

高齢者の遺産動機と貯蓄行動：日本の個票データを用いた実証分析*

濱秋 純哉・堀 雅博**

<要旨>

本稿では高齢層を対象として、遺産動機が貯蓄率に与える影響を明らかにすることに取り組んだ。まず、金融広報中央委員会の集計データで貯蓄目的の時系列変化を確認したところ、「遺産として子孫に残す」を選ぶ割合は1990年代には非常に低かったものの、2000年代半ば以降その割合が大きく上昇していた。これは、日本経済の低成長が続く今後の成長について悲観的な見方が広がったことで、子や孫の生活水準低下に対する懸念が生じたことを反映している可能性がある。つぎに、著者らが独自に行った「家族とくらしに関するアンケート」の個票データで貯蓄率関数を推定した。この推定では、回答者が自分よりも子供の暮らし向きが悪化することを予想する場合に遺産動機が貯蓄率を高めるという仮説を検証した。その結果、遺産動機を持っているだけでなく、子供の将来の暮らしが自分よりも悪くなることを予想している場合に貯蓄率が有意に高まるという、上記の仮説と整合的な結果を得た。最後に、推定結果に基づいて、遺産動機が我が国高齢世帯の平均貯蓄率に与える影響をいくつかの仮定の下で計算したところ、子供の方が自分より貧しくなると予想する世帯の割合が上昇すると、2012年から2032年にかけて平均貯蓄率は約2%ポイント上昇するという結果が得られた。

JEL Classification Codes: D14, D15, E21

Keywords: 貯蓄、遺産動機、ライフサイクル仮説

* 本稿は内閣府経済社会総合研究所の「個票データの分析による家計行動の研究」ユニットが、平成29・30年度国際共同研究プロジェクト「潜在成長力の強化と経済の活性化に向けた課題」WG2『経済の活性化：我が国企業と家計が直面する構造的な課題』に参加するために取り組んだ研究の成果である。同プロジェクトの最終報告会で討論者を務めて頂いた公益財団法人アジア成長研究所の新見陽子氏、主査の塩路悦朗教授、同プロジェクトのメンバー及び中間報告会・最終報告会への参加者諸氏、こうした機会を与えて下さった西崎文平所長、市川正樹次長、更には「個票データの分析による家計行動の研究」ユニットのメンバーに感謝申し上げる。濱秋は、本研究の実施に当たり、JSPS 科研費 16K17136 から研究費の助成を受けた。なお、本稿に示された見方・考えは執筆者個人に属するものであり、内閣府経済社会総合研究所、ないし執筆者の所属する機関の見解を示すものではない。

**濱秋 純哉：法政大学経済学部准教授、内閣府経済社会総合研究所客員研究員。堀 雅博：一橋大学国際・公共政策大学院教授、内閣府経済社会総合研究所客員主任研究員。

Bequest Motives and the Saving Behavior of the Elderly: Empirical Evidence from a Japanese Household Survey

By Junya HAMAAKI and Masahiro HORI

Abstract

This paper investigates why the saving rate of Japanese elderly households is higher than that predicted by the standard life-cycle model. We start by examining changes over time in the reasons why individuals accumulate wealth, using aggregate data published by the Central Council for Financial Services Information. We find that the share of those who answered that their reason for accumulating wealth was to leave a bequest was very low throughout the 1990s but then started to increase substantially in the mid-2000s, suggesting that in recent years the bequest motive has come to play a non-negligible role in the development of Japan's household saving rate. We then estimate the effect of the bequest motive on the household saving rate, using microdata from an original survey called the Family and Lifestyle Survey that we conducted. The regression results generally support our hypothesis that the bequest motive has a significant positive effect on the saving rate only when individuals expect their children to be worse off over their lifetime than themselves. Finally, based on our conjecture that the proportion of individuals who expect their offspring to be less well-off than themselves is likely to increase in coming years, we estimate that the average saving rate for elderly Japanese households will increase by about 2 percentage points in the period up to 2032.

JEL Classification Codes: D14, D15, E21

Keywords: Saving, Bequest Motives, Life-cycle Hypothesis

1. はじめに

国民経済計算などのマクロ統計によると、高齢化の進展とともに日本の家計貯蓄率は徐々に低下し、近年では負の値を記録する年もある。このような傾向は、人々が若いうちに働いて資産を蓄積し、引退後にそれを取り崩しながら生活するというライフサイクル仮説と整合的に見える。しかし、Horioka (2010) やホリオカ・新見 (2017) による総務省統計局「家計調査年報」の集計データを用いた分析では、資産取り崩しのペースは単純なライフサイクル仮説で想定されるよりもかなり遅いことが指摘された¹。また、Murata (2018) や中澤他 (2018) ではそれぞれ総務省統計局「家計調査」と同「全国消費実態調査」の個票データを用いて高齢世帯の資産の取り崩しが分析され、やはり取り崩しのペースが遅いことが確認された²。

高齢層での資産の取り崩しペースが標準的なライフサイクル仮説で予想されるよりも遅いことは諸外国でも確認されている。De Nardi らによるアメリカを対象とする一連の研究では、遺産動機や予備的動機に基づく貯蓄が資産の取り崩しを遅らせることが指摘されている (De Nardi, 2004; De Nardi et al. 2010; 2015)。予備的動機とは、人々が予想外に長生きする可能性や高額な医療・介護支出に備えて貯蓄を保有する動機のこと、遺産動機とは、人々が様々な目的で財産を子供に残そうとする動機のことである。

このうち、将来の医療・介護支出への備えについては、アメリカでは社会保険が適用されない医療・介護サービスも多いため、予想寿命の長い高所得者を中心として公的医療サービスの自己負担分や民間医療・介護サービスの費用を賄うために貯蓄する必要がある。しかし、日本では医療保険と介護保険によって、原則として全国民が定率の自己負担で多くの種類の医療・介護サービスを利用でき、しかも、高額療養費制度や高額介護サービス費の制度によって月当たりの負担額に上限が設けられているため、高齢者が医療・介護支出に備えて貯蓄を行う必要性はアメリカと比べてはるかに小さいと考えられる。

したがって、日本の高齢者が理論的に予想されるよりも資産を取り崩さないのは、遺産動機や、医療・介護支出への備え以外に対する予備的動機が原因と考えられる。しかし、日本では、遺産動機や予備的動機が高齢世帯の貯蓄行動に与える影響を個票データに基づいて定量的に分析した研究はまだ多くない。貴重な例外として、ホリオカ・新見 (2017) と Murata (2018) があるのみである。ホリオカ・新見 (2017) では資産の取り崩しが見られない理由として予備的動機を相対的に重要視する一方、Murata (2018) では遺産動機の果たす役割の大きさが強調されている。また、中川 (1999) は高齢者が資産の取り崩しを

¹ たとえば、ホリオカ・新見 (2017) では、高齢の無職世帯では資産の取り崩し自体は行われているものの、各世帯が同じペースで資産を取り崩し続けた場合、資産が無くなるまでの年数は 32 年～99 年と計算されている。

² Murata (2018) では、世帯主の生まれ年別に世帯の保有する資産額の年齢推移を確認したところ、世帯主が 60 歳代のときには資産の取り崩しが見られるものの、70 歳代以降はほとんどそのような傾向は見られないことが分かった。中澤他 (2018) でも、世帯主が 65 歳以上の世帯のうち世帯員が働いていない世帯であっても取り崩しは非常に少額であることが指摘された。

行わない理由を種々のアンケート調査の集計結果に基づいて分析し、遺産動機よりも平均寿命の伸長による要介護リスクの高まりが資産の取り崩しを抑制する可能性を指摘している³。

このように、先行研究では高齢者の貯蓄行動において遺産動機と予備的動機のどちらがより重要か意見の一致が見られていない。元来、これらの二つの動機が貯蓄行動に与える影響の有無やその強さを識別するのは非常に難しいことが広く認識されてきた。一つの理由として、人々は保有する資産を医療・介護支出やその他の突発的な支出に充てることも、遺産として子供に渡すこともできることが挙げられる (Dyran et al. 2002 など)。つまり、親は予備的動機と遺産動機の両方を持っていて、自分の資産を必要に応じてどちらの目的に使うこともできるのである。もしそうなら、利他的な遺産動機を持つ親は、自分が直面する健康悪化などのリスクよりも、子供の将来の生活悪化の方が重大と認識すれば、子供に必要な財産を残すために貯蓄を行う可能性がある。

日本では、人口減少や公的部門の累積債務による公的年金給付の削減や経済成長率の伸び悩みにより、将来世代の暮らし向きが現在より大きく悪化する可能性がある。このような懸念を持つ者が増えると、子供の将来の生活水準の低下を遺産を残すことで緩和しようとするかもしれない。このとき、子供の将来を悲観的に予想する親ほど、遺産動機が貯蓄率に与える影響は大きいはずである。そこで、本稿では回答者が子供の将来の暮らし向きを自分の生涯の暮らし向きと比べてどのように評価しているかを考慮した上で、遺産動機が貯蓄率に与える影響を推定する。分析に用いるデータは、内閣府経済社会総合研究所の「個票データの分析による家計行動の研究」ユニットが行った「家族とくらしに関するアンケート」の個票データである。このデータからは、回答者が子供の将来の暮らし向きが自分の生涯の暮らし向きより悪くなることを予想しているか否かを知ることができる。したがって、遺産動機の有無が貯蓄率に影響を与えるのか、それとも遺産動機を有すると同時に子供の将来の暮らし向きが自分よりも低下することを懸念する場合に遺産動機が貯蓄率に影響を与えるのか分析できる。

貯蓄率関数の推定の結果、遺産動機は常に貯蓄率に影響を与えるわけではなく、親が子供の将来の暮らし向きを憂慮するような状況下で貯蓄率を有意に高めることが分かった。このような推定結果に基づき、遺産動機が我が国高齢世帯の平均貯蓄率に与える影響をいくつかの仮定の下で計算したところ、子供の方が自分より貧しくなると予想する世帯の割合が上昇し遺産動機が貯蓄率を高めることで、2012 年から 2032 年にかけて平均貯蓄率は約 2%ポイント上昇することが分かった。

本稿の構成は以下の通りである。まず、2 節で海外の先行研究の分析内容と日本における人々の貯蓄目的の経年変化を確認する。つぎに、3 節で分析に用いるデータの概要を説明し、4 節で推定式と説明変数の係数についての予想を述べる。そして、5 節で推定結果を

