

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 26 年 6 月 15 日現在

機関番号：12613

研究種目：若手研究(B)

研究期間：2010～2013

課題番号：22730226

研究課題名(和文) 家計に対する補助金政策の消費喚起効果の計測

研究課題名(英文) Measuring Impacts of Governmental Subsidies on Household Consumption

研究代表者

宇南山 卓 (UNAYAMA, TAKASHI)

一橋大学・経済研究所・非常勤研究員

研究者番号：20348840

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 2,900,000円、(間接経費) 870,000円

研究成果の概要(和文)：本研究では、政府の家計に対する現金の支給が家計の消費行動に与える影響を計測した。最終的な目的は2つあり、ライフサイクル仮説の妥当性を検証することと政府の補助金在家計消費に与える影響を評価することである。主要な結論は、定性的には、ライフサイクル仮説は成立していないということである。しかし、定量的には、ライフサイクル仮説からの逸脱の程度は小さく、家計はおおむね理論と整合的に消費を決定していた。このことから、政府による補助金政策がマクロの消費を増加させる度合いは小さいと考えられる。

研究成果の概要(英文)：This project measures the impact of governmental subsidies on household consumption to 1) test the lifecycle-permanent income hypothesis (LCPIH) and 2) derive an implication to the macroeconomic policy. We find that household behavior looks contradict to the LCPIH but the degree of deviation is not so large. The implication of this results is that a consumption-stimulating macro policy is not so effective.

研究分野：経済学

科研費の分科・細目：経済学・経済政策

キーワード：消費 ライフサイクル仮説

1. 研究開始当初の背景

2008年のリーマンショック後に、各国政府は旧来のケインズ経済学に基づく有効需要管理政策を実行した。その一部として、家計に対する減税・給付金の支給が、アメリカ、ヨーロッパ各国、台湾など多くの国で実施された。

しかし、家計の動学的な最適化を前提とするライフサイクル仮説に基づけば、予期された一時的な減税や給付金には消費喚起効果はないと考えられる。

本研究では、日本の家計に関するマイクロデータを用いて、個々の家計の「予期された所得変動」に対する消費の変化を分析することで、家計に対する補助金政策がマクロの消費に与える影響の大きさを計測することを目的とした。

予期された所得変動を用いたライフサイクル仮説の検証は、すでに多くの実証研究が蓄積されているが、必ずしも「予期された」変動だけを適切にとらえていなかった。一般に、所得の変動と消費の変動には、同時決定性があり、予期されない所得の変動が含まれていない場合は、仮説の適切な検証とならない。そこで、家計にとってより確実に「予期可能」であり、データからも利用可能な「政策による所得変動」を用いてライフサイクル仮説の検証をするという着想を得た。

2. 研究の目的

本研究は、政府の家計に対する現金の支給が家計の消費行動に与える影響を計測することを目的として開始した。その最終的な目的は以下の2つであった。

第1の目的は、学術的な関心として、ライフサイクル仮説の妥当性を検証することである。政府の家計に対する補助金は、理論的には消費に影響を与えないはずであるが、その理論的な予測が妥当であるかを評価するのである。

第2の目的は、第1の目的と表裏一体であるが、政府の補助金の家計への影響を評価することである。もしライフサイクル仮説が正しいとすれば、補助金は貯蓄されることになる。そうであれば、補助金が貯蓄された場合のマクロ的な経済厚生への影響を考える必要がある。一方で、ライフサイクル仮説が成立せず、補助金が消費に影響を与えているとすれば、その理由と経済厚生上の含意を明らかにする必要がある。

3. 研究の方法

政府は様々な理由で家計に対して現金を支給しており、これまでもそうした現金支給

政策はライフサイクル仮説の検証に利用されてきた。しかし、政策の効果を景気変動の影響や季節性の効果と識別することは困難であり、多くの政策が低所得者や高齢者などの特定の世帯グループだけを対象としていたためサンプルセレクションバイアスの補正が困難であった。

