

◆ 紹介 ◆

21世紀に向けての世界水ビジョン策定の動き

岡積敏雄*

1. はじめに

現在、水に関わる世界の動きが熱くなっている。21世紀を目前に控え、現在でも途上国を中心として喫緊の課題となっている水問題が将来の人口増加などにより、どのような事態となるのかという危機感から、この水問題解決のために世界の多数の国、国際機関、学会が既存の組織にこだわらず、新たなNGOを母体として急速に活発化している。これらの動きとそれに対する建設省の協力内容について紹介する。

2. 水に関する将来展望

地球上には $1,386 \times 10^6 \text{ km}^3$ の水があり、潤沢のように思われるが、そのうち淡水は約2.5%であり、河川・湖沼の水は全体のわずか0.014%しかない¹⁾。事実、世界の多くの場所では水が非常に希少で、一般的に年間一人あたり $1,700 \text{ m}^3$ 以下に水の供給が落ちると水不足を経験すると言われているが、現在、 $1,000 \text{ m}^3$ 以下の国が22ヶ国であり、特に、中東や北アフリカで水が最も希少となっている。世界の人口は、2050年までに現在の60億人から、80億人ないしは120億人に達し、30億人・52ヶ国が慢性的な水不足に見舞われる予想されている²⁾。その慢性的な問題の一方、河川・湖沼の水は、洪水や渇水といった大きな変動が伴うもので、世界各国で未だ大きな被害が生じており、河川流域での適正な水管理が必要とされている。

また、世界には282の国際河川が存在し、その水配分に関する問題は、不安定な国際政治環境と絡むと内戦、地域紛争へと拡大する可能性があり、水不足の問題が各地で深刻化することにより、世界各地で紛争が勃発する可能性も否定できない。このため、20世紀の石油紛争に代わり、21世紀は水紛争の時代になりかねないと言われている³⁾。

Introduction on the Development of the World Water Vision for the 21st Century

さらに、量、配分ばかりではなく、質の悪化による病気、生物の死滅等も深刻化しており、水問題は21世紀に向けての国際社会の主要な課題となってきた。

3. 世界水ビジョン策定の契機

1987年の「持続可能な開発」を世界的に提言したブルントラント報告書の中で、環境問題との関係で国際的課題として水問題が取り上げられた。さらに、1992年のブラジルで行われた地球環境サミットにおいて、淡水资源の確保が主張された。しかし、その後の地球環境サミットのフォローアップとしては、地球温暖化防止、生物多様性確保が中心となり、水に関する取り組みが不十分であるとの認識が世界的に広がった。また、世界で水に関するプロジェクトに毎年6兆円もの資金がつぎ込まれているにもかかわらず、様々な協力機関の連携が不十分なため、効率的な資金援助が出来ていないという批判もある。

このような認識の下、水に関する世界各国の専門家、学会、国際機関が中心となり、水に関する組織の連携を強化するための世界水パートナーシップ(Global Water Partnership; GWP)、水に関するシンクタンクとなるべく世界水会議(World Water Council; WWC)等の新たな世界的組織が次々と設立され、1998年には、これらの組織が協力して、『21世紀のための世界水ビジョン』(以下「世界水ビジョン」)策定の取り組みが