³ ただし、2000 年に公的介護保険制度が創設されたため、それ以降は要介護リスクに備えた貯蓄の必要性は低下した可能性がある。

説明し、最後に6節で結論を述べる。

2. 遺産動機と予備的動機

2.1 遺産動機と予備的動機が貯蓄行動に与える影響についての先行研究

海外では、遺産動機と予備的動機のどちらによって資産の取り崩しの遅さを説明できるか多くの研究が行われてきた。しかし、アメリカを対象とする研究では、予備的動機 (Palumbo 1999; De Nardi et al. 2010) と遺産動機 (De Nardi et al. 2004; Kopczuk and Lupton 2007) それぞれの重要性を示唆する結果が得られている。また、近年ではアメリカの高齢者の貯蓄行動と民間の医療・介護保険への加入行動を同時に説明するモデルの開発が課題となっており、De Nardi et al. (2016) や Lockwood (2018) は、現実の貯蓄パターンをうまく描写するには人々の遺産動機を考慮することが必須であるという結果を得ている。

この他、予備的動機と遺産動機の有無やそれらの強さを直接的に識別する試みも行われている。たとえば、Ameriks et al. (2011) は、宝くじの当選金を、予め定めた用途以外には引き出せない口座 (lock box) に入れるという仮想的な状況を設定し、民間介護サービスを利用するという目的と子供に遺産を残すという目的それぞれのための別々の口座に、当選金をどれだけ入金するか調査した。その結果、両口座に半分ずつ入金するという答えが多かったため、両方の動機が存在すると解釈されている。

日本を対象に分析を行う際に参考になるのが、高齢者を取り巻く環境が似ているオランダの先行研究だろう。オランダも日本と同様に医療・介護・年金の社会保険が充実しているが、近年はその財政的な持続可能性が懸念されており、社会保険制度の改革が人々の資産形成に与える影響を知ることが重要な課題となっている。Alessie et al. (1999) はオランダの三つの異なるアンケート調査の個票を用いて分析を行い、Van Ooijen et al. (2015) はサンプルに偏りがなく保有資産額の値も正確なオランダの公的統計を用いて分析を行った。まず、どちらの研究でも高齢層での資産の取り崩しがほとんど見られないことが指摘されている。つぎに、両者ともに標準的なライフサイクル仮説では高齢者の貯蓄行動を十分に説明することはできず、遺産動機の有無、時間選好率の高さ、死亡時期の不確実性、世帯構造の変化 (配偶者の死亡) などを考慮する必要があると結論付けている。

以上をまとめると、日本と異なり医療・介護支出のリスクが大きいアメリカを対象とする分析では高齢者の貯蓄行動を説明する際に予備的動機を重視する研究もあるが、日本と同様に社会保険が充実したオランダを対象とする分析では遺産動機の果たす役割の重要性が確認されている。

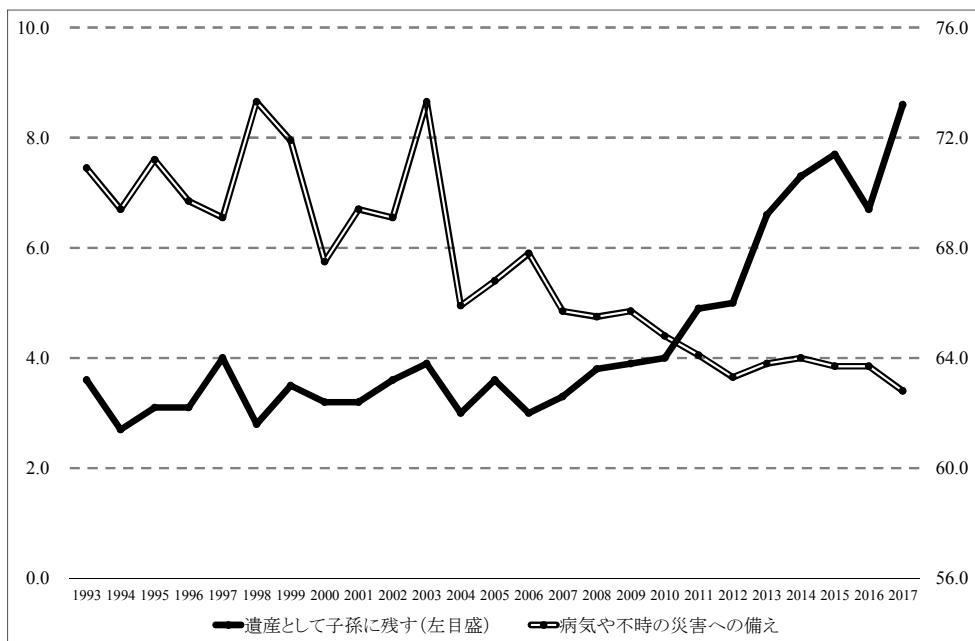
2.2 貯蓄目的の変化

オランダと同様、日本でも遺産動機が高齢者の貯蓄率を高めている可能性がある。とく

に、親が自分の暮らし向きよりも子供の方が悪くなると考える場合、子供に遺産を残すために貯蓄するかもしれない。もしそうであれば、公的部門の累積債務が大きな問題となり、経済の高成長が見込めなくなった 2000 年代以降、遺産動機が高齢者の貯蓄行動に与える影響が強まった可能性がある。

そこで、金融広報中央委員会（旧貯蓄広報委員会）「家計の金融行動に関する世論調査（旧家計の金融資産に関する世論調査 [2001 年～2006 年]、旧貯蓄と消費に関する世論調査 [2000 年以前]）」の二人以上世帯調査の年齢別集計データを用いて、人々の貯蓄目的の時系列変化を確認する。この調査では 1993 年以降、「あなたのご家庭では、どのような目的で貯蓄をしていますか。」という質問を行っている。これに対して、「病気や不時の災害への備え」、「こどもの教育資金」、「こどもの結婚資金」、「住宅の取得または増改築などの資金」、「老後の生活資金」、「耐久消費財の購入資金」、「納税資金」、「遺産として子孫に残す」、「旅行、レジャーの資金」、「とくに目的はないが、金融資産を保有していれば安心」、「その他」の 11 の選択肢が用意されており、回答者は三つを上限に選ぶことができる⁴。もし近年ほど遺産動機による貯蓄が増えていけば、貯蓄目的のうち「遺産として子孫に残す」を選ぶ割合が高まっていることが予想される。

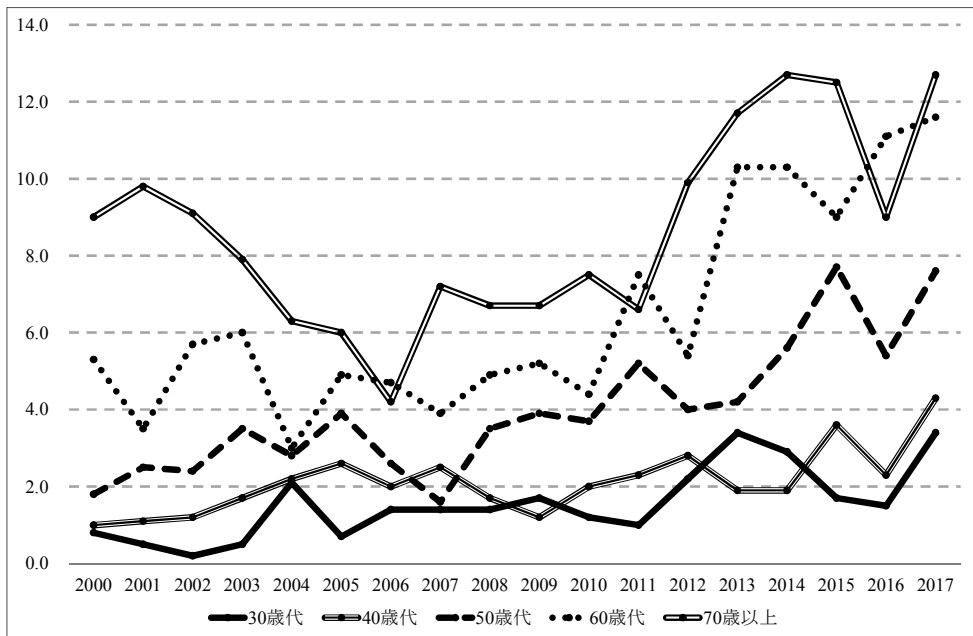
図表 1 貯蓄目的の時系列変化（1993 年～2017 年）



（備考）金融広報中央委員会（旧貯蓄広報委員会）「家計の金融行動に関する世論調査（旧家計の金融資産に関する世論調査 [2001 年～2006 年]、旧貯蓄と消費に関する世論調査 [2000 年以前]）」の二人以上世帯調査の年齢別集計データより作成。

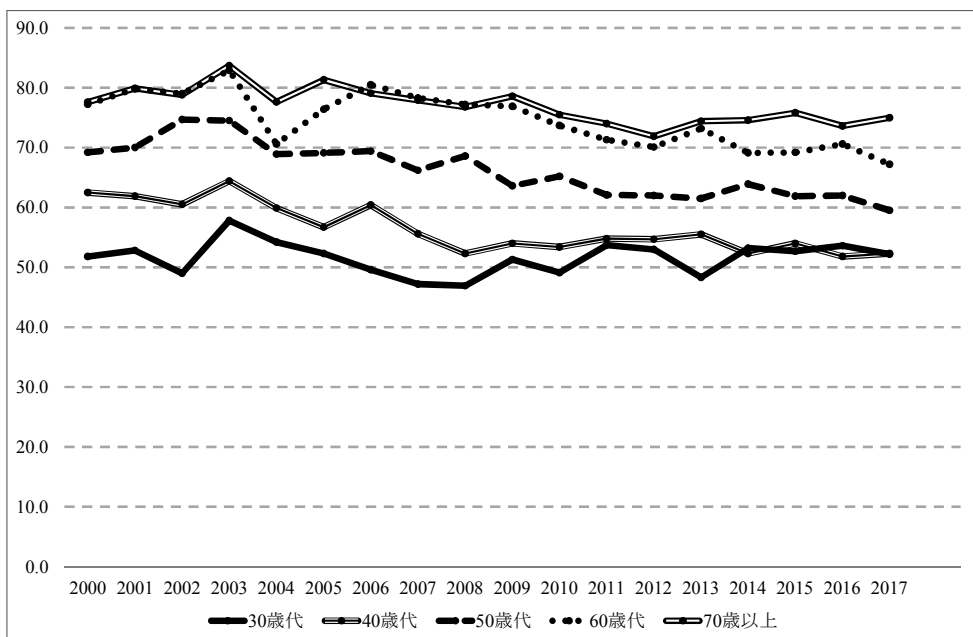
⁴ 1992 年以前は「遺産として子孫に残す」という選択肢が無い。

図表 2-1 貯蓄目的が「遺産として子孫に残す」の時系列変化（2000年～2017年）



(備考) 金融広報中央委員会（旧貯蓄広報委員会）「家計の金融行動に関する世論調査（旧家計の金融資産に関する世論調査 [2001年～2006年]、旧貯蓄と消費に関する世論調査 [2000年]）」の二人以上世帯調査の年齢別集計データより作成。

