

中華人民共和國
水利部

③

No.

資料 1 - 3

中華人民共和國 水利權制度整備

總括報告書

2006年9月

國際協力機構 (JICA) 委嘱

三本木 健治

自 序

水は人類生存の生命線であり、経済発展と社会進歩の生命線であり、また、持続可能な発展の物質的基礎であります。中国は、一人平均の水資源占有量が低く、時空分布が不均衡であるため、水害と旱魃が頻繁に発生する国であります。経済社会の急速な発展、人口増加及び都市化の進行加速に伴い、水資源需給のアンバランスも日増しに激化しており、水資源と経済社会の持続可能な発展に対する要請は、益々切実なものとなっています。水資源の持続可能な発展を実現するためには、水資源の配置・節約及び保護に対する政策を重点としなければなりません。市場経済の環境のもとで、行政管理と市場メカニズムとを結合させた水利権制度を確立することは、水資源の配置を最適化し、節約と保護を強化するための重要な対策であります。

このような強い決意をもって、中華人民共和国水利部が全面的な前進を展開していたときに、日本のJICA、国際協力事業団（現国際協力機構）は、従来に例の無かった制度整備についての協力要請を受けて、2003年10月、国際協力に関する文書の署名が日中双方で行われました。JICAと国土交通省の関係者をもって構成された日本代表団に、政策専門家として参加した私は、その署名に先立って、日本の経験と世界の事例の概要を紹介し、どのようにして中国の水利権制度整備に役立つことができるかについての意見交換を行いました。それ以来約三年間にわたり、一貫してこのプロジェクトのために微力を尽くして参りました。

中国は、広大な国土と膨大な人口を擁し、気候と地勢による自然地理上の地域差も大きく、また、悠久の歴史の中で形成された水利工程の蓄積と、水をめぐる生産と生活の伝統に関しても、各地域の特色が見られます。最も厳しい自然条件の下にある東北・華北地域の考察から研究プロジェクトを始めるのは好いとしても、全国の実情を十分知らずに発言することには、常にためらいを感じました。ただ外から言えることは、高度経済成長の過程における農山村の変貌、激甚な公害の発生、都市環境の悪化などの矛盾や過ちのないように、また長い年月を要した試行錯誤の教訓が、無駄のない合理的な政策のため生かせるように、すべては中国のために役立つようにという願いから発するものであります。

中国で初めて現代的な水法として法典化された 1988 年水法と、これに経済的尺度を導入した 2002 年水法は、その指導理念・体系性・政策内容等の点で、世界で最も優れた水法の一つであります。しかしながら、その先進性は即ち将来のためのものであって、現状肯定と政治経済的妥協に傾きがちな既成の自由主義国家が、時代の要請に応じて実現可能な政策を規定し、漸進的に改革を進めて来た水法の歩みとは、軌を一にするものではないように思われます。中国における水利権制度の確立も将来のための「改革政策」であり、その市場化は一つの「開放政策」であると理解されます。理想的な水法も、大きな政策目標も、これを高く掲げるほど、努力の結集範囲も広くなり、その実現に近づくことができます。それらの政策方向に即して、新しい水法を活かし、かつ、水利権制度の確立を実現することに資する企画として、JICAプロジェクトの中でも、特定課題研究・他国の実地調査・国際セミナーのほか、五回にわたる日本各地への招聘研修も実施されました。私自身は、特に招聘研修の際に、水利部の幹部各位と親しく交流するとともに、特定課題研究に関しては、中国の研究者の方々と有益な討論を行うことができました。これらの機会に、私が考えたことは、経験こそ真実を実証するものであること、交流のプロセス自体がこのプロジェクトの実体であること、双方の対話の中から好い成果が得られることの三点でありました。十分な実証と成果が得られたものかどうか、時間空間の制約の下で、心もとない感もありますが、これらの交流の記念として、また、将来の研究発展のために、この報告書には、それらの機会に私が提供した資料記録の主要なものを取っております。

