

追手門学院大学経済学部准教授

長町理恵子

内閣府

前田佐恵子

研究代表（河越正明） 日本大学経済科学研究所の研究プロジェクト報告会にご参加いただきまして、まことにありがとうございます。研究代表の河越と申します。

最初にこのプロジェクトの概要と、どんな出し物があるのか、簡単にご披露させていただければと思います。

2019年に始まった共同研究プロジェクトで、2年の予定を1年延長し、ことしの3月年度末に終了したということでもあります。

問題意識としましては、リスク管理者としての政府の役割を、企業－政府－家族、この三者の間の関係としてとらえてみたい。特に家族の変容がもたらしている影響というところに注目しております。少子高齢化が進む中で世帯員数が減っております。家族という場でリスクに対応するキャパシティがだいぶ低下してくるということになりますと、それに対応して政府の役割が見直されてくるのではないかと、家計が市場を通じて **consumption smoothing** が難しいということであれば、政府が代わりにそれを行なうという話にもなります。世代を超えて資源配分することが3世代同居の場合には行なわれるわけですが、それが少

なくなってくると政府が社会保障を通じてそれを行なうようになる。こういった観点から政府の役割をもう1回問い直してみようということでもあります。

共同研究プロジェクトが始まって間もなくコロナ禍となりまして、さすがにリスク管理者の政府というテーマでもコロナの話までは想定しておらなかったんですけども、コロナの話も含めてプロジェクトを行いました。今日ご報告する5本のうち、私のやっている「政府に期待される役割」という一番漠としたところで、コロナの話も含めて、リスク管理という観点で政府に期待される役割はどのようなものか問い直すことにいたしております。

川出先生以下4本の出しものは表（資料2）でごらんいただいている通りで、以上申し上げたような問題意識のもとで各先生にまとめていただいております。

それではこの表の順に発表させていただきます。5本で90分ということですので、1本当たり15分ぐらいの見当で行ないたいと思っております。

まず私から発表させていただきます。

「政府に期待される役割」

日本大学経済学部教授 河越 正明

私がやりましたのは、昨年10月末の衆議院選挙のタイミングで有権者にサーベイ調査を行ないまして、どういう政策を好んでいるのか、そういう選好をコンジョイント分析を用いて分析をしたという内容になります。

コンジョイント分析を最初に少しご説明する必要がありますかと思いますが、マーケティングでは広く使われている手法です。カギとなりますのは資料4の式ですが、消費する財を属性の束とみなして、たとえば車でしたら、色とかサイズとか、パワステがついているかとか、そういうさまざまな属性があって、その各属性について大小・有無といったさまざまな水準があって、それに対する好みがあって、車全体の効用はその属性に対するそれぞれの効用の和で表すことになっております。

このアナロジーを適用しますと、選挙において候補者がいろいろ公約を掲げるということは、「私はこの分野についてこうします」という、さまざまなポリシー・オプションの束というふうに考えることができますから、それについて同じようにコンジョイント分析をすることができ、こういう考えで分析をしたということになります。

若干テクニカルに言いますと、ごらんいただいている式の通り、さまざまな属性がありまして、この場合、 X_1 から X_k まで並んでいる。ここに係数 u_1 、 u_2 がありますけれども、それがそれぞれの属性に対する好みのウェイトを示していることになります。Aさんが掲げるk個の政策について、それぞれ好みのウェイトがあって、それを足し上げたものがAさんの掲げる政策公約に対する好み、効用を示すことになります。

AさんとBさんを比べて、AさんのほうがよければAさんに投票するといったような投票行動になるわけですが、こうした選好を知るためにアンケートを配って、「Aさんの政策はこういうものです。Bさんの政策はこういうものです。どちらを選びますか」というようなことで選んでもらう。その結果から、 u_1 、 u_2 とか、こういうウェイトを推計するというを行ないます。

コンジョイント分析の1つの工夫は、最後のk番目にある X_k 、これを価格にすることです。ほかのk-1個の説明変数はダミー変数ですから0、1の値をとるわけですが、最後のk番目の変数は価格にする。そうしますと、 X_1 で表される属性に対しての好み u_1 というのは貨幣ベースで評価することができて、 $-u_1/u_k$ であらわせます。これはある属性に対して幾ら払ってもいいかという貨幣ベースでの評価、支払意思額（WTP）ということになります。

政策については価格というものは必ずしも明らかではありませんけれども、財政ということからすると、現在の税で評価した場合の税負担の評価、もしくは当面は財政赤字でファイナンスするんですが、将来的に税の負担が増えるということと将来の税負担で評価するという、2通りの評価の仕方を考えたということになります。

サーベイのデザインですけれども（資料5）、去年あった選挙を思い出していただきますと、10月の31日に投票が行なわれました。19日から31日までが選挙期間で、週末は1回ありました。23、24が土、日で、この両日に回答してもらおうということで、25の月曜日に一部かかりましたが、この3日間で回収しました。23日の土曜日の朝刊に各党公約の比較表を並べていた、そういうタイミングになります。

資料5の下のほうの表を見ていただきますと、候補者Aか、Bか、どちらもいやだ、そういう3つの選択肢で聞いて、各分野について、aとかbとかいった水準、選択肢が示されて、候補者AとB、どちらがいいですかということになるわけです。

もう少し具体的に見ていただきますと、属性というのは政策の分野ですけれども、たとえばコロナの分野について、「政府にもっと強い権限を与えます」、「いや、このままでいいです」。2番目の成長という分野において、「高い成長を目指します」というのがaであり、「いや、このままでいいです」というのがbです。3番目は所得分配で、aは「貧困を減らします」、bは「このままでいいです」というような話。4番目として次世代の政策、5番目としては高齢者のための政策。高齢者については、aは「年金を強化する」、bは「医療・介護を強化する」、cは「現行のまま」。6番目は原発について、aの「原発ゼロを目指す」とbの「目指

さない]。7番目、色を違えているこの2つの行が価格になるわけですが、現在の税の負担で見て、a「変わらない」のかb「5%増える」のかc「10%増える」のか。当面財政赤字ですけど、将来の税負担はa「変わらない」、b「5%増える」かc「10%増える」か、こういうことを聞いたというわけです。

このa, b, cがランダムに組み合わせられて、資料5の下の表のようなかたちでそれぞれの人に示されて、候補者AとかBとかいうことを答えてもらう。1人5問答えるわけですが、2000人の回答者のうち「現在の税の負担」という方に1000人、「将来の税の負担」という方に1000人をランダムに割り振る、そういうかたちで聞いております。その選んでもらった結果から、 u_i とかそういうウェイトを計算して、支払意思額（WTP）を計算した結果どうなったかというのが資料7のグラフになります。

このグラフでは横軸にそれぞれの政策の分野が示してありまして、Tは現在の税負担、Bは将来の税負担ということでそれぞれ価格をとった場合にどうなるかを示しています。×印が推計値でありまして、○と□で挟んでいる間、この幅が95%の信頼区間ということになります。

ざっと見ていただきますと、ファイナンスの仕方によって評価が大きく違っていることがわかります。所得分配のところであったり、年金のとこ

ろであったり、医療・介護のところなど、こういったところはTとBで有意に違うということになります。この差はfiscal illusion, 財政錯覚と言うこともできるかもしれませんが、ファイナンスの仕方によって明らかに評価が違ってくるということになります。

資料8は同じ結果の図ですが、ちょっと見せ方を変えています。現在の税でファイナンスした場合の評価が高かった順に政策分野を並べて、これが青い棒グラフです。この順番に合わせて将来の税の評価をオレンジの棒グラフで示しています。これは優先度、プライオリティーがタックスでファイナンスする場合とボンドでファイナンスする場合で明らかに違うということを言っています。

まとめますと（資料9）、ファイナンスの仕方によって支払意思額が大きく違ってくるという意味においては、フィスカル・イリュージョンについてある意味でダイレクトなエビデンスを示すことができたのではないかなと思っています。

また、政策の優先度もファイナンスの方法によって異なることが示されました。これは、政策の優先度についてコンセンサスをつくっていくことが非常に難しいことを、意味します。

簡単ですが、私の発表は以上とさせていただきます。

日本大学経済科学研究所研究会

2022年7月28日17:00~18:30

リスク管理者としての 政府の役割

研究代表：河越正明

資料1

概要・趣旨説明

- ・2019年度共同研究Aとして採択：コロナ禍で1年延長し、2021年度に終了
- ・「市場—政府—家族」の3者の相互依存関係の中で政府の役割が決まってくるのではないか。特に家族の変容がもたらす影響に注目。
- ・コロナ禍によって、より広い意味での「リスク管理者としての政府」が問われることにも対応。

氏名(五十音順)	所属	課題
河越正明	日本大学経済学部	政府に期待される役割
川出真清	日本大学経済学部	低所得世帯への支援
明玉直美	明治学院大学経済学部	所得格差と結婚行動
長町理恵子	追手門学院大学	無償労働を視野に入れた家計行動
前田佐恵子	内閣府	世代間格差の再検討

資料2

論文1

Voters' Preference of Policy Options

Conjoint Analysis of the October 2021 General Election in Japan

Masaaki Kawagoe

資料3

Conjoint Analysis

- Widely used in marketing, where commodities are assumed to be a bundle of attributes.
- a campaign promise: a bundle of various policy options
- utility from candidate A's promise is:
$$U^A = u_1 X_1^A + u_2 X_2^A + \dots + u_K X_K^A + \varepsilon^A$$
- estimate conditional logit models with interaction terms
- set X_K^A as “price” and get WTP estimates by $-u_i/u_K$
- two kinds of “price”: an increase in current and future tax burden

資料4

Survey Design

- Schedule: campaign period started on Oct. 19 and voters cast vote on Oct. 31
- Monitors (1000 aged 18 and above, each for men and women) answered to the survey over the weekend of Oct. 23 to 25.

Example

Attribute	1)	2)	3)	4)	5)	6)	7-1) or 7-2)
Candidate A	a.	a.	a.	a.	a.	b.	a.
Candidate B	a.	b.	b.	a.	c.	a.	b.
Vote for neither							

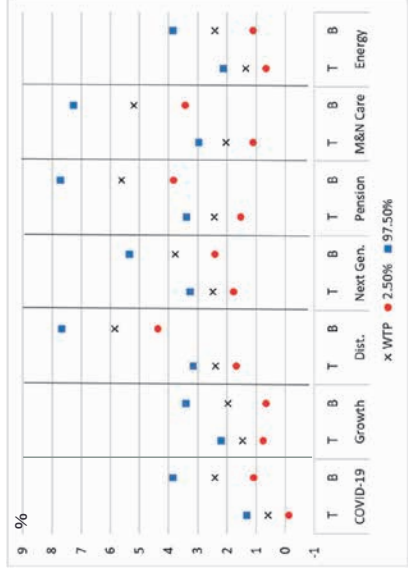
資料5

資料6

Attributes and Levels

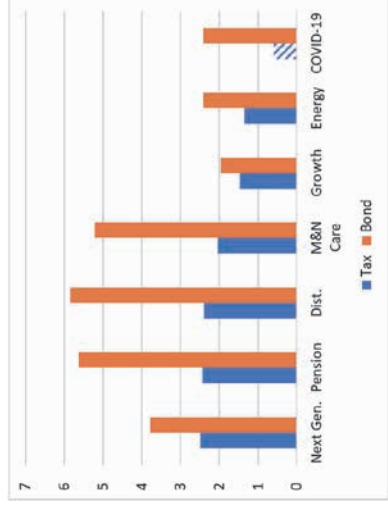
Policy category (attribute)	Option (level)
1) Counter-COVID-19	a. grant the central government stronger authority b. remain unchanged
2) higher economic growth	a. encourage economic growth b. remain unchanged
3) more equitable income distribution	a. reduce poverty and income disparities, thereby increasing the number of middle-income people b. remain unchanged
4) Measures for next generations	a. stronger support for pregnancy, childbirth, and infant care, and education b. remain unchanged
5) Measures for secure elderly lives	a. secure pension systems b. secure medical and nursing care c. remain unchanged
6) dependency on nuclear power plants	a. aim at zero dependency in the future b. remain unchanged (restating to use safe nuclear power plants)
7-1) increase in tax burden	a. remain unchanged b. 5 % increase c. 10 % increase
7-2) increase in fiscal deficits	a. remain unchanged b. an increase in deficits (equal to 10 % of tax burden) c. further increase in deficits (equal to 10 % of tax burden)

WTP estimates: fiscal illusion?



