

中華人民共和国水利権制度整備調査

A STUDY FOR THE DEVELOPMENT OF A WATER RIGHTS SYSTEM FOR CHINA

水谷元啓 *・井上美公 **・勝濱良博 ***・熊坂和宏 *

Yukihiro MIZUTANI, Yoshikimi INOUE, Yoshihiro KATSUHAMA and Kazuhiro KUMASAKA

This paper presents an outline of a study to support the development of a water rights system for China. The JICA development study was conducted from July 2004 to September 2006. The study addressed the development of the three main aspects of a water rights institutional framework: ownership of water resources, water use rights, and water rights circulation. Three approaches were used in the study: administrative theory and application, academic research, and a practical case study in the Taizi River basin. The eight essential components of the system examined were: water resources allocation, water rights system management, water rights transfer, water market management and regulation, water pricing, effluent management, water quotas, and water rights circulation.

Keywords : *Water law, water rights system, water allocation, transfer, circulation, water market, security*

1. はじめに

中華人民共和国水利権制度整備は、中国政府水利部 (Ministry of Water Resources) をカウンターパートとする国際協力機構 (JICA) による開発調査案件である。水資源セクターにおける本邦初の政策提言型の立法研究として 2004 年 7 月下旬から 2006 年 9 月までの約 26 ヶ月間で実施された。2007 年 3 月に北京でセミナーを開催し、水利部・地方政府・7 つの流域委員会などの関係者を招聘し、最終報告書が公開された。

調査の主目的は、中国における水利権制度の整備に必要な基本的枠組みに関して提言すること、そして水資源管理体制および水利権の管理能力の強化のための技術移転を実施することである。調査内容は、①行政的な基礎・応用研究調査 (重点 8 項目の課題研究)、②学術的研究 (特定課題研究)、③実践的ケーススタディ (遼寧省太子河流域 13,883km²、流域内人口約 800 万人) から構成される。他の援助機関による法制度研究と違う本開発調査の最大の特徴は、広範で多様な調査研究を行政、大学、研究機関と共同で行ったことである。中国の水利権制度整備に必要な基本的枠組みを基礎理論から実践まで成果を幅広く最終報告書にまとめ提言したこと、また政策専門家による現地セミナー (北京および遼寧省瀋陽にて開催)、カウンターパート

訪日研修および招聘、第三国における水利権の実態調査、水利権制度に関する国際セミナー開催などを通じて技術移転をきめ細かに行ったことにより、その成果を中国政府と共有し、深い理解を得ることができた。

ここでは紙面の制約上、本調査の概要を報告する。

2. 世界の水利権制度の趨勢と中国の課題

(1) 世界の趨勢

水資源の豊かな地域と水需要が多い地域の不均等分布の是正や水質保全はどの国でも問題になっており、水利権の改革は様々な形で行われている。イスラム諸国、欧米諸国、ラテンアメリカ諸国には歴史・文化・風土の違いからそれぞれ違った課題が存在するが、共通点は歴史的に存在する土地所有権と連結した社会的規範や水利権制度 (たとえば沿岸権) を時代の変化に合わせることである。したがって水資源管理制度の改革は、既存の水利権と水質管理に関する改善・改革を行うことである。

日本では江戸時代には存在していた農業用水の慣行水利権を慣行水利権とし、経済発展に必要な都市・工業用水に必要な水利権を主にダムの建設で創出した。オーストラリアでは土地所有権と水利権の分離、さらに環境用水の確保を 21 世紀の水資源管理の最優先課題として取り組んでいる。チリの水法 (1981 年) は、水を経済財として管理する先進的な自由市場制度 (譲渡可能な水利権) を導入し、ラテンアメリカ諸国の水利権制度のモデルとなった。