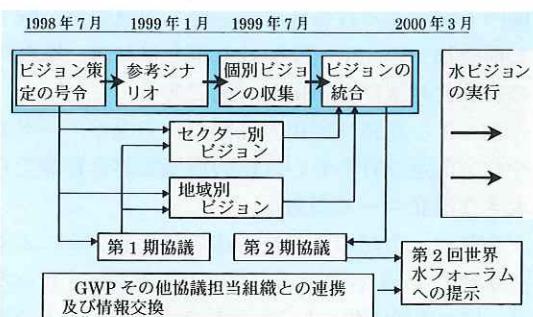


図-1 世界水ビジョン策定スケジュール

始まった⁴⁾。

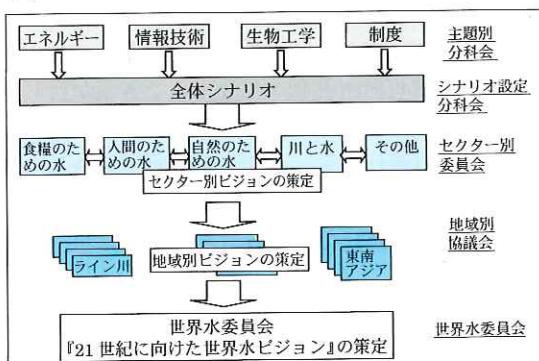
その審議を行う組織として、21世紀のための世界水委員会 (World Commission on Water for 21st Century; WCW) が設立され、パリの UNESCO 本部にその事務局が置かれた。委員会は 21 人からなり、委員長のイスメル・セラゲルディン世界銀行副総裁を始めとして、モーリス・ストロング地球環境サミット議長、ゴードン・コンウェイロックフェラー財団会長、高橋一生国際開発研究センター所長等がメンバーとなっている。この委員会は、数回の審議を経て、2000 年 3 月にオランダのハーグで行われる閣僚級会合の世界水フォーラムにおいて、この世界水ビジョンを採択することとなっている(図-1)。さらに、ミハイル・ゴルバチョフ元ソ連邦大統領、フィデル・ラモス元フィリピン大統領、イングバル・カールソン元スウェーデン首相からなる国際河川の紛争解決の特別委員会が設けられ、WCW に対して報告することとされている。

この活動には水に関するほとんどの国際機関が支持を表明しており、2000 年 3 月の世界水ビジョンの採択後、国連総会における議決を経て、世界水サミットを開催する構想も進められている。

4. 世界水ビジョン策定の体制

最終的な審議は、WCW で行われるが、実質的にはその下に設けられる以下の分科会、セクター別委員会、各地域毎に設けられる地域別協議会 (GWP が担当) で審議が行われる(図-2)。

- (1) 主題別分科会 … ①エネルギー ②情報技術 ③生物工学 ④制度
- (2) シナリオ設定分科会 (人口、経済等)
- (3) セクター別委員会 … ①食糧のための水 ②人



間のための水 ③自然のための水 ④旅行及びレクリエーション ⑤雨水による食糧収穫 ⑥水力発電
 ⑦川と水 ⑧流域間水輸送 ⑨主権者
 (4) ネットワーク協議会 … ①ネットワーク ②水と性

(5) 行動枠組み協議会

(6) 地域別協議会 … 南アフリカ、南アメリカ、中央アフリカ及びカリブ海、北アメリカ、アメリカ協力体、南アジア、東南アジア、オーストラリア及びニュージーランド、アラル海流域、ライン川流域、中央及び東ヨーロッパ、地中海地域、ナイル川流域、西アフリカ、中国、ロシア、琵琶湖、モロッコ 等

なお、琵琶湖については滋賀県が中心となり琵琶湖流域に係わる取り組みと今後のビジョンをまとめる予定となっている。

このように今年だけで少なくとも 120 の会議が世界各地で併行して行われることとなっている。

5. 財政支援状況

1999 年 1 月にパリで行われた「ビジョン活動に対する資金協力に関する会議」資料によれば、1 月現在で財政支援が決定している額は、約 470 万 US\$ で、そのうち約 200 万 US\$ はオランダの開発援助機関 (NEDA) からの供与である。オランダ以外の国としては、カナダ、スウェーデン、デンマーク、ドイツ等が続く。その他、世界銀行、UNDP 等の国際機関からの協力もある。この活動は最終的に総額約 1500 万 US\$ の予算が必要と見込まれている。これらの財政支援状況を見ても、国家としてこのような水に関わる政策的な分野に関わることで、将来の水分野におけるイニシアチブを取っていこうという姿勢がくみとれる。特にオランダは、さらに 150 万~200 万 US\$ の追加、また、2000 年 3 月の世界水フォーラムの主催と巨額の支援をすることとなり、他国と比べてもかなり積極的な姿勢が見られる。

6. 建設省の取り組み状況

建設省としては、この活動が将来の世界の水政策を左右する極めて重要な位置づけになるとの認識の下、建設省内外に広くこの活動についての認識を広めるとともに、有識者にこれらの分科会、委員会への参加をお願いし、情報を収集しつつ、

