



Woodrow Wilson
International
Center
for Scholars

水パートナーシップの構築に向けて

同舟共済

— 中国における持続可能な
流域ガバナンスを促進する
ための国際協力 —

可持續流域治理的国際合作

ジェニファー・L・ターナー／大塚健司

吳嵐・大塚健司



Woodrow Wilson
International
Center
for Scholars

水パートナーシップの構築に向けて

— 中国における持続可能な流域ガバナンスを促進するための国際協力 —

同舟共済

可持續流域治理的国际合作

ジェニファー・L・ターナー／大塚健司

吴岚・大塚健司

2006



Available from the China Environment Forum
Woodrow Wilson International Center for Scholars
One Woodrow Wilson Plaza
1300 Pennsylvania Avenue, NW
Washington, DC 20004-3027

www.wilsoncenter.org/cef

リサーチ・アシスタント：リンデン・エリス、ティモシー・ヒルデブランド、
シャルロッテ・マックオースランド、ルイーズ・ユエン、ルル・ヂアン
中国語訳：セレーナ・イイン・リン
日本語訳：大塚健司
制作編集：リアン・ヘルパー

研究助理：Linden Ellis, Timothy Hildebrandt, Charlotte MacAusland, Louise
Yeung, and Lulu Zhang
日文译者：大塚健司
中文译者：林依莹
编辑者：Lianne Hepler

ISBN 1-933549-06-8

巨大ダムの建設が計画されている虎跳峡の溪谷（写真：馬軍）。
虎跳峡上の山崖。此处一个大型水坝正在筹划之中。

ウッドロー・ウィルソン国際学術センター

ウッドロー・ウィルソン国際学術センター（ウッドロー・ウィルソンセンター）は、優れた研究を支援し、その研究をワシントンの政府関係者の関心につなげ、アイデアの世界を政策の世界に結びつけることを目的としている。センターはウィルソン大統領への政府および国民による記念として1969年に議会により設立された。センターは国際フェロープログラムを助成し、独立した評議会（大統領から任命された10名の市民と国務長官を含む9名の政府官僚から構成される）を有し、無党派で、いかなる公共政策に対しても特定の立場をとらない。センターの会長はリー・H・ハミルトン閣下、理事長はジョセフ・B・ギルデンホーンである。www.wilsoncenter.org

中国環境フォーラム

1997年以来、ウッドロー・ウィルソンセンター中国環境フォーラムは、情報の共有、政策対話の促進、そして最も重要なのが、アメリカ、中国および他のアジア諸国の政策立案者、NGO、研究者、実業家、ジャーナリストとの間で共通の環境・エネルギー問題を解決すべくネットワークを構築することにより、中国における持続可能な発展への道のりを模索してきた。中国環境フォーラムは常に多様なバックグラウンドと所属機関—主な合衆国政府機関、エネルギー、中国研究、外交政策、経済と貿易、環境、農村開発の各分野—からの専門家を呼び集めている。中国環境フォーラムは、月1回の会合を通して、中国における環境と持続可能な発展に関する最も重要な問題をテーマとして定め、創造的なアイデアを紡ぎ出し、また官民協力の機会を提供することを目的としている。www.wilsoncenter.org/cef

アジア経済研究所

アジア経済研究所は、1960年（昭和35年）通商産業省（現経済産業省）所管の特殊法人として、開発途上国・地域の経済、政治、社会の諸問題について、基礎的・総合的研究を行う社会科学系研究所として設立された。1998年7月、日本貿易振興会（ジェトロ）と統合、2003年10月からは独立行政法人日本貿易振興機構アジア経済研究所としてアジア、中東、アフリカ、ラテンアメリカ、オセアニア、東欧諸国などすべての開発途上国・地域との貿易の拡大及び経済協力の促進を図ることを目的に調査研究、成果普及、国際交流事業を実施している。www.ide.go.jp

著者紹介

ジェニファー・L・ターナー：1999年よりウッドロー・ウィルソン国際学術センター中国環境フォーラムのコーディネーター。中国の環境問題解決に向けて、アメリカ、中国、そして他のアジア諸国の政府、NGO、研究、実業界の間における対話と協力を促進することを目的として、会議やスタディツアーを統括し、出版活動を行っている。1997年にインディアナ大学にて比較政治学と環境政策のPhDを取得。現在、中国における水関連政策と“グリーンな”市民社会の発展について研究を行っている。

大塚健司：日本貿易振興機構アジア経済研究所新領域研究センター環境・資源研究グループ研究員。1993年より同研究所にて中国の研究者らと中国の環境問題に関する共同研究を行っている。主に中国における環境政策過程、水問題、環境紛争、環境意識、コミュニティ、NGOに関する現地調査を踏まえた研究を実施。1992年に筑波大学大学院環境科学研究科にて修士号（環境科学）を取得。

伍德罗·威尔逊国际学者中心

伍德罗·威尔逊国际学者中心通过支持卓越的学术研究并将研究成果在华盛顿参与实事政治的政府官员间传播,来达到联合学术界和政策界的目的。美国国会于1986年建立了这个无党派的学术中心,作为国家对威尔逊总统的正式纪念。该中心设有13个项目,支持国际学者项目,并且具有独立的理事会(由总统指派的10位公民,包括国务卿的9位政府官员组成)。中心的主席为尊敬的Lee H. Hamilton。Joseph. B. Gildenhorn为理事会的主席。www.wilsoncenter.org

中国环境论坛

从1997年开始,中国环境论坛通过促进信息共享、鼓励政策讨论,最重要的是通过建立中美以及其它亚洲政策决策者,非政府组织,学者,工商业以及新闻人士间的联系网络,寻求在中国建立可持续发展的方法,以解决广泛的环境和能源问题。中国环境论坛定期邀请不同背景及组织的专家相聚,包括能源,环境,中国研究、经济学既农村发展领域的美国和国际专家。中国环境论坛通过每月举行的会议和每年一期《中国环境期刊》,来辨认中国最重要的环境和可持续发展话题,并探寻有创造性地想法和政府及非政府部门的合作机会。www.wilsoncenter.org/cef

日本贸易振兴机构亚洲经济研究所

亚洲经济研究所成立于1960年,是通商产业省(现经济产业省)所法定成立的组织,主要从事发展中国家与区域在经济,政治与社会议题的全面基础社会科学研究。从1998年七月与日本贸易振兴会合并以后,亚洲经济研究所的目标是促进日本与其它发展中国家和区域之间的经济合作与贸易发展,包括亚洲,中东,非洲,拉丁美洲,大洋洲和东欧。自2003年10月1日起,日本贸易振兴会成为一个独立的行政法人机构,日本贸易振兴机构。www.ide.go.jp

关于作者

从1999年以来,吴岚(Jennifer Turner)担任威尔逊国际学者中心中国环境论坛的协调人。作为协调人,她举办会议,组织研究考察团,发行出版物,旨在促进美国,中国和其它亚洲国家的政府,非政府组织,研究机构和企业部门之间的对话与合作,以协助解决中国的环境问题。1997年她取得印第安纳大学比较政治与环境政策的博士学位。近年来她的研究着重于水资源政策以及在中国日渐成长的“绿色”公民社会。

大冢健司(Kenji Otsuka)是日本贸易振兴机构亚洲经济研究所跨领域中心环境与资源研究组的研究员。从1993年开始,他开始与中国的专家学者进行研究项目,相关研究包括环境政策的实施过程,水资源与流域管理,环境污染纠纷,环境意识宣导,和中国社区/非政府组织的环境运动。1992年于筑波大学取得环境科学的硕士学位。

目次

まえがきと謝辞	v
エグゼクティブ・サマリー	vii
I 危機にある中国の河川	1
II 河川流域の保護に関する国内の取り組み	5
III 中国の河川保護に関する国際協力の潮流	13
IV 中国における流域ガバナンスに関する日米協力の可能性	17

目録

前言与致谢	25
报告摘要	27
第一部分 中国的河流危机	29
第二部分 流域保护的国内努力	33
第三部分 保护中国江河的国际潮流	39
第四部分 日美在中国流域治理的合作机会	47

まえがきと謝辞

中国が直面する水問題に関する本レポートは、ウッドロー・ウィルソン国際学術センター中国環境フォーラム（CEF、ワシントンDC）のジェニファー・ターナーと日本貿易振興機構アジア経済研究所（IDE-JETRO、千葉）の大塚健司による共同プロジェクトをもとに作成されたものである。その共同プロジェクト「日米水パートナーシップの構築に向けて：中国における持続可能な流域ガバナンスの促進のために」（アジア経済研究所における事業名は「中国の持続可能な流域管理と国際協力-日米水協力イニシアティブによる展望」）は国際交流基金ニューヨーク日米センターの助成を受けた。このプロジェクトにおいて、3カ国の研究チームメンバーは各リサーチペーパーを執筆し、その論文集は*Promoting Sustainable River Basin Governance: Crafting Japan-U.S. Water Partnerships in China*, IDE Spot Survey No.28として2005年3月に出版された。また、日本の研究チームメンバーを中心に日本語のレポートを執筆し、その成果は2005年11月にアジア経済研究所の月刊情報分析誌『アジア研ワールドトレンド』特集号「中国における持続可能な流域ガバナンスと国際協力」として刊行された。このレポートは主としてIDE Spot Surveyのいくつかの研究成果を取り込んでいるが、大部分が新たな情報を含んだものとなっている。

