

令和 6 年度 連携研究スキームによる研究（政策研連携研究課題）  
研究成果等概要報告書

|            |  |
|------------|--|
| 研究テーマ名     | 国際的な食料供給リスクが我が国のフードシステムに与える影響に関する研究        |
| 政策研連携研究課題名 | 国際的な食料供給リスクが発生した場合の国内フードシステムにおける影響評価に関する研究 |
| 研究実施期間（西暦） | 2023 年度 ～ 2025 年度（3 年間）                    |
| PO         | 村上 智明                                      |

## 1 研究の進捗状況等

食品供給リスクの影響を分析するために、①店舗行動②消費者行動③フードシステムの対応④経済厚生への影響評価を主軸に分析を行っているが、今年度は①については店舗ごとの POS データから小麦粉・サラダ油を中心とした価格高騰期の価格転嫁パターンの検証、②についてはスキャナーデータによる消費者の価格探索行動及び商品の選択行動の検証、③については鶏卵を対象とした流通構造の整理と価格伝達構造の時系列分析、④についてはコロナ期の経済厚生への影響を中心に分析を進めてきた。今年度の研究成果はオーストララシア農業資源経済学会での 3 つの報告を含めて様々な研究成果をまとめることが出来てきており、比較的順調に研究が進んだと言える。

主要な研究内容の概略を以下にまとめた。

### ① 店舗環境の与える食品価格転嫁行動への影響の検証

ここでの分析では、小麦粉及びサラダ油を対象に、立地情報付きの店舗別 POS データの解析から、価格高騰期に小麦粉及びサラダ油の価格上昇がどのようなプロセスで生じていたのかを時系列クラスタリングによる類型化から検証した。

最初に、全店舗の価格変動について時系列での変動を分析したところ、価格高騰の初期には通常販売価格はほとんど変化しておらず、特売時の値引き幅の減少によって平均的な販売価格の高騰が始まったこと、2022 年の後半には通常販売価格も上昇が始まりながらも値引き幅の減少は継続したことなどが明らかとなった。こうした価格変動のパターンを時系列クラスタリングによって分類したところ、小麦粉では通常販売価格が元々高く、価格高騰時にも通常販売価格を維持していたグループでは特売時の値引き幅を維持していたことや通常販売価格が元々低いグループでは通常販売価格が上昇しながらも特売時の値引き幅も縮小する傾向にあったこと、前者は比較的農村部に多い傾向にあったことが分析から言えた。サラダ油についても通常販売価格を維持する店舗と上昇させる店舗に分けられ、通常販売価格を上昇させた店舗以外ではほとんど値引き販売は行われなくなった。ただし、サラダ油については立地の傾向は見出されなかった。

コスト上昇時の価格転嫁について、消費者を価格探索の有無によって分類し、空間競争に基づく店舗の合理的な価格戦略の理論構築と分析を行った。ここでの分析から、店舗間競争の少ない農村部の方が通常販売店舗の価格は上がりやすく、特売の頻度は下がりやすいこと、価格探索を行う消費者の方は価格高騰時に経済厚生への損失が大きいことなどが

導き出された。

## ② 価格高騰に対する消費者の適応行動の検証

ここでは、最初に 2024 年 3 月の消費者の Food Value の計測を行った。その後、アンケートデータを用いた消費者の食料消費に対する価値観と節約行動の関係の検証およびレシートデータを用いた消費者の価格高騰時の商品選択行動の変化について検証した。

Food Value の計測結果から、2024 年の首都圏の消費者は食品価格の高騰の継続もあって価格の評価が高かったものの、産地や自然さ・環境への影響などの食品価格高騰を受けて 2023 年の調査では Share of preference の下がった項目の評価がやや回復しており、倫理的な価値への関心が回復傾向にあることが明らかとなった。

アンケートデータによる節約行動の分析からは、個人の Food Value、特に Price のと節約行動の間に関係性が見出されるものの、その説明力は限定的で Price の重要性を必ずしも高いと表明していなくても節約行動が採られていること、食品によって節約行動に採用確率に差があることなどが明らかとなった。

レシートデータの分析からは、食用油の価格高騰に従ってナショナルブランドからプライベートブランドにも選択肢を広げる消費者が増えたこと、価格の高騰幅の大きかったキャノーラ油中心から高騰幅の小さい米油に選択肢を広げる消費者が増えたことなどが明らかになった。

## ③ 鶏卵を対象とした流通構造の整理と価格伝達構造の時系列分析

鶏卵の流通構造の整理として、生鮮と液卵・粉卵の利用状況についての実態把握を行い、国内産の鶏卵では加工において液卵の重要性が高いこと、液卵に加工することで食品加工業における使いやすさだけでなく、輸送・消費期限の面から価格変動のリスクを低減させることができるが、量的には大部分が生鮮で占められていることなどが明らかとなった。