関係者での情報交換の会議を行っている。

具体的には、情報技術分科会には竹内邦良山梨大学教授、制度分科会には尾田榮章元河川局長、食糧のための水委員会には中村良太(財)日本農業土木総合研究所技術顧問、人間のための水委員会には安中徳二日本下水道事業団理事、自然のための水委員会には楠田哲也九州大学教授が参加している。

さらに、“川と水(Water in Rivers)”委員会は、建設省が主体的に運営に関わっている。これは、ビジョン管理事務局長であるウイリアム・コスグローブ元世銀副総裁が来日した際、建設省の河川という視点での洪水、渇水、土砂流出、舟運等様々な取り組みの説明と共に、世界水ビジョンの検討の中でも人々の生活・社会に深く関わっている河川流域という観点からの審議が必要であるとの提案をしたところ、共感が得られ、WCW及びWWC理事会において設立の確認とともに、日本が主体的に取り組んでほしいとの要請があり、建設省が中心となって委員会運営を支援することになったものである。

このように、建設省としては単なる資金協力ではなく、各国の情報を十分に把握したうえで、積極的に議論に加わり、我が国の実状を十分に理解してもらいつつ、政策提言をまとめていくという協力を実行している。これは、河川分野での初めての国際的政策提言に係わる取り組みでもある。

7. 会議の状況

ここで、今まで行われた会議のうち、著者が参加した会議の状況を紹介する。特にNGOも含めた多数の立場からの意見を聞いてまとめるという考え方方に則って、会議を行っているのが特徴的である。

7.1 GWP/SEATAC会議

5月の12~14日にフィリピン共和国マニラで行われたGWP/SEATAC会議は、GWPを中心となって行っている地域別協議の中の東南アジア地域(ASEAN10ヶ国)の会議で、東南アジア技術諮問委員会(SEATAC)の主催、アジア開発銀行の共催によるものである。地域別協議の進め方は、GWPがガイドラインを定めており、(1) 地域概観会議(2) 地域各の国内協議(3) 国内協議結果を受けての地域課題抽出及び将来目標策定会議の3段階からなっている。今回は、第1回目の地域

概観会議とフィリピンの国内協議会が併せて開催された。参加者は10ヶ国、SEATACメンバー、国際機関、さらにフィリピンの国内協議会にフィリピンの水関係政府機関、NGO等が参加し、合計125名。そのうち、約半数がNGOであった。日本からは竹内氏、尾田氏、著者がオブザーバーとして参加した。

フィリピンの国内協議会では、事前に政府機関、NGO等広範囲な組織の約200人を対象としたアンケートを元に課題を整理し、それをもとに会議参加者を4つのグループに分け、それぞれ個人の意見で項目毎に投票を行い、優先度を決めていき、さらに各グループの最終結果を持ち寄り、全体をとりまとめるという手法であった。しかし、この手法は、今回試行的に行われたもので、アジア開発銀行の財政支援と相当な準備により実施できたが、参加者の旅費等の資金面と翻訳等準備のための時間面により、他国で多数の参加者のもと直ちに実施するには困難が伴う。

地域概観会議は、オブザーバーを含めて参加者全員で項目の抽出と優先度の選定を行い、さらに、最終的な目標について議論を進めていく手法で進められた。今後、8月までを目標に他のメンバー国でも国内協議会を行い、それぞれの結果を持ち寄り、地域としてのビジョンをまとめていく予定である。

7.2 “川と水(Water in Rivers)”委員会

この委員会での議論にあたり、まず、7月7及び8日に事前会合を東京で開催し、11月1~3日に行う本会合に向けての課題抽出と分類等を行った。海外からの参加者7名(UNESCO、国際水理学会、SEATAC、中国、韓国、マレーシア、インドネシア)と日本からの参加者8名(尾田氏、高橋(一)氏、高橋裕東大名誉教授、玉井信行東大教授、虫明功臣東大教授、竹内氏、池淵周一京大教授、木下誠也河川計画調整室長)で審議が行われた(写真-1)。

