

生物多様性保全型農産物に対する消費者の購買意志

—消費者特性の把握と知識の役割—

滋賀大学 西村 武司・松下 京平・藤栄 剛

1. 問題意識および背景

2010年10月に名古屋市で開催された「生物多様性条約第10回締約国会議(COP10)」は、生物多様性に配慮した取り組みを通じて生産された農産物の需要拡大を企図するにあたって、消費者に取り組みの意義を伝えるひとつの機会であった。生物多様性に配慮した農産物の代表的事例として、兵庫県豊岡市の「コウノトリの郷米」が挙げられ、近年では、同様の取り組みが全国各地でみられる。

滋賀県では、琵琶湖に生息する在来種のコイやフナの繁殖場所であった水田の多くが、圃場整備によって繁殖場所としての機能を失った。とくに琵琶湖固有種であるニゴロブナの漁獲量の減少は、一魚種の絶滅だけでなく、それを原料とする伝統的特産品「ふなずし」の消滅にもつながる。このことを憂慮した滋賀県は、2001年より、水田の生物多様性の回復を目的とし、排水路への魚道設置、中干し延期、稚魚の流下促進等により、上述した魚類の繁殖場所としての水田の機能を復元させる取り組みを開始した。この機能を復元させた水田で生産された米は、2007年以降、「魚のゆりかご水田米」として販売されている。この取り組みにはさまざまな追加的な費用を要するため、当該米をブランド米として展開できるかが、この取り組みの継続性を左右する。現段階では、当該米の流通量は少なく、取り扱い店舗は県内の一部に限られることから、今後、消費者による購買の促進が必要とされている。

そこで本報告では、魚のゆりかご水田米を事例として、購買促進に向けた基礎的知見を得るために、生物多様性に配慮した米に対する消費者の購買意志の規定要因を検討する。とくに、消費者の

意識と行動といった消費者特性と当該米に関する知識が購買意志を強めうるか否かに焦点を当てる。

2. データの概要と消費者セグメンテーション

分析に用いるデータは、2009年11月から12月にかけて実施した消費者アンケート調査の結果である。アンケート調査票は、魚のゆりかご水田米の潜在的消費地と考えられる滋賀県大津市と京都市の住宅地にあたる郵便番号を任意に選択し、同一郵便番号に対して全戸配布し、郵送で回収した。配布部数6,000部、回収部数1,189部、回収率は19.8%であった。

調査票では、慣行栽培米と魚のゆりかご水田米の2種類の米が購買可能な状況を設定し、後者の購買希望頻度を5段階で尋ねた。ここで、当該米の購買希望頻度に価格が与える影響を制御するため、慣行栽培米の価格2,000円/5kgを基準とし、魚のゆりかご水田米の価格を2,250円/5kg、2,500円、3,000円、3,500円の4種類の中から無作為に設定した。

また、調査票では、消費者の意識と行動を把握するための農業・環境・生態系に関連する多数の問を設け、これらに対する回答に基づいて、消費者セグメンテーションを行った。本報告では、消費者の意識と行動を3種類のセグメンテーション、すなわち、農業・農村・農産物に対する関心(AGR)、食へのこだわりと農産物直売所の利用(PER)、魚のゆりかご水田米に対する認識(COG)によって捉える。AGRは、農業・農村・農産物に特別なこだわりを示さない消費者(AGR1)、それらへの関心が高い消費者(AGR2)と低い消費者(AGR3)、農業・農村・農産物への関心のうち、とりわけ地元農産物に対する関心が高い消費者

(AGR4) と低い消費者 (AGR5) の 5 つのセグメントに分類された。PER は農産物直売所の利用に特別なこだわりを示さない消費者 (PER1)、発見を求めて直売所を利用する消費者 (PER2)、安さを求めて直売所を利用する消費者 (PER3) の 3 つのセグメントに分類された。COG は魚のゆりかご水田の取り組みが生態系や環境保全に果たす貢献に肯定的な認識を示す消費者 (COG 2) とそれらに否定的な認識を示す消費者 (COG 3)、そして、これらの中間に位置づけられる消費者 (COG 1) の 3 つのセグメントに分類された。後の分析では、COG は肯定的な認識を示すほど大きい値となる順序変数「評価」に変換した。