資料7

... and Different Priorities



資料8

Conclusion

- Different financing methods affect WTP estimates: the differences are significant at 5% in distribution and social security policies.
⇒ **evidence of fiscal illusion**
- Priority ranking also depends on the financing methods.
⇒ **difficult to build consensus**

「低所得世帯の所得変動と公的な調節」

日本大学経済学部教授 川出 真清

経済学部の川出です。

私の発表は河越先生とはまたちょっと違うタイプのもので、統計分析をするというよりはデータを変換して状況を把握するアプローチになっておりまして、「低所得世帯の所得変動と公的な調節」ということで研究をさせていただきました。

もっと高所得も含めて所得区分をつくって、所得動態をチェックしてというものを内閣府のほうで研究させていただいているのですけれども、低所得のところだけちょっと特殊な動きをするなどということに関心を持ちまして、低所得のところの所得動態を見るということと、給付金、可処分所得、総所得が入ってきます。この場合、所得には年金とかも含まれていますけれど、その後、やっぱり足りませんとなったり、また条件に該当すると児童手当とか生活保護が給付されて、税金を徴収されて可処分所得というものはできるかたちになるのですけれども、そのときの給付というのが低所得者世帯には大きく効いてくる可能性があるということで、低所得世帯に注目してその性質を追いかけてみるのが目的でありました。

もともとパネルデータを使うということで、家計の世帯所得を使うので、そういう意味では長い期間のデータが取れるとはいえ、今回は3年間分ぐらいしか取っていません。内閣府のほうでやったのは10年取れるものを対象にして分析をしたということで長期の所得変動に注目するのですけれども、今回は低所得に限定することで観測数が減ることから、観測数を増やす観点で3年ぐらいのデータが手に入るような世帯に広げて見ているということになります。

所得変動の様子を見るということと、それに伴ってどんな世帯がどんな所得の状態になっているかということで世帯属性、たとえば高齢者世帯とか、自営業とか、世帯主無職の多くの場合は引退してらっしゃる方ということになりますけれども、子どもの数とか、そういうところで属性として所得を見てみようとしています。

最後は実際に総所得から可処分所得にして、移転というか、税金を取って給付をするということ

で出てくると思うのですけれども、その部分の影響・効果を、3年ぐらいの短い期間ではありますけれども、ワンショットではなくてちょっとならした感じで、その世帯の所得水準にどれぐらい再分配効果が効いているのかというのを見てみようとしております。

このあたりはデータのつくり方の説明で、慶応義塾でデータをつくっていらっしゃる「日本家計パネル」を使います。これも私が4~5年やっていることです。

今回は2009年から2019年、リーマン・ショックのあたりから2019年の世帯所得を利用して、消費支出は今回使用しません。支出も一応あることはあるのですけれども、一ヶ月分しか取れていないので分析がうまく使えないということで今回諦めて、所得と、それぞれの年度で税制があって、社会保障制度があって、年金とか医療・介護、そういったものを適用します。もちろん低所得者であれば減免措置が利きますので、それが適用されているということで仮想的に理論値をはじいて計算しています。実際に幾ら払いましたかを聞いていたりするのですけれども、理論値から離れた結果になるので、仕方がないので、ここは現実の値ではなくて理論値で計算をしています。

細かく書いてありますけれども、利子・配当所得は1万円単位で書かれているので、低所得だったらほとんどないので出てこない。こちらへは細かい話です。

対象が2009年から2019年の等価総所得250万円未満です。なぜ250万円未満かといいますと、住民税の非課税世帯が夫婦と子ども2人の4人家族で255万円、大体それぐらいが非課税世帯になる。これがいわゆる低所得者世帯ということになります。そうすると等価可処分所得というと、4で $\sqrt{\quad}$ をとるので2になります。そうすると125万円ぐらいになりますね。125万円を中心に上と下という感じでざっくり見て、下は0万円、上は250万円ぐらいを中心に分析してみようということにしました。

今回、どんな世帯の人たちがいらっしゃるかという基本属性がここに示されておりまして、2010年と2019年で観測数が減っています。なぜかというと、調査をしているとどんどん抜けていく。パネルなので同じ世帯にずっと聞き続けるのです

が、抜けていっちゃうということがあります。年齢も、どんどん高齢化が進んでいくということで、そういうことになっています。2010年だと観測数は2000ぐらいありますけれども、2019年になると1400ぐらいに減ってしまいます。

早速結果のほうに進みたいと思うのですが、たとえば2009年にとある所得水準にあった場合、その翌年、その翌々年の3年間の平均の所得がその後どうなっていくか。平均所得で見たとき、2009年にある所得水準だった人が、その後3年間ならしたときにどれぐらいの所得水準になっているかというのを見ているのがこちらの図です。ざっくり言うと、ここの黒いところにとどまっているというのは、ある意味その水準にずっととどまっていた、2019年の水準とあまり変わらなかった人たちで、実はそちら側が重要なんですけれども、それを超えていく人たちはどれぐらいいますかというのを、60歳以上と60歳未満で分けて、引退されている方が多くいらっしゃる世帯と現役の方が多く世帯と分けて見えています。

低所得の世帯は、100万円未満といってもほんとに1人当たり100万円ぐらいの所得しかない世帯は、3年間でならずと、その後61%ぐらいの方々がそれの上のほうに移動できている。その年はたまたま低かったけれども、その後は回復している。これは2009年なので、リーマン・ショックがあって、低所得の人がドンと苦しくなった年があるのだけど、その後2年で回復してくるということで、64%ぐらいの人は戻っているというか高まるように動いている感じです。

この傾向は所得が増加するに従って下がってくる。所得が上がれば上がるほど、それよりも上の水準に行けるということは言えなくて、どちらかと言うと下のほうに落ちていってしまう。現状にとどまるか、下のほうに落ちるかということになるので、ある種の磁場というか、そこらへんとどまるような力がかかっているのかなと思います。もちろんこの上にも所得階層は十分あるわけですから、この部分に限って見た場合は、「下であれば上のほうに上がるけど、上のほうは意外と下のほうに落ちてくる」ような動きになっています。これが60歳未満でも60歳以上でも同じことになります。

これを2017年で見えます。なぜ2017年かとい

うと、2019年までしかデータがないので、2017、18、19と3年分のデータが必要になるので2017年のデータをとっています。こちらでやはり傾向的には上に上がるに従って落ちてくる。ここの部分はポコンとふくらんでいるのはどうしてかというのがあったり、2009年はリーマン・ショックがあったり、2017年もちょっと景気は悪かったのですけれども、そんなに回復するという動きはなかなか出ていない。

次は所得の源泉で、世帯主が「自営業」「雇用されている」「無職（多くの場合は年金暮らしを想定しているのですけれども）」、この3タイプで見ると、世帯主が自営業だと事業所得が多いのかなと思ったら、意外と給与所得が多い。これは家族を従業員にして給与を与えているからだと思います。事業所得は低所得ほど小さくて、高所得になるほど比較的多めになっていくという傾向がある。給与所得を受けているような世帯主が雇用されている世帯は、高所得になればなるほど給与所得を軸にして生活を立てていくことになります。世帯主が無職の場合は大体引退されているということですが、意外と給与所得が多いと考えることができます。これは多分、本人は働いていないけれども、家族が、たとえば息子さんが働いているとかでおカネが入ってくる。低所得でも公的年金だけで生活しているのではなくて、こういったかたちで給与所得も入ってくることも分かりました。

次に所得水準と家族属性ということで、まず18歳以下の子どもの数で見ました。60歳未満の世帯主の家庭で、18歳以下の子どもが何人いるか、それぞれの所得水準で見ると、平均の子どもの数が下に出ています。所得が増えるほど子どもの数は増えていくというのは2009年も2019年も変わらない。

特徴的なのは、「貧乏人の子たくさん」と言ったりしますが、子どもが多い、5人以上子どもがいるような家庭が「100万円未満」で2世帯ぐらいあったり、「100万円以上 150万円未満」でもそのぐらいいたのが、2019年になると、いることはいのですが、ちょっと減ってきている。平均の子どもの数を見ても、子どもの数が減ってきている。10年で少子化が進んでいて、低所得の世帯で子どもがいっぱいいるという状況が少し減ってき

ている、たくさんいるという状況はなくなってきている。

一方でちょっと所得が高いところでは依然として4人ぐらい子どもがいる世帯もあって、4人いると親子がいれば6人になるので結構大きな人数になる。それで平方根をとって割っても250万円ぐらい出るといことなので、結構高所得な可能性がもちろんある、そういった傾向が見て取れます。

次に総所得に対する可処分所得の比率ということで、自分たちの給与所得、事業所得、不動産収入、いろいろあるのですが、その収入に対して税で取られて給付金をもらって可処分所得というかたちになる。その比率を見たもので、100を超えていけば給付される額のほうが多い、逆に100を切っていれば税金や社会保険料を払っているということになる。見ていただくと、多くの低所得世帯でも100%未満ということで税や社会保険料は払っている。あたりまえと言えばあたりまえかもしれないけれども、多くの低所得世帯でも税や社会保険料は払っていることがここでも確認できます。

ただ、一部の世帯で高い、130%を超えたりすることがある。これは生活保護とかそういったものが影響しているのだと思います。こちらへんも、件数もそんなにないので、もうちょっと細かく見てチェックしなければいけませんけれども、そこらへんまでまだ行っていないということになります。

可処分所得に占める給付金割合ということで、可処分所得に占めるそれぞれの世帯の給付金がどれぐらい入ってきているのか、その割合を見ますと、これも低所得ほど高く、高所得ほど低い。高所得といっても、この場合の高所得というのは低い所得の高いほうということになるのですが、全体の給付割合で見たらやはり所得が増えれば増えるほど割合が減っていく。

一方で低所得のところ注目すると、児童手当とか一人親に支払われる児童扶養手当、あるいは高校生等奨学給付金というのは、高校授業料は無償化ですが、それ以外に教育・教材費その他のものを補助するという趣旨で渡されるおカネですが、特に児童手当、児童扶養手当が比較的多めで、とはいえ多めといっても3%程度でそんなに大き

くはないですがあります。また、生活保護も入ってくる。

これだけだと、子どもがいる家庭も生活保護ももらっている家庭もチャンポンになっているので分けてみよう。子どもがいる家庭ではどうなっているのか、子どもがいる家庭だけに絞った場合はどうなるかという、100万円未満だと児童手当、児童扶養手当が大きな所得の源泉になっていて、子ども関係のおカネで大体3割ぐらい入ってきている。高校無償化というのは、私立高校かどうかの情報がないので、公立高校として計算して渡していることにしているの、額の割合は小さくなっていて、そんなに大きくないということになります。

生活保護受給世帯に絞って給付がどれぐらいさされているか見たら49%で、低所得世帯というか等価可処分所得100万円未満だと半分ぐらいが生活保護で賄われていることが分かる。逆に言うと、フルで全額賄われているというよりは、意外と半分ぐらいにとどまっているということになります。上の所得でも一定割合生活保護で賄われているケースがあるのですけれども、その割合はそんなに大きくない。生活保護フルでおカネを賄われている方もいらっしゃる部分はあろうかと思うのですが、自分で働いたり、自分で何かのかたちで所得を得るところに、足りない部分を生活保護でという本来のかたちですが、そういったかたちがこれで確認できるかなと思います。

先ほどお話しさせていただいたようなことがまとめになりますが、低所得世帯の実相というのは、「低所得の人たちは低所得にならずずっとベタッと張りついている」という自分たちがイメージしているものよりも、低所得でも非常に低い所得であれば中長期的には上に上がっていく傾向はある。ただ、上のほうに上がっていった、そこから抜け出すとなると長期的にも難しいことを確認できたり、世帯属性もあって、所得源泉のいろいろなパターンが確認できる。

今回まだ完成形ではないので今後やっていかなきゃいけないと思うのは、ケーススタディ的なやり方をしてゆくことです。それぞれの事例に条件をもうちょっと狭くして、所得の動きを丁寧に見て、そこの特徴を見ていくみたいなのをやる必要があるのかな。ここの部分がどこまでやれ

るか分かりませんが、低所得の分析という
のはそういうかたちのアプローチをしたいと思

いました。
以上です。

低所得世帯の所得変動と公的調節

川出 真清
日本大学 経済学部

問題意識

低所得世帯固有の所得特性の把握

1. 所得変動の累積効果と属性
 2. 細かな所得水準別の特性の把握
- #### 公的給付金が可処分所得に与える影響

1. 可処分所得の累積効果
2. 可処分所得に占める給付金の比率

資料1

資料2

分析のフレームワーク

「日本家計パネル調査(JHPS/KHPS)」によるパネルデータ分析

1. 既存の個票分析とは異なるパネルデータによる分析
2. 継続的な個票データの特徴を利用した評価
3. 本研究は2009年から2018年の10年間を分析に利用

所得変動を考慮した公的負担に関する評価

1. パネルデータの特徴を用いた、所得と公的負担の変動の評価
 2. 世帯属性と所得変化を組み合わせた公的負担との関係評価
- 所得分類や世帯属性に注目した評価

1. 我が国の必ずしも所得分布と一致しているわけではないため
2. 世帯所得や家族員数等の変化を含む詳細データの活用が可能

資料3

データセットについて【1】

日本家計パネル調査(JHPS/KHPS): 毎年調査、2014年から統合

1. KHPS: 全国約4,000世帯、20～69歳までの男女7,000人に2004年から調査
2. JHPS: 全国 4,000 人の20歳以上の男女を対象、2009年から調査

各年の所得データをを用いて年収、月収、賞与等を再計算

1. 調査された属性データを用いて、公的負担額は理論値を再計算
2. 「勤め先の収入」、「自営・事業・内職収入」、「家賃・地代収入」、「利子・配当金」、「仕送り金・受贈金の受け取り」、「公的年金」、「企業年金・公的年金」、「失業給付・育児休業給付」、「その他の収入」

2010年から2019年の世帯の所得、支出の計数に各年制度を適用

1. 各年の制度が反映された課税、社会保障、公的給付で計算

資料4

データセットについて【2】

社会保険料負担は制度別保険料推計(本人負担のみ)

