

第1章 序 論

1.1 背景と目的

戦後日本は、経済面・技術面における多大な国際貢献、さらには海外に派遣された専門家達の献身的な取り組みにも関わらず、日本はお金だけを出すとの国際的な評判が続いている。このため、「顔の見える援助」を目指す取り組みが進められている。しかしながら、国益が衝突する弱肉強食の国際社会においては、お金を出すは口は出さない（出せない）日本の存在はキャッシュ・ディスペンサーとさえいわれ、歓迎されている。日本国憲法に謳われている「国際社会において名誉ある地位を占めたい」という国民の気持ちとは大きな乖離が生じている。

特に国連においては、戦勝国がつくった国際連合（United Nations＝連合国）に敗戦国として敵国条項が残ったまま加盟しているため、加盟後半世紀を経て、米国と並ぶ規模の資金面での貢献を国連に行っているにもかかわらず、安全保障理事会の常任理事国となれず、日本語も国連公用語となっていないというハンディキャップを背負い続けている。

このような状況の中であらゆる人間活動の基礎でありながら、世界規模で深刻化している水問題においても、日本は水供給・衛生分野で 1990 年代から継続的に世界のトップドナーであり、ソフト・ハードの両面で多大な国際貢献を行ってきたが、正当な評価を受けてこなかった。しかしながら、近年このような状況が水分野において改善されつつある。例えば、2003 年 3 月に琵琶湖・淀川流域で開催された第 3 回世界水フォーラム（京都、大阪、滋賀、3WWF: Third World Water Forum）やそのフォローアップの活動は、国連総会決議や主要国首脳会合（G8 サミット）などで具体的に言及され、評価されている。

本研究では、過去の文献をレビューし、水分野、国連、地球規模、日本の取り組みについて、どのような要件が重要であったかを整理する。その上で、国連システム全体の水に関する唯一の取り組みであり、日本がイニシアティブを取った国連世界水アセスメント計画（WWAP: World Water Assessment Programme）を取り上げ、そのフェーズ 1（2000 年 8 月～2003 年 7 月）の構想、計画、実施のそれぞれの段階でどのような要因が WWAP の進展にとって重要であったかを整理する。さらに、類似の取り組みであるグローバル国際水域評価（GIWA: Global International Waters Assessment）との比較により、どのような要件が決定的であったかを明らかにする。これにより、日本主導の水に関する国連の取り組みが機能するための要件を抽出し、我が国の国際貢献への正当な国際的評価に資することを目的とする。

なお、筆者は WWAP 設立構想に携わるとともに、ユネスコ（国連教育科学文化機関、UNESCO: United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization）の要請を受けて UNESCO 本部（パリ）に派遣され、WWAP 事務局設立前の 2000 年 7 月からフェーズ 1 の期間中、さらにはフェーズ 2 のとりまとめ段階までの約 5 年間を通じて、初代

事務局長であるヤング氏（Prof. Gordon Young）とともに WWAP を推進した唯一の事務局メンバーであり、WWAP の設立及び計画立案、さらに活動の実施を主導した。

1.2 国際的地位の向上

本研究は、我が国の国際貢献が正当に評価され、日本の国際的地位向上に資することを目指している。本節では、本研究が目指す「日本の国際的地位向上」について考察を行う。

日本国憲法の前文には、「日本国民は、恒久の平和を念願し、人間相互の関係を支配する崇高な理想を深く自覚するのであつて、平和を愛する諸国民の公正と信義に信頼して、われらの安全と生存を保持しようと決意した。われらは、平和を維持し、専制と隷従、圧迫と偏狭を地上から永遠に除去しようと努めてゐる国際社会において、名誉ある地位を占めたいと思ふ。われらは、全世界の国民が、ひとしく恐怖と欠乏から免かれ、平和のうちに生存する権利を有することを確認する」¹⁾と記されている。つまり、「日本の国際的地位向上」は、「国際社会において、名誉ある地位を占めたいと思ふ」という日本国憲法に掲げられた目標そのものであるということもできるであろう。

また、政府開発援助大綱には、「我が国 ODA の目的は、国際社会の平和と発展に貢献し、これを通じて我が国の安全と繁栄の確保に資することである」とし、さらに「我が国は、世界の主要国の一つとして、ODA を積極的に活用し、これらの問題に率先して取り組む決意である。こうした取組は、ひいては各国との友好関係や人の交流の増進、国際場裡における我が国の立場の強化など、我が国自身にも様々な形で利益をもたらすものである。」²⁾としている。「日本の国際的地位向上」を「各国との友好関係や人の交流の増進、国際場裡における我が国の立場の強化など」と考えるなら、それ自体が我が国に利益をもたらし、我が国の安全と繁栄の確保に資すると言えるだろう。

一方、後藤氏は、日本の ODA に関して「半世紀に及ぶ国際貢献というある種の偽善の営みを通して、日本という国とその民は、ヒューマニズムとエゴイズムの織りなす国際社会が美德と呼ぶものに対して、どれほどまでに心の渇きを癒すことができたのだろうか」³⁾と述べている。また、色摩氏は「外交の本質とは、主権国家の重大な国益に関わる問題の駆け引きである。いかなる国でも、そのような重大な問題の交渉を「大衆討議」すなわち「公開外交」に委ねるはずはない。死活の問題ならば、双方が「極秘」の場で真剣勝負の末に結論を出すほかないだろう」⁴⁾と述べている。

筆者は、日本国憲法や、政府の方針である政府開発援助大綱に示された高邁な志を持つことを否定するものではないが、本論文の冒頭に述べたように、国際社会の厳しい現実も直視することが真に我が国の国民の利益に資すると思う。

後藤氏は、主権国家主義においては、「諸国家はそれぞれに相対的価値としてのパワーを追及しながら、自国の保全や安全保障を一義的な国家目的に掲げる」としている。また、「国際政治の本質は国益の追求にあり、国力とは国益を追求する手段であるとされている」とし、国益の内容として、国家安全保障などともに、「国際的地位・威信の向上」を挙げ

ている。さらに、国際社会の政治的機能を遂行するための「権力」（パワー）として、「ハード・パワー」（軍事力など）と「ソフト・パワー」（経済力などに加え、構想力・交渉力・実行力など）を示している。⁵⁾

北野氏は、パブリック・ディプロマシーを「自国の対外的な利益と目的の達成に資するべく、自国のプレゼンスを高め、イメージを向上させ、自国についての理解を深めるよう、海外の個人や組織と関係を構築し、対話を持ち、情報を発信し、交流するなどの形で関わる活動」と定義している。また、短期的な利益の達成だけでなく、「信頼できる国であるというイメージを作り、自国に好意的な国を増やすといったことは、中長期的な利益と関わるものである」としている。さらに、パブリック・ディプロマシーに関する3つの側面「存在感」、「好感度」、「知識」について、「存在感」が強いゆえに多くの情報が提供され正確な「知識」が促されるケースや、「好感度」が高いがゆえにその国についてのイベントや情報が選好され「存在感」が高まるケース」があるとしている。⁶⁾

上記のような観点を踏まえ、本研究では、「日本の国際的地位向上」を我が国の国益そのものの1つであると捉え、憲法により戦争や武力の行使を放棄している我が国においては、ハード・パワーではなく、経済力に加え、構想力・交渉力・実行力などのソフト・パワーを用いて、短期的のみならず、中長期的な利益を追求するために、WWAPを通じて、どのように我が国のプレゼンス（存在感）を高め、イメージ（好感度）を向上させ、日本への理解（知識）を深めさせていったかを整理することとする。存在感の増大、好感度の向上、理解の深化は相互に関連していること及び、WWAP単独で日本の国際的地位向上に貢献したわけではなく、WWAPが日本政府や日本のNGOと連携することにより、より大きな成果を上げたことを踏まえ、分析を行う。

なお、事実関係については公文書等により論証することとするが、重大な問題の交渉は「極秘」の場で行われるという外交の本質を踏まえ、筆者の体験に基づく記述を加えることにより、国際社会の厳しい現実を示すこととする。

1.3 本論文の構成

本研究においては、まず、国連水会議（1977年、アルゼンチン、マル・デル・プラタ）や水と環境に関する国際会議（1992年、アイルランド、ダブリン）の成果であるダブリン宣言、第2回世界水フォーラム（2WWF: Second World Water Forum、2000年、オランダ、ハーグ）で発表された世界水ビジョンなどで警鐘されてきた世界の水問題の現状を述べる（第2章）。

第3章では過去の文献をレビューし、本研究に関連する「水分野」、「国連」、「地球規模」、「日本」に関する取り組みが機能するための要件としてどのような事項が指摘されてきたかを整理する。関連する文献のうち、特に有用と思われる12の主要な文献を

- (1) 地球規模の水分野の取り組みの比較・分析に関する文献
- (2) 国連の環境・水分野に関する文献
- (3) 日本の国際援助に関する文献

(4) 地球規模の水問題に関する文献

(5) 特定の国際的な水分野の取り組み（2WWF）に関する文献

に分類した上でレビューを行い、重要と思われる要件を抽出し、主要な文献以外の資料も参照しながら考察を行う。考察の結果抽出された「リーダーシップ」、「援助協調」、「国連」、「政府と NGO」、「広報」について分析する。

第4章において、WWAP のフェーズ 1 を構想、計画、実施の 3 段階に分け、WWAP の発展について整理する。WWAP の正式な発足は 2000 年 8 月であるが、本研究ではそれ以前の WWAP の黎明期から 2000 年 3 月にオランダのハーグで開催された第 2 回世界水フォーラム（2WWF）においてユネスコ（国連教育科学文化機関、UNESCO）の松浦晃一郎事務局長が WWAP の設立構想を明らかにした時点までを WWAP の構想段階（～2000 年 3 月）とする。その後、WWAP の基本的な枠組みが形成され 2001 年 4 月に東京の国連大学（UNU: United Nations University）本部で開かれた WWAP 第 1 回統合会議でその計画案が承認された。この時点までを計画段階（2000 年 3 月～2001 年 4 月）とする。WWAP の中核的成果物である世界水発展報告書（WWDR: World Water Development Report）が 2003 年 3 月に日本で開かれた第 3 回世界水フォーラム（3WWF）で発表され、2003 年 7 月に WWAP のフェーズ 2 の計画案が日本政府に正式に提出されるまでを実施段階（2001 年 4 月～2003 年 7 月）とする。さらに、WWAP がどのような国際的評価を受けてきたかを①国連等の国際的な場での評価、②UNESCO での位置づけ、③各国政府の反応、④国際的な専門家等の評価の 4 つの視点から考察する。

次に WWAP と多くの類似性を持つ GIWA との比較により WWAP の発展に決定的に重要であった要因を明らかにする（第 5 章）。国際的な水問題の主要な取り組みのうち GIWA を含む 9 つの政府間及び非政府組織と WWAP との類似性を比較した結果、GIWA が WWAP と次のような共通点を有している唯一の取り組みであったため、比較対象として GIWA を選定した。

- (1) 水問題に関するアセスメントの取り組みである。
- (2) 個別の国や地域ではなく、世界全体を対象としている。
- (3) 国連の要請に基づき始められた取り組みである。
- (4) 主たる支援、協力機関が国連機関である（WWAP は UNESCO の支援から始まり国連システム全体に拡大、GIWA は国連環境計画（UNEP: United Nations Environment Programme）が支援）。
- (5) ほぼ同じ時期に取り組みが始まった（WWAP は 2000 年 8 月、GIWA は 1999 年 6 月）。
- (6) 現地での活動を重視し、ケース・スタディを実施している。
- (7) 永続的ではなく活動期間が設定された取り組みである⁷⁾。

本研究は日本主導の水に関する国連の取り組みを対象としているが、そのような取り組みの発展の基礎として、水分野において我が国が比較優位であることも重要であると考え

られる。具体的なデータなどを用いて、国際協力、水災害、水供給、水環境、研究、総合的水管理などの経験の6つの視点から分析し、日本の優位性を明らかにする（第6章）。

地球規模の問題として重要性が増大している水分野を対象としたこと自体も国際的に評価を得た重要な要因だと考えられる。このことを、具体的なデータや事実などを用いて分析する。さらに、国際的な潮流の中で、WWAP 及び日本がどのような役割を演じ、日本の国際的地位の向上に貢献したかを整理する（第7章）。

以上を踏まえ、第8章において日本主導の水に関する国連の取り組みが機能するための要件を考察する。考察の結果、(1) 政治的リーダーシップ、(2) 援助協調、(3) 国連システム全体による推進体制、(4) 政府主体の実施、(5) 効果的な広報戦略の5つの要素が抽出されるが、これらの要件は日本以外の他の主要国の取り組みにおいても重要であるとの見解もありうる。しかしながら、我が国の現状、特性を踏まえると次のように考えられる。

- ・「政治的リーダーシップ」に関しては、国際社会で共通認識となっているハイレベルのリーダーの果たす役割が、我が国では十分に認識されておらず、如何に政治レベルのリーダーが育つ環境を確保していくかは、日本にとって特に重要な課題である。
- ・「援助協調」に関しては、現地でのスタッフ、国連の職員、特に上級職員が少ない我が国が主導して援助協調をすすめることは容易ではないが、第2次世界大戦での敗戦国である我が国が未だに不利に扱われている国際環境においては、我が国単独ではなく、援助協調を進めつつ日本が主導権を握る戦略を取ることが適切である。
- ・「国連システム全体による推進体制」に関しては、国連は不完全な点も存在するがそれに代わる組織が存在しない以上、国際社会において最も普遍性を有し、国際社会において未だに敗戦国の地位を引きずっている我が国がその取組の正当性を主張するために活用するのに最も適した組織である。
- ・「政府主体の実施」に関しては、NGO などの役割が増大しているが、日本の NGO については、欧米諸国の NGO に比べ、歴史が浅く、国連とも緊密でないというような状況を鑑みれば、我が国の外交戦略としては、少なくとも日本の NGO が国際的に重要なアクターとして育つまでは、政府間を主体とする政策を取るべきである。
- ・「効果的な広報戦略」に関しては、国民の理解を得るための情報提供、我が国の経験や技術の海外への情報発信というレベルにとどまっており、我が国の政策を国際的に実現するために実行される重層的な広報戦略のレベルまで達していないのが現状である。

この考察から、これらの要件を具備することが、我が国にとって国際的な取り組みを進めるための必要不可欠な要素であると考えられる。特に、「政治的リーダーシップ」については、第3章でレビューする多くの文献で重要性が指摘されていること、WWAP の発展と GIWA との比較についての考察の結果、さらには国内において結果の平等主義が徹底しているために、国際舞台でリーダーシップを発揮できる人材が育ち難い環境にあることを鑑みれば、我が国にとって極めて重要であると言えるであろう。

最後に、これらの要件を具備する取り組みが日本政府や日本のイニシャティブと相互連携することにより、我が国の国際的地位の向上に資することを述べる。

本研究の構成をフローチャートに示す（図 1.1 参照）。

また、世界の水分野に係わる主要な流れを国連、政府、NGO の 3 つの軸で体系的に整理したものを図 1.2 に示す。この図において、WWAP 及び日本の役割と世界の潮流の関係が示されている。

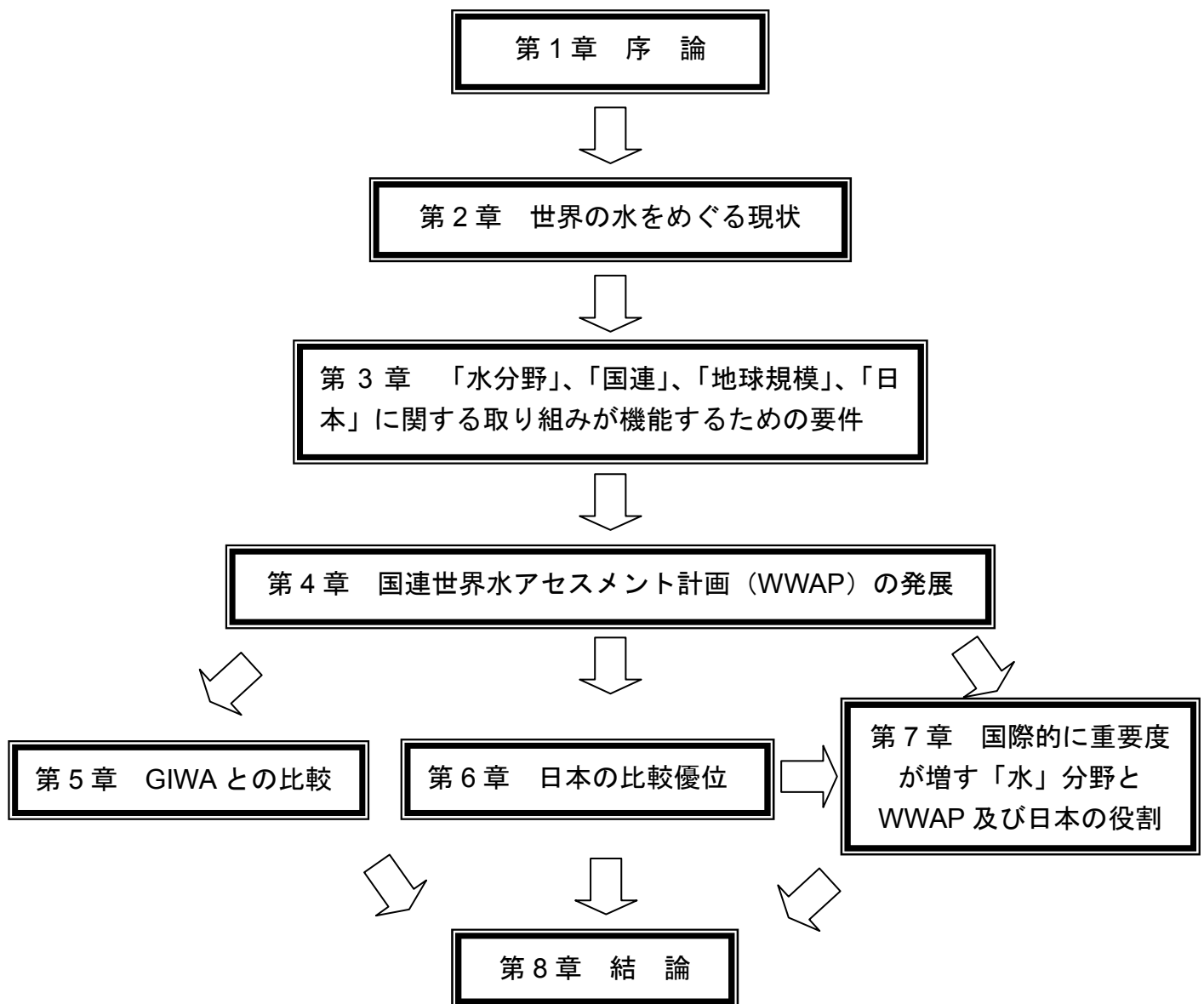


図 1.1 本研究の構成と流れ

Figure 1.1 Flow of this study

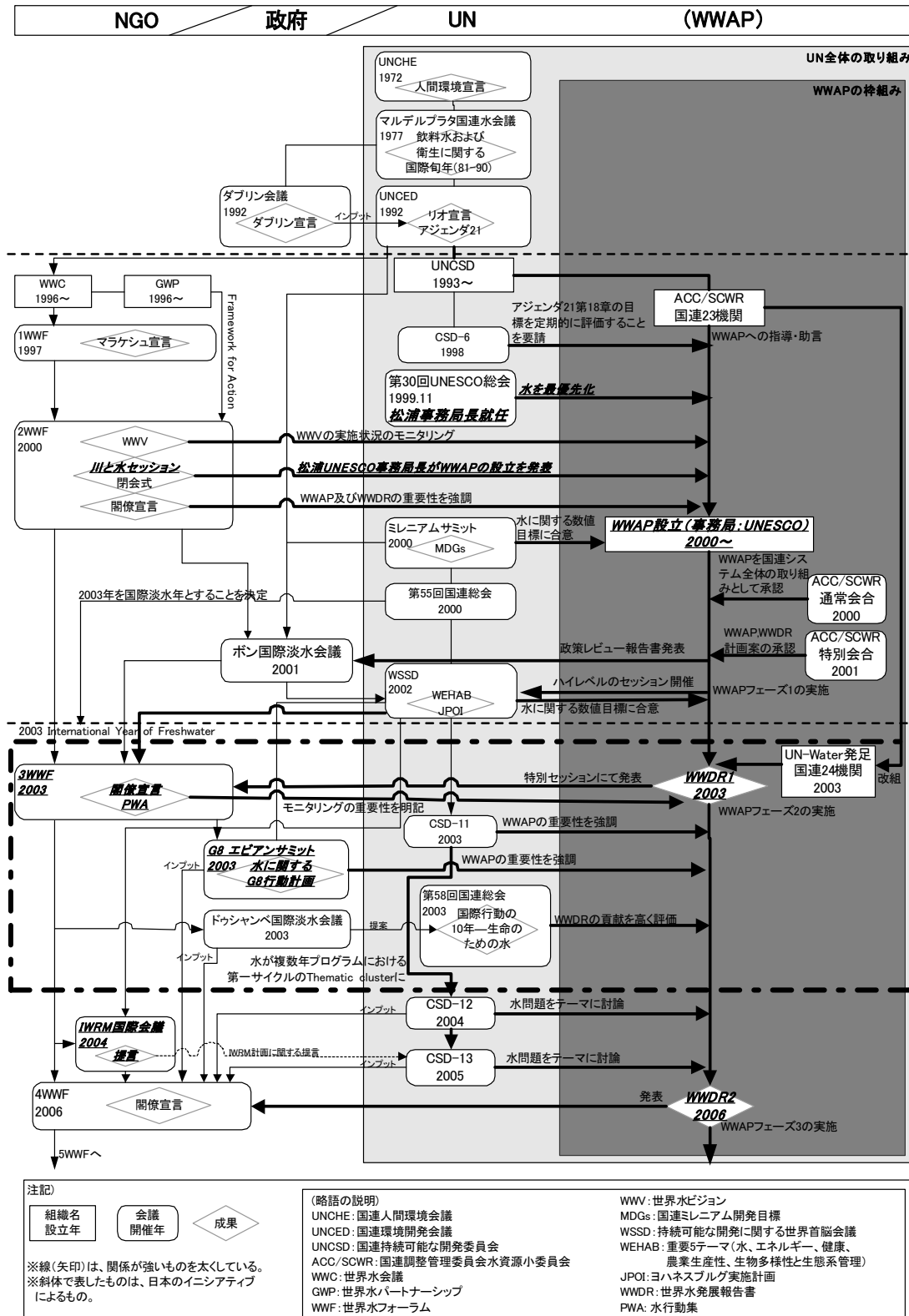


図 1.2 世界の水分野に関する主要な動向 —WWAP 及び日本の役割—

Figure 1.2 Flow of worldwide efforts on water resources
- Roles of WWAP and Japan -

第 1 章 引用文献

- 1) 日本国憲法（1946）、<http://constitution.at.infoseek.co.jp/>.
- 2) 日本国政府（2003）：政府開発援助大綱 平成 15 年 閣議決定.
- 3) 後藤一美他（2005）：シリーズ国際開発 第 4 巻 日本の国際開発協力 はしがき、日本評論社、iv.
- 4) 色摩力夫（2001）：国際連合という神話、PHP 研究所、p.191.
- 5) 後藤一美他（2005）：シリーズ国際開発 第 4 巻 日本の国際開発協力 序章 日本の国際開発協力を問う、p.25, p.31.
- 6) 金子将史、北野充他（2007）：パブリック・ディプロマシー、PHP 研究所、pp.20-24.
- 7) Robert G. Varady. 2004. Global Water Initiatives Observations on their Evolution and Significance, Presented at the Third Annual Meeting of the International Water History Association (IWhA) Global Water Initiatives Project Working Paper 1 January 2004: 22.

第2章

世界の水をめぐる現状

第2章 世界の水をめぐる現状

世界の水危機について、水不足・水質汚染・水災害の3つの側面から、客観的データ・事実に基づき、現状を分析する。さらに、従来は地域ごとの課題であった水問題が、地球規模の危機となってきた現状について述べる。

2.1 水不足

現在、全世界で11億人の人々が安全な飲料水を得ることができない¹⁾といわれている。「水の惑星」といわれるように、約14億立方キロメートルの水が豊富に存在する地球であるが、水の大半は海水で、淡水は全体のわずか2.53%である。そのうえ、この淡水の約3分の2は氷河及び万年雪の中に封じ込められており、地下水、河川水や湖沼水等として存在する量は地球上の水のわずか約0.8%である²⁾。さらに、私たちが利用できる水資源はその一部にすぎない。

湖沼、河川の淡水、及び地下帯水層や貯水池に蓄えられた水資源は、一部の地下水を除いて再生可能であるが、利用可能量は世界の各地で非常に大きな開きがあり、多くの地域で季節及び年間の降水量の変動も大きい。

例えば、世界人口の60%が暮らすアジアには世界全体の利用可能量の36%しかなく、アマゾン、ラプラタ、オリノコ川などの水量が豊かな南アメリカは6%の人口に対して26%の利用可能水が存在する(図2.1)。

アジアでは、西アジアや南アジアを中心に多くの人々が水不足に苦しみ、東アジアの黄河でも河川の水が途中で使い尽くされて河口まで辿りつかない、いわゆる「断流」現象が生じている。我々はすでに毎年、取水可能な流出量の54%を取水している。過去50年間の急激な人口増加のさらに2倍以上の増加率で取水量が増加している。生活水準の向上に伴う一人あたりの水利用量の増加、総人口の増加は今後も続き、世界の人口は2050年頃には93億人に達すると予想されている。この結果、今世紀半ばまでに、人口増加や各国の政策のような要因に応じて、最悪の場合は60ヶ国で70億人、少なくとも48ヶ国で20億人が渇水に直面すると推定されている³⁾。

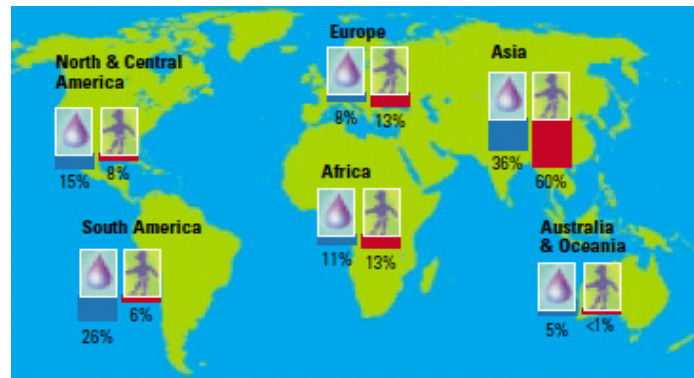


図 2.1 水利用可能量と人口 ⁴⁾

Figure 2.1 Water availability versus population

人類は、水に恵まれた地球に育まれてきたが、我々が利用できる水資源は限られており、その空間・時間的な偏在、変動、今後も続く生活水準の向上、人口増加により、我々の社会は水危機に直面している。

それでは、毎年のように渇水が発生する我が国の水資源の状況は、世界的にはどうなのだろうか。図 2.2 が国別の一人あたりの再生可能な水資源を示している。日本の年間一人あたりの再生可能な水資源は 3,383 立方メートルであり、182 ヶ国中の 106 位である ⁵⁾。これは、水資源に恵まれていない国々の数十倍の量であり（図 2.3）、逆に水資源の豊富な国の数十～数百分の一である（図 2.4）。