このレポートの作成にあたっては多くの個人と団体の助力を得ている。何よりもまず中国、日本、アメリカにおける3回にわたる流域ガバナンスのスタディーツアーに積極的に参加していただいた10人のメンバーに感謝を申し上げたい。そのメンバーは、キャロル・コリアー、ゲイリー・ウルフ、藤田香、胡勘平、片岡直樹、中村玲子、リチャード・フォーク、王亜華、山田七絵、于曉剛の各氏である。メンバーは、スタディーツアーを通して、中国が流域管理における3つの重要な領域-流域管理機構・制度、資金調達、公衆参加-における日米の経験を踏まえ、いかに統合的流域管理を実現するかという問いにこたえるべく、各々がリサーチペーパーの執筆を行った。もう一人の重要なメンバーは、博士課程への進学のためウィルソンセンターを離れた中国環境フォーラムの元アシスタント、ティモシー・ヒルデブランド氏であり、彼はスタディーツアーを構想および組織する上で重要な役割を果たし、このプロジェクトの成功にとって欠かせない存在であった。日本の研究会におけるもう一人のメンバーである中山幹康氏には中国の国際河川に関する貴重な論文を執筆いただいた。また中村正久氏と北野尚宏氏には東京における国際ワークショップにおいて報告・コメントをいただいた。あわせて感謝申し上げたい。

スタディーツアーにおいて数え切れない人びとが私たちのグループとともに席に着き、いかに効果的に流域管理を行うかについて、それぞれの経験と見識の共有を図った。以下の団体の個人から私たちのリサーチチームにいただいた助言に謝意を表したい（アルファベット順）。アサザ基金、チェサピーク・ベイ基金、チェサピーク・ベイ・プログラム、中国環境・発展国際協力委員会、中国環境・持続可能な発展文献研究センター、中国水利部、コンサーベイション・インターナショナル北京事務所、デラウェア流域委員会、中国スウェーデン大使館、中国スイス大使館、EU北京事務所、中国緑色時報、中国緑色報、グリーン・リバー、グリーン・ウォーターシェッド、GTZ、海河水利委員会、国際建設技術協会、ア

アジア経済研究所、ポトマック河州際委員会、国際協力銀行、国際協力機構、水資源機構、神奈川県総務部税務課税制企画担当、メリーランド州自然資源部、桃山学院大学、ニューヨーク市地域計画協会、中国人民大学、太平洋研究所、ラムサールセンター(RCJ)、天津市環境保護局、東京経済大学、東京都港湾局防災事務所、清華大学、筑波大学、英国国際開発省(DFID)、東京大学、米国国際開発庁(USAID)、米国陸軍工兵隊、米国環境保護局、ウェットランド・インターナショナル、ウッドロー・ウィルソンセンター、世界銀行北京事務所、ワールド・フィッシュ・センター、WWF中国。

私たちはまたこのレポートの作成にあたり、情報提供をいただき、またドラフトを読んで貴重な示唆を賜った、パルク・ボクサー(スタンフォード大学)、エリザベス・エコノミー(米国外交委員会)、パトリック・フレイモンド(中国スイス大使館)、ピング・ホイディング(中国スウェーデン大使館)、ブライアン・ローマー(米国農業省)、リチャード・フォーク(USAID)、ジェームス・ニックム(東京女学館大学)、王亜華(清華大学)、馬軍(『中国水危機』の著者)、温波(パシフィック・エンパイロメント)、フェンシ・ウ(香港中文大学)、森尚樹(日中友好環境保全センタープロジェクト日本専門家)、石渡幹夫(国際協力機構)、片岡直樹(東京経済大学)、藤田香(桃山学院大学)、山田七絵(アジア経済研究所)の各氏に謝意を表したい。また、ウィルソンセンターの中国環境フォーラムにおける3名のリサーチ・アシスタントで、最新情報や新聞報道の収集のみならず、重要かつ時間のかかる編集作業をしていただいた、リンデン・エリス、シャルロッテ・マックオースランド、ルイズ・ユエン、ルル・ヂェンに謝意を表したい。最後に、このプロジェクトが実り多いものになるよう取り組む意欲を私たちに与え、スタディツアーの一部に参加し、また東京にて国際会議場を提供していただいた国際交流基金日米センターからのたゆまぬ支援、とくに、キャロリン・フィッシャー、原秀樹、茶野純一、佐藤敦子の各氏による助力に感謝申し上げたい。

このレポートの作成にあたり、上記個人およびウッドロー・ウィルソンセンターやアジア経済研究所のスタッフから多大な貢献をいただいたが、内容についての責任はすべて私たち筆者にある。本レポートで表明された見解は筆者個人に属し、ウッドロー・ウィルソンセンターあるいはアジア経済研究所による公式見解ではない。

エグゼクティブ・サマリー

中国は多くの水危機に直面している。規制を逃れた工場や未処理の都市下水から排出される化学物質に汚染された湖沼や河川、地下水や表流水の過剰採取による深刻な水不足、森林や湿地の破壊による洪水などである。中国における水質の悪化と不足は、人口移動、健康リスク、食糧安全保障問題を引き起こしている。水問題は結果として中国の社会、経済、政治の安定性に影響を及ぼす可能性がある。

中国の水問題の中心的課題として河川生態系の保護が必要である。中国の河川への脅威を緩和する必要性は、法制度、政策、プロジェクトを強化し、統合的流域管理とより包括的な汚染防止戦略を促進する国内および国際的な努力を促している。これまで統合的流域管理を実施するための中心的戦略として中国政府は流域委員会制度の改革を図ってきた。このトップダウン方式は河川管理を抜本的に改革するための鍵を握っているが、同時に市民やNGOが河川における開発と保護の政策決定と監視に参加できるようエンパワーメントを行うことが重要である。いくつかの国際環境NGOが中国において河川流域保護プロジェクトを立ち上げ、政府機関、コミュニティ、中国のNGOを集め、地域の河川を保護するための多様なステークホルダーの参加によるプロジェクトを形成している。

日米の政府とNGOは中国においてそれぞれ水や河川保護に関するプロジェクトを実施している。しかし、これらのプロジェクトの多くは小規模で期間が短いため、中国における真の統合的流域管理のために必要な制度改革を促す可能性は限定されている。中国の統合的流域管理に対しより大きな影響を及ぼすために、日米が共同で、流域管理、資金調達、ステークホルダーの参加といった分野において事業を実施することができるであろう。

このレポートは日米（および他の国々）における政府、NGO、研究セクターが中国における流域ガバナンスに関する共同プロジェクトを実施するうえでのいくつかの選択肢を提示することを目的としている。中国における水に関するさらなる国際協力に関する議論のステップとして、まず第1章で、中国における水問題の重大性について議論する。次に第2章において現行の水関連の法制度の効果とともに、中国において水問題に取り組む小規模ではあるが成長しつつあるNGOの活動をレビューする。第3章において、中国における持続可能な水資源管理を促進するための国際協力を概観するとともに、そのギャップに焦点をあてる。第4章の結論において、日米の政府、NGO、学术界が中国における持続可能な流域ガバナンスを促進するために共同で（あるいは並行して）取り組むことができるテーマを提示する。

以下、日本語訳は英語本文の抄訳である。全訳についてはウッドロー・ウィルソンセンター中国環境フォーラムのホームページwww.wilsoncenter.org/cefを参照されたい。

第1章 危機にある中国の河川

過去25年にわたり、中国経済の奇跡は何百万人もの人びとを貧困から救い出したものの、環境に対する負のコストももたらした。中国の環境問題に関する統計からは厳しい状況がうかがえる。世界における最も汚染された20都市のうち16都市が中国にある。中国はすでに米国に次いで多くのエネルギー（ほとんどが低質炭）を消費し、多くの温室効果ガスを排出しており、今後20年間でいずれも米国を追い抜く見込みである。中国全土の3分の2が（同時に韓国、日本も）石炭燃焼に起因する酸性雨の影響を受けている。全国の動植物の20パーセントが危機にさらされている。北方地域では、水不足により砂漠と化した農地を放棄せざるを得ない生態移民が発生している。中国の都市を流れる河川の75%が飲用や漁業に適さない。国家環境保護総局の潘岳副局長も、中国の環境悪化の重大性に言及し、環境悪化はGDP年成長率のおよそ8%に相当する損失をもたらしており、それによって経済の奇跡はもはや神話となったとしている。多くの環境問題のなかで、深刻な水不足、拡大する水汚染、河川生態系の管理不全は中国の経済、生態系、そして人びとの健康への主な脅威となっている。

水の汚染

中国における主な河川はすべて深刻な汚染の影響を受けており、それによって人々の健康は脅かされ、工業生産は停止に追い込まれ、また河川生態系は破壊されている。工業への弱い規制や不十分な水資源の総合管理が、中国における深刻な水汚染問題を引き起こす主たる制度的失敗の2つである。2002年以来、約630億トンの廃水が毎年中国の河川に流れ込み、そのうち62%が工業汚染源からの廃水であり、38%がほとんどあるいは全く処理されていない都市生活污水である。中国の主な河川—とりわけ淮河、海河、黄河—沿いの地域社会では、土壌や水の高レベルの汚染により、癌、腫瘍、自然流産、知的障害の発症率が異常に高いことが報告されている。

水不足

中国の年間1人当たり水供給量は世界平均より25%低く、2030年には1人当たり供給量が現在の2,200m³から1,700m³以下と、世界銀行が水不足国と定義する水準になると予測されている。

水の不足と汚染がもたらす農業セクターの損失額の推定値は、世界銀行の240億ドルから中国の新聞報道による82億ドルまでの幅がある。水不足は北方地域で最も深刻であるが、全国レベルで持続可能な発展を阻害する主な要因となっている。中国における640の主要都市のうち400都市が水不足に直面しており、2003年には280億ドルの工業生産額の損失を招いたとされている。中国の農村地域では約6,000万人の人々が日常生活に必要な水を十分に得られていない。増大する水不足は黄河において顕著にあらわれており、1990年代中頃から水不足のために年間200日間も河川の水が海に届かない断流がしばしば発生している。