1. 国民年金の3号被保険者や社会保険料の滞納等も反映
2. 公的年金・厚生年金、地方公務員共済組合、国民年金に分類
3. 健康保険：介護保険：全国健康保険協会(東京都)、地方公務員共済組合、国民健康保険(東京都野区、所得割と均等割のみ)
4. 雇用保険：公務員を除く被用者のみ適用

租税の計算は収入の種類別で所得控除などを適用

1. 所得税は当年所得、住民税は前年所得を利用
2. 「利子・配当金」は1万円単位のため、税額控除である総合課税による配当控除と分離課税の選択性とした(利子所得も同様として適用)
3. 勤続年数が不明なため、総所得には退職金所得は含まない
4. 住宅ローン控除は個票での記入額をそのまま税額控除

資料5

分析対象の基本属性

表1 世帯データの基本属性

	自己世帯	世帯世帯	非世帯世帯	公費世帯	種別
世帯主属性(2010年)	315	487	55	37	1148
世帯主世帯(2019年)	115	182	25	13	1138
2010年	201代	301代	401代	501代	601代
世帯主年齢(2010年)	97	332	266	238	425
世帯主年齢(2019年)	50	98	170	75	177
100万円未満	100万円以上	150万円以上	200万円以上	250万円以上	
平均所得(2010年)	218	400	516	778	684
平均所得(2019年)	217	268	386	602	853

資料7

データセットについて【3】

公的給付についても所得データを用いて再計算

1. 「児童手当」、「児童扶養手当」、「高等学校等就学支援金(私立学校の情報がないため公立高校としてのみ)」、「高校生等奨学金」、「たし生活保護給付」は記入値

年間の総所得が少額であっても、分析に維持

1. 貯蓄の取り崩しなども踏まえて、異常値とはせずに分析に利用
a. 所得が0という世帯も分析に加える(次項値がある世帯は除去)

総所得と可処分所得については等価所得で考慮

1. 世帯員数の平方根で割った係数を利用
2. 時間を通じて世帯員数が変化するため

2009年から2019年の等価可処分所得250万円未満を対象

1. 住民税非課税世帯(255万円、夫婦と子供2人)の二倍までを対象

資料6

所得水準と平均所得(2009年)

当年の等価世帯総所得とその後3年の平均所得との関係

1. 低所得世帯と高所得世帯の所得変化率は大きい(川出2021)
2. 所得上昇するに連れて、現状以下に留まる可能性が高い
3. 高齢者世帯はより顕著に、所得上昇は見込めない

世帯主属性	2009年所得	2010年所得	2011年所得	2012年所得	2013年所得	2014年所得	2015年所得	2016年所得	2017年所得	2018年所得	2019年所得
2009年所得	34	79	4	5	81	8	25	10	10	10	10
2010年所得	34	83	57	77	16	16	16	16	16	16	16
2011年所得	34	83	57	77	16	16	16	16	16	16	16
2012年所得	34	83	57	77	16	16	16	16	16	16	16
2013年所得	34	83	57	77	16	16	16	16	16	16	16
2014年所得	34	83	57	77	16	16	16	16	16	16	16
2015年所得	34	83	57	77	16	16	16	16	16	16	16
2016年所得	34	83	57	77	16	16	16	16	16	16	16
2017年所得	34	83	57	77	16	16	16	16	16	16	16
2018年所得	34	83	57	77	16	16	16	16	16	16	16
2019年所得	34	83	57	77	16	16	16	16	16	16	16

資料8

所得水準と平均所得(2017年)

2017年は一部の所得水準で変化

1. 世帯主60歳未満の100万円未満世帯のその後の所得上昇が悪化
2. 世帯主60歳以上の150万円以上200万円未満は悪化
3. 世帯主60歳以上の200万円以上250万円未満は改善

所得水準	2017年		2016年		2015年		2014年		2013年	
	世帯数	割合	世帯数	割合	世帯数	割合	世帯数	割合	世帯数	割合
100万円未満	18	3.1%	1	0.2%	1	0.2%	1	0.2%	1	0.2%
100万円以上150万円未満	2	0.3%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
150万円以上200万円未満	1	0.2%	1	0.2%	1	0.2%	1	0.2%	1	0.2%
200万円以上250万円未満	1	0.2%	1	0.2%	1	0.2%	1	0.2%	1	0.2%
250万円以上300万円未満	1	0.2%	1	0.2%	1	0.2%	1	0.2%	1	0.2%
300万円以上	1	0.2%	1	0.2%	1	0.2%	1	0.2%	1	0.2%

資料9

子供の数と所得水準

子供の数(18歳以下)と所得水準の関係

1. 子供の数は減少傾向
2. 平均の子供の数は所得増加に従って増える傾向

子供の多い世帯と所得水準

1. 子供が多い世帯(5人以上)は2009年頃は低い所得の世帯に散見されたが、2019年はその傾向がなくなる

所得水準	2009年					2019年				
	0人	1人	2人	3人	4人以上	0人	1人	2人	3人	4人以上
100万円未満	57	37	31	8	3	7	198	7	3	1
100万円以上150万円未満	66	76	20	21	5	7	106	7	1	1
150万円以上200万円未満	35	51	61	33	6	1	235	6	1	1
200万円以上250万円未満	176	94	179	44	10	11	719	10	11	1
250万円以上	44	14	14	14	14	14	14	14	14	14

資料11

所得の源泉

世帯主就業形態別の所得源泉

1. 世帯主「自営」世帯でも給与所得が多い
2. 世帯主「無職」世帯でも給与所得が多い
3. 世帯主「無職」世帯でも給与所得が多い
 - a. 無職の場合には年金受給者が多いと考えられるが、家族が雇われていると考えられる

所得水準	自営	専業主婦	パート	無職	その他	平均
100万円未満	41.2%	6.6%	14.4%	5.4%	31.6%	12.3%
100万円以上150万円未満	40.8%	6.2%	15.3%	5.6%	31.9%	12.3%
150万円以上200万円未満	37.4%	6.8%	17.3%	7.9%	31.6%	12.3%
200万円以上250万円未満	31.2%	6.6%	12.1%	11.5%	31.5%	12.3%
250万円以上	11.2%	4.4%	6.4%	2.5%	2.6%	6.3%
平均	31.2%	6.6%	14.4%	7.9%	31.6%	12.3%

資料10

総所得に対する可処分所得の比率

総所得に対する可処分所得の比率(3年平均)は多様

1. 給付金によって100%を超える世帯もあればそうでない世帯も
2. 2017年以降は高い所得でも総所得より可処分所得を超えるケースが増加

所得水準	2017年	2018年	2019年	平均
100万円未満	100%	100%	100%	100%
100万円以上150万円未満	100%	100%	100%	100%
150万円以上200万円未満	100%	100%	100%	100%
200万円以上250万円未満	100%	100%	100%	100%
250万円以上	100%	100%	100%	100%
平均	100%	100%	100%	100%

資料12

可処分所得に占める給付金割合

所得水準別の可処分所得に占める給付金の割合

1. 児童手当と児童扶養手当が給付金の大きな源泉
2. 生活保護も低所得では大きな割合となっている

全世帯	給付割合	児童手当	児童扶養手当	高等学校等 就学支援金	高校生等 奨学給付金	生活保護
100万円未満	12.0%	3.6%	2.3%	0.9%	0.7%	4.5%
100万円以上	3.8%	1.7%	1.0%	0.4%	0.2%	0.5%
150万円以上	2.7%	1.9%	0.3%	0.3%	0.1%	0.1%
200万円以上	2.1%	1.7%	0.2%	0.3%	0.1%	0.0%

資料13

可処分所得に占める給付金割合 (生活保護受給)

所得水準別の可処分所得に占める給付金の割合

1. 生活保護は大きな割合を占めるものの半分程度にとどまる
2. 200万円以上の世帯でも受給されているケースも(今後の課題)

生活保護受給世帯	給付割合	児童手当	児童扶養手当	高等学校等 就学支援金	高校生等 奨学給付金	生活保護
100万円未満	55.2%	1.3%	1.2%	0.6%	2.9%	49.2%
100万円以上	29.3%	0.8%	1.4%	0.1%	1.8%	25.2%
150万円以上	21.7%	2.2%	2.6%	0.1%	1.2%	15.5%
200万円以上	12.4%	1.3%	1.0%	0.0%	1.0%	9.1%

資料15

可処分所得に占める給付金割合(子供あり)

所得水準別の可処分所得に占める給付金の割合

1. 児童手当と児童扶養手当が給付金の大きな源泉

有子世帯	給付割合	児童手当	児童扶養手当	高等学校等 就学支援金	高校生等 奨学給付金	生活保護
100万円未満	37.3%	22.1%	11.0%	1.5%	1.1%	1.5%
100万円以上	15.1%	9.8%	4.2%	0.5%	0.3%	0.3%
150万円以上	9.7%	8.0%	1.0%	0.4%	0.2%	0.1%
200万円以上	7.2%	6.3%	0.4%	0.3%	0.1%	0.0%

資料14

まとめ

低所得世帯の所得変動や属性評価

1. 当年の所得以下にとどまる確率が約50%
 - a. 所得上昇するに連れ、その確率は低下
 2. 世帯主が自営や無職でも給与所得が大きな源泉
 - a. 事業所得の割合はそれほど多くない
 3. 子供の数は所得増加に連れて増える傾向
 - a. 低所得の子沢山世帯は近年は減少
 4. 給付金によって総所得を上回る可処分所得となるケースは限定的
 - a. 近年は高い所得の世帯でも超えるケースが見られる
 5. 可処分所得に占める給付金割合は限定的
 - a. 児童手当などは子育て世帯に重要、生活保護も給付額は限定的
- ケーススタディ的なアプローチで分析を進めることを検討

資料16

「所得格差と婚姻行動」

明治学院大学経済学部教授 児玉 直美

私は「所得格差と婚姻行動」というテーマで論文を書こうと思っています。

こちらはOECD諸国の1000人当たりの婚姻率で、赤丸が日本です。1970年、1995年、2016年の1000人当たりの婚姻率を見ますと、日本はかなり下がっています。OECD諸国で見ると特に低いというわけではありませんが、下がり幅はかなり大きな部類に入ります。

こちらはOECD諸国の平均初婚年齢で、左側が女性、右側が男性です。初婚年齢も日本は決して低いというわけではありませんが、結構上がっています。ただ、ほかの国に比べてすごく上がっているかという点、その進展度合いもそれほど大きいわけではありません。

日本でも非婚化・晩婚化が進んでいるということは大きな社会問題になっています。また同時に所得格差が拡大しているとも言われていまして、この2つの関係について調べてみようというのがこの論文の目的です。

晩婚化の原因として、所得格差の拡大が晩婚化に影響を及ぼすというのが1つ目の仮説です。この論文の中で主に見ている晩婚化は女性の晩婚化・婚姻です。男性の所得格差が拡大すると、女性は男性が高収入を得られるかどうか見極めるための時間が必要になり、女性の結婚年齢が高まるという理論研究があります。この検証をするのが1つ目です。

2つ目は、女性の高学歴化が晩婚化に影響を及ぼしているというものです。女性はキャリアを追求するために結婚年齢を遅らせているのではないかという研究があります。この論文では、男性の所得格差、女性の高学歴化が女性の結婚確率とどのような関係があるかということ进行分析します。

推計モデルは、Ever Marriedとって一度でも結婚した場合は1、そうでなければ0になるような変数を目的変数とします。離婚した場合であっても、一度でも結婚したことがあれば、Ever Marriedは1になります。それを、所得格差、平均所得、女性比率、教育年数、年ダミーで推計しています。

ここで*i*は個人、*p*は県、年齢カテゴリーが*a*で、年が*t*です。個々人の女性の結婚確率を、その県の男性の所得格差、県の男性の平均所得と、その県のその年齢層の女性の比率とその本人の女性の学歴で推計しています。

使っているデータが1982年から2017年の「就調」なので、35年間の長期の変化を追跡できます。「就調」のデータは、個人パネルデータでなく、repeated cross sectionのデータですので、「晩婚化」を5歳ごとに年齢階層を区切った既婚率で捉えて推計します。

所得格差と結婚行動についての先行研究は幾つかあります。先ほどご紹介したように、「男性の所得格差が拡大すると、女性はその男性が高収入を得られるかどうかを見極めるための時間が必要になって、女性の結婚年齢が高まる」という研究や、アメリカで、「実際に男性の所得格差が所得の不確実性を高めて、女性が生涯所得に対してより強いシグナルを送ることができる年配の夫を好むようになる」という研究などがあります。日本では、佐々木先生の「低所得の中で男性の所得格差が女性の未婚率を高める」、「高所得層の女性の所得格差が未婚男性の結婚確率に大きな正の影響を与える」という研究があります。

また、結婚ではなくて離婚について、Bellouは「アメリカの離婚率は過去1世紀ぐらいずっと上昇していたが、1980年以降横ばいになり、それ以降は減少している。離婚率の減少と低下は男性の所得格差が大幅に拡大した時期と一致していて、その理由は女性の労働供給の変化、所得格差拡大、所得変動の不確実性の増大などとともに、social capital activityの衰退ではないかと説明しています。出会いの機会が減ることで再婚がより困難になり、再婚できないので離婚しないという論文です。