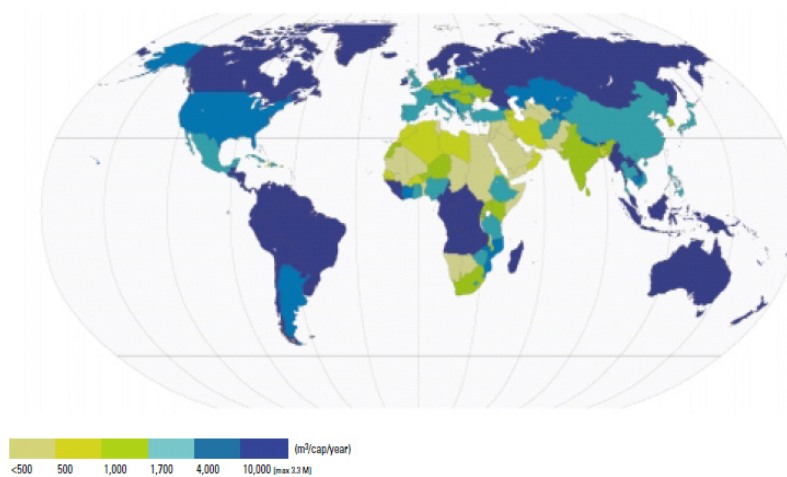
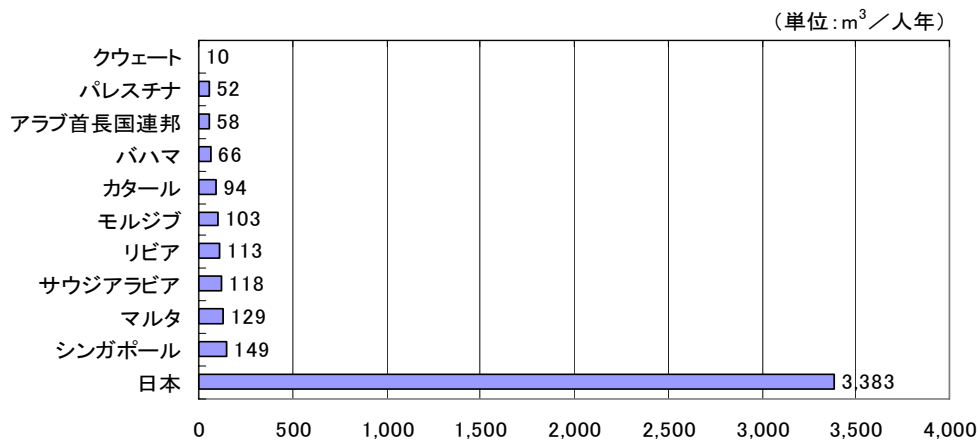


図 2.2 再生可能な水資源（1995 年） ⁶⁾

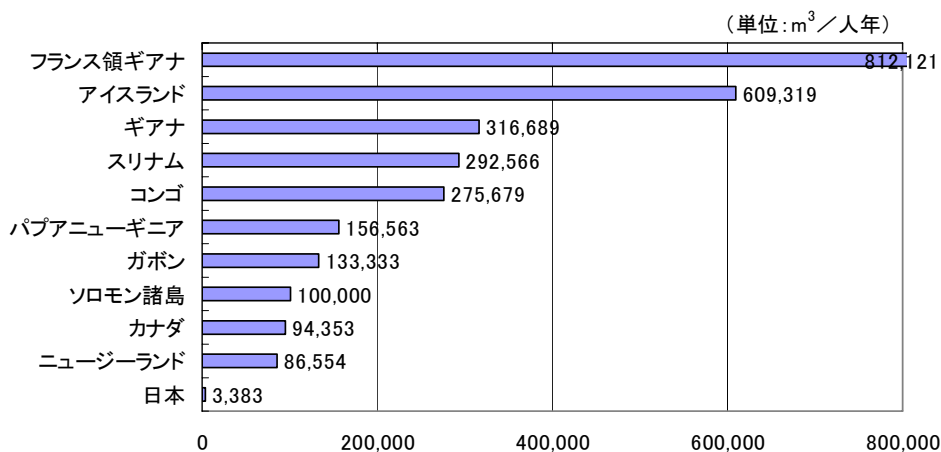
Figure 2.2 Renewable water resources per country



注) 「FAO, AQUASTAT 2002. “Water resources”; FAOSTAT. “land and population.”」から、アメリカ (Conterminous, Alaska and Hawaii) については US Census Bureau のデータから筆者が作成

図 2.3 水資源に最も恵まれていない国々と日本の比較

Figure 2.3 Countries with the poorest water resources and Japan



注) 「FAO, AQUASTAT 2002. “Water resources”; FAOSTAT. “land and population.”」から、アメリカ (Conterminous, Alaska and Hawaii) については US Census Bureau のデータから筆者が作成

図 2.4 水資源に最も恵まれている国々と日本の比較

Figure 2.4 Countries with the richest water resources and Japan

このように国別の水資源の量には、非常に大きな開きがある。こうした再生可能な水資源の量の格差に加え、水関連インフラストラクチャの整備、水管理水準の格差により、先進国で出生した子どもが、開発途上国の子どもの 30～50 倍の水資源を消費することを可能にしている。この事実は、水資源に関して世界が直面している問題の大きさ、及び水資源利用における驚くべき格差を示している³⁾。

2.2 水質汚染

地球上の 24 億人の人々が衛生的な環境に暮らすことができないといわれている¹⁾。

毎日約 200 万トンの排水が河川や湖沼に放流されており、排水 1 リットルで約 8 リットルの淡水が汚染される。世界全体で約 1 万 2,000 立方キロメートルの汚濁水が存在する。汚染が人口増加に伴って進行した場合、2050 年までに、世界は 1 万 8,000 立方キロメートルの淡水を失うことになる。これは、各国が現在利用している年間かんがい用水の総量の約 9 倍に相当する（かんがいによる水利用は取水量全体の 70%を占めている）。そして、開発途上国の半数の人々が汚濁水にさらされており、貧困層は最悪の影響を受け続けている。アジアの河川は世界で最も汚染されており、し尿に起因する細菌数は世界平均の 3 倍である。さらに、これらの河川の鉛濃度は先進国の河川の 20 倍である³⁾。

これらの結果、毎年 220 万以上の人が、汚染した飲料水や不十分な衛生設備に関する病気で死亡している。汚染水に起因する伝染病も多く犠牲者を出している。毎年約 100 万人がマラリアで死亡し、2 億人以上がビルハルツィアとして知られる住吸血虫症に苦しんでいる³⁾。

2.3 水に起因する災害

水に起因する災害も甚大な影響を及ぼしている。

1991 年から 2000 年の間に、自然災害による罹災者数は年間 1 億 4,700 万人から 2 億 1,100 万人に増加した。同じ期間に、66 万 5 千人以上の人が 2,557 件の自然災害で死亡しているが、このうち 90%は水に起因する災害であった。

この水に起因する災害のうち、洪水が全体の約 50%を占め、水及び生物を媒介とする疾病が約 28%、渇水が 11%であった。

自然災害による全死者数のうち、洪水による死者は 15%、渇水による死者は 42%である。

記録されている自然災害による経済損失は、1990 年の 300 億米ドルから 99 年には 700 億米ドルへと増加している。これらの数字は、実際の損失の規模よりも小さい値であり、実際の損失は記録の 2 倍以上であると考えられている。数字は現時点における経済的影響を示しているが、例えば生活の破壊などによる将来発生する社会的費用は過小評価されている³⁾。

豪雨の発生や異常な少雨自体は自然現象であるが、被害の大きさは社会・経済的要因の影響を大きく受ける。低所得国に偏って被害をもたらす自然災害の増加傾向が示されている。自然災害による死者の約 97%が、開発途上国において発生している。洪水及び渇水の発生は、1996 年以降 2 倍以上に増加している。極貧層、老人、女性、及び児童が最も強く影響を受ける。条件の厳しい土地で生活する人が増加するにしたがって、洪水あるいは渇水によるリスクは増大する。

2.4 水危機の地球規模化

水は、海水や河川・湖沼の水の蒸発、雲の形成、降雨、河川などを通じて流出というサイクルで、地球規模で循環している。一方、河川や地下水からの水利用は、河川流域単位

を基本として行われてきたため、水問題は地域の問題として扱われてきた。しかし、いくつかの複合的な要因のために問題が深刻化し、水危機の地球規模化が起こっている。

人々の生活、社会の発展を支える水資源は、世界各地で開発の努力が行われてきた。しかし、急激な人口増加や生活水準の向上に伴う水需要の急増、土地利用の変化や地球温暖化による災害の増加により、問題は改善より深刻化の方向に向かっている。十分な対策を講じることができない途上国の人々、特に貧困層の人々が、このような問題の影響を最も被っている。貧困、経済発展・対策に必要な資金の不足、さらなる貧困、という悪循環が発生している。経済発展と環境保全の両立、持続可能な開発が世界的な課題となっているが、ダム建設反対運動に象徴される環境問題での対立が先鋭化し、さらに世界規模の広がりを見せている。深刻化する貧困問題を克服するために不可欠な要素としての十分な水資源の確保、適切な水管理、及び環境と開発の調和の側面から、水問題に各国、各地域ではなく、世界全体で取り組む必要が生じている。

各国、各地域の経済の交流が深まり、直接的な水（ミネラルウォーター）の輸出入だけでなく、多量の水を使ってつくられる農産物や工業製品の取引を通じた間接的な水（いわゆる、「仮想水：Virtual Water」）の輸出入が増大している。例えば、我が国が輸入している穀物や肉を生産するために必要な水は 1,000 億立方メートル/年以上になるという試算がある⁷⁾。これは、日本人の平均的な水使用量（一日あたり 300 リットル強）で換算すると、約 9 億人もの 1 年間の水使用量に匹敵することになる。つまり、間接的な水の輸入を通じて国際間の依存関係が深まっている。

最後の要因は、紛争との関係である。国境を越え、複数の国にまたがる河川、いわゆる「越境河川」が世界全体で 261 ある。島国である我が国の河川はすべて日本国内で完結しているが、各大陸では大きな河川の多くは越境河川で、実に 145 ヶ国が他の国と河川を通じて水を共有している。この越境河川の水の利用は、多くの地域で紛争の潜在的要因になっている。例えば、アラブとイスラエルの緊張関係の中で、ヨルダン川の平和的利用の保障は、中東和平のために不可欠な要素となっている。南アジアでも、国際河川インダス川やガンジス・ブラマプトラ川の水利用は、流域国のインド、パキスタン、バングラデシュ、ネパールなどにとって常に利害対立の要因になっている。

このようなことから、20 世紀は「石油の世紀」であったのに対し、21 世紀は「水の世紀」といわれている。

第2章 引用文献

- 1) WHO/UNICEF. 2000. Global Water Supply and Sanitation Assessment 2000 Report.
- 2) Shiklomanov, I.A. and Rodda, J.C. (eds.). 2003. World Water Resources at the Beginning of the 21st Century. Cambridge: Cambridge University Press.
- 3) WWAP. 2003. Water for People, Water for Life: The United Nations World Water Development Report.
- 4) Web site of the UNESCO/IHP Regional Office of Latin America and the Caribbean.
- 5) FAO, AQUASTAT. 2002. "Water resources"; FAOSTAT, "land and population," except for the United States: US Census Bureau.
- 6) Map prepared for the World Water Assessment Programme (WWAP), by the Centre for Environmental Research, University of Kassel, based on Water Gap Version 2.1 D. 2002.
- 7) 三宅基文、沖大幹（2002）：日本を中心とした仮想水の輸出入.

参考文献

- 1) 今村能之（2003）：世界の水危機と国連の取り組み、国際問題 No.521、pp.14-33.

第 3 章

「水分野」、「国連」、「地球規模」、「日本」に
関する取り組みが機能するための要件

第3章 「水分野」、「国連」、「地球規模」、「日本」に関する取り組みが機能するための要件

本研究では、日本主導の水に関する国連の取り組みが機能するための要件を抽出し、我が国の国際貢献への正当な国際的評価に資することを目的としているが、本章では過去の文献をレビューし、本研究に関連する「水分野」、「国連」、「地球規模」、「日本」に関する取り組みが機能するための要件としてどのような事項が指摘されてきたかを分析する。関連する文献のうち、特に有用と思われる12の主要な文献を

- (1) 地球規模の水分野の取り組みの比較・分析に関する文献
- (2) 国連の環境・水分野に関する文献
- (3) 日本の国際援助に関する文献
- (4) 地球規模の水問題に関する文献
- (5) 特定の国際的な水分野の取り組み（2WWF）に関する文献

に分類した上でレビューを行い、重要と思われる要件を抽出した上で、主要な文献以外の資料も参照しながら考察を行う。

3.1 地球規模の水分野の取り組みの比較・分析

地球規模の水分野の取り組みに関する文献として、バラディ教授（Prof. Robert G. Varady）による「Global Water Initiatives - Observations on their Evolution and Significance（水分野の地球規模の取り組み－発展と意義についての考察）¹⁾」を取り上げる。バラディ教授は、第2次世界大戦以降の水問題についての国際的な活動を分析しているが、その中で地球規模の水分野の取り組みとして最も一般的なものでは、フォーラムや会議であり、国連機関などの様々な機関が大規模な国際会議（megaconference）を開催してきたと述べている。そして、このような国際会議では、宣言や声明が出されるが、将来に亘り影響を及ぼすような重要な文書の多くはカリスマ的で献身的な個人のビジョンを具体化しているとしている¹⁾。つまり、数多くの人々が参加する大規模な会議であってもリーダー的な存在の大きさを示している。しかしながら、最善の文書が出されても、資金的・人的な資源の不足や継続的な政治的意思の欠如により、多くが実行されてないともしている¹⁾。

3.2 国連の環境・水分野

フリッツ氏（Jan-Stefan Fritz）は「The Second Report on International Scientific Advisory Processes on the Environment and Sustainable Development（環境と持続可能な開発についての国際科学諮問プロセスに関する第2次報告書）^{2a)}」の中で、国連を中心に水分野の非常に多くの取り組みが行われているが、それら全体を概観する情報が必要であるとしている。さらに、水問題は元々はローカルな問題であり、地球規模の枠組みがこれまで作られてこなかったとも指摘している^{2a)}。また、意志決定へ情報提供をよりの確に

していくために、①検討委員会の有識者などと政策決定者との対話を向上させるなどの意志決定ギャップを埋めること、②一般の人たちがアクセスできる情報を増やすなどにより一般の人たちの関心を高めること、③実質的な協力を行うなどにより検討委員会間の連携を強化すること、④国際的な検討委員会の活動が途上国における人的資源開発に貢献するようにすうことを提言している^{2b)}。

蟹江氏は、「Maurice Strong と 1972 国連人間環境会議 UNCHE (ストックホルム)」の冒頭で、UNCHE (United Nations Conference on the Human Environment) は「国際関係のガバナンスについてひとつの分水嶺を画すものであったといわれている。」とし、「諸国がこれまで軽視していた環境政策を普遍的な重要課題として認識するのに効果的であった。」としている^{3a)}。そしてこの画期的な会議を成功に導いた重要な要因のひとつは会議の事務局長のモーリス・ストロングの交渉運営の手腕であったとし、さらに、すべての参加者が得をするように計らうことこそ多国間交渉妥結の鍵であるが、それはなかなか個々の代表ではできないことであり、中立・公正な事務局長がしかるべき信頼を得てはじめて可能になることであると、彼の果たした役割の重要性を指摘している^{3b)}。ストロング氏のリーダーシップは、政治的リーダーを参画させる面でも発揮された。途上国で最も尊敬されるスポークスマンであるインディラ・ガンジー夫人やテネシー出身の共和党上院議員 Howard Baker 氏らをストックホルムでの会議に参画するように説得した^{3c)}。国連の問題点として、専門機関毎の伝統的な役割と機関間の権限争いがあった^{3d)}。この問題の解決についても、ストロング氏はリーダーシップを発揮し、従来は各専門機関がそれぞれの専門分野にかかわる資料・論説を直接会議参加者に送付するため統一性を欠くことになっていたが、すべての文書が彼のオフィスに集められ、そこで咀嚼・整理されてから参加者に配布されるようにした^{3e)}。さらに、「大衆の支持がなければ政治家は動かない」と考えたストロング氏は、NGO のエネルギーと影響力を最大限に活用した^{3f)}。その一方で、「事務局は決して諸国政府の主権に挑んではいけない」という認識も持っていた^{3g)}。蟹江氏の「このような性格と範囲をもった多国間環境会議は『環境』にかかわるというよりはむしろ『政治』にかかわるものである^{3h)}」という考察に適切に対応していたとも言えるだろう。また、「(当事者間の) 対立がジャーナリズムを刺激して公衆の意識の高まりをもたらせば、それば交渉者たちを合意形成へと駆り立てる一助となる」という面での広報の重要性も指摘されている^{3h)}。

廣木氏は「水問題への国際的な取り組み—水に関する国際議論の潮流と国連の取り組み」の中で、水問題における国連と政府の役割について、多くの示唆を与えてくれている。国連が人類共通の課題に対し世界の国々の政府の総意と協調を図るための現存する唯一つの機関であり、それが水問題を最優先課題の一つとして取り組む理由だとしている^{4a)}。さらに、国連は国際社会の合意形成の場であると同時に、多くの専門機関によってそれらの合意が各国で実施されたり、評価されることを担保する機能も持っているとしている^{4b)}。多分野に亘り、数多くの国連機関が関わる水問題についての政策調整の一つの成果が WWAP であるとする一方で、国連での調整機能は未だ不十分であり、この調整機能の不足は各国

政府とも共通した構造的な問題だと指摘している。また、世界水フォーラムを世界最大の水会議として実質上国際的な水議論の潮流を形成してきたとしながら、国連の会議や政府間会議と異なり、自由度が大きい代わりに、会議成果の拘束力が存在しないため、会議の有効性などの問題の指摘があると述べている^{4c)}。

3.3 日本の国際援助

日本政府の国際援助の基本的な方向は、平成15年（2003年）に改定された政府開発援助（ODA）大綱に示されている。まず、前文において、「政府、国際機関のみならず、様々な主体が開発途上国への支援を行い、相互の連携を深めている」との認識を示している。基本方針において、開発途上国の自助努力の支援、特に開発途上国の自主性（オーナーシップ）の尊重、その開発戦略の重視が冒頭に述べられるとともに、国際社会における協調と連携の中で、NGOや民間企業との連携を含む様々な主体との連携を進め、特に、専門的知見や政治的中立性を有する国際機関と我が国のODAとの連携の強化が謳われている。国民参加の拡大も一つの項目として取り上げられ、その中で、国民各層へ十分な情報を提供することという国内への情報発信と、国際社会への情報発信という双方への広報の重要性が示されている。また、人材育成として、海外での豊かな経験や優れた知識を有する者などの質の高い人材を幅広く求めてODAに活用するとも述べられている。⁵⁾

ODA大綱の実施状況の年次報告書である政府開発援助（ODA）白書（2006）では、二国間及び国際機関を経由した援助の両者は相互補完的、相乗的な効果も有するとされ、これらの連携を進めるために、外務省に国際協力局を設置するなどの機構改革が行われたとされている。そして、他のドナーとの連携の強化の事例として、保健・水分野の「日米戦略的開発協調」を立ち上げることに2005年に合意したことが示されている。さらに、2006年には、国際機関、他の援助国、内外のNGOとの連携の強化として、「水と衛生に関する拡大パートナーシップ・イニシャティブ（WASABI）」が発表された。このように、国際的な「援助協調」の流れを踏まえ、日本としても、ドナー間の枠組みに積極的に参加して行くとされている。近年の傾向として、複数の国連機関が共同で実施する分野横断的な事業の重視も取り上げられている⁶⁾。

秋山孝允、笹岡雄一編著の「日本の開発援助の新しい展望を求めて」では、国際援助動向のひとつとして、「援助協調」が取り上げられ、この世界銀行前総裁ウォルフエンソン氏の提唱による援助協調は、基本理念そのものに対する反対は少ないが、実際面で、現地での援助関連スタッフの少ない日本にとっては難しい点も多々あるといった問題があるとされている^{7a)}。また、援助協調を通じてオーナーシップを高める発想は、援助協調の下で「途上国政府がドナーを指揮する」という前提に基づくとしており、途上国政府の主体的役割が不可欠である^{7b)}。米国においては、9.11同時多発テロ事件後、ミレニアム・チャレンジ・アカウント（Millennium Challenge Account: MCA）が作られ、新しい援助手法の一つとして、「MCAからの援助をどう使うかは当該国が企画・計画し、プロポーザルをMCAへ

提出する」とされ、途上国政府の役割が重視されている^{7d)}。また、DACⁱの対日審査を基に、現行の政府開発援助の実施体制は縦割り行政であり、政策がより集中した権限の組織に担われるべきだとしている^{7d)}。

最後に、我が国の水分野の援助について最も包括的に分析を行っている「水分野援助研究会報告書」を取り上げる。同報告書の座長緒言において、9つの視点、「効率的な水利用の推進」、「法整備支援」、「社会的弱者・貧困層・ジェンダーの重視」、「マルチセクター・アプローチの推進」、「参加メカニズムの整備」、「援助協調」、「国内体制の強化」、「日本の経験の活用と技術開発」が挙げられている。援助協調に関しては、我が国がリーディングドナーとして積極的なビジョンを発信し、西欧的な視点が主流となる援助社会において、西欧とは異なる気候風土であるモンスーン・アジア地域における総合的水管理のあり方を提示することと、現地政府の重視が強調されている^{8a)}。マルチセクター・アプローチについては、水が主要要素になるサブセクターが多くあるため、調整機能の強化や協力のプログラム化により推進することが必要であるとしている^{8b)}。国内体制の強化の中で、援助人材の育成について、専門家の育成に加え、コーディネーター的な人材の育成が重要だとしている^{8c)}。

3.4 地球規模の水問題

高橋教授は「地球の水が危ない」の中で世界の水問題を幅広く取り上げ、さらに日本の視点からも分析を行っている。その中で繰り返し強調されているのが、問題解決におけるリーダーシップの重要性である。チグリス・ユーフラテス川の上流国トルコにおいて南東アナトリア開発公社（GAP）により進められている大規模な水資源開発事業は、下流国のシリア及びイラクに重大な影響を及ぼす可能性がある。このようなデリケートな問題をかかえながら、GAPが技術者の世界で評価されているのは、ウンバー総裁の技術的力量、河川観に加え、包含力によるところが大きいとしている^{9a)}。高橋教授が水問題の国際的リーダーとして挙げているのが、エジプトの水資源・灌漑大臣のアブ・ザイド氏である。ザイド氏は、世界水会議（World Water Council: WWC）の初代議長であり、国際水文学計画プログラム（IHP: International Hydrological Programme）の政府間理事会の議長も務めたことがあるが、その調整技術に敬服する点が多いとしている。両会議とも、メンバーが専門知識と豊富な情報に基づいて強い主張を貫くことがあり、さらに必ずしも好意的でない委員への対応も難しい。しかしながら、彼の修羅場での経験が落ち着いた政治的手腕を磨き、最終的には見事にまとめているとしている。WWCは世界的なシンクタンクとして、IHPは国際的な科学技術の中心機関として、確固たる地位を築いているが、ザイド氏の議長としての貢献も大きかったと考えられる^{9b)}。また、我が国の明治・大正から昭和初期にかけての近代技術の習得とその日本国土への展開は、世界技術史の奇跡とさえ評価されているが、それを成し遂げた要因として、高橋教授は当時の技術をリードしたエリートたちの目

ⁱ 開発援助委員会（DAC: Development Assistance Committee）: 「対途上国援助の量的拡大とその効率化を図る」等を目的とする OECD の委員会。我が国を含め、米、英、仏、独、伊等 23 メンバーで構成。

的意識の高さ、努力と熱情を挙げている。具体的なリーダーとして、行政技術、教育のリーダーのひとり高市 公威氏、日本の近代的治水の模範を淀川に実現した沖野 忠雄氏、琵琶湖疎水計画を実現した田辺 朔郎氏、小樽に日本最初の外海に面した近代港湾を築いた広井 勇氏を紹介している^{9c)}。同著は、国際河川の問題にも言及している。たとえば、ヨーロッパの大河、ドナウ川中流部の開発をめぐり、チェコ、スロバキア、ハンガリーの間で、紛争が発生し、政府間で結ばれた協定の無効をハンガリー政府が宣言したことにより、紛争解決は国際司法裁判所に持ち込まれたとしている。この問題は、ダム反対を訴える環境団体などの影響も受けたが、最終的な判断は主権国家の紛争を裁定する国際司法裁判所で行われた^{9d)}。また、世界最大規模の会議に発展した世界水フォーラムの開催にあたり、その主催者である WWC が当初から政治家とマスメディアの理解増進を戦略として組み込んでいたと述べている^{9e)}。水分野に関する課題である縦割り行政の問題も指摘している。この問題は、我が国だけでなく、各国共通の課題だとしている^{9f)}。

實教授は「世界の水問題の動向と研究展望」の中で、近年の水に関する国際的な動向を幅広くレビューしている。その中で、総合科学技術会議の「分野別推進戦略」を引用し、環境分野における研究開発で改善を要する主な問題点として、省際的な取り組み、継続的投資、学際的な連携の強化、人材の流動化、国際社会において研究のリーダーシップを取れるような人材の養成の必要性を挙げ、これらはそのまま水問題にも適用可能な事項だとしている¹⁰⁾。

3.5 特定の国際的な水分野の取り組み（2WWF）

「世界水ビジョン」は、2WWF に向けて作成された世界水ビジョンを中心に、世界水フォーラムと、それに日本がどのように関わったかを詳しく述べている。その中で、WWC の設立で指導的役割を果たした初代議長のザイド氏、水問題を国連などの国際的な場で強調したフランスのシラク前大統領のリーダーシップが指摘されている。また、国際交流のベースになるのは、個人の熱意と力であり、リーダーとして立派な人を得るとこれは大きな力になるとも述べられている^{11a)}。国連に関しては、国連の場はとかく国の間の政争の場になりやすいことや、水問題のような問題には国連では意見統一が難しく無力であるということが指摘されている。このため、NGO として WWC を作り、その中の有力メンバーとして国連関連の機関に入ってもらったことになったとしている^{11b)}。さらに、世界水フォーラムについて、NGO の参画が不可欠であるとしている^{11c)}。

第 2 回世界水フォーラム実行委員長を務めたバート・ディフオーン氏（Mr. Bert Diphooorn）は、2WWF を世界最大級のイベントに仕立てた立役者である。1999 年に日本政府は WWC から 3WWF を日本で開くことを打診されたが、当時、我が国は世界水フォーラム及び WWC についての知識は極めて限られていたので、来日したディフオーン氏から筆者が世界水フォーラム及び WWC の表と裏について詳細に聞き取った内容が、日本開催の受諾を判断する際の基礎資料となった。このディフオーン氏に 2WWF の直後に「フォーラムの組織化（Organising the Forum）」というタイトルで記事を書いてもらったが、この

中でどのように 2WWF を成功に導いたかを明らかにした貴重な資料である。オランダ皇太子オレンジ公が 2WWF の議長役を務めることを受諾したことが、「水」を国際的な政治課題にすることに大きな影響力を及ぼしたとしている。そして、皇太子が議長として、ミハエル・ゴルバチョフ、ノア女王、シモン・ペレスといった著名人を招待した^{12a)}。また、水問題の解決には政治家の理解が不可欠だとして、オランダ政府がフォーラムと並行して閣僚級会議を組織したとしている^{12b)}。オランダ政府は、水フォーラムへの一般への認識を高めることに力を注ぎ、国内及び国際的なコミュニケーションの専門家チームが戦略を練り、1,200 人を超える世界中のジャーナリストのネットワークを活用し、世界水フェアの写真などもコミュニケーション戦略に用いたとしている。さらに、民間部門、NGO、専門家の組織、男女の参加グループ、青年グループといった 5 つの重要な利害関係者グループの参加を招請したり、インターネットを用いた双方向の討論システムである「仮想フォーラム」を活用するなど、重層的な参加、広報戦略が取られた^{12c)}。

3.6 要件抽出と考察

「日本の国際援助に関する文献」を除き、ほとんどすべての文献において重要性が指摘されているのが、「リーダーシップ」である。リーダーシップに関しては、政治家などのハイレベルでのリーダーから、専門家、研究者レベルでのリーダーまでの言及があり、特にハイレベルのリーダーシップに関しては国家レベルでの意志決定と結び付けられている。「援助協調」も新しい国際的な動向として取り上げられており、しばしば途上国のオーナーシップの問題と関連づけられている。「国連」の役割、さらには、国連と各国政府の関係や国連機関と政府の両方における「縦割り」の問題も頻繁に述べられている。「政府」と関連して、「NGO」の役割の増大も取り上げられている。「広報」の重要性もいくつかの文献で指摘されている。「人的資源」の問題についての記述もあったが、人的資源は「リーダーシップ」及び「政府」の中の途上国政府の問題と密接に関連するので、それらの項目で取り扱う。「人的資源」を除く前述の事項について、順次、考察を行う。

