研究成果報告書 科学研究費助成事業

今和 5 年 5 月 3 1 日現在

機関番号: 12501 研究種目: 若手研究 研究期間: 2020~2022

課題番号: 20K13512

研究課題名(和文)主観的調査データを用いた家計消費の実証分析

研究課題名(英文)Empirical analysis of household consumption using subjective data

研究代表者

新関 剛史 (Niizeki, Takeshi)

千葉大学・大学院社会科学研究院・准教授

研究者番号:40733986

交付決定額(研究期間全体):(直接経費) 1,700,000円

研究成果の概要(和文):本研究では、家計レベルの主観的なデータを用いることで、2つの分析を行なった。1つ目が期待インフレ率が家計支出に与える影響についてであり、3つの政府統計をマッチングすることで分析を行なった。その結果、期待インフレ率の上昇は一時的に耐久財支出を中心に家計支出を刺激するが、その後2四半期程度で同程度の反動減があり、長期的に家計支出は影響を受けない可能性が示された。2つ目が恒常・一時所得ショックが家計支出に与える影響についてある。分析の結果、日本の家計は一時所得ショックもさることながら、恒常所得ショックについてもかなりの部分をinsureできている可能性が示された。

研究成果の学術的意義や社会的意義期待インフレ率の上昇が一時的に家計支出を刺激しつるが、その後すぐに同程度の反動減があり、家計支出に与える長期的な影響はほぼないという分析結果は、ゼロ金利制約下で行なわれている非伝統的研究政策の効果を考える上で、示唆深い結果と言える。特に、長期的な効果までを分析した研究事例は、筆者の知る限り、日本においては初めてである。また、日本の家計は恒常所得ショックの8割程度をinsureできている結果は、リーマンショックやコロナショッ

ク等が家計の経済厚生に与える影響を考える上で、重要な結果と言える。

研究成果の概要(英文):By using subjective data at the household level, this study conducted two analyses.

The first is the impact of expected inflation on household spending, which was analyzed by matching three government statistics. The results showed that a temporary increase in the expected inflation rate stimulates household spending, especially on durable goods, but that it is followed by a reactionary decline of the same magnitude in about two quarters, indicating that household spending may not be affected in the long run.

The second is the impact of permanent and temporary income shocks on household expenditures. The estimation results indicate that Japanese households may be able to insure a significant portion of the effects of permanent income shocks as well as temporary income shocks.

研究分野:マクロ経済学

キーワード: 期待インフレ率 非伝統的金融政策 主観的データ 家計消費

科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等に ついては、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属します。

1.研究開始当初の背景

Forward-looking な期待形成をベースとした標準的な恒常所得仮説において、各経済主体がどのような期待形成を行なっているかは、今期の消費の重要な決定要因である。そこで近年、従来の個票データでは必ずしも十分に調査されてこなかった主観的な調査項目を用い、新たな視点から家計消費行動を明らかにしようとする試みが欧米を中心に進んでいるが、日本ではデータ整備の遅れもあり、エビデンスの蓄積が遅れている。そこで本研究では、期待インフレ率を調査している内閣府「消費動向調査」や期待所得及び期待支出成長率を調査している大阪大学「くらしの好みと満足度についてのアンケート調査」を用いることで、家計レベルの将来期待が現在の家計支出行動に与える影響を分析する。

2.研究の目的

本研究では主観的な調査項目が豊富な個票データを用い、以下 2 点について明らかにすることを目的とする。

(ゼロ金利制約下において)期待インフレ率が家計消費に与える影響 (恒常及び一時)所得ショックの識別及びそれらが家計消費に与える影響

3.研究の方法

については、残念ながら満足のいく形で家計レベルの期待インフレ率と家計支出の両方を パネルデータの形で調査している日本のデータは筆者の知る限り存在しない。そこで、内閣府 「消費動向調査」と総務省「家計調査」を出生年コホートレベルでマッチングを行なうことで、 疑似パネルデータを作成した。その際、「家計調査」における耐久財支出は過少報告されている 疑いが知られているため、より正確な値を報告していると考えられる総務省「家計消費状況調査」 を用い、補正を行なった上で分析を行なった。