女性の高学歴化と結婚行動については、女性の高学歴化は一般的に晩婚化を促進すると言われていますが、最近のアメリカの研究では「より高い教育を受けた女性は結婚する可能性が、昔は低かったけれども、最近の大卒は結婚する確率がより高い」。あるいは、「大学の学位を持つ女性は、そうでない女性に比べて結婚率・再婚率がより高まって、離婚率も大きく減少している」という研究があります。

分析に使ったデータは1982年から2017年の「就業構造基本統計調査」で、5年に1回実施されています。毎回約100万人が調査対象になっている大規模なrepeated cross sectionデータで、調査時点にそれぞれ、20歳代後半（25から29歳）、30歳代前半（30から34歳）、30歳代後半（35から39歳）、40歳代前半（40から44歳）、40歳代後半（45から49歳）という5つの年齢階層に区切って、それぞれの女性の既婚率、結婚したことがある確率を推計します。男性の所得格差の指標は県ごと、年ごとの実質所得のgini係数と変動係数cvを使っています。無職の人も所得0として集計に加えています。ベースモデルでは10歳上の所得階層の男性の所得格差と平均所得を利用しています。

こちらが非婚化・晩婚化の状況ですが、左側がever marriedの確率の男性、右側が女性になります。青い一番下の線が20代後半で、20代後半は1982年でも4割ぐらいの男性しか結婚していませんでしたが、最近では2割ぐらいしか結婚していません。年齢が上がるに従って上がっていきますが、どの線もみんな右下がりになっています。つまり、昔に比べると結婚する確率が下がっていますし、晩婚化が進んでいるということになります。

こちらは男性の所得格差と女性の既婚率を散布図に描いたものです。一番左が20代後半、真ん中が30代後半、右側が40代後半、それぞれについて、青い丸が1982年の47県の散布図で、赤い丸が2017年です。これで見てくださいと、どの年代層でも青い1982年の婚姻率は高く、2017年は下がっています。ただ、都道府県別で見たときに、必ずしも右上がり、あるいは、右下がりという傾向が見られるわけではありません。

次のグラフは、47県のうちの代表的な県として、40代後半女性の既婚率が最も低い東京都と最も高い滋賀県と、medianの県である愛知県の3つの県について既婚率の変化のパターンを見たもので、左側が20代後半、真ん中が30代後半、右側が40代後半です。これで見ますと、いずれの県であってもしばしば右下がりになっていきます。その下がり方は、特にどこかの県が大きく下がっているというわけでもなく、どの県も同じようなかたちで下がっていていることが分かります。

これは左側が男性の実質所得です。所得は1990

年代後半に向けて上がっていますが、その後緩やかに下がっています。真ん中のグラフがgini係数、右側が変動係数ですので、いずれも所得格差を示しています。1980年代から90年代にかけて格差は縮小気味ですけれども、その後、どの年代でも拡大しています。つまり、男性の平均的な所得は下がり、格差は拡大しています。女性にとって男性が高収入を得られるかどうか見極めるための時間がより必要になったという仮説はもっともらしい仮説になるかと思います。

次のグラフをご覧くださいと、男性の正規社員比率も下がっています。特に20代、30代は大きく下がっています。右側が男性の各年代の失業率です。データで所得格差を計算するときには失業して賃金が0の人も0で賃金格差を計算していますので、先ほどの所得が減っているというのは、失業率が上がっている、あるいは非正規社員が増えているということも大きくかかわっています。

女性の教育年数はこのように上がっています。

次の表が推計結果になります。女性の既婚率の決定要因で、5つの年齢階層ごとにそれぞれの推計をしています。これで見ますと、所得格差を示すginiが大きくなると女性の婚姻率、既婚率は低下します。income meanは所得の平均値ですが、ここはちょっと仮説と違って、平均所得が高いと女性の既婚率が低いということになってしまっています。都道府県の固定効果はコントロールしていないので、都会のほうが既婚率が低いということを意味していると考えています。

女性比率については、普通であれば女性が多ければ女性が結婚しにくくなるので負の係数を予想したんですけども、20代後半ではプラスの係数になりました。30代以上ではマイナスの係数になっていて、20代後半では女性が多いほうが女性の既婚率が高いということになります。この年代の女性は年上の男性と結婚しているからではないかと考えます。

教育年数については、予想通り、負の係数が出ました。その効果が20代では大きな負の係数ですが、年代が上がるとその係数はどんどん小さくなって、40代後半になると教育年齢による婚姻率に統計的な有意な差はなくなります。

こちらは頑強性のチェックとして、同じ年齢層の、20代後半であれば20代後半男性の所得格差と

平均所得を使った推計です。10歳上の男性の格差と10歳上の男性の平均所得を使った推計と定性的には同じ結果になります。

こちらは男性の既婚率の決定要因になります。男性の既婚率も男性の所得格差が大きいと低くなります。男性の平均所得については、平均所得が高いと男性の既婚率が下がるということになります。この係数は女性のときよりも絶対値が大きく、年齢が高くなっても係数がほぼ変わりません。先ほどの女性のときの都会のほうが既婚率が低いという効果に加えて、所得が低い男性が結婚

できない効果も加わっていると考えます。

女性比率については、いずれの年代でも女性が多いほうが男性の既婚率は高くなっています。

最後に、男性の教育年数ですが、20代後半では負ですけれども、それ以外の年齢層では正になり、高学歴男性のほうが既婚率は高くなっています。高学歴の男性は結婚が遅いと言えると思います。

格差の指標を、gini係数をcvに変えてやってみても、同じような結果が得られています。

以上です。

Income inequality and marriage behavior

日大中間報告会 (2022.7.28)

明治学院大学
見玉直美

資料1

1

目次

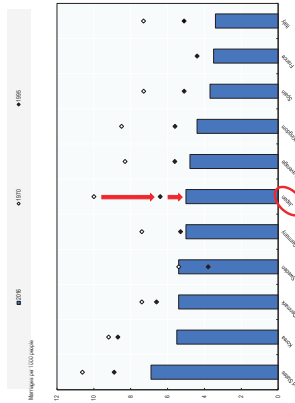
1. Introduction
2. Change in marriage behavior and income inequality in Japan
3. Data and Empirical Strategy
4. Results
5. Conclusions

2

資料2

人口1000人当たりの婚姻率 (OECD諸国)

- ❖ 日本の50歳時未婚率(生涯未婚率)(社人研)
 - ❖ 男性：1.7%(1970年)→23.4%(2015年)
 - ❖ 女性：3.3%(1970年)→14.1%(2015年)
- ❖ 婚姻率低下は、人口の高齢化、晩婚化、非婚化、離婚の増加の複合原因、OECDのほぼ全ての国で婚姻率が低下しているが日本は最も急激に低下



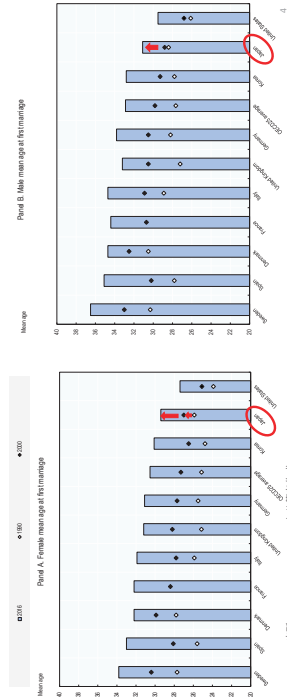
出所：OECD Family Databaseより筆者作成。

資料3

3

OECD諸国の平均初婚年齢

- ❖ 男性：28.4歳(1990年)→31.1歳(2016年)
- ❖ 女性：25.9歳(1990年)→29.4歳(2016年)
- ❖ 日本は、OECD諸国内では初婚年齢が低い方に属し、その進展度合いもむしろ小さい方。



出所：OECD Family Databaseより筆者作成。

資料4

モチベーション

- ❖ 日本でも、非婚化、晩婚化が進んでいる。
- ❖ 同時に、所得格差も拡大。

晩婚化の原因：

- ❖ 仮説1：所得格差拡大が晩婚化に影響を及ぼす
 - ❖ 男性の所得格差が拡大すると、女性は男性が高収入を得られるかどうかを見極めるために時間が必要になり、女性の結婚年齢が高まる (Loughran 2002)。
- ❖ 仮説2：女性の高学歴化が晩婚化に影響を及ぼす
 - ❖ 女性はキャリアアを追求するために結婚時期を遅らせる (Goldin and Katz 2002)。

5

本論文の目的、方法、貢献

- ❖ 目的
 - ❖ 男性の所得格差、女性の高学歴化は女性の結婚確率とどのような関係があるか？
- ❖ 方法
 - ❖ 個人*i*, 県*p*, 年齢カテゴリー a , 年 t について、Probit model で推計。
$$\text{EverMarried}_{i,p,a,t} = \text{WageInequality}_{i,p,a,t} + \text{AverageWage}_{i,p,a,t} + \text{FemaleRatio}_{i,p,a,t} + \text{Education}_{i,p,a,t} + \text{Year FE} + \varepsilon_{i,p,a,t}$$
- ❖ 貢献
 - ❖ 35年間の長期の変化を追跡
 - ❖ 年齢階層ごとの既婚率を推計 ⇒ 晩婚化

6

資料5

先行研究

所得格差と結婚行動

- ❖ 男性の所得格差が拡大すると、女性は男性が高収入を得られるかどうかを見極めるために時間が必要になり、女性の結婚年齢が高まる (Loughran 2002)。
- ❖ 1980-2018年米国内閣調査とAmerican Community Survey データを使用して、男性の所得格差が拡大する中で、結婚市場では、22-30歳の既婚女性は、職業で上層所得に高い可能性があり、②男性の所得格差が所得の未婚女性を意味するようになり、③男性の未婚率を高めることができる (Mansour 2022)。
- ❖ 就調20-34歳男女サンプルを使って、結婚市場を、3 (年齢5歳刻み) × 4 (教育) × 47 (県) × 5 (年) = 2820セルを規定。①50/10PCTにおける男性の所得格差が、女性に大きな正の影響を及ぼす。②80/50PCTの女性の未婚率も、未婚男性の影響 (Sasaki 2017)。
- ❖ 米国の離婚率は過去半世紀上昇傾向であったが、1980年に達し、その後減少傾向にある。その一方で、離婚後の再婚率は、1980年以降、ほぼ安定している。これは、離婚後の再婚率の減少が、離婚後の再婚率の減少を相殺していることを示している。これは、女性の労働供給の減少 (出雲いが減ることによって再婚をより困難にする) (Bellou 2017)。

7

資料7

先行研究 高学歴化と結婚行動

- ❖ 女性の高学歴化は晩婚化を促進する。
- ❖ 米国では、1960~70年代に、ピルが普及すると、女性はキャリアを追求するために結婚時期を調整する (遅らせる) ようになった (Goldin and Katz 2002)。
- ❖ 以前は、より高い教育を受けた女性は結婚する可能性が低かったのに対し、最近の大学卒業生は、より結婚する確率が高い (Goldstein & Kenney 2001)。
- ❖ 大学の学位を持つ女性は、そうでない女性に比べて、結婚率、再婚率がより高まり、離婚確率も大きく減少 (Isen 2010)。

8

資料8

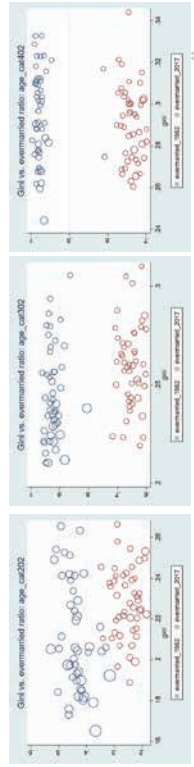
データ

- ❖ 1982年～2017年の就業構造基本調査。5年に1回実施。
- ❖ 各回、約100万人が調査対象の大規模なrepeated cross section data。
- ❖ 調査時点に、20歳代後半、30歳代前半、30歳代後半、40歳代前半、40歳代後半それぞれの年齢階層の女性の既婚率（結婚したことがある確率）を推計。
- ❖ EverMarried=1 if married, have divorced or widow, =0 if never married
- ❖ ただし、2002年のみ、配偶者あり/なしの二択。
- ❖ 男性の所得格差の指標は、県*年毎の実質所得（年収）のgini, cv。無職の人も所得ゼロとして集計に加えた。
- ❖ Base modelでは、10歳上の年齢階層の男性の所得格差、平均所得を利用。

資料9

都道府県別の男性所得格差と女性既婚率

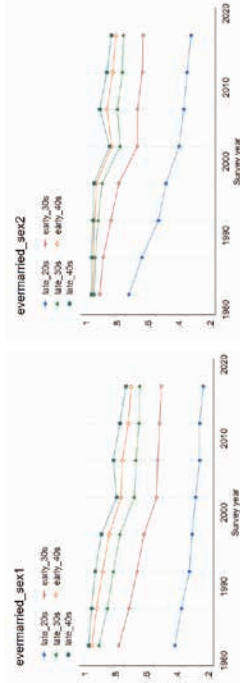
- ❖ 男性giniと女性既婚率の関係は???
- ❖ 1982年に比べて2017年の既婚率はいずれの県でも低下。