1) リーダーシップ

リーダーシップの重要性及び政治的リーダーの影響の大きさについては、前述の文献以外にも、数多くの文献において強調されている。たとえば、バラディ教授の「Global Water Initiatives: What Do the Experts Think? Report on a Survey of Leading Figures in the 'World of Water'」^{2c)}、佐藤氏の「日本の国連外交と人間の安全保障」¹³⁾、廣木氏の「国際機関における戦略～土木技術を活かした国際貢献～国連人間の安全保障活動における土木」¹⁴⁾、竹内教授の「国際共同研究と人材育成」¹⁵⁾、岸田氏の「世界の水問題解決のために～2003 年 3 月に日本で世界水フォーラム～」¹⁶⁾などに同様の記述が見られる。政治的リーダーシップをさらに踏み込み、政治的意志の重要性について蟹江氏¹⁷⁾やビスワス氏^{18a)}が指摘している。また、内田教授の「グローバル・ガバナンスにおける国連の役割： 挑戦と可能性—国連事務総長のリーダーシップとイニシアテブ」の中で、国連事務総長は「行政職

員の長」であると同時に「政治的役割」も課せられているとし、オラン・ヤング氏(Oran Young)による「構造的」リーダーシップ、「企業家」的リーダーシップ、「知的」リーダーシップのうち、第2と第3のリーダーシップを発揮するポジションにあるとしている¹⁹⁾。

このようなリーダーの重要性にもかかわらず、伊勢氏は「国連の人事と日本」の中で、国連での日本人の上級職員の欠如の問題を指摘し、グローバル化する世界でリーダーシップを発揮できない日本、管理職につける国際的人材を十分に供給できない日本の現状は、日本の社会的背景や教育の在り方に原因があるとしている²⁰⁾。筆者は「日本の国際援助に関する文献」として、日本のODA大綱、ODA白書及び、国際協力事業団と国際開発高等教育機構の関連する文献をレビューしたが、専門家などの人材育成の必要性は記述されていたが、国際的なリーダーシップを発揮する人材については触れられていなかった。これは、伊勢氏が指摘している問題点を裏付けるものであり、国際社会で共通認識となっているハイレベルのリーダーの果たす役割が我が国では十分に認識されておらず、如何に政治レベルのリーダーが育つ環境を確保していくかは、日本にとって特に重要な課題だと言えるであろう。

最後に、水問題を世界共通の課題として語る時にしばしば引用されるセラゲルディン氏ⁱⁱの次の言葉を紹介する「20世紀の戦争が石油をめぐる戦われたとすれば、21世紀の戦争は水をめぐる争いとなるだろう」*‘If the wars of this century were fought over oil, the wars of the next century will be fought over water.’* (1995年8月)²¹⁾。水分野のリーダーの一人である彼のこの言葉が、ニューズウィーク誌やCNNなどを通じて世界を駆け巡り、水問題が地球規模の課題であるという認識を世界に広めた。

2) 援助協調

援助協調は国際的な動向であるとともに、その重要性は日本の国際援助に関する文献でしばしば指摘され、日本政府の基本政策としても明確に示されている。援助協調の強化の必要性は2005年の主要国首脳会合(G8サミット)でも強調された。また、援助協調を有効にするにあたり必要となる途上国のオーナーシップは我が国が長年主張してきた「自助努力」でもある²²⁾。このため、日本が主導する取り組みに組み込むべき視点でもあると言える。さらに、連携の対象をドナー間だけでなく、NGOまで広げたマルチ外交や多主体間協調主義の必要性を上田氏や加藤教授が述べている²³⁾²⁴⁾。

援助協調は特に現地での途上国政府及び他のドナーとの連携が重要となる。しかしながら、現地での援助関連スタッフが少ない我が国にとっては課題であると指摘されている^{7a)}。このため、現地でのスタッフ、国連の職員、特に上級職員が少ない我が国が主導して援助協調をすすめることは容易ではないと考えられる。

ⁱⁱ Mr Ismail Serageldin、元世界銀行副総裁、世界水ビジョンを審議した21世紀に向けた世界水委員会(World Commission on Water for 21st Century)の委員長を務めた

援助協調を推進することは容易ではないが、第2次世界大戦での敗戦国である我が国が未だに不利に扱われている国際環境においては、我が国単独ではなく、援助協調により各国政府や国際機関と連携しつつ日本が主導権を握る戦略を取ることが適切であろう。

3) 国連

国連は戦勝国の軍事同盟として始まり、敗戦国である我が国は敵国として扱われてきた。国連が世界のすべての国と地域を包含した普遍的で中立的な組織でないことは、永世中立を国是とするスイスがヨーロッパ国連本部を始め多くの国連機関の本部が国内に所在するにもかかわらず、2002年まで加盟していなかった事実からも、明らかである。しかしながら、日本国民は国連を普遍的な国際機関と見なし、国連神話というようなものが築かれ、外交においても国連中心主義が基本方針の一つであった²⁵⁾。

このような国連に対して、「世界水ビジョン」ではその限界を指摘し、NGOの参画が不可欠だとしている¹¹⁾。しかしながら、廣木氏は「国連が人類共通の課題に対し世界の国々の政府の総意と協調を図るための現存する唯一つの機関」であると明言している^{4a)}。また、国連事務局の長である国連事務総長について、内田氏は他のセクターの有しない正統性、60年の経験と実績による科学的根拠と政治的中立性などを指摘している¹⁹⁾。つまり、国連は、不完全な点も存在するがそれに代わる組織が存在しない以上、国際社会において最も普遍性を有し、国際社会において未だに敗戦国の地位を引きずっている我が国がその取り組みの正当性を主張するために活用するのに最も適した組織であると言えるだろう。

二国間と国際機関を通じた援助の連携の必要性は、ODA大綱やODA白書などで示されており、3WWF事務局長として3WWFを成功に導いた尾田氏も世界の水問題の深刻化の一因として二国間だけの援助を指摘している^{26a)}。国連機関は国際機関の中核を形成するものであり、この面での中心的役割を国連は担うことになる。

水分野が多岐に亘り、複数の国連機関が関係するために生じる縦割りの弊害を多くの文献が指摘している。関係する国連機関が連絡を密にし、連携を図るべきであり、そのような国連システム全体の取り組みが望まれるが、その実現は容易でないとされている。国際援助のかかえる国連機関間の相互の調整や一貫性の不足に対して、2006年に国連史上、最も高いレベルのパネルである「開発・人道支援・環境分野の一貫性に関するハイレベル・パネル」が「1つのリーダー、1つのプログラム、1つの予算、1つの事務所」という方針を含む提言を出した。しかしながら、援助の多様性の確保、現地の援助機関の信頼の保持、途上国にとって国連側の交渉力が高まるという懸念や国内省庁の利害など様々な障害があるとされている²⁷⁾。

4) 政府とNGO

政府以外の民間セクターやNGOなどの役割が増大しているが、特にNGOの重要性については、内田教授、高橋氏、大橋氏などが指摘している^{19)28a)29)}。そしてDACメンバー国のNGOへの支援額も増大している³⁰⁾。さらに、NGOを含む非政府組織の台頭により、国

家中心的なウェストファリア体制の絶対性が崩壊し、主権国家の問題解決能力の減退が示唆されている³¹⁾。しかしながら、我が国の ODA 以外での NGO から途上国への支出額は極めて低い水準にあり、国際的な NGO への支援も非常に少ない状況となっている^{30)26b)}。

NGO は、国連の場においても、1992 年の国連環境開発会議（UNCED: United Nations Conference on Environment and Development、ブラジル、リオデジャネイロ）以来、その重要性が増し、政府代表団への参加も認められ、パートナーとみなされるようになってきた。しかしながら、1996 年に約 30 年ぶりに国連の経済社会理事会で NGO 協議制度の改定（経済社会理事会決議 1996/31）がなされたが、この改定においても NGO がオブザーバーの地位に留まることを規定する「この区別（「協議」(consultation)と「参加」(participation)の区別）は、憲章にて意図的になされ、基本をなすものであり、協議の取り決めは、NGO に対し、経済社会理事会理事国以外の加盟国及び国連と関係をもつ専門機関に与えられる参加と同じ権利を付与する類のものではない」という文言は、存続することとなった。このように NGO の地位向上を妨げる要因の一つとして、途上国政府が、しばしば国際的 NGO による内政干渉により、自らの国家としての主権を行使するのを妨げられたり、制限されるということがある。また、先進国の多くも、安全保障、軍縮、金融などの問題については、政府の聖域としておきたいと考え、消極的な姿勢を示している。日本の NGOについては、欧米諸国の NGO に比べ、歴史が浅く、国連とも緊密でなく、国連本部のあるニューヨークなどに常駐代表を置いている NGO もほとんどない³²⁾³³⁾。このような状況に鑑みれば、我が国の外交戦略としては、少なくとも日本の NGO が国際的に重要なアクターとして育つまでは、政府間を主体とする政策を取るべきであろう。

水問題と政府に関して、留意すべき事項として国際河川の問題がある。ウェストファリア体制以来の国家主権の絶対性が崩壊に瀕しているとはいえ、未だ国家が現代の国際社会においてはその根幹的な構成要素である。しかしながら、運命共同体である河川流域が国家間にまたがる場合、その統治権の制限がありうるということについて、留意する必要があるだろう³⁴⁾。

途上国政府のオーナーシップの重要性について、いくつかの文献で指摘されているが、スパーニ氏は WWAP の指標開発にあたり、各国政府との協議が必須であり、各国政府がオーナーシップを持つことが必要だとしている³⁵⁾。一方、ビスワス氏は、当該途上国に定着している社会的、経済的、文化的様式に完全になじまない外国人コンサルタントや請負業者により、社会的、環境的に不適切な技術が途上国に導入されてきたとの批判を行っている^{18b)}。そして、栗城氏はアジア開発銀行の水政策を紹介しているが、その中で人材育成のうち特に官の人材育成が重要となっているとしている³⁶⁾。

水分野での縦割りの弊害について、国連機関と同様に政府内にも存在すると指摘されている。高橋氏は、水行政の多元性が、水行政の合理化を阻んでおり、その解決策として世界水サミットを提案している。水サミットを通じ、各国で水政策の総合調整をせざるをえない状況をつくり出そうというものである^{28b)}。これは、この縦割りの問題は国内だけでは、解決が難しく国際社会との連携により、総合調整を進めようという考えであろう。実際に、

3WWF を主催した日本政府は、水関係の省庁が協力し合うことにより 3WWF を成功に導いたという実績もある。

5) 広報

広報に関しては、ODA 大綱などにおいて、国民への情報提供と海外への情報発信という 2 つの側面での重要性が指摘されている。我が国の政策形成の過程に限定すればメディアの影響力だけが特別に高いわけではないという指摘がある。その一方で、

- ① ODA 政策形成においては、ODA は海外で行われるものであるため、国民はメディアを通じて間接的に情報を入手し判断する
- ② 政策決定者はメディアの論調の反映である世論の動向に敏感である
- ③ メディアは自民党を始めとする国会議員の ODA への関心を喚起し、時に批判の論拠を提供する

とされている³⁷⁾。

海外への情報発信については、日本はトップドナーであるにもかかわらず、自らの開発援助経験に基づく理念をマルチの政策対話の場で発信する努力を十分に行ってこなかったとされている³⁸⁾。

海外の事例では、ディフォーン氏は 2WWF においてメディアにとどまらず、ハイレベルの政策決定者から、専門家、NGO などに至るまで、様々な手段を駆使して、極めて重層的な戦略を取り、2WWF を画期的な国際会議とすることに成功した。一方、ODA 大綱を頂点とする我が国の ODA 政策においては、国民の理解を得るための情報提供、我が国の経験や技術の海外への情報発信というレベルにとどまっており、我が国の政策を国際的に実現するために実行される重層的な広報戦略のレベルまで達していないのが現状であろう。

第3章 引用文献

- 1) Robert G. Varady (Deputy Director and Research Professor, Udall Center for Studies in Public Policy, University of Arizona). 2004. Global Water Initiatives Observations on their Evolution and Significance, Presented at the Third Annual Meeting of the International Water History Association (IWHA) Global Water Initiatives Project Working Paper 1 January 2004: 17.
- 2) Robert G. Varady(Deputy Director and Research Professor, Udall Center for Studies in Public Policy, University of Arizona), Matt Iles-Shih (Graduate Research Assistant, Udall Center for Studies in Public Policy, and Ph.D. student, Department of Anthropology, University of Arizona). 2005. Global Water Initiatives: What Do the Experts Think? Report on a Survey of Leading Figures in the 'World of Water', Presented at the Workshop on Impacts of Mega-Conferences on Global Water Development and Management Bangkok, Thailand January 29-30, 2005: a: 26, b: 34-37, c: 37.
- 3) 蟹江憲史 (2003) : 地球環境政治 ケーススタディ資料 Maurice Strong と 1972 国連人間環境会議 UNCHE (ストックホルム)、a: p.1, b: p.2, p.9, c: p.6, d: p.2, e: p.2, p.7, f: p.9, g: p.10, h: p.11.
- 4) 廣木謙三 (2006) : 特集水問題への国際的な取り組み 水に関する国際議論の潮流と国連の取り組み、雑誌『河川』2006-1月号、a: p.31, b: p.32, c: p.33.
- 5) 日本政府 (2005) : 政府開発援助大綱 平成 15 年 閣議決定.
- 6) 外務省 (2006) : ODA 白書 2006.
- 7) 秋山孝允、笹岡雄一編著 (財団法人 国際開発高等教育機構国際開発研究センター) : 開発援助動向シリーズ 4 日本の開発援助の新しい展望を求めて 2006年3月、a: p.15, b: p.44, c: p.24, d: p.63.
- 8) 国際協力事業団 国際協力総合研修所 (2002) : 水分野援助研究会報告書 途上国の水問題への対応 2002、a: pp.222-223, b: pp.220-221, c: pp.225-226.
- 9) 高橋裕 (2003) : 地球の水が危ない、岩波書店、a: pp.55-61, b: pp.71-72, c: pp.120-122, d: pp.90-94, e: pp.181-182, f: pp.209-210.
- 10) 寶馨 (2004) : 研究展望 世界の水問題の動向と研究展望、土木学会論文集 No.761/II-67,1-18,2004.5、p.11.
- 11) 世界水ビジョン 川と水委員会 (2001) : 世界水ビジョン、山海堂、a: pp.12-13, b: p.12, p.14, c: p.7.
- 12) バート・ディフォーン (2000) : 世界の水をめぐる動き フォーラムの組織化、雑誌『河川』2000-6月号、a: p.18, b: p.19, c: p.19-20.
- 13) 佐藤行雄 (2004) : 焦点：人間の安全保障と国際関係 日本の国連外交と人間の安全保障、雑誌『国際問題』No530 2004年5月、(財)日本国際問題研究所、p.2.

第3章 「水分野」、「国連」、「地球規模」、「日本」に関する取り組みが機能するための要件

- 14) 廣木謙三 (2005) : 国際機関における戦略～土木技術を活かした国際貢献～国連人間の安全保障活動における土木、『土木学会誌』2005年12月号、p.15.
- 15) 竹内邦良 (2004) : 特集・河川分野の海外技術協力 国際共同研究と人材育成 雑誌『河川』2004・3月号 No.692、p.2.
- 16) 尾田榮章、遠山正人 (2000) : 世界の水をめぐる動き 世界水フォーラム～オランダから日本へ～、雑誌『河川』2000・6月号、p.10.
- 17) 蟹江憲史 (2002) : 焦点：持続可能な開発の可能性 「持続可能な開発に関する世界首脳会議」の意義と課題、雑誌『国際問題』No508 2002年7月、p.12.
- 18) アシット・K.ビスワス (1984) : 『地球環境の過去・現在・未来』、社会労働研究 30(3/4) 一七三・二〇三,19840320(ISSN 02874210) (法政大学社会学部学会 編/法政大学社会学部学会/法政大学)、a: p.202, b: p.195.
- 19) 内田孟男 (2005) : UNU グローバル・セミナー湘南セッション 『グローバル・ガバナンスにおける国連の役割： 挑戦と可能性』 国連事務総長のリーダーシップとイニシアティブ 2005年9月8日、pp.1-4.
- 20) 伊勢桃代 (1995) : 焦点：国連と日本の政策 国連の人事と日本一危機に立つ国際公務員制度、雑誌『国際問題』No465 1998年12月、pp.66-68.
- 21) Ismail Serageldin. Ismail Serageldin Home Page.
<http://www.serageldin.org/water.htm>.
- 22) 廣野良吉 (2005) : 焦点：日本の ODA 戦略の再確立 日本の外交政策と ODA 一世紀の経験から将来への展望、雑誌『国際問題』No548 2005年11月、p.12.
- 23) 上田秀明 (1995) : 焦点：多国間主義の可能性 日本のマルチ外交の最前線―「人間の安全保障」の視点より―、雑誌『国際問題』No470 1995年5月、p.15.
- 24) 加藤朗 (1995) : 焦点：多国間主義の可能性 安全保障における多国間協調主義、雑誌『国際問題』No470 1995年5月、p.44.
- 25) 色摩力夫 (2001) : 国際連合という神話、PHP 研究所、pp.54-76.
- 26) 尾田榮章 (1999) : 月刊 建設オピニオン 1999年12月 世界の水問題&日本の水問題 なぜ今、「世界の水問題」なのですか、(株)建設公論社、a: p.8, b: p.12.
- 27) (独) 国際協力機構 (2007) : 「国連援助のあり方」巡る駆け引き、Monthly JICA 2007 2月号、pp.28-29.
- 28) 高橋一生 (1999) : 地球規模の課題「水」をめぐる世界の動き 紛争から協調へ：世界水ビジョンの策定、雑誌『河川』1999・9月号、a: p.41, b: p.40.
- 29) 大橋正明 (2005) : シリーズ国際開発 第4巻 日本の国際開発協力 2005 9章 NGO の国際協力、日本評論社、p.245.
- 30) (独) 国際協力機構 (2006) : 特集「NGO と JICA =草の根=を支えるパートナーシップ」、Monthly JICA 2006 9月号、p.20.
- 31) 臼井久和 (2003) : 焦点：拡大する NGO の役割 日本外交における NGO、雑誌『国際問題』No519 2003年6月、(財)日本国際問題研究所、p.35.

- 32) 馬場憲男 (1998) : ハンドブック NGO — 市民の地球規模の問題への取り組み 1998 第1章 国連と NGO、明石書店、p.30, p.34, p.36, pp.39-40.
- 33) 馬場憲男 (1999) : 国連と NGO — 市民参加の歴史と課題 1999、有信堂、p.146, p.162, p.164, p.192.
- 34) Francisco Nuns Correia, Joaquim Evaristo da Silva. (1999) : 越境水資源管理のための国際的枠組み、国際建設情報 1999 年 10 月下旬、p.4.
- 35) Bhanu R. Neupane (Programme Specialist, World Water Assessment Programme) . 2003. PROCEEDINGS MTM-IV - REQUIREMENTS OF THE WORLD WATER DEVELOPMENT REPORT: 35.
- 36) 栗城稔 (1999) : 地球規模の課題「水」をめぐる世界の動き アジア開発銀行の水政策、雑誌『河川』1999-9 月号、p.28.
- 37) 草野厚、岡本岳大 (2005) : シリーズ国際開発 第4巻 日本の国際開発協力 2005 10 章 メディアにみる ODA 認識、日本評論社、pp.263-265.
- 38) 大野泉 (2005) : シリーズ国際開発 第4巻 日本の国際開発協力 2005 6 章 国際機関と日本の協力、日本評論社、p.174.

参考文献

- 1) Robert G. Varady (Deputy Director and Research Professor, Udall Center for Studies in Public Policy, University of Arizona) . 2004. GLOBAL WATER INITIATIVES:PRELIMINARY OBSERVATIONS ON THEIR EVOLUTION AND SIGNIFICANCE (Paper for presentation at the International Specialty Conference, "Good Water Governance for People & Nature: What Roles for Law, Institutions, Science & Finance?" 29 August - 1 September 2004, Dundee, Scotland) .
- 2) Shauna Thums, Political Science Department Independent Research. 2004. Model United Nations 2004 Report on the State of the World's Water.
- 3) 蟹江憲史 (東京工業大学大学院社会理工学研究科 助教授) : 激動する国際情勢と向き合う.
- 4) Emmanuel A. Adeyemo (President ASCE Nigeria International Group) , Nigeria. 2003. Effective Water Governance through the Paradigm of IWRM 29th WEDC International Conference TOWARDS THE MILLENNIUM DEVELOPMENT GOALS Abuja, Nigeria.
- 5) Roberto Lenton (Co-Coordinator of the UN Millennium Project Task Force on Water and Sanitation, Earth Institute of Columbia University in New York. 2005. Water and Sanitation for the Unserved Poor.
- 6) 貫名功二、國友優、横田妙子 (2006) : 特集水問題への国際的な取り組み 第4回世界水フォーラム、雑誌『河川』2006-1 月号、pp.10-14.
- 7) 不破雅実 (2005) : 日本の土木による国際貢献と人間の安全保障、『土木学会誌』2005

年12月号、pp.12-13.

- 8) 上田 悟 (2005) : 国際機関における戦略～土木技術を活かした国際貢献～世界銀行における戦略-土木の国際貢献、『土木学会誌』2005 年 12 月号、pp.16-17.
- 9) 外務省経済協力局開発計画課 (2006) : ODA 評価ガイドライン第3版 2006 年 3 月.
- 10) 宮田春夫 (2002) : プログラムとしての日本の「環境 ODA」の評価の課題、第3回国際開発学会特別研究集会報告論文集 2002 年 6 月 29 日 名古屋大学.
- 11) 臼井裕美子 (総合政策学部) : 日本の ODA と「人間の安全保障」戦略、慶応義塾大学 2002 年度 春学期 卒業制作.
- 12) (独) 国際協力機構 (2003) : 防災と開発～社会の防災力の向上を目指して～ 2003 年 3 月.
- 13) (独) 国際協力機構 (2005) : 開発課題に関する効果的アプローチ 水質汚濁 2005 年 10 月.
- 14) 田中弥生 (東京大学助教授) : 『NPO 脱「行政下請け」を』、日本経済新聞 2006 年 8 月 7 日.
- 15) Sureyya Meric, Huseyin Selcuk and Vincenzo Belgiorno. 2005. A discussion paper on challenges and limitations to water reuse and hygiene in the food industry, Water Research Volume39 Issue6, March 2005.
- 16) I. Hespanhol and A. M. E. Prost. 1994. Who guidelines and national standards for reuse and water quality, Water Research Volume28 Issue1, January 1994.
- 17) Ni-Bin Chang, C. G. Wen, Y. L. Chen and Y. C. Yong. 1996. A grey fuzzy multiobjective programming approach for the optimal planning of a reservoir watershed. Part A: Theoretical development, Water Research Volume30 Issue10, October 1996.
- 18) Ni-Bin Chang, C. G. Wen, Y. L. Chen and Y. C. Yong. 1996. A grey fuzzy multiobjective programming approach for the optimal planning of a reservoir watershed. Part B: Application, Water Research Volume30 Issue10, October 1996.
- 19) Maria Berrittella, Arjen Y. Hoekstra, Katrin Rehdanz, Roberto Roson and Richard S.J. Tol. 2007. The economic impact of restricted water supply: A computable general equilibrium analysis , Water Research Volume41 Issue8, April 2007.
- 20) Osmo T. Seppala. 2002. Effective water and sanitation policy reform implementation: need for systemic approach and stakeholder participation, Water Policy Journal Volume4 Issue4, 2002.
- 21) G. Bjorklund and J. Kuylenstierna. 1996. The Comprehensive Freshwater Assessment and how it relates to water policy world wide, Water Policy Journal Volume1 Issue3, June 1998.
- 22) Karen Bakker and David Cameron. 2005. Governance, business models and restructuring water supply utilities: recent developments in Ontario, Canada, Water

Policy Journal Volume7 Issue5, October 2005.

- 23) 日本国際問題研究所 (2004) : 焦点 : 国連改革の新動向、雑誌『国際問題』No534 2004年9月.
- 24) 日本国際問題研究所 (1999) : 焦点 : 国際情勢と日本・1998、雑誌『国際問題』No468 1999年3月.
- 25) 日本国際問題研究所 (1995) : 焦点 : 国連の50年—回顧と展望、雑誌『国際問題』No428 1995年11月.
- 26) 岸田文雄 (2000) : 巻頭言 世界の水問題解決のために～2003年3月に日本で世界水フォーラム～、雑誌『河川』2000-6月号、pp.3-4.
- 27) マホマウド・アブザイド (2000) : 世界の水をめぐる動き 第2回世界水フォーラム、雑誌『河川』2000-6月号、pp.11-17.
- 28) ウィリアム・コスグローブ、フランク・ライスベルマン (2000) : 世界の水をめぐる動き 世界水ビジョン、雑誌『河川』2000-6月号、pp.21-27.
- 29) 松浦晃一郎 (2000) : 世界の水をめぐる動き 国連世界水の日と第2回世界水フォーラム、雑誌『河川』2000-6月号、pp.28-32.
- 30) マイク・バン・ギネケン、トーキル・ヨン・クローゼン (2000) : 世界の水をめぐる動き 水安全保障へ向けて : 活動の枠組み、雑誌『河川』2000-6月号、pp.33-39.
- 31) クリストファー・ジョージ (2000) : 世界の水をめぐる動き 「川と水」の日活動報告 2000年3月20日、雑誌『河川』2000-6月号、pp.40-42.
- 32) トーマス・コシュギー (2000) : 世界の水をめぐる動き サモス川とティサ川のシアン化物および重金属汚染事故に関する報告書、雑誌『河川』2000-6月号、pp.43-51.
- 33) ラリオネル・ロボー (2000) : 世界の水をめぐる動き 2000年の世界水ビジョン、雑誌『河川』2000-6月号、pp.52-55.
- 34) エリック・モスタート、ニコレット・ブーマン (2000) : 世界の水をめぐる動き 河川流域管理の実施—河川流域管理実施に関する勧告およびガイドライン—、雑誌『河川』2000-6月号、pp.56-60.
- 35) ロドニー・ホワイト (2000) : 世界の水をめぐる動き 川と水 : 洪水、雑誌『河川』2000-6月号、pp.61-63.
- 36) エリック・プラーテ (2000) : 世界の水をめぐる動き 川と水 : 洪水とともに暮らす、雑誌『河川』2000-6月号、pp.64-70.
- 37) UNESCO. 2003. International Year of Freshwater 2003 Home Page, Blue Gold: The Battle for the World's Water.
- 38) Government of Sri Lanka. 2003. The Official Website of the Government of Sri Lanka, Oil on water: will the media get this Big Story? [March 21, 2003 - 9.00 GMT].
- 39) (独) 国際協力機構 (2006) : Monthly JICA 2006 6月号 特集「効果を高める連携の力」.
- 40) 南博 (2004) : 焦点 : 人間の安全保障と国際関係 人間の安全保障と日本外交、雑誌『国

第3章 「水分野」、「国連」、「地球規模」、「日本」に関する取り組みが機能するための要件

際問題』No530 2004年5月、p.48, p.50, p.52, p.54.

41) 宇喜多秀俊(2002): 焦点: 持続可能な開発の可能性、「持続可能な開発に関する世界首脳会議」と日本—グローバル・シェアリングを目指して、雑誌『国際問題』No508 2002年7月、pp.24-25, pp.26-27.

42) 総合科学技術会議(2000): 分野別推進戦略 平成13年9月.