こうした鶏卵の小売価格について POS データを用いた地理的な価格伝達の状況について時系列分析を行った。分析の結果からは特に北海道や首都圏では閾値の無い価格伝達はほとんど行われず独立的な価格形成がなされていること、首都圏では閾値のある価格伝達が行われており価格差の開く場合には価格伝達が行われるものの、北海道では閾値のある価格伝達も行われず市場統合がなされていない状況にあることなどが明らかとなった。

## ④ コロナ期の食品価格変動の経済厚生への影響の推定

レシートデータを用いて推定した AIDS モデルによる食品需要関数から、この時期の価格変動による経済厚生への影響の推定を行った。分析結果からは、家計は外食の消費支出を内食に回し、それでも補えなかった品目の値上がり分を、消費を犠牲にすることで調節し、総支出のバランスをとったこと、それによって経済厚生への損失が生じたことなどが明らかとなった。

(注 1) 全研究期間をとおしての研究全体の進捗状況を 5 行程度で簡潔に記載し、当該年度に研究を実施した研究項目ごとの進捗状況を 3～5 行程度で簡潔に記載すること。

(注 2) 学会発表、論文発表等成果の公表状況(リスト)を添付すること。

(注 3) 農林水産政策研究所のホームページで公表するため、未公表データや知的財産等に関係する事項については、十分に注意して作成すること。また、公表できる内容のみを記載すること。

## 2 成果公表

| 発表者  | 表題  | 発表場所・発表誌等   | 発表年月       |
|--|---|---|------------|
| 船津崇  | 地方の農産物直売所における販路の広域化と継続要件  | 農林水産政策研究所<br>定例研究会  | 2023 年 5 月 |
| 船津崇・菊地昌弥・合掌智宏・熊本信吾                                     | 地方の農産物直売所における販路の広域化と継続要件―卸売機能を活用した首都圏業務用向け出荷のケーススタディー―  | 日本フードシステム学会   | 2023 年 6 月 |
| 船津崇・菊地昌弥   | 準市場型流通システムにおけるサプライチェーンの強みとその背景―JA 全農青果センターの機能と組織に着目して―  | 『農業市場研究』  | 2023 年 6 月 |
| Nobuhiro Ito,<br>Tomoaki Murakami                      | Is Demand Price Elasticity Geographically Different?: Effects of Retailer Competitive Environment and Search Behaviour on Staple Food Purchases | XVII European Association of Agricultural Economists Congress           | 2023 年 9 月 |
| Tomoaki Murakami,<br>Nobuhiro Ito and<br>Yuki Maruyama | Danger past, and god forgotten? Shift of food values during the COVID-19 pandemic in Japan  | XVII European Association of Agricultural Economists Congress           | 2023 年 9 月 |
| 伊藤暢宏・村上智明  | 食料品の価格弾力性の消費者異質性：食環境と探索傾向の影響の検討   | 農林水産政策研究所<br>定例研究会  | 2024 年 1 月 |
| Nobuhiro Ito,<br>Tomoaki Murakami                      | Consumer Heterogeneity in Price Elasticity of Food: Examining the Impacts of Food Environment and Search Patterns                               | Australasian Agricultural and Resource Economics Society Annual Meeting | 2024 年 2 月 |

|   |  |   |            |
|---|--|---|------------|
| 伊藤暢宏・村上智明   | 「安売りセール」は誰に刺さるのか？<br>Food Values が価格上昇期の安値探索行動に与える影響                           | 日本フードシステム学会   | 2024 年 6 月 |
| 村上智明・伊藤暢宏   | 食料価格高騰下の店舗間競争<br>店舗別 POS データを用いた食料価格上昇プロセスの分析                                  | 日本フードシステム学会   | 2024 年 6 月 |
| 若松宏樹・伊藤暢宏・村上智明                                    | COVID-19 による価格変化が首都圏の消費者の経済厚生に与えた影響  | 日本環境経済学会大会  | 2024 年 9 月 |
| Yusuke FUSHIKI, Tomoaki MURAKAMI and Nobuhiro ITO | How Retailers Pass Cost-up on Prices? Sales Frequency as A Passing-on Strategy | Conference of the Australasian Agricultural and Resource Economics Society 2025 | 2025 年 2 月 |
| Nobuhiro ITO and Tomoaki MURAKAMI                 | The dynamics of food purchases during the inflationary periods                 | Conference of the Australasian Agricultural and Resource Economics Society 2025 | 2025 年 2 月 |
| Tomoaki MURAKAMI, Nobuhiro ITO and Yusuke FUSHIKI | Food price inflation and local price formation                                 | Conference of the Australasian Agricultural and Resource Economics Society 2025 | 2025 年 2 月 |