水生態系の退化

水汚染と過剰取水が流域の悪化の主な原因であるが、多くの河川—とりわけ長江—は森林破壊、湿地の干拓、洪水地域における不適切な開発やインフラプロジェクトによっても脅かされており、それらがさらに洪水の規模と被害を拡大させている。さらに不十分な計画に基づく長江の水利プロジェクトは、河川の自然流を妨げ、流域の生態系を脅かし、河川の生物多様性と生産性にかなりの損失を与えている。

中国では水生態系の退化、汚染、不足は環境のおよび経済的コストをもたらすだけでなく、社会の安定にも悪影響を与えている。1990年代中頃、ある中国共産党中央の報告は、環境悪化と汚染は中国における社会不安の4つの主要因のひとつであることを認めている。

統合的流域管理(IWRM)における3つの中心的要素

中国の河川が直面する問題を検討することにより、中国で拡大している水危機に加え、効果的な流域ガバナンスを妨げる政治・社会的問題を理解することが可能となる。世界のほとんどの国が水資源保護における複数の課題に直面しているが、中国は水資源、とりわけ河川を持続可能な管理において重大な失敗をしている。無秩序な開発と十分な調整が行われていない水資源管理制度による不利な影響は、中国が河川管理により包括的なアプローチ—とくに統合的流域管理—を適用することの必要性を明示している。統合的流域管理に関する複雑な概念のなかで、(1)流域管理機構、(2)資金調達メカニズム、および(3)公衆参加の3つが、中国の政策立案者、NGOおよび国際援助機関が中国におけるよりよい流域ガバナンスを促進するうえでまず強調すべき重要な制度的要素であると考えられる。以下、これら3つの制度的要素について簡単に見ておこう。

ばらばらの管理体制

調整が不十分で効果的ではない水資源管理が中国における水問題の核心にある。中国最初の水法（1988年制定）および関連する規則によって、水資源保全のための各種措置（水費の徴収、水量配分計画、取水許可、節水器具の導入など）が採られるようになった。しかし、地方政府および水利委員会によるモニタリングや執行能力の弱さに加えて、明確な水利権の確立の難しさが、これら多くの水資源管理の改革の妨げになっている。2003年に改正された水法の主な目的は、水資源の保全と管理の手段の実施を改善するために、水利委員会の権限を強化することであった。

中国七大河川の水利委員会はもともと水資源の開発、発電、洪水被害の緩和、航路施設の整備のために1950年代に設立された。水利委員会は水利部の派出機構として、強力な技術および水文の専門家を抱えているが、水資源保護と保全に関する措置を実施し、モニタリングする管理能力に欠けている。一般に、中国の水利委員会は河川生態系の健全性を十分重視していないか、上下流の需給調整に十分取り組んでいない。また、他の政府機関、省および地方政府との不十分な（そして時には敵対する）連携のために水利委員会の有効性が限定されている。さらに水利委員会のもう一つの欠点は、委員会が流域管理の取り組みに広範なステークホルダーを取り込むことができないことである。

限定された資金調達手段

河川の水利用と導水プロジェクトの計画において、水利委員会および他の政府機関は経済、社会、および環境面でのコストをあまり考慮していない。中央政府は高らかにキャンペーンや5カ年計画における河川水質改善の目標をかかげ



贛江源流近くにある漁船。源流の水質は比較的きれい（写真：肖喬平）。

ものの、地方政府が必要とする資金がしばしば不足している。例えば、10年にわたる淮河の環境キャンペーンはほとんど河川の水質改善に寄与しておらず、また第10次5カ年計画において多くの水質改善目標があったにもかかわらず、政府による資金調達には計画で掲げられた目標に比べてなお30%不足している状況である。

中国では、中央政府の補助金に依存する代わりに、企業や地方政府に対して河川流域の生態系を保護するための、特に下流の水利用者が上流の水質基準に基づく費用負担をするといった、経済的インセンティブを与える必要がある。中国の水利委員会および都市は、廃水処理施設の建設に投資するためのリボルビング・ファンドや債券などの資金調達メカニズムを欠いている。そのようなメカニズムの主な障害は水使用料金の料率の低さと徴収率の低さにある。中国において、環境税、水取引市場、上下流間の環境に関する費用負担制度など、河川における水資源の保全を促進するような経済的手段の導入が遅れている。

水資源政策の決定過程における透明性と公開協議の欠如

中央・地方両レベルにおいて、政府は市民に対して、開発プロジェクトの計画や水資源管理の方案について情報提供も協議も行っていない。水資源政策の分野において一般的に、人びとが苦情や異議を申し立てたりするような参加の機会に限られている。さらに、中国の市民は、水汚染による被害について政府に苦情を申し立てる、あるいは汚染事業者（最近では政府機関の場合もある）を訴えることは可能であるが、これらの試みは必ずしも成果をあげるとは限らない。水資源政策や水利プロジェクトのモニタリングにより広範な市民やNGOが参加することによって、中国の河川流域保護の改善が期待できる。

中国における日米水パートナーシップの可能性

急速な工業化、生活水準の向上、多くの農村住民の農業労働からの解放をもたらした中国における経済改革は、環境状況を悪化させ、中国における人々の健康および経済に直接影響をもたらしている。そのなかで、アメリカ、日本、中国が多層な環境パートナーシップを確立する必要性は中国の世界経済への統合によって経済成長と環境悪化の両面が加速されるにしたがってきわめて重要となる。中国の水問題は深刻であるが、小流域の管理、資金調達、ステークホルダーの参加といった領域において日米が協力できる多くの機会が存在している。



With a low wastewater treatment rates (40% nationwide) cities are a major source of pollutants flowing into China's rivers. Photo Credit: Xiao Qiping

- Underground water in 90% of Chinese cities is polluted, which raises human health concerns since 70% of the Chinese population depends on underground water for drinking.²⁹
- In 2003, industrial and domestic wastewater emissions totaled 69 billion m³, double the 1980 level. Each year one-third of industrial wastewater and two-thirds household sewage are emitted untreated.³⁰
- Over 50 percent of the length of the Hai River, one of the major rivers in northern China, has worse than level V water quality (poor).³¹
- Water pollution cost China's fisheries \$130 million in 2004, an increase of over \$40 million from the previous year.³²
- Along China's major rivers—particularly the Huai, Hai, and Yellow—communities report higher than normal rates of cancer, tumors, spontaneous abortion and diminished IQs due to the high level of contaminants in the soil and water.³³

第2章 河川流域の保護に関する中国国内の取り組み

深刻化する水不足や汚染の問題に効果的に取り組むことが困難であるため、トップの指導層は水資源管理や汚染問題を扱う新たな法律の制定（そして従来法の改正）や水利委員会制度の改革に迫られ、取り組みを進めてきた。水資源保護は、持続可能な水の供給が経済成長を支える上で欠かせないことから、直近の5カ年計画において優先的投資分野となっている。これらトップダウンの方法は、水資源管理関連法や制度の改革、そして水汚染防止施設の改善にとってきわめて重要である。同時に重要なのは、政府が水セクターにおいてボトムアップの方式で市民やNGOの参加を図るための政治的スペースを拡げ続けることであろう。

中国の水問題に対するトップダウンの取り組み

ハイレベルな優先課題としての位置づけ

第10次5カ年計画（以下10・5計画）（2001—2005年）において、政府は、とくに水問題について、高い環境保護目標値を設定しているが、8,500万ドルの投資見込みからなお30%が不足している。10・5計画において、政府は145の都市下水処理場を淮河、海河、遼河、太湖、巢湖、滇池の流域で増設することを目指している。さらに、都市下水処理目標達成率は50%となっている。中国政府は工業および都市の排水処理率を向上させることに関して進展が見られるものの、10・5計画中に建設された下水処理施設に関する国家環境保護総局の検査によると、半数しか稼働しておらず、残り半数は地方政府が運転コストが高いとして施設の運転を停止させていた。

中国共産党は2005年10月初めに第11次5カ年長期計画（以下11・5計画）（2006—2010年）の提案を行い、その最終案は2006年3月の全国人民代表大会において承認される予定である。その計画の一部では、湿地の保護と沿海地域の破壊された生態系の回復を行う環境政策が必要であることがうたわれている。また計画には、3つの主な河川（淮河、海河、遼河）と3つの主な湖（太湖、巢湖、滇池）に加えて、三峡ダム地域と長江・黄河上流域の汚染防止処理を重点とすること、南水北調の導水ルートにおける汚染防止処理を優先課題とすることなどが含まれている。さらに新5カ年計画では、国家環境保護総局はすべての都市において都市汚水処理率を現在の45%から60%に引き上げることを目指している。前国家環境保護総局長の解振華は11・5長期計画において環境保護投資を1兆3,000億元（1,566億ドル）と、GDPの1.5%以上にすることを目指していると指摘している。

中国における水量管理

中国はかなり包括的で大部の水資源保護に関する法令を制定しているが、主要な制度的問題によって水資源、とりわけ河川の効果的な管理が妨げられている。水量管理に関するひとつの重要な課題は、水は国家に属し、オープンアクセスの資源として扱われているために、明確な水利権システムを欠いていることである。不明確な水利権は、節水を阻み、セクター間の紛争なしに（特に農業から工業への水の移転）水の移転を可能とする水取引の妨げとなっている。