第 4 章

国連世界水アセスメント計画（WWAP）の発展

第4章 国連世界水アセスメント計画（WWAP）の発展

4.1 国連世界水アセスメント計画（World Water Assessment Programme: WWAP）の概要

WWAP は国連水会議（1977 年、アルゼンチン、マル・デル・プラタ）や水と環境に関する国際会議（1992 年、アイルランド、ダブリン）などで警鐘されてきた世界の水問題の現状について、継続的に評価し、改善に向けた行動の検証を行うことを目的とする唯一の水に関する国連システム全体の取り組みである。1992 年の国連環境開発会議（UNCED）で合意された行動原則アジェンダ 21 の淡水に関する目標の進展の把握と、2000 年の第 2 回世界水フォーラム（2WWF）で採択された世界水ビジョンの提言の実施状況のモニタリングを行うために、日本政府の支援により 2000 年 8 月にパリのユネスコ本部内に事務局が設置され活動が始まった。その後、国連水関係機関^{iii,iv}（表 4.1）の合意や支援国の増加などにより発展を続け、2003 年 3 月の第 3 回世界水フォーラム（3WWF）で世界水発展報告書（WWDR: World Water Development Report）の創刊号を発表し、世界の政策決定者やメディアの注目を浴びた。WWDR は世界の深刻な水問題について地球規模のデータを用いて 11 課題分野ごとに分析するとともに、問題の改善には政治的意志が不可欠であると指摘し、WWAP 自体が世界の淡水の状況をモニタリングする地球規模のメカニズムとなった。2003 年 7 月に始まったフェーズ 2 では、さらに支援国やパートナーが増加し、国連システムの水に関する最重要プログラムと位置づけられ、2006 年 3 月に WWDR-2（世界水発展報告書第 2 号）を第 4 回世界水フォーラム（メキシコ）で発表した。さらなる発展に向け、第 3 フェーズではイタリア政府の誘致により事務局をペルージャ（イタリア）に移すことになっている。

WWAP の活動内容は、

① WWDR の作成

WWDR の定期的作成（3 年ごと）並びに要請に基づく各国政府への助言。WWDR の創刊号は、2003 年 3 月に京都、大阪、滋賀で開催された 3WWF で発表され、これには、世界の淡水資源の状態に関する評価、指標、およびケース・スタディが含まれていた。WWDR の第 2 号は、2006 年 3 月にメキシコで開催された第 4 回世界水フォーラムで発表され、第 3 号は 2009 年 3 月にトルコ（イスタンブール）で開かれる第 5 回世界水フォーラムで発表される予定。

② 水情報ネットワーク及び水ポータル（Water Information Network and Water Portal）の構築

これには、地球規模のメタデータベース（記述情報データベース）、情報の評価及び伝達・配布を推進するための知識情報管理システム、オンライン図書館、ウェブサイトが含ま

ⁱⁱⁱ 参考資料 4.2 国際連合組織図参照

^{iv} 参考資料 4.3 世界水アセスメント計画の共同実施国連機関の概要参照

れる。この情報ネットワークは、政府及び水関連の非政府グループとの連絡を緊密にし、キャパシティ・ビルディングを促進し、水への関心並びに意識の向上に寄与する。

③ 各国政府及び関連機関の能力開発（Capacity Building）

この活動の主な目的は、各国政府が、人材の開発・教育・訓練，方法論・制度・基盤整備の提供、およびデータと情報ネットワークの開発を通じて、独自に水アセスメントを実施できるように能力の向上を図ることである。

④ 水紛争解決プログラム（PCCP: Potential Conflict to Co-operation Potential）の推進
PCCP とは、UNESCO 国際水文学計画プログラム（IHP: International Hydrological Programme）による WWAP への貢献プログラム（Application）の一つである。当プロジェクトは 2001 年より国際緑十字（Green Cross International）との共同事業として開始された。当プロジェクトの目的は、河川を通じて水を共有する国同士の争いを回避し、水資源のバランスの良い配分、共同管理等の推進をサポートしていくものである。などから構成される^v。

図 4.1 に WWAP の構成、表 4.1 に世界水アセスメント計画の共同実施国連機関、表 4.2 に WWAP11 課題及び補完テーマについての国連機関の分担分野を示す。

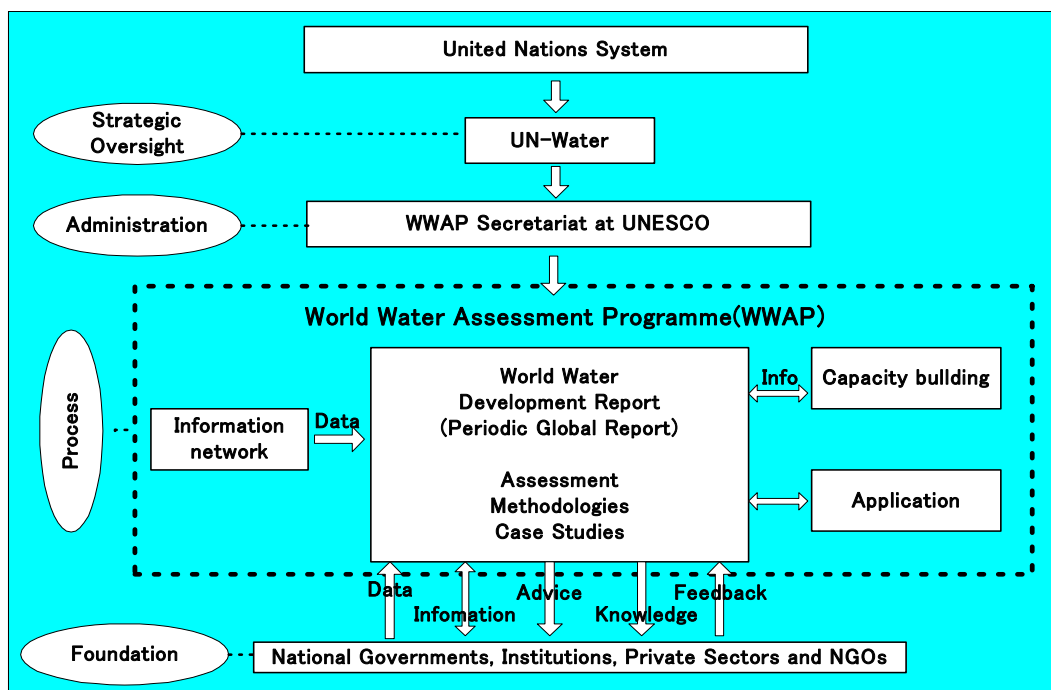


図 4.1 WWAP の構成¹⁾

Figure 4.1 WWAP components

^v 参考資料 4.1 世界水アセスメント計画プログラムの概要参照

表 4.1 世界水アセスメント計画の共同実施国連機関²⁾

Table 4.1 WWAP UN Partners

国際連合・計画と基金 - 国連人間居住計画 (UN-HABITAT) - 国連児童基金 (UNICEF) - 国連経済社会局 (UNDESA) - 国連開発計画 (UNDP) - 国連環境計画 (UNEP) - 国連難民高等弁務官事務所 (UNHCR) - 国連大学 (UNU) 国際連合・専門機関 - 国連食糧農業機関 (FAO) - 国際原子力機関 (IAEA) - 国際復興開発銀行 (IBRD : 世界銀行) - 世界保健機関 (WHO) - 世界気象機関 (WMO) - 国連教育科学文化機関 (UNESCO : ユネスコ) - 国連工業開発機関 (UNIDO) 国際連合・地域委員会 - 欧州経済委員会 (ECE) - アジア太平洋経済社会委員会 (ESCAP) - アフリカ経済委員会 (ECA) - ラテンアメリカ・カリブ経済委員会 (ECLAC) - 西アジア経済社会委員会 (ESCWA) 国際連合・条約 10 年事務局 - 砂漠化対処条約事務局 (CCD) - 生物多様性条約事務局 (CBD) - 気候変動枠組み条約事務局 (CCC) - 国際防災戦略事務局 (ISDR)

表 4.2 WWAP11 課題及び補完テーマについての国連機関の分担分野^{vi}

Table 4.2 UN Agencies and Challenge Areas

Chapter	Lead Agency	Collaborating Agency
Indicator*	UNECE	Other UN agencies
Nature of the resource*	UNESCO	WMO, IAEA
Promotion and protection of health	WHO	UNICEF, World Bank
Protecting ecosystems	UNEP	ECE, WHO, CBD, UNESCO, DESA, UNU
Cities	UN-Habitat	WHO, DESA, UNESCO
Securing the food supply	FAO	WHO, UNEP, IAEA
Water and industry	UNIDO	WHO, DESA
Water and energy	UNIDO	WHO, UNEP, World Bank, UN Regional Commissions, UNESCO
Sharing water resources	UNESCO	UN Regional Commissions
Managing risks	WMO/UNESCO	DESA, WHO, UN Regional Commissions, UNEP, ISDR, CCD, CBD
Valuing water	DESA	ECE, World Bank
Governing water wisely	UNDP	DESA, FAO, UNEP, UN Regional Commissions, CBD
Ensuring the knowledge base	WMO/UNESCO	DESA, IAEA, World Bank, UNEP, UNU

* Supporting themes

^{vi} 表 4.2 は「Executive summary, Water for People, Water for Life: The United Nations World Water Development Report」などを参考に筆者が再整理し作成。

WWAP がどのように発展してきたかについて、次の3つの段階に分けて整理する。

- ① **構想段階 (～2000年3月)** : WWAP の黎明期から 2000年3月にオランダのハーグで開催された第2回世界水フォーラムにおいて UNESCO の松浦事務局長が WWAP の設立構想を明らかにした時点まで。
- ② **計画段階(2000年3月～2001年4月)** : WWAP の基本的な枠組みが形成され 2001年4月に東京の国連大学 (UNU) 本部で開かれた WWAP 第1回統合会議でその計画案が承認された時点まで。
- ③ **実施段階 (2001年4月～2003年7月)** : WWAP の中核的成果物である世界水発展報告書 (WWDR) が 2003年3月に日本で開かれた第3回世界水フォーラムで発表され、2003年7月に WWAP のフェーズ2の計画案が日本政府に正式に提出される時点まで。

4.2 構想段階 (～2000年3月)

2000年1月にニューヨークで開催された「世界水発展報告書 (隔年発行) の準備のための方法検討国連専門家会合 (The United Nations Expert Group Meeting to Examine Methodologies for the Preparation of a Biennial World Water Development Report) ³⁾」の報告書で述べられているように、1998年の第6回国連持続可能な開発委員会 (UN CSD-6: Sixth session of Commission on Sustainable Development) が国連システムに対して淡水に関するアジェンダ21の目標を定期的に評価することを要請したことが WWAP 発足の直接的な契機である (表4.3)。

淡水に関するアジェンダ21の目標をフォローアップするための組織である国連調整管理委員会水資源小委員会 (UN-ACC/SCWR: UN Administrative Committee on Coordination Subcommittee on Water Resources) は、水に係る国連の23機関^{vii}の担当部長級により構成されているが、同小委員会において上記の要請に応えるべく WWDR 作成に向けての議論が重ねられた。しかし、資金面の目途が立たないことを主たる要因として進展が見られなかった⁴⁾。

表 4.3 第6回国連持続可能な開発委員会 (1997年12月22日、1998年4月20日～5月1日) 報告書からの抜粋⁵⁾

Table 4.3 Excerpt from the Report on UN CSD-6 (22 December 1997 and 20 April–1 May 1998)

Chapter I Matters calling for action by the Economic and Social Council or brought to its attention A. Information and data for decision-making

^{vii} 構成機関は表4.1に示された WWAP の共同実施機関と同じである。2002年10月に ACC/SCWR は国連改革の一環として UN-Water (United Nations Inter-Agency Committee on Freshwater、国連水関連機関調整委員会) に改組された。現在は国際農業開発基金 (IFAD : International Fund for Agricultural Development) が加わり 24 機関となっている。

(g)..., United Nations agencies and programmes and other international bodies should support Governments in the development and coordination of relevant data and information networks at the appropriate level, carry out periodic global assessments and analyses of water resources availability (both quality and quantity) and changes in demand, assist in identifying water-related problems and environmental issues, and promote the broadest exchange and dissemination of relevant information, in particular to developing countries. ...

Chapter II

Chairman's summary of the industry segment of the sixth session of the Commission on Sustainable Development

Follow-up and assessment

(i) Invites the Subcommittee on Water Resources of the Administrative Committee on Coordination, as task manager for chapter 18 of Agenda 21, to arrange the compilation and publication of such assessments.

D. Industry and freshwater

61.... the United Nations system play a central role in the development and coordination of data and information networks, strengthen regional and global monitoring systems, conduct periodic global assessments and analyses, promote the broadest exchange and dissemination of relevant information, in particular to developing countries, and increase its role in education efforts.

日本政府だけでなく、日本の政界、経済界、学界、文化界、特に、小渕総理（当時）の応援により^{6a)}、1999年9-10月にパリの UNESCO 本部で開催された第30回 UNESCO 総会における加盟国による選挙で松浦氏が当選し、1999年11月から2005年11月の任期で事務局長を務めることとなった。

松浦氏は各国首脳との会談で世界の水問題の重要性を認識していた^{6b)}。

一方、世界水パートナーシップ (Global Water Partnership: GWP) や世界水会議 (World Water Council: WWC) の協力により設立された 21 世紀のための世界水委員会 (World Commission on water for the 21st Century : WCW) の下、UNESCO 自然科学局水科学部 (Division of Water Sciences, Sector of Natural Sciences) 内に置かれた世界水ビジョン事務局 (World Water Vision Unit、コスグローヴ事務局長: Dr. William J. Cosgrove) で世界水ビジョン (WWV: World Water Vision) の作成作業が進められていた⁷⁾。

外務省からユネスコへの拠出金として、人的資源開発信託基金を2000年に新設し、2000年には12,381,000ドル(13億円)を拠出することを決定していた⁸⁾。松浦事務局長は、ソロシナジ水科学部長 (Prof. Andras Szollosi-Nagy) と世界水ビジョン事務局に建設省 (当時) から派遣されていた岡積敏雄氏に日本からの信託基金を活用した UNESCO での水分野の新しいプロジェクト案の作成を命じた。両氏は松浦事務局長と在仏日本大使館と議論を重ね、2000年1月までに WWAP 構想案をまとめ、WWAP には6,000,000 (約6億3千万円) が割り当てられることになった。この構想案の基本的な枠組みは次のとおりであった。

- (1) 淡水に関するアジェンダ 21 の目標の進展の把握 (WWDR)
 - (2) 世界水ビジョンの提言の実施状況のモニタリング (WWV)
- (これは、世界水ビジョンのフォローアップでありソロシナジ水科学部長及び岡積敏

雄氏が構想案策定に関わったためこのような位置づけとなった。)

(3) 各国、各流域を比較分析するための指標の開発

(国連開発計画 (UNDP: United Nations Development Programme) の報告書として高い評価を受けている人間開発報告書 (Human Development Report) ⁹⁾¹⁰⁾の指標を参考にしたものであるが、多くの人達の賛同を得るために定量的評価によりアセスメントに客観性を持たせるためであった。)

(4) 当初は日本からの信託基金を活用し、徐々に他のドナーの協力を求めていく (援助協調)

UNESCO は国際水文学計画プログラム (IHP: International Hydrological Programme、1975-) 及びその前身の国際水文学十年計画 (IHD: International Hydrological Decade、1965-74) を通じて水科学分野での長年の蓄積はあったが、水管理の実務面での経験に乏しく、WWAP のような国連システム全体によるプロジェクトにおいて水管理の現場での実績のある他の国連機関をリードしていくのは、難しい状況にあった。このため UNESCO は日本政府に対して、資金的支援に加え、技術的な面でも支援を求めた。そこで当時、建設省 (現国土交通省) で水分野を担当する河川局の国際担当課長補佐の職にあった筆者は、日本政府の技術的支援を活用し WWAP を本格的なプロジェクトにしていくために構想案策定過程において助言を行った。

筆者からは、WWAP の活動内容全般やそれに対する可能な日本政府の技術的支援についてだけでなく、2000 年 3 月の 2WWF での閣僚級会議準備委員会のメンバーであり、2WWF 及び 2WWF 後に向けての主要国及び国連機関の動向を把握していたため、次のような助言を行った。

(2)に関して、WWVは2000年3月の2WWFで発表されることになっていたが、その2WWFの日本が主導する「川と水セッション」及び2WWFの閉会式において、松浦 UNESCO 事務局長が WWAP の設立構想を表明することについて、事前に日本政府の協力を調整するとともに、WWDR を日本で開催予定の 3WWF で発表するようにすれば、日本政府からより強力な支援が得られると見込まれること。

(3)に関して、日本が水分野で蓄積してきた技術、経験を建設省の土木研究所などを通じての提供や、日本のケース・スタディの協力が可能なこと。

(4)に関して、越境水問題に興味を示している米国政府の協力を受けるためには、紛争解決 (Conflict resolution) を WWAP の中に明確に位置づけるべきであることや、2001 年 12 月に国際淡水会議 (International Conference on Freshwater、ドイツ、ボン) を計画しているドイツ政府は日本政府との協力を通じて、WWAP を支援する可能性があること。

そして、構想案の策定された後に開催された 2WWF において、

- (1) 世界水ビジョン (World Water Vision) が閣僚級会議において高い評価を受けるとともに (表 4.4)
- (2) 松浦 UNESCO 事務局長が「川と水セッション」及び閉会式において WWAP の設立構想を明らかにした (表 4.5、表 4.6)。

表 4.4 21 世紀の水の安全保障に関するハーグ閣僚宣言^{viii}からの抜粋¹¹⁾

Table 4.4 Excerpt from the Ministerial Declaration of The Hague on Water Security in the 21st Century (22 March 2000)

2. ... The goal of providing water security in the 21st Century is reflected in the unprecedented process of broad participation and discussion by experts, stakeholders and government officials in many regions of the world. This process has profited from the important contributions of the World Water Council, who launched the World Water Vision process at the First World Water Forum in Marrakech,
Agreed to on Wednesday 22 March, 2000, In The Hague, The Netherlands

表 4.5 第2回世界水フォーラム・「川と水セッション」における UNESCO 事務局長 松浦晃一郎氏の特別講演 (2000 年 3 月 20 日)^{ix}からの抜粋¹²⁾

Table 4.5 Excerpt from the Address by Mr Koïchiro Matsuura, Director-General of UNESCO, at the Second World Water Forum, Water Use Presentation “Water in Rivers”; The Hague (20 March 2000)

... UNESCO, for the last 18 months, has hosted the World Water Vision Project. The success of this exercise and the full cooperation received from all partners encouraged me to take a decision, on behalf of UNESCO, following full consultations with UN partners, to host the UN World Water Assessment Programme, a new initiative on fresh water to enable us to cope with water crises. I will announce and give a full account of this initiative for the 21st century at the Closing Session of the Conference. ...The need for such a programme has been regularly noted, in the recommendations of many UN meetings and conferences including the Mar del Plata Action Plan of the 1977 UN conference on Water, the Rio Earth Summit in 1992 and the 19th Special Session of the UN General Assembly in 1997. Let us hope that this time, we will, all together, fulfil the purpose of all those recommendations.

^{viii} 参考資料 4.4 ハーグ閣僚宣言原文参照

^{ix} 参考資料 4.5 第2回世界水フォーラム・「川と水セッション」における UNESCO 事務局長 松浦晃一郎氏の特別講演 (2000 年 3 月 20 日) 参照

表 4.6 第2回世界水フォーラム閉会式 国連水の日「21世紀に向けての水」における
UNESCO 事務局長 松浦晃一郎氏の講演（2000年3月22日）^xからの抜粋¹³⁾

Table 4.6 Excerpt from the Address by Mr Koïchiro Matsuura, Director-General of
UNESCO, at the Closing Session of the Second World Water Forum World Day for Water:
“Water for the 21st Century”; The Hague (22 March 2000)

For quarter of a century at least, there has been recognition of the need for quantitative assessment of the world's freshwater resources, to protect communities and the environment through informed decision-making.

The UN General Assembly, at its 19th Special Session, recognized the “urgent need ... to strengthen the capability of Governments and international institutions to facilitate the integrated assessment ... of water resources”. The UN system as a whole has agreed on the need for a project on integrated freshwater resources assessment leading to a biennial World Water Development Report.

That is why I have taken steps to ensure that the UN World Water Assessment Programme will soon be launched with its Secretariat housed at UNESCO, following intensive consultations with UN system partners.

By ensuring the rapid enactment of this programme, not only UNESCO, but also the UN System as a whole, are responding to that challenge of finding the indispensable follow-on to the World Water Vision exercise.

The programme will be responsible for producing a World Water Development Report published biennially; it will develop a Global Freshwater Assessment Methodology, and build up a Water Information Network. ...

^x 参考資料 4.6 第2回世界水フォーラム閉会式 国連水の日「21世紀に向けての水」における UNESCO 事務局長 松浦晃一郎氏の講演（2000年3月22日）参照

4.3 計画段階（2000年3月～2001年4月）

松浦事務局長の決断と第2回世界水フォーラムにおける国際的支持により大きく動き出した WWAP であるが、この後、具体的な計画案の作成及び実施体制の構築が行われた段階において、各国政府間、国連機関間、UNESCO 内部及び WWAP 事務局内などにおいてさまざまな問題に直面することとなる。

UNESCO、UNU、国連経済社会局（UNDESA: United Nations – Department of Economic and Social Affairs）、国連食糧農業機関（FAO: Food and Agriculture Organization of the United Nations）が共同で 2WWF に向けて作成したパンフレットに計画段階直前の考え方が次のように示されている¹⁴⁾。

WWAP は国連システム（UN system）とその協力者により設立され、WWDR はその中心的成果物である。WWDR は 2 年ごとに作成され、創刊号は UNCED の 10 周年として開催される 2002 年 9 月の持続可能な開発に関する世界首脳会議（WSSD: World Summit on Sustainable Development、南アフリカ、ヨハネスブルグ）で発表する。ACC/SCWR が WWAP の推進者であり、国連パートナーである各国機関、国際機関、NGO などの協力を歓迎する。WWDR の作成にあたっては、メタデータベースを構築し、少数の流域単位・国単位の代表事例を取り上げ、国連の独立した監査システムや諮問委員会を立ち上げ、UNU の協力で UNESCO 本部に事務局を設置する。スケジュールとして、2000 年 6 月に事務局と諮問委員会を立ち上げ、2001 年 10 月にドラフト作成、2002 年 1 月にサミットに向けての創刊号の実証版作成、2002 年 12 月に国連公用語（英・仏・西・露・中・アラビア語）版出版となっていた。また、1997 年に出された世界総合淡水アセスメント（Comprehensive Assessment for the Freshwater Resources of the World）の持つ問題を克服していく。WWAP の受益者は各国とその政策決定者であり、特に途上国に重点を置く。この考え方をベースに具体的な計画案の作成及び実施体制の構築が行われていった。

また、このパンフレットが UNESCO、UNU、UNDESA、FAO により作成されたこと自体がこの時期の各国連機関の関わり方を示している。UNESCO は前述したように、①構想案の作成をソロシナジ水科学部長及び岡積敏雄氏が行ったこと、②信託基金による資金提供、③世界水ビジョンの事務局が UNESCO 本部内に置かれていたこと、④松浦事務局長の WWAP 設立構想の 2WWF での発表、⑤WWAP 事務局を UNESCO 本部内に設置すること、というように WWAP の設立に対して最も中心的な役割を演じている。UNU はカナダのハミルトンにある水環境健康国際ネットワークのデイリー所長（当時、Dr. Ralph Daley）がパンフレットの作成費用の提供などの協力を行った。ACC/SCWR の事務局は UNDESA 持続可能部内に置かれており、デンゴー持続可能部長（Dr. Manuel B. Dengo）に対して WWAP 設立に関する情報提供が行われていた。FAO は、世界の水消費の約 8 割を占める農業を担当しており、土地水開発部のフォーレス次長（Dr. Jean-Marc Faurès）が積極的に協力していた。この時期は、ACC/SCWR メンバーの 23 機関ではなく、上記 4

機関に2、3の機関を加えたグループがWWAPを主導していく考えがあった。これは二つの理由による。一つは、ACC/SCWRは23機関の活動を調整する場であるが、各機関の利害が錯綜し常にその調整は難航していた。このため、中心となる少数の機関が主導しWWAPの活動を円滑にする。二つ目は、国連職員にとって資金確保は自分達の活動を可能にし、さらにはポスト確保にも不可欠な条件である。このため、WWAPに提供される資金のうち自機関に配分される割合を多くするために参画機関を絞ろうとしたものと考えられる。上記4機関以外に、ACC/SCWRの議長（ACC/SCWRメンバーの互選で任期2年）であったアスキュー水文水資源部長（Dr. Arthur Askew）の所属する世界気象機関（WMO: World Meteorological Organization）、水分野の有力機関であるUNEP、世界保健機関（WHO: World Health Organization）、UNDPなどが候補であった。

上記は、WWAPを主導的に推進していこうという考えるUNESCOなどの国連機関（コアメンバー）の考え方だが、他のACC/SCWRメンバーはどのように考えていたのだろうか。第2回世界水フォーラム期間中の3月23日にハーグでACC/SCWRの特別会合^{xi}が開かれた。この会合には筆者もオブザーバーとして参加したが、第2回世界水フォーラムや閣僚会議という表の場でWWAPの設立やWWDR作成の開始が歓迎されているのとは異なり、コアメンバー以外の国連機関からは厳しい意見が出された。また、筆者を含め数名がACC/SCWRの活動に協力する意図でオブザーバーとして参加していたが、ACC/SCWRの正式メンバーでない者の出席自体に疑問を呈するメンバーさえもあった。この会合での決定事項は、2000年4-5月のCSD-8で報告されている³⁾。その報告書には、ACC/SCWRはCSD-6においてアジェンダ21のうち水に関する第18章の実施を推進することになっているが、順調でなく抜本的な改善が必要であること、そして追加資金が必要であること、（WWDRパンフレット作成のように）緊急時にはACC/SCWR全体ではなくそのうちの少数のメンバーにより行動を取るなどが述べられている。そしてWWDRに関してはUNESCOがその準備を進めることを意思表明し、次の通常会合（2000年10月にバンコクで開催予定）で検討されることになった。ACC/SCWRメンバー間の駆け引きの場となったこの会合では、UNESCOから資金提供は発表されず、WWAPの発足自体議論されない状況であった。

第2回世界水フォーラム（2WWF）でWWAP設立構想が表明された後、6月にカナダからヤング氏がWWAP事務局長予定者としてUNESCO本部に赴任した。松浦事務局長から建設省（当時）に対して水分野の専門家の派遣要請があり、日本政府からの技術的支援として筆者が7月下旬にWWAP事務局立ち上げのために派遣された。元世界水ビジョン事務局の水分野専門家と秘書を加えた計4名でWWAP事務局が8月に発足した。ヤング氏は8月1日にUNESCOの自然科学局水科学部地球規模水アセスメント課長（Chief, Global Water Assessment Section）に任命されるとともに、WWAP事務局長

^{xi} ACC/SCWRの通常会合は年2回開催されるが、緊急の案件がある時はメンバーの多くが参加するフォーラムや会議の際に特別会合が議長の招集により開かれる。毎年8月にスウェーデンのストックホルムで開かれるストックホルム水シンポジウムの際によく特別会合が開かれるが、2000年3月この特別会合は第2回世界水フォーラムに多くのメンバーが参加しているために招集されたものである。

(Co-ordinator) という立場になった。後に、WWAP 事務局の発足時期を明確にする必要が生じたため、この事務局長の任命をもって事務局の発足としたのであり、実際にはこの4名のスタッフはこの発足前から業務を始めていた。この頃、直面していた大きな問題は UNESCO の非効率な業務体質との戦いであった。非効率な業務体質は国連組織の特徴であるが、特に UNESCO は問題が深刻で加盟国、特に先進国から批判されており、松浦事務局長の取り組んだ改革においてもこのような状況の改善が目的の一つであった^{6b)}。例えば、事務局の中心的スタッフになることを期待されたシュブレンドゥー専門家がわずかな期間で事務局を去っていったのも、このような UNESCO の体質が一つの原因であった。