* コンサルタント海外事業本部 地域社会事業部 水資源管理部

** コンサルタント海外事業本部 都市社会事業部

*** 大阪支店 技術第一部

一方、極端な自由市場制度は、水利権の巨大資本による独占や水道事業の民営化に伴う社会的弱者切捨てなどの多くの歪をもたらした。国連ラテンアメリカ・カリブ経済委員会(ECLAC)は、世界銀行の評価に疑問を呈した。同委員会は、チリモデルの最も大きな弱点は水利権保有者の多くが効率的、効果的便益をもたらす水利用をしていないことを容認することと、水利用者間・影響を受ける利害関係者間の調停に政府が関与しないこと、水質・環境管理が抜けている点にあると指摘した。チリの水法は、13年間のステークホルダー(全国農業共同組合など)との協議の末、2005年6月に一部、水の効率的利用に関する改定がなされた。

(2) 中国の特殊性と課題

1949年の中華人民共和国の成立以降、中国は社会主義国家体制に即した法制度を構築し、土地や水資源を国家の所有とした。1980年代以降は、計画経済から市場原理の導入への政策転換に応じた法制度改正が行われてきたが、既存の法制度の改変では社会経済の急激な変化に対応できず、抜本的な法制度の改変が求められていた。

長江の余剰水を黄河流域や北京などの北部渇水地域に転流する南水北調事業は、地域間の水資源の不均衡分布対策である。70%以上の水を消費するかんがい農業は、人口増に対応する食料自給の要であるが、農業用水の生産性は低い。貧しい農民の生活を補償し、かつ農業用水の効率的利用により余剰水を生み出し、生産性の高い都市・工業用水に転換することは政治的課題である。懸案事項であった物権法は、2007年3月に成立した。物権法施行までの懸案は、農民の土地所有権の扱いである。現在の水法(2002年改定)の懸案は、市場で譲渡可能な水利権を導入することである。

水利権の導入は、水資源政策上推進されつつあるが、水資源の公共性から完全な私的所有権を認めるわけにはゆかない。水(水利権)を都市部の土地のように投機の対象にするわけにはゆかないが、効率的な水利用や節水を推進する上で、市場での水利権の適切な譲渡を認める政策転換が必要とされている。水資源の需要が地域内の供給量をはるかに上回る北京を中心とする北部地域や乾燥地域で、水利権としての水資源使用量の初期配分をどのように公平に行うかが、政治的課題となっている。水資源の所有権と使用权を分離し、私有権をどこまで認め、政府の管理をどこまで行うか。生態環境用水をどのように確保するか。利用可能な水量を確保するために汚水排水管理をどうするか。理論的にはこれらの課題は解決可能であるが、慣行の水利用、既得権、将来の水利用、配分の公正・公平性、保障、補償など様々な課題が存在し、実行は容易ではない。

3. 水利権制度整備の目的と枠組

(1) 水利権制度整備の目的

利用可能な水資源の逼迫と厳しい水質汚染に直面する中国政府水利部は、節水型社会および汚染防止型社会を構築し、水資源の持続可能な利用を促進することを目指している。この目的を達成するには科学的で発展的な水資源管理の強化を前提とし、様々な法制度整備が必要となるが、「健全な水利権制度の確立」が根幹となる。

水利部は目指す水利権制度整備の目的を、「安定水利権の保障であり、理想的な水利権制度は、節水と汚水の統治と利水者の権利保護に利するものであり、渇水対策にも適用できるもの」としている。安定水利権の保障とは、制度面から安定的に水量と水質を保障する、すなわち、行政地域とその地域の水利権を、人(行政担当者の裁量)ではなく、明文化された法で保障することである。

(2) 水利権制度整備の枠組

1) 水利権制度関連法規と行政機構

中国における法律法規は、上位から順に、全国人民代表大会によって決定される憲法、法律、国務院によって決定される行政法規/法律関係文書、水利部によって決定される国務院部門規則、地方行政機関によって決定される地方法規規則の階層で構成される。

水利権制度そのものに関する法律法規は、まだ制定されていないが、水利権制度整備の前段階として旧取水許可制度(1993年)について、水法は、取水許可制度を実施することと、実施は国務院の決定に従うことなどの概要を定めている。取水許可及び水資源費徴収管理条例(2006年改定)は、「水法」に基づき、取水許可制度の枠組みを定めている。さらに、水利部(日本の省に相当)、省(州に相当)、都市の順に、取水許可制度の詳細な実施手順に関する規定・細則を定めている。水資源行政機構の階層を図-1に示す。