図表 2-2 貯蓄目的が「病気や不時の災害への備え」の時系列変化（2000年～2017年）



(備考) 金融広報中央委員会（旧貯蓄広報委員会）「家計の金融行動に関する世論調査（旧家計の金融資産に関する世論調査 [2001年～2006年]、旧貯蓄と消費に関する世論調査 [2000年]）」の二人以上世帯調査の年齢別集計データより作成。

図表 1 に 1993 年から 2017 年までの「遺産として子孫に残す」と「病気や不時の災害への備え」を選択した回答者の割合が示されている。これによると、まず、遺産を残すために貯蓄している人の割合は 2000 年代前半まで 3~4 %程度と非常に低い。一方、病気や災害のために貯蓄している人の割合は全期間を通じて 60%以上であり、2013 年以降を除いて貯蓄目的のトップである⁵。

つぎに、期間中の割合の変化をみると、2000 年代半ばまではどちらの貯蓄目的もほぼ横ばいで変化がほとんど見られないが、2006~07 年以降に「遺産として子孫に残す」の割合は上昇し、「病気や不時の災害への備え」の割合は低下している。2000 年代半ば以降に「遺産として子孫に残す」割合が急激に上昇したのは、いわゆる「失われた 20 年」と呼ばれる経済の低成長の持続や、リーマンショック後の財政状況の悪化などにより、子供世代の将来の生活水準について悲観的な見方が広がったからかもしれない。

少子高齢化による調査対象者の平均年齢の上昇が各貯蓄目的の割合に影響を与える可能性があるため、つぎに、年齢階級別に貯蓄目的の割合の変化を確認する。遺産を残すために貯蓄する人の割合は年齢が高まるほど上昇するため、2000 年代半ば以降のこの目的の割合の上昇は平均年齢の変化を反映しているだけかもしれない。図表 2-1 と図表 2-2 に、世帯主が 30 歳代、40 歳代、50 歳代、60 歳代、70 歳以上の五つの年齢階級について、2000 年以降の「遺産として子孫に残す」と「病気や不時の災害への備え」の割合の推移をそれぞれ示した⁶。これによると、70 歳以上の年齢階級の 2000 年代前半の低下傾向を除けば、全ての年齢階級で「遺産として子孫に残す」の割合が上昇している。とくに、50 歳代と 60 歳代の割合の上昇が顕著である。また、「病気や不時の災害への備え」の割合も 30 歳代を除く全ての年齢階級について低下傾向を示しており、回答者の平均年齢の上昇が図表 1 で見られた傾向をもたらしたわけではないと言える。

これらのことから、日本でも遺産を目的とする貯蓄が 2000 年代半ば以降に大幅に増えていることと、予備的動機による貯蓄の重要性が相対的に低下していることが分かった。

3. データの概要

3.1 データソース

本稿の分析に用いるデータは、著者らの研究グループが 2011 年 12 月（第一回調査）と 2012 年 12 月（第二回調査）に行い、その後内閣府経済社会総合研究所が 2014 年 2 月（第三回調査）に行った「家族とくらしに関するアンケート」である（第一回及び第二回調査

⁵ 2013 年以降の貯蓄目的のトップは「老後の生活資金」である。この目的は 1990 年代以降徐々に上昇している。これは、長寿化や経済の低迷などにより老後の生活に必要な資金の確保に不安を感じる人が増えたためと考えられる。

⁶ 20 歳代の値も示すことができるが、世帯主が 20 歳代の世帯の数が少ないため、「遺産として子孫に残す」の割合の動きが非常に不安定になるため示さなかった。

の詳細についてはそれぞれ、堀・岩本・濱秋・村田（2013）と堀・岩本・新関・濱秋・村田（2013）を参照）。このアンケート調査では、既存の調査からは得られにくい、世帯の所得・消費や遺産動機の有無などについての豊富な情報を収集している。

調査は同じ回答者に対して三回行われたため、パネルデータの構造を持っているが、今回の分析ではパネル構造を利用した固定効果推定などは行わない⁷。パネルデータとして活用するために同じ回答者に三回の調査を行ったというよりも、一回目の調査で聞き漏らしたり、分析を進めていく中で必要性に気付いたりした質問を改めて尋ねるために二回目や三回目の調査を行った。

調査の対象者は、インテージ社のモニターとして事前に登録された約 220,000 人の中から無作為に選ばれた。具体的には、日本を 10 の地域に分け、性別や年齢構成が国勢調査の人口構成に合うように 25 歳から 75 歳までの 4,525 人の男女に第一回調査の調査票を郵送した。なお、調査票郵送時にモニターに対して 500 円分の図書カードを謝礼として送付している。第一回調査では、有効回答が 3,699 人から得られ、有効回答率は 81.7%であった。第二回調査は第一回調査の回答者に対して行い、3,647 人に対して調査票を発送した。その結果、第二回調査では 3,144 人から回答を得た（有効回答率 86.2%）。第三回調査では 3,112 人に対して調査票を発送し、2,357 人から回答を得た（有効回答率 75.7%）。

回答者の基本属性は、国勢調査に比べて学歴が高く、単身世帯の割合が低い傾向が見られる。したがって、得られた標本は今日の日本の平均的な世帯の現状を忠実に反映しているというよりも、インテージ社のモニターの属性分布を反映して、夫婦と子供からなる世帯のうち、やや富裕な世帯に偏っている可能性がある。

3.2 データの記述統計

本稿では中高齢者の資産の取り崩しに着目するため、データ分析には世帯主の年齢が 50 歳以上の世帯のデータのみを用いる。単身世帯では世帯主は本人、回答者が有配偶であれば、夫婦のうち所得の高い方を世帯主とみなした。有配偶世帯で回答者夫婦が子供と同居していれば、子供の所得の方が高い可能性はあるものの、回答者夫婦以外の各世帯員の所得は分からないため、上記の基準で回答者かその配偶者を世帯主と定義した。

サンプルの記述統計が図表 3 に示されている。パネル A によると、世帯主の平均年齢は 63.4 歳、世帯主の約半数の最終学歴が大卒以上で、小・中学校卒の世帯主は約 3%しかない。世帯主の年齢が 50 歳以上の世帯にサンプルを限定したことを反映して、持ち家世帯の割合は 90%を超えている。また、20%弱の世帯主が調査時点において「健康上の問題/不安がある」と回答し、30%弱の世帯主が過去 10 年間のうち世帯主に 1 年以上健康上の問題があったと回答している。さらに、同居家族（世帯主本人も含む）のうち働いていない

⁷ パネル構造を用いて固定効果推定を行う場合、各説明変数の係数はウィズインの変動を用いて推定されることになる。しかし、遺産動機は短期的に変化するものではないため、遺産動機のウィズイン変動を用いて推定された係数の意味を解釈することが難しい。したがって、パネルデータとしてではなく、横断面データとして分析することが適切と考えられる。

図表3 記述統計

A. 世帯属性		平均	標準偏差
世帯主の年齢		63.4	7.7
世帯主の学歴			
小・中学校卒		0.033	-
高校卒		0.364	-
短大・高専・専門学校卒		0.095	-
大学卒		0.495	-
大学院修了		0.039	-
持ち家		0.918	-
調査時点で世帯主に健康問題あり		0.186	-
過去10年間に世帯主に健康問題があった年数			
0年		0.728	-
1～4年		0.126	-
5年以上		0.146	-
働いていない同居家族人数/同居家族人数		0.508	0.320
子供の方が自分(達)より貧しくなりそう		0.508	-
老後の消費支出に占める年金等社会保障給付の割合(%)		76.5	59.2
純資産額(万円)		3841.4	4195.3
利用可能資産額/(回答者と配偶者の平均予想余命×世帯年間消費額)		1.7	1.5
B. 遺産動機			
子供への遺産についての考え方			
残すのが当然		0.569	-
条件付きで残す		0.158	-
遺産は残さない・その他		0.273	-
資産蓄積の目的			
老後の生活費・老後のレジャー・住宅の取得, 維持・修繕		0.967	-
病気などいざという出費, 安心のため		0.912	-
子供に遺産を残すため		0.172	-
観測値数		673	

(備考)

1. 「家族とくらしに関するアンケート」より計算。
2. 「老後の消費支出に占める年金等社会保障給付の割合」と「純資産額」の観測値数は566。
3. 「利用可能資産額/(回答者と配偶者の平均予想余命×世帯年間消費額)」の観測値数は502。

家族の割合は約50%である。

本稿の貯蓄率関数の推定では、遺産動機を持ち、かつ、自分よりも子供の暮らし向きの方が悪くなると予想する世帯ほど貯蓄率を高めているかを検証する。もしこのような傾向が確認されれば、回答者は子供の将来の暮らし向きを気にかけて自分の貯蓄行動を決めているため、利他的遺産動機を持っているといえる。分析には、回答者が自分の子供の将来

の暮らし向きをどのように評価しているかを表す変数が必要である。我々が行ったアンケート調査には、「あなたのお子さま（達）の将来の暮らしは、あなた（ないしあなた方夫婦）の生涯の暮らし向きと比べて、どうなると思いますか。」という質問があるため、この回答を分析に用いる。回答の選択肢は、「子どもの方が自分（達）よりかなり豊かになりそう」、「子どもの方が自分（達）より少し豊かそう」、「子どもと自分（達）は同程度の暮らし向きだろう」、「子どもの方が自分（達）より少し貧しくなりそう」、「子どもの方が自分（達）よりかなり貧しくなりそう」、「わからない」、「自分には子どもを持つ予定/可能性はない」の七つである。このうち、「子どもの方が自分（達）より少し貧しくなりそう」と「子どもの方が自分（達）よりかなり貧しくなりそう」を選んだ回答者の世帯が 1、それ以外が 0 となるダミー変数（図表 3 の「子供の方が自分（達）より貧しくなりそう」）を作成した。図表 3 によると、約半数の回答者が自分よりも子供の生活の方が貧しくなると考えていることが分かる。