なお、上記の分析方法では、固定効果は除外できているものの、内生性の問題を完全に排除できている保障はない。そこで、追加分析として、情報提供型の RCT (ランダム化比較試験)を行なうことで、期待インフレ率が家計支出に与える影響を分析した。具体的には、ランダムに選んだ回答者にのみ、期待インフレ率を変化させうる情報(例えば、直近のインフレ率など)を与え、それによって生じた期待インフレの外生的な変化を利用し、分析を行なった。

については、同一家計を追跡することで、事前の期待所得成長率と事後の所得成長率の両方を調査している大阪大学「くらしの好みと満足度についてのアンケート調査」を用いることで、まずは家計レベルで所得ショックを識別した。その上で、Pistaferri (2001)によって提案された手法に基づき、所得ショックを恒常所得ショックと一時所得ショックに分解し、それぞれに対して日本の家計消費がどの程度 insure できているかを検証した。

4. 研究成果

(ゼロ金利制約下において)期待インフレ率が家計消費に与える影響

3 つの政府統計をマッチさせたデータを用いた分析の結果、以下のことがわかった。第 1 に、今後 12 か月間における期待インフレ率が 1%ポイント上昇すると、当該四半期の実質総支出額が 1%上昇する。第 2 に、総支出刺激効果の約 82%は耐久財支出の増加で説明できる。第 3 に、耐久財以外の財(貯蔵可能な非耐久財、貯蔵不可能な非耐久財)の支出に大きな反応は見られなかった。第 4 に、期待インフレ率の上昇は総支出を一時的には刺激するが、2 四半期後には同程度の反動減が観察され、長期的な家計支出に与える影響はほぼゼロである。

以上の結果を踏まえると、まず期待インフレ率の上昇が長期的な家計支出に与える影響は見られなかったため、期待インフレ率上昇による負の所得あるいは資産効果によって恒常所得が低下し、結果として家計支出が恒久的に落ち込むということはないようである。また、耐久財のみにおいて需要の前倒しが生じたことを考慮すると、純粋に異時点間の代替効果が大きく生じたことによって、消費と支出のタイミングをずらすことのできる耐久財支出が大きく反応したものと思われる。なお、上記のメカニズムは貯蔵可能な非耐久財(缶詰、米、洗剤など)において発生しうるものであるが、それを占める強い証拠は得られなかった。日本の家は米国などと異なり非常に狭く、貯蔵スペースが限られていることなどが理由としては考えられるが、詳細な理由の解明は今後の課題としたい。

また、情報提供型の RCT に基づいた分析によると、以下のことがわかった。第1に、直近の実

際のインフレ率(-0.6%)を情報として提供すると、回答者の期待インフレ率は下方に修正される。第2に、それによって生じた期待インフレ率の外生的な変化を用いた分析を行なったところ、期待インフレ率の上昇は家計実質総支出を刺激する。第3に、異時点間の代替の弾力性を推定したところ、約1という比較的大きな値が得られたため、おそらく家計実質総支出が刺激されたメカニズムは異時点間の代替効果が強く働いたためと推察される。

以上を踏まえると、日本における先行研究と同じく、期待インフレ率の上昇は家計支出を刺激しうる可能性が高いことがわかった。しかしながら、2四半期後には反動減が生じてしまい、期待インフレ率の上昇が家計支出に与える長期的な影響はほぼゼロであったことを踏まえると、ゼロ金利制約下において期待インフレ率を上昇させることで家計支出を刺激するという政策に多くは期待できないのかもしれない。

(恒常及び一時)所得ショックの識別及びそれらが家計消費に与える影響

まずは所得ショックを恒常所得ショックと一時所得ショックに分けてみたところ、リーマンショックにおける負の所得ショックの大部分は負の恒常所得ショックであることがわかった。 当時 100 年に 1 度の大不況とも言われたリーマンショックによる所得のサプライズな落ち込みを恒常所得の落ち込みと多くの家計が考えていたという結果は、直感とも整合的な結果と言える。