地方政府は水の利用を制限することで地方経済に損害を与えることをおそれ、長い間、水資源費と取水許可制度に関する改革を妨げてきた。しかし、近年、いくつかの主要都市は水資源費を引き上げ、さらに水道メーターの導入を行い始めた。こうした試みは、地表水および地下水源からの危険な過剰汲み上げを減速させるうえで必要である。にもかかわらず、水不足の都市では、費用、許可制、あるいはその他の節水政策を採るよりも、新たな水資源を開発することに力を入れがちである。北京市はこのサプライサイド・マネージメントを推進し、首都の増大する渇きを癒している。

地方レベルにおける水資源管理を改善するための好ましい動向としては、多くの都市において水務局が設立されていることが挙げられる。この新たな部局は地方の環境、水利、建設局を統合して水資源を共同管理するものであり、いわゆる「多龍頭」問題を解決しようとする地方の制度改革といえる。別の希望的であるが、まだ法的には認められていない地方レベルでの実験として、県と県、あるいは工業と農業の間における水の取引の例がある。最初の水の取引は浙江省で2000年に行われており、義烏市（県）が上流の東陽市（県）の貯水湖から毎年5,000万立法メートルの取水権を購入したというものである。

水質管理の課題

水汚染防止処理法は1984年に制定され、1996年に改正された。この法律は各級政府の環境保護局が水汚染防止処理の監督管理を行うことを定めている。汚染を規制する法的な権限を有しているにもかかわらず、企業への地方保護主義によって環境保護局は水汚染防止処理法を効果的に運用して水汚染を防ぐことができないでいる。汚染課徴金は低く、また地方政府によりその80%が汚染企業へ還元されている。地方官僚はしばしば地方政府に多額の税金を納めている工場からの汚染物質の違法排出に目をつぶっている。

統合的流域管理の障害

2002年の水法の改正によって文面上は水利委員会の権限が強化されたものの、統合的流域管理を十分に実施できるよう、さらなる改革と能力強化が必要である。中国の水利委員会は水利部の派出機構にすぎず、流域管理に対してトップダウンの限られたアプローチしかとることができていない。水利委員会は、水質問題に関する完全な権限を欠いているだけでなく、地方政府あるいは市民による関与を可能にする制度を備えていない。事実、流域委員会というのは間違いであり、水利委員会には「委員」はおらず、流域管理のトップダウンの構造のなかで、省あるいはそれより下級の地方政府が政策形成を行ったり水量分配を行ったりするような公式のメカニズムもないのである。

環境影響評価法

数年来、国家環境保護総局は、自然資源と人々の健康を守るための新たな手法として公衆参加の拡大を提唱している。環境政策の形成および実施に人々が関与する権利は中国で最初に試行された環境保護法においてあいまいにしか認められていなかった。しかし、環境法やインフラプロジェクトに関与する市民の権利は、2003年に制定された環境影響評価（環境アセスメント）法など、最近の法制度の制定によってようやく明確化、強化されるようになってきた。1990年代に制定された環境アセスメントに関する行政法規では建設プロジェクトにしか適用されなかったが、この新たな法律ではインフラおよび他の建設プロジェクトの計画評価も求めている。とくに、環境影響評価報告書を発行し、パブリック・コメントを可能にしなければならないとされた。

国家環境保護総局と地方環境保護局は説明会や公聴会を開く明確な手続を欠いているために、アメリカ法律協会のような国際環境NGOは、公聴会や説明会、その他の形式による公衆参加メカニズムの運用に関する研修を行っている。さらに、日本国際協力機構（JICA）は国家環境保護総局が環境アセスメントにおける住民参加のガイドラインの実施細則を策定することを支援している。中国政府は国際団体が環境保護の規制およびプロジェクトを改善するための支援を歓迎しているだけでなく、国内のNGOによる環境保全活動や環境教育に対してますますオープンになってきている。

中国の水問題に対するボトムアップの取り組み

表舞台に立つ環境 NGO

1994年以来、中国の環境政策決定における人々の役割は、社会団体（NGOなど）の登記管理制度のもと、増大してきた。中央政府指導層が市民社会への政治的スペースの拡大を認めたのは、急速な経済成長と崩壊しつつある（計画経済時代の）社会福祉システムにより増大する社会問題や環境問題に対応する上で、政府は市民からの広範囲な支援を必要としたからである。しかし、中国のNGOは政府主管部門の後ろ盾を必要とし、支部を作つてはいけぬなど登録への規制はかなり厳しく、この政治的スペースの拡大はなお限定的である。他に、NGOに対する規制として、同じ市や省に同じ分野の団体は1つに限られるという規定もある。

1994年にこの新たな規制のもとで登記した最初の草の根環境NGOは自然の友である。他の環境団体は登記しようにもできず、企業として登記するか、正規の地位がないまま運営されていることがしばしばである。登記管理制度を避けるために、インターネットグループとして設立される環境団体が増加している。現在、環境NGOは中国で2,000団体近くあり、市民社会の発展の先駆者となっている。当初、中国の環境NGOは学校における環境教育の推進やリサイクル、節水、野生動物の保護などの問題を一般の人々に知らせるなど、「安全な」活動を行う傾向があった。非常に数が少ないものの、中国のNGOのなかには、流域や河川の保護に関する事業に取り組む団体があり、その事業の多くには公衆参加が含まれている

2004年から2005年にかけて、中国の環境NGOの発展は転換点を迎えた。中国で自然河川が残っている2つの河のひとつである怒江の雲南省域内において、13基の水力発電ダム建設計画が明らかになり、環境運動家とジャーナリストがプロジェクトの情報公開を求めて全国的なキャンペーンを行ったのである。この大規模な論争は温家宝首相の注意をひき、2005年2月に環境アセスメントを棚上げしてダム計画を一時中止させた。2005年8月、広範囲の国内のグループ（NGO61団体と99人の研究者および政府官僚）は、この自然水流のある河、怒江における水力発電計画について、政府がダム建設を許可する前に、環境アセスメントの情報公開を急ぐべきであるとする公開書簡を中央指導層に提出した。

怒江をめぐるこのNGOの活動は単なる「ダム反対」運動ではなく、むしろ中国における水資源管理と環境政策形成に透明性と市民参加の拡大を求める運動である。

水問題への取り組みにおけるトップダウンとボトムアップの統合

あらゆる国々が水資源を保護するための法令の実施に苦しんでいるが、とくに中国の直面する障害は、人口圧力、急速な経済成長、官僚のなわばり争い、不明瞭な水利権、地方保護主義など、困難なものばかりである。中国政府は水



工場からの硫黄および他の汚染物質の排出によって一長江支流の大波河にあるこれらの工場のように一長江における浸食、汚水およびごみなどの水質問題がさらに悪化している（写真：楊欣）。

汚染を防止するための強力な法規制を打ち立て、水資源を保全するための法令を強化してきた。さらに、水資源管理と河川保護の問題に取り組む国際機関や国際NGOとのパートナーシップを構築してきた。

中国の指導層は、政府だけでは環境問題（とくに水問題）をトップダウンの方式で解決することはできないことから、国際的な専門家を招くだけでなく、中国の環境NGOにもかなりの政治的スペースの拡大を許している。過去数年間、国家環境保護総局は環境法の策定および地方政府や企業の監視に人びとの関与の増大が必要であることを強調してきているが、それはそうしたボトムアップによる参加が政府による取り締まりや環境規制の執行における予算負担を軽減できるからである。中国政府が水汚染および水資源管理に関する法をさらに強化するために、水利委員会と関連法をトップダウンで改革するだけでなく、環境NGOと市民参加のより強力な推進に向けた改革が必要である。必要な改革としては、(1)NGOの登記がさらに容易になるような制度改革、(2)中国の企業や市民による地域のNGOへの寄付に対する免税措置の推進、NGOの国際組織への依存を断ち切ること、(3)環境政策の決定過程（環境アセスメント法など）やプロジェクトに関する情報への人びとやNGOのアクセスを増大させること、などが考えられる。

【コラム】水資源保護に取り組む中国の環境NGO

中国河川ネットワーク

中国河川ネットワークは中国の河川の保全に関心を持つ中国の環境NGOと個人のゆるやかな連合である。ネットワークは2004年に怒江ダム建設をめぐる論争が生じた最初の数ヶ月の間に、ダムに関する環境アセスメントの透明性を推進するための情報共有のプラットフォームとして設立された。このゆるやかなボランティア団体はNGOセクターにおける水問題に関する連絡組織として機能している。

贛江環境保護協会（江西省）

過去10年間、江西省に重度汚染型産業が多く立地するようになり、それにより贛江の水質が劇的に悪化した。贛江沿いの癌の発症率も増加するようになった。河川の急速な悪化に対して、2003年に関心の持つ市民や環境問題の専門家が贛江環境保護協会を設立した。協会は肖喬平を代表として4名のスタッフから成り、(1)水質調査の実施、(2)水資源保護に関する出版物の作成、(3)写真展および学校における講義の開催、(4)流域における環境保護の必要性に関するドキュメンタリー映画の撮影、を行っている。2003年7月から、協会のメンバーは贛江の中流域における水汚染問題に関する調査を行うためにバイクによるツアーを始め、15時間のビデオと何千もの写真を撮影した。地域および全国のメディアがこれらの写真の何枚かを使って、河川の水汚染問題と協会の活動について報道を行い、それによりこのNGOは大きな影響力を持つようになった。協会は2003年から河川のモニタリングによって、贛江の4つの支流に立地する企業の違法排水を暴露している。

