

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 29 年 6 月 13 日現在

機関番号：32702

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2014～2016

課題番号：26380276

研究課題名(和文) 家計の住宅ローン選択と住宅資産選択行動に関する国際比較分析：日英豪を中心として

研究課題名(英文) International Comparison Analysis on Household Behavior of Mortgage Choice and Housing Wealth Accumulation: Australia, Japan and the United Kingdom

研究代表者

森泉 陽子 (MORIIZUMI, YOKO)

神奈川大学・経済学部・名誉教授

研究者番号：20166383

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 2,800,000円

研究成果の概要(和文)：住宅金融システムが大きく相違する日本、イギリス、オーストラリアの3か国における住宅ローン選択・ローン需要、住宅需要関数を各国パネルデータを用いて同時推定した国際比較研究である。各国別、又は3か国データをプールして、住宅ローン需要並びに住宅需要の所得弾力性等を推定した。推定値は各国の借手のリスク回避度とも関連し、世界的金融危機時の各国の住宅金融市場の変動の相違を説明する。3か国の住宅金融システムの相違は大きい。固定金利型ローンを選択する借手はローン額も少なく、安全な借手であることが共通していることが明らかになった。

さらに人口動向の相違等も将来の住宅金融・住宅市場に影響を及ぼすことが示された。

研究成果の概要(英文)：This study is an international comparison analysis of mortgage demand and housing demand, where borrower's decision on mortgage choice is critical to these demands. The prevalence of mortgage finance makes the linkage between mortgage market and money market stronger than before. Therefore it is important for the stability of mortgage market and thereby money market to understand households' mortgage demand decisions and distinguish a risky borrower from a safe borrower.

Applying panel data regression, the income elasticities of mortgage and housing demands are estimated. Results show that income elasticity of mortgage demand differ among three countries despite income elasticity of housing demand being similar and present to what extent the change in mortgage market transmits to money market. Other factors such as demography, economic conditions are different among three countries, which have also played an important role in determining mortgage and housing demand.

研究分野：経済学

キーワード：国際研究者交流 用 若年持家率 イギリス、オーストラリア 住宅金融 住宅ローン分析 パネル分析 匿名データ利

1. 研究開始当初の背景

(1) サブ・プライム問題に端を発する世界的金融危機を経て、住宅金融市場の変動が金融市場全般に速く・強く伝搬することが明らかになった。ひいては住宅金融市場の不安定性がマクロ経済にも大きく影響を与えたことも分かった。住宅ローンの普及に伴って、住宅金融市場と金融市場の結びつきが、かつて無いほど強くなっているためである。しかしながら、世界的金融危機において、各国が受けた影響の大きさは同じではなかった。それは各国の住宅金融システムの相違と、その下での借手の住宅ローン需要行動の相違に一因があると思われる。

住宅金融市場の(不)安定性をもたらす要因を解明するためには、借手の住宅ローンタイプの選択及びその需要行動、ならびに住宅需要行動の分析、および、破綻しやすい傾向にある危険な借手か否かを識別する借手特性の分析が重要である。そのためには、住宅ローンシステムが大きく相違する国を取り上げて分析することが有効である。そこで、住宅ローンの種類が豊富な日本と少ないイギリス、オーストラリアの借手行動の国際比較分析を行う。住宅ローン選択・ローン需要の分析には個票データが必要であり、かつ比較可能なデータベース作成も必ずしも容易ではないことから、国際比較分析は非常に少ない。借手行動から住宅金融市場の変動を説明するアプローチの有用性を示したい。

(2) 住宅資産は家計の資産において大きな割合を占めている。その消費に及ぼす効果の大きさには内外で議論があるところであるが、日本では、金融資産と比較すると若干低い、必ずしも小さくないことを示す。特に若年世帯に注目すると、近年住宅価格が低下しているとは言え、若年層においては住宅は資産形成において重要な役割を果たしている。しかるに、日本のみならず先進各国で若年持ち家率の低下現象がみられる。この

ことは、若年家計の資産形成の遅れを意味する。退職後に持家を資産活用し厚生を向上させ得ることを考えると、若年持ち家率低下の要因を分析することは、資産保有の観点からも重要である。海外においても、その原因を明らかにする研究が盛んになりつつある現状で、日本について、新しい知見をもたらしたい。