また、世帯の経済力をコントロールするために、以下の三つの変数を用いた。まず、老後の消費支出に占める年金等社会保障給付の割合である。この変数は、老後の年間消費支出額（の予想額）で老後の年金等社会保障給付による収入（の予想値）を除いて求めた⁸。この変数の平均は 76.5%であり、同様の変数を用いたホリオカ・新見（2017）の 88%と比べるとやや低い。つぎに、純資産額は、調査時点で保有する金融資産額と実物資産額から（住宅ローンなどの）負債額を差し引いたものである。平均値は 4,000 万円弱で、標準偏差は約 4,200 万円とばらつきが大きい。最後に、調査時点以降に利用可能な所得・資産の合計額が、75 歳時点の年間の予想消費額に回答者と配偶者の予想余命の平均を乗じた値の何倍か（つまり、調査時点以降に利用可能な所得・資産額と消費支出額の比率）を計算したところ、平均値は 1.7 であった。したがって、75 歳時点の消費支出水準から大きく逸脱しない限り、回答者（夫婦）が死亡する時点でかなりの額の遺産が残ることが予想される。なお、調査時点以降に利用可能な所得・資産の額は、回答者とその配偶者の生涯所得の予想額から既に稼得した分を引き、それに調査時点で保有する金融資産と実物資産の合計額を足すことで求めた。

最後に、図表 3 のパネル B から回答者世帯の遺産動機の有無を確認する。我々の調査では「あなたは、将来、自分の子どもたちに、遺産を残したいと思っていますか。」という質問を行い、「1. 遺産は子どもや身内に残すのが当然と思っている」、「2. 子が老後の面倒をみてくれたら残す」、「3. 子が老後に経済的援助をすれば残す」、「4. 子が家業を継いでくれたら残す」、「5. 子が働く意欲をなくすので、遺産は残さない」、「6. 自分の財産は使い切るので残すつもりはない」、及び「7. その他」の七つの選択肢から自分の考えに最も近いものを一つだけ回答者を選んでもらった。その結果、1.の「遺産を残すのが当然」を選んだ回答者が 6 割弱おり、老後の面倒、経済的援助、家業を継ぐという条件を満たした場合に

⁸ 老後の年金等社会保障給付による収入は、老後の回答者（夫婦）の予想年収（税込、退職一時金は除く）に、それに占める年金等社会保障給付の割合（の予想値）を乗じて算出した。

のみ遺産を残す者が16%、これら以外が27%という結果になった⁹。

さらに、「退職時点までに蓄積する予定の（あるいは蓄積した）純資産はどのような目的のためのものですか。」という質問を行い、「1. 老後の基本的な生活費のため」、「2. 老後のレジャー、旅行のため」、「3. 病気などいざという出費に備えておくため」、「4. 住宅の取得、修繕・維持のため」、「5. 子供に遺産を残すため」、及び「6. その他特に目的はないが安心のため」の中から最大三つまで選んでもらった。1、2、4を「老後の生活のため」、3と6を「予備的動機」、5を「遺産動機」による資産蓄積と分類すると、図表3のパネルBでは遺産動機を持つ者の割合は約17%であり、老後の生活のためや予備的動機で資産蓄積をしている者はどちらも90%以上いることが分かる¹⁰。

3.3 資産取り崩しの状況

貯蓄率関数を推定する前に、「家族とくらしに関するアンケート」で高齢層における貯蓄の取り崩しがどの程度見られるかを確認しておきたい。そこで、世帯主の年齢階級別の貯蓄率と純資産の推移をみる。本稿では、税込みの世帯年収（退職一時金は除く）から世帯の税・社会保険料負担（消費税負担分は含まない）と世帯の消費支出額を差し引いた値を、税込みの世帯年収から世帯の税・社会保険料負担を引いた値（可処分所得）で除したものを貯蓄率として用いる。なお、貯蓄率には外れ値が含まれるため、分析の際には上下1%に入るような非常に大きな値や小さな値を除外した。図表4に貯蓄率、純資産、純金融資産（金融資産額から負債額を差し引いた値）の平均値と中央値が世帯主の年齢階級別に示されている。パネルAには全世帯を対象とした結果が示されており、貯蓄率は世帯主の年齢の上昇に伴い低下する傾向が見られるものの、75歳以上の年齢階級でも負の値にはならない。したがって、世帯主の年齢階級が高まっても、平均的には資産は取り崩されないようである。また、純資産と純金融資産については、年齢とともに増加する傾向が見られるものの、75歳以上の階級ではわずかながら取り崩しが見られる。Horioka（2010）やホリオカ・新見（2017）では、世帯の就業状況によって資産の取り崩しの状況が大きく異なる

⁹ 遺産動機の質問は第一回調査と第三回調査で行われ、第二回調査では行われなかった。「遺産を残すのが当然」ダミーは、第一回調査で「遺産は子どもや身内に残すのが当然」と答えている者、あるいは、第一回調査ではそのように答えていないが第三回調査で「遺産は子どもや身内に残すのが当然」と答えている者が1となるダミー変数として定義した。また、「遺産を条件付きで残す」ダミーは、「遺産を残すのが当然」ダミーが0の者のうち、第一回調査で「子が老後の面倒をみてくれたら残す」、「子が老後に経済的援助をすれば残す」、「子が家業を継いでくれたら残す」のいずれかを選んだ者、あるいは、第一回調査ではそのように答えていないが第三回調査でそれらのうちのいずれかを選んだ者が1となるダミー変数として定義した。本稿の「遺産を残すのが当然」ダミーが1となる割合は、金融広報中央委員会「家計の金融行動に関する世論調査（二人以上世帯）」の公表集計データで世帯主の年齢が50歳以上の世帯について「老後の世話をしてくれるか、家業を継ぐか等に関わらずこどもに財産を残してやりたい」と答えた世帯の割合や、ゆうちょ財団「家計と貯蓄に関する調査」の個票データで回答者が50歳以上の世帯について「遺産（生前贈与を含む）は、いかなる場合においても遺したい」と答えた者の割合と比べてやや高いものの、第一回調査や第三回調査単体でみればこれらの他の調査とほぼ同じ水準である。

¹⁰ 資産蓄積の目的についての質問は第二回調査と第三回調査で行った。三つまでの複数選択が可能のため（つまり、全ての回答の割合を足すと1になる必要がないため）、どちらかの調査で「老後の生活のため」、「予備的動機」、「遺産動機」に該当する選択肢を選んだ場合に、各ダミー変数が1となるように定義した。

ることが指摘されているため、本稿でも世帯主が60歳以上で既に仕事を引退した世帯に限定して同じ分析を行った。パネルBに結果が示されているが、世帯主が引退している世帯に限定することで貯蓄率は大きく下がり、平均値が負となる場合もある。また、純資産と金融資産についても、70歳代では取り崩しの傾向が見られる。しかし、資産額の水準自体は75歳以上の年齢階級でも3,000万円を超えており、非常に高額の資産保有が続いている。Horioka (2010) やホリオカ・新見 (2017) では、総務省統計局「家計調査」の退職後の高齢者世帯に着目すると貯蓄率（黒字率）が負になることが示されており、本稿の図表4の結果と対照的である¹¹。

図表4 世帯主年齢階級別の貯蓄率、純資産、純金融資産の推移

世帯主年齢	A. 全世界帯						B. 世帯主が無職(引退)世帯					
	貯蓄率		純資産(万円)		純金融資産(万円)		貯蓄率		純資産(万円)		純金融資産(万円)	
	平均値	中央値	平均値	中央値	平均値	中央値	平均値	中央値	平均値	中央値	平均値	中央値
50-54歳	0.180	0.188	1606.8	1000.0	-178	0.0	-	-	-	-	-	-
55-59歳	0.180	0.200	2591.0	1900.0	758	500.0	-	-	-	-	-	-
60-64歳	0.135	0.149	4279.8	2750.0	750	1313.4	-0.035	0.022	4412.4	3025.0	1249.2	1000.0
65-69歳	0.109	0.128	4163.8	3325.0	1707	1165.0	0.036	0.063	5516.1	4500.0	2667.8	2375.0
70-74歳	0.132	0.111	4900.3	3900.0	2122	1325.0	0.102	0.100	5129.2	4000.0	2289.6	1501.3
75歳以上	0.117	0.096	4169.7	3000.0	1568	1000.0	0.090	0.091	3823.3	3000.0	1612.0	1000.0

(備考)「家族とくらしに関するアンケート」より計算。

4. 実証モデル

4.1 推定式

本稿では、遺産動機が貯蓄率に与える影響を明らかにするために、以下の式を最小二乗法(OLS)で推定する。

$$S_i \equiv \frac{Y_i - C_i}{Y_i} = \alpha + \beta BM_i + \gamma LifeWorse_i + \delta BM_i \cdot LifeWorse_i + X_i \eta + u_i$$

ここで、 S_i は世帯*i*の貯蓄率であり、可処分所得 Y_i から世帯の消費支出額 C_i を引き、それを

¹¹ 貯蓄率の水準にこのような違いが見られる一つの理由として、我々が分析に用いた「家族とくらしに関するアンケート」のサンプルがやや富裕な層に偏っている可能性が考えられる。しかし、国勢調査と比べて回答者の学歴は高い傾向があるものの、岩本他 (2015) で「家計調査」の個票を用いて推計された世帯保有資産額の値と比べて本稿図表4の純資産や純金融資産の額が大きい傾向は見られなかった。また、Horioka (2010) やホリオカ・新見 (2017) 以外にも Hori et al. (2016) などの「家計調査」を用いた分析では資産の取り崩しが見られることが報告されているが、消費・貯蓄行動を本稿で用いたような年次アンケート(慶應義塾大学「日本家計パネル調査(JHPS/KHPS)」や経済産業研究所・一橋大学・東京大学「くらしと健康の調査(JSTAR)」など)に基づいて分析すると、高齢世帯の平均貯蓄率が正(資産の取り崩しは見られない)となることが多い。

可処分所得で割った値である¹²。 X_i は世帯 i の属性のベクトルを表す。 u_i は平均ゼロ、分散 σ^2 の正規分布に従う攪乱項である。

BM_i は、回答者が遺産を「残すのが当然」と答えた世帯について 1 となるダミー変数（図表 5）、あるいは、資産蓄積の目的を「子どもに遺産を残すため」と答えた世帯について 1 となるダミー変数（図表 6）である。また、 $LifeWorse_i$ は、回答者が自分よりも将来の子供の暮らし向きの方が悪くなると予想している場合に 1 をとるダミー変数である。本稿で着目する変数は BM_i と $LifeWorse_i$ の交差項であり、その係数 δ が有意に正であれば、遺産動機は自分と子供の暮らし向きの相対関係に依存して貯蓄率への影響の大きさが変わるといえる。

