

第1432回（6月22日）

### 米国における自然資源経済学の展開

(ハワイ大学) Hiroshi Yamauchi

報告は2つの部分からなり、前半部分では、「東アジアにおける農業政策調整の政治的・マクロ経済過程」のモデル分析について触れ、また後半部分では「環境保全の為の分析概念とフレームワーク」について触れた。報告者の希望により前者に重点が置かれ、報告時間のかなりの部分は前者に割かれた。

前者に関して、従来の農業政策の定量的分析においては、政府部門が外生部門として取り扱われていたのに対して、本報告では、政府部門をも内生化したモデルとしてスペシファイされている。具体的には、日本、韓国、台湾の米穀経済について、3つの政治的ウェイト関数（生産者の政治的ウェイト関数、消費者の政治的ウェイト関数、政府の政治的ウェイト関数）を特定化し、推定された政治的ウェイトにおけるマクロ経済的影響を検討する。

内生的な政策決定は、政治的選好関数（political preference function）モデルの形で反映され、東アジアの米穀経済に関しては、国内生産者米価、国内消費者米価の水準を設定する際に、生産者、消費者および政府機関の影響を把握しようとする。モデルは以下のように特定化される。

$$WP = WP * UP + WC * UC + WG * UG$$

ここで、WP、WC、WGは、各々米生産者、消費者および政府に対する政治的ウェイトであり、UP、UC、UGは、各々、米生産者、消費者および政府の効用尺度である。UPは米生産者の利潤関数として測られ、UCは、所与の効用水準のもとで消費者の米支出関数として測られる。さらにUGは、米政策に関する財政収支の関数として測られる。保護政策の社会的費用を、消費者余剰、生産者余剰、政府の費用の総和のネットの変化として測る従来の方法では、政府部門を外生化しているため、

農業変革に関して基本的なインプリケーションが得られなかった。そこで、この研究では農業政策を調整する際における政府の内生的な行動を分析することに焦点を当てている。より具体的には、農業政策を決定する際に、生産者、消費者および政府を含む利害集団の政治的ウェイトを測り、そして時間の経過を通じて各々の政治的ウェイトの変化を決定づけるマクロ経済的要因を測るという方法論を採用している。分析モデルは、次の3つを主要な部分として東アジアに対して構築された。(i)国内経済における米の供給、需要、市場均衡を示す構造方程式、(ii)国内の米生産および米価政策を設定する際の利害集団の相対的ウェイトを推定する為の政治的選好関数、(iii)時間の経過を伴ってマクロ経済における変化と政治的ウェイトの間の関数関係を推定するための一連の方程式群、の3つである。

このモデルは、韓国のケースに関して、米生産と米価政策の調整について、1961年から1985年に至る25年間のデータで検証された。この時期における韓国の農業保護主義のドラマチックな高まりは、主に、生産者の政治的ウェイトの急速な高まりと政府と消費者の双方の政治的ウェイトの徐々の低落に貢献した国内米経済の変化により説明される。生産者の政治的ウェイトにおける農村と都市の間の交易条件の変化の効果は、価格と所得のバリエーション比率とGDPに占める農業のシェアの長期的な構造的下落を通して、明確に測られる。消費者の政治的ウェイトにおける効果は、1人当たり所得と米の実質価格の変化に見いだされる。政府の政治的ウェイトは、一般的な財政収支と穀物運営基金に有意に関連していることが示された。（文責・加賀爪 優）