

令和 5 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	我が国の持続的で多様な農業に関する研究
政策研連携研究課題名	有機農業等の環境保全型農業の普及に関する研究
研究実施期間（西暦）	2023 年度 ～ 2025 年度（3 年間）
PO	農林水産政策研究所 政策研究調整官 田中 淳志

1 研究の進捗状況等

（研究全体の進捗状況）

環境負荷を減らし、生物多様性保全や肥沃な土壌形成などに寄与する環境保全型農業を普及するための社会・経済学的な研究を実施しており、目的は主に（１）生産者の有利販売につながる研究、（２）環境保全型農産物特有の流通を明らかにする研究、（３）有機農産物等を購入する消費者を明らかにする研究となっている。これらそれぞれについて進捗があった。

（１）生産に関する研究

１）第 4 回有機米生産システム国際シンポジウム

4th International conference Organic Rice Farming and Production Systems(第 4 回有機米生産システム国際シンポジウム)が 2023 年 9 月に東北大学で開催され、Session 1 Current situation of organic rice in the world を主催するとともに、農林業センサスから見る日本の有機米の広がりについて報告した。

２）経営統計・センサス個票を用いた有機農家の経営規模等に関する時系列分析

２－a) 有機経営体の取組水準の変化要因

2010 年、2015 年の農林業センサス農業経営体個票と福岡県の独自項目で把握されたデータを接続し、有機農業に取り組んでいた経営体の取組水準の変化とその要因を分析（次頁の多項プロビットモデル）し、投入労働量が小さい経営体では慣行農法へ、出荷先として直販を行っていない経営体は低い環境水準（特裁・減減・慣行農法）へ、有機農業実施面積が比較的小規模であった経営体は低い環境保全水準へ、平地農業地域では減減もしくは慣行農法へ移行していることが明らかになった。このことから、労働力及び販路の確保が有機農業を継続するために重要な要因の一つと考えられた。

２－b) 取組水準間の収益構造比較

稲作で有機栽培を行う経営体、特別栽培を行う経営体、いずれも行わない経営体の間で、収益構造に関わる指標を逆確率重み付け法によって比較した。その結果、2012～2016 年の期間においては、有機経営は慣行経営と比べて経営費が増大している一方、特裁経営は単収の低下と経営費の増大なしに、高単価を実現できていることが示唆された。

３）農業法人における有機 JAS 認証を通じた価値創造プロセス

法人経営協会の会員を対象に、有機 JAS 認証の取得にコーポレート・ガバナンスが果たす役割を示し、認証を通じた経営の価値創造プロセス（経営資本の改善を通じた財務成果の向上）を解明した。アンケート調査分析の結果、有機 JAS を取得していないが有機農法を実践する法人と比較して、有機 JAS 法人はコーポレート・ガバナンスの各施策に積極的であること、及び、売上成長率や労働生産性が高いことが示された。

４）有機農業を含むスマート農業に関する調査

有機稲作で注目されるロボットを活用した抑草について調査した。有機稲作で、作業時間の多くを割くものに除草が挙げられ、有機稲作拡大におけるボトルネックの一つとなっている。慣行生産等との差を埋める技術として、ロボットを活用し、除草の手間を減らし、単収を維持・増加させることが可能である。導入可能なロボットの価格、魅力的な有機米の買取り価格を組み合わせるスマート技術導入は有機稲作推進に資すると言える。

（２）流通に関する研究

１）神戸 CSA 消費者・生産者調査

有機農産物の販売チャネルとして CSA が注目を集めているが、先行研究では会員数の拡大が容易でないことが指摘されている。そこで、大手企業と連携することで CSA の会員数を拡大している先駆的事例である兵庫県神戸市の生産者グループ、BIO CREATORS の取り組みに着目し、同グループや連携先企業へのヒアリングおよび会員へのアンケートをもとに、企業連携型 CSA のメリットと継続要件について検討した。

２）生きものマーク米調査

2022 年に実施した全国アンケート調査を補足するため、小規模な取り組みである茅ヶ崎市の「湘南タゲリ米」と、JA が取り組む美唄市の「土生（どじょう）米」において、販売状況、減農薬・減化学肥料、生物多様性保全の取組の手間を反映するための販路形成状況を現地でヒアリングした。

３）生きものマーク米と有機米生産者の販売に関する知識の比較調査

本項目では、有機農業普及のための近年の国際研究を概観するレビューをまず発表した。有機農業生産者の知識に関する研究は、生産者の知識の有無、生産データと知識の関連、科学的知識とローカル知の補完、及びその相違の詳細な分析という四つのカテゴリーに先行研究が分類された。先行研究の問題意識、質問項目を参照し、生きものマーク米生産者、有機米生産者に調査を現在実施している。