このような事務局運営に必要な事務手続き上の問題と戦いながら、一方でヤング事務局長と筆者が議論を重ね、WWDR 及び WWAP の計画案を作成した。

- (1) WWDR については ACC/SCWR で議論されていたが、WWAP はそれまで国連システム全体としての公式な位置づけが無かったので、まず、その点から検討をした。WWAP は図 4.2 のとおり、WWDR の作成、情報ネットワークの構築、能力開発及び応用プログラム ((PCCP^{xii}) などを想定) を行うシステムとし、CSD の下、ACC/SCWR が戦略的指導を行い、UNESCO 内に設置された事務局が運営を実施し、各国政府、研究機関、民間セクター、NGO などがこれを支える構造とした。
- (2) WWDR の作成にあたっては、アセスメント、指標の開発、ケース・スタディを行うこととした。ヤング事務局長は WWDR の作成自体を最重要と考えていたが、筆者は WWAP の目標は世界の水問題の改善であり、それを実行するための各国政府、特に途上国政府の能力開発に重点を置くべきだと主張した。単に良質な報告書として WWDR を作成するだけであれば、他の多くのアセスメントや調査と同様に先進国の優秀な専門家やコンサルタントに委託しケース・スタディを実施すればいいが、途上国の水問題の解決には、途上国自身の能力の向上が不可欠であり、改善の中長期的な継続性を考えれば途上国政府の組織改革及び人材の育成が必要との考えであった。また、短期間で WWDR をまとめるために先進国と途上国を問わず WWAP が資金を提供しケース・スタディを行うべきだとヤング事務局長は考えた。これに対して、筆者は、先進国と途上国の違いは、水問題の存在の有無ではなく、問題を解決する技術面、資金面、人材面の差異であり、先進国は自分自身で解決する能力はあるが、途上国は国際社会の支援が必要であるので、WWAP は途上国支援に重点を置き、先進国のケース・スタディはあくまでも世界の水問題の改善への国際貢献とされるべきであるので、先進国でのケース・スタディ実施の費用は当該国自身で負担するというルールを確立すべきとの考えを示した。ケース・スタディの単位については、水循環系である流域単位を原則とするべきと

^{xii} PCCP (Potential Conflict to Co-operation Potential) とは、UNESCO 国際水文学計画プログラム (IHP: International Hydrological Programme) による WWAP への貢献プログラムの一つである。当プロジェクトは 2001 年より国際緑十字 (Green Cross International) との共同事業として開始された。当プロジェクトの目的は、河川を通じて水を共有する国同士の争いを回避し、水資源のバランスの良い配分、共同管理等の推進をサポートしていくものである。

の提案を行った。

- (3) また、筆者のそれまでの経験に基づき、水問題の解決にあたっては技術的な問題も大切であるが現実において重要なのは政策課題の解決であると説明した。さらに、人間開発報告書の指標を分析した結果として、データの乏しい途上国での実施及び幅広い層の理解を得ることを考慮すると指標は、大学などの研究ベースで使われるような複雑なものではなく、できるだけ簡易な指標が望ましいことも提示した。
- (4) 対象とする課題としては、各国政府の政策決定者が国際的な場で議論し、公式な形でまとめられた 2WWF での閣僚級会議宣言で示された 7 つの課題（基本的ニーズの充足、食料供給の確保、生態系の保護、水資源の共有、リスク管理、水の価値の評価、賢明な水統治）を基本とすることを提案した。

このような議論を経て、WWDR 及び WWAP の事務局計画案の作成を進めていったが、筆者の提案の多くは計画案に反映された。たとえば、

- (1)については、PCCP が応用プログラムの一つとされ、国連機関以外の各国政府、研究機関、民間セクター、NGO などの参画を明確に位置づけられた。
- (2)については、能力開発及び途上国支援に重点を置き、先進国でのケース・スタディ実施ルールを確立し、流域単位を原則とすることとなった。
- (3)については、政策課題に重点を置き、特別課題の政策レビューについて元 IHP 政府間理事会議長のロッド教授 (Prof. John Rodda) に依頼し進める体制を整えていった。一方、指標開発に関しては筆者の提案が採用されず、複雑な指標の開発を指向するコロラド大学のストレゼベック教授 (Prof. Kenneth Strzepek) のグループに委託された。筆者や同僚のヌパーニ専門家 (Dr. Bhanu Neupane) がこの方針に不安感を抱いていたが、この不安が的中し、同グループの指標開発は失敗に終わった。
- (4)については、2WWF での閣僚級会議宣言で示された 7 つの課題が WWAP の課題のベースとされることとなった。

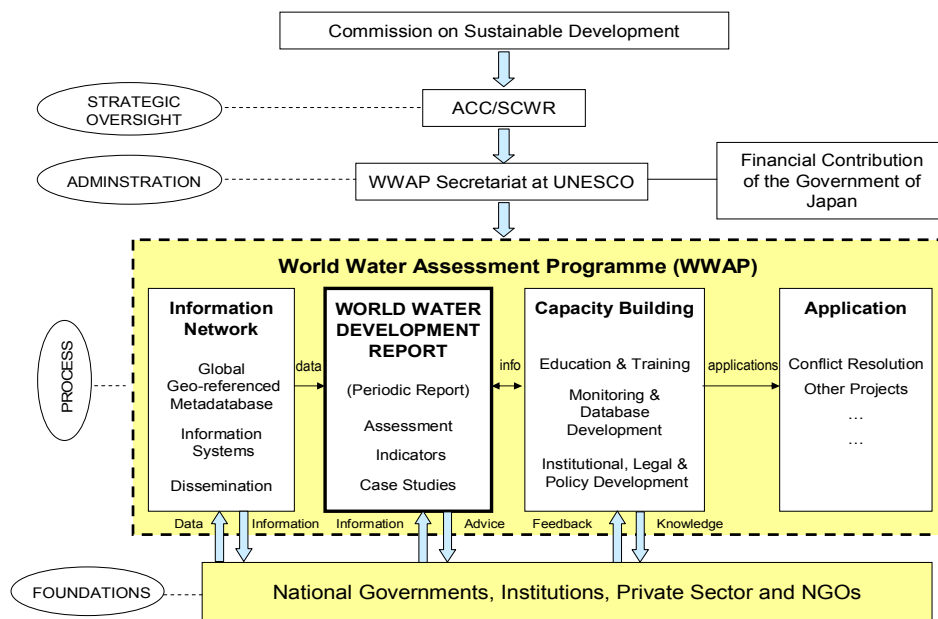


図 4.2 WWAP の構成 (計画案段階) ^{15a)}

Figure 4.2 (Planned) WWAP components

2000 年 10 月にタイのバンコクでアジア太平洋経済社会委員会 (ESCAP: Economic and Social Commission for Asia and the Pacific) のホストで開かれた ACC/SCWR の通常会合に WWDR 及び WWAP の事務局計画案が提示された。この会合には筆者は WWAP 事務局、つまり計画案の提案者として参加していたが、各機関間の利害が対立し極めて厳しい議論がなされた。この会合の結論は第 21 回 ACC/SCWR 会合報告書 ^{15b)} としてまとめられているが、まず成果として挙げられるのは正式に WWAP 及び WWDR が ACC/SCWR で承認され、WWAP が史上初の水に関する国連システム全体の取り組みとなったことである。これは同年 3 月の特別会合の状況から考えると大きな前進である。

事務局の提示した計画案は大筋で承認されたが、次のような追加、修正があった。

- (1) ケース・スタディ単位は流域及び国単位の両方を基本とすること。
(FAO 代表が行政単位やデータの多くが国単位であると強く主張したためである。流域単位か国単位かについては、この後も繰り返し議論されることとなるが、未解決の問題としてフェーズ 2 以降に引き継がれる。)
- (2) WHO と国連児童基金 (UNICEF: United Nations Children's Fund) の共同モニタリング・プログラム (JMP: Joint Monitoring Programme) が収集した飲料水と衛生に関するデータが WWDR に提供されること。
- (3) 国連経済社会担当事務次長から各国の外務大臣宛に WWDR についての書簡を出し、各国政府の参加意思を確認すること。

- (4) WWAP は ACC/SCWR の指導の下に実施される国連機関共同の取り組みであり、水問題に取り組み、2 年ごとに出版する WWDR の作成を支援するメカニズムを提供すること。
- (5) メタデータベースの構築と能力開発は WWAP の活動の不可欠な要素であること。
(多種多様な水に関するデータのメタデータベースを如何に構築するかということ
は未解決の問題としてフェーズ 2 以降に引き継がれる。)
- (6) GIWA などの他の取り組みとの連携を明確にすること。

2001 年 4 月に東京の UNU 本部で WWAP 統合会議 (WWAP Synthesis Meeting) が開催されたが、日本での開催ということで、参加した国連関係者などに対して WWAP に対する日本の積極的な支援の姿勢を印象づけるものとなった。同会議に併せて開かれた ACC/SCWR の特別会合で WWAP 及び WWDR の修正計画案が承認され、その骨格が固まった。その主な内容は次のとおりである。

- (1) WWDR は WWAP の中心的成果物であり、人間中心主義 (people-centred) とする。
- (2) 2001 年 12 月のドイツでの国際淡水会議に向けて「リオサミットからの十年一政策の概要 (Rio+10, policy review)」暫定版を作成し、2002 年 9 月の南アフリカでの WSSD で地球規模データ統合システムと「リオサミットからの十年一政策の概要」完成版を発表し、2003 年 3 月の第 3 回世界水フォーラムで WWDR を創刊する。
- (3) WWDR の対象分野として、2WWF での閣僚級会議宣言で出された 7 つの課題に、エネルギー、工業、知識ベースを加えた 10 課題とする。
- (4) ACC/SCWR の役割は、WWAP を指導監督することとし、10 課題について各国連機関の担当課題を決めた (表 4.7)。
- (5) WSSD に向けてアフリカに重点をおいた取り組みを行う。
- (6) 地球規模の研究を実施し、WWDR 創刊号に向けて全アフリカデータ統合システムを開発する。
- (7) ケース・スタディは各地域の多様性を尊重し、創刊号に向けてフランスのセヌ・ノルマンディ流域を加えた 6 流域 (表 4.8) でパイロット・ケース・スタディを実施する。政府が中心となるが、必要に応じて他機関が支援する。
- (8) PCCP を WWAP の主要プログラムの一つとして実施する。
- (9) 各国連機関・研究機関が行う WWDR に直接貢献するプロジェクトに対しては、UNESCO の信託基金を援助することを可能とするが、各機関はさらなる外部資金獲得に向けて最大限の努力をする。
- (10) メタデータベースの開発を進めるとともに、広報戦略を推進する。

第4章 国連世界水アセスメント計画 (WWAP) の発展

表 4.7 国連機関と担当課題 ^{15b)}

Table 4.7 UN agencies and challenge areas

Challenge Area Themes	UN ACC/SCWR Member Coordinators
Meeting Basic Needs	WHO, UNICEF
Protecting Ecosystems	UNEP, CBD, UNESCO, WHO, DESA, ECE, UNU
Securing the Food Supply	FAO, WHO, IAEA, UNEP
Sharing Water Resources	UN REGIONAL ECON COMMISSIONS
Managing Risks	WMO, DESA, REGCOM, WHO, UNEP, ISDR, CCD, CBD
Valuing Water	WB, ECE, DESA
Governing Water Wisely	REGCOM, UNDP, UNEP, DESA, FAO
Knowledge Base	UNESCO, UNU, WMO
Industrial	UNIDO
Energy	DESA, REGCOM, WHO, UNEP, WB

2001年4月のUNUでの特別会合の後、UN-Habitatからの強い申し入れにより、「Cities」が加えられ11の課題となった。さらに主管機関と協力機関に分けられ、若干の担当機関の変更があった。

表 4.8 WWDR のパイロット・ケース・スタディ ^{15b)}

Table 4.8 WWDR Pilot Case Studies

Developed Countries	Developing Countries
Seine-Normandy River Basin, France	Ruhunu River Basin, Sri Lanka
San Francisco Bay Area, USA	Chao Phraya River Basin, Thailand
Greater Tokyo River Basin, Japan	Limpopo River Basin, Southern Africa

2001年4月のUNUでの特別会合の後、米国政府及び南アフリカ政府との調整未了によりサンフランシスコ湾及びリンポポ川流域が対象からはずれ、ペイプシ湖・チュドスコ湖（エストニア・ロシア）、セネガル川流域（ギニア、マリ、モーリタニア、セネガル）、ティティカカ湖流域（ボリビア、ペルー）が加わった。

4.4 実施段階（2001年4月～2003年7月）

2000年8月にわずか4名で発足した WWAP 事務局だったが、資金面の確保とともに徐々にスタッフも増加し、国連システム全体の取り組みという位置づけも得、各国政府の協力も強化されていった。例えば、英、仏、トルコ政府は、それぞれ専門家を WWAP 事務局員として各国の費用で派遣し WWAP 事務局の活動を支援した。そして、WWDR 作成の作業が進められるとともに、国際的な場でも着実にプレゼンスを増していくことになる。

WWDR の創刊号を発表し、WWAP の発足以来の成果を示す場となる 3WWF に向けて、3WWF は、政治家から、マスコミ、専門家、一般市民とあらゆる人たちが参加するイベントであるので、それぞれに対して重層的に広報活動を行い、影響・効果を最大化するという戦略を筆者が立案した。

まず、政治レベルにおいては、

- (1) 3WWF の閣僚会議宣言に WWAP の重要性を明記する。
- (2) WWAP のセッションを通常の専門家レベルの分科会ではなく、特別セッションとして政治レベルの舞台とする。

マスコミに対しては、

- (3) 広報専門家の指導の下、数多くの成果が発表される 3WWF で最大の注目を集めるように WWDR を公表する。

専門家レベルに対しては、

- (4) WWDR 自体が成果であり、さらに WWAP 参加国連機関などが主催する分科会を中心に、積極的に参加し宣伝する。

一般市民に対しては、

- (5) 展示場などを通じて広く宣伝する。

実際の取り組みと成果は次のとおりである。

(1)閣僚会議の準備段階である準備会合などの機会において、参加国政府、参加国連機関及び事務局である日本政府に働きかけた。この結果、閣僚会議宣言の主文において WWAP の活動の重要性が謳われた（表 4.9）。閣僚会議において、国際機関を代表した松浦事務局長の基調講演において WWAP の重要性が強調され、世界中の政策決定者に示された（表 4.10）。

表 4.9 閣僚宣言「琵琶湖・淀川流域からのメッセージ」(2003年3月23日)^{xiii}からの抜粋¹⁶⁾

Table 4.9 Excerpt from the Ministerial Declaration, Message from the Lake Biwa and Yodo River Basin (23 March 2003)

General Policy 8. We reaffirm the necessity for countries to better coordinate monitoring and assessment systems at local, basin and national levels, with development of relevant national indicators where appropriate. We call upon the United Nations, inter alia through the Commission on Sustainable Development, to take a leading role and cooperate with other organizations involved in the water sector to work in a transparent and cooperative way. ...
--

表 4.10 第3回世界水フォーラム閣僚会議開会式における UNESCO 事務局長 松浦晃一郎氏の基調講演(2003年3月22日)^{xiv}からの抜粋¹⁷⁾

Table 4.10 Excerpt from the Address by Mr Koïchiro Matsuura, Director-General of UNESCO, at the opening session of the Intergovernmental Ministerial Conference at the Third World Water Forum; Kyoto, Japan (22 March 2003)

A clear sign of the importance UNESCO attaches to freshwater issues is our active and enthusiastic involvement in the World Water Assessment Programme (WWAP) and, in particular, in the generation of the <i>World Water Development Report - Water for People, Water for Life</i>., the World Water Assessment Programme is the United Nations' response to your concerns, especially the need for monitoring and assessment. These are the prerequisites for developing sustainable policies and governance. The Programme offers the prospect of moving from vision to actions on the basis of reliable evidence, cogent analysis and careful evaluation. I am proud to note that 193 countries are included in this report, 47 countries have contributed materials or examples of lessons learned, and 12 countries have provided pilot case studies., UNESCO will continue to support the UN system's World Water Assessment Programme. We will continue to host its Secretariat for as long as this is deemed useful. And I invite my UN counterparts to continue supporting our joint effort, I would like to recommend that the World Water Assessment Programme, together with

^{xiii} 参考資料 4.7 閣僚宣言「琵琶湖・淀川流域からのメッセージ」(2003年3月23日) 参照

^{xiv} 参考資料 4.8 第3回世界水フォーラム閣僚会議開会式における UNESCO 事務局長 松浦晃一郎氏の基調講演(2003年3月22日) 参照

its World Water Development Report, be recognized as the UN's principal outlet for freshwater monitoring. ... As I did in The Hague three years ago, I now appeal to the world community – governments, international financial institutions, multilateral and bilateral donors, the private sector and NGOs – not merely to pledge continuing support but also to increase it.

(2)3WWF 事務局や日本政府との交渉の結果、WWAP セッションは、300 を超える分科会の中で、わずか 5 つしかない特別なプログラムの位置づけ^{xv}となり、さらに 3 月 22 日の「国連水の日」に開かれる唯一のセッションとなった¹⁸⁾。ヤング事務局長は WWAP セッションをそれまで WWDR の作成に携わってきた各国連機関の担当部長や専門家の登壇する場にする考えであった。これに対して筆者は巨大イベントである 3WWF では深い議論は期待できないこと（専門家レベルの議論や活動は、それ以前の数多くの WWAP ワークショップなどで行っていた）や政治レベルの舞台とすることの効果の大きさを説明し、WWAP セッションの講演者は、WWAP 参加国連機関の長（もしくはナンバー2）とパイロット・ケース・スタディ実施国とドナー国の閣僚級、WWAP に具体的に協力している国際機関の長とすることを提案した。この結果、22 日の唯一のセッションであり、多くの政府・国際機関が WWAP に参加しているということで多数の参加者があるとともに、閣僚会議の初日ということで 5 つの国連機関（UNESCO, UNEP, ESCAP, UNU, 国際防災戦略事務局（ISDR: International Strategy for Disaster Reduction））の長、4 ケ国の閣僚^{xvi}（ボリビア、フランス、スリランカ、イタリア）、3 つの国際機関の長（セネガル川開発機構（OMVS : Organisation pour la mise en valeur du fleuve Sénégal）、GWP、水供給衛生協調会議（WSSCC : Water Supply & Sanitation Collaborative Council））^{xvii}ら出席し、大きな成功を収めた^{xviii}（表 4.11）。

^{xv} 参考資料 4.9 第 3 回世界水フォーラムにおける WWAP セッションの位置付け（第 3 回世界水フォーラム プログラム）参照

^{xvi} 日本政府を代表して副国土交通大臣が出席する予定だったが、イラク戦争が始まり東京で関係閣僚会議が招集されたため、急遽、中馬国土交通副大臣が出席した。

^{xvii} OMVS（Organisation pour la mise en valeur du fleuve Sénégal、セネガル川開発機構）はセネガル川流域のパイロット・ケース・スタディに協力した。GWP と WSSCC はそれぞれ WWDR の課題「持続可能な開発のための賢明な水管理」と「基本的なニーズと健康に対する権利」の作成を支援した。

^{xviii} 参考資料 4.10 第 3 回世界水フォーラムにおける WWAP セッションの概要参照

表 4.11 3WWF における WWAP セッションでの主な講演者・参加者^{xix}

Table 4.11 Key speakers and participants at WWAP session, Third World Water Forum

役 職	氏 名
Chair of UN-Water Campaign Head of Isotope Hydrology, International Atomic Energy Agency (IAEA)	Pradeep Aggarwal
Director-General of United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO)	Koichiro Matsuura
Coordinator of World Water Assessment Programme (WWAP)	Gordon Young
Executive Director of United Nations Environment Programme (UNEP)	Klaus Töpfer
Assistant Director-General of Agriculture Department, Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO)	Louise Fresco
Executive Secretary of Economic and Social Commission for Asia and the Pacific (ESCAP)	Kim Hak-Su
Rector of United Nations University (UNU)	Hans van Ginkel
Deputy Director-General of International Atomic Energy Agency (IAEA)	Werner Burkart
The Assistant Administrator of United Nations Development Programme (UNDP)	Shoji Nishimoto
Director of International Strategy for Disaster Reduction (ISDR)	Salvano Briceño
Chairman of Water Supply & Sanitation Collaborative Council (WSSCC)	Richard Jolly
Minister of Agriculture, Livestock and Rural Development of Bolivia	Arturo Liebers Baldovinos
Chief Executive of Seine-Normandie Water Agency	Pierre-Alain Roche
Deputy Secretary-General on Environmental Management, Estonian Ministry of the Environment	Harry Liiv
High Commissioner of Organization for the Development of the Senegal River (OMVS: Organisation pour la mise en valeur du fleuve Sénégal)	Mohamed Salem Ould Merzoug
Minister of Irrigation and Water Management of Sri Lanka	K. A. Upali S. Imbulana
Director-General of Thailand's Department of Water Resources	Surachai Sasisuwan
Director General of the Italian Ministry of Environment	Collado Clini
Chair of the Global Water Partnership (GWP)	Margaret Catley-Carlson
Minister of Ecology and Sustainable Development of France	Roseline Bachelot-Narquin
Representative of the Italian Ministry of Environment and Territory	Umberto Donati
Senior Vice Minister of Land, Infrastructure and Transport of Japan	Koki Chuma

^{xix} 表 4.11 は下記文献を整理し筆者が作成

Government of Japan. 2003. List of Participants, Final Report: Ministerial Conference on the occasion of the 3rd World Water Forum; Kyoto: 4, 7-8, 10, 12, 14-15, 29-31.

IISD Reporting Services. 2003. Forum Bulletin: A Daily Report of the 3rd World Water Forum Ministerial Conference: <http://www.iisd.ca/sd/3wwf/sdvol82num7.html>.

IISD Reporting Services. 2003. Highlights from Saturday, 22 March: <http://www.iisd.ca/sd/3wwf/22march.html>.

Lään, A. and Heinonen, P. (eds.). 2003. Preface, Sampling: Presentations of three training seminars about Quality Assurance (QA), Biological methods of Water Framework Directive and Waste water sampling techniques: 5.

Secretariat of the Japan Water Forum. 2004. JWF News vol.3: December 1, 2004:

<http://www.worldwatercouncil.org/index.php?id>

World Meteorological Organization, WHYCOS International Advisory Group. 2003.

WHYCOS International Advisory Group, 5th Meeting, Final Report: 8.

World Water Council. 2003. Presentation on International Year of Freshwater, 2003: Connecting People and Goals: 11th Session of the Commission on Sustainable Development: <http://www.worldwatercouncil.org/index.php?id=207>.

(3)WWAP 事務局内では、クレイソン女史 (Mrs. Alison Clayson) らが広報を担当し、ホームページやパンフレットを作成し、さらには WWDR の要約版を 1 月に発表するよう準備を進めていた。しかし、事前に要約版を出してしまえば WWDR の創刊号発表のインパクトが弱まることを筆者は心配し、事前の要約版の公表に反対した。WWAP 事務局内での厳しい議論の末、WWDR の発表戦略は広報の専門家である UNESCO のバートン広報担当部長 (Director, Bureau of Public Information) が主導することとなった。この結果、要約版の事前公表はとりやめ、3WWF 期間中に最も効果が出るように、3WWF の始まる約 2 週間前の 3 月 5 日に東京の外国特派員協会で WWDR の創刊号^{xx}を世界に向けて発表することになった。世界中の報道機関が集まる 3 都市、ニューヨーク、ロンドン、東京のうちから、3WWF が日本で開催されるということで東京が選ばれた。外国特派員協会及び海外プレス向けの調整はバートン部長が行い、日本国内の記者クラブや同時通訳などの調整及び日本語要約版の手配は筆者が行った。この結果、世界中の 69 の国・地域の 548 のメディアに取り上げられ、大きな反響があった。

(4)筆者は 3WWF でプレゼンスを示すためには、主要テーマの主催者となることが重要であるとの事前情報を得ていたので、UNESCO の同僚に対してそれぞれの担当する分野に関する主要テーマの主催者になるようにと働きかけた。この結果、例えば UNESCO のオット専門家 (Mr. Alexander Otte) らが他の機関及び 3WWF 事務局との交渉により「水と文化多様性」をフランス水アカデミー及び日本の地域研究企画交流センターと UNESCO が共催するなど、UNESCO は「水と文化多様性」、「水と情報」、「地下水」、「水と平和」、「水と教育・能力開発」の 5 つの主要テーマの主催 (共催) 者となった。これは他の国連機関を大きく上回る数だった。これに加え、多くの分科会を主催していた。このため、第 3 回世界水フォーラムに向けての UNESCO の取り組みの調整を目的として、水科学部だけでなく文化局 (Culture Sector) なども加えた 3WWF 特別対策本部 (Kyoto Task Force) が設置され、筆者は本部長に任命された。筆者は各担当セッションにおいて WWAP との相互の広報活動による相乗効果を高めるようメンバーに求めた。さらに、国連機関などのパートナーに WWAP の積極的な宣伝を依頼した。

(5)筆者は各国連機関や 3WWF 事務局と交渉し、メイン会場の京都の展示場で WWAP と UNESCO さらに UN などの国連機関が集まった国連エリアを形成し、入り口正面の受け付けの横という展示場内で最善の場所を国連エリアとして確保した。その中でも最も多くの人を訪れる場所を WWAP の展示スペースに割り当てた。さらに、大阪の水の EXPO 会場では映像ショーやタッチパネルを持つ WWAP の展示施設 (Water Drop) をパリから輸送し広報に活用するとともに、日経新聞主催の日本人向けのシンポジウムにおいて松浦事務局長の講演会を企画するなど、多くの人たちに WWAP を紹介した。

^{xx} 参考資料 4.11 世界水発展報告書 (World Water Development Report) 創刊号参照

4.5 国際的評価

松浦事務局長のイニシャティブで動き出し、2000年8月に事務局が設立され、2003年3月に WWDR の創刊号を発表した WWAP への評価がどのようなものであったかを次の観点から整理する。

- 1) 国連等の国際的な場での取り扱われ方
- 2) UNESCO での位置づけ
- 3) 日本を始めとするドナー国及びケース・スタディ国の反応
- 4) 国際的な専門家等の評価

1) 国連等の国際的な場での評価

2001年の第55回国連総会^{xxi}で2003年が国際淡水年とすることが決議¹⁹⁾されたが、翌年の第56回^{xxii}及び第57回国連総会における国際淡水年に関する決議^{xxiii}及び国連事務総長への報告書^{xxiv}において、WWAP が作成する WWDR が国際淡水年において期待される重要な成果であると強調されている^{20) 21) 22)}。さらに2004年の第58回国連総会^{xxv}では国際淡水年などの成果を踏まえ、2005年から2015年までの10年間を WWDR のタイトル「人類のための水、生命のための水（Water for People, Water for Life）」にちなみ、「国際行動の10年：生命のための水（International Decade for Action, “Water for Life”）」とすることが決議された²³⁾。

第3回世界水フォーラムにおいて、閣僚会議での松浦事務局長による基調講演^{xxvi}及び閣僚宣言文^{xxvii}において WWAP 及び WWDR の重要性を強調された。さらに、WWAP セッションは特別セッションと位置づけられる（参考資料 4.9 参照）とともに、同セッションには5つの国連機関の長、3つの国際機関の長、4ヶ国の閣僚を含む22名ものトップレベルの参加者（4.4 及び表 4.11 参照）が、WWAP の活動を高く評価するとともに引き続きの支援、協力を約束した。

2003年5月のCSD-11^{xxviii}では、WWAP が担う国連システム全体のアセスメントの重要性が強調された²⁴⁾。

^{xxi} 参考資料 4.12 国際淡水年（2003）に関する第55回国連総会決議（55/196）からの抜粋参照

^{xxii} 参考資料 4.13 国際淡水年（2003）に向けた準備状況に関する第56回国連総会決議（56/192）からの抜粋参照

^{xxiii} 参考資料 4.14 国際淡水年(2003)に向けた準備における活動に関する第57回国連総会決議(57/252)からの抜粋参照

^{xxiv} 参考資料 4.15 国際淡水年(2003)に向けた準備における活動に関する第57回国連総会事務総長報告からの抜粋参照

^{xxv} 参考資料 4.16 「生命のための水」国際行動の10年(2005-2015)に関する第58回国連総会決議(58/217)からの抜粋参照

^{xxvi} 参考資料 4.17 第3回世界水フォーラム閣僚級国際会議における UNESCO 事務局長 松浦晃一郎氏の基調講演からの抜粋参照

^{xxvii} 参考資料 4.18 第3回世界水フォーラム閣僚宣言—琵琶湖・淀川流域からのメッセージからの抜粋参照

^{xxviii} 参考資料 4.19 第11回国連持続可能な開発委員会（2003年1月27日、4月28日～5月9日）報告書からの抜粋参照

2003年6月の主要先進国首脳会合（エビアン、フランス）では、「水に関するG8行動計画」^{xxix}について合意があり、その中でWWAPが行ってきた国連による情報共有とモニタリングのメカニズムの推進が謳われた。