資料11

非婚化・晩婚化

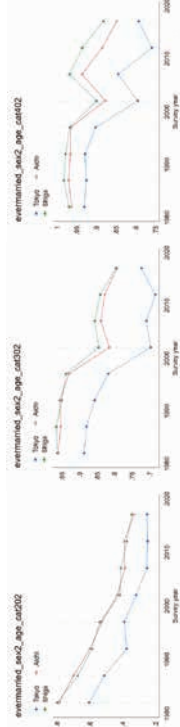
- ❖ 女性20歳代後半の既婚率は急降下。
- ❖ 30歳代既婚率は男女とも20%程度低下。



資料10

既婚率変化

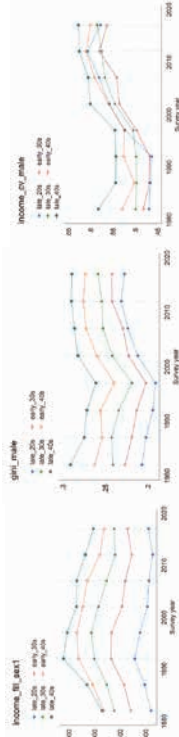
- ❖ 40歳代後半女性の既婚率が最も低い東京都、最も高い滋賀県、medianの愛知県、いずれでも既婚率の変化パターンはほとんど同じ。



資料12

男性の実質所得（年収）

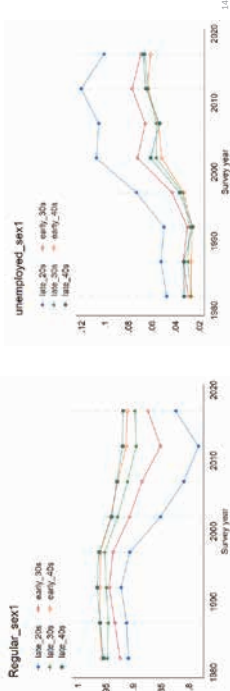
- ❖ 男性の実質所得は、いずれの年代でも1997年以降減少。
- ❖ 1990年代以降、所得格差は拡大。
- ❖ 女性にとって、男性が高収入を得られるかどうかを見極めるための時間がより必要になった。



資料13

男性の正規社員比率、失業率

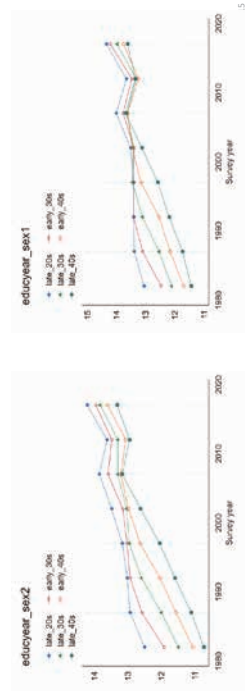
- ❖ 男性の正規社員比率は下落。特に、1990年代後半以降。
- ❖ 男性の失業率は1990年代～2000年初めにかけて上昇。



資料14

女性の教育年数

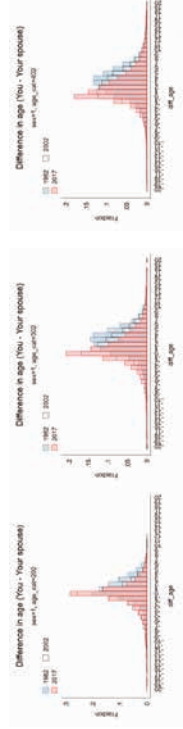
- ❖ 男女とも教育年数は上昇。
- ❖ 特に、女性の教育年数は急上昇。予想される稼得所得も上昇。



資料15

夫婦の年齢差

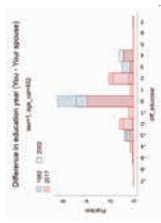
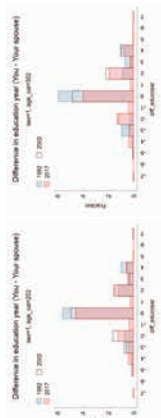
- ❖ 1982年には、夫婦の年齢差がかなり多様であったが、最近の若いカップルは若い年カップルが増加。
- ❖ 年齢面から見た夫婦の同質性は高まっている。



資料16

夫婦の教育年差

- ❖ いずれの年齢でも、夫婦の教育年数差ゼロの比率は低下。
- ❖ かつては同じ学歴同士の結婚は多く、また、同じでない場合には、夫の教育年数が妻より2年、又は、4年多い場合が多かった。
- ❖ 近年は、若い世代ほど、同じ学歴同士の結婚は少ない。
- ❖ 男女とも左右対称に近づき、妻の教育年数が夫より長いカブルの比率も増加。
- ❖ 学歴面では、同類婚はむしろ減っている。



資料17

女性既婚率決定要因 (同じ年齢階層の男性の格差)

- ❖ 全て符号は前と同じ。
- ❖ 男性の平均所得の係数の絶対値の大きさは前の結果より小さい。
- ❖ 同年齢の男性の所得水準はそれほど問題ではなく、むしろ、5年後、10年後の所得が心配？

VARIABLES	[11]	[12]	[13]	[14]	[15]
	late 2011	early 2010	late 2011	early 2010	late 2011
	(0.078)	(0.081)	(0.078)	(0.078)	(0.078)
gini_males02					
gini_males01					
gini_males02					
gini_males01					
gini_males02					
gini_males01					
income_mean_males02					
income_mean_males01					
income_mean_males02					
income_mean_males01					
female_ratio02					
female_ratio01					
female_ratio02					
female_ratio01					
eduyear					
Observations	248,613	293,384	314,841	306,253	314,158
Year FE	YES	YES	YES	YES	YES

資料19

女性既婚率決定要因 (10歳上の男性の格差)

- ❖ 男性の所得格差 (-)
- ❖ 男性の所得格差が大きいと女性の既婚率は高くなる。
- ❖ 年齢が高いほど、効果は小さい。
- ❖ 男性の平均所得 (-)
- ❖ 男性の平均所得が高いと女性の既婚率は低い。
- ❖ 収入の方が既婚率が高い？
- ❖ 女性比率 (+) / (-)
- ❖ 20歳代後半では女性が多い方が女性の既婚率は高い。
- ❖ 20歳代前半では女性が多い方が女性の既婚率は低い。
- ❖ 同年代の男性と結婚する確率は高いから？
- ❖ 既婚率が高いと結婚するから？
- ❖ 既婚率が高いと結婚する確率は低いから？
- ❖ 既婚率が高いと結婚する確率は低いから、その効果は年齢が上がることで消える。

VARIABLES	[11]	[12]	[13]	[14]	[15]
	late 2011	early 2010	late 2011	early 2010	late 2011
	(0.075)	(0.067)	(0.075)	(0.067)	(0.075)
gini_males02					
gini_males01					
gini_males02					
gini_males01					
income_mean_males02					
income_mean_males01					
income_mean_males02					
income_mean_males01					
female_ratio02					
female_ratio01					
female_ratio02					
female_ratio01					
eduyear					
Observations	248,613	293,384	314,841	314,158	314,158
Year FE	YES	YES	YES	YES	YES

資料18

男性既婚率決定要因 (10歳上の男性の格差)

- ❖ 男性の所得格差 (-)
- ❖ 男性の所得格差が大きいと男性の既婚率は低い。
- ❖ 女性既婚率の時と符号、係数とも同程度。
- ❖ 男性の平均所得 (-)
- ❖ 男性の平均所得が高いと男性の既婚率は低い。
- ❖ 年齢の時より係数の絶対値は大きく、年齢が高くなるにつれて係数はほぼ同じ。
- ❖ 収入の方が既婚率が高い効果は低い。
- ❖ 収入が結婚できない効果？
- ❖ 女性比率 (+)
- ❖ いずれの年代でも女性が多い方が男性の既婚率は高い。
- ❖ 男性の教育年数 (-) / (+)
- ❖ 20歳代後半のみ負。その後、正。
- ❖ 高学歴男性の方が既婚率は高い。
- ❖ しかし、高学歴男性は結婚が遅い。

VARIABLES	[16]	[17]	[18]	[19]	[20]
	late 2011	early 2010	late 2011	early 2010	late 2011
	(0.072)	(0.072)	(0.072)	(0.072)	(0.072)
gini_males02					
gini_males01					
gini_males02					
gini_males01					
income_mean_males02					
income_mean_males01					
income_mean_males02					
income_mean_males01					
female_ratio02					
female_ratio01					
female_ratio02					
female_ratio01					
eduyear					
Observations	248,613	293,384	314,841	306,253	314,158
Year FE	YES	YES	YES	YES	YES

資料20

女性既婚率決定要因(CV)
(10歳上の男性の格差)

- ❖ 所得格差の指標を、giniからCVに変更しても符号も係数の傾向も同じ。

VARIABLES	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
income_cv_male92	1.46725 (0.0321)				
income_cv_male01		-0.391*** (0.030)			
income_cv_male02			-0.014*** (0.023)		
income_cv_male01				0.435*** (0.021)	
income_cv_male02					0.300*** (0.017)
income_mean_male92	-0.058*** (0.014)				
income_mean_male01		-0.175*** (0.021)			
income_mean_male02			-0.081*** (0.011)		
income_mean_male91				-0.183*** (0.009)	
income_mean_male92					-0.145*** (0.008)
female_n10002	0.330*** (0.081)				
female_n10001		0.157* (0.078)			
female_n10002			-0.091 (0.070)		
female_n10001				0.455*** (0.062)	
female_n10002					0.335***
e40y02	0.052*** (0.001)	-0.015*** (0.001)	-0.004*** (0.000)	0.002*** (0.000)	0.001 (0.000)
Observations	240,613	280,336	299,635	310,984	316,158
Wald chi2	43.2	43.2	43.2	43.2	43.2

資料21

結論

- ❖ 既存研究では、地域*学歴*年齢や、地域*学歴*年齢*職業*結婚市場を決めているが、本研究では、地域*年齢で市場を固定。
- ❖ 同じ教育年数同士の結婚は近年減少。

❖ 女性の既婚率

- ❖ 男性の所得格差拡大と女性の結婚確率は負の関係性。その負の効果は、若い世代ほど大きい。格差が大きいたとしても、年齢が上がると、その男性が高収入を得られるかどうかを見極めることができる。
- ❖ 高学歴女性の結婚確率は低い、その効果は年齢が上がると消える。40歳代になると、高学歴女性の結婚確率はそうでない人と差がない。

❖ 男性の既婚率

- ❖ 男性の所得格差が大きいと男性の既婚率も低い。
- ❖ 高学歴男性の方が既婚率は高い。しかし、高学歴男性は結婚が遅い。

資料22

「無償労働を視野に入れた家計行動」

追手門学院大学経済学部准教授 長町 理恵子

私からは「無償労働を視野に入れた家計行動」ということで、無償労働の動向について分析した結果をご報告したいと思います。

まず研究の経済・社会の背景として、少子高齢化が進み、人口構造が急激に変化しており、家族の機能や家族構成も変化している現状があります。そこで「全世代型社会保障」の枠組みが必要となり、政府でも検討されています。高齢化で社会保障への支出が増え、技術革新などによって人々の生活が大きく変化しています。こうした変化の中で、どのように家計の消費支出や無償労働が影響を受けて変化しているのかを明らかにしたいというのが研究の目的となります。

本日、先行研究としてご紹介するのは、前田先生と河越先生との共同論文（2022未定稿）で、世帯の属性に注目して、財・サービスの分野と時間の使い方に注目した研究となっています。SNAの概念に対応した家計の所得支出勘定、それに併せて時間の使い方から無償労働を評価し、世帯主年齢階級別・世帯類型別に示すというものです。本研究では先行研究でも注目される、子育て世代の無償労働や夫婦の家事分担の変化などを分析していきたいと思います。

無償労働の推計自体は、内閣府が1997年に初めてSNAのサテライト勘定として公表して以来、定期的に推計をされています。先行研究では、浜田先生によって世帯収入階層別の無償労働の評価が推計されるなど研究が行なわれています。

無償労働には、何が含まれるかということですが、家事、介護、育児の他、ボランティア活動については国連欧州経済委員会の新たな指針では含まないということですが、本研究ではボランティア活動も入れております。ボランティアは、活動している人は結構長い時間を活動しているのですが、全体を平均してみると時間としてはそんなに多くないため全体への影響も小さいと考えられます。

また、長町・前田・河越の共同論文では、前田先生が「全国消費実態調査」を使ってSNAのベースで家族属性別に消費支出、現物給付を推計し、

私がかつ家計サービスということで無償労働の評価額を算出しています。長町・前田・河越（2022未定稿）で明らかになったのは、1990年代半ば以降の消費支出が全体的に減少している中で、子供がいる世帯の家計を見ると、現物給付と無償労働による家計サービスが増加している、その点について詳しく見ていこうというのが本研究の目的です。

無償労働については総務省「社会生活基本調査」の個票を用いて推計し、主に無償労働の時間と評価額を、1996年、2006年、2016年の3時点について比較し分析します。

1996年頃からの時代的な背景を確認しておきますと、女性の就業率は上昇しています。年齢階級別にみた女性の就業率の形状は、1980年代ではM字カーブだったものが、2010年や2021年の「労働力調査」で見ますと台形に近づいていて、もはやM字カーブとは言えなくなっています（資料2）。先般公表された「国勢調査」でも同じような結果になっています。

女性の就業率が上昇するという事は、有償労働をしつつ、かつ家庭の中で無償労働をすることになりますので女性の負担が増えるケースが多いのが現状です。家庭の中の家事・育児が女性に偏っていることから、男性の家事・育児分担の必要性などが議論されているのが昨今の動きということですが、

