

## 論文の内容の要旨

論文題目 オーストラリアにおける水利改革と農業水利制度に関する研究

氏名 木下幸雄

本論文は、オーストラリア、特にその中でも、ニュー・サウス・ウェールズ州（以下、NSW 州と略記）を中心として農業水利および農業水利制度の構造を明らかにするとともに、オーストラリアで進む水利改革の現状と課題も明らかにし、農業水利との関連を確認することを目的としている。

日本における研究、ならびに日本人による研究では、オーストラリアの農業水利制度に本格的に取り組んだ研究はこれまでないといえる。また、オーストラリアの国内においても、実態をもとに水利改革進展下の農業水利問題研究の蓄積は少ない。オーストラリアは、世界諸国の中でも、水利ないしは水資源に関する制度改革が最も先進的に取り組まれている国の 1 つであり、制度による水資源の利用と管理を目指した壮大な実験場であるといえよう。1990 年代半ば以降、そのようなオーストラリアの水利改革に関して紹介的な資料や政策担当者による水利政策の方向性に関する文献が蓄積されつつある。しかしながら、それらは、理論的な検討やアピール性が強い性格であるものが多いために、客観的な分析や実態における問題点が十分に明らかにされているとはいえない。そこで、本研究では、オーストラリアにおける水利改革を巡って、農業水利の観点から、同国の水利改革の実態と問題点を明らかにすることを特徴としている。

論文構成については、次の通りである。まず、第 2 章「農業水利の基本的性格」で、オーストラリア、アメリカ、日本の農業水利を比較し、オーストラリアの農業水利の基本的性格を明らかにすることによって、論文における後の論理展開に必要な前段的作業を行っている。第 3 章「水利改革と農業水利制度の基本構造」では、オーストラリアにおける水

利改革の展開を整理することによって水利改革の目的と方向性を明らかにし、また、NSW 州の農業水利制度として、農業用水管理機構、水利権について詳細に検討している。続いて、第 4 章「灌漑組織の現状と経営問題」では、全国の灌漑組織の現状に関する統計分析によって、灌漑組織の全体的動向と経営問題の所在を明らかにした上で、代表的な灌漑組織を取り上げ、実態分析を行っている。さらに、第 5 章「灌漑用水市場化の現状と課題」では、市場による水利取引が顕著に見られる NSW 州を例として、灌漑用水市場化の現状と課題を明らかにしている。最後に第 6 章「水利改革をめぐる課題」では、農業水利および農業水利制度の構造の分析を通して、オーストラリアで進む水利改革の現状と課題を導いている。

本論文の主要な章における要旨は以下の通りである。

第 2 章「農業水利の基本的性格」：農地と水管理については、アメリカ（カリフォルニア州）や NSW 州と日本とは、大きく異なっていることは明白である。それは、農地と水利施設の結合形態の違いが決定的に影響して、日本では水利用方式が集団的共同利用であるがゆえに経営単位での水管理が難しい状況にあるのに対して、カリフォルニアでは個別的水利用方式のもとで大圃場単位の水管理が確立し、また、NSW 州では個別的水利用方式のもと経営単位での水管理が確立しているとみられる。水利権の性質については、三国間でそれぞれ異なるようである。日本では水利権は農地の権利に付随しているのが普通である。カリフォルニアでは水利権の種類によって、農地権利とは無関係な水利権もあれば農地の権利に付随している水利権もある。それらに対して NSW 州では、水利権と農地はほとんど完全に分離しているとみてよい。それは、水利取引を本格的に推進するために必要な制度的条件として、水資源管理当局がそのような制度改正を進めてきたことが大きな理由である。また、農業用水の料金体系原則についても、三国間でそれぞれ異なる。日本では面積割りが原則である一方で、カリフォルニアでは作物別に差別化されてはいるがやはり面積割りが原則である。これらに対して、NSW 州では、水量割りを基本とする農業用水料金体系が支配的であり、日本やカリフォルニアとは大きく異なる。こうした料金体系の違いは、水料金収入に依存する灌漑組織の財務構造の安定性に影響を与える可能性がある。

灌漑組織の種類については、三国間でそれぞれ異なる事情が見られる。灌漑組織が依拠する制度が影響して、その形態や性格に違いをもたらしているようである。形態上は、日本とカリフォルニアの灌漑組織は公共的組織である一方で、NSW 州では主に会社組織である。ただし、灌漑組織の所有形態や管理の構造をみると、いずれの国の灌漑組織も水利用者をめぐる公共的な性格を帯びたものであるといえよう。灌漑組織と水利用者との関係についても、今触れた灌漑組織の種類とも関連しながら、三国間でそれぞれ異なる事情が見られる。日本では、土地改良区と水利組織という重層的組織体系のもとで、灌漑組織と水利用者との関係は、水利組織と構成員という関係もあり、また同時に地縁的關係もあるというように、複雑である。それに対して、カリフォルニアや NSW 州では、日本のような灌