国連事務総長（当時）のコフィ・アナン氏も水問題の重要性に触れるとともに、WWAPやWWDRの活動を評価するメッセージをたびたび出している（2001年3月^{25)xxx}、2002年2月^{26)xxx}、2003年3月^{27)xxxii}、2006年3月^{28)xxxiii}）。さらに、アナン事務総長はWWDR-2の巻頭言^{xxxiv}でWWDRをUN-Water（国連水関連機関調整委員会）の最重要刊行物だと述べている（‘... The United Nations World Water Development Report is the flagship publication of UN-Water, ...’）²⁹⁾。

UN-Waterにおいても、WWAPは最も重要なプログラム（flagship programme）と位置づけられた^{xxxv}。また、WWAP フェーズ2（2003–2006年）の活動に対して国連各機関がフェーズ1に比して格段に積極的に参加するようになった。たとえば、WWDR-1ではWMOのみがリスク管理（Managing Risks）の主管機関だったが、WWDR-2ではUNUとISDRが先を争うように主管機関に加わり、その作成を主体的に進めた。

2) UNESCOでの位置づけ

松浦事務局長はUNESCO改革の一環として、UNESCOの5セクター（教育、自然科学、社会人文科学、文化、コミュニケーション）ごとに最優先課題を定め、その分野への予算と人員の重点配分を行った^{6b) 30)xxxvi}。自然科学については、「水及び環境」が最優先課題^{xxxvii}とされているが、WWAPはその中で中心的な活動とされ、WWAP事務局員も設立当初の4名から20名近くに拡充され、信託基金を通じた継続的な支援もなされ、加盟国もその活動を高く評価している。

3) 日本を始めとするドナー国やケース・スタディ国などの反応

フェーズ1（2000-2003）の成功の後、日本政府は引き続きの資金、技術面での支援を行っている。また、それに加えイタリア、英国、オランダ、ハンガリー、フランス、トルコ政府から資金援助や専門家派遣による支援の申し出があった。

xxix 参考資料 4.20 水に関するG8行動計画（2003年）からの抜粋参照

xxx 参考資料 4.21 国連プレス・リリース（2001年3月12日付）「国連事務総長、世界水の日に寄せるメッセージにおいて、安全な水へのアクセスは人間の根本的な要求かつ基本的人権であると言及」からの抜粋参照

xxxi 参考資料 4.22 国連プレス・リリース（2002年2月26日付け）「国連事務総長、世界水の日に寄せるメッセージにおいて、世界の水問題は『協調への触媒』に成り得ると言及」からの抜粋参照

xxxii 参考資料 4.23 『第3回世界水フォーラムにおける国連：代表者ガイド』に寄せられた国連事務総長のメッセージからの抜粋参照

xxxiii 参考資料 4.24 国連プレス・リリース（2006年3月17日付け）「国連事務総長、国際デーに寄せるメッセージにおいて、今年の世界水の日テーマは『水と文化』であると言及」からの抜粋参照

xxxiv 参考資料 4.25 世界水発展報告書第2版（WWDR2）巻頭言参照

xxxv 参考資料 4.26 UN-WaterにおけるWWAPの位置付けを示すUN-Water『第3回世界水フォーラムにおける国連：代表者ガイド』からの抜粋参照

xxxvi 参考資料 4.27 WWAPへの重点配分を示すユネスコ『承認プログラム及び予算(2002-2003)』からの抜粋

xxxvii 参考資料 4.28 UNESCO最優先課題としての「水」に言及するUNESCO事務局長 松浦晃一郎氏の講演（2000年）からの抜粋

第4章 国連世界水アセスメント計画（WWAP）の発展

ケース・スタディ参加国も、フェーズ1の7ケース・スタディ12ヶ国からフェーズ2（2003-2006）の16ケース・スタディ38ヶ国に増加した^{xxxviii}。

松浦事務局長から協力要請の書簡に対して、100ヶ国以上の政府が協力の意思を表明した。

表 4.12 WWAP フェーズ1（2000-2003）とフェーズ2（2003-2006）のケース・スタディと参加国^{xxxix}

Table 4.12 Case studies and case study countries of WWAP Phase 1 (2000-2003) and Phase 2 (2003-2006)

	Csae studies	Case study countries
Phase 1	● Chao Phraya River basin	Thailand
	● Greater Tokyo	Japan
	● Lake Peipsi/Chudskoe-Pskovskoe	Estonia, Russian Federation
	● Lake Titicaca basin	Bolivia, Peru
	● Ruhuna basins	Sri Lanka
	● Seine-Normandy basin	France
	● Senegal River basin	Guinea, Mali, Mauritania, Senegal
Phase 2	● The Autonomous Community of the Basque Country	Spain
	● The Danube River Basin	Albania, Austria, Bosnia-Herzegovina, Bulgaria, Croatia, the Czech Republic, Germany, Hungary, Italy, the Former Yugoslav Republic of Macedonia, Moldova, Poland, Romania, Serbia and Montenegro, the Slovak Republic, Slovenia, Switzerland, Ukraine
	● Ethiopia	Ethiopia
	● France	France
	● Japan	Japan
	● Kenya	Kenya
	● Lake Peipsi/Chudskoe-Pskovskoe Basin	Estonia, Russian Federation
	● Lake Titicaca Basin	Bolivia, Peru
	● Mali	Mali
	● State of Mexico	Mexico
	● Mongolia with special reference to the Tuul River Basin	Mongolia
	● La Plata River Basin	Argentina, Brazil, Bolivia, Paraguay, Uruguay
	● South Africa	South Africa
	● Sri Lanka	Sri Lanka
	● Thailand	Thailand
	● Uganda	Uganda

上記のように WWAP は、フェーズ1の成功の後、国連や各国政府から高い評価と支持を集め、フェーズ2へと発展していった。

^{xxxviii} フェーズ1の7ケース・スタディのうち、セネガル川流域以外はフェーズ2においても継続された。特に、単独国内で実施されたフランス、日本、スリランカ、タイについては、フェーズ2では国全体の対象エリアが広がった。

^{xxxix} 表 4.12 は下記文献を整理し筆者が作成

WWAP. 2003. Water for People, Water for Life: The United Nations World Water Development Report.

WWAP. 2006. Water - A Shared Responsibility: The United Nations World Water Development Report 2.

4) 国際的な専門家等の評価

WMO 関連の国際的な研究所である国際河川流出データセンター (GDRC: Global Runoff Data Centre) のセンター長のマウラー氏 (Dr Thomas Maurer) は、統合的な水管理のために世界の淡水についての総合的なアセスメントが必要だとし、WWAP に対して国連の淡水に関する様々なアセスメントの取り組みを包括する役割が期待されているとしている (2001 年) ³¹⁾。この点に関して、WWAP のスーパーニ専門家は水関連の国連機関を統合する機能を有するようになり、WWAP に対して国連機関がオーナーシップを示すようになってきているとしている ³²⁾。このような国連機関の姿勢は、本節 1) で記述した UN-Water 及び UNU や ISDR の対応によっても裏付けられている。

バラディ教授 (Prof. Rober G. Varady) は、国際的な水に関する取組の研究の中で、WWAP を WWC, GWP, GIWA とともに、「ビッグ 4 (The Big Four)」と呼び最大規模で、最も活動的であり、豊富な資金を確保している取り組みだとしている。そして、最大の残された課題は世界の水の状況のアセスメントであり、ビッグ 4 のうち WWAP と GIWA がアセスメントの取り組みだとしている ³³⁾。特に、WWAP については、水関連の国連機関の活動を包括する取り組みだとして高い評価をしている。

IHP などを通じて国際的な水問題に係わってきた寶教授は水に関する国際的な動向をレビューした「世界の水問題の動向と研究展望」の中で、WWAP をユネスコ関連の日本の貢献策とし、WWDR を世界の水に関する知見が経年的に蓄積される有用な資料だと評価している ³⁴⁾。

第4章 引用文献

- 1) WWAP. 2003. World Water Assessment Programme for Capacity-Building, Development and the Environment: 6.
- 2) 世界水アセスメント計画事務局 (2003): 世界水アセスメント計画 (開発、キャパシティ・ビルディング、および環境のために) 日本語版パンフレット、p.5.
- 3) Department of Economic and Social Affairs, UN. 2000. Report on the United Nations Expert Group Meeting to Examine Methodologies for the Preparation of a Biennial World Water Development Report.
- 4) Economic and Social Council, UN. 2000. Review of the ACC Subcommittee on Water Resources: Note by the Secretary-General; Commission on Sustainable Development 8th Session: 2-4.
- 5) Economic and Social Council, UN. 1998. Commission on Sustainable Development: Report on the 6th Session: 7, 13, 59.
- 6) 松浦 晃一郎 (2004): ユネスコ事務局長奮闘記、講談社、a:p.25, b:pp.128-142.
- 7) 世界水ビジョン「川と水」委員会 (2001): 世界水ビジョン、山海堂、pp.37-42.
- 8) 外務省 (2003): 国際機関等への拠出金・出資金に関する報告書 平成 15 年度版、http://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/oda/shiryo/sonota/k_kikan_15/pdfs/49.pdf
- 9) UNDP. 1998. Human Development Report 1998 – Consumption for Human Development.
- 10) UNDP. 1999. Human Development Report 1999 – Globalization with a Human Face.
- 11) World Water Council. 2000. Ministration Declaration of The Hague on Water Security in the 21st Century, Final Report: Second World Water Forum & Ministerial Conference: 26.
- 12) UNESCO. 2000. Address by Mr Koïchiro Matsuura, Director-General of UNESCO, at the Second World Water Forum: Water Use Presentation “Water in Rivers”: 4.
- 13) UNESCO. 2000. Address by Mr Koïchiro Matsuura, Director-General of UNESCO, at the closing session of the Second World Water Forum, World Day for Water: Water for the 21st Century: 2.
- 14) UNESCO, UNU, UNDESA, FAO. 2000. The United Nations World Water Development Report - The state of The World’s Fresh Water Resources.
- 15) United Nations. 2000. Report of the ACC Subcommittee on Water Resources on its 21st session: a: 29, b: 4-9, 12-13, 22-30.
- 16) Secretariat of the 3rd World Water Forum. 2003. Ministerial Declaration – Message from the Lake Biwa and Yodo River Basin, The 3rd World Water Forum: Final Report: 111.
- 17) UNESCO. 2003. Address by Mr Koïchiro Matsuura, Director-General of UNESCO,

- at the opening session of the Intergovernmental Ministerial Conference at the Third Water Forum: 2-3, 5-6.
- 18) Secretariat of the 3rd World Water Forum. 2003. The 3rd World Water Forum: Final Report: 21.
 - 19) United Nations. 2001. Resolution Adopted by the General Assembly at its 55th Session: International Year of Freshwater: 1.
 - 20) United Nations. 2002. Resolution Adopted by the General Assembly at its 56th Session: Status of preparations for the International Year of Freshwater: 1.
 - 21) United Nations. 2003. Resolution Adopted by the General Assembly at its 57th Session: Activities undertaken in preparation for the International Year of Freshwater: 2.
 - 22) United Nations. 2002. Activities undertaken in preparation for the International Year of Freshwater, 2003: Report of the Secretary-General; General Assembly, 57th Session: 4, 10.
 - 23) United Nations. 2004. Resolution Adopted by the General Assembly at its 58th Session: International Decade for Action, “Water for Life”, 2005-2015: 2.
 - 24) United Nations. 2003. Commission on Sustainable Development: Report on the 11th session: 22-23.
 - 25) United Nations. 2001. Press Release: Access to Safe Water Fundamental Human Need, Basic Human Right, Says Secretary-General in Message on World Water Day.
 - 26) United Nations. 2002. Press Release: World’s Water Problems Can Be ‘Catalyst for Cooperation’ Says Secretary-General in Message on World Water Day.
 - 27) UN-Water. 2003. The United Nations at the Third World Water Forum: Delegate’s Guide: 2, 3.
 - 28) United Nations. 2006. Secretary General: Theme of world Water Day ‘Water and Culture’, Secretary-General Says in Message for International Day.
 - 29) WWAP. 2006. Water - A Shared Responsibility: The United Nations World Water Development Report 2.
 - 30) UNESCO. 2000. Address by Mr. Koïchiro Matsuura, Director-General of UNESCO, to the staff of UNESCO, UNESCO: 4.
 - 31) T. MAURER , Global Runoff Data Centre (GRDC). 2001. CHALLENGES IN TRANSBOUNDARY AND TRANSDISCIPLINARY ENVIRONMENTAL DATA INTEGRATION IN A HIGHLY HETEROGENEOUS AND RAPIDLY CHANGING WORLD A view from the perspective of the Global Runoff Data Centre: 8.
 - 32) Bhanu R. Neupane (Programme Specialist, World Water Assessment Programme) . 2003. PROCEEDINGS MTM-IV - REQUIREMENTS OF THE WORLD WATER DEVELOPMENT REPORT: 31, 36.

- 33) Robert G. Varady (Deputy Director and Research Professor, Udall Center for Studies in Public Policy, University of Arizona) . 2004. Global Water Initiatives Observations on their Evolution and Significance, Presented at the Third Annual Meeting of the International Water History Association (IWHA) Global Water Initiatives Project Working Paper 1 January 2004: 21, 25.
- 34) 寶馨 (2004) : 研究展望 世界の水問題の動向と研究展望、土木学会論文集 No.761/II-67,1-18,2004.5、 p.15.

参考文献

- 1) WWAP. 2002. World Water Assessment Programme: Report to ACCSWR on the status of the WWAP/WWDR and plans for the future; Presented at Delft 10th October 2002.
- 2) WWAP. 2003. Executive Summary, Water for People, Water for Life: The United Nations World Water Development Report.
- 3) Economic and Social Council, UN. 2000. Progress Made in Providing Safe Water Supply and Sanitation for All During The 1990s: Report of the Secretary-General; Commission on Sustainable Development 8th Session (24 April-5 May 2000).
- 4) 外務省 : ハーグ宣言主要 7 課題.
- 5) UNESCO. Biography of the Director-General of UNESCO.
- 6) UNESCO. 2003. Address by Mr Koïchiro Matsuura, Director-General of the UNESCO, at the closing session of the plenary on 'Water for Peace', Third World Water Forum; Shiga, Japan, 21 March 2003.
- 7) UNESCO. 2003. Address by Mr Koïchiro Matsuura, Director-General of the UNESCO, at the closing session of the Theme: Water education and Capacity-Building, Celebration of Partners", Third World Water Forum; Kyoto Japan, 21 March 2003.
- 8) UNESCO. 2003. Address by Mr Koïchiro Matsuura, Director-General of UNESCO, at the session on the World Water Assessment Programme (WWAP) specially devoted to the launching of the first World Water Development Report, Third World Water Forum; Kyoto, Japan, 22 March 2003.
- 9) UNESCO. 2000. Address by Mr Koïchiro Matsuura, Director-General of UNESCO, to the briefing to the Permanent Delegations prior to the 14th session of the Intergovernmental Council of the International Hydrological Programme (IHP); UNESCO, 13 April 2000.
- 10) UNESCO. 2000. Address by Mr Koïchiro Matsuura, Director-General of UNESCO, at the Forum Suisse de Politique Internationale: Tomorrow's UNESCO, Geneva, Switzerland, 4 May 2000.

- 11) UNESCO. 2000. Address by Mr Koïchiro Matsuura, Director-General of UNESCO, at the closing session of the International Symposium: Forests, Water, People in the Humid Tropics: Past, Present and Future Hydrological Research for Integrated Land and Water Management; Kuala Lumpur; 4 August 2000.
- 12) UNESCO. 2001. Address by Mr Koïchiro Matsuura, Director-General of UNESCO, at the Working Dinner on Dialogue Among Civilizations at the UNEP Global Ministerial Environment Forum: The environmental dimension of dialogue among civilizations; Nairobi, 8 February, 2001.
- 13) UNESCO. 2001. Address by Mr Koïchiro Matsuura, Director-General of UNESCO, at the 21st session of the UNEP Governing Council, Nairobi, 9 February 2001.
- 14) UNESCO. 2001. Address by Mr Koïchiro Matsuura, Director-General of UNESCO, at the information and dialogue meeting of the Executive Board; UNESCO, 23 February 2001.
- 15) UNESCO. 2001. Address by Mr Koïchiro Matsuura, Director-General of UNESCO, on the occasion of the visit to the Indian National Science Academy: Science for the 21st Century, Building a New Social Contract; New Delhi, 23 July 2001.
- 16) UNESCO. 2001. Address by Mr Koïchiro Matsuura, Director-General of UNESCO, at the 162nd Session of the Executive Board, Item 3.1.1; UNESCO, 2 October 2001.
- 17) UNESCO. 2002. Address by Mr Koïchiro Matsuura, Director-General of UNESCO, for the signing of the agreement for the Regional Centre on Urban Water Management, Teheran; Tehran, 16 February 2002.
- 18) UNESCO. 2002. A Year of transition, 15 November 1999-31 December 2000: selected speeches.
- 19) UNESCO. 2002. Report of the Director-General on the activities of the Organization in 2000-2001, communicated to Member States and the Executive Board in accordance with Article VI.3.b of the Constitution.
- 20) UNESCO. 2000. Address by Mr Koïchiro Matsuura, Director-General of UNESCO, at the 2nd meeting of the Earth Charter Commission; UNESCO, 13 March 2000.
- 21) UNESCO. 2000. Reply by the Director-General to the debate on items: 3.1.1, 3.1.2 and 5.1; UNESCO Executive Board, 160th Session.
- 22) UNESCO. 2000. Address by Mr. Koïchiro Matsuura, Director-General of UNESCO, to the staff of UNESCO, UNESCO.
- 23) UNESCO-IHP. 1999. 28th Session of the IHP Bureau, Geneva, 1999; Final Report.
- 24) UNESCO-IHP. 2000. 29th session of the IHP Bureau, Paris 17-19 June 2000: Final Report.
- 25) UNESCO-IHP. 2000. 30th session of the IHP Bureau, Paris, 10 June 2000: Final Report.

- 26) UNESCO-IHP. 2001. 31st Session of the IHP Bureau, Paris, 19-21 September 2001: Final Report.
- 27) UNESCO-IHP. 2000. 14th Session of the Intergovernmental Council, Paris, 5-10 June 2000: Final Report.
- 28) WWAP. 2001. Water Security: A Preliminary Assessment of Policy Progress since Rio.
- 29) UNESCO. 2000, 2002, 2004, 2006. Approved Programme and Budget (2000-01, 02-03, 04-05, 06-07).
- 30) The German Federal Government. 2001. Conference Report: Water – a Key to Sustainable Development (International Conference on Freshwater, Bonn, 3-7 December 2001).
- 31) United Nations. 2005. Resolution Adopted by the General Assembly at its 59th Session: Activities undertaken during the International Decade for Action, “Water for Life”, 2005-2015, and further efforts to achieve the sustainable development of water resources.

第 5 章

GIWA との比較

第5章 GIWA との比較

5.1 WWAP との比較対象の検討

国際的な水分野の取り組みに関して WWAP との類似性について比較検討を行う。

WWAP の重要な特徴は、

- ① 水問題に関するアセスメントの取り組みであること。
- ② 国連の要請に基づき始められた取り組みであり、主たる支援、協力機関が国連機関であること。
- ③ 水問題に対する国際的な注目度が高まった 90 年代後半以降に取り組みが始まったこと。
- ④ 永続的ではなく活動期間が設定された取り組みであること。^{1a)}

である。

バラディ教授らは、国際的な水問題の主要な取り組みを、国際学会(IAHS: International Association of Hydrological Sciences, IWRA: International Water Resources Association など)、国際旬年・年(IHD: International Hydrological Decade, DWSSD: International Drinking Water Supply & Sanitation Decade)、国際的イベント(3WWF, WSSD など)、政府間及び非政府組織の 4 つ区分している^{1b)}。この中で WWAP は政府間及び非政府組織(Intergovernmental and nongovernmental organisations)に区分されている。政府間及び非政府組織に区分された WWAP を除く 9 の取り組みに関して、前述の WWAP の重要な特徴について類似性を整理すると表 5.1 のようになる。

表 5.1 WWAP との類似性^{xli}

Table 5.1 Similarity with WWAP

	①	②	③	④
IHP	×	○	(1975) ×	×
WWC	×	×	(1996) ○	×
GWP	×	×	(1996) ○	×
HELP	×	○	(1999) ○	×
WSSCC	×	○	(1990) ×	×
GEWEX	○	○	(1988) ×	×
DWFE	×	×	(2000) ○	×
GWSP	○	×	(2002) ○	×
GIWA	○	○	(1999) ○	○

2 つ以上の特徴を有しているのは、HELP, GEWEX, GWSP, GIWA であり、その中でも特に GIWA は 4 つのすべての特徴を有している。

バラディ教授らは WWAP と GWA に WWC と GWP を加えた 4 つの取り組みを、規模が大きく、最も活動的で、豊富な資金を確保している国際的な水分野の取り組みとして「ビッグ 4 (The Big Four)」と呼び、さらに WWAP と GWA について、「水問題に関するアセスメントの取り組みであること」、「個別の国や地域ではなく、世界全体を対象としていること」、「永続的ではなく活動期間が設定された取り組みであること」に関して共通性を指摘するとともに、WWC と GWP に比べて政治的社会的変革志向が弱いとしている^{1c)2a)}。

さらに、GIWA と WWAP は、実施面においても現地での活動を重視し、ケース・スタディを実施しているという点でも、共通している。

GIWA と WWAP の共通点を整理すると次のようになる。

① 水問題に関するアセスメントの取り組みである。

^{xi} 「②国連の要請に基づき始められた取り組みであり、主たる支援、協力機関が国連機関であること。」については、IHP のように国連機関自体が実施している取り組みも含めた。

- ・ HELP (Hydrology for the Environment, Life and Policy) : 環境・生活・政策のための水文学
- ・ GEWEX (Global Energy and Water Cycle Experiment) : 全球エネルギー・水循環観測計画
- ・ DWFE (Dialogue on Water, Food and Environment) : 水・食糧・環境に関する対話

^{xii} 表 5.1 は下記情報を整理し筆者が作成した。

- ・ IHP: <http://www.unesco.org/water/ihp/>
- ・ WWC: <http://www.worldwatercouncil.org/>
- ・ GWP: <http://www.gwpforum.org/servlet/PSP>
- ・ HELP: http://portal.unesco.org/science/en/ev.php-URL_ID=1205&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html
- ・ WSSCC: <http://www.wsscc.org/>
- ・ GEWEX: <http://www.gewex.org/>
- ・ DWFE: <http://www.wca-infonet.org/servlet/CDSServlet?status=ND0xMDAyLjExMTQ5JyY9ZW4mMzM9d2ViLXNpdG VzJjM3PWluZm8~>
- ・ GWSP: <http://www.gwsp.org/>

- ② 個別の国や地域ではなく、世界全体を対象としている。
- ③ 国連の要請に基づき始められた取り組みである。
- ④ 主たる支援、協力機関が国連機関である。(WWAP は UNESCO の支援から始まり国連システム全体に拡大、GIWA は UNEP が支援)
- ⑤ ほぼ同じ時期に取り組みが始まった (WWAP は 2000 年 8 月、GIWA は 1999 年 6 月)。
- ⑥ 現地での活動を重視し、ケース・スタディを実施している。
- ⑦ 永続的ではなく活動期間が設定された取り組みである ^{1a)}。

このように GIWA は WWAP とは、WWAP の 4 つの重要な特徴を含め多くの共通点を有している唯一の取り組みである。

本章ではこのような極めて高い類似性を有する GIWA と WWAP をその発展に重要であると考えられる次の 8 項目について比較する。

(1)資金面、(2)国連機関の支援、協力体制、(3)ケース・スタディの体制、(4)メディア戦略、(5)主な支援国、(6)事務局の体制、(7)水分野の有識者等による評価、(8)インターネット上でのヒット数の比較

5.2 グローバル国際水域評価 (Global International Waters Assessment: GIWA) の概要

グローバル国際水域評価 (Global International Waters Assessment: GIWA) ^{xiii}は、陸域・海洋における国際的な水域の問題を評価する地球規模のアセスメントであり、1997 年の国連環境に関する特別総会の決議に基づき始まった ³⁾⁴⁾。

これは、地球環境ファシリティー (GEF: Global Environment Facility) のプロジェクトであり、国連環境計画 (UNEP: United Nations Environment Programme) が主導するものである。

GIWA の資金はその大半が GEF によるものであり、コア・チームと事務局はカルマー大学 (スウェーデン) に設置された。

運営グループと実行委員会が GIWA の運営を管理する。

国際専門家チームが世界各国の淡水・海水の水質、生態系のデータ、世界 66 水域の環境汚染の原因、国境付近の水域の環境データなどの調査報告書を作成するために、各国の水質センターの協力を得て 1999 年 6 月に設立され、淡水の不足、汚染、生息環境の変化、持続不可能な生物資源の乱獲、地球環境の変化の課題に取り組んだ ⁵⁾⁶⁾。

1,500 人にのぼる専門家によって作成された最終報告書は、「国際的な水域の課題：地球規模の観点から見た地域評価」として 2006 年に発表された ⁷⁾⁸⁾。

^{xiii} 参考資料 5.1 グローバル国際水域評価 (GIWA) の概要参照

なお、筆者は WWAP の代表として GIWA と WWAP の連携の可能性を探るために、カルマーで開かれた GIWA のワークショップにたびたび参加するとともに、GIWA の活動内容を調査した。この結果、GIWA の活動は WWAP のケース・スタディの実施方法検討の参考にはなったが、後に述べる WWAP と GIWA のケース・スタディについての本質的な違いや GIWA が UNEP の主導性にこだわったために、具体的な連携活動は実現しなかった。

5.3 資金面

GIWA の全予算額は 946 万ドルで、その 68% が GEF から、3% が UNEP から、残りの 29% がスウェーデン、フィンランド、ノルウェーの北欧 3 ヶ国からとなっている⁹⁾。WWAP については、フェーズ 1 においては、日本政府からの UNESCO への信託基金（600 万ドル）が 9 割を占めていたが、支援国を世界各国に広げ、多数の国で支えていくという援助協調の方針に沿いフェーズ 2 では日本政府の比率が下がり、イタリア、英国、オランダ、ハンガリー、フランス、トルコが援助を行った。両取り組みとも数百万ドル規模の予算であるが、GIWA の支援国が北欧に偏っているのに対して、WWAP はアジアやヨーロッパの複数の国からの援助があった。WWAP に対して 100 ヶ国を超える政府から協力の表明があったのは、マルチ・ドナー構想により特定の国（ドナー国）の国益に偏らないという方針を明確に示したためであると考えられる。

5.4 国連機関の支援、協力体制

GIWA が UNEP 主導であるのに対し、WWAP は UNESCO が中心的な支援機関であるが UN-Water のメンバーである国連の 23 機関共同の取り組みとなっている。WWAP は、国連の数多くの機関がメンバーであったために、国連総会、WSSD などで行った役割が顕著なものとなり、各国政府の支援を得るようになったと考えられる。

さらに、WWAP に対しては国連機関のトップ（松浦事務局長やアナン事務総長）から強い支持が表明され支援されたが、GIWA についてはトップレベルの支援が顕著でなかった。UNEP のトップのクラウス・トッファー事務局長（Dr Klaus Töpfer）が GIWA について何度か言及しているが、あまりハイレベルでの戦略がとられていない。たとえば、トッファー事務局長が 3WWF のために訪日し、閣僚会議でのスピーチや WWAP セッションへの参加にはこだわったが、GIWA の分科会には参加さえしなかった。そして、3WWF での GIWA 分科会は主要テーマの一つ「水と平和」の 5 分科会のうちの単なる 1 分科会に過ぎず、このような分科会は 3WWF では 300 以上も開催された^{xliii}。スピーカーも UNEP の地域事務局の代表など事務レベルのメンバーのみだった^{xliv}（表 5.2）。GIWA の最終報告書は 2002 年作成予定が遅れ、2006 年 3 月 22 日の「国連水の日」に向けての UNEP のプ

^{xliii} 参考資料 5.2 第 3 回世界水フォーラムにおける GIWA セッション GIWA 分科会の位置付け参照。

^{xliv} 参考資料 5.3 第 3 回世界水フォーラムにおける GIWA 分科会の概要参照。

レス・リリース¹⁰⁾という形で発表され、世界的に注目を集める国際会議のような機会を活用することはなかった。このように GIWA に対する政治レベルでの支援は強固なものではなかった。

表 5.2 3WWF における GIWA 分科会での講演者^{xiv}

Table 5.2 Speakers at GIWA session, 3rd World Water Forum

役 職	氏 名
Scientific Director of Global International Waters Assessment (GIWA)	Dag Daler
Coordinator for Southern Hemisphere of Global International Waters Assessment (GIWA)	Juan-Carlos Belausteguigoitia
Director and Regional Representative of the United Nations Environment Programme Regional Office for West Asia (UNEP-ROWA)	Habib N. El-Habr
Coordinator for Latin America and the Caribbean Region of Global International Waters Assessment (GIWA)	Marcia Marques
Focal Point in East African Rift Valley Lakes of Global International Waters Assessment (GIWA)	Eric Odada
Focal Point in Patagonian Shelf of Global International Waters Assessment (GIWA)	Ana Mugetti

これに対して、WWAP は 3WWF で WWDR-1 を発表したが、そこに至るまでも国際的に注目を集めるあらゆる機会を活用した。たとえば、国際淡水会議（2001 年 12 月、International Conference on Freshwater、ドイツ、ボン）で政策レビュー報告書を発表し、WSSD（2002 年 8-9 月）では主会場の一つ水ドーム（Water Dome）で松浦事務局長、ニティン・デサイ国連事務次長、ウガンダやスリランカの大臣を招いたハイレベルのセッションを開催した。また、国際淡水年（2003 年、International Year of Freshwater）における中心的な活動と位置づけられるようにも働きかけた。また、松浦事務局長だけでなく、アナン国連事務総長からのメッセージでも WWDR が強調されるようにした。そして、第 3 回世界水フォーラムでは重点的な戦略を立て、実行した。特に WWAP セッションについては、早くから WWDR-1 を 3WWF で発表するという事で日本政府及び 3WWF 事務局と筆者が交渉していたため、国連水の日（3 月 22 日）に開催される特別プログラムという国連の取り組みにとって最善の日程、ステータス、そして最大規模の会場を確保で

^{xiv} 表 5.2 は下記文献を整理し筆者が作成。

GIWA. 2006. Contact Us: http://www.giwa.net/meetpoint/contact_us.phtml.

