

**科学研究費助成事業 研究成果報告書**

平成 29 年 6 月 1 日現在

機関番号：12601

研究種目：基盤研究(B) (一般)

研究期間：2012～2016

課題番号：24380122

研究課題名(和文) オルタナティブフードシステムの構築可能性に関する総合的研究

研究課題名(英文) A comprehensive study on the possibility of creating alternative food systems

研究代表者

中嶋 康博 (Nakashima, Yasuhiro)

東京大学・農学生命科学研究科・教授

研究者番号：50202213

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 13,500,000円

研究成果の概要(和文)：1990年代以降に観察される新たな食料消費の動向について、ネオ・ポストモダン概念の分析枠組みを利用して、理論的かつ実証的に検討した。さらにこの消費者意識に適合し新時代の価値を生み出すオルタナティブフードシステムの構造と制度を検討するための応用的研究を行った。定量的研究については、WEBアンケート調査、直売所での実験的検証、工場見学訪問者へのアンケートなどに基づく消費者意識に関する分析、定性的研究については、日本、イギリス、フランスでの現地調査に基づいた、個々の農家の直売所や産消費携型産直などの行動や成果についての分析から構成される。

研究成果の概要(英文)：An analytical framework of neo post-modern concept was adopted to make theoretical and empirical studies on a new direction of food consumption observed since 1990s. In addition, we conducted the other applied studies on the structure and institution of alternative food systems that could accommodate the new consumers' consciousness and create new values. They composed of not only quantitative studies on consumers' consciousness by WEB questionnaire survey, experimental research of selling at a farmers' market, and inquiries to participants on factory experience program, but also qualitative studies on practices and performance of independent farmers' markets and direct transaction businesses under mutual collaboration of both producers and consumers by fieldwork investigations for Japanese, English, and French cases.

研究分野：フードシステム論

キーワード：フードシステム 食料消費 食の安全 直接コミュニケーション 産直 直売所

## 1. 研究開始当初の背景

わが国における人口減少・高齢化・非経済成長という社会構造の変化は、バブル崩壊や東日本大震災などのショックも加わって、消費者行動に大きな変容をもたらしている。このことは、国内の農業・食料生産に、これまで経験したことのない影響を与えようとしている。その内容の解明や将来の予測をするためには、これまでのポストモダン消費論を振り返りつつ、新たな視角や枠組みを取り込んだ議論が必要である。一方、この新しい時代の消費者意識に適合したオルタナティブフードシステムを生み出そうとする動きがすでにあるが、それは曲がり角にある日本の農業・食料生産システムを立て直すための有効な手だてとなることが期待されている。

## 2. 研究の目的

(1) 1990年代以降に観察される「賢く」「わがままな」消費者像をポスト・ポストモダン消費という視角から分析する。消費者の食への関心は、品質要素、健康要素、倫理要素から構成されるという分析枠組みをベースにした上で、ポストモダン型消費スタイルでは健康要素へ関心が拡大、ポスト・ポストモダン型消費スタイルでは倫理要素の比重が上昇という仮説を検討する。

(2) 消費者意識に適合し新時代の価値を生み出すフードシステムの姿を検討する。ポスト・ポストモダン型消費を背景とした農産物・食品マーケットを支える新タイプの食品産業・流通を、オルタナティブフードシステムと概念化して、具体的に求められる機能、組織、契約のあり方を理論的かつ実践的な観点から考察する。

(3) オルタナティブフードシステムを強化する新たな情報提供制度を検討する。ポスト・ポストモダン型消費へ転換していくと、消費者が求める情報とその提供のあり方が大きく変容することが予想される。消費者へ食品事業者の取り組み内容を適切に伝達するためには、現在の表示や認証制度のあり方は再検討せざるを得ない。

## 3. 研究の方法

### (1) 消費行動・認知分析

グループインタビューおよびWEBアンケート調査によって、ポスト・ポストモダン型消費の実態と意識構造を明らかにする。

東日本大震災・福島原発事故後のポスト3・11の消費者意識を検討して、放射能対策、再生エネルギー型経済といった面での健康・倫理要素がさらに重視されていることを定性的かつ定量的に検証する。

実験的な直売所を運営して、消費者の購買行動の記録、直接アンケート調査を行う。非営利な研究目的の直売実験であることをあらかじめ示し、購買者に対して意識や提供

された情報の評価を直接問い合わせる。

### (2) フードシステム分析

直売所の実態を調査して、消費者ニーズにあわせた販売内容の展開を明らかにする。その際に海外共同研究者とともに、オルタナティブフードシステムの視点から日欧のシステムの比較検討を行う。