中国の研究者との交流の中から得られた私の幾つかの確信は、次のとおりであります。第一に、水利権の経済的価値を守るものは、水利権の公共性であること；第二に、水利用の権利と義務を全うさせるためには、科学技術の支えが必要であること；第三に、水利用の利益と水資源計画は、相互に斉合性を保たなければならないこと；第四に、水利用者は相互に助け合い、共通の利益を調整する自主的な努力をすべきこと；第五に、水利用に係る古き良き伝統を生かしつつ、新しい伝統となるルールを作るべきこと；第六に、水の普遍的価値である生態環境機能を、水利用者自身が維持するシステムが必要であること；第七に、水資源の再配分を提供側に求める以上、譲受側の合理的利用に一層の努力が必要であること；第八に、水循環と流域管理の望ましい姿を実現するため、国家行政の役割が更に期待されること。これらは、水利権制度確立のため、いずれも不可欠のものと思います。

しかしながら、中国の人と大地に対する限りない愛と希望をもって、現実を目を注ぐとき、余りにも多くの考察すべき問題があります。

第一に、国家経済発展の中の較差の問題。その中でも、特に水不足による生産力（生活・生態を含む最広義のもの）発展の隘路の問題があります。この問題は、水資源そのもの或いは水利工程投資の平準化によって解決すべきものではないか？ 全国の水利開発を担った歴史的農民の労働価値を認めて、都市側が多く負担することも、一つの平準化政策と言えるのではないか？ 「水は高い処（発展力・財力）にのみ流れず、万民に流れるべき」ことの保証は何か？ これは水資源の初期配分の問題にも関連するものであります。

第二に、真の小康社会の実現の問題。水資源自体は、共同社会を指向させるものでありますが、経済社会の変貌は著しく、過剰取水・汚染等の人為的な水資源の偏在が顕われるおそれがあります。用水需要増に対する節水、節水による余裕の確保、余裕による社会的充足等の循環持続的な社会発展のための新しい指標が求められるところであります。

第三に、都市と農村の融合の問題。F. エンゲルスは、都市と農村の障壁を無くし、連続化させることを理想としました。農村の都市化には灌漑用水の多目的化が主軸となり、都市の水緑化は生態環境用水の試金石となるべきものであります。これは水利権のオンパレードであり、更に汚染ゼロも旗印となるべきですが、このような夢は誰が描くのか？

第四に、地域特性の問題。河川・湖沼にはそれぞれの相貌がある以上、その治理を一律に論じられないことは自明の理であります。水利用もその器に従うものと考えられます。利水者自身が体得している水利の地域的相貌を、為政者も一律に見ることはできない。それは「誰のために奉仕し、どのように奉仕するか」という問題の応用であります。

この報告書は、半分は経験をもとにした真実、半分は様々な仮設による考察であります。「経験の普遍化は仮設である」ことを、政策立案者は常に認識しなければならないものと考えます。その意味で、この報告書はこれからの議論の材料であり、出発点に過ぎないものであります。しかし、王蒙先生が、「創作は燃焼である」と言われたのと同様に、政策論議も「心霊の搏動と傾吐、一種の燃焼」であります。いつの日か、また老朋友・新朋友と議論を続ける機会を得たいと思います。（後略）

第五編 中国実践編

- 近年の社会実践と研究実践の試み -

前 言

第五編は、中国実践編と題して、中国における近年の水利権・節水合理化に係る著名な社会実践について私的に分析論評するとともに、研究も実践であるという意味で、主として2005年以来の水利権制度整備特定課題研究の趣旨を紹介し、諸課題に含まれる多くの論点に係る研究実践の手法・方向性等について記述する。

水利権譲渡の先進的事例として著名な「東陽・義烏」の事例は、果たして「水利権の譲渡」と称することができるのかどうか、むしろ「水資源計画上の水配分」と考えるべきではないかという視点から、法律解釈、水資源計画、行政運営等の面から分析し、これをひとつの好い先例として発展的な構想を述べる。

「張掖の水票方式」については、純粹に農業者のみの閉鎖的な灌漑区の中で、ひとつの社会実験として実施された一種の水取引であるが、これを多種多様な水利用者に開放されたシステムに拡大する場合の制度的検討課題について述べる。「寧夏・内蒙古」の事例は、節水投資による灌漑用水の余剰水量を、効率的使用を条件として工業用水に振り向けるという実践例であるが、いま全国的に期待されている用水転用政策方向の最も典型的なものとして高く評価される。既存の水利用の権利性、当事者構成、譲渡資金、財政援助等の検討課題についても、多くの教訓を与えたものとして、将来を展望する。