緑色漢江（湖北省）

緑色漢江は2002年9月に登記された湖北省のNGOであり、また漢江の問題に取り組む最初の環境NGOである。緑色漢江は、人びとの教育や情報の普及を通して、漢江における環境的に持続可能な発展を推進することを目的としている。主な活動としては、漢江における環境ホットスポットに関する調査、地方政府機関に人びとの関心を伝えること、地域の汚染の監視、持続可能な発展に関する農村住民の教育などがある。緑色漢江は南水北調プロジェクトの建設により移転を余儀なくされる湖北省住民に対する補償の増額を主張している。

緑色江河（グリーン・リバー）（四川省）

緑色江河は、自然写真家の楊欣氏が、科学研究の推進を通して長江の脆弱な源流をいかに保護すればよいかについて政策立案者に情報提供を行いたいと考え、設立された。公式のNGO登記を行ったのは1999年であるが、四川省を拠点にした緑色江河としての活動は、1994年から二つの環境調査センターの運営を通して生態的に脆弱な長江源流地域を保護するために行われている。緑色江河の主なプロジェクトとしては、(1)地域の科学研究機関とジャーナリストと協力して、長江水源の水質に関する調査を行い、河川の状態に関する基礎的なデータを蓄積し、上流域の効果的な環境保護計画を策定することを支援すること、(2)地方政府による密漁パトロールの支援、(3)長江の生態系への脅威に関する農村住民およびツーリストの教育を行うボランティアの育成、などが行われている。



贛江中流にある製紙工場は污水处理施設を導入せず、囲いを作ってその中で泡立つ廃水を貯め、希釈してから贛江に排出している（写真：肖喬平）。

る。綠色漢江は青蔵高速道路とラサと格爾木を結ぶ新たな鉄道の野生動植物に与える影響についてモニタリングを行い、報告書を出版している。新たな取り組みとして、綠色江河は眠江流域（長江の支流）のあるチベット族の村で生態学的に持続可能なツーリズムを推進するプログラムを行っている。村人達に対してエコツーリズムや環境保護に関する教育を行うほか、2006年には村で無水トイレと環境にやさしい固形廃棄物処理施設の建設を行う予定である。

綠色協会（黒竜江省）

綠色協会はハルビン工業大学の学生の環境活動家が結成した。1997年3月に地域の環境保護を目的として設立され、その影響力は徐々にハルビン市の外へと広がり、黒竜江省全体へと及んでいる。協会は何百、何千人もの人びとを巻き込んで廃電池のリサイクルに成功している。水資源の保護の分野については、協会はグローバル・グリーングラント基金の助成を得て、2003年4月に、松花江のいくつかの支流域において詳細な水質評価を行い、それがきっかけとなって無リン洗剤の使用を呼びかけている。また、黒竜江省における水質の深刻な悪化をまねいている土壌流出を防ぐために、2000年から毎年、何千もの地域の人々と植樹イベントを組織している。

グリーン・ウォーターシェッド（雲南省）

グリーン・ウォーターシェッドは、雲南省の瀾滄-メコン河流域の統合的流域管理に取り組む環境NGOである。グリーン・ウォーターシェッドは、中国西

南地域における参加型流域管理を支援するために必要な知識、技術、意思決定の方法を提供することを目的として、2002年に設立された。オクスファム・アメリカの支持のもと、グリーン・ウォーターシェッドは、ラシ流域管理委員会を設立し、運営の支援を続けている。この委員会は広範囲の政府とコミュニティのステークホルダーの間における対話を進め、流域の開発と保護に関する方策を評価することを支援している。中国西南地域のダムをめぐる政策決定により広範囲の多様なステークホルダーの参加を推進するために、グリーン・ウォーターシェッドは怒江流域の村民を率いて、万湾ダムおよび小湾ダムの村民を訪問する交流会を行った。この村と村の交流によって怒江流域の村民は、辺鄙な農村に建設されようとしているダムの決定要因について実地で見聞することができた。この交流のうち、グリーン・ウォーターシェッドは、怒江流域の村民が中国の報道機関を通して意見を表明する機会を設けた。こうした報告によって怒江のダムの決定過程で多くの草の根の声に耳が傾けられる機会を与えられたのである。

淮河衛士（河南省）

淮河衛士は、河南省周口市沈丘県の民政局に2003年に登記されたNGOである。代表の霍岱珊氏は、フォト・ジャーナリストであり、写真展を通して、ひどく汚染された淮河による健康被害および生態系破壊の深刻さを訴える活動を行っている。霍氏が流域村民の健康調査を行ったところ、河川の水汚染に起因するとみられる癌の発症率が異常に高いことを発見した。汚染された河川や水路沿いにおいて彼が行った多くの健康調査から、癌患者の異常な高率が見られる村は100以上あると見込まれている。霍氏は民間基金から助成を得て水の濾過装置や薬品をいくつかの村に提供している。CCTVや他の報道機関が彼の健康調査について報道を行い、こうした癌の村における活動を支援している。そうした報道が後押しして、地方政府は村々に安全で清浄な飲み水を提供するための深井戸の掘削を行うようになっていく。

三江源生態保護協会（青海省）

このNGOの名前となっている三江源は、青海平原に位置する長江、黄河、メコン河の3つの河川の水源である。この地域の美しさは有名であるが、過去10年間にわたり、青海平原の生態環境は、地球温暖化と無秩序な開発によって急速に破壊されてきた。水源地域の20%以上の動植物種が危機にさらされている。三江源生態保護協会は2001年に地元のチベット族によって、環境教育、公衆参加活動、コミュニティによる土地利用計画の策定によって三江源流域を保護するために設立された。協会は、地方政府と研究者と協力して、専門家の諮問委員会を設立し、三江源の環境保護活動を監督している。協会はまた「積雪地域および大河川の環境教育移動学校プロジェクト」を実施し、中国における多くの人びとが三江源の脅威を知り、伝統的なチベット族による環境保護活動の実践を学ぶ機会を提供している。

第3章 中国の河川保護に関する国際協力の潮流

過去20年間、多くの国際組織が国務院、全国人民代表大会、国家環境保護総局、水利部、および他の政府部門と共同で新たな環境政策、規制およびパイロットプロジェクトの推進に取り組んできた。1990年代における水の汚染と不足から生起する健康への脅威と紛争の増加に伴い、中国政府はこのセクターにおけるより多くの国際援助を求めている。本章では中国におけるそうした国際援助について概観する。

世界銀行は数多くの水資源保護プロジェクトに従事しており、小流域における用水戸協会やタリム湖と海河流域で流域ガバナンス制度の能力改善を直接ねらった二つの注目すべき取り組みを行っている。

2003年より、アジア開発銀行（ADB）は黄河において、区域を越えた環境管理プロジェクトという研究を始めている。この研究は、黄河を守るために、法規、資金調達、管理、社会変動に焦点をあてた部門横断的なものである。

英国開発援助庁（DFID）は、他の国際機関と協力して、中国政府が2003年の水法改正において提案されている水セクターの改革を進めるためのプログラム—水利用者の参加、水資源管理へのより統合的なアプローチ、水土保持のための新たなアプローチ、飲み水と衛生設備へのアクセスの増加など—を実施することを支援している。

5年以上にわたり、EU北京事務所は、EU、日本、世界銀行の協力を得て、遼寧省政府とこの水不足が深刻な流域における持続可能な流域管理を促進する広範なプロジェクトを実施している。

過去数年間、スウェーデン国際開発協力庁（Sida）は次の領域において多数の水関連の協力プロジェクトを支援してきた。(1)工業におけるより水利用率の高い技術、(2)内モンゴルにおける湖の再生に向けた包括的なアクションプランの作成、(3)農業の水利用率の向上、(4)下水処理場のよりよい管理のための能力向上、(5)生態的衛生システムの開発。

日本政府による中国における水関連事業

1990年代中頃より、中国に対する日本のODAは非常に大きなシェアで環境プロジェクトに向けられてきた。このうち多くのプロジェクトが、水問題、とりわけ下水処理場、上水供給施設、大規模灌漑地域の節水、流域環境改善に焦点が当てられている。2004年、日本政府は中国において、植林、砂漠化対策、流域管理など水資源の管理や保全に重点を置くとした。さらに日本はこれまでの対中援助を基礎として、水汚染や生態系の保全の問題に取り組む予定である。日本のODAによる中国の環境保護への貢献は大きいものの、日本政府は現在中国政府と、中国初のオリンピックが北京で開催される2008年までに、円借款の供与を停止する方向で調整を行っている。もし多額の円借款が停止されるとなれば、中国に対する日本のODAはインフラプロジェクトよりも制度改革支援や人材開発事業に重点が置かれることになるであろう。

国際協力銀行（JBIC）

多くの開発途上国に円借款を供与している国際協力銀行(JBIC)は、中国で、西部地域における環境、人的資源開発、および貧困削減の3つの領域に重点を置いている。1979年より、JBIC（前身はOECF）は中国に多額の借款事業を行っており、過去5年だけでも円借款は毎年平均15億ドルに及んでいる。JBICは流域管理を直接支援するための特別のプロジェクトを行っていないが、多くの水に関連するプロジェクトを実施している。

国際協力機構（JICA）

国際協力機構(JICA)は日本の専門家を中国に派遣、あるいは中国人関係者を日本で研修するなどして以下のような水関連の技術協力を行っている。(1)2,000人以上の中央・地方の水利部門の官僚を対象とした水資源開発に携わる人材養成事業、(2)大規模灌漑区における節水灌漑モデル計画、(3)太湖における水環境再生パイロット事業、(4)四川省森林造成モデル計画。これまで日本の水関連協力事業の多くは水管理のハードウェアに関する技術移転に焦点をあてたものが多かったが、最近のJICAのプロジェクトには、上記紹介したように水セクターにおける人的資源や政策の強化など、水管理のソフトウェア的要素のより多い取り組みも見られる。さらに、JICAは中国の水利権整備プロジェクトをたちあげ、国土交通省の専門家や日本国内の学識経験者からの支援を得て、遼寧省の太子河流域のケーススタディを実施している。また、大規模灌漑区の節水灌漑モデル計画事業の一部として、日本農業土木総合研究所は土地改良区を含む日本の経験を紹介する技術交流プログラムを実施している。日本における土地改良区の経験は40年以上に及び、参加型灌漑管理の成功事例として中国にとっても大いに参考になる。