生協を中心にした産直システムの実態を調査する。その際に海外共同研究者とともに、オルタナティブフードシステムの視点から日欧のシステムの比較検討を行う。

### (3) 情報提供制度分析

食品の購買・消費時の選択において、品質・健康・倫理要素がいかに重視されるかを、ワインを念頭におきながら考察し、その情報を提供する枠組みとして原産地呼称統制制度の有効性を検証する。

商品生産の背景や事業者の意志などを消費者に伝える手段として、直接コミュニケーション手法に注目し、その有効性について検討する。

## 4. 研究成果

### (1) 消費行動・認知分析

研究を開始するにあたって、文献調査や予備的な消費者調査などで検討を進めた結果、当初予定していたポスト・ポストモダン型消費ではなく、ネオ・ポストモダン型消費という用語を用いることとした。ポストモダンの次の段階が有する構造的変容を理解するためには、表現としてはこちらが適当であると判断した。その変容状況を分析的に分解するため、食の属性を品質要素、健康要素、倫理要素の観点から整理するとともに、WEBアンケート調査のデータをもとに、それぞれの関心度を定量的に特定する作業を行った。その際にこれらの要素への意識が希薄である食行動と、これらの要素へ高い関心をもつ食行動とが混在していることを明らかにした。あわせて実施したグループインタビューやWEBアンケート調査の結果からは、年齢などによって特徴的な違いの存在が確認されたが、その構造については継続して検討しているところである。

食知識や態度が食生活の形成にどのような影響を与えたかを、食育に関連したWEBアンケート調査のデータをもとに検証した。食行動の態度としては、健康・栄養指向、理想の食事指向、国産・地元指向、時間・費用節約指向、嗜好重視指向、郷土食指向、コミュニティ参加指向、完食指向の8つに分類できた。さらにこれらの態度を左右する要素として、調理技術や日本型食生活に関する知識、農林漁業の知識や経験が特定された。この結果、生産段階から消費者へ情報を提供する意義を確認することができた。

福島第一原発の事故時に放射性物質が環境中に大量に放出されたことにより、消費者

の食の安全性への意識は大きく変化した。病原性微生物、化学物質、放射性物質の汚染など、多角的に食の安全性への懸念状況を把握するとともに、その問題の解決に向けたフードシステムにおける取組みへの期待を、WEBアンケート調査をもとに検証した。その結果、ハザードによっては行政よりも食品事業者に対して安全対策における役割を重視しているという意識が見いだされた。

食品がもつ信用属性と呼ばれる特徴に注目して、関連する一連の研究をもとにメタ分析を行うとともに、独自に環境保全型農作物への意識に関する定量的分析を行った。農産物における信用属性は、健康、有機、環境、人権、地域などの要素から構成される。これらの意識の背景には利他的動機が存在が確認できるのだが、これはまさにネオ・ポストモダン型消費ならではの今日的な動機だと言える。

仮設の直売所での販売実験において、消費者の購買行動を観察し、意識調査を行った。全国の産地から様々な農産物を出荷してもらい、購買者のリアルな選択をもとに意識の解明を試みた。この実験では、遠隔地の珍しい高品質な農産物と直売所の地元産の農産物が同時に販売されていたが、地元産を進んで購入する行動も観察された。これまでの卸売市場を中心とした農産物流通システムでは、かえって地元産が選択できなくなっていることへの消費者の不満は大きく、オルタナティブフードシステムへの期待は高いことが明らかになった。予定していた直売所は、設置地区の工事の遅れで再度の実験はできなくなったが、所期の目的は達成された。

## (2) フードシステム分析

直売所と産直の実態について、日本と欧州（イギリス、フランス）での現地調査に基づいて、定性的な比較検討を行った。直売所については、イギリスでは農業経営者が運営するスタイルが成果を上げていた。経営者が地域を越えてネットワークを構築している場合もあるが、原則経営者単独での運営が行われている。フランスでは昔ながらのマルシェが全国に広がっている。農業生産者が自ら出店することは稀で、多くは青果商が市場で仕入れてきた商品を販売する場となっている。日本では近年マルシェが広がっているが、産地の農業者が自ら都市部で臨時に販売する形態が目立つ。また多くの一般的な直売所は地域の農業者が集団で開設する形態が圧倒的に多いが、零細な農家が多数を占めることがその背景となっている。日英仏それぞれで特徴的な構造が観察された。

産直については、消費者主導で発展してきた歴史があり、1970年代からわが国で提携運動として体系がいったん確立した。それをより広域なエリアで組織化・制度化したのが生協による産直である。卸売市場流通に対抗するフレームワークを提示したという意味で、