2. 研究の目的

(1) 住宅金融システムの違いが住宅ローン需要、住宅需要に及ぼす影響を知るために、住宅金融システムが異なる国を対象に、借手行動の相違を明らかにする国際比較分析を行う。各国の経済・人口動態の状況、住宅金融システムの違いを踏まえ、住宅市場及び住宅金融市場の特徴を比較検討する。日本については、これらに加え家計資産とその構成の特徴もデータからファイディングする。その上で、3カ国のパネルデータを整備し、各国別の、並びに3カ国のプールデータを用いて、住宅ローンタイプ選択と住宅ローン需要関数、住宅需要関数を推定し国別相違を明らかにする。

(2) 住宅資産は家計資産の中で大きな割合を占め、ライフサイクルを通じて家計の厚生水準に重要な影響を及ぼす。従来マクロベースでの分析が多いなか、ミクロベースで住宅資産の家計消費に与える効果を分析し、金融資産効果と比較する。さらに各種金融資産の資産効果も推定する。家計の資産形成の過程で、住宅資産は特に若年世帯で核となっているが、近年その遅れが顕著であり、このことは多くの先進国が直面している課題である。若年持ち家率低下現象を、若年家計の借家居住志向としてとらえるのではなく、持家取得タイミングの遅れと考え経済的側面から分析する。日本の若年世帯の持家取得タイミングを推定する。

(3) 日本における固定金利型住宅ローンはイギリス、オーストラリアのそれとは異なり、

固定期間の長さが多様である。日本の借手の住宅ローン選択行動が住宅ローン、あるいは住宅需要に及ぼす効果をそれぞれ同時推定を行うことで明らかにする。

3. 研究の方法

本研究はすべてミクロ計量経済学手法を用いて行う。

(1) まず、各国のマクロ経済の動向、人口動態、住宅金融システムの相違を踏まえて住宅金融・住宅市場の状況を把握する。それらをベースに3カ国のパネルデータを用いて、パネル回帰分析を国別に、次に3カ国をプールしたデータを用いて行う。各国の住宅ローンタイプを金利固定型(FRM)と変動金利型(ARM)に分け、住宅ローンタイプの選択を組み入れた住宅ローン需要関数の推定、および住宅需要関数の推定を行い、各需要関数の推定係数(弾性値)の相違から、各国の借手の需要行動の特徴を分析する。

(2) ミクロベースで消費の住宅資産効果を負債も考慮して推定する。費目別消費における資産効果も推定した。金融資産効果については金融資産の種類別に、その効果を推定する。いずれも、クロスセクション個票データを年次でプールしたデータを用いる。若年世帯の住宅購入タイミングを推定する。経済的影響のうち、若年世帯への信用割当の影響に焦点を当て、購入タイミング、住宅需要関数、並びに信用割当関数の逐次同時推定を行う。それぞれ、順序プロビット、トービット、プロビットの同時推定を行う。信用割当の影響大きさを調べる。

(3) 住宅ローン選択関数と住宅ローン需要関数の同時推定、また、住宅ローン選択関数と住宅需要関数の同時推定を最尤推定で行う。

4. 研究成果

(1) 3カ国の住宅・住宅金融市場の特徴を、人口動態、マクロ経済の現状を踏まえて明らかにした。さらに日本については、より詳細

に分析した。ここでは、特に2000年以降の住宅金融市場を取り上げ、主要な類似点と違いを簡単に挙げる。

住宅ローン市場の規模はオーストラリアが最も大きく、イギリスがそれに続き日本は小さい。証券化の程度は3カ国ともに低い。住宅ローンは3カ国ともにリコースローンであるが、破綻の際の政府の支援の程度には違いがあり、イギリスは手厚い。住宅金融市場は競争的であり、ローン金利は低下傾向にある点は共通しているが、FRMとARMの金利差に関しては、各国で違いがあった。日本では金利差は小さく負になることもあるが、オーストラリアは通常負であり、イギリスでは金利差は小さいが負にはならなかった。その他の際立った特徴は、日本ではARMから短期、中期、長期FRMまで非常に様々なタイプのローンがあるが、イギリス、オーストラリアはこの点に関して、少ないのが大きな相違である。