尾田氏の進行のもと、参加者それからこの委員会に期待すること等の意見交換を行い、キーワードの選定及び分類を行った。結果は以下のとおりである。

○人間活動の視点

【課題】人口増加、近代化、水文化等

【対策】相互理解、情報の共有化と教育等

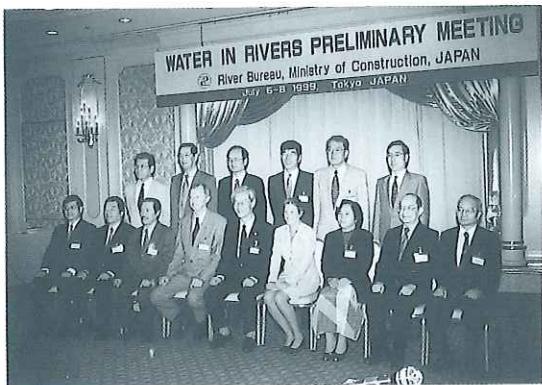


写真-1 “川と水 (Water in Rivers)” 委員会事前会合

○外的要因

【課題】アジアモンスーン気候、地球温暖化、エルニーニョ・ラニーニャ現象等

【対策】地球規模の水循環の研究、エルニーニョ南方振動・台風・豪雨の予測等

○河川/河川流域

【課題】洪水、渇水、水需給のアンバランス、河川地域特性の配慮不足、氾濫区域への高密度な資産等の存在

【対策】洪水被害軽減策、水需要マネジメント等

○環境

【課題】淡水の生態系、生物多様性、淡水生物への土砂、栄養分の供給

【対策】生息・生育環境の連続性の確保、自然の流量変化の維持、水質の管理等

○制度的視点

【課題】競争、競合の増加等

【対策】適応可能な統合的な水資源管理、土地利用との調整、住民参加、透明性の確保等

この結果は、8月にストックホルムで行われた世界水ビジョンのシンポジウムにおいて、参加者を代表して尾田氏が発表した。今後、最終的なまとめにあたり、インターネット等を通じ、広く意見及び情報収集を行うとともに、11月の会合で各項目についての議論を深め、河川という視点からの水のビジョンをまとめることとしている。

8. おわりに

建設省としては、今回の協力の目的として、以下の3点を考えている。

(1) 自然的、社会的条件の厳しさのなか、戦後50年余りで壊滅的洪水被害を減少させてきたと

ともに、効率的に水資源開発、水力発電の開発等を行ってきた我が国の取り組みは、大きく社会発展に寄与してきており、今後、人口増加が予想されている他国への貢献となること。

(2) 国際会議等で河川の議論をする場合、「我が国の自然的、社会的特徴が十分に欧米の技術者に理解されていない」と良く言われるところであり、我が国の取り組みを紹介すること。

(3) 海外での流域管理の取り組みについて更に精通し、我が国にとって効果的な水資源管理、洪水氾濫源管理を探ること。

今後、国内外ともに広くこの活動に対する理解を求めるとともに、関係省庁はもとより、産学官との連携を強め、世界水ビジョン策定のみならず、その後の取り組みを積極的に進めていくことが必要である。

最後に、この世界水ビジョン策定の取り組みは、国際舞台の最前線で活躍してきた人々が中心となって進めており、関係する学会・NGOの取り込み方、効率的な広報のあり方等、その手法は極めて巧みである。なお、興味のある方はビジョン事務局が作成している世界水ビジョンのホームページ(<http://watervision.org>)や我が国の河川に関する取り組みを海外に向けて情報発信する目的で国際建設技術協会が中心となって作成したホームページ(<http://www.idi.or.jp/vision/>)をご覧ください。

参考文献

- 1) V. I. Korzoun and A. A. Sokolov : World Water Balance and Water Resources of the Earth E/CONF, 70/TP127, 1977.
- 2) Ismail Serageldin : Toward Sustainable Management of Water Resources, The World Bank Washington, D.C., 1995.8.
- 3) 高橋一生:水紛争の世紀, FRONT 第11巻第9号(通巻129号), pp.6-8, 1999. 6.
- 4) 高橋 裕: World Water Council(仮称:世界水会議)設立について, 河川通巻 607号, pp.31-34, 1997.2.

岡積敏雄



建設省土木研究所河川部
水文研究室主任研究員
Toshio OKAZUMI