早い段階からオルタナティブフードシステムの実践機構が構築されていたと言える。最近では障がい者福祉と結びついた産直活動も展開しつつある。イギリスでは、生協発足の歴史は日本より古い。産直については最近になって草の根的な市民型生協によって支えられるようになった。耕種については依然として大規模な農業経営体を中心であるが、園芸作については都市近郊で多様な農業経営体が展開していて、それらが産直を支えていると思われる。一方、フランスにおいては、近年 AMAP と呼ばれる地域内の農業生産者と消費者とによる提携活動が発展していて、それはある種の原始的な生協活動だと言える。日本の提携活動がアメリカの CSA の展開に影響したと言われているが、それがさらにフランスの AMAP の活動へと結びついたようである。

以上のことから、わが国の産直活動は、世界的に見ても先駆的なオルタナティブフードシステムであり、この仕組みについては今後のさらなる研究が期待される。

## (3) 情報提供制度分析

ワインを中心に原産地呼称統制制度、もしくは地理的表示保護制度について、オルタナティブフードシステムを支援する重要な情報提供制度と位置づけて検討を進めた。地理的表示（GI）保護制度は本研究期間中の2014年に関係法が成立し、詳細な検討を進める前に国内で制度化されることとなった。今後は国内の運用が始まるので、実態と課題についてさらに研究する必要がある。

大手食品企業は、これまで消費者に対して、広告を中心としたマスコミュニケーション型の情報提供を行ってきたが、近年では消費者との直接コミュニケーションの可能性を積極的に検討している。この背景には、ICTの発展がある。そこではリアルな消費者体験が SNS を通じて社会に伝播する経路も重視している。これらの動きを踏まえて、当初の計画にはなかった直接コミュニケーションについての検討も研究課題に加えることとし、最も濃密なコミュニケーションができる工場見学に注目して分析を行った。このための WEB アンケート調査を行って分析したところ、工場見学における見学者の評価は、商品・プロセス情報、環境・CSR、体験・記念、快適性・アクセス、双方向コミュニケーション、ガイドという6つの視角から構成されることが明らかになった。はじめの3つは工場見学プログラムの内容として伝えるべき項目、その後の3つは伝え方を意味している。ここで明らかになった事項は、オルタナティブフードシステムにおけるコミュニケーション手法に多くの示唆を与えるものであり、直売や産直においても参照すべきだという結論を得た。

## 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 20 件)

伊藤暢宏、中嶋康博、関係性マーケティングのコミュニケーションに関する計量経済学的分析、農業経済研究、査読有、88 巻、2016、305 - 310

高石清佳、伊藤暢宏、村上智明、中嶋康博、KAB モデルを用いた食生活形成要因の分析 - 食育施策への示唆 -、フードシステム研究、査読有、23 巻、2016、271 - 276

八木洋憲、大都市近郊農家の事業選択と学校給食への出荷行動：東京都日野市内における地場農産物需給システムを対象として、農村計画学会誌、査読有、34 巻、2015、77 - 84

Thaiyon Ponghai、Ujiie Kiyokazu、Shuto Hisato、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、査読有、24 巻、2015、74 - 80

伊藤暢宏、中嶋康博、細野ひろみ、直接コミュニケーションに対する消費者意識の異質性の分析 - 工場見学者の個人属性に着目して -、フードシステム研究、査読有、22 巻、2015、329 - 334

細野ひろみ、伊藤暢宏、中嶋康博、堅田圭紀、赤澤周平、中嶋晋作、消費者と食品事業者のもう一つの対話の可能性 - 消費者は工場見学に何を期待しているのか -、フードシステム研究、査読有、21 巻、2014、194 - 199

氏家清和、他、解釈レベル操作ならび honesty priming による仮想的選択行動の変化、フードシステム研究、査読有、21 巻、2014、188 - 193

八木洋憲、都市部における体験農園経営の立地と利用者需要：東京都内を対象とした実証分析、農村計画学会誌、査読有、32 巻、2013、323 - 328

氏家清和、農産物の放射性物質汚染に対する消費者評価の推移、農業経済研究、査読有、85 巻、2013、164 - 172

細野ひろみ、中嶋康博、食品をめぐる不安とリスク認識 - フードシステム各主体における制御可能性認識と関係 -、フードシステム研究、査読有、20 巻、2013、199 - 204

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、20 巻、2013、

72 - 82、DOI:10.5874/jfsr.2.72

岩田裕也、八木洋憲、市街化区域内農家の生産緑地と宅地化農地所有行動の分布 - 事由別の所有コスト評価による -、2012 年度農業経済学会論文集、査読有、2012、294 - 300

細野ひろみ、中嶋康博、島礼央、小阪裕司、POP 媒体による食品企業情報訴求の有効性 - 店頭における取組みの「見える化」情報は信頼向上に寄与するか -、フードシステム研究、査読有、19 巻、2012、273 - 278

中嶋康博、食の安全・信頼の制度と経済システム、フードシステム研究、査読有、19 巻、2012、55 - 61

[学会発表](計 17 件)