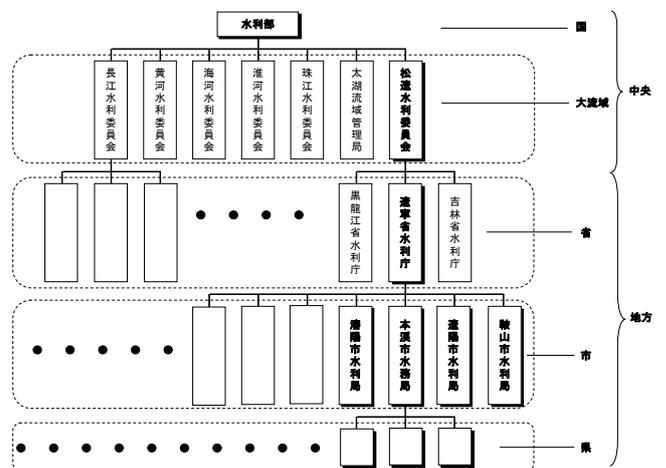


図-1 水資源行政機構の階層

2) 水利権制度の枠組

中華人民共和国憲法(1982年)第9条では水資源は、国と規定している。水法は、第1章総則、第2章水資源計画、第3章水資源開発利用、第4章水資源、水域、水利施設の保護、第5章水資源の分配と節約使用、第6章水に関わる紛争処理/法執行監督検査、第7章法的責任、第8章附則から構成されている。

水利部が目指す水利権制度整備の枠組みは、基本原則と制度整備の枠組みから構成されている。水利権制度整備の6項目の基本原則は、水資源の持続可能な利用の原則、統合管理・監督の原則、合理的配分の原則、権利・責任・義務の統合の原則、公平と効率の原則、政府の調整制御と市場メカニズムを結びつける原則である。水利権制度整備の枠組みの三大制度は水資源所有権制度(Ownership)、水資源使用权制度(Use Right)、水利権轉換制度(Circulation)である(水利部文書、水政法[2005]12号、2005年1月)¹⁾。

3) 水利権制度の重点研究課題

水利部が調査団に求めた8項目の水利権制度に関わる重点研究課題は、①水資源配分制度、②水利権制度および管理、③水利権の譲渡制度および管理、④水市場の法律法規体系および管理制度、⑤水の価格体系および管理制度、⑥排水管理制度、⑦用水の類別原単位制度、⑧用水の轉換制度である。水利権制度の枠組みにおける重点8項目の研究課題とその相互関係を図-2に示す。図中の取水許可制度はすでに運用されている。

(3) 中国と日本の制度の違い

中国の制度と比較した日本の制度の特徴を下記する。

- 1) 日本には水資源法は無く、河川法により水利権を含めた水資源管理、治水・利水と水環境を含めた流域管理を行っている。
- 2) 水政法[2005]12号¹⁾に示されるような水利権制度は独立して存在せず、また3つの分類(水資源所有権、水資源使用权、水利権轉換)も明確にはなっていない。
- 3) 日本の制度では、水資源所有権制度と水資源使用权制度の内容が流域水資源開発基本計画(Full Plan)によって定量的に裏付けされている。Full Planは流域ごとに策定され、流域内の具体的かつ定量的な水資源使用权の配分(水利権、取水許可)となっており、これを基に水資源の統合管理が実施されている。水系の利水安全度は、流域ごとの水資源基本計画で目標値が決められている。

4. 調査研究の方針と方法

(1) 調査研究の方針

法制度は人間の現世のルール、現実に直面する課題を解決するルール作りであることから、理論に基づく制度研究だけでは実践性(操作性)に限界がある。具体的で詳細な水資源管理の実態に関する情報やデータを積み上げて、はじめて実践的な制度研究が可能となる。実践的な方法論として、①全国に適用できる法制度の枠組みを完成させてから特殊性を持つ地方・地域に適用する演繹的な方法論と、逆のアプローチ、すなわち②流域レベル、地域レベルの個々