それに対し、本研究では、ほぼ自動的に全員に支給されるような補助金制度に着目をして、サンプルセレクションの問題を回避した。さらに、厳密な分析のために、法律的な根拠に基づき、支給対象者・支給時期・支給額を正確に把握した。

また、分析には総務省統計局が公表している「家計調査」のマイクロデータを利用した。これらのデータは月次の短期パネルデータという先行研究のデータにはない性質があり、景気変動や季節性の影響のコントロールなど先行研究では分析が困難であった問題に対応した。

さらに、制度的に把握した政策の特徴と実際のデータとの整合性に注目し、測定誤差についても十分な配慮をした。具体的には、本来であれば補助金を受給しているはずの家計が、補助金の受け取りを記録していない場合には、制度的な情報を用いて、データそのものを補正した。具体的な分析対象としたのは、以下の3つの政策である。

第1に、麻生政権下で実施された「定額給付金」である。定額給付金は、全国民が支給の対象であり、支給金額も年齢によって一律である。しかも、先行研究で分析されてきた減税や地域振興券と異なり、「家計調査」で定額給付金の受取りが明示的に調査されており、理想的な自然実験の状況であった。

第2は、公的年金の支給である。現在、日本の公的年金は2カ月に1度だけ支給されている。つまり、年金の受給世帯は1カ月おきに大きな所得変動に直面している。短期的には年金の受取りは確実であり、受給額にもリスクはないため、予期された所得変動の影響を識別するのに望ましい状況である。

第3の対象が、児童手当の給付である。児童手当は、年3回に分けて支給されており、公的年金と同様に周期的な所得変動をもたらす政策である。また、多くの制度変更が実施されており、その制度変更を利用することで児童手当制度のインパクトを適切に抽出することが可能であった。

4. 研究成果

第1の分析対象である2009年に実施された定額給付金の支給については、総務省統計局が公表している「家計調査」のマイクロデータを統計法第33条に基づく目的外利用申請等を通じて入手し、分析のために必要な加工をした。

特に、家計調査の市町村コード等を整理し、

パネル化のための世帯識別コードを作成した。この手順については、宇南山(2011) [雑誌論文 3]として公表しており、作成のためのプログラムも公開している。

家計調査のミクロデータを用いた分析によれば、定額給付金のうち消費された割合は1-4%程度であり、統計的にも有意な結果はほとんど観察されなかった。これは、ライフサイクル仮説がおおむね妥当することを支持するとともに、マクロ的に見れば消費を増加させる効果はほとんどなかったことを示唆する。

ただし、これは家計調査で記録された「定額給付金」の項目の精度が低いために、係数が小さく計測された可能性が否定できない。ほぼ全世界帯が受け取ったはずの定額給付金であるが、受け取りを記録した世帯の割合は半数程度と推計された。

残念ながら、この受け取りが完全には把握されていない可能性がある問題は、解決方法が見つかっておらず、今後の課題として残されている。

第2の年金の支給が消費に与える影響については、Stephens and Unayama (2011) [雑誌論文 2]として成果を公表している。

公的年金の月あたりの給付水準は不変であるが、数ヶ月ごとまとめて支給が行われるため、実際の支給額は大きく変動している。すなわち、予期された大きな所得変動が存在していることになるため、ライフサイクル仮説をテストすることは概念的には簡単である。しかし、月次の消費は季節性を持っており、消費の変化が年金支給によるものであるのか、単純な季節性によるものなのかを識別する必要がある。年金が支給される月はすべての世帯で同じであり、同じ支給パターンで世帯だけでは季節性と年金支給の効果は識別できない。

それに対し、本研究では、公的年金(国民年金・厚生年金等)の支給月が、1990年2月までは2, 5, 8, 11月の年4回、それ以降は偶数月の年6回ずつ支給されるようになった制度変更を利用して検証をした。

(対前月変化率)