その上で、それぞれの所得ショックが家計支出に与える影響を分析した。分析における被説明変数は事前に予想していた家計支出成長率から事後に調査した実際の家計支出成長率をひいたものとなっているため、サプライズに変化した家計支出成長率となっている。これが生じた原因は大きくわけると事後的に明らかとなった恒常所得ショックか一時所得ショック(かそれ以外)だろうというのが推定における基本的な考えである。分析の結果、まず1%の一時所得ショックに対して、家計支出は0.14%増加していることがわかった。一時所得ショックに対する家計支出の反応が小さいのは、標準的な恒常所得仮説と整合的である。また、1%の恒常所得ショックに対して、家計支出は0.2%増加していることがわかった。これは、言い換えると、恒常所得ショックの約80%はinsureできていることを意味しており、この推定値は他国と比べてやや高いものとなっている(例えば、Attanasio et al. 2019では約71%)。

なぜ日本の家計はうまく恒常所得ショックを insure できているのかについては、公的・民間の保険が機能している、配偶者が労働供給を増やすことで所得の低下を補っている(Kohara 2010)等が考えられるが、今後詳細を検証する予定である。

(参考文献)

Attanasio, O, Kovacs, A., and Molnar, K. (2019) "Euler equations, subjective expectations and income shocks," *Economica*, Vol. 87, Issue 346, pp. 406–441.

Kohara, M. (2010) "The response of Japanese wives' labor supply to husband's job loss," *Journal of Population Economics*, Vol. 23, No. 4, pp. 1133–1149.

Pistaferri, L. (2001) "Superior information, income shocks, and the permanent income hypothesis," *The Review of Economics and Statistics*, Vol. 83, Issue 3, pp. 465–476.

5 . 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計2件(うち査読付論文 1件/うち国際共著 0件/うちオープンアクセス 1件)

【雑誌論文】 計2件(つち食読付論文 1件/つち国際共者 0件/つちオーブンアクセス 1件)	
1.著者名	4 . 巻
Takeshi Niizeki	forthcoming
2.論文標題	5 . 発行年
How does household expenditure respond to inflation expectations? Evidence from randomized	2023年
information treatments in Japan	
3 . 雑誌名	6.最初と最後の頁
Applied Economics Letters	-
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	査読の有無
なし	有
オープンアクセス	国際共著
オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	-
	•
1.著者名	4 . 巻
Takeshi Niizeki	364
2.論文標題	5 . 発行年

1.著者名	4 . 巻
Takeshi Niizeki	364
2.論文標題	5.発行年
Inflation Expectations and Household Expenditure: Evidence from Pseudo-Panel Data in Japan	2021年
3 . 雑誌名	6.最初と最後の頁
ESRI Discussion Paper Series	1-42
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	査読の有無
なし L	無
オープンアクセス	国際共著
オープンアクセスとしている (また、その予定である)	-

〔学会発表〕 計6件(うち招待講演 0件/うち国際学会 2件)

1.発表者名

新関 剛史

2 . 発表標題

Expected Inflation and Household Expenditure: Evidence from Pseudo-panel data in Japan

3 . 学会等名

日本経済学会(関西学院大学)

4.発表年

2021年

1.発表者名

Takeshi Niizeki

2 . 発表標題

Expected Inflation and Household Expenditure: Evidence from Pseudo-panel data in Japan

3 . 学会等名

Asian Meeting of the Econometric Society (カーティン大学、マレーシア) (国際学会)

4 . 発表年

2021年

1.発表者名 新関 剛史
2.発表標題
Expected Inflation and Household Expenditure: Evidence from Pseudo-panel data in Japan
3 . 学会等名
青山学院大学経済学部ワークショップ
4.発表年 2021年
2021年
1.発表者名
新関 剛史
2.発表標題
Expected Inflation and Household Expenditure: Evidence from Pseudo-panel data in Japan
3 . 学会等名
内閣府ESRIセミナー
1
1 . 発表者名
新関 剛史
2 . 発表標題
Expected Inflation and Household Expenditure: Evidence from Pseudo-panel data in Japan
3.学会等名 □*怒这学会寿季十会(問西学院士学)
日本経済学会春季大会(関西学院大学)
4.発表年
2021年
1 英丰本々
1.発表者名 新関 剛史
が に
2.発表標題
Z . 光衣宗题 Expected Inflation and Household Expenditure: Evidence from Pseudo-panel data in Japan
, and the same and a same and a same
3.学会等名
- テスサロ Econometric Society Asian Meeting(マレーシア)(国際学会)
4. 発表年
2021年

〔図書〕 計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

6.研究組織

· K// 5 0/104/194		
氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考

7.科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計0件

8. 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関
---------	---------