

論文審査の結果の要旨

申請者氏名 木下 幸雄

近年、水資源をめぐる国際的取り組みや議論が高まっているが、これは世界の各地で過剰開発や資源の偏在、環境への影響が顕在化し、水資源の稀少性や適正配分に対する関心が高まっていることによる。半乾燥地帯に属するオーストラリアでも、1990年代以降、政府評議会による水利政策協定をきっかけとして、水利改革（Water Reform）が積極的に推進されている。その背景には、農業水利開発に伴って発生する土壌塩類化や水質悪化などに対応する環境政策的な課題とともに、公営事業の経済合理化を目的とした一連の競争政策を推し進める経済政策的な課題への対応がある。本論文は、世界の中でも農業用水の水量に基づく価格形成や市場化が進んでいるオーストラリアにおける最近の動向を踏まえ、現地での綿密な実証研究を通じて、水資源の適正配分と費用負担、市場メカニズムの在り方について解明したものである。

まず第1章では、これまでの既存研究のレビューを行うとともに、オーストラリアで進められている水利改革の現状を概観し、その中から水利改革が推進しようとする灌漑組織の法人化・民営化の程度と経営問題、水の費用負担および水料金体系の適正な在り方、水資源の再配分システムとして期待が高まっている水の市場化の進展とその効果、などに焦点をあてた分析の枠組みが提示されている。

第2章では、本研究の中心的対象地域であるニュー・サウス・ウェールズ（NSW）州の農業水利の特質を、カリフォルニア州（アメリカ）や日本のそれと比較しながら検討し、その中で、公共団体から法人へと農業水利組織の民営化の動きが見られること、水資源開発の限界と節水・再配分の必要性が高まる中で水量に基づく価格設定が行われていること、そして従来の水配分システムに加えて市場メカニズムを使った水再配分の取り組みが活発化していることなどを明らかにしている。

第3章では、NSW州における農業水利制度の歴史と全体構造について明らかにするとともに、同州では柔軟性・排他性・強固性・移転性・分割性・継続性など権利属性の違いによって、水利権が「沿岸水利権」、「個別水利権」、「集団的水利権」という3つのカテゴリーに大きく分類されていること、また「個別水利権」と「集団的水利権」は水の供給量が豊水年、渇水年などの気象変動に応じた変動的な比率配分となっていることから、「安定水利権」という他の国には見られない優先度の高い水利権が別に設定され、需要に応じた水

配分の努力がなされていることを明らかにしている。

第4章では、水利組織再編の課題ならびに費用負担・料金体系について、NSW州で展開する代表的な灌漑組織の現状分析に基づく解明が行われている。その中で、灌漑組織が法人化・民営化されることによって、灌漑水利用者を主体とする自律的な組織への転換が行われるが、その一方で、灌漑事業の収支をみると、むしろ収益変動が激しくなっており、経営が気象変動に基づく水文的变化と水料金体系に大きく依存する構造となっている点を指摘している。水料金体系の基本料（固定）部分を大きくすると、収支は改善されて経営は安定するが、それは水利用者の負担を増大させる結果となる。民営化は灌漑組織の経営安定と水利用者の負担という二つのベクトルのせめぎ合いという問題を顕在化させることになり、両者のバランスをとった水料金体系の見直しが必要条件となる。

第5章では、用水市場化の背景や制度などを概観した上で、活発に行われている用水取引の実態分析を通じて、IT技術を活用した用水取引所が市場として機能している点を評価している。しかし、「安定水利権」を有する園芸経営が売り手で、「普通水利権」を有する稲作経営や混合経営などが買い手であるという一方向的な水売買の状況がみられ、しかも豊水年には水料金をベースとした価格形成が行われているものの、渇水年には限界収益をも超えるような価格形成がなされている点など、適正な価格から乖離した取引価格の形成や水利権売買の停滞も見られる点などを明らかにしている。効率的な用水取引市場の成立のためには、需要と供給のミスマッチの是正や、その制度的基礎としての水利権と土地の権利とのさらなる分離が図られることが重要であると提起している。

以上、本論文は、世界でも農業用水の量水制や市場化が進んでいるオーストラリアの農業水利制度と水利改革の実証研究を通じて、今や稀少で天候に左右される財としての水の市場化と価格形成をめぐる固有の性格と課題について解明したものであり、学術上、応用上貢献するところが少なくない。よって審査委員一同は本論文が博士（農学）の学位論文として価値あるものと認めた。