3. 購買意志の規定要因

次に、魚のゆりかご水田米に対する消費者の購買意志の規定要因を検討した。購買意志の強さを規定する変数の候補として、上記のセグメンテーションに関する結果に加えて、性別、年齢、世帯員数、世帯年収、当該米に関する知識および購買経験等を用いた。推定には当該米に関する知識の変数の内生性に対処するため、bivariate ordered probit モデルを用いた知識と購買意志の同時推定を行った (表 1)。

以下では、消費者の購買意志の規定要因に関する主要結果についてのみ述べる。まず、評価の結果から、魚のゆりかご水田の取り組みの生態系や環境保全への貢献を肯定的に評価する消費者の購買意志は強いことが示された。また、当該米に関する知識を有する消費者の購買意志は強い傾向にある。このことは、他の生物多様性に配慮した米に関する先行研究の結果と整合的であり、魚のゆりかご水田米についても、取り組みに関する情報提供が需要拡大につながる可能性が示唆される。

さらに、農業・農村・農産物に対する関心を示すセグメント AGR2、AGR3 はいずれも 1%水準で統計的に有意であることから、消費者の意識と行動が、購買意志に一定程度影響しうることがわかる。そして、農業・農村・農産物に高い関心を示す消費者 (AGR2) の購買意志が強い一方で、それらに低い関心を示す消費者 (AGR3) の購買

表 1 購買意志に関する推定結果

	知 識		購 買 意 志	
	係 数	標準誤差	係 数	標準誤差
性 別	-0.320	0.139 **	0.411	0.113 ***
年 齢	0.197	0.045 ***	0.010	0.039
主 婦	-0.079	0.149	-0.007	0.115
子 供	-0.075	0.188	-0.007	0.141
居住地	-0.361	0.175 **	0.323	0.131 **
世帯員数	0.022	0.050	-0.132	0.039 ***
世帯年収	0.001	0.039	0.114	0.031 ***
市民・社会活動	0.186	0.122	0.149	0.100
評 価	0.194	0.091 **	0.219	0.075 ***
購買経験	2.447	0.533 ***	—	
価 格 (対 数)	—		-3.289	0.269 ***
知 識	—		0.227	0.102 **
AGR2	0.116	0.172	0.363	0.140 ***
AGR3	-0.224	0.169	-0.465	0.134 ***
AGR4	0.086	0.157	0.022	0.126
AGR5	-0.170	0.168	0.027	0.133
PER2	0.273	0.128 **	0.126	0.108
PER3	0.392	0.144 ***	0.041	0.125
cut point 0 / 1	1.806	0.317	-25.629	2.145
1 / 2			-25.173	2.140
2 / 3			-24.207	2.129
3 / 4			-23.753	2.123
標本数	736			
Log likelihood	-1319.679			
ρ	-0.092 (sd=0.118)			
LR test	5.120			
Prob > $\chi^2(1)$	0.024			

註：***、**は、1%、5%水準で統計的に有意であることを示す。

意志は弱いことがわかった。この他に、女性や京都市在住者が相対的に強い購買意志を示すことや、世帯員数と世帯年収の結果から、世帯一人当たり年収が高いほど可処分所得が増えるため購買意志が強まること等がわかった。

4. おわりに

本報告では、生物多様性に配慮した米として、滋賀県における魚のゆりかご水田米を対象に、当該米に対する消費者の購買意志の規定要因を検討した。この結果、セグメンテーションに基づいた消費者意識による購買意志の把握の有効性が示されるとともに、生物多様性に配慮した米に関する情報提供が、当該米に対する消費者の購買促進において有益であること等が明らかになった。