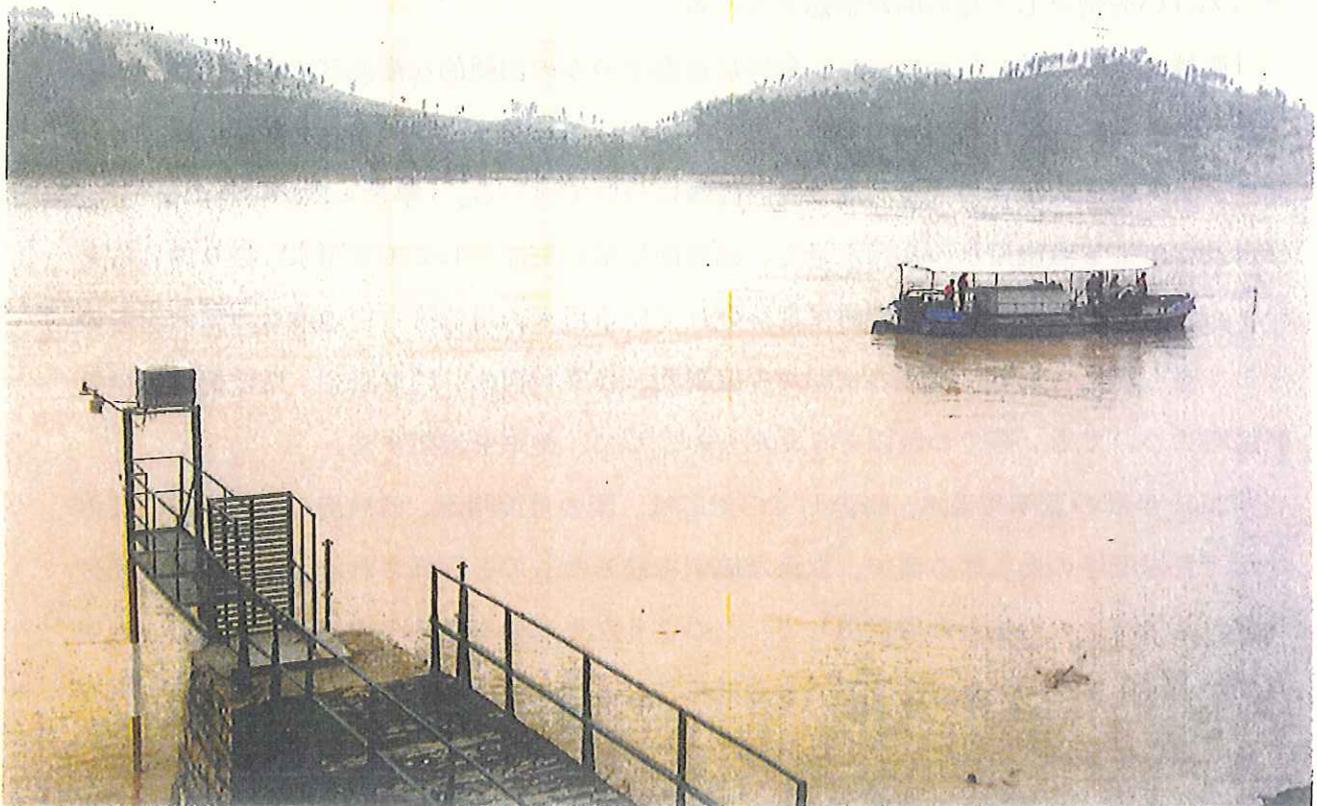
「2001年春の遼寧省渇水」に際しての対応は、国の重要指示、省政府の実践指導、具体的な対策措置等のあらゆる面で、立派な範例を残したものと評価される。節水努力と配分調整、水資源費の性格付け等に関して、このような先進例を規範化するとともに、水の使用に係る「水文化」の形成に及ぶことも期待される。

以上著名な事例のほかに、全国には数多くこれらに類似した当事者の辛苦の成果があると思われるが、資料不足と時間の制約により、他の事例の理念化・規範化のための分析評価は、今後の研究に期待したい。