(2) (1)で述べた相違点を踏まえて、各国の住宅ローン需要関数をFRM・ARM選択を変数に入れ、パネル回帰推定をした。住宅需要関数も同様である。用いたデータは各国のパネルデータであり、オーストラリアはHILDA(オーストラリア家計、所得、労働動態調査、メルボルン大学、2002,2006,2010)、イギリスはUSS(BHPS、イギリス家計パネル調査2009,2012)、日本はKHPS(慶應家計パネル調査2004-2011)である。主要な結果は以下である。

住宅ローンの所得弾性値はイギリスが最も高い。3カ国はともにリコースローンであるが、英国では破綻の際に政府の支援があり、実際は財産の差し押さえは少ない。このことにより、英国の借手は住宅ローンを多く借りると言える。3カ国の住宅金融システムの相違は大きい、FRM借手はARM借手より少なく借りる、という点は共通している。危険な借手はARMを選択するという研究結果と合

わせると、3カ国で危険な借手はARMを選択し、かつより多くローンを借りると言える。住宅ローンタイプは危険な借手と安全な借手を識別することに役立ち、ローン需要関数からは危険な借手の借入ローン額も多いことを明らかにした。住宅金融市場でARMを選択する借手が増加すると、市場は不安定になることが検証された。住宅ローンタイプの選択行動は住宅金融市場の(不)安定性と結びついていることが明らかになった。借手のリスクに対する態度は3カ国で異なり、例えば日本の借手は危険回避度が高いために、借入は少ない。このことは住宅金融市場規模(ローン残高/GDP)が最も小さいことからわかるが、住宅ローンの所得弾力性にも反映されている。日本では所得が高い家計は借入が少ない。住宅ローンの所得弾力性の大きさはイギリス、オーストラリア、日本の順である。金利の変化、あるいは破綻・延滞等の増加による住宅金融市場の変化が金融市場にもたらす不安定性では、イギリスが最も大きい。このことは金融危機の際に英国が最も強く影響を受けたことを示し、金融危機の際の英国の住宅金融市場の不安定性を検証している。住宅需要関数における所得弾力性も3カ国で有意に異なり、大きさは英国、オーストラリア、日本の順である。日本は人口減少国であるが、他の2か国は移民による人口増加国であり、このことが住宅需要を大きくしている。

(3) 住宅は住むという役割の他に、資産として家計資産の中で大きな割合を占めている。このことは、多くの先進国共通の事実である。住宅資産の消費に与える影響を住宅資産効果として推定し、金融資産の影響と比較してその重要性を確認した。用いたデータは全国消費実態調査の個票データである(1984-2009, 5年毎)。住宅資産効果の大きさはアメリカと類似しているが、アメリカでは住宅資産効果は金融資産効果を上回ってい

る。一方日本では金融資産ほどは大きくない。住宅資産効果は0.0437、金融資産効果は0.0586であり若干低い(弾力性)。しかしながら、住宅資産額の大きさを考慮にいれるとその効果は大きい。また、住宅購入のための負債の消費への負の効果も有意に認められた。さらに、本分析の特徴は、金融資産の内訳別に資産効果を推定したことである。有価証券の効果よりも定期性貯蓄の効果の方が大きいことが明らかになった。流動性の高い資産の効果が必ずしも高くはないことが明らかになった。

(4) 若年世帯(40歳未満)の資産の70%以上を占める住宅資産は、その資産効果の観点からも資産形成の核をなす。しかるに、先進各国と同様、日本も若年持ち家率低下現象に直面している。

