

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 29 年 4 月 24 日現在

機関番号：32689

研究種目：若手研究(B)

研究期間：2015～2016

課題番号：15K21001

研究課題名(和文)環境配慮型認証製品への消費行動にかかる障害の検証

研究課題名(英文)Determinants of consumer behavior related to environmentally friendly products

研究代表者

高橋 遼(Takahashi, Ryo)

早稲田大学・高等研究所・助教

研究者番号：40748349

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,000,000円

研究成果の概要(和文)：近年、世界的な環境問題に対して、環境配慮型農産物認証制度への注目が高まっている。認証製品への需要は、主に欧米諸国で高まっている一方、日本における市場シェアは極めて限定的である。しかし、日本において普及の阻害要因を厳密に検証した実証研究がないため、その要因は明確ではない。本研究では、2種類の実験を実施し、日本における阻害要因や販売を促進する要因の特定を行った。実験の結果、認証製品への視覚的な注目、および認証に関する情報発信が、認証製品の購買行動に有意に影響を及ぼすことが明らかになった。

研究成果の概要(英文)：In recent years, environmentally friendly products, such as products with environmental certification, have attracted increasing attention. Although the sales for environmentally friendly products in other developed countries have been growing, the sales in Japan remains very limited. In this study, I conducted the two experiments to identify the determinants of consumer behavior related environmentally friendly certified products in Japan. The results of the laboratory experiment suggested that the visual attention toward the certified products significantly increased the probability of purchase. In addition, the providing the information related the certification system also affected purchasing behavior. The importance of information provision was also observed by the social experiment using the vending machines.

研究分野：開発経済学

キーワード：森林コーヒー 環境保全 社会実験 購買行動 認証制度

1. 研究開始当初の背景

私はこれまで、主に開発途上国における森林資源管理に関する実証研究に取り組んできたが、研究を通じて、森林資源がいかにか人為的影響に左右されるかを強く認識するようになった。どのような状況下においても、森林伐採によって得られる便益が高い場合、森林資源は減少・劣化する可能性が極めて高い。そのため、周辺住民や土地所有者に対して、森を保全するインセンティブをいかに提供できるかが重要であり、先進国に住む我々が、途上国における資源管理にどのように関わられるかも同時に考察する必要があると考えに至った。そこで、環境保全型農産物認証制度に注目した。

今日、世界的な環境問題に対して、生産過程における環境配慮の推奨を目的とした環境配慮型農産物認証制度への注目が高まっている。このような認証制度には、フェアトレード認証や有機認証、森林コーヒー認証などが含まれており、実際、申請者がエチオピアで行った実証研究では、森林コーヒー認証の取得による森林保全の効果が確認されている(Takahashi and Todo, 2013, 2014)。このような認証制度は、90年代以降、特に欧米諸国において需要が高まり、90年代初期には40億ドルであった認証コーヒーの市場は、2006年には110億ドルを超えるまで成長した(Méndez et al., 2010)。一方、日本における認証製品のシェアは極めて限定的であり、市場規模が他の先進国と比べると小さいことが指摘されている(Krier, 2008)。例えば、長坂(2009)によると、2008年における欧米諸国でのフェアトレード市場は前年から30~40%以上成長しているのに対し、日本では11%であった。

日本において認証製品が普及しない理由として、日本の文化的背景として途上国の貧困・環境問題への関心が薄いこと、NGOセクターの基盤の脆弱性が挙げられている(北澤, 2006)。しかしながら、このような指摘は必ずしも正しいとは言えない。例えば、貧困削減の政策提言を目的としたホワイトバンドは日本でも流行し、2005年からの1年間で13.9億円の売上をあげている。その他、認証制度への認知の低さも障害として指摘されているが(根本, 2007)知識の差が消費行動に決定的な影響を与えるかは疑問的である。実際、Kimeldorf et al. (2006)によるアメリカでの社会実験では、認知の差は消費行動に影響を及ぼしていなかった。つまり、日本において、文化的な障害や認知度以外に、認証製品の普及を妨げる何らかの障害が生じている可能性が高く、厳密な実証研究を行う必要がある。

2. 研究の目的

本研究の目的は、日本において環境配慮型認証製品を購入する際に生じる障害を特定し、障害が緩和された際、実際に販売が促進

するかを2種類のランダム化比較試験(RCT: Randomized Controlled Trial)を用いた実験を行うことで明らかにすることである。

本研究の実施によって、日本における認証製品の消費行動に関する議論に対して、実証研究からの貢献が期待できる。日本における市場規模の小ささは世界的に指摘されているにも関わらず、その要因を明らかにするための厳密な実証研究は、これまで取り組まれていない。

3. 研究の方法

日本における阻害要因や販売を促進する要因を特定するため、採用期間中に2種類の実験を実施した(それぞれ実験、)。実験では、早稲田大学の学生を対象に視線測定装置(Eye Tracker)を用いた実験を実施し、環境に配慮された製品に付与される認証コーヒーの購入要因の特定を行った。