アメリカ政府による中国における水関連事業

日本と対照的に、アメリカの政府機関は環境プロジェクトのために中国政府に対して借款供与も無償資金の提供も行っていない。中国への直接援助に関する議会の制約のために、中国において、20近いアメリカの政府機関が公的な開発援助ではなく内部の予算を使って、100以上の環境・エネルギー関連事業を行っている。

2000年以来、米国農業省(USDA)と環境保護庁(EPA)は山東省の黄河下流域において水質モニタリング、下水再利用、流域管理に関するデモンストレーションプロジェクトを行ってきた。

USDAの経済調査サービスは、中国科学院、水利部、オーストラリア農業資源経済局、カルフォルニア大学(デービス)と協力して、中国における水資源と農産物に関する調査を行っている。2003年より、黄河流域モデルに関するデータを収集し、2005年には流域における水取引と環境流量に関する初歩的なシナリオを作成した。

2006年、USDAの経済調査サービスは水利部の研究者と共同で、黄河流域モデルの水文セクターへの影響を取り入れた灌漑管理改革と節水灌漑技術の適用に関するインプリケーションをさらに研究するための新たな取り組みを提案している。

2006年、EPAは海河流域において、中国のサステナブル・シティのための清浄な水プログラムを完成予定である。この水質に重点を置いたプロジェクトは、天津市環境保護局、国家環境保護総局、水利部、海河水利委員会、地球環境基金(GEF)、ADBと共同で行われている。このプロジェクトの目的は、安全な飲み水と衛生設備への人びとのアクセスを向上させ、天津市に近い海河流域の流域管理を促進することである。



低い廃水処理率（全国平均40%）のために都市が中国河川の主な汚染源となっている（写真：肖喬平）。

国家環境保護総局とEPAの間で2003年に締結された協定をもとに、新たな水汚染防止事業が始まっており、中国における排水権取引に関するパイロットプロジェクトを実施するための覚え書きが交わされている。

中国における水問題に取り組む国際環境NGOと研究組織

過去数年間、国際NGOは流域保護と管理の分野においてより多くの事業を行うようになった。アメリカの環境NGOのいくつか—WWF、コンサーベーション・インターナショナル(CI)、ザ・ネイチャー・コンサーバンシー(TNC)など—は中国の河川流域保護に積極的であり、最重点あるいは2番目の重点事業として取り組んでいる。日本の環境NGO—ラムサールセンター(RCJ)、メコン・ウォッチ、日本環境会議など—や研究機関もまた、中国の流域をテーマにしたスタディツアー、共同研究、国際会議やワークショップを積極的に実施している。これら国際NGOや研究機関の水関連プロジェクトは中央、省、地方政府機関、研究機関、市民社会団体を集め、ネットワークを構築している。すなわち、こうしたプロジェクトは中国における水資源保護をめぐるコミュニケーションの新たな体制を形成し、ステークホルダーの参加を増大させている。

結論

中国における水問題の重大性と政府の海外援助への開放的な姿勢により、全国の水資源管理と汚染防止において国際組織の参入が拡大している。過去数年間、国際組織は小さなプロジェクト中心の取り組み（例えば、廃水処理施設など）から、流域あるいは国家レベルの政策に焦点をあてた意欲的な取り組み（例えば、水利委員会の改革や水利権整備など）へと移行してきている。中国における国際的な水プロジェクトの数と範囲は増大・拡大しているが、この事業を実施する組織はそれぞれのプロジェクトの成功あるいは学ぶべき教訓をほとんど共有していない。上記で紹介したような多様な国際的な河川関連事業は、中国の流域ガバナンスに関する日米協力の可能な選択肢について知見を提示してくれる。

第4章 中国における流域ガバナンスに関する日米協力の可能性

過去15年間、中国政府による水資源政策の強化と主要河川・湖沼の浄化に向けた意欲的な目標とキャンペーンにもかかわらず、中国の水質—とりわけ河川—は著しく悪化している。水法の改正および国際協力によって中国において統合的水資源管理の概念が普及した。中国の水問題を緩和するため、とりわけ河川流域を保護するための政策の改正と国際協力には、創造的発想と、グローバル、リージョナル、ナショナル、サブ・ナショナルの各レベルにおける組織の環境問題に関する専門家および実務家との対話が必要である。今後10年間、中国における持続可能な流域の開発に向けた支援は非常に重要であり、この重要な領域においてとくに日米両国は可能な限り協力—あるいは少なくとも努力—し、またそれぞれの経験と技術の共有を図るべきである。

日米両国の政府、NGO、研究機関は中国の環境保護問題、とくに水問題についての援助と研究に積極的である。しかし、情報の共有がほとんどなされておらず、また日米両国における公式の共同事業もない。経済不況、地政学的な優先課題の変化、および最近の大規模な自然災害によって、日米は国際開発援助をいくらか削減することを迫られている。それゆえ、国際環境協力における情報共有と共同事業によって、両国が縮小している開発援助財政の効果を向上させ、同時に中国および他の開発途上国における不必要なプロジェクトへの投資を避けることができる。

以下、私たちはまず、日米両国政府が国際協力プログラムにおいていかにして水問題を優先課題とするようになったかについて議論する。次に、中国の河川を保護するために、両国における政府、NGO、研究機関の間で、統合的流域管理の3つの重要なテーマ、(1)流域管理機構、(2)資金調達メカニズム、(3)公衆参加、をめぐる協力可能な分野を示す。

国際協力における水問題の優先

日米両国はそれぞれの国際協力プログラムにおいて水問題に高い優先順位を与えており、しばしば開発途上国における貧困削減あるいは都市開発といったより広い分野のひとつとして取り組みがなされている。2003年、日本で開催された世界水フォーラムにおいて、開発途上国の水問題に関する国際協力を拡大することの必要性が提言された。この提言の精神にもとづき、世界水フォーラムにおいて、水資源機構とアジア開発銀行はアジア流域機構ネットワーク (NARBO) のプロジェクトを開始した。水資源の開発および保全に関する日本の経験を生かして、NARBOはアジア諸国における流域レベルでの統合的水資源管理 (IWRM) を促進することを目的として、政策提言、トレーニング、技術的アドバイス、地域協力を行っている。

米国開発援助庁 (USAID) は、世界における水資源の保護と環境にやさしい開発を最優先課題としている。世界各国の水セクターにおけるUSAIDのプロジェクトと投資は、安全で十分な水供給と衛生設備へのアクセスの改善、灌漑技術の

改善、水系生態系の保護、水資源管理の制度的能力の強化に重点を置いている。2003年から2005年の間、USAIDは170億ドル以上の資金によって、76カ国の開発途上国における淡水および沿海の持続可能な資源管理を改善し、2,800万人近い人びとの衛生設備へのアクセスを改善し、流域ガバナンスに取り組む約3,400の団体を流域レベルの統合的水資源管理の政策決定に動員した。USAIDは、ポール・サイモン上院議員が提案し、2005年11月30日に署名された救貧法にもとづき水関連事業を拡張した。この新たな法律の目的は、安全で十分な飲み水と衛生設備および持続可能な水資源管理を、アメリカの外交政策の要とすることである。

それぞれの独立した国際協力に加えて、日米両国は共同で水関連プログラムを強化する道を開いている。2002年の持続可能な開発に関する世界サミットにおいて、日米両国政府は新たな水協力イニシアティブ（日米水パートナーシップ）を立ち上げ、両国が共同あるいは並行して開発途上国の水関連プロジェクトを行うことに合意した。USAIDと国際協力銀行（JBIC）は、フィリピン、インドネシア、ジャマイカ、インドの4カ国において、水関連の資金援助プロジェクト実施の中心的な役割を果たしている。例えばフィリピンにおいて、2つのパイロットプロジェクトが進行中である。そのうちひとつのプロジェクトでは、地方自治体水関連ローン・ファイナンス・ファシリティが、JBICが支援する信用供与とUSAIDの開発信用制度が支援する民間融資を利用する予定である。また、2005年初めには、フィリピン水リボルビング・ファンドのフィージビリティ・スタディが完了し、2007年初めには開始される計画である。同様の資金調達関連プログラムは他の3つのパイロット諸国で計画中である。中国はこの協力プログラムの対象ではないが、こうした水関連資金調達に関する日米協力が実施されれば、その恩恵を受けることができるであろう。

協力の可能な分野

中国の水問題解決の要請は大きくまた複雑であるが、私たちは、管理機構、資金調達、公衆参加に重点を置いた統合的流域管理の概念を援用して、日米両国（および他の諸国）が中国における水関連協力の可能な分野を考える上で触媒となるよう、様々なアイデアが詰まったたくさんの「引き出し」を提供したい。相互協力の可能性は日米両国政府のみならず、両国のNGOや研究機関にもある。