専業主婦世帯数と共働き世帯数がどのように変化しているのかみてみると、もともと専業主婦世帯が多かったのですが、1997年ぐらいに共働き世帯と逆転し、その後も減っており2020年に571万世帯となっています。一方で共働き世帯は2倍以上に増えて2020年に1240万世帯というのが現状で、それに伴って待機児童が増えるという問題もありまして、保育など育児サービスの消費も増えてきています。

先ほど児玉先生のご報告でも教育年数の増加というお話がありましたが、ちょうど1997年ぐらいに、それまで女子は大学よりも短大への進学率が高かったのですが、大学への進学率が短大を上回りました。これ以降、女子の大学への進学率が上昇し、いは男女とも50%を超えほとんど変わらない、という状況になっております。

無償労働のご説明する前に、「社会生活基本調査」で1991年から2016年までについて、世帯類型

の推移をみても「夫婦のみの世帯」が増えていて、「夫婦と子供の世帯」が減っています。「単身世帯」も増えていて、「3世帯同居」は10%から3.7%ぐらいまで減っており、「父子世帯・母子世帯」は一定割合います。「社会生活基本調査」は5年ごとの統計となっています。

年齢階層別に見ても、高齢化社会の様子が分かるのは、まず「世帯主が70歳以上の世帯」の割合は、1991年当時はまだ1割、10%程度だったものが、3割に増えています。子育て世代である20代、30代、40代、50代のうち、50代は増えています。20代、30代、40代は減っています。

長町・前田・河越（2022未定稿）では、消費支出と現物給付と無償労働を足した全消費を推計しており、資料3を見ると、消費支出は1996年ぐらいからほぼ横ばいですが、無償労働、現物給付が増えています。推計のもとの統計となる「全国消費実態調査」と「社会生活基本調査」は調査年が異なるため、1994年、2004年、2014年に調査される「全国消費実態調査」に合わせて、「社会生活基本調査」の調査年（1991年、1996年、2001年、2006年、2011年、2016年）の無償労働の評価額の数字を5年間で按分して、全消費の推移を見ています。たとえば、1991年と96年の「社会生活基本調査」から1994年の無償労働の評価額を推計しているということになります。無償労働の推計ですが、機会費用法を使って無償労働の貨幣評価額を推計しており、無償労働の時間に、年齢階級別・男女別の1時間当たりの賃金を掛けております。

世帯主の世帯類型別に、分析期間前半の1994年から2004年と、04年から14年の全消費の変化を見てみると、無償労働がプラスに出ており、消費支出が減少し家計サービスや現物給付へのシフトが見て取れます。

次に子育て世代にとって大きなウェートを占める教育・保育の部分のみをみます。資料4で教育関係支出、家計育児サービス、教育と保育の現物給付について世帯主の年齢階級別にみると、94年から04年については、無償労働の評価額である家計育児サービスが増加し、04年から14年にかけては特に40代、50代の世帯の教育支出が増えています。それを世帯ごとに算出して、マクロで世帯類型別に見たものが資料5になり、子供がいる世帯で教育の現物給付が増えていても教育支出は減っ

ておらず、むしろ増えているのがわかります。

資料6を見ると、左図は世帯主年齢別に見た無償労働の時間で、1世帯1日当たりの時間です。どの年齢階級でも1996年から2016年にかけて、無償労働の時間は減っております。右図の世帯類型別で見ると大きく変わっていないように見えますが、たとえば「夫婦と子供（片働き）世帯」や「夫婦と子供（共働き）世帯」で若干、無償労働の時間が増えています。

次に無償労働の評価額を見てみます。無償労働の額は本来ならば無償ですけれども、それを市場価格で評価したもので見ると資料7のようになっており、特に世帯類型別では96年に対して2016年はかなり1世帯1日当たりの評価額が上がっています。

世帯類型別に世帯の人員がどう変化しているのかを確認すると、世帯類型別は、「夫婦と子供の世帯」では大きく変わっておりませんが、3世帯の方で世帯人員が減っています。世帯主の年齢階級別では、どの年代でも世帯人員が減少して世帯が縮小していることがわかります。それが結果的に無償労働の時間の減少につながっています。

一方で時間が減っているのに評価額が増えているのは、時間給を確認するとわかります。時間給は91年時点は低いのですが、女性の就業率が上昇し、正社員で働く人も増えているため、2016年にかけて女性の賃金単価が上昇しています。この上昇部分をそのまま無償労働時間に掛け算しますので、家事時間を貨幣評価するときに評価額が大きくなっていくということです。

世帯類型別にみた無償労働の時間を見てみると、全体として時間は増えてないのですが、増えているのは「夫婦と子供の世帯」です。片働きでも共働きでも無償労働の時間が若干増えています。この無償労働の時間を評価額にすると、男女の賃金上昇がしているので、無償労働の評価額が増えていますことになります。

無償労働のうち家事時間について見てみますと、家事時間は減っています。時短家電が普及して全自動洗濯機や食洗器の普及などの影響が考えられ、特に子供がいる世帯での家事時間が減っています。育児時間については逆で、家事時間に比べると時間は短いですが、増えています。家事時間と育児時間について、それぞれを評価額にする

と、家事は時間が減っていますが評価額は増えており、育児は時間も評価額も増えています。

家事時間について、資料8で「夫婦と子供の世帯」を片働きと共働きに分けて子供の数別にみると、青い棒グラフが夫の家事時間で、赤い方が妻になり、圧倒的に妻の家事時間が長いことがわかります。ただ、1996年から2016年の20年間に、夫婦の家事時間のうち男性（夫）のシェアが増えており、2%だったのが5~6%になっていますし、共働き世帯では10%ぐらいまで上昇し、夫の家事分担がわずかでも増加していることがわかります。

資料9で育児について見ると、1996年に対して2016年にかけて、男性の育児は時間もシェアも増えています。夫婦の育児時間に対する夫のシェアは、片働き世帯で15%、共働き世帯では20%前後に増加しており、家事よりも多く分担しています。ただ、妻との育児時間はまだまだ格差は大きいです。近年の無償労働の評価額の増加は、子供がいる世帯の育児時間の増加が大きな要因の1つと言えると思います。

結論をまとめると、まず家計の育児時間と教育支出の関係は、代替的であるよりも補完的である場合が多いということです。次に、教育に関する消費支出は増え、現物給付も増えて、さらに無償労働も増えているということです。子供がいる世帯では子供の教育に力を入れていることがわかります。さらに子供のいる世帯を確認すると、家事時間は減少していますが、賃金単価の上昇によって、評価額は増加しています。徐々に夫の家事・育児時間が増加して、家計における夫の分担の割合（シェア）も上昇しています。

今後の課題は、前田先生や河越先生と議論も進めているのですが、家計サービスと現物給付や耐久消費財との代替・補完関係を精査する必要があるということです。また家事時間の減少は、外食・中食の消費市場の拡大や時短家電の普及などと代替的なのかということの確認し、共働き世帯が増加する中で、妻の働き方による家事・育児分担の違いをさらに精査していきたいと思っています。以上となります。

日本大学経済科学研究所研究会

無償労働を視野に入れた家計行動

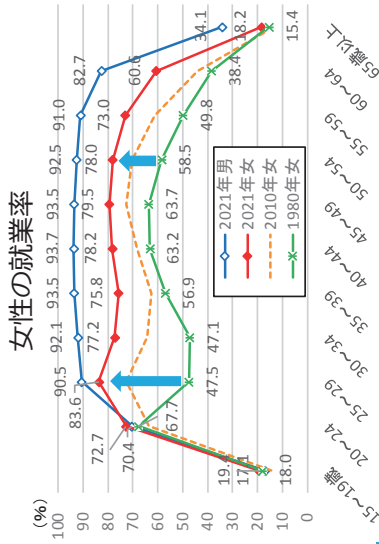
1. 研究の背景と目的
2. 女性の就業の変化
3. 全消費と無償労働
4. 無償労働時間
5. 結論

2022年7月28日 (木) 17:00
 追手門学院大学経済学部 長町理恵子
 E-mail:r-negamachi@otemon.ac.jp

資料1

女性の就業の推移

- 女性の就業率、1980年比へ就業率が上昇し、M字カーブは、解消しつつある
- 女性の就業率の上昇は、家計行動と無償労働に影響する可能性

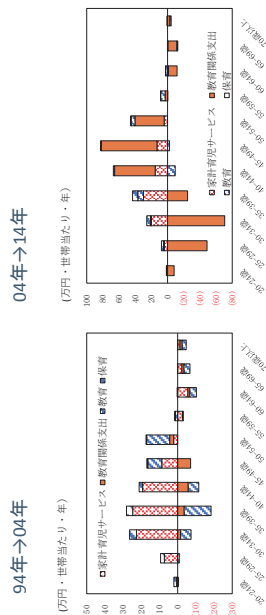


出所) 総務省「労働力調査」基本集計から作成

資料2

教育・保育のケース：世帯主年齢階級別

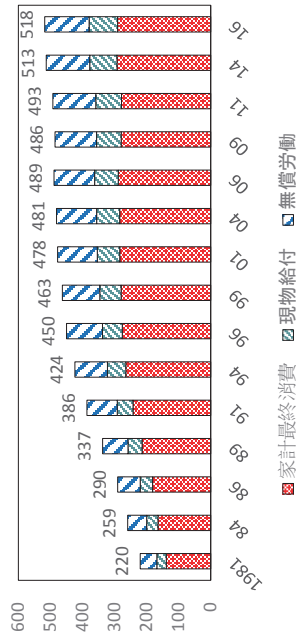
◆代替的より補完的な場合が多い



資料3

全消費と無償労働

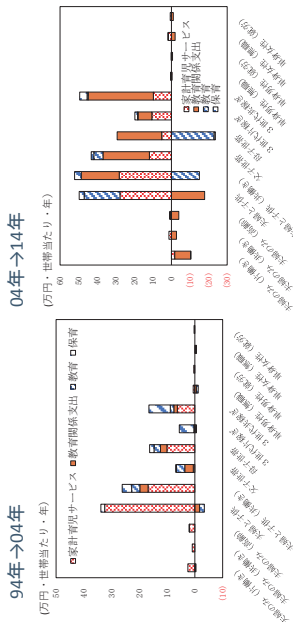
消費支出 + 現物給付 + 無償労働 = 「全消費」
 ・消費支出は96年からほぼ横ばい
 ・現物 + 家計サービスは増加



資料4

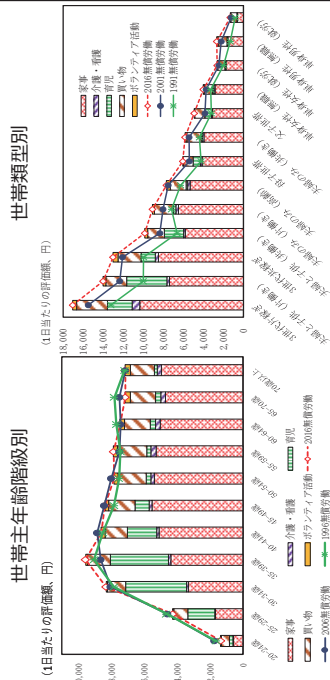
教育・保育のケース：世帯類型別

◆代替的より補完的な場合が多い



資料5

無償労働の評価額



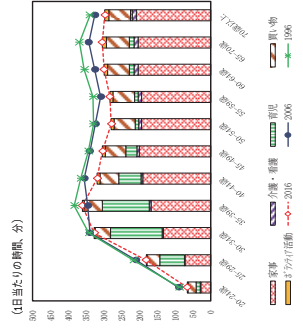
無償労働の貨幣評価額＝一人当たり無償労働時間×時間当たり賃金

出所) 総務省「社会生活基本調査」より筆者作成

資料7

無償労働時間

世帯主年齢級別

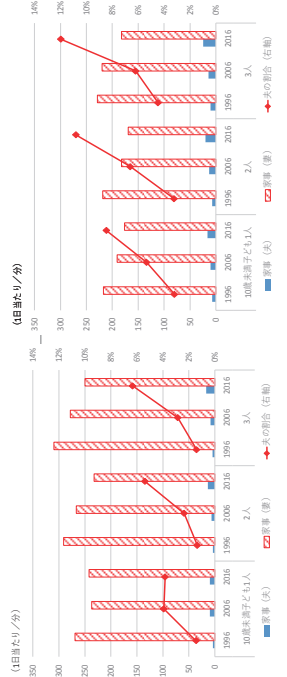


出所) 総務省「社会生活基本調査」より筆者作成

資料6

夫婦と子供の世帯の家事時間 (夫と妻)

夫婦と子供 (共働き)

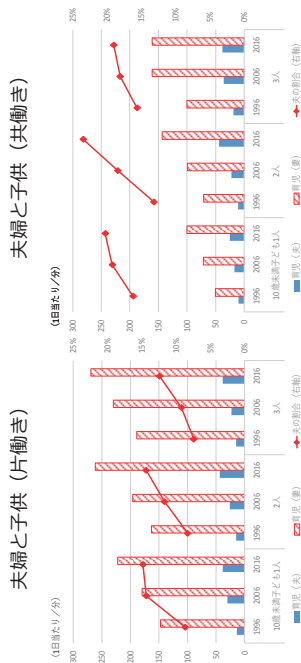


- 1世帯当たりの妻の家事時間は減少傾向だが、夫の家事時間がわずかに増加
- 2016年の夫の家事分担は、片働き世帯で5%前後、共働き世帯でも10%前後
- 共働き世帯の方が、家事時間が短い