X_i に含まれるコントロール変数は、世帯主の年齢階級を表すダミー変数、世帯主の最終学歴を表すダミー変数、持ち家か否かを表すダミー変数、世帯主の調査時点の健康状態及び過去の健康状態を表すダミー変数、同居家族のうち働いていない家族の割合、老後の消費支出に占める年金等社会保障給付の割合、純資産額、調査時点以降の消費支出額と利用可能資産額の比率である。

4.2 コントロール変数

この節では、 X_i に含まれる各コントロール変数を推定式に加える理由と予想される係数の符号を説明する。まず、世帯主の年齢階級を表すダミー変数に加える理由は、年齢上昇に伴う貯蓄率の低下（資産の取り崩し）を説明することである。したがって、最も低い年齢階級（50～54 歳）をリファレンスグループとすると、その他の年齢階級ダミーの係数の符号は負となることが予想される。つぎに、学歴ダミーは小・中学校卒と高校卒をリファレンスグループとし、短大・高専・専門卒、大学卒、大学院卒のそれぞれに対応するダミー変数を加える¹³。学歴ダミーは、他に経済力を表す変数を加えない特定化においては恒常所得の代理変数となり、（裕福な世帯ほど貯蓄率が高いなら）各学歴ダミーの係数は正に推定されることが予想される。持ち家ダミーについては、（住宅ローンの返済が終わった）持ち家世帯は家賃負担が無い分だけ貯蓄率が高くなることをコントロールするために加える。つまり、消費に持家の帰属家賃が含まれていないため、借家世帯と比べて貯蓄率が高

¹² 理論的には、可処分所得から消費を引いた額を分子、調査時点の保有純資産額と調査時点以降の所得額（の現在価値）の和を分母とした値を被説明変数にした方が解釈しやすい。「家族とくらしに関するアンケート」では、回答者とその配偶者（回答者が既婚の場合のみ）について生涯所得とそのうち調査時点までに稼いだ割合などを尋ねているため、調査時点以降の所得額を計算できる。そこで、調査時点の純資産額と調査時点以降の所得額の和を被説明変数の分母として、図表 5 と同様の推定を行った。分子を計算する際に用いる可処分所得と消費はともに世帯全体の値であるが、分母は回答者とその配偶者（既婚の場合）についての値であるため、分母・分子ともに回答者のみあるいは回答者と配偶者についての値とするために、単身世帯あるいは回答者とその配偶者のみで構成される世帯を対象として推定した。その結果、 BM_i と $LifeWorse_i$ の交差項の係数 δ の推定値は有意に正に推定されたため、図表 5 から得られる結論と変わらない。

¹³ 小・中学校卒をリファレンスグループとすることもできるが、分析対象の学歴がやや高めであることを反映して、最終学歴が小・中学校卒の世帯主はサンプルの中に 3%程度しかいないため、高卒以下をリファレンスグループとすることにした。

めに出ることをコントロールする。

世帯主の調査時点の健康状態を表すダミー変数（健康上の問題/不安があれば1）は、医療費の負担によって調査時点の貯蓄率が低下する可能性を考慮するために加える。一方で、世帯主の健康状態が悪ければ大きな支出を伴う趣味やレジャー活動（海外旅行など）が減少したり、食事の量が減ったりする可能性もあり、これらの場合には消費額の低下を通じて貯蓄率が高まることが予想される。したがって、これらの二つの効果の大小関係によって、係数の符号は正にも負にもなり得る（あるいは両者が相殺する）。また、過去に世帯主の健康状態が悪かった年が多ければ、将来の医療費の負担に備えて貯蓄を増やす可能性があるため、過去の世帯主の健康状態を表すダミー変数の係数は正となることが予想される。

同居家族のうち働いていない家族の割合は、世帯員の就業状況によって貯蓄率が異なることをコントロールするために加える。具体的には、子供や高齢者の多い世帯ほど働いていない世帯員の割合が高い（可処分所得が小さい）と考えられるため、係数は負となることが予想される。

最後に世帯の経済力をコントロールするための変数について説明する。まず、老後の消費支出に占める年金等社会保障給付の割合については、ホリオカ・新見（2017）でも指摘されているように二通りの予想が成り立つ。老後の消費支出の多くを年金で賄える場合、消費のために資産を取り崩す必要性が低い。一方、将来の生活に備えて貯蓄する必要性が低いため、資産を大きく取り崩すことが可能とも考えられる。したがって、（将来の）社会保障給付の消費に占める割合が貯蓄率に与える影響は、両者の大小関係に依存する。つぎに、調査時点以降の消費支出額に比して利用可能資産額が大きければ、将来の生活に備えた貯蓄を行う必要性が低くなるため、資産を大きく取り崩すことが可能である。したがって、この比率の係数は負となることが予想される。同様に、調査時点の純資産額も、その値が大きければ資産の取り崩しが可能であるため、負の係数が予想される。

5. 推定結果と遺産動機が貯蓄率に与える影響

5.1 推定結果

この節では、貯蓄率関数を推定し、遺産動機の有無が貯蓄率に与える影響について考察する¹⁴。まず、コントロール変数の係数から図表5と図表6の推定結果の妥当性を確認しておきたい。まず、世帯主の年齢階級ダミーについては、リファレンスグループである50～54歳よりも年齢の高い世帯主のいる世帯の方が貯蓄率は有意に低い傾向が見られる。つぎに、世帯主の最終学歴については、その他の世帯の経済力を表す変数を加えない列Aで

¹⁴ 本稿の貯蓄率関数の推定には、回答者のみあるいは回答者夫婦のみで構成される世帯の他に、回答者が子供と同居している世帯のデータも用いた。この場合、世帯の消費や貯蓄には同居している子供の行動も反映される可能性がある。そこで、この影響を除外するために、単身世帯あるいは回答者とその配偶者のみで構成される世帯を対象として図表5と同様の推定を行ったが、ほとんど結果は変わらなかった。

のみ有意に正に推定されている¹⁵。持ち家ダミーの係数も列 A でのみだに有意に正であり、家賃の負担が無い分だけ貯蓄率は高まっていると考えられる。また、世帯主の健康状態を表す変数については、調査時点で世帯主に健康問題がある場合は貯蓄率が有意に低く、過去 10 年間に世帯主に健康問題があった年数が 1~4 年の場合は貯蓄率が有意に高くなるという結果である。調査時点で世帯主が健康問題を抱えていると医療費の負担によって貯蓄率が低下し、この効果が、不健康による消費（旅行や外食など）の減少が貯蓄率を高める効果を上回ったことが示唆される。一方、過去の世帯主の健康問題は、将来の健康悪化（あるいはその持続）に備えた予備的貯蓄を増加させると考えられる。また、同居家族のうち働いていない家族の割合が高いほど貯蓄率は有意に低い。これは高齢無職世帯で資産の取り崩しが生じているという Horioka (2010) やホリオカ・新見 (2017) の結果と整合的である。一方、消費支出に占める年金等社会保障給付の割合については、ホリオカ・新見 (2017) では係数が有意に負と推定されていたが、本稿では非有意となった。4.2 節で説明した二つの効果が相殺し合った結果、非有意となったのかもしれない。最後に、純資産額及び利用可能資産額と消費支出額の比率については、事前の係数の符号の予想はどちらも負であったが、有意に正に推定された。これは、Hori et al. (2016) で指摘されたように、生涯所得の大きい世帯で貯蓄率が高い (rich save more) という傾向を反映している可能性がある。以上の結果から、コントロール変数の推定結果は概ね事前の予想や先行研究の結果と整合的であることが確認された。

つぎに、遺産動機が貯蓄率に与える影響についての推定結果を確認する。図表 5 には「遺産を残すのが当然」と「条件付きで遺産を残す」の二つのダミー変数を遺産動機の有無を表す変数として加えた推定結果が示されている。列 A から列 C は、子供の将来の暮らし向きについての予想を表すダミー変数と遺産動機の有無を表すダミー変数との交差項を加えずに推定した結果である。列 A では世帯主の学歴のみで世帯の経済力をコントロールしているが、列 B ではそれに加えて老後の消費支出に占める年金等社会保障給付の割合と純資産額をコントロールし、列 C ではさらに調査時点以降に利用可能な所得・資産額と消費支出額の比率をコントロールしている。列 A と B で、「条件付きで遺産を残す」ダミーの係数が有意に負に推定されている以外は、遺産動機ダミーの係数は有意ではない¹⁶。

列 D から列 F には、上記の交差項を加えた推定結果が示されている。1 節でも述べたように、回答者が自分と子供の暮らし向きを比較し、自分よりも子供の方が将来の暮らし向きが悪化すると予想するか否かで、遺産動機が貯蓄率に与える影響が異なる可能性がある。つまり、回答者が遺産を残すのが当然と想定している、子供の方が自分（達）より豊かな

¹⁵ 図表 5 と図表 6 の列 D では世帯主の最終学歴のダミーは有意ではないが、列 E や列 F と比べると係数は大きく、大学卒ダミーの係数の p 値はそれぞれ 0.122 と 0.115 である。

¹⁶ 「条件付きで遺産を残す」ダミーの係数が有意に負となることを解釈するのは難しいが、一つの可能性として、以下のような状況が考えられるかもしれない。あまり裕福ではない人ほど「条件付きで遺産を残したい」という「願望」を回答する傾向があり、さらに、推定式で世帯の裕福さを十分にコントロールできていないとする。このとき、裕福な人ほど貯蓄率が高ければ、「裕福さ」が欠落変数となることで、「条件付きで遺産を残す」ダミーの係数には負方向のバイアスが生じる。

生活を送ることが予想される場合には、わざわざ遺産を残そうとはしない（逆は逆）。この仮説が正しければ交差項の係数は有意に正に推定されるはずである。列 D では交差項の係数は有意ではないが、列 E と列 F では有意に正となっており仮説と整合的な結果が得られている。