「中国水利権制度整備特定課題研究」は、中国の研究者による、中国のための、中国を

対象とする水利権制度整備研究が進められることを願って、筆者が体系的に題目を選定し、研究の実践を提案したものである。当初の案は、制度整備の基礎的条件に係る十二課題と、制度整備の過程で必ず遭遇すると思われる重要事項八課題の構成であったが、基礎研究の方を八課題に整理統合して、全十六題目の研究が実施された。ここには当初の趣旨説明（2004.12～2005.1）を掲げ、併せて最終成果検討会（2006.6）の総括講評の中で筆者が述べた「研究の方法－実践と矛盾について」の原稿を収録する。

その講評で述べたように、筆者が提示した課題には、あえてその中に対立項を設け、その矛盾を克服することにより研究実践が進展することを期待した。以下には、各研究者との討議の中で、筆者が提起した問題点と、その解決の方向性を主として、研究実践途上の論点を整理して掲げる。



第六編 中国政策提言編

- 近年の政策批評と新しい発想の提示 -

前 言

第六編は、中国政策提言編と題して、近年の水利政策に関連する興味ある幾つかの課題について分析評価するとともに、新しい発想による幾つかの制度検討について提案し、併せて近年の制度概念に対する若干の注意事項についても言及する。

一般に「政策提言」と称される文書は、実情背景、問題及び課題、その解決の方向及び手法等について体系的に構成されるものであるが、この報告書の編別構成に拠ると、意見・展望を含む提言性の文言が各編に散在し、他国の経験・事例等さえも、政策提言の素材となり、また政策検討の示唆を与えるものとなる。これを取捨選択して、ひとつの矛盾のない体系とするためには、中国への適合性の検討から始めて、関係者との協議を重ね、少なくとも制度設計の見通しを立てることが必要である。しかしながら、そのような機会がないままに、ここに提示するものは、これからの関係者の論議の叩き台（Hypotheses、下に置くもの=仮説）とされることを願うほかはない。そのような状況から、本篇編集の結果としては、個別具体的に新奇な構想と、やや中長期的な検討を要する課題が収録されている。随時実際に必要となるような政策提言は、本報告書全体の中から課題を抽出し、或いは新たに資料を調達して作成することが可能である。

「世界の都市法制の応用」は、公権の領域を扱うことの多い水利部門に比較して、私権の領域を扱うことに慣れている都市法制の世界各国の事例から発想を得て、節水・環境用水・総量規制等について、水法の世界には類例のない新しい試みを提案するものである。

「水利物権法要綱試案」は、主として土地を対象とする従来のも物権法（各国も同様）に対して、水に対する直接の支配を本質とする水利権の物権性を認める以上、土地と同等に水利物権法の世界を構築する試みとして、偶々公表されている中国の物権法草案の関係規定をそのままキーワード変換するのみで、土地の物権法と並ぶ水の物権法のひとつのモデルとして、今後の議論の叩き台となるよう提示するものである。

「流域開発と生態環境補償」については、近年重要視されつつある生態環境問題に関連

し、日本の経験をもとに、実はその抜本対策は主として土木工場の実行にあること（「環境土木」と称してもよい）、その責任負担関係を明確にすべきこと等について、環境部門からの要請により作成した文書を、関係者の了解を得てここに収録するものである。

「近年流行の制度概念に関する注意」は、近年欧米から及んで来ている排出権取引、水道民営化及び住民参加促進の三点について、その本質的問題を見誤らないよう注記するものである。

「水資源の合理的利用に関する総合的体制整備研究の提案」は、水利権体制整備研究の成果をもとに、これを包含する幾つかの総合性研究を提案するものであるが、すでに試行・実行されている実態もあり、これらを体系的に推進することに意義がある。

その他の個別的な検討・構想等は、主として「中国水利」雑誌の最近の号を手懸りとして、筆者の新奇な考えを発展させたものであり、研究すべき課題は星の数のように無数有り、接近して行けば月の面のように鮮やかな画像が浮んで来ると思われる。



第七編 歴史・現在・展望編

- 悠久歴史からの教訓、現代の声、将来への展望 -

前 言

第七編は、中国悠久の歴史から現代への寄与と教訓を探究するとともに、現在も躍動している水利の流れ、著名・無名の現代文章家が表現した「水」の姿態等、筆者が折に触れて見聞し、読み且つ考えたことを散文としたものを収め、さらに将来における水と人間・社会・環境とのかかわりについて、再度考察し、行動すべきことを展望する。それは最も広範な意味における水文化の問題となるものであるが、水に係る制度・整備の視点から見ても、その素材乃至指導精神にならないものは無いと言えらるであろう。