出所) 総務省「社会生活基本調査」より筆者作成

資料8

夫婦と子供の世帯の育児時間 (夫と妻)



- 1世帯当たりの育児時間は、夫婦ともに増加傾向。
- 夫の育児時間の割合が上昇し、2016年の夫の育児分担当は、片働き世帯で**15%前**後、共働き世帯で**20%前後**増加。ただし、子どもの数が増えているわけではない
- 共働き世帯の方が妻の育児時間が短い。夫は大差ない

出所) 総務省「社会生活基本調査」より筆者作成

資料9

「世代会計の再検討」 ——生涯消費からみた世代間格差——

内閣府 前田 佐恵子

私は「世代会計の再検討」をご紹介します。端的に申しますと、「世代会計」というのは、税や社会保障の負担と政府が提供する社会給付の受払で考えるというものすけれども、実際その受払、政策の効果というものはどこに出ているのだろうかと考えたときに、生涯消費というところから見るべきなのではないかというご提案でございます。

世代会計というのは、ある時期に何らかの世代の家計が、政府から受け取る給付と税・社会保険料の負担とのバランスで評価するものになります。家計から見て、受取部分から税・社会保険料を引いたものを「純受取」という言い方で評価することが多いです。

その評価を数式で考えますと、表示されている式中、Bが政府から来る給付で、Tが税・社会保険料の負担になります。その場に生きていないと給付も受けられませんし、負担もできないので、sで各年齢ごとの生存率を表しています。それらを各年齢で積み上げたものが、とある人が生涯で受け取る純受取ということで評価され、これの多寡によって評価されるというのが世代会計の考え方だと思います。

この評価による先行研究の分析では、負担額、あるいは純負担率として生涯所得における受取額あるいは負担額で計算する場合、後から生まれた世代ほど、負担が大き、あるいは受取が少ないといったものが多くなります。特に各国比較をした研究などでは、給付を行なうために政府が税だけでは足りないということで政府債務を抱えているわけですが、この政府債務の部分、将来世代、まだ生まれていない人たちが最終的には完済するとして、その負担も上乗せされていくこととなります。日本はその上乗せ部分が最も大きい国であるという評価がなされているわけです。

たとえば過去の10年間、2010年と2019年で給付の姿を見ますと、ここでは0歳から85歳までの各年齢での受け取り分のグラフをつくってございすけれども、2010年と比べて2019年の給付の姿は

変わってきている。具体的には、若い世代、10代の給付あるいは幼少期に受け取る給付が大変大きくなってきている。こうした幼少期に受け取る受益というものも妥当に評価していかななくてはいけない。

今回は、戦後すぐの1950年に生まれたベビーブーマー世代と、その子どもに当たる30歳下の1980年生まれの方々、さらにその子どもの2010年に生まれたの方々、この先の2代についても受け取る給付であるとか負担を計算して世代会計というものを計算していきたいと思っております。

いまお見せしておりますのが、右上にあるのが各年齢で受け取る現金給付です。年金ですとか、若い世代で受け取っているのは児童手当とかそういったものは個人についている給付ですので、0歳児であっても受取額がある。これを見ていただいても分かります通り、点線の1950年生まれの方々には0歳児の時点ではほとんど給付はないけれども、60歳になってから年金を受け取るということで急激に現金給付の額が上がります。

左下は医療・介護の現物給付、右下は教育や保育の現物給付です。それぞれの時代時代に合わせまして給付の額を計算しております。後で設定はご紹介しますが、後の世代ほど給付が上がってくることもございますので、税負担であるとか保険料負担は大きくなるのが想定されます。

こうしたものを併せてもともとの世代会計の考え方で試算をすると、左のように各年齢で、受取が多い年齢、負担が多い年齢があります。2010年の一番太い線をごらんいただきますと、20歳までは受取超で、55歳ぐらいで負担が一番大きくなって、65歳以上では年金受取などが始まりますので受取が大きくなるということになります。

それぞれの年齢まで生きた場合の累積した純受取がどうなのかというのが右側のグラフで描いたものです。1950年生まれの方々には全ての年齢を通して純受取がプラスの域に達するわけですが、1980年生まれ、2010年生まれの方々には一定の期間で負担のほうが重くなっていく。ただ、2010年生まれの方々には若いころに受益がかなり大きいので、40代半ばぐらいまでは受益超になります。

ここまでいって、若いときに受け取っている受益というのはそれだけで評価できるものなのだろう

うか、というのが今回の再検討の中身でございます。実際に社会保障給付はものすごく拡大していきまして、1950年代は対名目GDP比で5%にも満たず2~3%ぐらいだったんですけれども、2010年に生まれた人が直面する時代（2011年を見ても）25%ぐらいの比率で社会福祉給付費が与えられている。さらに右側の大卒初任給を見ていただくと、1950年代の方が就職したと思われる1970年代半ばと比べましてその後かなり急激に上がっているということで、後の世代は経済成長の恩恵を所得というところで受けている、というところを考える必要があるのではないかと思います。さらに、社会福祉給付費を若い間に受けているということは、健康寿命も伸びているように、後年度の給付を受ける機会を増やす可能性も増していると考えべきではないかなということです。

実際にそれを計測するためのモデルのセッティングをご紹介します。この計算のメソッドですが、ある一定の仮定を置きまして、伝統的なマクロ計量モデルの中に、各世代の代表的な個人の等価所得、等価消費といったものを置いて推計するというものです。推計期間は2100年ぐらいまでを想定しています。

左にございますけれども、2020年以降のマクロ状況というのは、実質賃金は労働生産性の伸びで、大体1%ぐらいで伸びていくという想定になっています。消費デフレーターは0.5%ぐらい、長期金利が1.0%ぐらいで推移するといった前提のマクロモデルを置いています。年金についてはマクロ経済スライドが2045年で終了するという状況を置いています。財政に関しては、これがマクロモデルを閉じるためのピン止めなんですけれども、対GDP比250%以上にはならないということにして、それを超えそうな場合は保険料率や消費税率が上がるといった設定になっています。実際にこれを回してみると、2035年ぐらいで消費税率が19%ぐらいになると想定しています。

先ほど申し上げたように皆さまの健康状態がよくなっているということで、生存率をそれぞれの世代で変えています。細い線が1950年生まれの方々、点線が1980年生まれ、太い線が2010年生まれの方々に、ちょっとずつ生存率が高まるはずで、しかも健康に生きていることを想定して描いております。

先ほど申し上げた等価所得の計算の仕方ですが、長町先生との研究でも使っている「全国消費実態調査」などから世帯の所得あるいは消費を計算いたしまして、それを一世帯あたり世帯員数で等価に置き換えています。それを1950年~1980年や2020年以降では、マクロの変数で回帰した過去のトレンドを使いまして、一人ひとりの消費がどれぐらい伸びるのかということ計算する設定にしています。

その結果得られた、伝統的な世代会計の考え方ではなくて消費面で考えたものが、上の式2本で書かせていただいたものになります。現金で給付されたものは基本的には人々の可処分所得に入ってきて、それをを用いて消費皆さんは消費を享受できるわけです。それを現金給付そのものではなく、現金給付をもらった成果と考えるべきなのではないか、ということが今回の提案でございます。

さらに、若いときの現物給付も社会福祉の充実によって、過去世代より上がっているの、実際には私たちが生涯で社会から得られる受益は、実質の消費に現物給付を加えたものになるのではないかなということ。これはSNA上で言う現物最終消費ということになります。

この最終消費支出あるいは現実最終消費支出を各年齢でその推移を見たものが左と右のグラフになります。点線が1950年生まれ、細い線が1980年生まれ、太い線が2010年生まれになります。

まず最終消費支出ですけれども、細い線を見ていただきますと、1950年生まれの方は戦後5年経って生まれたということで、若いときの消費が大変低水準になっています。40歳以降になりますとバブルの時期になりますので、消費が盛んになっています。このように経済成長によって消費の支出という恩恵を受けていると見ることができると思っています。

その子どもたちの世代、1980年生まれの方は、30歳までは最終消費支出がとても高い水準にあります。これは親世代が30歳とか40歳のころのバブルに入る時期になりまして、子どもの時期にはかなり消費させてもらっているということになるわけです。結果、2010年生まれの方よりも消費水準が高いというかたちになっています。

それに現物給付を合わせたかたちが右側の現実

最終消費のグラフになりますけれども、1950年生まれの方々は、先ほど見ていただいたように戦後すぐ、名目GDP比で2~3%ぐらしか福祉の支出はございませんでしたので、現実最終消費で見ましても、かなりの低水準になっています。他方、後の年代の方々は若いころの現物給付がしっかりしていますので、最終消費支出に加えて現実最終消費が若いころからも高い水準にあるというかたちになります。

これを生存率を掛けて見ることで、後の世代の方々は長く生きるということがあるわけなので、その点も評価して見たいと思います。ちなみに現金給付を受けた後の可処分所得も復習がてら見ていただきますと、1950年、80年、2010年と、やはり後年の方々のほうが可処分所得もかなり大きくなっていて、これが下の最終消費支出を支えているというかたちになります。

1枚上の最終消費支出と比べて下のグラフを見ていただきますと、60歳以降から急激に低くなっていく姿になっています。これは基本的には生存率の変化が大きく影響しています。同じように現実最終消費につきましても、もともとのものは70歳以降も大きく上がっていきませんが、実際には死亡される方もいらっしゃいますので、生存率を含めると徐々に減衰していくというかたちになります。

これを生涯かけてどれくらい受け取っていけるのかというのを積み上げているのが次のグラフです。ここでの計算では割引率を3%置いていますので、将来受け取る額は小さく計算されるかたちになっておりますけれども、そのかたちで積み上げてみました。

年代ごとにカーブが違っているのは、大きく制度が変わっているためです。ただし、1980年生まれの方々と2010年生まれの方々については、2010年生まれの方々がいま大体10歳ぐらいの方ということなので、今後の制度変更を織り込んでいないということもありますので、1980年生まれと2010年でカーブの形状は大きく変わっておりません。

他方、その大小関係は存在します。平均の寿命になります80歳のところで赤い線を引いていただきますけれども、1980年生まれの方々がわずかながら、2010年生まれの方々の受け取る受益と消費よ

りは上になってくるということです。

現実最終消費につきましては、2010年生まれの方々のほうが少し生存率が高いということもありまして、2010年生まれの方々のほうが1980年生まれの方々よりわずかに額が上回るというかたちになっております。いずれにしても、1950年生まれの方々と比べますと、1980年、2010年生まれの方々のほうが最終消費支出、現実最終消費支出に関して高い値を示すことになります。

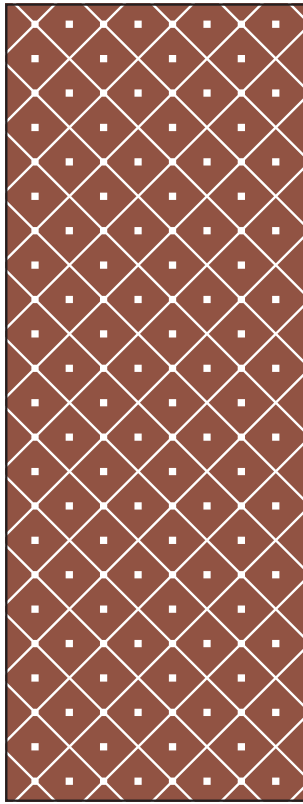
これは世代会計の考え方で試算とインプリケーションは全く違っていて、順調に経済成長が進むという社会になるならば、後の世代の方々は生涯で社会から受け取る給付ないし受け取る経済的な利益、享受できる恩恵は大きいんだという結果になるということです。

結論でございます。生涯消費というかたちで世代会計的に年代ごとに比較してみますと、後に生まれた世代は先に生まれた世代の方よりも高い税とか社会保険料を負担してはいますけれども、若い時期に高いレベルの経済活動を享受していたり、生涯にわたって社会サービスを受けられることから、1950年生まれのように先に生まれた方々よりも高水準の消費を見込める可能性が高い。これは大きく世代会計の結論と異なってくるということです。

途中メソッドをご紹介したときに、経済成長の値などをご紹介しました。1980年生まれの方々、2010年生まれの方々の受益の大きさは、経済成長の設定に大きく依存して計算されていますので、一定の経済あるいは財政、社会サービス消費の制度の想定の影響がすごく大きくなります。今後、労働生産性の伸び、賃金の設定などの変更をしながら、いろんなシミュレーションをやっていくことが重要ななと思っています。

付加的ですけれども、相続とか金融資産の増加はまだこの試算の中に考えられていません。かなり難しいもので、1980年生まれの方々はバブルの時期の親を持っているので、相続するものもおそらく1950年生まれの方々が相続したものとは全く違うものだと思います。そうした所得の増というものは考えておりません。

以上でございます。



世代会計の再検討 ～生涯消費からみた世代間格差～

令和4年7月28日
前田佐恵子

世代会計：税や社会保障にかかわる受益と負担の収支を世代別に明確化

【公平の基準】

ある期（ t ）における世代の家計が政府から受け取る給付と家計が支払う税・社会保障料等負担がバランス

$$\sum_{i=1}^Z s_{it} \beta^{t-1} T_{it} + W_t^g = \sum_{i=1}^Z s_{it} \beta^{t-1} B_{it}$$