Secretariat of the 3rd World Water Forum (2003): 越境水資源、人間活動の影響評価, GIWA プロジェクト, <http://210.169.251.146/html/themeWwf/jp/sessionDetail.do%7B0id=189%7B9.html>.

UNEP. 2006. In Focus - New Director, Regional Office for West Asia: <http://www.unep.org.bh/InFocus/director.asp>.

きた。さらに、国際機関及び政府のトップレベルのみに演説の機会を与えるという制約を設けつつ、国際機関及び閣僚の 3WWF への参加日程の情報を様々なチャンネルを通じて収集し、最後まで調整を続けたため国連機関の長 5 名 (UNESCO、UNEP、UNU、ESCAP、ISDR、閣僚 4 名 (ボリビア、スリランカ、フランス、イタリア)、国際機関の長 3 名 (OMVS、WSSCC、GWP)、国連機関の次席や副大臣らを加えれば合計 22 名ものトップレベルの参加者を迎えることができ、当初の戦略どおり政治的な舞台とすることができた (表 4.11)。これにより、WWAP セッションに対する注目度が高まるとともに、トップが参加した機関、政府の協力が格段に促進された。例えば、UNEP は担当レベル (担当部長) での協力はそれほどでもなかったが、トッファー事務局長は WWAP の重要性を強く認識し、WWAP セッションへの参加意思を極めて強く表し、これが UNEP のフェーズ 2 での積極的な参画に繋がった。また、UNU もハンス・フォン・ギンケル学長の参加により、WWAP への協力がフェーズ 1 での UNU の研究所の一つである (UN-Water のメンバーであるデイリー氏が所長を務めていた) 水環境健康国際ネットワークのみから、フェーズ 2 では UNU 全体に広がった。

5.5 ケース・スタディの体制

WWAP は、使われる情報・データの品質確保、取り組みに対する信頼性と継続性の観点からケース・スタディの実施主体は各国政府とし、ケース・スタディの開始にあたっては各国政府の代表者 (原則、外務大臣もしくは担当大臣) と UNESCO との正式文書による合意を条件とした。政府の正式な合意を得るというプロセスは容易ではなく時間を要するものであったので、WWDR-1 においてパイロット・ケース・スタディ数を絞り (7 ケース・スタディ)、質の高いケース・スタディを行った。政府主体とすることにより、途上国でのケース・スタディは委託を受けた先進国の専門家やコンサルタント会社が調査研究し報告書としてまとめるのではなく、政府の専門家と途上国のコンサルタントの共同作業となり、途上国の能力を強化するとともに、政府自身の活動となり政府の機構の改善などに繋がった。さらに、先進国は支援国、途上国は非支援国と明確に役割分担を行うことにより、途上国支援のための取り組みという方針が明確になり、多くの政府の支持に繋がった。

これに対して GIWA は全世界を 66 の地域に区分し、UNEP や GIWA 事務局員の個別の人脈を通じてパートナーとなる大学や研究所の専門家を探し、地域ごとにとりまとめ役 (Sub-regional focal point) を決め、ケース・スタディを実施した。結果として、1,500 人も専門家に参加することになったが、反面、政策決定の中心となる政府への影響は希薄となった。さらに、GIWA は WWAP のようにケース・スタディ数を絞らなかったために、最終報告書の発行を当初予定の 2002 年から 2006 年に延期¹¹⁾したにもかかわらず、GIWA が主体でない連携プロジェクトを加えても 66 地域のうちの 4 分の 3 の実施に止まり、残りの地域については未実施のままの終了となった¹²⁾。そして、GIWA は単なる専門家による報告書作成作業で終わった。

5.6 メディア戦略

WWAP はプレス・リリースなどの通常の広報活動に加え、重点的なメディア戦略として、3WWF において最も効果が出るように 3WWF 開催初日の約 2 週間前の 3 月 5 日に世界のメディアが集まる東京の外国特派員協会において、ヤング事務局長、バートン UNESCO 広報担当部長及び筆者が記者会見を行い、世界に向けて WWDR の創刊を発表した。綿密な戦略を立てていたため、世界中の 69 の国・地域の 548 のメディアに取り上げられるという大きな成果を得た。

これに対して GIWA は UNEP からプレス・リリースが何度か行われる程度であった。

このようなメディア戦略の差異が、GIWA が国際的な注目を集めずに終わったのに対し、WWAP が国際的に大きなインパクトを与え幅広い支持によりフェーズ 2、フェーズ 3 と継続、発展していった重要な要因の一つであると考えられる。

5.7 支援国

GIWA の場合、アセスメント活動にあたり各国政府を直接巻き込むことがなかった上に、ドナー国は北欧に偏り、事務局もスウェーデンのカルマー市に置かれ、ダグ・デイラー事務局長もノルウェー出身であるなど、極めて北欧色の強い取り組みであった。特に、最終報告書の表紙には UNEP、GEF とともにカルマー大学とフィンランド外務省のロゴが付けられ、グローバルでなく北欧という特定の地域中心の取り組みという印象を与えている^{xlvi}。

これに対し WWAP は日本人の松浦事務局長のイニシャティブで始まり、主たる資金が日本政府から供与されるという日本主導の取り組みであったが、事務局は UNESCO 本部のあるフランスに設置され、英国生まれのカナダ人（英加両国籍）であるヤング氏を事務局長に任命した。また、援助協調の方針により積極的に多くのドナー国に支援を求め、ケース・スタディも各国政府が行うこととし、WWDR-1 に対しては 59 ヶ国から貢献があった。このように日本主導というのが前面に出ない工夫がなされた。このため、日本以外に英国、フランス、イタリア、ドイツ、ロシア、カナダといった多くの主要先進国が参加する取り組みとなった。

世界には 200 近くの国があり、その総意は国連決議のような形で示されるが、国際社会での実効性を持つにはそれに加え主要国の強力な支援も不可欠である。GIWA は先進国であるが主要国でない北欧諸国に支援されるものであったが、WWAP には日本を中心に主要先進国のほとんどが参画し、G8 首脳会合のような場でも支持される取り組みとなった（前章 4.1 参照）。

このように設立資金の大半を UNESCO への信託基金として日本政府が提供し、WWAP 事務局を日本人がトップを務める UNESCO 内に設置することで日本の主導権を確保した上で、多数の国の参加を促し、WWAP 事務局長に非日本人を任命するなど、日本色が出

^{xlvi} 参考資料 5.4 グローバル国際水域評価（GIWA）最終報告書（表紙）参照

ない戦略を取った。これにより、WWAP は実質的に日本が主導権を保持しつつ、国連システム全体の多国参加型の取り組みとして発展していった。

5.8 事務局の体制

GIWA 事務局はカルマー大学内に置かれたのに対し、WWAP 事務局は UNESCO 本部内に設置された。GIWA 事務局は数名の専従スタッフが活動するという大学の研究室に近い形態であった。これに対し、WWAP 事務局は UNESCO 本部内に設置され、ヤング事務局長を始め事務局員が UNESCO の職員（コンサルタント等の非正規職員を含む）であったため、UNESCO からロジとサブの両面で支援を受けた。ロジ面では経理等の事務処理面での支援だけでなく、UNESCO の大会議場を含む施設も無料で利用可能であった。また、国際的な取り組みの事務局としては交通の便も重要な要素となる。パリのシャルル・ド・ゴール空港はヨーロッパのハブとして世界中の主要都市と結ばれているが、カルマーに行くにはコペンハーゲンやストックホルムからのローカル線を利用することになる。サブ面では、松浦事務局長や各国政府代表（UNESCO 代表部大使）との緊密なコンタクトや、文化や広報といった UNESCO の他の部署との連携も可能となった。さらに、UNESCO 本部では UNESCO の水部門である IHP 関連だけでなくさまざまな国際会議が開かれるために、WWAP の会議をこれらと合同で行ったり、参加したりすることも可能であった。ただし、WWAP 事務局には上記のような利点があったが、一方で UNESCO という大きな国連機関内の官僚主義に常に悩まされるという問題もあった。たとえば、新たな活動の提案について松浦事務局長の判断を仰ぎ承諾を得てからでも、実施するための正式な UNESCO 内部の決裁手続きに数ヶ月かかってしまうというようなことも常態化していた。

5.9 水分野の有識者等による評価

バラディ教授とシー氏（Dr Matt Iles-Shih）は、水分野の有力な機関の代表者 53 名（有効回答：34 名）と水問題の有識者 63 名（有効回答：37 名）に対して、国際的な水関連の組織・取り組みについてのアンケート調査を実施した。水分野の有力な機関の代表者としては、現存する影響力のある国際的な水関連の組織・取り組みの議長や事務局長といったリーダーが選ばれ、水問題の有識者としては、国際的な水関連の組織・取り組みについて豊富な知識・経験のある水研究・マネジメントの著名な人物が選ばれた。このアンケート調査の中で、4 部門（国際学会、国際旬年・年、国際的イベント、政府間及び非政府組織）の 29 の取り組みに対して、1（best）から 5（worst）までの点数付けによるランキングのアンケートを行い 56 名から回答があった。全体の平均値は、3.02 と全体としてあまり高い点数は付けられていない。部門別では、国際的イベントが最も高く 2.84、政府間及び非政府組織部門が最も低く 3.19 だった。

この調査では、WWAP、GIWA とともに政府間及び非政府組織部門に分類されており、WWAP は 2.90、GIWA は 3.88 だった。WWAP の 2.90 は全体の平均値を少し上回る点数であり高いとは言えないが、同部門の中では影響力のあると言われている IHP、WWC、

GWP とともに上位（第3位）にランクされている。一方、GIWA は同部門においてドイツのボンに設立されたばかりの国際水システムプロジェクト（Global Water System Project: GWSP）よりもさらに下の最下位にランクされているだけでなく、全体の29の取り組みの中でも最下位の点数となっている。これは、明らかに回答者がGIWAはその目的を達成していないと考えているためであると評価されている^{2b)}。

表 5.3 水に関する国際的な取組の影響度（政府間及び非政府組織部門）^{2b)}

Table 5.3 Perceived influence of global water initiatives (GWIs) - Intergovernmental and nongovernmental organizations

Intergovernmental and nongovernmental organizations	Rating
UNESCO International Hydrological Programme (IHP)	2.38
World Water Council (WWC)	2.80
World Water Assessment Programme (WWAP)	2.90
Global Water Partnership (GWP)	3.02
Hydrology for the Environment, Life and Policy (HELP)	3.08
Water Supply and Sanitation Collaborative Council (WSSCC)	3.40
Global Energy and Water Cycle Experiment (GEWEX)	3.43
Dialogue on Water, Food and Environment (DWFE)	3.48
Global Water System Project (GWSP)	3.62
Global International Waters Assessment (GIWA)	3.88

5.10 インターネット上でのヒット数の比較

世界最大のインターネット上での検索エンジン Google 及び、Google scholar でのヒット数を比較すると表 5.4 のとおりである。WWAP と GIWA のヒット件数は、333 と 261 大きな差はないが、それぞれの報告書及びその引用件数については、WWAP の方が2桁多い。そしてプレス・リリース件数についても、15,800 と 598 と大差が出ている。このことは、WWAP の活動の成果物である WWDR が大きく評価され、影響力を持とともに、幅広く広報され、世界の多くの人々に認識され、活用されていることを意味している。

表 5.4 WWAP と GIWA に関するグーグルヒット件数の比較

Table 5.4 Google hit numbers of WWAP and GIWA

WWAP 関連キーワード	ヒット件数	GIWA 関連キーワード	ヒット件数
"World Water Assessment programme"	333	"Global International Waters Assessment"	261
"World Water Development Report"	541	"Challenges to International Waters; Regional Assessments in a Global Perspective"	7
"World Water Development Report" Reference	211	"Challenges to International Waters; Regional Assessments in a Global Perspective" Reference	1

"World Water Development Report" Press Release	15,800	"Global International Waters Assessment" Press Release	598
---	--------	---	-----

5.11 まとめ

以上の WWAP と GIWA の比較を表 5.5 にまとめる。

表 5.5 WWAP と GIWA の比較

Table 5.5 Comparison of WWAP and GIWA

項目	WWAP	GIWA
設立時期	2000 年 8 月	1999 年 6 月
予算額	600 万ドル（設立時）	946 万ドル
主 な 援 助 国・機関	日本、イタリア、英国、オランダ、ハンガリー、フランス、トルコ（アジア、ヨーロッパの各国が支援）	GEF、スウェーデン、フィンランド、ノルウェー（北欧中心）
支 援 国 連 機 関	UNESCO など 23 の水関連国連機関、UN-Water の最重要プログラムと位置づけられる。	UNEP
国連機関の 長の支持	松浦事務局長、アナン事務総長が積極的に支持を表明	トッファー事務局長が幾度か言及
3WWF での セ ッ シ ョ ン・分科会	松浦事務局長及びトッファー事務局長を含む国連機関の長 5 名、閣僚 4 名ら 22 名のトップレベルの参加者があった WWAP セッション（特別プログラム）を「国連水の日」に開催	GIWA 分科会を開催（参加者は事務レベルのみ）。トッファー事務局長も参加せず。
最終報告書 の発表	2003 年 3 月に 3WWF の WWAP セッションで発表	2006 年 3 月にプレス・リリースとして発表（当初、2002 年の予定）
ケース・ス タディ	7 ケース・スタディ、少数のケース・スタディを正式な政府との合意の下、政府主体で実施	66 地域について、専門家により実施（約 4 分の 1 が未実施）
メディア戦 略	3WWF の直前（約 2 週間前）に世界のメディアが集まる東京の外国特派員協会で WWDR の創刊を発表するなど積極的な広報戦略を展開。	UNEP を通じた数度のプレスリリース。
事務局の体 制	パリの UNESCO 本部内に事務局を設置。最大 20 名規模まで拡大。UNESCO からロジとサブの両面の支援。	カルマー大学内に事務局を設置。数名規模の専従スタッフ。
水分野の有 識者等によ る評価	評価点 2.90 政府間及び非政府組織部門で IHP、WWC、GWP とともに上位（第 3 位）にランク	評価点 3.88 同部門で最下位であり、全体の中でも最下位
インターネ ット上での ヒット数	Programme: 333 Report: 541 Reference: 211 Press Release: 15,800	Programme: 261 Report: 7 Reference: 1 Press Release: 598
発展・終了	フェーズ 1 の終了後、援助・支援国が増加し、フェーズ 2、フェーズ 3 と発展し、フェーズ 3 ではイタリア政府が資金提供し事務局を誘致。	報告書の完成時期を 2002 年から 2006 年に延期したが、約 4 分の 1 のケース・スタディを未実施のまま終了。

第5章 引用文献

- 1) Robert G. Varady (Deputy Director and Research Professor, Udall Center for Studies in Public Policy, University of Arizona) . 2004. Global Water Initiatives Observations on their Evolution and Significance , Presented at the Third Annual Meeting of the International Water History Association (IWHA) Global Water Initiatives Project Working Paper 1 January 2004: a: 22, b: 20-26, c: 21.
- 2) Robert G. Varady (Deputy Director and Research Professor, Udall Center for Studies in Public Policy, University of Arizona), Matt Iles-Shih (Graduate Research Assistant, Udall Center for Studies in Public Policy, and Ph.D. student, Department of Anthropology, University of Arizona). 2005. Global Water Initiatives: What Do the Experts Think? Report on a Survey of Leading Figures in the 'World of Water', Presented at the Workshop on Impacts of Mega-Conferences on Global Water Development and Management Bangkok, Thailand January 29-30, 2005: a:15, 26, b: 20-26.
- 3) UNEP. 2001. Global International Waters Assessment: http://www.giwa.net/giwafact/giwa_in_depth.phtml.
- 4) United Nations. 1997. Programme for the Further Implementation of Agenda 21: Resolution adopted by the General Assembly; 19th Special Session: 19-20.
- 5) GIWA. 2002. Global International Waters Assessment GIWA: 2, 10.
- 6) United Nations. 1999. Oceans and the Law of the Sea: Report of the Secretary-General: 62.
- 7) GIWA. 2006. The GIWA Final Report: Challenges to International Waters – Regional Assessments in a Global Perspective.
- 8) UNEP. 2006. “Global International Waters Assessment Report launched”: UNEP News Release 2006/15:<http://www.unep.org/Documents.Multilingual/Default.asp?DocumentID=471&ArticleID=5234&l=en>
- 9) GIWA. 2002. Global International Waters Assessment GIWA: 10.
- 10) UNEP. 2006. “Global International Waters Assessment Report launched. UNEP News Release 2006/15:<http://www.unep.org/Documents.Multilingual/Default.asp?DocumentID=471&ArticleID=5234&l=en>.
- 11) GEF. 1997. The UNEP Project Document GF/FP/1100-99-01: Document 3: 6-7.
- 12) GIWA. 2006. The GIWA Final Report: Challenges to International Waters – Regional Assessments in a Global Perspective.

参考文献

- 1) UNEP. GIWA – Objectives, Scopes and Activities:
http://www.unep.org/dewa/giwa/giwafact/giwa_in_brief.asp
- 2) UNEP. 1997. GEF Project Brief Cover Page as Approved by the GEF Council Meeting November 1997, UNEP Project GF/FP/1100-99-01 Document 1.
- 3) GEF. About the GEF: <http://www.gefweb.org/>.
- 4) 外務省：地球環境ファシリティ（Global Environmental Facility：GIWA），
http://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/kankyo/kikan/gbl_env.html.
- 5) UNDP. The Global Environment Facility (GEF).
- 6) Hempel, G. and Daler, D. 2004. “Why a Global International Waters Assessment (GIWA)?”: Ambio Vol.33 No.1-2.
- 7) UNEP. 1997. UNEP Project Document GF/FP/1100-99-01: Document 1.
- 8) GIWA. 2000. GIWA Progress Report 2; January – June 2000.
- 9) GEF. 1997. The UNEP Project Document GF/FP/1100-99-01: Document 3.
- 10) Miettinen, E.R. 2005. Presentation at the GEF 3rd Biennial International Waters Conference (Salvador, Bahia Brazil, June 20-25, 2005):
<http://www.iwlearn.net/events/Third%20Biennial%20International%20Waters%20Conference/view>.
- 11) GEMS/Water. GEMS/Water Programme: Global Environment Monitoring System.
- 12) 地球環境研究センター：GEMS/Water とは？、
<http://www-cger2.nies.go.jp/gems/gems.html>
- 13) UNEP GEMS/Water Programme. 2006. 2005 State of the UNEP GEMS/Water Network and Annual Report.
- 14) United Nations. 2004. Press Release: “Climate Change, Overfishing among Key Issues for Pacific Islands”; “Pollution-busting Measures Needed to Protect Coral Reefs; Coastal Fish Stocks Already Developed”.
- 15) United Nations. 2004. Press Release: “Throw Away Society New Threat to Island Paradises”.
- 16) United Nations. 2004. Press Release: “New UNEP Report Warns of Threats to Unique Arctic Ecosystem”.
- 17) United Nations. 2005. Press Release: “Water Shortages, Global Warning Risks for Indian Ocean Islands”.
- 18) United Nations. 2005. Press Release: “Immense Challenges remain in Meeting Water, Sanitation, Human Settlement Goals, Sustainable Development Commission Told”; “Two-Week Session Aims at Policies, Practical Measures to Accelerate Progress Towards Global Targets”; commission in Sustainable Development 13th Session 2nd & 3rd meetings (AM&PM).

- 19) United Nations. 2006. Water misuse, climate change threaten increased malnutrition and disease - UN.
- 20) United Nations. 2004. Press Release: “New UNEP Report Warns of Threats to Unique Arctic Ecosystem”.
- 21) UNEP. 2000. United Nations Environment Programme Team Maps Global Water Ecosystems.

第 6 章

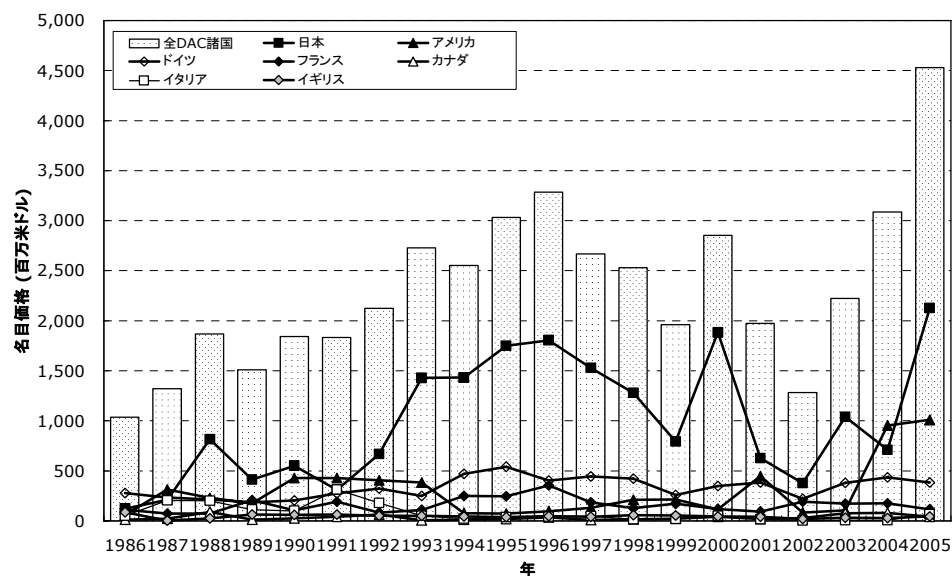
日本の比較優位

第6章 日本の比較優位

日本のこれまでの水分野での取り組みについての実績・経験を、国際協力、水災害、水供給、水環境、研究、総合的水管理などの経験の6項目に関して、具体的なデータなどを用いて国際比較し、この分野での我が国の比較優位を明らかにする。

6.1 国際協力

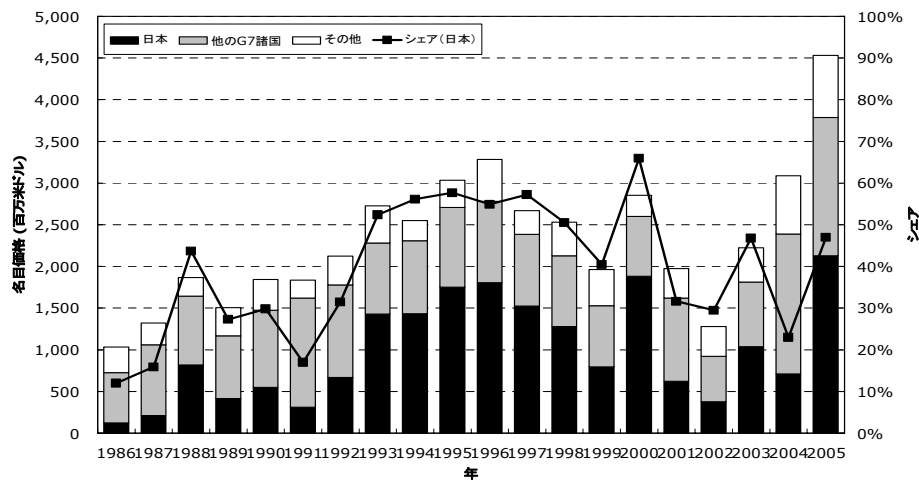
日本は水供給・衛生分野において1992年から2003年までの12年間連続で世界のトップドナーであり、2004年に米国にわずかに抜かれるが、翌年には再びその地位を取り戻している（図6.1）。シェアにおいても他のドナーを圧倒し、特に1993年から1998年までは6年間連続で5割を超えていた（図6.2）。このような高いシェアであるために、日本の援助額の増減が全体の援助額の増減にも影響を及ぼし（図6.1）、日本の援助額と全体の援助額にも比較的高い相関関係が見られる（図6.3）。最近5年間（2001-2005年）について見ると世界全体の36%にあたる49億ドルのODAを実施している。この多額の援助により、水供給・衛生の分野で統合水資源管理の推進、安全な飲料水と衛生の供給、水質汚濁防止と生態系保全に関してソフト・ハード両面の支援を国際的にリードしてきた。



注)「OECD/DAC. 2006. International Development Statistics (IDS) online Databases on aid and other resources flows」のデータより筆者が作成。

図 6.1 水供給・衛生分野における ODA の推移（1986～2005 年）

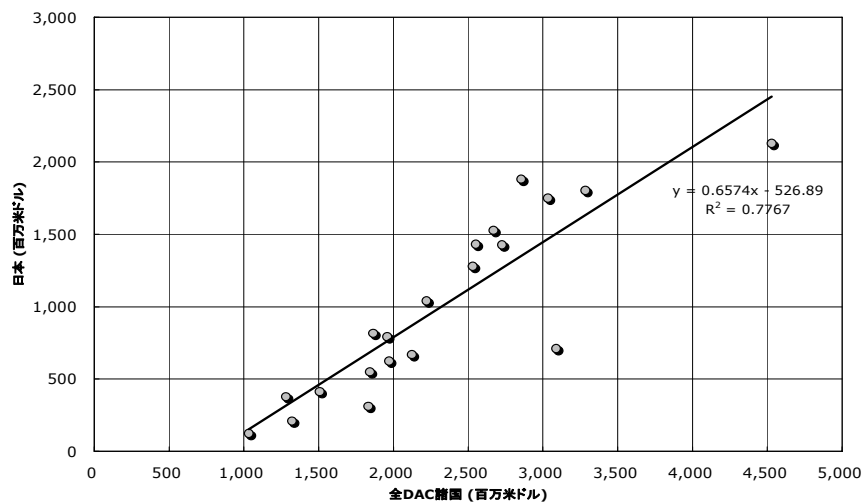
Figure 6.1 ODA to the water supply and sanitation sector (1986-2005)



注)「OECD/DAC. 2006. International Development Statistics (IDS) online Databases on aid and other resources flows」のデータより筆者が作成。