図表 6 には図表 5 と同様の推定を遺産動機の有無を表す変数を変えて行った結果が示されている。図表 6 では資産蓄積の目的が「子供に遺産を残すため」の場合に 1 をとるダミー変数が、回答者の遺産動機の有無を表す変数である。列 A から列 C では、推定式の特定化によらず「子供に遺産を残すため」ダミーの係数が有意に正に推定されている。一方、列 D から列 F では、「子供に遺産を残すため」ダミーと「子供の方が自分（達）より貧しくなりそう」ダミーの交差項の係数が有意に正であるが、「子供に遺産を残すため」ダミーの係数は非有意となった。これらのことから、遺産動機を持っており、しかも子供の将来の暮らし向きが自分（達）よりも悪化することを予想する親は有意に貯蓄率を高めていることと、遺産動機を持っていても子供の将来の生活について悲観的な予想をしていない親は貯蓄率を高めていないことが示唆される。

なお、図表 5、図表 6 ともに、「子供の方が自分（達）より貧しくなりそう」ダミーの係数は非有意である。このことから、遺産動機を持たない回答者は、自分よりも子供の暮らし向きの方が悪いと予想しても貯蓄を増やそうとはしないようである。

これまで、回答者が予想する親子間の暮らし向きの差によって遺産動機が貯蓄率に影響を与えるか否かをみてきた。最後に、たとえ親の生活水準が高くても、必ずしも遺産動機が貯蓄率に影響を与えないことを確認したい。つまり、回答者はあくまでも自分と子供の暮らし向きを比較して（遺産を残すために）貯蓄するかどうかを決めるのであり、自分が豊かな生活を送っているか否かは、遺産動機を通じた貯蓄の意思決定には影響を与えないかを確認するということである。図表 7 には、図表 5 と図表 6 で用いた「子供の方が自分（達）より貧しくなりそう」ダミーの代わりに、調査時点以降の消費支出額と利用可能な所得・資産額の比率がその中央値以上に該当する回答者世帯が 1 となるダミー変数（「高資産ダミー」）を用いた結果が示されている。列 A から列 D のいずれにおいても、遺産動機の有無を表すダミー変数との交差項の係数は有意ではなく、回答者の裕福さ（生活水準の高さ）が遺産動機を通じて貯蓄率に影響を与えるという結果は得られなかった。

図表 5 から図表 7 までの結果から、遺産動機を持つだけでなく、「子供の方が自分（達）より貧しくなりそう」と考える回答者が貯蓄率を有意に高めていることと、回答者自身の生活水準の高さは遺産動機を通じた貯蓄の意思決定に影響しないことが示唆される。

図表5 親子間の暮らし向きの相対関係と遺産動機ダミーの交差項を用いた
貯蓄率関数の推定結果

被説明変数 推定方法	貯蓄率 OLS					
	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)	(F)
	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.
遺産動機(リファレンス:遺産は残さない・その他)						
遺産を残すのが当然	0.023 (0.022)	-0.005 (0.026)	-0.001 (0.028)	0.010 (0.034)	-0.031 (0.038)	-0.049 (0.038)
条件付きで遺産を残す	-0.060 * (0.036)	-0.092 ** (0.047)	-0.080 (0.051)	-0.053 (0.043)	-0.069 (0.049)	-0.059 (0.054)
子供の方が自分(達)より貧しくなりそう	-	-	-	-0.008 (0.039)	-0.052 (0.044)	-0.073 (0.047)
遺産を残すのが当然×子供の方が自分(達)より貧しくなりそう	-	-	-	0.059 (0.047)	0.089 * (0.053)	0.127 ** (0.056)
世帯主年齢(リファレンス:50-54歳)						
55-59歳	-0.024 (0.033)	-0.037 (0.040)	-0.048 (0.041)	-0.048 (0.039)	-0.050 (0.042)	-0.061 (0.043)
60-64歳	-0.073 ** (0.032)	-0.137 *** (0.040)	-0.161 *** (0.044)	-0.077 ** (0.038)	-0.131 *** (0.043)	-0.163 *** (0.047)
65-69歳	-0.077 ** (0.031)	-0.122 *** (0.041)	-0.147 *** (0.035)	-0.086 ** (0.039)	-0.110 *** (0.039)	-0.141 *** (0.041)
70-74歳	-0.018 (0.034)	-0.104 ** (0.040)	-0.145 *** (0.044)	-0.031 (0.037)	-0.105 ** (0.042)	-0.154 *** (0.045)
75歳以上	-0.016 (0.036)	-0.021 (0.045)	-0.067 (0.051)	-0.054 (0.038)	-0.047 (0.042)	-0.112 ** (0.046)
世帯主の学歴(リファレンス:小・中学校卒, 高校卒)						
短大・高専・専門学校卒	0.003 (0.035)	-0.044 (0.043)	-0.052 (0.044)	-0.046 (0.041)	-0.056 (0.047)	-0.060 (0.047)
大学卒	0.038 * (0.022)	-0.010 (0.027)	0.002 (0.029)	0.039 (0.025)	0.002 (0.028)	0.019 (0.030)
大学院修了	0.080 (0.053)	0.035 (0.058)	0.015 (0.060)	0.060 (0.058)	0.019 (0.061)	-0.004 (0.066)
持ち家	0.089 ** (0.036)	0.045 (0.044)	0.056 (0.046)	0.060 (0.039)	0.042 (0.044)	0.057 (0.046)
世帯主に調査時点で健康問題あり	-0.066 (0.044)	-0.099 ** (0.049)	-0.068 (0.051)	-0.122 ** (0.055)	-0.121 ** (0.051)	-0.073 (0.055)
世帯主に過去10年間に健康問題があった年数(リファレンス:0年)						
1-4年	0.058 (0.037)	0.085 ** (0.041)	0.065 (0.043)	0.090 ** (0.044)	0.091 ** (0.044)	0.066 (0.046)
5年以上	0.001 (0.048)	0.032 (0.053)	0.020 (0.057)	0.061 (0.059)	0.049 (0.054)	0.023 (0.059)
働いていない同居家族人数/同居家族人数	-0.136 *** (0.035)	-0.134 *** (0.042)	-0.137 *** (0.044)	-0.117 *** (0.039)	-0.126 *** (0.043)	-0.124 *** (0.044)
老後の消費支出に占める年金等社会保障給付の割合	-	0.0003 (0.0003)	0.0003 (0.0003)	-	0.0003 (0.0003)	0.0003 (0.0003)
純資産額	-	0.000018 *** (0.000003)	0.000012 *** (0.000003)	-	0.000018 *** (0.000003)	0.000012 *** (0.000003)
利用可能資産額(回答者と配偶者の平均予想余命×75歳時点の予想消費額)	-	-	0.036 *** (0.010)	-	-	0.039 *** (0.011)
定数項	0.153 *** (0.043)	0.191 *** (0.056)	0.153 *** (0.059)	0.175 *** (0.051)	0.196 *** (0.062)	0.166 ** (0.065)
自由度修正済決定係数	0.0409	0.0829	0.0947	0.0403	0.0892	0.1041
観測値数	887	627	556	673	566	502

(備考)

- 「家族とくらしに関するアンケート」を用いて推定。
- 括弧内の値は不均一分散に頑健な標準誤差。
- ***、**、*はそれぞれ、1%水準、5%水準、10%水準で統計的に有意であることを表す。

図表6 親子間の暮らし向きとの相対関係と資産蓄積の目的ダミーの交差項を用いた貯蓄率関数の推定結果

被説明変数 推定方法	貯蓄率 OLS					
	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)	(F)
	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.
資産蓄積の目的						
老後の生活費・老後のレジャー・住宅の取得、維持・修繕	-0.038 (0.047)	-0.073 (0.084)	-0.077 (0.085)	-0.076 (0.066)	-0.091 (0.084)	-0.094 (0.084)
病気などいざという出費、安心のため	0.025 (0.034)	0.032 (0.044)	0.057 (0.045)	0.014 (0.041)	0.005 (0.043)	0.028 (0.043)
子供に遺産を残すため	0.079 *** (0.025)	0.079 *** (0.027)	0.077 *** (0.027)	0.052 (0.043)	0.036 (0.043)	0.036 (0.041)
子供の方が自分(達)より貧しくなりそう	-	-	-	0.004 (0.026)	-0.023 (0.029)	-0.020 (0.031)
子供に遺産を残すため×子供の方が自分(達)より貧しくなりそう	-	-	-	0.092 * (0.053)	0.101 * (0.054)	0.095 * (0.053)
世帯主年齢(リファレンス:50-54歳)						
55-59歳	-0.022 (0.033)	-0.035 (0.039)	-0.048 (0.041)	-0.043 (0.038)	-0.045 (0.042)	-0.057 (0.043)
60-64歳	-0.071 ** (0.032)	-0.127 *** (0.040)	-0.151 *** (0.043)	-0.071 * (0.038)	-0.117 *** (0.043)	-0.148 *** (0.046)
65-69歳	-0.078 ** (0.031)	-0.117 *** (0.039)	-0.140 *** (0.041)	-0.086 ** (0.036)	-0.104 *** (0.039)	-0.133 *** (0.042)
70-74歳	-0.019 (0.034)	-0.100 ** (0.040)	-0.142 *** (0.043)	-0.029 (0.037)	-0.102 ** (0.042)	-0.151 *** (0.045)
75歳以上	-0.019 (0.036)	-0.032 (0.045)	-0.079 (0.052)	-0.058 (0.040)	-0.056 (0.043)	-0.117 ** (0.048)
世帯主の学歴(リファレンス:小・中学校卒, 高校卒)						
短大・高専・専門学校卒	0.009 (0.035)	-0.032 (0.046)	-0.039 (0.048)	-0.039 (0.042)	-0.046 (0.049)	-0.044 (0.050)
大学卒	0.039 * (0.022)	-0.004 (0.028)	0.009 (0.030)	0.040 (0.025)	0.005 (0.029)	0.022 (0.031)
大学院修了	0.086 * (0.052)	0.048 (0.058)	0.030 (0.060)	0.066 (0.055)	0.032 (0.061)	0.011 (0.065)
持ち家	0.082 ** (0.036)	0.027 (0.044)	0.038 (0.047)	0.052 (0.040)	0.033 (0.044)	0.050 (0.046)
世帯主に調査時点で健康問題あり	-0.061 (0.044)	-0.100 ** (0.048)	-0.072 (0.050)	-0.120 ** (0.054)	-0.122 ** (0.050)	-0.083 (0.053)
世帯主に過去10年間に健康問題があった年数(リファレンス:0年)						
1-4年	0.060 * (0.036)	0.085 ** (0.039)	0.066 (0.041)	0.090 ** (0.042)	0.088 ** (0.042)	0.066 (0.043)
5年以上	0.000 (0.048)	0.039 (0.052)	0.030 (0.056)	0.066 (0.058)	0.059 (0.054)	0.038 (0.059)
働いていない同居家族人数/同居家族人数	-0.143 *** (0.036)	-0.142 *** (0.042)	-0.146 *** (0.043)	-0.131 *** (0.039)	-0.133 *** (0.043)	-0.138 *** (0.044)
老後の消費支出に占める年金等社会保障給付の割合	-	0.0004 (0.0003)	0.0003 (0.0003)	-	0.0004 (0.0003)	0.0003 (0.0003)
純資産額	-	0.000017 *** (0.000003)	0.000011 *** (0.000003)	-	0.000018 *** (0.000003)	0.000011 *** (0.000003)
利用可能資産額(回答者と配偶者の平均予想余命×75歳時点の予想消費額)	-	-	0.037 *** (0.010)	-	-	0.038 *** (0.011)
定数項	0.166 ** (0.069)	0.213 ** (0.108)	0.162 (0.111)	0.236 *** (0.089)	0.246 ** (0.104)	0.189 * (0.106)
自由度修正済決定係数	0.0406	0.0826	0.0975	0.0448	0.0922	0.1019
観測値数	887	627	556	673	566	502