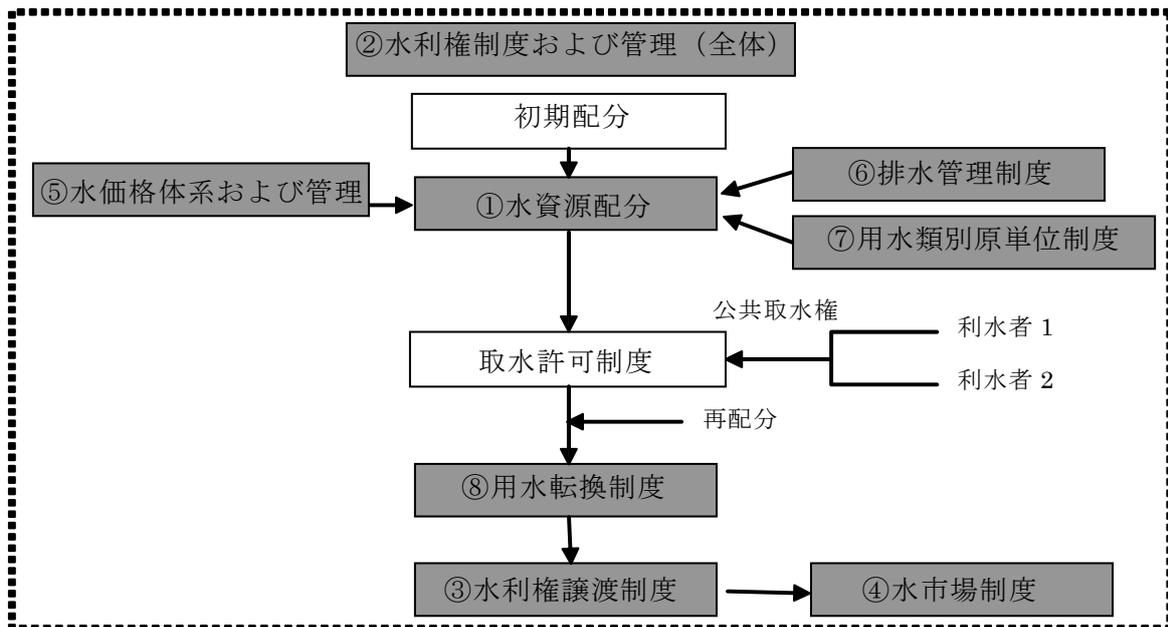


図-2 中国の水利権制度枠組における重点8項目の研究課題の関係

のケースを着実に積み上げ、その成果を全国レベルにまとめ上げて行く帰納的な方法論がある。

行政的な基礎・応用研究・調査では、総合的・体系的な報告書の作成を優先したため演繹的方法論を採用した。今後、水利権制度の実施を試行するためのパイロット事業を行うには、モデル地区ケーススタディで採用した帰納的方法論の適用が有効である。

(2) 調査研究の方法

本調査で用いた調査研究手法のうち、以下の2つの事項の概要を述べる。

- 1) 水利権の物権的価値の分析・整理
- 2) 水利権制度に関わる重点研究課題における制度オプションの検討

5. 水利権の物権性を左右する特質

中国政府は、物権的価値の高い水利権の導入を目指している。水利権の物権的価値は、利水安全度が高いほど、また水質が良いほど高くなり、排他性(Exclusivity)、有効期限(Duration)、可分性(Divisibility)、安全性・保証(Security)、融通性(Flexibility)、譲渡性(Transferability)などの具体的特質により左右されるので、これらの特質を適切に考慮した制度作りが必要である。排他性、有効期限、可分性は既存の水分配様式を保障し、権利を強化し、水利権の財としての価値を高める。安全性・保証、融通性、譲渡性は、水利権の利用者間の転換(再配分)を円滑で効率よく促進する。

