

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 29 年 6 月 16 日現在

機関番号：12102

研究種目：基盤研究(B) (一般)

研究期間：2013～2016

課題番号：25292131

研究課題名(和文)消費行動がフードセキュリティに及ぼす影響の解明 - 行動経済学による接近 -

研究課題名(英文)Behavioral Economic Analysis of Food Consumption

研究代表者

茂野 隆一 (SHIGENO, Ryuichi)

筑波大学・生命環境系・教授

研究者番号：60292512

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 8,500,000円

研究成果の概要(和文)：本研究では、フードセキュリティを考える上で重要な食料消費行動および農家経済行動の特質について考察を加えた。その結果、生産要素利用の制約に基づく所得の不確実性とリスクに対する態度が農家のフードセキュリティ行動における重要な視点となること、食品の公共財的属性の特質と消費者の利他的行動による公共財供給の可能性、食品事故に対する消費者評価の特質、等が明らかになった。

研究成果の概要(英文)：New approaches in food consumption analysis have been developed in order to adapt to recent changes of consumer behavior. The main purpose of this study is to analyze the food consumption behavior and farmer's decision making using behavioral economics and newly developed econometric method. We clarified the following points. (1)The uncertainty of income and the attitude towards risks are important viewpoints of farmers' behavior, (2)The characteristics of public good of foods and the possibility of supply, and (3)The nature of consumer evaluation against food safety incidents.

研究分野：農業経済学

キーワード：食料消費 行動経済学

1. 研究開始当初の背景

食生活の成熟化にともない、食料消費行動の質的变化が指摘されている。申請者はこれらの状況を踏まえ、食に関する家事の外部化要因の検討 (Shigeno, 2012) (Zhou, Shuto, Shigeno, 2010, 2011), 栄養摂取量の時系列的推移の検討 (今福・首藤・茂野, 2006), 食料消費と窒素排出量の地域分との関連 (若林・首藤・茂野, 2011), 消費行動とフードシステムの関連の包括的取りまとめ (永木・茂野編著『消費行動とフードシステムの新展開』, 農林統計協会 2007) など、食料消費行動に対して多面的な視野から取り組んできた。

これらの分析を背景とした上で、2012 年度フードシステム学会シンポジウムで、学会における食料消費行動分析の方向性について将来展望を行った。(茂野, 2012) ここでは、栄養学との連携の必要性とともに、個人レベルにおける「フードセキュリティ」に関する問題の重要性を強調した。ここでいうフードセキュリティには、個人の栄養・健康状態、安全な食料へのアクセスといった通常よりも広義の意味合いを含んでおり、これらは食料消費行動と密接な関連を持っている。

一方、貧困世帯に対する経済援助として、食料(または食料交換券)の現物支給を実施している国は多い。しかし、アメリカのフードスタンプに関する調査結果にも見られるように、食料支給があったときに刹那的に過剰に食料を消費してしまうことにより、次の支給日が来るまでの間、一時的な「飢餓」状態が発生することが知られている。貧困世帯に対する支援をより有効に機能させるためには、こうした非合理とも見える食料消費行動を理解する必要がある。

カーネマンらによって経済学の一分野として確立された行動経済学は、心理学や認知科学の成果を取り入れることによって、人々の一見非合理とも見える経済行動に対して説明力の高い理論モデルを提供し、すでに多くの実証的有益な研究成果が蓄積されつつある。しかしながら、わが国における行動経済学に基づいた食料消費行動研究は緒についたばかりであり、食品リスクやマーケティングに対する先駆的な分析があるものの、多くの課題が残されている。

2. 研究の目的

(1) 我が国における食料消費行動研究について、特に食料消費と健康との既存研究を整理し、行動経済学的アプローチの必要性を確認する。

(2) 発展途上国における農家行動において、世帯員の不確実性とリスクに対する態度が、どのような影響を及ぼすかについて、行動経済学的視点から考察する。

(3) 食料消費行動において、人々の健康に対する意識が具体的にどのような形で影響を与えているかについて、行動経済学的アプロ

チで解明する。

(4) 食品が持つ公共財的な属性の特質を明らかにし、消費者の経済評価、消費者による供給可能性について検討する。

(5) 企業が引き起こした食品事故への消費者の評価が、事故の形態、対応の違いによってどの様に異なってくるかを明らかにする。

3. 研究の方法

(1) 我が国における食料消費行動分析および公共財的属性に関する経済評価について、既存研究をレビューする。

(2) タイ南部の農家を対象に、栽培作物についての選択実験を実施し、主体の嗜好の異質性を考慮しうるランダムパラメータロジットモデルによる選択関数の推定を行う。

(3) 特定保健用食品(茶飲料)の消費パネルデータを用い、消費者の様々な属性を考慮した消費行動モデルを推計する。

(4) 株価データをもとに、イベントスタディを実施し、株価変動の様相の違いや、評価回復の過程の差異を検討し、さらに関連企業の株価への影響を統計的に明らかにする。

4. 研究成果

(1) 近年の食料消費行動研究を俯瞰することを通じて、それまでの価格・所得要因に代わって、情報、非市場財の評価、ライフスタイル等の要因が重要になってきていること、また、今後行動経済学的アプローチが消費行動を理解する上で重要になってくることを明らかにした。

(2) タイ南部農家の作目選択において、危険回避的な主体ほどこれらの商品作物の導入に積極的であること、また近年顕著になってきている労働力の確保の困難さの有無が、収穫期が年に一回しかないコーヒーでは新規更新選択決定に有意な影響を及ぼしていることがわかった。これらのことは価格変動のみならず生産要素利用の制約に基づく所得の不確実性とリスクに対する態度が農家のフードセキュリティ行動における重要な視点となることを明らかにした。