「中国水利史の時代区分」は、従来の王朝時代区分や経済時代区分とは異なり、水の性に対する人間の対応の様相により、大胆に蓄水（前史）、排疎（大^高）、引灌等の時代区分を行い、現代は再び蓄水の時代であるという、経済史研究者の方法論に、筆者は始めて目が覚める思いがした。これにより、各時代にふさわしい治水家の哲学を配備して一文とする。

「古代文献における定水・安水及び均水の意義」は、従来の漢書の解釈に、浅学の身ながら、新しい読み方を考え、それらの実質的な理念内容を推測した小論である。

「明清水争」は、山西省晋水の灌漑渠に係る水争が、適切な官の介入によって見事な解決を見て、新しい水利規約が碑文に刻まれたという、現代への範例である。

「水郷北京と園林水利」は、恭王府への引水が近代的な水利権の特徴を明確に備えていることを考証し、また都市の水汚染についての先覚者的言辭を発見した小論である。

「中国現代水利史の評価」は、建国以来（その前史を含む）の水利開発がたゆみなく続けられて現在の水利資産を形成したことと、特に農村改革が水利経営の面で重要であることを、かなり大量の各種文献の記述を要約しながら、改革開放時代に入るまでの一貫した歴史評価としたものである。

その他、各地の水利開発と水管理に関連する各種文献と筆者の見聞により、幾つかの評論を加えたが、中国全土について制度整備を論ずるにはまだまだ程遠い感がある。

筆者が尊敬し愛好する現代中国文学の中から、水への愛惜と讃嘆の言葉、逸話等を幾つか収録したのは、三十数年来「水迷」となった筆者の衝動による。

最後の展望は、「三つの代表思想」にならって、その水利版を考え、広く関係者に提示したいという、筆者のささやかな願望によるものである。



中国水利史の時代区分

はじめに

古今の中国水利史の文献を一堂に集めようとするならば、汗牛充棟どころか、「汗大象充大棟」の様相を呈することであろう。その中で、黄河に関するものは、おそらく第一楼を満たすものとなるであろう。筆者は僅かに中文書籍十数冊を集めたのみで、各部各地の記述にただ魅入られるばかりであったが、最近に陳太雄先生の「毛沢東時代共和国水利建設成就」（来源：中国論文ダウンロード中心）の一文に接し、恍然と眼が開かれる思いをした。その第一は、大胆に大禹以来の水利史を「疎、引、導、防、束、蓄」の六時代に区分すること、第二に、その前史としての堯一鯀の時代は、現代の蓄水の時代とは技術的に比較できるものではないが、「鯀鄆洪水」の「鄆」の意味は、一般に言われているように「築堤」ではなく、「築壩」の意味に解すべきという点である。

第一の論点は、以下に筆者の評価を加えることとして、まず先に第二の点について、贅意を表したい。周知のように、「通鑑綱目」には「鯀乃大興徒役、作九仞之城、九年迄無効」とあり、古代の「仞」は七尺乃至八尺であるとすれば、九仞は21~24メートルの高さとなる。これは到底、堤防の高さとは考えられず、立派なダムの高さである（日本の河川法の規定では、基礎地盤から堤頂までが15メートル以上の高さのものを、特別の法規制の対象とする）。「為山九仞、功虧一簣」という言葉もあるとおり、激しい水勢に正面から立ち向かうのは容易なことではない。それが蓄水のためであるとすれば、特別の技術を必要とする。そのようにして洪水を遮る目的（障洪水）ではなく、むしろ逆に流下の支障を取り除いて、洪水を下流へ導く目的で禹の治水が成功したのは、自然の理にかなっている。これに堤防が必要かどうかは、地勢によって判断されるものである。堤防論は、排淤が集積してから、或いは農業・定住が集約的な形態となってから、漸く本格化するものと考えられる。

以下の標題を付した時代区分は、陳先生の中国水利事業史の六区分によるものであるが、著名な成功工程は各時代の主要な性格を表わすものであって、その萌芽或いは先駆は前の時代にもあること、後の時代にも盛んに用いられたのは、当然のことである。

