

第 1623 回（10 月 25 日）

生乳市場の不完全競争の実証分析

鈴木 宣弘

飲用乳と加工原料乳の品質にほとんど差がないにもかかわらず、多くの国々において飲用乳価は加工原料乳価より輸送費の差以上に高い。需要が非弾力的な飲用乳の価格を、需要が弾力的な加工原料乳より高く維持すれば利益が増加するためである。このような価格差は 2 つの市場を遮断することによって維持されている。具体的にいえば、地域的な一元的販売組織が設立され、酪農家は地域の組織に生乳を納入してプール乳価（飲用乳と加工原料乳の加重平均価格）を受取り、乳業メーカーは、加工原料乳の転売禁止等の規制をうける、というような制度が設けられている。

我が国でも、一元的販売組織として各都道府県に単一の指定生産者団体が存在しているが、各販売組織間では競争が行われる。このような生乳市場の競争の実態は、完全競争と独占均衡の中間的なレベルの不完全競争の状態にあると考えられる。したがって、生乳市場の計量分析を行う場合、完全競争市場でも独占市場でもない、市場の不完全競争性を正確に把握することが不可欠である。

完全競争市場と独占市場の中間に位置する寡占市場では、市場参加者は、他の市場参加者の反応を意識して行動せざるをえない。19 世紀半ば以来、他の主体の行動に関する各主体の推測について、アプリアリに仮定した寡占モデルが数多く提示されてきた。これらの寡占モデルの多くは、推測的変動モデルとして一括できるが、推測的変動にアプリアリな仮定を置いた伝統的寡占モデルでは、生乳市場の不完全競争を必ずしも説明できない。

そこで、本研究では、実際のデータから推測的変動の値を推定することによって、生乳

市場の不完全競争性を数量的に把握し、飲用乳価と加工原料乳価の差を内生的に説明することを試みた。

そして、不完全競争モデルにより、加工原料乳の政策価格の引き下げの影響を推定した結果、従来のモデルによる保護削減の影響評価は過大である可能性を示した。また、不完全競争モデルにより、牛乳普及事業の効果を推定した結果、牛乳普及事業の限界収益率は従来推定されている以上に高く、事業拡充の余地が大きい可能性を示した。さらに、ある産業の不完全競争性を測る集計的指標として、「不完全競争性パラメータ」の概念を提起した。加えて、空間均衡モデルと不完全競争モデルを結合した、「不完全競争空間均衡モデル」を開発して、多数地域間の競争と協調をモデル化できる、より一般化されたフレームワークを提示した。この他、日米の生乳市場における生乳出荷組織の行動が、次第に price-taker に近づきつつあること、米国飲用乳市場の不完全競争性に季節性があること、現状の錯綜した地域間生乳移送は、不完全競争により生じており、地域間「競争」は、完全競争市場以上に熾烈である、等々を実証した。

ウルグアイ・ラウンド合意が実施され、今後、漸次加工原料乳の政策価格の引き下げが続くことが予想される中で、生乳出荷団体がどのような競争と協調を選択するかで、生乳需給への影響は大きく左右される。本研究の成果が、それを推定するための実践的モデルの構築に活用されることが望まれる。