日本の場合、良質な借手が少ないことも考慮すると、持家取得は依然として重要な政策の一部をなす。若年世帯の持家率低下を住宅購入タイミングの遅れと考え、購入タイミングを推定した。遅れは人口動態要因も大きい。本分析では若年世帯への信用割当を取り上げた。推定を行うに当たって、内生性を処理するために、購入する住宅の額、信用割当も同時推定した。推定は順序プロビット、トービット、プロビットの逐次同時推定であり、最短距離推定法を用いた。利用したデータは2003年住宅需要実態調査の個票である。日本では常時約10%程度の信用割当が存在する。信用割当は所得、勤続年数等で決定される。若年家計は、まず購入する住宅の額を決め、次に購入時期を決めることが明らかとなった、即ち逐次意思決定である。信用割当は若年世帯の住宅購入タイミングを遅らせるが、家計は遅れが大幅にならない様に購入する住宅の額を小さくして対処している事が明らかになった。このことより、信用割当を受けると、家計は購入を遅らせるばかりではなく、同時に必ず質の低い(低廉な)住宅を購

入ることが分かった。海外の研究と比較して、この点は新しい知見を与えるものである。

(5) 3か国は似通った持家率水準であるが、それを達成するための住宅金融システムはかなり異なっていると言える。3か国の住宅金融市場は競争的であるが、住宅ローンタイプの種類には大きな相違があることを見てもわかる。イギリス、オーストラリアでは、住宅ローンタイプはARMと短期FRMのみであるが、日本では、さらに中期・長期FRMも存在する。住宅ローンタイプの選択が住宅ローン需要にどのように影響を及ぼすか、あるいは、ローンタイプの選択が住宅需要にどのような影響を及ぼすかについて、それぞれ変数の内生性を考慮して、同時推定を最尤推定法を用いて行った。日本では2007年に住宅金融公庫が廃止された影響を受け、それ以前とそれ以降では借手の住宅ローン行動が異なっていると考えられるので、より競争的になった2007年以降の住宅金融市場において分析した。用いたデータは住宅市場動向調査(2007-2013)の個票データをプールしたものである。結果から、破綻しやすい危険な借手は、ARMを選択する傾向にある。FRMの借手に比べて、若い借手であり、かつ所得が低く、勤続年数は短い事が分かった。また、家計は住宅ローン選択によって住宅ローン需要を変化させるものの、住宅ローン額対住宅購入額の比率はあまり変化させていないことから、住宅ローンタイプ選択は住宅の額(規模)に影響を与える可能性が示唆された。

5. 主な発表論文等

雑誌論文(計2件)

M. Naoi, P. Tiwari, Y. Moriizumi, N. Yukutake, N. Hutchinson,
A. Koblyakova, J. Rao,
Household Mortgage Demand : Role of Mortgage Market Institutions,
International Journal of Housing Market and Analysis, 査読有, 掲載確定, 印刷中,

DOI 10.1108, ISSN 1753-8270.

N. Yukutake, Y. Moriizumi,
Credit constraints and delay of homeownership by young households in Japan,
International Journal of Housing Market and Analysis, 査読有, 掲載確定, 印刷中,
DOI 10.1108, ISSN 1753-8270.

学会発表(計1件)

Y. Moriizumi, M. Naoi, P. Tiwari, N. Yukutake, A. Kiblyakova,
Mortgage Demand in Australia, the UK and Japan, 2016年7月15日 AsRES (Asian Real Estate Society) 21th International Conference, Bengaluru, India,
その他

Y. Moriizumi,
International Comparison Analysis of Housing and Mortgage Markets: Australia, Japan and the United Kingdom, Case of Japan,
Social Science Research Network (SSRN), 査読無, 2017年, 10.2139

6. 研究組織

(1) 研究代表者

森泉 陽子 (Moriizumi Yoko)
神奈川大学・名誉教授・非常勤講師
研究者番号: 20166383

(2) 研究協力者

- ・直井 道生 (Naoi Michio)
慶應義塾大学・経済学部・准教授
研究者番号: 70365477
- ・行武 憲史 (Yukutake Norifumi)
(公益法人) 日本住宅総合センター・主任
研究員(現在, 日本大学・経済学部・准教授)
- ・Piyush Tiwari, Professor,
University of Melbourne, Australia
- ・Norman Hutchison, Professor,
University of Aberdeen, UK
- ・Alla Koblyakov, Senior Lecturer,
Nottingham Trent University, UK
- ・Jyoti Rao, PhD student,
University of Melbourne, Australia .