(備考)

1. 「家族とくらしに関するアンケート」を用いて推定。
2. 括弧内の値は不均一分散に頑健な標準誤差。
3. ***, **, *はそれぞれ、1%水準、5%水準、10%水準で統計的に有意であることを表す。

図表7 親の所得・資産の絶対水準と遺産動機・資産蓄積の目的ダミーの交差項を用いた
貯蓄率関数の推定結果

被説明変数 推定方法	貯蓄率 OLS			
	(A) Coef.	(B) Coef.	(C) Coef.	(D) Coef.
遺産動機 (リファレンス:遺産は残さない・その他)				
遺産を残すのが当然	-0.003 (0.030)	-0.036 (0.036)	-	-
条件付きで遺産を残す	-0.068 * (0.040)	-0.099 * (0.052)	-	-
遺産を残すのが当然×高資産ダミー	0.026 (0.044)	0.049 (0.053)	-	-
資産蓄積の目的				
老後の生活費・老後のレジャー・住宅の取得, 維持・修繕	-	-	-0.058 (0.055)	-0.083 (0.087)
病気などいざという出費, 安心のため	-	-	0.037 (0.035)	0.063 (0.045)
子供に遺産を残すため	-	-	0.056 (0.037)	0.075 * (0.038)
子供に遺産を残すため×高資産ダミー	-	-	0.012 (0.052)	0.008 (0.056)
高資産ダミー	0.128 *** (0.037)	0.061 (0.046)	0.139 *** (0.026)	0.085 *** (0.032)
世帯主年齢 (リファレンス: 50~54歳)				
55~59歳	-0.042 (0.034)	-0.050 (0.040)	-0.039 (0.034)	-0.049 (0.040)
60~64歳	-0.112 *** (0.036)	-0.169 *** (0.044)	-0.108 *** (0.036)	-0.156 *** (0.044)
65~69歳	-0.129 *** (0.033)	-0.151 *** (0.040)	-0.126 *** (0.034)	-0.143 *** (0.041)
70~74歳	-0.090 ** (0.037)	-0.138 *** (0.045)	-0.091 ** (0.037)	-0.134 *** (0.044)
75歳以上	-0.094 ** (0.042)	-0.077 (0.053)	-0.103 ** (0.043)	-0.097 * (0.054)
世帯主の学歴 (リファレンス: 小・中学校卒, 高校卒)				
短大・高専・専門学校卒	-0.017 (0.035)	-0.053 (0.045)	-0.011 (0.036)	-0.039 (0.048)
大学卒	0.027 (0.024)	0.003 (0.029)	0.028 (0.024)	0.009 (0.030)
大学院修了	0.060 (0.055)	0.018 (0.060)	0.068 (0.053)	0.035 (0.060)
持ち家	0.076 ** (0.038)	0.047 (0.046)	0.067 * (0.039)	0.027 (0.046)
世帯主に調査時点で健康問題あり	-0.040 (0.046)	-0.072 (0.053)	-0.039 (0.047)	-0.073 (0.052)
世帯主に過去10年間に健康問題があった年数 (リファレンス: 0年)				
1~4年	0.029 (0.039)	0.059 (0.044)	0.031 (0.039)	0.059 (0.042)
5年以上	-0.015 (0.050)	0.022 (0.057)	-0.014 (0.051)	0.029 (0.057)
働いていない同居家族人数/同居家族人数	-0.140 *** (0.039)	-0.139 *** (0.045)	-0.145 *** (0.039)	-0.146 *** (0.044)
老後の消費支出に占める年金等社会保障給付の割合	-	0.0004 (0.0003)	-	0.0004 (0.0003)
純資産額	-	0.00001 *** (0.000003)	-	0.00001 *** (0.000003)
定数項	0.159 *** (0.046)	0.190 *** (0.058)	0.170 ** (0.079)	0.181 (0.113)
自由度修正済決定係数	0.0751	0.0835	0.0738	0.0830
観測値数	751	556	751	556

(備考)

- 「家族とくらしに関するアンケート」を用いて推定。
- 括弧内の値は不均一分散に頑健な標準誤差。
- ***、**、*はそれぞれ、1%水準、5%水準、10%水準で統計的に有意であることを表す。

5.2 遺産動機が我が国高齢世帯の平均貯蓄率に与える影響（展望）

5.1 節の推定結果から、遺産動機を持ち、かつ子供の方が自分（達）より貧しくなることを予想する世帯の貯蓄率は、単に遺産動機を持つだけの世帯に比べて有意に高いことが分かった。今後経済成長が鈍化し、財政状況が悪化していく懸念があるため、子供の方が自分（達）より貧しくなることを予想する者の割合が高まっていくような状況が想定される。仮にそのようなことが生じた場合、貯蓄率はどのように変化するのだろうか。この節ではこの点についていくつかの大胆な仮定を置いて計算を行い、貯蓄率へのインパクトの大きさを確認する。

まず、子供の方が自分（達）より貧しくなることを予想する者の割合が今後どのように変化していくかを考えるために、「子供の方が自分（達）より貧しくなりそう」と回答した者（世帯）が 1、それ以外の者（世帯）が 0 となるダミー変数を被説明変数、年齢階級ダミーを説明変数の一つとする式を OLS と Probit で推定した。推定対象は図表 5 の列 F の推定に用いた観測値である。推定結果が図表 8 に示されており、回答者が 70 歳以上の世帯と比べて 60 歳代や 50 歳代の回答者は子供の方が自分（達）より貧しくなると予想する割合が有意に高い。推定の際に、学歴や世帯の経済力（純資産額、持ち家ダミー、調査時点以降の消費支出額と利用可能な所得・資産額の比率）をコントロールしていることを踏まえると、この結果は、同程度の経済力を持つ場合でも若い世代の回答者ほど「子供の方が自分より貧しくなる」と予想する割合が高くなっていることを示している。

こうした結果が得られるのは、「子供の方が自分より貧しくなる」と考える世帯の割合が年齢の減少関数になっている場合、もしくは、回答者が生きてきた時代の経済情勢の変化（例えば、潜在成長率が時代とともに変化する一方、財政状況が悪化して将来不安が高まるなど）が回答者が「子供の方が自分より貧しくなりそう」と考える割合の上昇につながっている場合などである。ただ、前者、すなわち、（経済情勢にかかわらず）年齢の上昇に伴って「子供の方が自分（達）より貧しくなりそう」と回答する者の割合が低下すると考える理由はなかなか見出し難い。その意味では、回帰分析で得られたパターンは、後者の効果を捉えたものと考えられる¹⁷。つまり、経済情勢の変化の結果、アンケートの調査時点でより若い世代の方が、「子供の方が自分（達）より貧しくなりそう」と考える回答者の割合が大きくなっているわけである。

¹⁷ もし年齢の効果が支配的なら、各年齢階級の「子供の方が自分（達）より貧しくなりそう」と答える割合は異なる年についても同じになるはずである。たとえば、2012 年の 50 歳代の者のうち 4 割が子供の方が貧しくなりそうと答えるなら、その割合は 10 年後や 20 年後の 50 歳代も 4 割で変わらないということである。一方、経済情勢の変化の効果が支配的な場合、2012 年の 50 歳代の者のうち 4 割が子供の方が貧しくなりそうと答えるなら、10 年後の 60 歳代、20 年後の 70 歳代の者についても 4 割が同様の回答をするはずである。

図表8 子供の方が自分より貧しくなることを予想する確率の決定要因の推定結果

被説明変数 推定方法	子供の方が自分より貧しくなりそうダミー	
	OLS (A)	Probit (B)
	Coef.	Marg. Eff.
世帯主年齢(リファレンス:70歳以上)		
50-59歳	0.184 *** (0.068)	0.185 *** (0.068)
60-69歳	0.142 ** (0.061)	0.144 ** (0.061)
世帯主の学歴(リファレンス:小・中学校卒, 高校卒)		
短大・高専・専門学校卒	-0.082 (0.083)	-0.084 (0.084)
大学卒	-0.049 (0.050)	-0.050 (0.051)
大学院修了	0.094 (0.113)	0.097 (0.115)
純資産額	0.000006 (0.000006)	0.000006 (0.000007)
持ち家	0.177 ** (0.078)	0.179 ** (0.079)
利用可能資産額(回答者と配偶者の平均予想余命×75歳時点の予想消費額)	0.022 (0.017)	0.022 (0.018)
定数項	0.184 * (0.100)	- -
自由度修正済決定係数/擬似決定係数	0.0129	0.0211
観測値数	502	502

(備考)

1. 「家族とくらしに関するアンケート」を用いて推定。
2. 括弧内の値は不均一分散に頑健な標準誤差。
3. ***, **, *はそれぞれ、1%水準、5%水準、10%水準で統計的に有意であることを表す。

ここで「遺産を残すのが当然」と考え「子供の方が自分(達)より貧しくなりそう」と思う者(タイプ1)の割合を α 、それ以外の者(タイプ2)の割合を $(1-\alpha)$ で表記すると、この二つのタイプの回答者(世帯)の貯蓄率の加重平均値 \bar{S} は以下のように計算できる。

$$\bar{S} = \alpha\bar{S}_1 + (1-\alpha)\bar{S}_2$$

ここで、 \bar{S}_1 はタイプ1の者(世帯)の平均貯蓄率、 \bar{S}_2 はタイプ2の者(世帯)の平均貯蓄率を表す。 \bar{S}_1 と \bar{S}_2 の差は図表5の列Fの推定結果から0.127であるため、 $\bar{S}_1 = \bar{S}_2 + 0.127$ と書き換えられる。したがって、平均貯蓄率 \bar{S} は

$$\bar{S} = \alpha\bar{S}_1 + (1-\alpha)\bar{S}_2 = \alpha(\bar{S}_2 + 0.127) + (1-\alpha)\bar{S}_2 = 0.127\alpha + \bar{S}_2$$

