

論文要旨

中国西北部乾燥地域における農業用水の再配分に関する考察

—水利権と水資源の有効利用を中心に

龍谷大学政策学研究科博士後期課程

H11D501・寇鑫

中国は一人当たりの水資源量が世界平均の約四分の一であり、特に半乾燥・乾燥地域の西北地域において、どのように水資源を有効に利用し生活、生業を維持して持続可能な発展を図っていくかは困難な課題である。

本論文の研究対象は利水段階の農業用水水利権であり、水利権の客体は施設による地表水あるいは地下水であり、施設を利用しない自然状態の水資源は本論文の対象ではない。

本論文の目的は、まず、新中国建国前、およびそれ以後の農業水利制度に焦点を当て、中国国内の学界での水利権をめぐる法的論争を分析し、中国における現行の水資源管理と再配分メカニズムを考察し、農業水利政策の新動向を把握したのち、西北部乾燥地域における事例研究により農業用水の水利権の内容とその主体、客体と調整方法の実態を踏まえ、西北部乾燥地域における各種類の農業灌漑用水水利権調整における特徴と課題について分析、考察し、とりわけ西北部における農業用水水利権調整のプロセスの中での問題点として、農民の用水権益、ひいては生態環境に配慮して行われているかどうかということ进行考察することである。

そのために、まず、農業用水をどのように利用してきたか、主に新中国建国後の歴史的な変遷をたどる。次に、どのように水資源は管理されているのか。中央政府の政策、水資源管理の行政組織、末端の農民組織に着目し、その果たしている役割を考察した。さらに中国では、水を利用する権利である水利権の性格について、どのように定義されているのか、この定義は現実の利用を制限し、規定するため先行研究を分析し、考察した。

これらをもとに、水資源を国有とする中国において、どのように水資源は配分され、利

用されているのか、その実態について、筆者が2012年から2013年にかけて西北部・甘肅省の黒河流域、石羊河流域、陝西省渭河平原の三原県、富平県、寧夏回族自治区において行った現地調査、インタビューの結果をもとに分析、考察し、その特徴を論じた。最後に、中国西北部乾燥地域における現行の水資源政策が中国乾燥地・半乾燥地の発展にとって適切なかどうかについて検討した。

序章では、中国における水不足、水資源の空間・時間的な偏在性、西北部地域の渇水被害、調査地域の背景と中国語の「水権」の理解について整理した。

第1章では、農業水利政策の新動向を把握した。その要点は、まず、中国政府は2011年以後は農業水利のインフラ建設と節水型社会の建設を重視する傾向がある。節水型社会の建設、特に節水型農業の建設は農業用水の他の用水セクターへの転用の可能性を示唆していることが分かった。次に、農業水利政策の新動向を念頭に置きながら、新中国建国前後の農業水利制度の歴史的な展開を整理した。すなわち、歴史上の中国は水資源が統治階級に把握され、水の中央集権式の管理は現代中国での行政主導の水利権調整の基礎になっていることを確認した。新中国建国以後、1980年代までに、洪水防止、灌漑施設を中心に大規模な水利インフラ建設が行われた。1980年代には国家投資の不足で供水の有料化改革、水利部門の企業化改革が始まった。1990年代は完全な計画経済時代が終了し、社会主義市場経済体制への移行が始まった。農業水利の建設は社会経済の発展に応じた水資源への需要と労働力・資金不足の矛盾、地方投入不足と国家投入減少の矛盾が顕在化した。2000年代以後、水資源の需給矛盾が突出する中で農民の負担を軽減するために、国家投資が再び増大していくと同時に、水資源の保護、節約、効率的な利用が重視された。

第2章では、中国における水資源の管理について考察した。流域管理組織と行政管理組織のシステムを分析する上で、西北部乾燥地域における農業用水の管理システムをモデルとして農業灌漑用水の管理組織システムを考察した。さらに、先行研究、現行の法政策を参考にしながら、供給管理、需要管理、統一管理、流域管理、行政管理、統合的水資源管理(IWRM)、政府主導、市場誘導などの水資源管理の各方法を比較・分析し、現行水資源管

理メカニズムの問題点を指摘した。水資源管理の上記諸方法の単一の適用では水資源の保護と効率的な利用を達成しにくい。行政主導の統一的な管理の下で、供給管理を通して社会・経済の発展に必要な最低限の水資源を提供し、需要管理を通して、行政の計画手段と市場誘導手段を運用し、用水需要を抑制して水資源を保護すると同時に、行政組織内部の一体化を強化しながら、農村の自主的な利水組織の自治性を高め、農民の用水権益を保護するなど、水管理方法の総合的かつ調和的な適用が水資源の保護と有効利用に適した方策であることを明らかにした。

第3章では、農業灌漑用水の再配分問題を重点とし、水資源の初期配分(水資源が第一次に配置されるプロセス)と再配分メカニズム(水資源の初期配分において、自然的水循環と社会的な水循環の間、あるいは社会的な水循環内部の水供給と用水需要のバランスが満足されない場合は、水資源の再配分が発生する)を整理し、水資源再配分の目的、方法、規模および現行の水資源再配分体系の問題点を考察した。さらに、第5章の西北部乾燥地域における農業灌漑用水の水利権調整の事例分析に制度的な背景と根拠を提供した。