各要素の特質を以下に要約する。

- ・ 排他性：渇水期の水利権ルールとして、優先権、先任権、比例配分の選択肢がある。優先権、先任権は厳しい渇水期に優先度が高い者は、登録された全水量を取水できるが、優先度が低い者はまったく取水できないリスクがあり、排他性が強い。渇水期の許可取水量に比例した配分は、公平の精神で、使用可能な水量の変動に柔軟に適用する実際的な方法である。排他性は、生態流量の確保といった社会的目標を達成するために調整することができる。
- ・ 有効期限：水利権の有効期限は、投資に影響を及ぼす。短ければ投資価値を低減させる。投資を魅力あるものとするには10年以上の期間が必要だろう。穀物は一乾季ないし単年度で資金回収が可能であるが、ぶどうなどの果樹は成長に時間がかかるので10年単位の投資が必要で、水道事業や水力発電事業は30年程度の有効期限が必要となる。松陵水利委員会は30年とすることを検討している。
- ・ 可分性：権利保有者が利権の範囲内でさらに分割し、譲渡可能にするか、しないかの選択肢がある。分割

の最小単位をどこまで認めるか様々な選択肢がある。権利の可分性は再配分を容易にするが、灌漑用水路や貯水池などの共有施設を運営する組織は、譲渡を進めまたは制限する仲介者として中心的な役割を担う。余剰水の一部を分割し、期限限定や条件付で譲渡できれば、権利を保有しつつ地域内の有効水利権が可能となる。

- ・ 安全性・保証：許可を権利と認めるには権利の保証をどこまで行うべきか。権利の価値を決めるのは情報の質だけではなく、水利権に従って配水するための管理とインフラの能力や、権利を侵害から効果的に保護するための紛争解決機関の能力もかかわってくる。オーストラリアの一部の州では、利水安全度(供給の信頼性)が高い水利権には高い水料金を課し、標準的な利水安全度と分けた水料金体系を設定して安全性を保証している。
- ・ 融通性：権利の用途をどこまで限定するか。融通性が高まれば生産性に対する誘因を高め、地域内での効率的な活用が可能となる。水の有効利用を水利権付与の条件とする国が多い。
- ・ 譲渡性：譲渡性(処分)を付加するか、しないかの選択肢がある。取引可能な権利は公平な再配分を促し、水利権の生産性を高める。譲渡の際は他の利水者、コミュニティ、環境に与えるマイナス影響を配慮せねばならない。

検討した選択肢と評価事項の例を表1に示す。

6. 水利権制度のオプション検討

水利権制度を理論から実践に一步進めるのに必要な応用的側面を検討するため、重点8項目の研究課題に関してテーマを設定して制度のオプションを検討した。ここでは紙面の関係上、重点項目②「水利権制度および管理」で検討したテーマに限定し、その一部を紹介する。

(1) 水利権制度および管理に関するテーマ

- ・ 水利権制度における政府の役割の枠組みに市場原理をどのように位置付けるか(オプションを下記(2)に例示)。
- ・ 水利権の階層・分割をどこまで行うか(オプションを下記(3)に例示)。
- ・ 物権と権限をどのように設定しなければならないか。
- ・ 水利権制度の達成目標をどのように実現するか。
- ・ 水利権の範囲をどこまで認めるか。
- ・ 水利権所有者の権利をどのように保護するか。
- ・ 水資源管理の効率をいかに向上するか。

