

第 1942 回定例研究会報告要旨 (11月25日)

合鴨稲作農家の作付行動

危険回避と経験効果

藤 栄 剛

持続的な農業の生産方式として、環境保全型農業の展開が近年注目を集めている。2000年農業センサスによれば、無農薬・減農薬栽培や無化学肥料・減化学肥料栽培を行っている農家は、全国の販売農家の約15%と、農家間に一定の広がりを示しつつある。しかし、無農薬・減農薬や無化学肥料・減化学肥料による栽培は、慣行農法に比して労働多投的であり、そうした性格をもたらし要因の一つとして、除草作業をあげることができる。除草作業の労働負荷の軽減を小動物の食草によって図り、さらに飼養した小動物の食肉を販売することによって収入を確保する農法として、合鴨稲作がある。

合鴨稲作は、通常、慣行稲作と同時に進行されており、その作付面積比率は、農家間で異なる。また、合鴨稲作による米の収量は、慣行稲作と比較して少量であることやその販売価格は慣行稲作よりも高いことがケーススタディーより明らかにされている。一方、合鴨稲作の営農技術はいまだ確立過程にあり、収量の不安定性の大きい点が指摘されている。したがって、多くの合鴨稲作農家は、収量不安定性に起因する経営上のリスクを可能な限り回避しつつ、かつ慣行稲作によって得られるよりもより大きな収益を獲得するよう、慣行稲作やその他の作物間で土地の利用配分を行うことで、作付を決定していると考えられる。

さらに、危険に対する農家の態度は、合鴨稲作の作付経験とともに変化すると考えられる。具体的には、作付経験の蓄積によって、収量の安定化を図り、より品質の高い生産物を供給することも可能となろう。むしろ、合鴨稲作には、こうした側面以外にも、自然環境の保全に取り組むといった生産者の信念や生産過程

自体を楽しみたいといった生産者の農業観も関与していると考えられる。しかし、合鴨稲作農家の作付決定行動を危険回避ならびに経験蓄積とのリンケージから検討した研究はない。

そこで本報告では、合鴨稲作農家の経営・技術に関する全国調査の個票データを用いて、危険回避行動と作付経験の効果に着目して合鴨稲作農家の作付決定行動を考察した。また、あわせて合鴨稲作の推進者 (innovator) と追従者 (follower) の間の情報入手経路の差異についても検討した。まず、取組動機、収益性、収量変動、地域的分布ならびに情報入手経路を主に経験年数別に整理を行い、合鴨稲作農家の定性的な特徴を明らかにした。そして、危険回避行動と経験効果を明示的に織り込んだ、合鴨稲作農家の作付決定モデルを提示し、モデルから導出された作付関数の推定を通じて、合鴨稲作農家の作付決定行動を考察した。

その結果、得られた結論は、以下のとおりであった。一つ目として、合鴨稲作農家は収量変動等のリスクに対応して作付決定を行っていること。二つ目として、合鴨稲作の作付決定には、経験効果が存在すること。作付経験の蓄積は、収量変動の減少を通じて、作付決定に重要な役割を果たしている。三つ目として、関連する付加的な知見として、合鴨稲作の推進者と追従者の間で情報入手経路は異なっており、推進者間の相互補完的な情報提供は合鴨稲作の作付拡大に寄与していること。また、合鴨稲作は九州を起点として、西日本を経て東日本へと伝播したことがわかった。

本報告によって得られた政策的含意は、次のとおりである。合鴨稲作の推進者と追従者では情報入手経路が異なる。つまり、今後、追従者となる潜在的生産者に合鴨稲作を円滑に普及するには、追従者が頻繁に利用する情報入手経路をターゲットに技術情報を提供することが効率的である。また、新たな農業技術の普及にあたっては、推進者間の相互の情報交換を図る機会の提供や技術情報に対する accessibility を軽減する施策の実施が重要である。