中国において、全体の利用可能な水資源が有限であるにもかかわらず、農業、工業、生活などの用水セクターは水資源に対する需要が増加する傾向にある。そのため、農業セクターと工業・生活セクターの間は水資源に対する競合関係が生じている。一方、農業用水を節約して工業用水に転用する中央政府の指導方針があるため、中国における農業用水の転用は、行政主導の下で、政策・規定に基づき、強制的に農業用水から工業、生活などの他の用水セクターへの水資源再配分が発生していることを指摘した。しかし、西北部の渇水地域において、オアシスでの灌漑農業が発達し、生態環境の被害が深刻であるため、農業用水、工業用水、生活用水などの総合的な水利用から農業用水、生態環境用水への転換も必要となることが分かった。

第4章では、水資源の国家所有をめぐる憲法と水法における規定をもとに、水利権に関するこれまでの先行する理論研究を整理した上で、農業用水の水利権の内容は分水権、取水権、占有・使用・収益権のように分類できることを示した。その内容の主体は具体的に

例えば、分水権の権利主体は流域、省、市、県の水利部門、村の用水者協会・村の委員会である。取水権の権利主体は機関、農民である。占有、使用、収益権の権利主体は機関、農民である。農業用水水利権の客体は自然水、川などから直接に取水した水、および施設から取水した水の三つである。水利権の調整方法は行政主導、参加型管理、市場誘導がある。

現在の中国において、水資源の再配分に当たっての水利権の最も重要な問題は水利権の内容とその主体、客体、所属関係を明確にすること、水利権を持つものの権益を保護する必要性、それに応じて用水者の用水権益の保護への不利な要素の排除とそのための法政策の必要性を解明することであることを提起した。特に、西北部乾燥地域において、農業用水から他の用水セクターへの転用により、既得用水者の農民の用水権益に対する保護は、農業用水水利権調整のプロセスの中で表れる大きな問題となる。

第5章では、西北部乾燥地域に焦点を当て、甘粛省黒河流域の張掖市、寧夏回族自治区・内モンゴル自治区、甘粛省石羊河流域、陝西省渭河平原地域の三原県・富平県の多くの事例を分析し、利水段階の農業用水の水利権は取水権、占有・使用・収益権であることなど、以下の点を明らかにした。

①権利内容は、水資源を配分、取水、使用・占有・収益する権利である。

②権利主体は、各級の水行政管理機関および個人あるいは機関の農業灌漑用水者である。

③権利客体は、施設取水による地表水あるいは地下水である。

④行政主導の調整方法が圧倒的に運用されている。特に大規模な流域間の調整と行政区間間の調整は、行政主導でコントロールされている。行政主導の農業用水水利権調整が長期性と安定性を必ずしも保障できるわけではないが、市場誘導と参加型管理の水利権調整のみでは長期性と安定性を欠くこと。

⑤農業セクター内部の水利権調整は実際にはあまり発生しておらず、農民への影響も小さかった。用途が明確に定められていない総合用水から農業セクターへの水利権調整は農民の用水権益を保護すると同時に、乾燥地域の生態環境も改善できることが分かった。

本論文の主な結論は、以下の五点である。

第一に、中国西北部乾燥地域の農業用水水利権は取水権、占有・使用・収益権であると定義することが適切である。

第二に、過分の行政権力と単純な市場誘導はいずれも農業水利権調整の最も望ましい方法ではない。行政のコントロール力を市場の効率性と結合すると同時に、地域自治の農業用水利用組織による参加型管理を強化することが望ましい。これにより行政、農業用水セクター（特に農民）や、他の用水セクターの各自の農業水利権調整に対する要求を体现できるばかりでなく、行政、農民、他の用水セクター間の利害関係を調整することもできる。

第三に、乾燥地域において、農業灌漑用水は生態環境用水とも関連しているため、農業灌漑用水の工業セクターへの転換は生態環境へ悪影響を及ぼすことが懸念される。中国では、農業用水を節約し、工業用水へ転用する利水方針は西北部の乾燥地域では適切ではないことを示した。

第四に、農業用水から他の用水セクターへの転換には農業用水の節水が必要である。施設により取水できる地表水の利用可能な水量が減少するため、地下水を利用する可能性が高まることを明らかにした。

第五に、農業セクターの用水者である農民は他のセクターの用水者より立場が弱いいため配慮が必要である。現在、農業用水を他の用水セクターへ転換する水利権調整プロセスにおいて、農民の既得用水権益が十分に配慮されず、農民に対する補償メカニズムはまだ整備されていない。現在は、主として①利用可能な水量の減少による農民が支払う用水料金の減少、②政府が節水技術・政策を推進するための節水設備への補助、③農業から他の用水セクターに転換する時に、他の用水セクターと農業セクターの徴収料金の差額(行政部門に属する)という事実として表れている。農民は、既得の農業用水水利権を他の用水セクターに転用するかどうかということについて、自由に決められず、既得用水者の農民の用水権益に対する適当な保護と補償が与えられていないことが分かった。