I 疎排の時代：禹治水成功の年(前 2268 年)から魏文侯(422 年)まで約 1800 年

淮南子原道訓には、「禹之決濬也、因水以為師」とある。これを換言すれば、悠久治水策の言葉として用いられる「因勢利導」ということである。その「利」とは、洪災を免れることばかりでなく、水とともに平和な生活・生産ができるという意味で、「水利」は「水理」であり、また「水里」である。禹の時代に初めて黄河の流路を変えたと言われるが、古籍記載上の第一の改道は「禹河大徙」(前 602 年)とされる。その間に管仲は、河水を干流・分支流・季節河及び湖澤に区分して、それぞれ相応の工程を採用することとし、また、都市の水利環境について初めて意を用いた。また一方、孫叔敖は、最も早く大型引水灌漑区を整備したが、これは「長藤結瓜式」と言われることから、河の流れに沿った自然の地形を利用したものと思われる。

II 引灌時代：西門豹引河(前 422 年)から王景治理黄河(公元 69 年)まで約 500 年

西門豹が命をかけて実行した事業は、「発民鑿十二渠、引河灌民田」とあるように、中級河川を開削して農田灌漑のために引水したものである。この時代の水利談論は、主に引水灌漑に関するものであった。中でも李冰が指導した都江堰は、分水・引水・泄洪・排沙を総合的に企画したもので、その総合性の故に現在にも残る大事業であった(前 256 年)。賈讓が上奏した「治河策」(前 7 年)には三策がある。上策は「放棄旧道、人工改河北流」である。その背景には戦国時代以来の「壅防百川、各以自利」の事態がある。中策は「開渠引水」、下策は「繕完故堤」とされたが、賈讓は築堤のすべてに反対したのではなく、必要な条件の下ではやはり必要であるということは、「雖非其正、水尚有所游蕩」という言葉にも表われている。しかし、「寛立堤防」、「浚川疎河」等の言葉は、引灌を容易にすることを意図したものと考えられ、狭い意味の「利水」の二字が醸成されたのは、この時代環境においてであると言われる。いずれにしても、賈讓が称えた上策は、上代すなわち六時代区分の I (疎排時代) を想起させ、中策は II (引灌時代) と III (導運時代)、下策は IV (防守時代) と V (東約時代) を想定させるものであり、このように大きく世代の変遷を見通したということであれば、「二千年の治水家」と称するにふさわしいと思われる。

III 導運時代：王景治理黄河の完成から賈魯治河(1351 年)まで約 1300 年

長江・淮河の舟運水路を疎通させ、また元代の郭守敬の通惠河開削を要する時代である。運河の建設と漕運振興のみに一千三百年を充てるのは長すぎる感もあり、その前後の舟運

とこの時代の河道整理・引水灌漑の事跡も数多くあるが、導運時代の基盤となるものは、王景の「堰流法」による河床低下対策と、「多水口引水・閘門控制」である。これらの治水策が、南北物資流通のための漕運に利をもたらしたばかりでなく、その後八百年間の黄河の決壊は僅かに40回（平均して20年に1回）、有史以来の決壊数約1600回に比較すると十分の一の頻度である。1048年改造が施されて、文字通りの大運河となったが、常に南北運河の在り方は、黄河・淮河・長江等の河川並びに湖泊の管理と一体となり、漕運水利と灌漑水利等との優劣関係も屢々論議される所であった。この時代の終りに、元史によれば、賈魯の献策は第一に「修築北堤、以制横潰」、第二に「挽河東行、使復故道」（至正河防記）というものであった。この時代の黄河の抜本策としては、特筆に値するものとされる。労を惜しまず、評を畏れず、技術創新を以て氾濫七年の決壊を一挙に修復した（1351年）。

IV 防守時代：賈魯治河から潘季馴第三次総理河道（1578年）までの227年

世情の混乱により、河堤は長期間修繕されず、洪患を引き起こした。黄河の変遷は頻繁であった。潘季馴に至って、治河技術は進歩し、「築堤束水、以水攻沙」の手法が採られた。江蘇浦県決壊の災害状況は空前のものであった。潘季馴は「開道上源、疎浚下流」を上奏したが、朝廷が同意を与えたのは後者のみであった。多くの場合、上流は意のままにならず、下流のみが対策分野となることの例である。ここでは、黄河・淮河・大運河が全面的に計画の対象となった。「分則勢小、合則勢大」（何故ならば、「分則緩、緩則淤」を必招くからである）という原理は、河流の輸沙能力について適応するものであり、これが「堤以束水」の建議となった。度々の不運の中で、潘季馴は不死鳥のように第四次治河まで指揮に当たったが、解任後は河工は廢地^ぬとなった。（後世「束水攻沙」の思想を発展させて「築堤束水、以蓄攻沙」として実行されたのが、小浪底^{かん}水庫の実験であると思われる。）