表－1 水利権の特質に対する選択肢

特質	選択肢	評価事項
排他性	<ul style="list-style-type: none"> ・オープンアクセス、無制限 ・利用可能給水量の比例的、相関的共有 ・優先権、先任権が絶対、例:「早い者勝ち」 ・他の優先事項に対する従属 <ul style="list-style-type: none"> ・ 環境、航行などのための河川流量 ・ 免責、例:飲用水、家畜用 ・ 渇水期の生活用水 	<ul style="list-style-type: none"> ・公正の原則 ・リスクの転換または共有 ・権利確立の費用
有効期限	<ul style="list-style-type: none"> ・永久 ・長期、例:30年 ・中期、例:10年 ・短期、例:季節または1年 	<ul style="list-style-type: none"> ・投資誘因 ・再配分に対する制約 ・松遼水利委員会は30年を検討
可分性	<ul style="list-style-type: none"> ・細分化、例:団体メンバー間 ・部分譲渡、例:節水の譲渡 ・メンバーが譲渡する前にまずグループの許可を条件とする ・集約(プール)、例:組合、水利権の仲買、水銀行など 	<ul style="list-style-type: none"> ・メンバーの権利の強化 ・ネットワーク運営および費用分担に与える影響 ・市場取引の効率性
安全性・保証	<ul style="list-style-type: none"> ・地方慣行または公式書類による明確化 ・非公式な制裁または政府機関手続きおよび訴訟による保護 ・損害に対する補償 ・慣習的権利(例、「みなし」)の法的認知 	<ul style="list-style-type: none"> ・公式化の実行可能性、利益、費用、リスク ・権利にしたがって配水するためのインフラおよび管理の能力
融通性	<ul style="list-style-type: none"> ・権利に対する条件、例:特定の用途、特定の時間に限定 ・有効利用の要件 ・未使用の権利の持ち越し 	<ul style="list-style-type: none"> ・具体的な政策目標 ・無駄または投機の防止に関する問題
譲渡性	<ul style="list-style-type: none"> ・譲渡の容認または禁止 ・譲渡を消費水量に限定 ・公示、軽減、補償に対する規制要件 	<ul style="list-style-type: none"> ・水再配分による経済的利益 ・第三者および環境に対する影響

(2) 政府の役割と市場原理

- ・ 水の法制度は地域の歴史、文化風土を反映し、また進化する。水利権制度に関する諸外国の経験から次の教訓が認識された。
- ・ 社会経済の発展段階に応じた段階的の制度作りが必要である。
- ・ 水利権発展の初期段階では政府の政策的支援の役割は大きい。
- ・ 新しい制度作り(構造改革)が新たな構造問題を生むのを防ぐ施策が必要である。
- ・ 自由水市場の場の提供だけでは、水の取引は成立しない。供給の安全性・信頼性、保障・紛争処理メカニズムなどを含めた総合的な制度整備が必要である。
- ・ 市場メカニズム(効率)をどこまで取り入れるか。水利権制度における政府の役割(公平・責任・義務)のニーズは、国家の社会経済の発展段階や地域の特色により様々である。日本の水資源管理制度のように、国家が水利権の許可権限を管理しているケース、チリのように政府の統治を最小限とし、市場メカニズムによる調整を最大限に生かすケース、米国やオーストラリアのように政府の統治と市場メカニズムを適切に組み合わせているケースなど様々な選択肢が

ある。これらの諸外国の教訓を生かす工夫が必要になる。

- ・ 中国の社会経済の発展状況、現在の取水許可制度、諸外国の経験と教訓を考慮するならば、市場原理の適用を補助的にとどめる段階的アプローチに利点がある。1) まず水統治を強化し、2) 権利と資源を明確にしてから、3) 当てはまる場合には取引可能な権利を含めた譲渡を規制するための制度的取り決めを整備する。

(3) 水利権の主体の階層

- ・ 取水許可監督管理規則(1996)では、水資源が「流域から区域」へ配分され、さらに「区域から自治体や水利用者」へ配分される。水資源は国家が所有しており、この国家所有権は、流域所有、地域所有のように区分することはできない。しかし、水資源所有権を行使するため、政府は、国家から授けられた行政管理権限(地方政府および流域管理機構の権限)に基づき、水資源を管理している。一方、水資源の利用に関係するさまざまな社会階層の中で、誰を水資源使用权(取水権)の主体、すなわち利水者(取水者)として、行政管理権の対象とするかという問題が存在する。