(3) 食品の公共財的属性として、環境保全属性、動物福祉属性、資源管理属性、フェアトレード属性、地域農業属性等に整理されることを示した。また、コメの消費データをもとに、コメ消費量と消費者が持つ利他性との関連を分析したところ、公益志向が強いほど環境保全米、有機栽培米の需要が増加することが明らかになった。

(4) 食をめぐる事件は事件のタイプによって株価の変動に有意に異なる差を与えることが認められた。「規範逸脱型」の事件では企業の信頼やブランドが毀損し、そのネガティブな市場評価も持続的であると考えられること、「対策不備型」の事件では、その事件を起こしたこと自体には負の評価が発生しているが、要因が特定化され、たとえば商品回収を済ませるなどの対応、および情報公

開を迅速に行えば、プラスに評価されうる可能性が、「巻き込まれ型」の事件の場合は、事件発生要因の不透明性があることや、事件の解決までの時間が長期化すること予想されること等が明らかになった。

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6件)

中島亨「製品差別化を考慮したビール系飲料に関する消費者需要と市場支配力」『農業経済研究』(査読有り)第88巻第2号、2016年、pp.184-189.

<http://www.aesjapan.or.jp/publicindex>

中谷朋昭「農地・水・環境保全向上対策の評価と多面的機能支払への展望：政策目標と政策効果」『農業経済研究』(査読有り)第88巻第1号、2016年、pp.99-114.

<http://www.aesjapan.or.jp/publicindex>

Thaiyotin Pongthai, Ujiie Kiyokazu Shuto Hisato, An Evaluation of Consumers' Preference on Food Safety Certificate and Product Origins: A Choice Experiment Approach for Fresh Oranges in Metropolitan Bangkok, Thailand, 農業情報研究 24(2) (査読有り), 2015, pp.74-80

https://www.jstage.jst.go.jp/browse/air/24/2/_contents/-char/ja/

清水 愛友実, 氏家 清和, 国内酒類市場におけるクラフトビールの特徴：スキャナパネルデータによる市場での位置づけならびに購入者属性の分析, 『農業経済研究』(査読有り) 87(3), 2015, pp.291-296
<http://www.aesjapan.or.jp/publicindex>

福山 亮介, 茂野 隆一, 首藤 久人「食品不祥事の特徴が株価形成に及ぼす影響 株式保有ネットワークに着目して」『2014年度日本農業経済学会論文集』(査読有り), 2015, pp.147-152.

<http://www.aesjapan.or.jp/publicindex>

氏家清和「『おもいやり』と食料消費：公共財的側面をもつ属性に対する消費者評価」『フードシステム研究』(査読有り) 20(2) 2013 pp.72-82

https://www.jstage.jst.go.jp/browse/jfsr/20/2/_contents/-char/ja/

[学会発表](計3件)

Nakajima, Toru. 2016. "Can nonalcoholic beer be a substitute for beer? Evidence

from differentiated product demand model estimation using scanner data." Annual Meeting of Agricultural & Applied Economics Association, August 1st, 2016, Boston, Massachusetts, USA.

中谷朋昭「農地・水・環境保全向上対策の評価と多面的機能支払への展望：政策目標と政策効果」2016年度日本農業経済学会大会シンポジウム、2016年3月29日、秋田アトリオンビル、秋田県秋田市。

福山 亮介, 茂野 隆一, 首藤 久人「企業の異なるリスクがもたらすフードシステム関連企業の株価形成 イベントスタディによる接近」日本農業経済学会, 2014年3月30日, 神戸大学、兵庫県神戸市。

[図書](計5件)

茂野隆一「食料消費分析の動向と展望」茂野隆一・武見ゆかり編『フードシステム学叢書第1巻現代の食生活と消費行動』農林統計出版、第1章、2016年、pp.21-37.

中谷朋昭「食生活と消費に関する事件・事故・法規制と農業・食品関連企業の株価変動」茂野隆一・武見ゆかり編『フードシステム学叢書第1巻現代の食生活と消費行動』農林統計出版、2016年、pp.99-113.

若林勝史「工房製チーズに対する消費者行動と広告コミュニケーション」茂野隆一・武見ゆかり編『フードシステム学叢書第1巻現代の食生活と消費行動』農林統計出版、2016年、pp.317-331.

氏家清和「公共財的属性とフードシステム」茂野隆一・武見ゆかり編『フードシステム学叢書第1巻現代の食生活と消費行動』農林統計出版、2016年、pp.115-127.

中島亨「農産物流通における競争とその食料消費行動への影響に関する経済分析」茂野隆一・武見ゆかり編『フードシステム学叢書第1巻現代の食生活と消費行動』農林統計出版、第20章、2016年、pp.333-345(13ページ)

6. 研究組織

(1) 研究代表者

茂野 隆一 (SHIGENO, Ryuichi)

筑波大学・生命環境系・教授

研究者番号：60292512

(2) 研究分担者

首藤 久人 (SHUTO, Hisato)

筑波大学・生命環境系・准教授

研究者番号：40292792

氏家 清和 (UJIE, Kiyokazu)
筑波大学・生命環境系・准教授
研究者番号：30401714

中谷 朋昭 (NATANI, Tomoaki)
北海道大学・農学研究院・准教授
研究者番号：60280864

中島 亨 (NAKAJIMA, Toru)
三重大学・生物資源学研究科・准教授
研究者番号：60641553

若林 勝史 (WAKABAYASHI, Katufumi)
国立研究開発法人農業・食品産業技術総合
研究機構・北海道農業研究センター・研究
員
研究者番号：00502890