

経済理論・分析の窓

消費者庁における行動経済学等を活用した消費行動等の分析・研究

～「健康と生活に関する社会実験」～

消費者庁総務課課長補佐(消費者行政新未来創造オフィス)
高橋 真也

消費者庁は、実証に基づいた政策の分析・研究機能をベースとした、新たな未来に向けた消費者行政の発展・創造の拠点として「消費者行政新未来創造オフィス」を2017年7月に徳島県に設置し、同県等をフィールドとしたモデルプロジェクト(実証事業)や基礎研究等を実施してきた。今回は、行動経済学等を活用した消費行動等の分析・研究の一環として、同オフィスが約3年間をかけて実施した「健康と生活に関する社会実験」について紹介する。

行動経済学等の消費者政策への応用

行動経済学の消費者政策への応用に関しては、OECD等を中心に国際的にも議論が行われてきた¹。完全合理的な人間像を前提としつつ、情報の不完全性や非対称性、負の外部性により市場の失敗が生じるという伝統的な経済学に基づく経済モデルと対比して、行動経済学では、そのような経済モデルの仮定から外れた消費者の行動(行動バイアス)に目を向けている。行動経済学は、消費者の行動をよりよく理解するために役立つとともに、伝統的な経済モデルを補完する重要な視点を提供することが指摘されており、実際に海外の消費者保護機関における行動経済学の活用事例も蓄積されてきている²。また日本の消費者法制は、消費者と事業者との間の情報の質及び量並びに交渉力等の格差を踏まえ、消費者の利益を擁護するための法制度を発展させてきたが、近年はそういった消費者保護法制にも行動経済学の知見を反映させる動きがある³。このように、行動経済学は国内外の消費者政策において実装段階にあるといえる。

社会実験の目的

行動経済学の活用については多様な目的・方法が考えられるが、当オフィスでは消費者への情報提供の在り方に着目した。情報提供型のナッジ(Nudge)を活用することで消費者選択の自由を確保しつつ社会的に望ましい行動を促すことは効果的な政策(情報発信)となりうる。今回の社会実験はその一つのエビデンスを得ることを目的としている。

また当社会実験には、依田高典客員研究主幹(京都大学大学院経済学研究科教授)を始めとした行動経済学を専門とする学識者⁴が参画するとともに、社会実験参加者の確保等は生活協同組合とくしま生協の協力を得ることにより実施した。このような産官学民連携による実証的調査研究は消費者庁にとって新たな試みとなっている(図表1)。

図表1 社会実験の実施体制



テーマ設定及び方法

当社会実験のテーマには、研究蓄積の必要性や新規性等を踏まえて「健康と生活」を設定した。今回の実験では、目標体重を設定させ、それを様々な見せ方で伝えることによる目標設定ナッジの介入効果を社会実験により推定している。先行研究では、ナッジ(情報提供)はコストが低い一方で、効果が弱く、持続性も弱いことが指摘されているため、今回の社会実験では、「ナッジと他の行動経済学的手法の組合せにより、費用対効果の高い情報発信が可能となるのではないか」との仮説を立て、この組み合わせによる効果をフィールド実験(ランダム化比較実験)で測定することとした。

実験の流れとしては、2018年6月に事前アンケートを実施し、実験参加者(約2,500人)の属性や指標となる体重等の初期データを取得し、後述する介入のためのグループ

1 例えば、OECD(2010)、OECD(2017)など。

2 国際的な動向については藤森(2020)に紹介されている。

3 例えば、消費者庁の「消費者契約法改正に向けた専門技術的側面の研究会」においては、行動経済学の学識者が構成員として議論に参加し、行動経済学的な観点からの検討も加えられている。

4 そのほか、室岡健志客員主任研究官(大阪大学大学院国際公共政策研究科准教授)、牛房義明客員研究官(北九州市立大学経済学部准教授)、石原卓典客員研究官(京都大学大学院経済学研究科博士後期課程)が当社会実験に参画している。

分けを行った。その後、2018年10月から2019年9月までの間、チラシ配布による介入（＝ナッジ）を実施し、その間のデータ取得等のための定期アンケートを計8回実施した。さらに、介入終了後にフォローアップ期間を設け、12月に実施した事後アンケートにより、介入終了後の効果の持続性等を把握した。

また、介入については、無作為に実験参加者を5つのグループ（介入を与えないグループを含む。）に分け、リマインダー又は社会比較という2種類の「情報」をブロード又はナローという2種類の方法で与えることにより、2×2の4種類のチラシ配布による介入を行った（図表2）。そして、結果変数として体重、歩数、運動時間等を設定し、事前・定期・事後アンケートによりデータを収集した。

図表2 介入内容

	ブロード (Broad Bracketing)	ナロー (Narrow Bracketing)
リマインダー (Reminder)	実験期間全体での目標体重への到達率を提示。	実験期間全体を7分割し、直近2か月のみの中での目標体重への到達率を提示。
社会比較 (Social Comparison)	実験期間全体での目標体重への到達率のグループ内での相対順位を提示。	実験期間全体を7分割し、直近2か月のみの中での目標体重への到達率のグループ内での相対順位を提示。