具体的には、256名の学生をランダムに2つのグループに分け、片方のグループには認証制度の情報を提供し、認証に関する知識を付与する。もう片方のグループには情報を与えず、これにより、情報が購買行動に与える影響を把握することが可能となる。その後、実験参加者に対して、3種類のコーヒー製品のラベルをパソコン画面上に提示し、購入希望の製品がある場合はマウスを使ってクリックで選択してもらう。仮に購入希望の製品がない場合は、購入しないという選択を行ってもらう。購入希望を行った参加者に対しては、実際に、選択した銘柄のコーヒーを実験後に提供する。一方、購入を希望しなかった参加者に対しては、100円を謝礼に上乘せした。これにより、購入希望したものは実質的に100円を支払ってコーヒーを購入したことになるため、実際の購買行動に近い行動を計測することが可能となる。また、参加者がパソコン上に提示された銘柄を確認している際、Eye trackerを用いて、ラベルのどの要素を見ているのか、視線の動きに関するデータを収集した。

しかし、視線の動きや視覚的注目は、外生的に決まっているのではなく、個々人の興味や環境問題への関心によって影響を受ける、つまり内生的に決定されているものだと考えられる。内生性が生じる場合、視覚に関するデータを推計に含めると推計結果に隔たりが生じてしまうことが指摘されている。そこで、本研究では、実験参加者にコーヒーラベルを提示する際、使用するラベルのデザインをランダムに変更した。要したラベルのデザインは4種類あり、ランダムに変更することで、提示されるデザインに恣意性は発生しない。よって、使用したラベルデザインのダミー変数を操作変数として用いることで、視線情報にかかる内生性を軽減することが可能となる。

実験の結果、情報提供ならびにラベルへの視線が購買行動に大きな影響を与えるこ

とが明らかになった。しかしながら、実験の参加者はあくまで学生であり、ここでの結果が現実世界を反映しているのか、一般することができるのか、不明瞭である。

そこで、実験として、コーヒーを自動販売機で販売する企業の協力を得て、実社会における実験を実施した。具体的には、複数の販売戦略をランダムに割り当て、どのような販売戦略が認証コーヒーの販売や販売機の売上に影響を及ぼすか計測を行った。分析には1万台以上の販売機の販売データを用いた。実験の結果、販売機に認証制度に関する情報をのせたポスターを張った際、有意に認証コーヒーの販売数および販売機の総売り上げが増加することが明らかになった。認証コーヒーの販売数の増加は、実験の結果と類似する結果である。驚いたことに、情報提供が販売機の売り上げ増加の効果があることも明らかになった。これは、環境に優しいとするメッセージを受けた消費者が、積極的に同社の製品を購入したため、売り上げが伸びたと推測される。

4. 研究成果

実験の結果は英文論文としてまとめ、早稲田大学高等研究所のワーキングペーパーとして発表し、現在、国際学術誌にて査読過程にある。

実験の結果については、現在、論文としてまとめている最中である。完成次第、早稲田大学のワーキングペーパーとして刊行した後、国際学術誌へと投稿する。

また、今後、日本において環境に配慮された製品の普及がますます進むと考えられる。そこで、日本におけるエコ製品の普及促進を目的としたセミナーの実施を企画している。現在、JETRO および認証製品を扱う企業とセミナー実施に向けた協議を行っており、2017年5月に共同セミナーを開催する予定である。

<引用文献>

- 北澤肯 (2006) フェアトレード・レポート、フェアトレード・リソースセンター。
長坂寿久 (2009) 日本におけるフェアトレードの課題と対応, 国際貿易と投資 77: 134-161.
根本志保子 (2007) グローバリゼーションと環境問題 - 労働・環境配慮型「フェア・トレード」の可能性と課題 -, 日本大学経済学部経済科学研究所紀要 37: 53-73
Kimeldorf, H., R. Meyer, M. Prasad, I. Robinson (2006) Consumers with a conscience: Will they pay more?, Contexts 5: 24-29.
Krier, J.-M. (2008) Fair Trade 2007: New facts and figures from an ongoing success story, Dutch Association of Worldshops, Culemborg, the Netherlands.
Méndez, V. E., C. M. Bacon, M. Olson, K. S.

Morris and A. Shattuck (2010) Agrobiodiversity and shade coffee smallholder livelihoods: A review and synthesis of ten years of research in Central America, Professional Geographer 62: 357-376.

Takahashi, R. and Y. Todo (2013) The impact of a shade coffee certification program on forest conservation: A case study from a wild coffee forest in Ethiopia, Journal of Environmental Management 130: 48-54.

Takahashi, R. and Y. Todo (2014) The impact of a shade coffee certification program on forest conservation using remote sensing and household data, Environmental Impact Assessment Review 44: 76-81.

5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

[雑誌論文](計 1件)

Takahashi, R., Y. Todo, and Y. Funaki (2017) How can we motivate consumers to purchase environmentally friendly products? Evidence from a laboratory randomized experiment using eye-trackers, WIAS Discussion Paper 2016-004: 1-36.

[学会発表](計 0件)

[図書](計 0件)

[産業財産権]

出願状況(計 0件)

取得状況(計 0件)

[その他]
ホームページ等

6. 研究組織

(1)研究代表者
高橋 遼 (TAKAHASHI, Ryo)
当該期間の所属
早稲田大学 高等研究所・助教
2017年度以降の所属
学習院大学 経済学部・准教授

研究者番号: 40748349

(2)研究分担者
()

研究者番号:

(3)連携研究者 ()

研究者番号：

(4)研究協力者 ()