伊藤暢宏、氏家清和、中嶋康博、直接コミュニケーションが購買行動に及ぼす影響 - 購買履歴パネルデータを用いた分析 -、日本農業経済学会、2017 年 3 月 29 日、千葉大学 (千葉県・松戸市)

茅沼智幸、村上智明、中嶋康博、フードシステムの変容とエネルギー利用の変遷 - 産業連関表を用いたエネルギー分析 -、日本フードシステム学会、2016 年 6 月 19 日、東京海洋大学 (東京都・港区)

高石清佳、伊藤暢宏、村上智明、中嶋康博、行動変容モデルを用いた食生活形成要因の分析 - 食育施策への示唆 -、日本フードシステム学会、2016 年 6 月 19 日、東京海洋大学 (東京都・港区)

伊藤暢宏、中嶋康博、消費者参加型マーケティング手法における消費者の参加要因分析、日本農業経済学会、2016 年 3 月 30 日、秋田県立大学 (秋田県・秋田市)

伊藤暢宏、中嶋康博、細野ひろみ、企業と消費者の直接コミュニケーションに関する研究 - 工場見学者経験者の評価と行動 -、日本フードシステム学会、2015 年 5 月 31 日、東京農業大学 (東京都・世田谷区)

菊島良介、中嶋康博、農産物直売所における品質管理とその意義、日本農業経済学会、2015 年 3 月 29 日、東京農工大学 (東京都・府中市)

細野ひろみ、伊藤暢宏、中嶋康博、中嶋晋作、赤澤周平、堅田圭紀、消費者と食品事業者のもう一つの対話の可能性 - 消費者は工場見学に何を期待しているのか -、日本フードシステム学会、2014 年 6 月 15 日、東京大学 (東京都・文京区)

Ninomiya, S., Agroiinformatics for

sustainable food production, HTB Geomatrix 2014, 2014年6月6日、ムンバイ (インド)

二宮正士、スマート農業とシステムイノベーションに向けて、農業情報学会、2014年5月14日、東京大学(東京都・文京区)

氏家清和、環境保全型米に対する消費者選好の特徴 - 選択実験ならびにスキャナデータ分析によるアプローチ -、日本農業経済学会、2014年3月30日、神戸大学(兵庫県・神戸市)

氏家清和、生物共生型栽培米への消費者評価、日本生態学会、2014年3月18日、広島国際会議場(広島県・広島市)

二宮正士、情報科学が担う持続的な農業生産システム、日本農業工学会、2013年10月11日、東京大学(東京都・文京区)

Ninomiya, S., Service Innovation for Smart Agriculture, The 1st Service Research Innovation Institute Asia Summit, 2013年9月17日、バンコク(タイ)

細野ひろみ、中嶋康博、食品をめぐる不安とリスク認識 - フードシステム各主体における制御可能性認識と関係 -、日本フードシステム学会、2013年6月16日、筑波大学(茨城県・つくば市)

細野ひろみ、中嶋康博、市民の食品リスク知覚に関する一考察 - フードシステム各主体によるリスクの制御可能性認識との関係 -、日本フードシステム学会、2012年6月17日、日本大学生物資源科学部本館(神奈川県・藤沢市)

〔図書〕(計4件)

中嶋康博、氏家清和、他、日本経済新聞出版社、工場見学がファンをつくる、2016年、202

茂野隆一、氏家清和、他、農林統計出版、現代の食生活と消費行動、2016年、345(115 - 127)

中嶋康博、他、農林統計出版、食の安全・信頼の構築と経済システム、2016年、282(1 - 14、17 - 34)

Smil, V.、Kobayashi, K.、MIT Press、Japan's Dietary Transition and Its Impacts、2012年、229

〔産業財産権〕

出願状況(計0件)

取得状況(計0件)

〔その他〕

なし

## 6. 研究組織

### (1) 研究代表者

中嶋 康博(NAKASHIMA, Yasuhiro)  
東京大学・大学院農学生命科学研究科・教授  
研究者番号: 50202213

### (2) 研究分担者

二宮 正士(NINOMIYA, Seishi)  
東京大学・大学院農学生命科学研究科・教授  
研究者番号: 90355488

小林 和彦(KOBAYASHI, Kazuhiko)  
東京大学・大学院農学生命科学研究科・教授  
研究者番号: 10354044

八木 洋憲(YAGI, Hironori)  
東京大学・大学院農学生命科学研究科・准教授  
研究者番号: 80360387

細野 ひろみ(HOSONO, Hiromi)  
東京大学・大学院農学生命科学研究科・准教授  
研究者番号: 00396342

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

### (3) 連携研究者

なし

### (4) 研究協力者

高橋 梯二(TAKAHASHI, Teiji)

パーカー ギャビン(PARKER, Gavin)

マリオジュルス カトリーヌ(MARIOJOULS, Catherine)