

氏名	Seifeddine Ben Taieb		
学位の種類	博士（農学）		
学位記番号	博 甲 第 9470 号		
学位授与年月日	令和2年3月25日		
学位授与の要件	学位規則第4条第1項該当		
審査研究科	生命環境科学研究科		
学位論文題目	Analysis of Olive Oil Consumption in Japan Using Scanner Data -Focusing on Health Consciousness of Consumers- (スキャナーデータによる日本のオリーブオイル消費についての分析 —消費者の健康意識に着目して—)		
主査	筑波大学准教授	博士（農学）	氏家清和
副査	筑波大学教授	博士（農学）	納口るり子
副査	筑波大学教授	博士（農学）	松下秀介
副査	筑波大学准教授	博士（農学）	首藤久人

論 文 の 要 旨

審査対象論文は、オリーブオイルをはじめとする植物油消費に対して、大規模な消費データであるスキャナーデータの定量的分析に取り組んだ研究である。近年、オリーブオイルの消費は、わが国で増加し、現在は、キャノーラオイルとほぼ同等の市場規模となっている。オリーブオイルは健康的な食生活として世界的に認識されている地中海的食生活の基幹をなす食品であり、日本人の健康意識がどのようにオリーブオイル消費に影響を与えているかを検討することは重要な課題といえる。第1章では、著者は各種公的統計を整理し日本におけるオリーブオイルの輸入状況や植物油市場の動向についてまとめ、日本においてオリーブオイル消費の増加と植物油市場の多様化が進行していることを指摘し、本論文で検討する研究課題の持つ社会的意義を説明した。第2章では、著者はオリーブオイル消費や健康意識に関する既往研究、ならびに本論文で用いられる各種計量経済モデルに関する既往研究を概観し、本論文のオリジナリティを説明した。

第3章から第5章では、著者は植物油消費に対する消費者の健康意識の影響について、消費者の購買行動が詳細に記録されているスキャナーデータを利用し、各種計量経済モデルによる定量的分析を展開した。

第3章では、著者は、植物油市場全体について、さまざまな植物油の消費と健康意識を含む消費者属性との関係性について検討した。各種植物油の購入回数を被説明変数として、負の二項分布ならびにディリクレ多項分布を組み合わせたNBD-ディリクレモデルにより分析した。その結果、オリーブオイルやアマニ油、エゴマ油などは、健康意識が高い消費者や、現在生活習慣病を抱えている消費者において購入が有意に多くなっていることを明らかにした。さらに健康的な植物油の中でも、オリーブオイルの購入が最も多いことを指摘した。

第4章では、著者は、前章の結果を踏まえ、オリーブオイルに分析対象を絞り、オリーブオイルの消費動向を分析した。製品差別化が進むオリーブオイルにおいて、消費者の購買パターンを消費量と商品単価から4つのタイプに分類し、離散選択モデル、決定木モデル、ランダムフォレストモデルにより、規定要因を検討した。分析の結果、高単価商品を多く消費している消費者は西日本、南日本には相対的に少なく、また、世帯人数が多いあるいは若年の世帯では、比較的少量の高単価商品を購入する傾向がみられることを指摘した。また、分析方法論としては、決定木モデル、ランダムフォレストモデルのほうが、離散選択モデルよりも購買パターンの予測力が高いことを見出した。

第5章では、著者は、オリーブオイルの年間消費量と世帯属性との関係について検討を加えた。データには消費者の消費量が0となるケースも多く含まれていることから、この種のデータに対応可能であり、かつ消費者の選好異質性を分析の中に組み込める階層ベイズトリービットモデルによりオリーブオイルの消費量を分析した。分析の結果、基礎的消費量、価格への反応、時系列的な変化トレンドについて、消費者の異質性が存在していることを見出した。加えて、健康のために運動や食事に配慮している消費者は、オリーブオイルの消費量が有意に大きいものの、生活習慣病罹患状態による明確な影響は見られなかったことを指摘した。

本論文において著者が明らかにしたのは、次のような点といえる。植物油消費において、消費者の健康意識や健康状態が大きな影響を与えていることを、大規模スキャナーデータを高度な計量経済モデルで分析することで、定量的に示した。また、オリーブオイルの製品差別化の背景には、選好異質性が存在していることも明らかにした。日本の植物油市場においては、近年は菜種油や大豆油、コーン油に代わって、オリーブオイルや、アマニ油やエゴマ油など様々なタイプの植物油の消費が増加している。その背景に、消費量の健康意識が存在していることが強く示唆されたといえる。

審 査 の 要 旨

本論文は、消費者行動が詳細かつ膨大に記録されたスキャナーデータを利用して、消費者行動についての計量経済モデルを推定し、オリーブオイルをはじめとする植物油の消費を分析したものである。国内のオリーブオイル消費量は年々拡大しており、日本市場においてももはや主要な植物油の一つとなっている。しかしながら、これまで国内のオリーブオイル消費に対する研究はほとんどなされてこなかった。本論文はオリーブオイルをはじめとした植物油消費と消費者のもつ健康意識との関係性に焦点をあて、明瞭な結果を得た。また、これまで食料消費の分析にあまり用いられてこなかったディリクレモデルや階層ベイズモデルの有効性を示したことも、方法論的な貢献といえる。これらの点から、本論文は高い学術的貢献を果たしていると判断された。

令和2年1月20日、学位論文審査委員会において、審査委員全員出席のもとに論文の審査及び最終試験を行い、本論文について著者に説明を求め、関連事項について質疑応答を行った。その結果、審査委員全員によって合格と判定された。

よって、著者は博士（農学）の学位を受けるのに十分な資格を有するものとして認める。