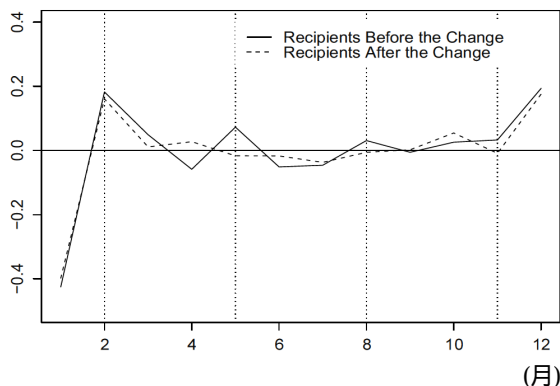


図1 消費の月次パターン

図1は、非耐久財に対する支出の対数の変化を計算し、その月ごとの平均を示したものである。横軸が月であり、縦軸は消費の対前月の変化率である。実線は支給月変更前の年金受給者(Recipients Before the Change)の消費の変化パターンであり、点線は支給月変更後の年金受給者(Recipients After the Change)のパターンである。

どちらの線も、12月に急激に消費が増加し1月に減少するパターンが顕著であり、年末・正月の準備のための支出が大きいことが分かる。

支給月変更前の年金受給者のグループは、年金支給月である2, 5, 8, 11月に他のグループと比べて消費の増加率が高いことは、この図から明らかである。同じ年金受給者との比較であり季節性は類似していると考えられるが、消費の変化の月次パターンは一致していない。特に、年金支給月変更後のグループでは、変更後の支給月(かつ変更前の非支給月)である4, 6, 10月に消費の変化が大きい。これは、年金支給が消費に影響をあたえていることを示唆する。

さらに、この図で示された消費パターンの違いを統計的に評価するために、回帰分析も行った。1990年以前の年金受給世帯と各比較対象グループをプールしたサンプルで、月次の消費の変化率を月次ダミー・年金支給月ダミーなどで回帰した。

その結果、年金支給月変更前の年金受給者は年金支給月に4.1%から7.5%消費を増加させていたことが分かった。統計的にも所得の変動が有意に消費に影響を与えており、極めて望ましい状況で検証しても、消費者がライフサイクル仮説の想定するような行動をとってないことが明らかになった。

ただし、観察された変化は、平均の耐久消費財の支出額が約14万円程度であることから「年金支給月には5千円から1万円程度多く支出をしていること」に対応する。年金支給月には3か月分に相当する約70万円の収入があり、その後2か月のあいだ実質的な所得がないという極めて大きな所得の変動に直面していることを考慮すれば、かなりの程度は消費を平準化しているとみることもできる。

今後は、行動経済学などの他分野の知見を用いて、ライフサイクル仮説が成立しない理由を明らかにする必要がある。

第3の児童手当の分析については、法律に基づき、過去の制度の沿革を観察した。その結果、1985年以降の出生順位による支給要件や支給年齢の変更によって、生年がわずかに違う子供の間で、成人になるまでの累積受取総額に大きな違いが生まれていることが明らかになった。