である。 \bar{S}_2 を分析に用いたデータの標本平均から求め、世帯主年齢階級別の α の値(の変

化)を図表8の推定結果に基づいて設定すれば、 α の変化に伴う \bar{S} の変化を求められる。図表9に示されているように、2012年(本稿で用いた貯蓄率のデータの調査年)の世帯主年齢階級別の「子供の方が自分(達)より貧しくなりそう」と思う世帯の割合は、世帯主が70歳以上の世帯についてはデータから0.235であり、60歳代については図表8の列BのProbitの推定結果から0.144を0.235に足し、50歳代については同様に0.185を足すことで、それぞれ0.379と0.420という値を得る。これらの割合と世帯主年齢階級別の観測値数から α (の加重平均値)を求めた結果が、図表9中の α の行に示されている。2012年の \bar{S}_2 は標本平均より0.121、同年の α (の加重平均値)は0.364なので、これらの値を用いると2012年の平均貯蓄率 \bar{S} は0.167と計算できる。

図表9の2022年の列では、まず、2012年の50歳代が「子供の方が自分より貧しくなりそう」と考える世帯の割合を保ったまま2022年の60歳代に、また2012年の60歳代が同様に2022年の70歳代にそれぞれシフトするものと考えた。また50歳代については、2012年からの10年で「子供の方が自分より貧しくなりそう」と考える世帯割合が10%ポイント(0.1)高まっていくものと仮定した¹⁸。2032年の列についても、同様に、60歳代、70歳代については2022年の10歳下の数値をシフトさせる形で与え、50歳代については、2022年の値から更に10%ポイント高まるものと仮定した。これだけの値を定めれば、各年の平均貯蓄率 \bar{S} の計算が可能になり、子供の方が貧しいと思う世帯の割合の上昇によって \bar{S} がどのように影響を受けるか確認できる。計算結果は、「子供の方が自分より貧しくなりそう」と考える世帯割合の上昇によって遺産動機による貯蓄が促され、平均貯蓄率は2012年から2032年にかけて約2%ポイント上昇することを示唆している。

図表9 遺産動機が平均貯蓄率に与える影響

	2012年	2022年	2032年
年齢階級	「子供の方が自分より貧しくなりそう」と思う世帯の割合		
70歳以上	0.235	0.379	0.420
60～69歳	0.379	0.420	0.520
50～59歳	0.420	0.520	0.620
	観測値の年齢階級別分布		
70歳以上	102	102	102
60～69歳	224	224	224
50～59歳	176	176	176
α	0.364	0.447	0.535
標本世帯の平均貯蓄率(\bar{S})	0.167	0.177	0.188
2012年から2032年にかけての平均貯蓄率の変化幅(ΔS)	-	-	0.0217

(備考)「家族とくらしに関するアンケート」より計算。

¹⁸ 得られる結果がこの仮定に依存する程度を確認するため、「子供の方が自分(達)より貧しくなりそう」と予想する50代世帯の割合が、2012年の水準から変化しない場合についても検討したところ、そうした場合でも、約1%ポイントの平均貯蓄率の上昇が見込まれることが分かった。

6. 結論

本稿では、遺産動機が貯蓄率に与える影響を明らかにすることに取り組んだ。まず、金融広報中央委員会の集計データで貯蓄目的の時系列変化を確認したところ、「遺産として子孫に残す」を選ぶ割合は 1990 年代には非常に低かったものの、2000 年代半ば以降その割合が大きく上昇したことが分かった。この背景には、いわゆる「失われた 20 年」と呼ばれる経済の低成長の持続や、リーマンショック後の財政状況の悪化などにより、子や孫世代の将来の暮らし向きについて悲観的な見方が広がったことがあるかもしれない。

つぎに、著者らの研究グループが独自に行った「家族とくらしに関するアンケート」の個票データで貯蓄率関数を推定し、遺産動機が貯蓄率に与える影響を明らかにすることを試みた。多くの先行研究で遺産動機と予備的動機が貯蓄に与える影響を識別することの難しさが指摘されているが、本稿では遺産動機が実際の貯蓄行動に影響を与えるのは特定の状況においてのみという仮説を検証するために貯蓄率関数の推定を行った。具体的には、遺産動機は、自分よりも子供の方が貧しい生活を送ることが予想される場合に貯蓄率を上昇させるというものである。貯蓄率関数の推定の際に、遺産動機を表すダミー変数として異なる二つの変数を試したが、どちらの変数を使っても上記の仮説と整合的な結果が得られた。このことから、回答者は子供の将来の暮らし向きを気にかけて消費・貯蓄の意思決定をしていることが示唆されるため、利他的遺産動機を有すると考えられる。推定結果に基づき、遺産動機が高齢世帯の平均貯蓄率に与える影響をいくつかの仮定を置いて計算したところ、子供の方が自分より貧しくなると予想する世帯の割合が上昇し遺産動機による貯蓄が促されることで、2012 年から 2032 年にかけて平均貯蓄率は約 2%ポイント上昇するという結果が得られた。

最後に、本稿で得られた結果から導かれる政策インプリケーションを述べたい。まず、利他的遺産動機を持つ親が子供の将来の暮らし向きに配慮して自分の貯蓄の意思決定を行っている場合、たとえば減税と国債発行のセットで景気対策を行うことは、将来世代の負担を大きくすることを人々に予想させるため、かえって高齢者の消費の低迷を招く可能性がある。高齢者が安心して消費を行えるようにするためには、政府は公的年金制度の財政的な持続可能性を確保することを通じて高齢者自身の老後の生活への不安を取り除くとともに、中長期的な経済成長を促進するための成長戦略を着実に実施し、将来の労働所得低下の懸念を払しょくすることによって子や孫世代の暮らし向きに対する不安も取り除くことが重要である。

参考文献

- 岩本光一郎、新関剛史、濱秋純哉、堀雅博、前田佐恵子、村田啓子（2015）『『家計調査』
個票をベースとした世帯保有資産額の推計—推計手順と例示的図表によるデータ紹介—』、
内閣府経済社会総合研究所『経済分析』、第 189 号、63 頁-95 頁
- 中川忍（1999）「90 年代入り後も日本の家計貯蓄率はなぜ高いのか？—家計属性別にみた
「リスク」の偏在に関する実証分析—」、日本銀行調査論文（掲載日 1999 年 4 月 28
日）。
- 中澤正彦、菊田和晃、米田泰隆（2018）「高齢者の貯蓄の実態—『全国消費実態調査』の個
票による分析—」、財務省財務総合政策研究所『フィナンシャル・レビュー』、平成 30
年第 2 号（通巻第 134 号）、133-166 頁。
- ホリオカ、チャールズ ユウジ、新見陽子（2017）「日本の高齢者世帯の貯蓄行動に関する
実証分析」、内閣府経済社会総合研究所『経済分析』、第 196 号、29-47 頁。
- 堀雅博、岩本光一郎、濱秋純哉、村田啓子（2013）『『家族とくらしに関するアンケート』：
問題意識・標本の特徴・調査票』一橋大学経済研究所、世代間問題研究機構ディスカ
ッション・ペーパー、No.587。
- 堀雅博、岩本光一郎、新関剛史、濱秋純哉、村田啓子（2013）「第 2 回『家族とくらしに関
するアンケート』：問題意識、調査結果の概要、調査票」、一橋大学経済研究所、世代
間問題研究機構ディスカッション・ペーパー、No.606。
- Alessie, Rob, Annamaria Lusardi, Arie Kapteyn (1999) “Saving after retirement: Evidence from
three different surveys.” *Labour Economics*, Vol.6, pp.277-310.
- Ameriks, John, Andrew Caplin, Steven Laufer, Stijn Van Nieuwerburgh (2011) “The joy of giving
or assisted living? Using strategic surveys to separate public care aversion from bequest mo-
tives.” *Journal of Finance*, Vol.66, No.2, pp.519-561.
- De Nardi, Mariacristina (2004) “Wealth inequality and intergenerational links.” *Review of Eco-
nomic Studies*, Vol.71, pp.743-768.
- De Nardi, Mariacristina, Eric French, John B. Jones (2010) “Why do the elderly save? The role of
medical expenses.” *Journal of Political Economy*, Vol.118, No.1, pp.39-75.
- De Nardi, Mariacristina, Eric French, John B. Jones (2015) “Savings after retirement: A survey.”
NBER Working Paper Series, No.21268.
- De Nardi, Mariacristina, Eric French, and John B. Jones (2016) “Medicaid insurance in old age.”
American Economic Review, Vol.106, No.11, pp.3480-520.
- Dynan, Karen E., Jonathan Skinner, Stephen P. Zeldes (2002) “The importance of bequests and
life-cycle saving in capital accumulation: A new answer.” *American Economic Review*, Vol.92,
No.2, pp.274-278.
- Horioka, Charles Yuji (2010) “The (dis)saving behavior of the aged in Japan.” *Japan and the World
Economy*, Vol.22, pp.151-158.

- Hori, Masahiro, Koichiro Iwamoto, Takeshi Niizeki, Fumihiko Suga (2016) “Do the rich save more in Japan? Evidence based on two micro data sets for the 2000s.” *Japanese Economic Review*, Vol.67, No.4, pp.474–494.
- Kopczuk, Wojciech, Joseph. P Lupton (2007) “To leave or not to leave: The distribution of bequest motives.” *Review of Economic Studies*, Vol.74, pp.207–235.
- Lockwood, Lee M (2018) “Incidental Bequests and the Choice to Self-Insure Late-Life Risks.” *American Economic Review*, Vol.108, No.9, pp.2513–2550.
- Murata, Keiko (2018) “Dissaving by the elderly in Japan: Empirical evidence from survey data.” *ESRI Discussion Paper Series*, No.346.
- Palumbo, Michael. G (1999) “Uncertain medical expenses and precautionary saving near the end of the life cycle.” *Review of Economic Studies*, Vol.66, No.2, pp.395–421.
- Van Ooijen, Raun, Rob Alessie, Adriaan Kalwij (2015) “Saving behavior and portfolio choice after retirement.” *De Economist*, Vol.163, pp.353–404.