- ・ 水利権の所有単位を個々の水利用者(例えば農民や都市の世帯主)までに細分化するか、取水許可を保持する取水施設管理者までとするか、それを構成する灌漑区、水利用組合、水道事業者、企業などの単位にまで分けるかの選択肢がある。
- ・ 取水許可により割り当てられた水量が管轄内の水利用組合や上水道事業者、地域によっては個人に配分される。個人が井戸を所有するなど取水許可を所有しているケースもある。
- ・ 水利権の所有単位を取水許可所持者(組織)とする案は、水利権のマネジメントを取水許可とあわせて行えるため最も現実的である。このケースでは構成員である水利用組合や上水道事業は、水の譲渡(売買)を取水許可の保有者を通じて行うことになる。

7. 主な提言

調査団の結論と提言の内、水利権制度の基本的枠組みに関する 10 項目の提言を紹介する。

- ・ 中国の気候風土、水利用、土地利用、歴史、文化を踏まえた水利権制度を整備する。
- ・ 政府の適切な統治による水資源管理と水利権制度の導入が適している。日本の河川法に基づく中央政府を中心とする河川、湖沼などの公共用水域に対する空間管理を含めた水資源管理手法は、中国の水資源管理と水利権制度の導入に参考になる。
- ・ 水利権制度を導入し、水利権の初期配分を実施できる段階にある。現行の取水許可制度を生かした水利権制度の導入が最も現実的あり、水利権の公的性質と物権的性質を保証する制度整備を段階的に推進する。
- ・ 水利権制度整備を進める前提条件として現行の取水許可制度を確実に実施する。
- ・ 水利権を保障するために流域水資源管理を段階的に強化する。水資源計画と水利権との整合性を計り、水資源が不足する地域の利水安全度を高め、渇水時の利水弾力性を増す。
- ・ 水利権の譲渡は条件整備を行えば実施できる段階にあるが、慎重に関連制度を整備して実施する。自由競争市場原理の急激な導入には注意する。水利権の転換・譲渡に伴う悪影響発生リスクを最小にするため、転換・譲渡は政府や第三者機関の仲介による相対取引から始め、悪影響への補償制度を整えながら準市場での取引へ段階的に移行する。
- ・ 水質の改善により利用可能な水資源量を増加することが可能である。水利権と水質の総合管理を効果的に実施する統合的組織の整備を行う。
- ・ 排水権取引制度(または排水枠取引制度)を本格的に

導入するのはまだ早い。まず現行の汚水排水濃度規制を確実に実行する。

- ・ 情報公開と民主的なステークホルダーの参加制度を導入し、水利権制度導入に伴う紛争防止メカニズムを整備する。
- ・ 水利権制度整備は実施運用体制を整え、15 年程度(2006 年から 2020 年)で段階的に実施する。

8. おわりに

当調査の難しさは、中国政府水利部が望む水利権制度の枠組みは世界にも事例がない中国独自のものであり、広範かつ先進的なものであったことである。また制度研究においては、援助機関はアドバイザーの立場で、当時国が最終成果を作成するケースが一般的であるが、調査研究成果の最終責任が中国側でなく日本側にある開発調査として実施したことにある。

人間社会の構造は一定ではなく時々刻々と変化し、法制度は、それとともに創造と埋蔵を繰り返す。本水利権制度整備は未完であるが、約三千ページにおよぶ報告書と能力強化のための技術移転が、中国の水利権制度整備の基礎となり、安定した水利権の整備に寄与し、水資源の持続可能な利用促進に資することを願う。

謝辞：全調査期間に亘り多大なご指導とご支援を賜った国際協力機構の皆様(地球環境部、中国事務所など)、政策専門家、国土交通省の国内支援委員会委員および関係者各位、とくに三本木健治政策専門家、大町利勝政策専門家、周藤利一国内支援委員会委員長、石渡幹夫国際協力専門員に対し心から感謝の意を表するものであります。また、水利部、遼寧省水利庁、水利部発展研究中心をはじめとする中華人民共和国の関係諸機関、在中国日本大使館の関係者各位、20 名を超える調査団員と社内の支援要員から調査期間中に頂いたご協力とご助力に対して深い感謝の意を表します。

参考文献

- 1) 水利部文書：水政法 [2005]12 号 水利権制度整備の枠組みに関する通知、2005 年 1 月 11 日および「水利部の水利権譲渡に関する若干の意見」、2005。