図2は、第1子について、生年別の事後的な児童手当の受け取り額を示したものである。

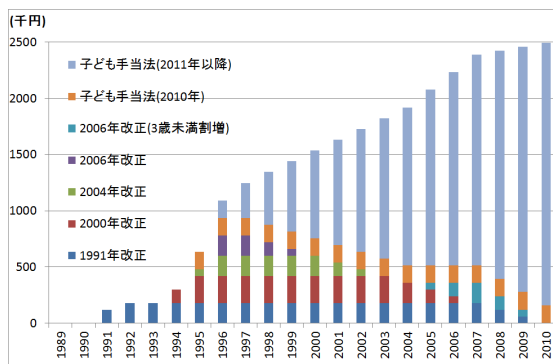


図2：生年別の児童手当の支給総額

たとえば、1990年以前に生まれた「第1子」は、児童手当の支給対象ではなかったが、1991年に生まれた第1子は、1991年改正の経過措置により、2歳から3歳になるまで支給対象となった。1992年・1993年生まれの子供は、1991年の時点の制度である3歳未満に月額5千円支給するという制度に基づき受取総額は18万円となる。1994年生まれについては、3歳になるまでは1993年生まれと同じ3年間の支給であるが、2000年改正で支給対象が3歳未満から未就学児に拡大されると、その時点で6歳であったため、2000年の一年間再び児童手当の支給を受けることができた。同様に、1995年生まれは2004年に小学校3年から小学校終了時点まで支給年齢が引き上げられた時点ですでに小学4年生になっていたが、一年間再び児童手当の支給を受けることができ、さらには2010年に子ども手当を受け取ることすらできた。1996年以降生まれは、生まれた時点では支給年齢は3歳未満であったが、相次ぐ改正により、事後的には中学卒業まで児童手当を受け取ることができたのである。

このように、制度変更により同年齢の子供でも児童手当の受取額が大きく異なる世帯が観察可能となった。特に経過措置によって、子供の生年別で見て1994年以前生まれと1996年以後生まれの間には大きな差が存在する。この違いを自然実験とみなして、時点および子供の年齢は近いが受取金額の大きく異なる世帯を比較することができるため、児童手当の効果を明確に識別できる。

こうした制度変更による違いを用いて検証した結果、毎年消費される割合は児童手当の予想支給総額の1%から3%で、統計的にもほとんど有意でなく、大部分の手当は貯蓄されていることが分かった。さらに、児童手当の受取金額が異なる世帯の家計資産を比較すると、受取額の差とほぼ同じ額の金融資産の残高の差が存在していた。これは、消費性向が低いという結果と整合的であり、児童手当の大部分が貯蓄されたことを示す。

児童手当の大部分が貯蓄されるのであれば、制度の意義についても再考が必要である。

本来的には、貯蓄された手当が支出される時点こそが手当を支給すべき時点と考えられる。その意味で、貯蓄された児童手当がいつの時点で消費されたのかを検証する枠組みについて検討することは今後の課題である。

本研究全体をまとめると、定性的には、ライフサイクル仮説は成立していないことが明らかになった。しかし、定量的に言えば、ライフサイクル仮説からの逸脱の程度は小さく、家計はおおむね理論と整合的に消費を決定していると考えても問題は少ない。これは、政府による補助金政策がマクロの消費を増加させる度合いが小さいことを意味しており、景気安定化策としての家計への補助金は有効な政策とは考えにくいことを明らかにした。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕(計 4 件)

1. Melvin Stephens Jr. and Takashi Unayama, "The Impact of Retirement on Household Consumption in Japan," *Journal of Japanese and International Economies*, 査読あり vol. 26, pp. 62-83. (2012)

2. Melvin Stephens Jr. and Takashi Unayama, "The Consumption Response to Seasonal Income: Evidence from Japanese Public Pension Benefits," *American Economic Journal: Applied Economics*, 査読あり vol. 3, pp. 86-118. (2011)

3. 宇南山卓, 「家計調査のパネル化について:世帯照合の方法」『国民経済雑誌』査読なし 第204巻-3号. 51-64 (2011),

4. 宇南山卓, 「家計調査の課題と改善に向けて」『統計と日本経済』査読なし 第1巻-1号 1-26 (2011)

〔学会発表〕(計 3 件)

1. 宇南山卓 "The Impact of Japan's Child Benefit on Consumption and Savings" 日本経済学会春季大会(招待講演)(富山大学、富山県)2013年6月22日

2. David B. Cashin and Takashi Unayama, "Measuring Intertemporal Substitution: Evidence from a Consumption Tax Rate Increase in Japan" NBER Japan Project Meeting (アジア開発銀行研究所、東京都)2012年6月29日

3. Melvin Stephens Jr. and Takashi Unayama, "The Consumption Response to Seasonal Income: Evidence from Japanese Public Pension Benefits" NBER Japan Project

Meeting (アジア開発銀行研究所、東京都)
2011年6月24日

6. 研究組織

(1) 研究代表者

宇南山 卓 (UNAYAMA, TAKASHI)

一橋大学・経済研究所・非常勤研究員

研究者番号：20348840