B_{it} ：第 t 世代が期 t に受け取る受益（年金やその他の現金給付、医療・介護等）
 T_{it} ：第 t 世代が期 t に支払う税・社会保障料負担（年金・医療保険の保険料、所得税、消費税、消費税等を主に考慮）
 W_t^g ：期 t の政府が期 t に受け取る利益（公債の発行と返済の差）
 s_{it} ：期 t の世代 i の人口を期 t の人口 N_t で割った割合（ $\beta = 1/(1+r)$ 、 Z =無限大）
 N_t^g ：期 t の政府が期 t に受け取る利益

純受取（Generational Accounting） G_t ：社会保障の給付とそのために支払う税・社会保障料の収支

$$G_t = \sum_{i=1}^Z s_{it} \beta^{t-1} (B_{it} - T_{it})$$

【先行研究による分析結果】

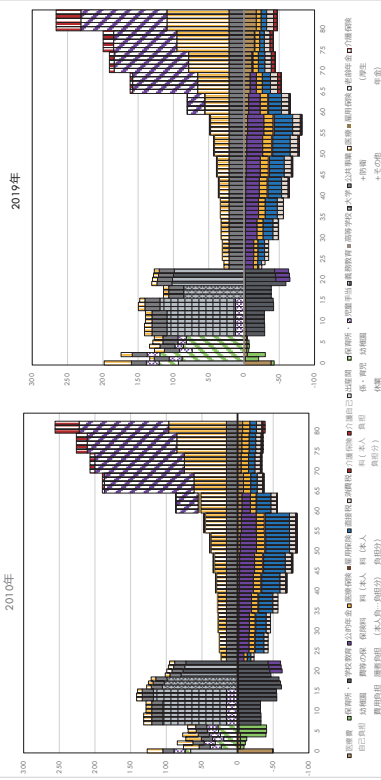
のちの世代ほど純負担率（純負担（＝純受取の逆）の生涯所得における割合）が大きい（鈴木他、2012）
日本は、将来世代（今後生まれる世代）は現存政府債務を最終的に完済するため、負担が最も大きい国（Auerboch et al., 2009）

等

資料1

社会保障以外でもさまざまな負担と受益（給付）が発生：近年特に、若年の給付が増大

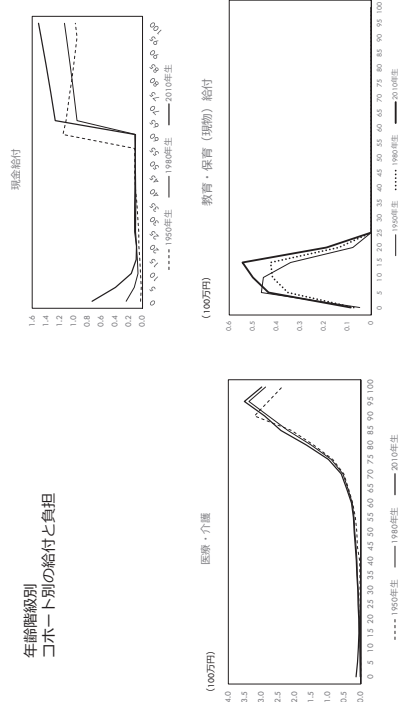
ライフスタイルを通じてみた受益と負担



資料3

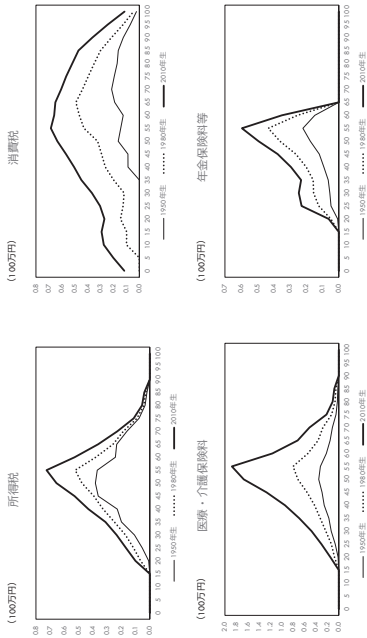
資料2

年齢階級別 コホート別の給付と負担



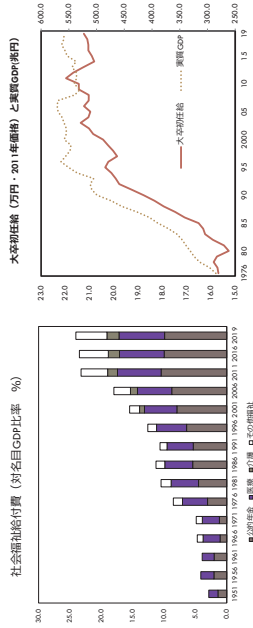
資料4

後の世代ほど、負担している額は大きい



資料5

社会保障給付は拡大。
後年度ほど経済成長の恩恵を受ける。

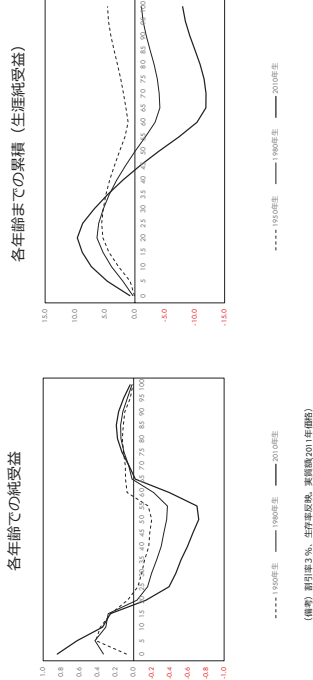


資料7

世代会計の考え方で試算

総取り (Generational Accounting) G_t
 社会保険の給付とそれのために支払う税・社会保険料の取支

$$G_t = \sum_{i=0}^T \delta_i t_i \beta^{t-i} (B_{i,t} - T_{i,t})$$



資料6

長寿化傾向 (健康寿命で見ても) をふまえて、
かつ、今後も安定的な経済成長が期待されると

想定 (懐山他2018) で用いたモデルを利用)

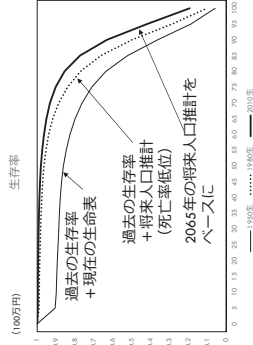
【2020年以降のマクロ (伸心算・成長率)】

- ・実質賃金 (=労働生産性) 1.0%
- ・消費子フレータ 0.5%
- ・長期金利 1.0%

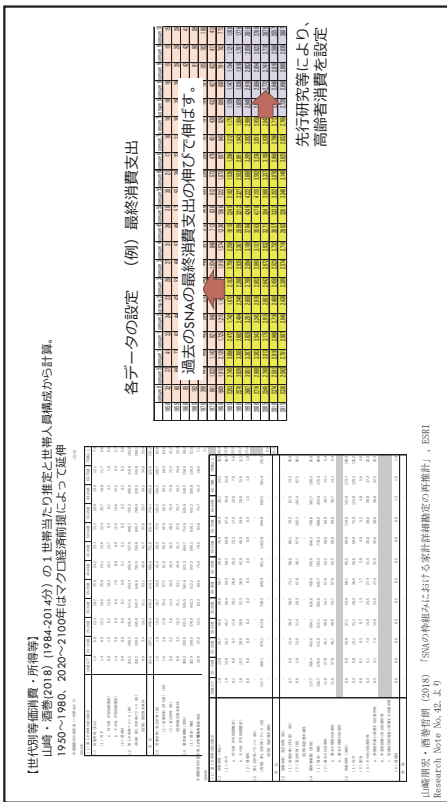
【年金】マクロ経済スライドは2045年で終了

【財政】政府債務はGDP250%で一定。
 (保険料率及び消費税率を調整。)

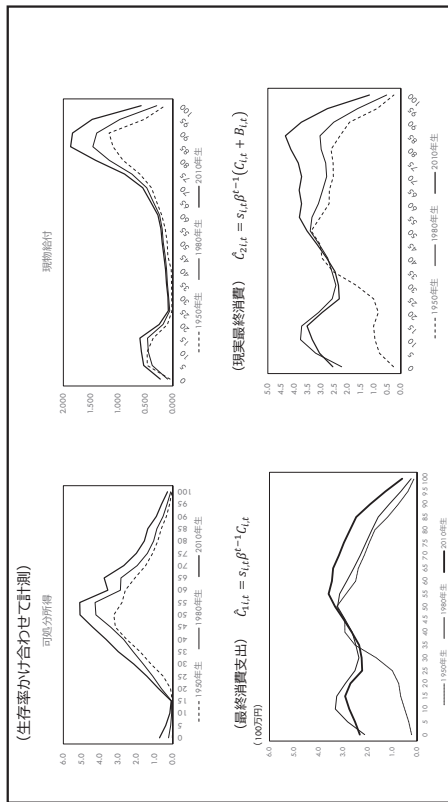
2035年以降の消費税率は16%



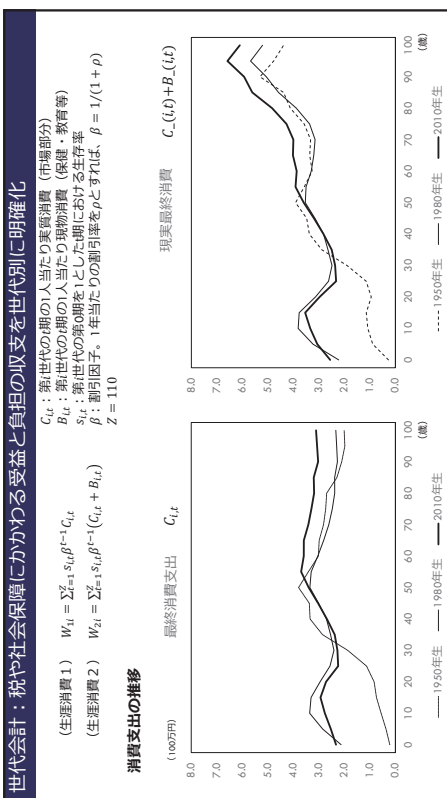
資料8



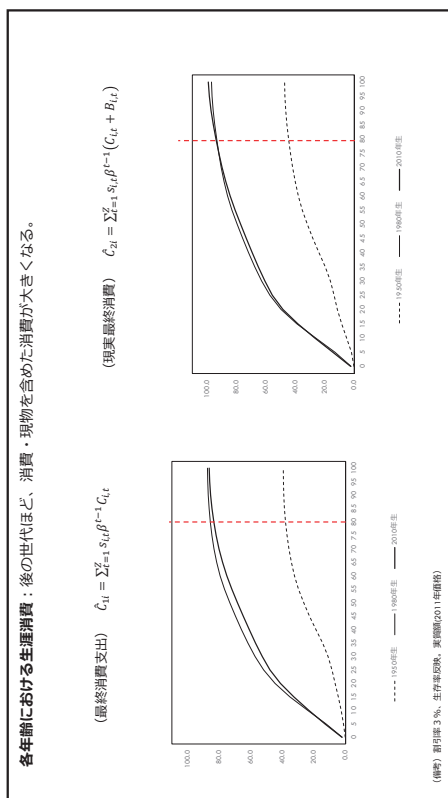
資料9



資料11



資料10



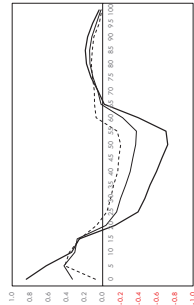
資料12

世代会計の考え方での試算（再掲）

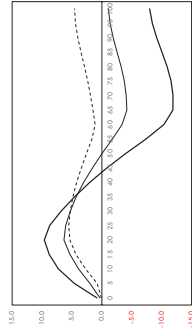
純受取 (Generational Accounting)
 社会保険の給付とそのために支払う税・社会保険料の取支

$$G_t = \sum_{i=0}^T \delta_i \beta^{i-t} (\beta_{i,t} - T_{i,t})$$

各年齢での純受取



各年齢までの累積（生涯純受取）



..... 1980年生 — 1990年生 — 2010年生

..... 1980年生 — 1990年生 — 2010年生

(備考) 割引率3%、生半率0.04、実報酬2011年価格

資料13

結論

- 生涯消費（最終消費支出、現実最終消費支出）を年代ごとで比較してみると、後に生まれた世代は先に生まれた世代よりも、
 - ・高い税や社会保険料を支払うことにはなるが、
 - ・若年時により高いレベルの経済活動を享受しているとともに、
 - ・生涯にわたって社会サービスを享受することから、
 1980年生まれ、2010年生まれの世代は、1950年生まれの世代より、高水準の消費を行える可能性大。
- 一代会計の結論（後年度の世代ほど、変益が少ない）とは大きく異なる。
 - ただし、1980年生まれと2010年生まれの生涯消費の大小関係は、一定の経済・財政、社会サービス消費に関する想定の影響が大きいが、（特に労働生産性の伸び等について）設定の変更を確認する必要。
- 相続を含め、金融資産等がもたらす財産所得の影響を加味していない。親世代が裕福な後の世代では、これらから得られる所得増の影響と、長寿化による取り崩しの影響の両面を考える必要。

資料14