

## 放射能検査情報が購買行動に与える影響と風評被害の要因分析

—会場実験とアンケート調査を併用した地域格差の検証—

千葉大学大学院園芸学研究所 栗原 伸一・石田 貴士・丸山 敦史・松岡 延浩

### 1. はじめに

2011年3月に発生した東京電力福島第一原子力発電所の事故以来、深刻な風評被害に見舞われている福島農業の復興を目的として、栗原ら[1]は、2012年に農家参加型の検査情報即時公開システムを構築し、その効果を会場実験（東京都東久留米市）で検証した。しかし、そこでシステムの有効性について明確な結論を得ることはできなかった。そのため、本研究では、地域性、即ち検査情報と購買行動の間には地域要因が深く関わっているという仮説のもと、新たに複数地域でシステムを評価し、比較検討する。ただし、会場実験に要する費用は大きいため、今回はアンケート調査も併用する。具体的には、会場実験を（東久留米市と地域属性が類似しつつも空間線量が比較的高い）千葉県松戸市で実施するとともに、アンケート調査を福島県、東京都、大阪府で行った。なお、分析では、消費者意識や風評被害の要因についても検討する。

### 2. 会場実験の結果と前回との比較

2013年8月、松戸市周辺在住の既婚女性64名を、千葉大学園芸学部内に設置した模擬店舗に集め、福島県産農産物（以降、単に福島産）に対する購買行動を観察した。その結果、福島産を1品以上購入した者は64名中59名で、1名あたりの購入数は平均4.0品、最大10品となった（買物時間は平均3分28秒）。因子別に見てみると、情報効果については、検査情報を与えたときの購入数は平均4.8品で、与えないときの3.4品に比べて1.4品（41%）多くなった。同様に、価格効果に

ついては、2割引にしたときの購入量は4.9品で、割り引かなかったときの3.3品に比べて1.6品（48%）多くなった。これら2因子について、二元配置分散分析を実施した結果、情報効果、価格効果ともに1%水準で有意であることが確認された。前回、東久留米で実施した会場実験では、価格効果は検出されたが、情報効果については検出されなかった。それに対して、今回、情報効果が検出された理由としては、松戸市周辺の空間線量は比較的高いため、検査結果さえ問題ないならば、福島産を購入することに抵抗がない被験者が多かったことが考えられる。また、福島産の回避要因を探るため、購入数に被験者属性や消費者意識を回帰させた。その結果、福島産を回避する消費者の特徴として、買い物時間が短いことや世帯所得が低いことなどが分かった。

### 3. アンケート調査による地域格差の検証

地域格差について、さらに広範囲で検証するため、福島（N=74）、東京（N=70）、大阪（N=91）の既婚女性を対象に実施したアンケートのデータを用いる。調査方法は、福島と大阪が郵送（2013年3月実施）、東京は調査会社のモニター登録時に記入させた（2012年11月実施）。これらを会場実験後に実施したアンケートに加え、計4地域（5標本）で比較する。

まず、食品の放射能汚染に対する懸念の度合いについては福島が、農産物購入時の産地意識については、福島と東京が高くなっていた。また、一般食品における放射性物質含有量の上限值である100Bq/kgの認知率については、福島から離れるに従って低くなっていた。原発事故が起きた福島県で暮らす消費者にとって、放射能汚染は身近な問

題であるため、懸念や関心の度合いが高くなっているのだろう。

続いて、福島産の購入（回避）状況について見てみる。全ての地域で「安ければ購入する」という回答者が最も多くなっていたが、福島では「積極的に購入する」が、大阪では「極力避けている」が比較的多くなっていた。なお、何割引なら購入するかを聞いたところ、平均で2～3.5割引となっており、現在の福島産の市場価格と一致する結果となった。こうした風評被害を含め、損害を被った農家への補償については、「国や東京電力が補償すべき」という回答が、全ての地域で最も多くなっている一方、「消費者も応援すべき」という回答も2～3割に上っていた。また、放射能検査の費用については、「国が負担すべき」という回答が全地域で最も多くなっていた。

会場実験で用いた放射能検査情報即時公開システムについて写真や図を使って説明した後、「本システムが福島県産農産物に導入されたら、現在よりも購入するようになるか」を聞いた。その結果、システムを最も高く評価したのは福島で、逆に最も低い評価となったのは大阪であった。これを先の会場実験の結果と併せて考えると、より福島に近いほど、システム導入によって福島産の需要が回復する可能性が期待できることになる。

#### 4. 風評被害の要因

最後に、5地域の全回答者363名のデータを対象に、順序プロビット分析によって、どのような消費者が福島産の購入を避けているのかを明らかにした。従属変数には福島産の回避度（4段階）を、独立変数には地域ダミーに加えて、消費者属性や各種意識を投入した。

その結果、地域ダミーで採択されたのは福島のみであり、係数は負で有意となった。このことから、福島の消費者は、ほかの地域に比べて地元（福島県）産農産物の購入を回避しない傾向にあるといえる。属性について見てみると、購入を回避する消費者は、世帯員数が少ない一方、子供は多く、普段スーパーで食材を購入する傾向にある。つま

り、大家族においては、経済的な問題から、産地よりも価格が重視される一方、子供への放射能汚染については万全を期して防ぎたいのだろう。続いて、消費者意識について見てみる。食品放射能汚染への懸念度、農産物購入時の産地意識度、ともに購入回避に対して正に有意となっており、論理的な整合が取れる結果となった。また、原発事故によって農家が被った損害や、放射能検査の費用負担について、自らも応援すべきであると考えている消費者が、福島県産を回避しない傾向にあることも興味深い。

#### 5. まとめ

本研究では、実験経済学的アプローチに従来のアンケート調査を補完的に用いることで、福島県産農産物に対する消費者意識と購買行動の地域格差や、その要因について検証することに成功した。例えば、検査情報の即時公開システムについては東京よりも福島に近い地域で導入したり、栽培する農産物を経済的に余裕のある高齢者向け、あるいは価格競争力のある作目に集中させたりするなど、ここで得られた知見を福島産農産物のマーケティングに生かすことで、今後、風評被害の解消に一役買うことが期待できよう。

#### 参考文献

- [1] 栗原伸一・石田貴士・丸山敦史・松岡延浩・菅原理史「放射能検査結果即時提供システムの構築と消費者選好分析—福島県産農産物を用いた会場実験—」『フードシステム研究』20(3)、2013、pp209-214。

#### [謝辞]

本研究はJSPS 科研費 24310134、24580314 の助成を受けたものである。