分析手法及び結果

社会実験のデータの分析手法としては、差の差分の枠組みのなかで固定効果モデルによる回帰分析を用いることで、体重、歩数及び運動時間の介入効果及び時間の経過による介入効果の推移を推定した。また、商品のリコメンド欄及び購買データを用いて情報に対する感度が高いモニターをグループ化⁵することで新たな分析軸による分析も実施した。

体重減少を目標とする参加者1,888人のパネルデータを分析した結果、メインの結果変数である体重について統計的に有意な介入効果はほとんどみられなかったが、歩数についてはナローや社会比較等の一部の介入による増加がみられた。これは、体重を減らそうとする際に、意識的に歩数を増やすことは可能であるが、体重を変えるというところまでを行うのはなかなか容易ではないことが結果に表れていると考えられる。ただし、過程となる行動の変化を促す効果がみられたことは、複合的な行動が必要な目標であっても、その過程を分解してそれぞれに対して働きかけを行うことで、効果をもたらすことができる可能性があることも伺うことができた（図表3）。なお、詳細な内容やその他の分析は消費者庁（2020）を参照いただきたい。

図表3 介入群別の介入効果（歩数・体重）

	歩数				体重			
	標本全体	リコメンドなし	リコメンドあり 反応なし	リコメンドあり 反応あり	標本全体	リコメンドなし	リコメンドあり 反応なし	リコメンドあり 反応あり
定数項	3,883*** (50,490)	3,969*** (75,000)	3,787*** (61,050)	3,823*** (180,500)	59.99*** (0.408)	60.04*** (0.557)	60.23*** (0.571)	59.18*** (1.529)
ブロード & リマインダー	244.3** (113.100)	114.4 (167,600)	342.2** (136.100)	381.2 (414,000)	-1.164 (0.914)	-1.576 (1.244)	-2.291* (1.272)	3.374 (3.507)
ブロード & 社会比較	138.400 (112.300)	112.100 (167,800)	-167.400 (137.100)	902.0* (385.600)	-1.117 (0.908)	-0.253 (1.245)	-2.584** (1.282)	-0.288 (3.266)
ナロー & リマインダー	-73.200 (112.800)	-140.900 (168.500)	-169.100 (134.200)	378.500 (416.500)	-0.638 (0.913)	-0.003 (1.250)	-2.013 (1.255)	0.233 (3.528)
ナロー & 社会比較	371.4*** (113.300)	149.800 (169.200)	105.800 (138.200)	1,666*** (390.300)	0.897 (0.916)	1.491 (1.255)	-0.233 (1.292)	1.811 (3.305)
Obs	16,992	8,469	6,084	2,439	16,992	8,469	6,084	2,439
R ²	0.009	0.007	0.013	0.019	0.001	0.002	0.003	0.004
N	1,888	941	676	271	1,888	941	676	271

(注) () 内は標準誤差を示している。
***1%有意、**5%有意、*10%有意（表中の青字部分は左記の有意水準で統計的に有意であることを示している）
「リコメンドあり」とは、おすすめ商品を掲載しているチラシを受け取ったことを示し、「反応あり」はさらにそのおすすめ商品を購入したグループを指す。

社会実験の結果をうけて

今回用いたナッジは、先ず人々の意識に働きかけ、意識の変化を伴った上で、行動の変化を促すものである。このナッジに関しては、前述の通り効果や持続性が弱いといった点も指摘されているが、当社会実験では、リマインダー、社会比較や目標値の分割といった複数のナッジを組み合わせることで、ナッジの効果の増進を図り、その効果を検証している点に特徴がある。また、政策の効果検証という観点では、今回用いたランダム化比較実験は、内的妥当性を確保する点で、非常に強力なエビデンスとなる。そのエビデンスをもって政策への反映を行うことは、政府が推進しているEBPM（証拠に基づく政策立案）に沿うものとなると考えられる。

消費者庁では、本年7月に徳島県に開設した新未来創造戦略本部に「国際消費者政策研究センター」を設置しており、同センターを拠点として更に消費者政策の研究を進めていくこととしている。行動経済学の活用についても主な研究領域の一つとしており、今後も消費者政策に活かすための学術的知見の蓄積を図っていく予定である。

参考文献

消費者庁(2019)『「とくしま生協購買データを用いたナッジの効果分析」報告書』
 消費者庁(2020)『健康と生活に関する社会実験 報告書』
 藤森(2020)「諸外国における行動経済学を用いた政策」『Economic & Social Research』No.28 2020春号
 OECD(2010) *Consumer Policy Toolkit*, OECD Publishing
 OECD(2017) *Use of Behavioural Insights in Consumer Policy*, OECD Science, Technology and Innovation Policy Papers

高橋 真也（たかはし しんや）

5 詳細は消費者庁（2019）を参照。