（３）消費者に関する研究

１）有機農産物購入者の消費者属性分析

有機農産物等の消費者セグメントを明らかにするため、文献調査を実施した。その結果、有機農産物等の消費者層には、「シニア層」、「子育て女性層」、及び「未婚ワーカー層」と呼ぶべき 3 つのセグメントがみられることが明らかになった。

（注 1）全研究期間をとと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。

（学会等での成果の公表状況）

楠戸建・日田アトム・田中淳志（2023）「環境保全型農業を行う経営体の農薬・化学肥料削減水準の変化とその要因—福岡県の 2010 年 2015 年農林業センサス経営体個票を用いて—」食農資源経済学会報告，2023 年 9 月 3 日

田中淳志・三宅良尚・船津崇・日田アトム・楠戸建（2023）「有機農業とスマート農業—有機米圃場普及の視点から—」公益財団法人 中部圏社会経済研究所 第 7 回農業の持続的生産とスマート農業研究会，2023 年 10 月 31 日，名古屋市。

田中淳志・三宅良尚・船津崇・日田アトム・楠戸建（2023）「環境保全型農業に資するスマート農業技術の現状と効果—有機稲作を中心とした技術進展状況の整理—」，第 2290 回農林水産政策研究所定例研究会，2023 年 11 月 29 日，オンライン。

- 田中淳志・三宅良尚・船津崇・日田アトム (2023) 「有機農業推進に寄与するスマート農業の現状と評価—有機米生産者の労力を削減する視点から—」農村計画学会 2023 年度秋期大会, 2023 年 12 月 9 日, 茨城大学, 茨城県阿見町.
- 田中淳志 (2023) 「お米の『生きものマーク』の取組みについて持続可能な農林水産業の発展に求められる環境保全と地域認証—海と陸の観点から—」東京大学共創の場形成支援プログラム (JST COI-NEXT) 勉強会, 2023 年 6 月 7 日
- 田中淳志 (2024) 「欧州連合におけるスマートヴィレッジの取組」『農林水産政策研究所レビュー』118:4-5
- 田中淳志 (2024) 「日本における有機農業の広がり」, JATAFF ジャーナル, 12(5)掲載予定
- 日田アトム・田中淳志 (2023) 「我が国における有機農産物等の消費者の属性とセグメント」第 101 回省内ミニ報告会, 2023 年 7 月 12 日, オンライン.
- 日田アトム・田中淳志 (2023) 「我が国における有機農産物等の消費者のセグメント—人口動態的属性に注目した先行研究レビュー—」第 73 回地域農林経済学会大会, 2023 年 10 月 28 日, 広島大学, 東広島市.
- 日田アトム (2024) 「稲作における有機栽培及び特別栽培の収益構造—『営農類型別経営統計 (個別経営)』個票を用いて—」第 2293 回農林水産政策研究所定例研究会, 2024 年 1 月 23 日, オンライン.
- 船津 崇・田中淳志・菊地昌弥・植村悌明 (2023) 「CSA における企業連携のメリットと継続要件—兵庫県神戸市・BIO CREATORS のケーススタディー—」『日本農業市場学会 2023 年度大会個別報告』
- 船津 崇・田中淳志・菊地昌弥・植村悌明 (2024) 「企業連携型 CSA のメリットと継続要件—流通システムと会員ニーズに着目して—」『農業市場研究』32(4):50-59
- 三宅良尚 (2024) 「有機農業の普及・実践に向けた「知識」に関する国際文献レビュー」『農林水産政策研究所レビュー』117:8-9.
- 吉田 真悟・楠戸 建・日田 アトム「農業法人における有機 JAS 認証を通じた価値創造プロセス」, 2024 年度日本農業経済学会個別報告 (東北大学), 第 3 会場第 5 講義室第 1 報告, 2024 年 3 月 31 日
- Takeru Kusudo and Atsushi Tanaka (2023) The Prevalence of Organic Rice Production in Japan:An Overview from the Census of Agriculture and Forestry, 4th International Conference Organic Rice Farming and Production Systems, Sendai, Japan, 4-7, September, 2023
- Takeru Kusudo and Atsushi Tanaka (2024) The Prevalence of Organic Rice Production in Japan:An Overview from the Census of Agriculture and Forestry, Journal of Integrated Field Science, 21(printing)