法制度改革

中国における統合的流域管理の概念を普及させるための法的および制度的改革を促進するうえで、日米両国政府は共同で、水利委員会が設置されている七大河川流域のいずれかのひとつの小流域（支流、湖沼、あるいは河口域）で、小さなパイロットプログラムを立ち上げることができるであろう。パイロットプログラムは小規模な制度改革—水利権、用水戸協会、価格政策など—に焦点をあてるとよい。中国発展・環境国際協力委員会（CCICED）の統合的流域管理タスクフォースが提案している意欲的なパイロットプロジェクトとして、支流、湖沼、あるいは河口域レベルにおいて、省政府、地方行政、および各ステークホルダーの代表からなる管理委員会を創設することが考えられるであろう。こうした地域レベルの流域管理委員会は、流域の計画および目標を設定し、ステークホルダーの参加や流域の保護を進めるための経済的インセンティブの試みについてモニタリングを行うことができよう。

このようにボトムアップで水利委員会の改革を行おうとする現場型パイロット事業は、水利委員会のメンバーが、数ヶ月間、日米の河川流域委員会において実施されているプロジェクトの視察を行う交流活動により強化することが可能で



長江の第一湾曲部にあたる金沙江ではダム建設に大きな注目が集まっている。そのダムは長江の支流ではなく、長江の本流に建設されようとしている。このダムは虎跳峡まで続く金沙江に計画されている12のダムの最初のものである。これら長江上流部でのダム建設計画の目的は、水力発電のみならず、三峡ダムにおける土砂の過剰堆積を防ぐことである（写真：馬軍）。

あろう。流域におけるあらゆるステークホルダーの参加メカニズムを有している河川流域委員会を訪問することによって、中国の河川管理者は、どのようにそれを取り込むかということだけでなく、どのように水紛争を解決するかについての知見を得ることができる。中国において、政府は人間のニーズと生態系保全のバランスをとる開発ではなく、もっぱら経済開発のために河川の管理を行っていることから、国内および国際的な水紛争を解決するという課題はますます増大している。他方、日米および他の先進諸国や国際機関は河川流量の生態学的価値をますます重視している。河川流域については日米でもそれぞれなお論争がなくはないが、両国ともに河川流量の生態学的価値を強調する法制度を策定し、参加と紛争解決のための手続が用意されている。

アメリカの流域委員会のうち、4つの州と連邦政府をメンバーとしているデラウェア流域委員会は研究に値しよう。委員会は、1961年に設立されて以来、州間の絶え間ない紛争を解決してきただけでなく、政府、市民、NGOを効果的に動員するフォーラムとして機能し、水不足と水汚染問題を解決してきた。省政府をメンバーとせず、十分な権限を持たず、包括的な取り組みのできない中国の水利委員会と対照的に、デラウェア流域委員会は、十分な規制権限と多様なステークホルダーを動員する能力を付与されれば、委員会がいかに河川流域のよりよいガバナンスに到達できるかについて、興味深いモデルを提供してくれる。

日本の河川流域委員会もまた中国の関係機関にとって貴重な事例を提供してくれる。というのは、両国ともに河川の管理においてきわめて中央集権的なシステムを有しているからである。1997年、日本で河川法が改正され、多くの河川や湖沼で流域委員会が設立されるようになった。日本においてこうした委員会は比較的新しい試みであるが、ステークホルダーの動員、流域の開発と環境に関する微妙な問題についての合意形成をめぐるかなりの経験を蓄積しつつある。例えば、淀川水系流域委員会は4年半にわたり400回以上の流域管理計画に関する会合

を公開で開催しているユニークな諮問組織である。この委員会は国土交通省地方建設局の主導で設置されたが、その運営は実質上、地方建設局ではなく、学者、コミュニティ、NGOの代表からなる委員の協議で行われている。委員会の事務局は民間企業が請け負っている。公開の議論にもとづく合意形成のプロセスはゆっくりとしたものであり、まだ流域計画草案について議論を行っている。しかし、その計画がいったん実施されれば反対は少なく、紛争が生じても比較的容易に解決されるであろう。

また、CCICEDの統合的流域管理タスクフォースの報告書による提案として、上記のような現場型実践の積み上げに加えて、中国における水のガバナンスに関する国家レベルの制度的かつ法的な変革が示唆されている。例えば、国際組織は、中央政府と連携して、水利委員会の矛盾を軽減し、責務を明らかにするために、流域管理および水汚染防止に関する法制度の評価・改正を支援することが可能である。ひとつの法改正支援の方法として、議会間の交流が考えられる。例えば、全国人民代表大会環境・資源委員会の委員が日米のカウンターパートと会い、両国が河川および水資源の保護との関連で策定したより効果的な法律について学ぶことができるであろう。

また、水に関係する行政部門の縦割りの弊害を緩和するために、統合的流域管理タスクフォースが提案している別のハイレベルの取り組みとして、国家発展・改革委員会、水利部、国家環境保護総局を含む国家レベルの統合的流域管理委員会の創設がある。この委員会は全国的に統合的流域管理を推進するための法改正や新法制定を監督することができる。

他の多くの国々と同様、中国において、淮河における水汚染事故や黄河における断流といった水危機が、河川保護のための政府機関の協調を引き出す契機となっている。しかし、中国の河川における水危機への対応としての協調は、しばしば河川管理権限のさらなる中央集権化か、あまり効果のないキャンペーンをまねくだけで、持続可能な水のガバナンスに向けた組織統合の理想的な要因とはなっていない。政府部門間協調を推進するためのインセンティブメカニズムを構築することは、中国において強力な統合的流域管理を構築する上で重要である。そのような協調を引き出すためには、以下の二つの重要な研究分野が考えられる。(1)異なる専門行政組織（例えば、上水、下水、洪水防御に関する行政）間の協調がいかにか、またどのような時に行えば、社会的な効用を生むかを明らかにすること、(2)どのように十分な政治的意志を動員して複数の専門行政組織を協調させるかを検討すること、である。情報およびデータの共有こそが、水資源保護政策の計画と実施の改善だけでなく、水問題の解決の費用と時間を節約し、結果としてあらゆるステークホルダーを利するよう、中国がとるべき最初の現実的なステップであろう。

新たな資金調達メカニズムとインセンティブの活用

「誰が利益を得、誰が費用を負担するのか」は持続可能な流域管理をめぐる経済学の主な論点である。この問題に答えるために、中国の政策立案者は市場メカニズムを基礎とした手段を、環境規制や環境保全の促進の新たな手段として導入することに熱心なようである。しかし、中国のあいまいな水利権や弱い法制度は水に関する市場メカニズムの体系的な適用の妨げとなっている。

中国における水利権は非常に複雑でかつ微妙な問題である。しかし、米国農業省（USDA）と日本の国際協力機構（JICA）はそれぞれ中国における水利権の設定に関するプロジェクトを実施している。公式的なパートナーシップは実現が難しくとも、USDAとJICAがパイロットプロジェクトから得る知見とこの分野にお

ける研究について、より広く共有、普及するべきである。そのような情報共有はこの分野における共同事業の可能性を探る上で役に立つであろう。

上水システムおよび下水処理場の建設・運営に関する費用をカバーするために、中国において水の価格を引き上げることが求められている。中国における水資源の保全のための費用負担の最適なモデルはまだなく、中国の持続可能な流域ガバナンスの緊急かつ困難な課題となっている。日米両国の政府およびNGOは、中国政府と協力して、河川や湿地の水資源の保全を推進するための資金調達メカニズムを開拓するための事業を行うことが可能である。中国政府の関心は高いものの、水資源の保全を推進するための資金調達（例えば、環境資源の利用に対する費用負担制度、環境税、リボルビング・ファンド、市債など）や市場メカニズムの活用（例えば、水利権取引や水基金など）に焦点をあてた中国国内あるいは国際的な取り組みは非常に少ない。こうした水関連の資金調達の課題について、以下に日米中の協力が可能な分野を挙げておく。

(1) 環境資源の利用に対する費用負担制度(*payment for environmental services*)に関するパイロット事業: 下流の水利用者が上流域の環境保護についていかに補償（費用負担）するかは、多くの国々が直面している課題である。アメリカでは、USAIDが、開発途上国における河川の環境資源に対する費用負担制度に関する多くのパイロットプロジェクトを支援しており、この制度に関するひとつの成功モデルといえるであろう。もうひとつのモデルとして、日本の都道府県により、上流域における水源および森林の保護を推進することを目的として導入・実施されている新たな税制があげられる。このようなグリーン税制への取り組みは日本においてまだ2年ほどの経験しかないため、河川保護の効果を評価するのは時期尚早である。しかし、中国の政策立案者および河川管理者がこのシステムを研究することで、上流と下流のステークホルダーのパートナーシップをもとに、水源を保護するための経済的インセンティブの手段を、いかにして導入するのかについて学ぶことができよう。中国にはこうした方策の前例として、政府が森林資源の保護のために適用している補償制度がある（主に、費用徴収、補助金、税金、罰則など）。例えば、木材伐採は中国西南地域の多くで禁止されており、農民が傾斜地の農地を森林に転換できるよう所得補填と補助金の支出を行って植林を奨励している。しかし、この森林保護プログラムは、政府によるものであり、市場メカニズムによるものではない。

(2) 水質・水量の保護のための用水戸協会の普及: 世界銀行は中国において2,000近い用水戸協会の設立を支援しているが、農村地域の多くの地方水利部門は、十分なサービスの提供や十分な水費の設定に際して深刻な困難に直面している。海外における他の水利用組織の成功例、とりわけ水汚染防止を促進するような例の検討が必要なることは明らかである。例えば、オランダにおいて、地域のステークホルダーにより構成されている水管理組合が、メンバーによる排水課徴金の料率を設定する上で重要な役割を果たしている。

