



特別研究会報告要旨

(2002年4月2日)

WTO加盟と中国農業

(中国人民大学) 張 象枢

中国人民大学教授で中国農業経済学会副会長でもある張象枢氏が来日されたのを機会に、「WTO加盟と中国農業」という演題で、農林水産政策研究所霞ヶ関分室にて、特別研究会が開催されました。WTOへの加盟という新しい状況下における中国農業の現状についてご講演をいただきました。

1. WTO加盟は中国農業を変化させる契機

WTOに加盟したことにより、中国農業は、以下のような変化を加速化させる契機を得たと考えられます。この契機を生かし、中国は農業分野だけでなく、経済全体の改革を押し進めることが可能となりました。

中国を計画経済から市場経済に移行させる契機

中国農業を国際化させる契機

中国農業を近代化させる契機

2. 中国農業の課題

現在、中国農業は、次のような課題に直面しています。

中国は人口が多いわりに、耕地も水資源も少ない国です。一人当たりの耕地面積は世界平均の半分以下です。灌漑されている耕地は少なく、洪水や干ばつも頻繁に起こります。このため農地の質は低く、水質も悪化しています。

こうしたことから、農業の労働生産性は極めて低く、農産物の生産コストはとても高い状態です。中でも労務費の占める割合は非常に高率です。

3. 取り組むべき課題

今後、中国農業はつぎのような対策に取り

組むべきです。

まず、農業構造の改革が早急に必要です。特に野菜や果樹などの集約的な農産物に土地と労働力を集中させることが望まれます。

経済計画の改革を進めるべきです。特に農村部における税や流通システムの改革が必要です。また、農村部の都市化を加速させるためには、農村地域の人口を減少させるべきでしょう。

農業科学技術を高度化し、早急に普及させるべきです。

また、WTOのグリーンボックスを生かした政策を立案していくべきです。

(文責 島田聡)

(2002年4月4日)

イングランドとウェールズにおける 農地価格のヘドニック分析

(招聘研究員) ダビッド・マディソン

1. はじめに

英国でも農地価格に関してこれまで多くの分析がなされてきたが、比較的狭い地域を対象にした場合には、気候的要因について取り扱うことができなかった。他方、広範囲な地域の農地価格を分析した場合には、農地の平均価格を用いていたために、気候条件や高度、土質の差異が農地価格に与える影響については分析されてこなかった。そこで、本報告では、広範な地域の個々の農地価格を用い、気候的条件や土質等の要因が農地価格にどのような影響を与えているかについて明らかにする。なお、このような分析手法はヘドニック法と呼ばれるものであり、広く用いられてきている手法であるにもかかわらず、農業分野における適用事例はそれほど多くない。

2. データについて

この分析では、農家は土地に関する様々な特質について十分な情報を持っており、それ

らの情報は農地価格に反映されているとした上で、単位面積当たり農地価格を用いた。また、データについては1994年の400個の農地価格を用い、各農地価格は以下のようなデータと関連づけられている。まず、気候変数であるが、これらは10キロ平方メッシュにおける1961年から1990年の30年間平均値であり、夏季（4月から9月まで）と冬季（10月から3月まで）の降霜日数、気温、風速、降雨量、日照時間および湿度が含まれている。また、牛乳販売の権利、人口密度や農地面積等も使用し、土壌条件は7段階で評価した。

3. 分析結果と考察

分析結果から以下の点が明らかになった。すなわち、夏季の湿度と温度が高いほど農地価格は低くなっており、冬季の降霜日数が多いほど価格は高くなっている。このことは、夏季の高温・高湿度は病虫害をもたらし易く、逆に、冬季の降霜日数が多いならば、病虫害の発生が食い止められ易くなるからであろう。また、人口密度が高いほど農地価格が高くなっているが、このことは仮に農地の宅地等への転用が可能になった場合に、より大きな利益をもたらすためであろう。資産に牛乳販売の権利が付いている場合には、価格が高くなっているが、このことは農地と別にその権利を販売できるからであろう。

農地面積が単位価格に与える効果については、500エーカー前後が低く、1500エーカーから2000エーカーまでにおいてより高い価格が実現しているが、このことは効率的な農地面積が1000エーカー以上であることを示すものであろう。また、農地の販売価格と専門家による見積価格とを比較した場合には、後者の方が前者より低くなっていることが明らかになった。さらに、高地ほど農地価格が低くなっている。

なお、土質の差異によって農地価格に大きな変化は見られなかったが、今回の研究からは、その原因について明確なことは言えない。残された問題としては、農地価格に与える農業補助金や農作物の効果については検討していないので、この点については今後の検討が必要である。

（文責 矢部光保）

特別研究会報告要旨（2002年5月31日）

食料供給に関わるリスクの影響評価に関する分析

（九州大学）鈴木 宣弘

アメリカの農業経済学者 Cochrane は、1959年の論文「農産物の価格：神話と現実」（Farm Prices: Myth and Reality）の中で、農業における技術革新を「踏み車」（treadmill）にたとえた。これは、新技術導入により生産費が低下しても、新技術の普及に伴って供給が拡大し、非弾力的な農産物需要の下で大幅な価格下落が起こるため、農業所得が増えないことをとらえたものである。

特に遺伝子組換え等のバイオテクノロジーには、「踏み車」過程における価格下落を増幅しやすい要素がある。その一つは、農家の規模や経営コストのいかに関わらず短期的に普及しやすい技術であるため、先駆的利得が得られる可能性が小さく、供給の急増を招きやすいことであり、もう一つは、消費者がこのような新技術に強い関心を持っており、場合によっては需要減退の可能性を伴うことである。

したがって、新技術導入の影響評価の際に、新技術導入に係るこのような要素を考慮しない分析では、農家の利益が過大に評価される傾向がある。

このような視点に立ち、米国で1994年に認可された乳量増加新技術を事例とし、新技術の影響評価モデルの一例を示す。まず供給面では、新技術導入による乳量増加、コスト低減およびコスト追加の程度ならびに技術普及の程度により、供給増加の程度が規定され、需要面では、消費者のこのような新技術を使用した牛乳・乳製品に対する選好の程度により需要減退が生じる場合がある。この需給バランスの変化によって、生乳価格の下落の程度が規定される。この場合、農業所得の変化に応じて、小規模または高コスト経営の脱落等が生じ、生産構造が変化する。また、完全競争の仮定をはずし市場の競争の程度をモデルに組み込むことにより、より現実的な分析