漑組織の重層的組織体系は見られないので漑組織と水利用者との関係は比較的単純である。漑組織の種類を反映して、カリフォルニアでは水利組織と構成員という関係、また NSW 州では、農業用水供給会社と顧客という関係にある。ただし、NSW 州では漑組織の所有や管理をめぐって、漑組織と水利用者との間にはいくつかの関係があるように思われる。

第 3 章「水利改革と農業水利制度の基本構造」：水利改革の具体的な進展は、1994 年のオーストラリア政府評議会（COAG）による水利政策協定（Water Policy Agreement）の締結以降に見られる。同協定が立脚する基本認識には 2 つがある。1 つは水利に起因する環境問題への対応、もう 1 つは経済面、環境面、社会面からの水利改革の推進である。そして同協定では、次に掲げる事項を軸として効率的で持続的な水利事業のあり方へと誘導する戦略を立案・実行することが決定された。すなわち、水のプライシングの検討、水配分・水利権制度の見直し、水利取引の検討、水利関連組織の改革、諮問組織・啓蒙普及プログラムの検討、環境への配慮などである。これらの検討軸の対象範囲は都市、農村に加え、これまで水利の直接的な対象とはされてこなかった（自然）環境にも及ぶが、水利の大宗を占める農業部門が中心的な領域となっている。

今日の NSW 州における漑用水の管理機構の全体像を模式的に表現すると、管理機構はいくつかの主体で構成されており、それらが階層的な配置を見せている。階層はおよそ三重ないしは四重となっている。そうした漑用水の階層的な管理機構において、集水域レベルでは共有資源、州政府レベルでは州資源、集団レベルでは共有資源、個別レベルでは私的資源として、制度階層レベルによって、水管理主体と財の性質を変えながら、水が配分されている。州政府レベルで州資源となっている水については、水利権制度に基づきながら高度に管理されている。水利権の種類は多種多様であるが、主に「沿岸水利権」、「個別水利権」、「集団的水利権」という 3 つのカテゴリーに分類され、それぞれに特徴点を有している。

第 4 章「漑組織の現状と経営問題」：漑組織の経営問題の領域として、4 つの領域、すなわち、漑システム運営、環境マネジメント、財務管理、顧客管理を設定した上で、各領域の経営問題を明らかにしている。環境マネジメントでは、土地資源・水資源の持続的な管理における漑組織の役割、取水と配水の把握、正確な水収支と配水効率の水準、排水と塩類排出の管理、節水技術ないし関連環境問題に対する投資活動について、経営上の問題が発生しているとみられる。財務管理では、持続性の確保に向けた財務管理計画、資金調達のあるあり方、運営費用・維持管理費用・更新費用といった目的別費用構造について、経営上の問題が発生しているとみられる。また、顧客管理としては、経営管理における顧客の関与、納得できるサービス水準の提供、顧客満足および苦情処理、史跡・自然遺産の保全における漑組織の役割、レクリエーション的施設の提供などが、経営上の重要な課題であることが浮き彫りとなっている。

また、オーストラリア最大の民営化された漑組織であるマレー漑会社での事例分析

を通して、以上で触れた灌漑組織の経営問題の典型的な実態を詳細に明らかにしている。

第5章「灌漑用水市場化の現状と課題」：NSW州を中心として、灌漑用水市場化の現状と課題を明らかにしようとする試みである。課題に向けて、実態の観察を通して知見を得ていくアプローチをとっている。用水市場化の背景を検討した結果、政策的要因、自然的要因、制度的要因があることが明らかとなっている。分析対象地域としたマレー地域などの観察を通して、灌漑用水取引を巡る市場構造について検討したところ、水融通の特徴や水利権売買の停滞性など用水市場の特性が明らかにされる。また、用水市場の成立条件、水利権資産リスクの増大要因、用水市場化政策との整合性についても考察を加え、用水市場化を巡る新たな論点を提示している。

第6章「水利改革をめぐる課題」：第3章、第4章、第5章を通して、オーストラリアにおける水利改革をめぐる課題を明らかにする。特に、水利権制度を中心とした水資源配分システムから市場メカニズムに基づく水資源配分制度の転換には、多大な社会的費用が生じていることが大きな課題となっている。また、用水市場そのものについても、水資源配分システムとして最も適切であるか疑問が残るところである。