

第 1893 回 定例研究会報告要旨 (6 月 11 日)

英国における食品安全性と 表示に関する消費者選好

——遺伝子組換え農産物に関する
潜在分類モデルによる選択実験——

矢部 光保

1. はじめに

遺伝子組換え (GM) 食品に対する社会的受容には、安全性志向、環境志向、価格志向などの価値観が大きく影響を与えていると推察される。特に、本報告では、現在、議論が進行中である GM 農産物の飼料問題に注目して、消費者をいくつかの等質な集団であるセグメントに分類し、同時に経済的な選択行動も説明できる潜在分類モデル (Latent Segment Model) を用いて、セグメントごとに消費者の特徴とそこにおける GM 飼料の利用の有無による鶏卵の購買可能性について検討した。

2. 分析方法

環境と食品安全性に対して関心の高いと思われる英国で調査を実施した。電話番号からのランダム・サンプリングにより消費者 2,000 人を抽出し、鶏卵を事例とした GM 飼料の利用に関するアンケート調査を 2001 年 11 月下旬から 12 月に実施した。宛先不明等を除いた回収率は約 35 % であり、未記入のものを除いて分析を行なった。

まず、消費者の価値観を表す変数については、因子分析により 37 項目の質問から 5 つの因子に集約し、これに所得と教育水準を加えて、消費者分類のための尤度関数を得た。また、鶏卵に対する商品属性としては、動物福祉の指標である採卵鶏の飼養形態 (ケージ飼いと放し飼い)、餌となる飼料作物に対する農薬・化学肥料使用の有無、飼料への GMO の混入率 (0 %, 1 %, 5 % および 30 %), 生産過程に関する情報や認証マークの有無、そして卵の値段 (M サイズ 6 個) を用い、効用関数を推計した。セグメント数は事前に明らかでないため、1 から 6 つのセグメントモデルで推計し、ベインジアン情報基準量に基づき、最も推計効率の良い 4 セグメントモデルを採用した。

3. 推計結果

以下の推計結果は、中間段階であって最終的なものではないが、第 1 セグメントには、高所得・高教育水準で政府を信頼するが、環境問題にも憂慮を示す人々が分類され、推計に使用したサンプルに占める構成比率は 17.5 % であった。また、商品属性については、特に飼料への GMO 混入率を 1 % から 0 % に引き下げるために支払っても良い金額 (ここでは限界支払意思額: MWTP) は、卵 6 個につき 48.6 ペンス (約 90 円) であった。第 2 セグメントには、環境問題をそれほど憂慮していないが、GM については政府・企業に対し不信の念を抱いている人々が分類され、その構成比率は 5.8 % であり、同じく GMO 混入率を引き下げるための MWTP は 131.6 ペンスであった。第 3 セグメントには、食の安全性に高い関心を示し、反 GM であり、政府・企業を信頼していない人々が分類され、その構成比率は 41.1 %, MWTP は 508.2 ペンスであった。第 4 セグメントには、GM や環境に対して楽観的な人々が分類され、その構成比率は 35.6 % であり、MWTP は統計的に有意ではないが、- 6.2 ペンスであった。なお、セグメントごとに効用関数を推計しないで、全体に 1 つの効用関数を当てはめた条件付ロジットモデルから MWTP を求めると 121.3 ペンスとなった。

4. おわりに

英国では、M サイズ 6 個入り卵は、商品属性に応じて約 35 ~ 150 ペンスで売られている。GM 飼料が無使用の場合、「NON-GM 飼料」等と表示されていることが多く、市場価格は約 20 ~ 40 ペンス割高になっている。他方、第 1 セグメントの MWTP は、NON-GM 飼料による卵の市場価格の格差に比較して大きく、第 2 セグメントそして特に第 3 セグメントの MWTP はかなり大きい。このことは GM 飼料による卵を買いたくないという強い意志の現れを示すものであろう。他方、第 4 セグメントの人々は、飼料への GMO の混入についてあまり関心を持っていないように思われる。したがって、GM が消費者に直接便益をもたらさないような今回の調査結果を見る限り、第 4 セグメントに属する人々にとってのみ、GMO の飼料利用は受容される可能性があるように思われる。