V 束約時代：潘季馴第三次総理治河から清末までの333年

防守の延長であったが、治水は常に治沙を先立てる時代であった。黄河の河道は、1855年の改道まで基本的に穩定していた。この時代の著名な治水家としては、康熙年間に黄河の河道総督を務めた靳輔及びその助手にして理論家であった陳潢の名が挙げられる。両名は治水の事跡とともに、歴代の治河に関して閉鎖的指導方針の旗印であった「按經義治水」に対して、「必当酌今」また「必当師古」を主張し、「水之性」を重視すべきこと、「源流并

治、疎塞俱施」のバランスを採るべきこと、「鑒于古而不于古」の思慮と「隨時制宜」の現実主義を併せ持つこと等、治水に係る名言とともに、数多くの示唆を残している。さらに時代が下って、同治年間（1866年）陝甘総督に任ぜられた左宗棠は、「水足則地価貴、水細則地価賤。治西北者、宜先水利」と説き、荒廃した渠道をを疎通させるとともに、上源からの新たな水利工程に着手した。その指導方針は、京畿水利の任に当たることとなっても、変わることがなかった。治淮工程に当たっては、「事在人為、不惜費、不惜勞、天下無不弁之事」という言葉を残し、愛国官員としての生涯を通じて、「水利廢興、關係民生国計」の信念を貫徹した。

VI 蓄水時代：現代

現代は、実証的・経験的に過去の歴史時代を振り返ることのできる時代であることは、言うまでもない。過去の治水工程も、或いは維持・保存され、変貌・改廃を受け、或いは続く世代のものがこれに積み重ねられて、現在に至っている。そのような過去の真実は、現代と将来の世代のために、正しく評価されなければならない。それ故に、適切に時代を区分することと、それぞれの時代の主要な特徴を明確にすることは重要である。各時代の盛期には、それなりの制度が成熟し、それぞれに高度管理社会が成立していたと考えるとき、現代の科学技術の発展に支えられた、より高度の制度社会・管理社会にあっても、このような実践と思索の成果は、尊重されるべきものである。

現代は蓄水時代という時代区分の特徴は、建国当初以来の偉大な水利工程の業績を見れば、頷けることであるが、左宗棠の「工可漸施、而不可求速」という言葉に照らして、多くの水紛争や生態環境への影響等、新たな障害をもたらすことのないように願うものである。

《参考文献》

「歴代治河方略探討」張含英、水利出版社、1982

「黄河水利史述要」黄河水利史編写組、黄河水利出版社、2003

「中国治水史鑒」顧浩主編、中国水利水電出版社、2006

中国水利史名言集

三本木健治 仮訳

疎(排)水 引(灌)水 導(運)水 防(守)水 束(約)水 蓄水

禹が洪水を治めるには、水をわが師とし(てその性に従っ)たのである。
(水の)勢に因って利に導く。

民を率いて十二の水路を開さくし、河水を引いて民田を灌漑した。
百川(の洪水)をさえぎり防いで、各々自分の利益を図った。

水口を多く作って引水し、閘門でコントロールする。

堤防を築いて水流を束ね、水(勢)をもって土砂を流す。(黄河ダムの
最下流「小浪底」)

分流させれば水勢は減少し、合流させれば水勢は増大する。

基本原則を考察して水を治める。VS 現状を参酌すべし、旧事を尊重す
べし。

上流も併せて治め、疎水・塞水を総合的に実施する。

往古に照らし合わせるが古式を探るものではなく、時に随って宜しきを得
る。

水が足れば時価は上り、水が乏しければ時価は下る。西北を治める者は、
まず水利を図るが宜い。

事は人が為すに在り、費用と労力を惜しまなければ、世の中でできない
ものはない。

水利の興廢は、民の生活・国の計画に関係するところのものである。

工事は漸新的に施行すべきもので、急施を求めてはならない。