(3) 水資源の保全と水汚染の防止のためのリボルビング・ファンドの創設: 1987年に米国会は清浄水法を改正した際に、連邦水清浄リボルビング・ファンド(CWSRF)プログラムを創設した。CWSRFプログラムによって、伝統的な地方自治体の下水処理プロジェクトに加えて、非点源汚染、流域の保護と再生、湿地管理プロジェクトなど、様々な水質プロジェクトに資金の提供が可能となっている。そうしたファンドは中国におけるいくつかのパイロットプロジェクトの目標でもあった。例えば、2004年、長江中流域の湿地再生プロジェクトの一部とし

て、WWF中国は、湿地の再生によって土地を失った秋湖村の農民が代替的生計手段を開拓できるよう、リボルビング・ファンド制度を立ち上げた。最初に提供する資金によって、農民達による竹の苗床、持続可能な漁業、エコツーリズムのベンチャー、水耕栽培を支援した。最初の回転資金において、104世帯がローンを返済し、それを原資として他の農民達が新たなローンを組むことが可能となった。

(4) 下水処理場への資金提供のための市債（地方債券制度）の活用: 水汚染防止において、中央政府は下水処理場の費用をカバーするための公的な政策を有しておらず、地方政府はしばしば地域経済を妨げるとして下水処理への投資を嫌煙している。ひとつの解決方法として、それは中国における法制度および資金調達における大きな変革を要するものではあるが、下水処理場に対する市債の創設が考えられる。世界銀行と米国貿易開発局は山東省に下水処理場に対する市債のパイロットプロジェクトを実施・完了した。投資家が地方債券市場に参入し、市債のリスクを最小限にするメカニズムと法制度を構築する上で現行法における必要な調整事項を明らかにするために、同様のパイロットプロジェクトを、地方政府と国家発展・改革委員会の協力を得て、他の都市で行うことが可能であろう。

(5) 小規模な水取引の実験: 第2章で述べたように、中国において、合法的ではないが、いくつかの水利権取引が行われているが、日米両国は、現行の水利権事業をもとに、地方レベルにおける水取引に関する制度構築を支援することが可能であろう。

(6) より広範な費用と便益を環境アセスメントおよび計画に組み込む: 資金調達に関する国際的な様々な取り組みを、CCICEDの統合的流域管理タスクフォースの提言に従い、ある河川流域におけるパイロットプロジェクトとして実施することが可能であろう。理想的には、水利委員会による河川の開発と計画の決定が、経済的コストのみならず、社会的、環境的コストの評価基準を含んだ環境アセスメントをもとに行われるべきである。日米中の共同チームにより、河川管理に対する真の環境的、生態的、社会的影響評価を組み込むための障害と解決の可能性を明らかにするような研究やパイロットプロジェクトを実施することが可能であろう。

ステークホルダーの参加のさらなる拡大

1990年代中頃から、中国政府は、政府と市民間の協力を促進する国際協力プロジェクトによるだけでなく、改革期における社会のさらなる開放性を認める政治的变化によって、環境分野において公衆参加を積極的に奨励するようになってきている。環境保護における市民参加の拡大と市民と国家の関係の顕著な変化を促してきた改革として、いくらか開かれてきた報道機関、個人によるNGOの設立を認める制度、被害を受けた個人が訴訟を起こす権利、環境アセスメントにおけるパブリックコメントの要求、情報へのアクセスの漸進的な増加などがある。こうした動向は、流域管理における公衆参加の拡大において国際的な取り組みに希望を与え、またその機会を開くものである。第2章と第3章において、国内および国際NGOのいくつかの事例とこの分野における二国間援助を紹介したが、そうしたプロジェクトがさらに必要とされている。

河川管理における公衆参加の基本的な要件として、流域のステークホルダーがすべての情報にアクセスでき、また統合的流域管理計画、環境アセスメント、および流域における管理の決定に意見を表明できることをあげることができる。

日米両国の政府、NGO、研究機関には水資源管理および汚染防止の分野において、ステークホルダーの参加の拡大を後押しするような協力に関する多くの機会が開かれている

(1)流域レベルのフォーラム: CCICED統合的流域管理タスクフォースは、各大河川流域において、省間および政府、NGO、研究者といったステークホルダー間の対話と合意形成のためのプラットフォームとして機能するような、開発と保全に関するフォーラムの創設を提案している。

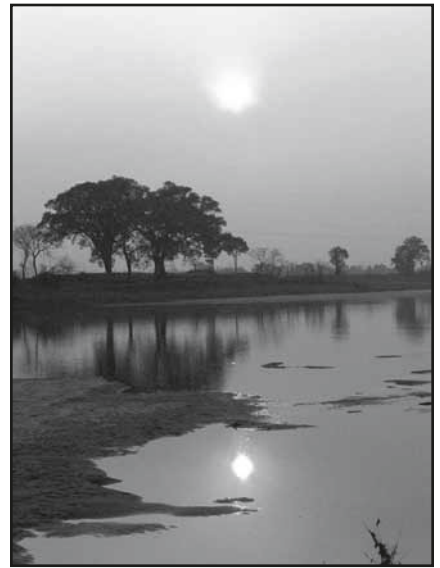
(2)支流域あるいは地域単位における企業の社会的責任(CSR)を促進するフォーラム: 企業が主な汚染源であるが、企業や地方政府にコミュニティと協働するよう働きかけるのは容易ではない。しかし、水資源の保護のためのCSRがいかに企業にとって利益となるかについて、支流域あるいは都市における企業や他のステークホルダーが理解を深めるための取り組みを国際組織が行うことは可能であろう。水汚染防止のCSRの例としては、政府による排出基準よりさらに高い水準への自発的な取り組みや人びとへの排出情報の開示、グリーン・サプライ・チェーンの義務づけ、NGO-企業間のパートナーシップの構築、水汚染物質排出権取引のパイロットプロジェクトへの自発的な参加、透明性の高いエネルギー管理システムの構築などがあげられる。

(3)流域間の交流: 中国において流域管理に携わる政府官僚やNGOが、日本やアメリカを訪問し、人びとがいかにして河川や流域の管理に参加しているかについて学ぶことが可能である。

(4)流域管理決定過程における公聴会: 統合的流域管理のパイロットプロジェクトにおいて、流域管理計画とその実施の際に、コミュニティメンバーが恒常的に参加する機会を設けることは重要なメカニズムのひとつとなる。現在、中国における多くの公聴会は、ほとんど決定がなされた後に、人びとが単にコメントを表明するための会合となっている。2005年11月に、国家環境保護総局は、環境アセスメントにおける公衆参加を前進させるための実施細則を策定するうえでのアドバイスを国際社会に求めた。この新たな規定が策定されれば、総局はトレーニングを実施するための支援を必要とするであろう。

(5)汚染被害者への法律援助: 水汚染事件において市民が法廷にアクセスできるよう支援することは、地方政府や企業に現行の水汚染防止処理関連法の実施を迫る上で大きな役割を果たしうる。現在、汚染被害者を支援する事業に従事している中国のNGOは1団体のみであり、このことはこうした法律援助の取り組みが中国において不足していることを意味している。

(6)中国NGOのトレーニング: 中国の環境NGOの大部分は、国際NGO、海外の財団、他の政府機関からの支援により、能力の向上と影響力の増大を図ってきた。こうした外部からの支援は欠かせず、とりわけ水問題に関してさらなる支援



贛江の風景 (写真: 肖喬平)。

が可能であろう。例えば、流域問題について二国間および多国間援助による多くの取り組みがあるが、NGOを巻き込んだものはきわめて少ない。そうしたプロジェクトへのNGOの巻き込みは、NGOを流域管理における正規の参加者とするためにきわめて重要であろう。

(7)スチュワードシップ(stewardship)の醸成: 政府と人びとの間でパートナーシップを促進し、河川を共同で管理することは重要であるが、さらに重要な変革は、市民が水資源およびその周辺の土地の管理受託者(stewards)となれるよう、市民をエンパワーメントする(力を与える)ことであろう。流域資源の管理により多くの市民が参加することによって、政府の河川保護に要する費用をより節約できるであろう。日本やインドの湿地において活動するラムサールセンターは、市民の政府機関とのパートナーシップを促進するのに成功しただけでなく、いかにして沿岸のラグーン生態系を再生するかということと同時に、いかに自らの生活改善を図るかについて、市民が主たる政策決定者となるようエンパワーメントしている。水資源管理へのこのスチュワードシップ・アプローチは、規制アプローチを補完しつつ、生態系における重要な財とサービスを流域単位で長期にわたり維持するために、長期的なビジョンと持続的な行動を獲得する上で最も有望な方法である。

結論

急速な経済成長を遂げる「世界の工場」として中国は、製品の輸出入の両面で世界市場に大きな影響を及ぼしており、さらにその影響は今後10年間ますます大きくなるであろう。環境保護と省エネルギーにおいて中国政府が現在とる選択は将来にわたりグローバルな影響を持つであろう。中国は、持続可能な発展のモデルへの転換に向け、環境保護と省エネルギーに関する法制度の形成において顕著な前進を見せている。しかし、それら法制度の実施と執行は一様でなく、とりわけ水問題についてそれが顕著である。

中国が水セクターにおいて直面している課題には困難が多い。他方、中国政府は、水資源管理の国内改革に向けて開放的な姿勢をとっており、また水問題を緩和するために海外の事例に関心を持っている。このことは、日本、アメリカ、および他の諸国にとって、中国を支援する重要な機会が訪れていることを意味している。日米両国が中国に対し、流域管理に関する異なる背景と経験を提供することで、中国は河川の保護に関する多くの選択肢とアイデアを引き出すことが可能となる。そうした協力は他の諸国における日米の新たな水パートナーシップを促すことにもなる。すなわち、太平洋を越えて、中国の持続可能な流域ガバナンスを促進するために日米が協力することで、中国だけではなく、世界における水の安全保障に貢献することができるであろう。