図 6.2 水供給・衛生分野における日本及び G7 の ODA の推移（1986～2005 年）

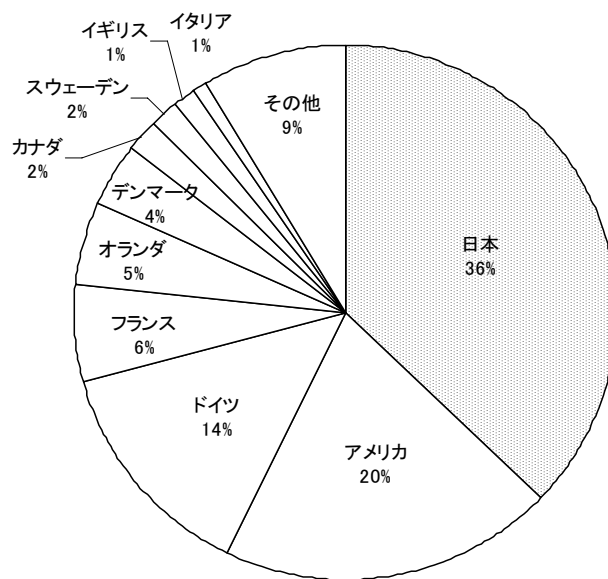
Figure 6.2 Japan's and G7's ODA to the water supply and sanitation sector (1986-2005)



注)「OECD/DAC. 2006. International Development Statistics (IDS) online Databases on aid and other resources flows」のデータより筆者が作成。

図 6.3 水供給・衛生分野における日本と世界全体の ODA の相関関係

Figure 6.3 Correlation between Japan's and world's ODA to the water supply and sanitation sector (1986-2005)



注)「OECD/DAC. 2006. International Development Statistics (IDS) online Databases on aid and other resources flows」のデータより筆者が作成。

図 6.4 水供給・衛生分野における ODA 実績 (2001～2005 年)

Figure 6.4 ODA to the water supply and sanitation sector (2001-2005)

我が国の援助方針としても、水分野に力を入れてきた。1997 年の第 19 回国連特別会議で、「21 世紀に向けた環境開発支援構想 (Initiative for Sustainable Development toward the 21th Century: ISD)」を公表し、その中で開発途上国での上下水道整備、水質保全対策及び日本の水利組織の経験を通じた住民参加型の技術協力を表明した。2002 年の WSSD では、「持続可能な開発のための環境保全イニシャティブ (Environmental Conservation Initiative for Sustainable Development: EcoISD)」を公表し、安全かつ安定した水供給、衛生施設整備の支援などを表明した。また、この時に日米水協力イニシャティブ「きれいな水を人々へ (Clean water for people)」として日米の連携強化が表明された。翌年の 3WWF において、日本水協力イニシャティブを発表し、水問題の解決、途上国の支援に積極的に取り組んでいくことを表明した。3WWF では、水分野での日仏協力も発表された。このように、我が国は米、仏などの主要国と連携しながら、世界をリードする政策を打ち出してきた 1a)。

特に、2003 年のフランスのエビアンでの主要先進国首脳会合では、ホスト国のフランスと協力し、水問題の扱いについて準備を進め、水に関する G8 行動計画が出された。この G8 行動計画の前文の第 1 文で「水がなければ人間の安全保障が損なわれる」と表明され、水問題について「人間の安全保障」の概念を打ち出した 2)。この「人間の安全保障」は、日本が国際社会において推進しており、1999 年 3 月には、日本の主導により、国連に「人間の安全保障基金」が設置され、日本から拠出は、2006 年 4 月までに累計約 315 億円に上っている。このように我が国は「人間の安全保障」に関して、水分野においても世界を主導

している³⁾。

6.2 水災害

我が国では水害・土砂災害が多発し、1994年から2003年の10年間を見ても日本の市区町村の97%以上が水害・土砂災害に襲われている。日本の国土の大半が山地であるため、人口が限られた平地に集中することに加え、古代から水田農業が基幹産業であり、水田耕作に適した沖積平野の開発が進められてきた歴史から、日本全土の10%を占める洪水氾濫区域に人口の約50%が居住している(表6.1)。これは国土全体が低平で水害に悩まされてきたオランダをも大きく上回る割合であり、このような厳しい自然・社会特性が我が国において水害が頻発する基本的な要因である。

表 6.1 想定氾濫区域面積・人口の比較

Table 6.1 Potential flood area and population

	日 本	アメリカ	イギリス	オランダ
想定氾濫区域内人口(万人)	6,257	2,686	450	550
想定氾濫区域面積(km ²)	37,783	641,334	12,500	8,300
想定氾濫区域内人口/全人口(%)	49	9	7	33
想定氾濫区域面積/可住地面積(%)	87	7	22	91

注)下記のデータより著者が作成。

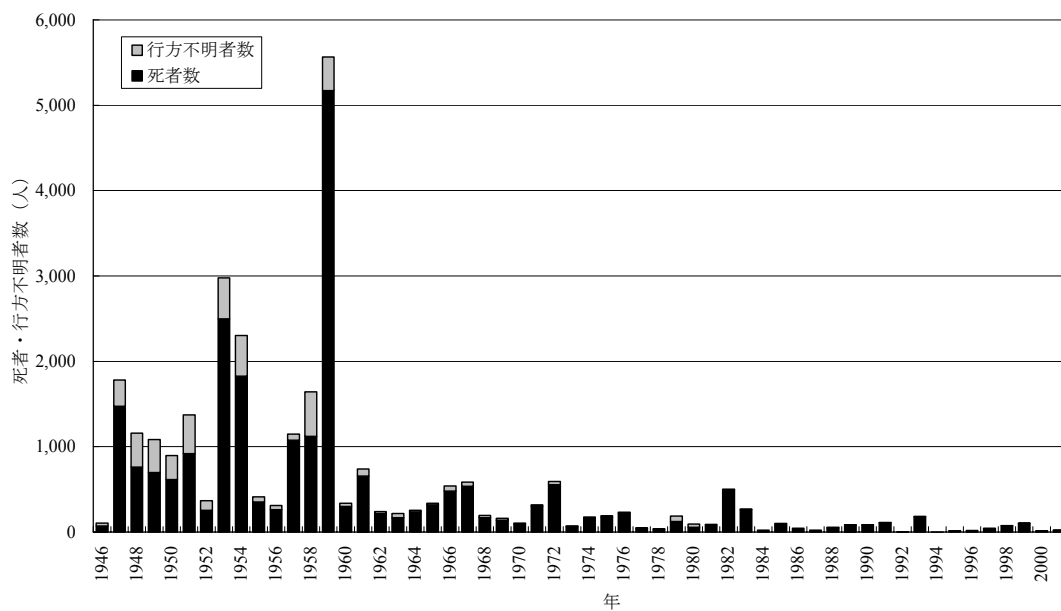
【想定氾濫区域内人口、想定氾濫区域面積】

- ・ 日本：Rivers in Japan
- ・ アメリカ：国土交通省資料 (<http://www.mlit.go.jp/river/gaiyou/panf/dam2004/pdf/1.pdf>)
- ・ イギリス：Defra, Learning to live with river
- ・ オランダ：IKSR, Rhine Atlas 2001

【全人口、可住地面積】

- ・ 4ヶ国とも：CIA, The World Fact Book

苛酷な条件であるにもかかわらず、これまでの積極的な治水施策の展開により、死者・行方不明者は図6.5のように劇的に減少してきた。そして努力の積み重ねにより、我が国は実践的な治水対策の技術、経験を蓄積してきた。



注)水害統計データ (<http://www.stat.go.jp>) より筆者が作成。

図 6.5 我が国における水災害による死者・行方不明者の推移

Figure 6.5 People killed or missing by floods in Japan

このような我が国の近代治水の歴史を高橋教授は、20 世紀の日本の社会経済の変化、それにもなう河川、水環境の変貌を世界の河川史において、いずれの民族も経験しなかった劇的な変貌だとし、それはモンスーン・アジアの開発途上国への先例のみならず、水問題に直面する他の国にも他山の石となるだろうと述べている。1896 年に公布された旧河川法に始まる大規模治水事業は、高い頻度で大洪水が襲来する沖積平野の近代化の開発のためであったが、河川の両岸に連続した堤防を築くという治水手段は、モンスーン・アジアでは最初の壮挙だったとしている^{4a)}。

6.3 水供給

我が国は降雨が梅雨期・台風期に集中すること、地形的に急峻であるため降水が一気に海に流れ出てしまうことなどにより、一年を通して安定した水資源が得られにくい特徴がある。日本の降水量は世界平均の約 2 倍であるが、狭小な国土に多くの人口を抱えるため、人口一人あたり水資源賦存量で見ると、世界平均の約 1/3 程度と少ない。これは、156 ヶ国中第 91 位であり、決して水資源に恵まれているとはいえない。

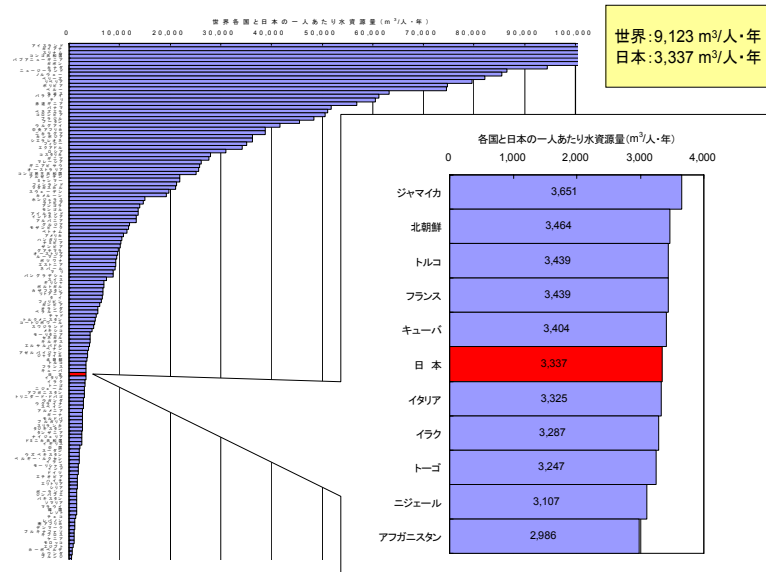


図6 世界各国と日本の一人あたり水資源量

図 6.6 世界各国と日本の一人あたり水資源賦存量⁵⁾

Figure 6.6 Water resource per capita

水需要は経済発展や生活水準の向上とともに増加するが、我が国は恵まれない水資源の中で、適切な水資源開発・水供給を行ったことが、世界でも稀に見る高度経済成長を支えてきた。

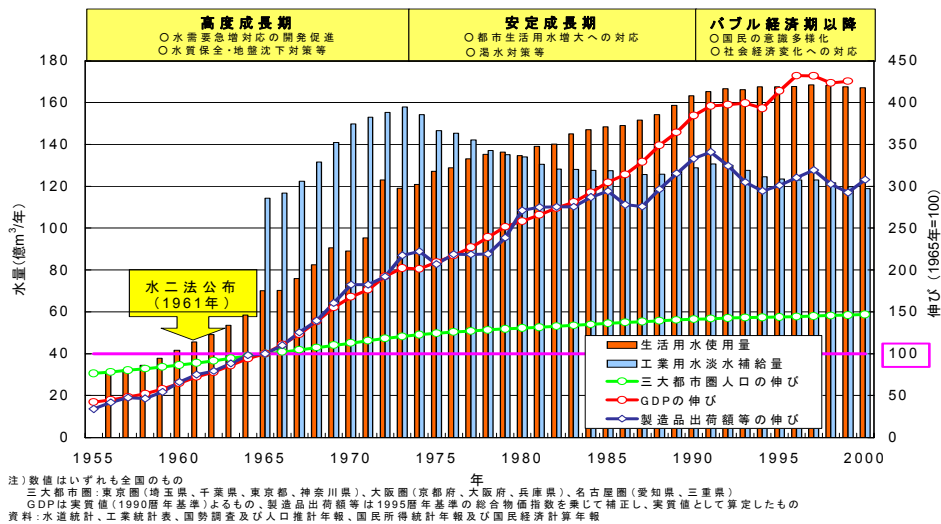


図 6.7 日本の発展と水供給⁶⁾

Figure 6.7 Japan's development and water supply

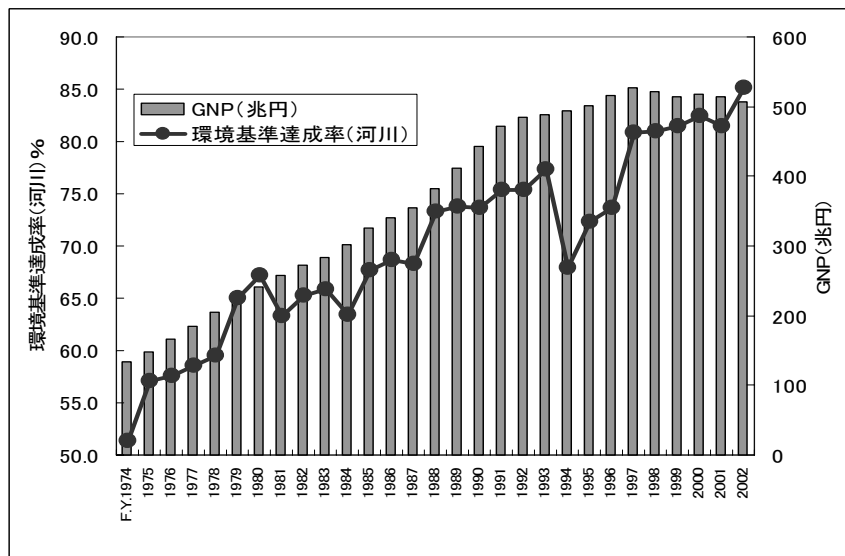
このような我が国の水資源開発について、高橋教授は、1950年代末から60年代にかけて、日本は世界に先駆けて、激しい工業化とともに都市化現象が始まり、人口が予想を上回る勢いで膨張した大都市、新興工業地帯ではいずれも水対策が当面の急務となったとしている。これに対して、1961年に水資源開発促進法と水資源開発公団法を成立させ、ダム建設を進めたことにより、全国的な水不足は一部地域を除いてほぼ解消したとしている^{4b)}。

世界的に問題となっているダム建設について、大野氏は国際的な基準を策定することを使命として設立された世界ダム委員会（WCD: World Commission on Dams）のプロセスにおいて、先進国で唯一今なおダム事業を推進している日本に対して、知的貢献を求める国際社会の声は高まる一方であり、我が国の貢献できる余地は大いにあると考えるとしている⁷⁾。

新技術である海水淡水化においても、塩分を分離する膜技術では日本が世界に先行しており、世界の淡水化プラントの容量の20%は日本の会社による国際協力によっている^{4c)}。

6.4 水環境

我が国では、1960年代より始まる経済の高度成長に伴って水質汚濁が深刻化した経験を有する。これに対し、公害対策基本法（1967年）、水質汚濁防止法（1970年）等の法制度整備や環境庁（1971年）の設置、下水道整備や河川浄化対策の推進等の積極的かつ集中的な水環境行政により、1970年代に50%程度であった河川の水環境基準達成率は、近年では80%を超えるに至っている。

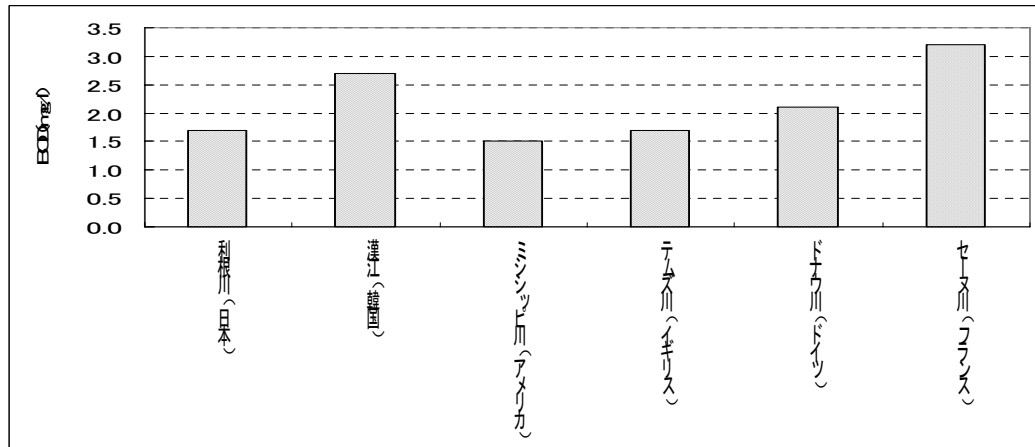


注)「環境庁環境管理水環境部企画課（2006）：公共用水域水質測定結果、<http://www.stat.go.jp>」のデータより筆者が作成。

図 6.8 環境基準達成状況の推移

Figure 6.8 Ratio of rivers whose water quality is better than environmental quality standards in Japan

我が国の河川の水質を主な OECD 諸国の代表的河川と比較してみると、高度経済成長の時の公害等による水質汚濁の経験を経て、改善されてきた利根川の河川水質は流域内に巨大な都市圏を抱えているにもかかわらず、BOD 値は最低水準となっている（図 6.9、表 6.2）。このことは、日本の水環境に関する技術や取り組みが世界最高水準に達していることを示している。



注) 「OECD, 2006. OECD Environmental Data Compendium 2004 <http://www.stat.go.jp>.」のデータより筆者が作成。

図 6.9 主要国の河川における水質の比較

Figure 6.9 Water quality in the rivers of major developed countries

表 6.2 OECD 主要国の主な河川流域の中心都市圏人口

Table 6.2 The metropolitan's population in the principal river basins of major OECD countries and Korea

河川流域名	流域の中心都市	国	人口
利根川	Tokyo	Japan	34,450
漢江	Seoul	Republic of Korea	9,917
ミシシッピ川	Minneapolis-St. Paul	USA	2,397
テムズ川	London	United Kingdom	7,628
ドナウ川	Munich	Germany	2,295
セーヌ川	Paris	France	9,673

(人口の単位：千人)

注)各河川の流域図及び国連統計部ののデータから筆者が作成

6.5 研究

国際的な活動を支える我が国の科学技術政策において、その中核を成す第2期科学技術基本計画では「水」は重点分野である環境に含まれ、同計画の下に作成された分野別推進

戦略の環境分野の地球規模水循環変動研究などの研究課題において水が重要な要素となっている⁸⁾。この方向性は2006年4月に策定された第3期科学技術基本計画においても踏襲されている。

かつては、日本の水問題についての学問や研究は欧米の手法に追随していた嫌いがあったが、1990年代からは日本の先進的研究者の自覚と熱意によって事情が変わってきたとされている。たとえば、アジア・モンスーンエネルギー水循環観測研究計画(GAME: GEWEX(Global Energy and Water cycle EXperiment (GEWEX) Asian Monsoon Experiment))は、日本の研究者の主導により実施されており、日本がモンスーン・アジアの水循環の観測研究計画を率先してリードしている意義は大きいとされている。また、IHPの一環として1992年に結成された東南アジア・太平洋運営委員会は、モンスーン・アジアの地元関係者の意識と自覚を高めるという成果を上げているが、この活動は日本の研究者である竹内、實兩教授により、牽引されている。このような動きを受け、2002年には虫明教授を中心にアジア太平洋地域の学問的結束とレベルの向上を目指して、アジア・太平洋水文水資源学会が誕生した^{4d)}。

地球観測の分野においても、我が国はリーダーシップを発揮している。小池教授らが推進役となっている総合地球水循環強化観測期間プロジェクト(CEOP: Coordinated Energy and Water Cycle Observation Project)は、我が国が世界で初めて、地球規模での水循環に関する統合的な観測を確立しようとするプロジェクトである^{4e)}。また、WSSDで地球の状態に関する観測の必要性が強調されたことを受け、2003年の仏のエビアンでの先進主要国首脳会合において、小泉総理(当時)が提唱した地球観測サミット(閣僚級会合)開催が合意され、さらに2004年に東京で開催された第2回地球観測サミットにおいて、CEOPを含む複数システムからなる全球地球観測システム(GEOSS: Global Earth Observation System of Systems)構築のための10年実施計画の枠組みが合意された⁹⁾¹⁰⁾。我が国は地球観測の分野において、政策、研究の両面において、世界的な取り組みを牽引していると言えるだろう。

このような状況を受け、竹内教授は地球規模での水分野の国際共同研究が盛んになり、日本の研究者が主導ないし大きな役割を果たしているものが多く、研究界における日本の存在感は大いに増していると述べている¹¹⁾。

6.6 総合的水管理などの経験

6.1~6.5で見てきたように日本は国際協力、水災害、水供給、水環境、研究の各分野で世界をリードする経験と実績を有している。ODA大綱においても基本方針の一つとして「我が国の経験と知見の活用」が示され、「我が国の経済社会発展や経済協力の経験を途上国に役立てるとともに、我が国の有する優れた技術、知見、人材及び制度を活用する」とされている¹²⁾。さらに、独立行政法人国際協力機構(JICA: Japan International Cooperation Agency)の水資源(治水及び水環境の保全を含む)に関する調査研究においても、「日本の

経験の活用」を実施すべき手法の一つとして位置付けている^{1b)}。水分野において具体的に活用すべき経験として、次の3点が考えられる。

(1) 近代化の経験

高橋教授は次のように述べている。我が国は第二次世界大戦での敗戦で疲弊した社会を復興し、急速な経済発展を遂げる間に、急激な社会経済の変化を経験した。この変化とともに、我が国の水管理を巡る情勢も変転してきた。敗戦後の荒廃した国土を次々と襲った未曾有の大洪水に対し、懸命の治水対策を講じた。その後、経済の発展とともに水需給バランスが破綻し、水不足時代となると、ダム建設などによる水資源開発を積極的に行った。そして、急激な工業化と都市化による水環境の悪化に対して、法制度の整備を含む環境保全対策を実施してきた。また、都市化による新型水害が発生すると流域対策を組み込んだ総合治水対策を開始した。この頃になると、水不足に対処するためのダム建設、治水のためのコンクリート護岸などが、環境破壊だと非難されるようになり、90年代以降には自然材料の石、土、植生による多自然型河川工法を全国で展開するようになった。このように急激な社会経済の発展と変化とともに変転してきた国民のニーズに対して、日本の水と河川行政は大局的には破局的な危機を回避してきた^{4b)}。我が国が経験した都市化にともなう新型水害、水域の水質悪化などの環境問題はほぼ世界中で発生している。特に、日本ではこれらの問題の発生が諸外国よりも早い、対策の実行も早く、この面でも日本はまさに先進国と言える^{4b)}。

戦後の経験だけでなく、明治以降の「後発国」として出発した発展、援助に大きく依存した戦後復興の経験全体が、他の援助国にはない日本の特徴だとされている。特に他国の制度・政策を自らの社会状況に合わせて適合してきたプロセスそのものが被援助国への意義ある支援になると言われている^{13a)}。このように我が国の近代化の過程で社会経済の発展を支えてきた水管理の実績は、アジア・モンスーン地域を始めとする世界各地において活用できる貴重な経験であり、世界からこの面での国際貢献が期待されていると様々なところで指摘されている^{4b)13b)1c)}。

(2) 総合的な水管理の経験

モンスーン・アジアには、水田農業のもつ循環の思想の伝統、水を公共のものとして共同体的に利用する伝統がある^{4b)13c)}。この伝統を踏まえ、日本は、河川法を中心とする流域管理に関して、100年の経験を有し、世界で最も進んだ成果を上げており、さらに、流域の自治体や住民の参加のもとで総合的な水管理を進めるなどのきめ細かな日本の水行政については世界に誇れる施策が多いとされている^{13d)}。このような水問題をトータルとしてとらえる総合的な水管理を推進することの重要性についても、様々なところで指摘されている。^{14)15)13e)}

(3) アジアで最初の先進国

ODA 大綱において、「これまで我が国は、アジアにおいて最初の先進国となった経験をいかし、ODA により経済社会基盤整備や人材育成、制度構築への支援を積極的に行ってきた。その結果、東アジア諸国を始めとする開発途上国の経済社会の発展に大きく貢献してきた」と述べられている。水問題については、モンスーン・アジアに対する欧米を中心とする世界の知識層、指導者、さらには研究者の理解は不十分であり、同地域では循環の思想の伝統と近代合理主義の圧力との相克に悩んでいる状況が十分認識されていないが、その相克の打破が地球環境問題の解決への試金石だと言われている。また、地球の水危機の回避のための最大の難関の一つは、先進国と途上国の対立の解消であるとされ、日本はモンスーン・アジアで唯一の先進国であり、同地域の途上国と同じ風土を共有していることに加え、欧米先進国による世界秩序が確立された状況下で後発国として途上国から先進国へと発展してきた経験を有することから、途上国の立場を真に理解する先進国は、我が国において他にないとされている⁴⁾。

これまで、国際協力、水災害、水供給、水環境、研究の各分野及び、総合的水管理などの経験に関して、日本の国際的な比較優位について見てきた。筆者が国際的に水問題に取り組んできた経験、国際公約が様々な口実をつけていとも簡単に破られる国際社会での体験から感じた我が国の最大の優位性を的確に示す表現として、日本の援助政策を担当する事務方のトップである谷内外務事務次官の次のことばを引用して、本章を締めくくる。

「日本はこれまで、185 の国と地域に対する総額 2,210 億ドルの支援を通じて、世界の途上国の経済開発や福祉の向上に大きく貢献してきました。『有言実行の国』たる日本の援助は国際社会から高く評価され、日本への信頼に繋がっています。これは、日本国民として誇りに感じてよいことだと思います。」¹⁶⁾

第6章 引用文献

- 1) 国際協力機構（2004）：開発課題に関する効果的アプローチ 水資源、2004年8月、a: pp.7-9, b: p.xiv, c: p.xiii.
- 2) 側嶋秀展（2003）：焦点：「水」と国際関係 第3回世界水フォーラムの意義と課題、雑誌『国際問題』No521 2003年8月、(財)日本国際問題研究所、p.42.
- 3) 外務省（2006）：ODA 白書 2006.
- 4) 高橋裕（2003）：地球の水が危ない、岩波書店、a: pp.117-119, b: pp.124-126, c: p.174, d: pp.195-198, pp.201-203, e: pp.198-199, f: pp.129-130, g: pp.164-165, h: p.135, i: p.190, j: pp.190-191, pp.206-207.
- 5) 国土交通省（2004）：平成16年版 日本の水資源、p.10.
- 6) 国土交通省（2005）：第3回水資源政策の政策評価に関する検討委員会資料、http://www.mlit.go.jp/tochimizushigen/mizsei/m_evaluation/evaluation01.html.
- 7) 大野泉（1999）：地球規模の課題「水」をめぐる世界の動き 世界ダム委員会について、雑誌『河川』1999-9月号、pp.20-23.
- 8) 寶馨（2004）：研究展望 世界の水問題の動向と研究展望 土木学会論文集 No.761/II-67,1-18,2004.5、pp.10-11.
- 9) 総務省 総合科学技術会議（2005）：地球観測サミットについて—小泉総理の提唱に始まる国際取組— 総合科学技術会議（第43回）資料3 平成17年2月23日.
- 10) 文部科学省 宇宙開発委員会 地球観測特別部会（2005）：我が国の地球観測における衛星開発計画及びデータ利用の進め方について、宇宙開発委員会 地球観測特別部会資料 平成17年6月17日、pp.1-2, p.14.
- 11) 竹内邦良（2004）：特集・河川分野の海外技術協力 国際共同研究と人材育成、雑誌『河川』2004-3月号 No.692、p.12.
- 12) 日本国政府（2003）：政府開発援助大綱 平成15年 閣議決定.
- 13) 国際協力事業団 国際協力総合研修所（2002）：水分野援助研究会報告書 途上国の水問題への対応 2002、a: p.226, b: 座長緒言, c: p.216, d: p.216, p.227, e: p.222.
- 14) 尾田栄章（2000）：川の Monthly information 2000年5月号 第3回世界水フォーラム 2003年日本で開催、p.8.
- 15) 外務省（2006）：ODA 白書 2006.
- 16) 谷内正太郎（2005）：焦点：日本のODA戦略の再確立、日本のODAの現状と課題、雑誌『国際問題』No548 2005年11月、p.4.

参考文献

- 1) 外務省（2004）、OECD 開発援助委員会（DAC）の概要、http://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/oecd/dac_gaiyo.html.
- 2) 外務省（2003）：ODA 白書 2003.

第 7 章

国際的に重要度が増す「水」分野と WWAP 及び日本の役割

第7章 国際的に重要度が増す「水」分野と WWAP 及び日本の役割

WWAP が日本主導の国際的な取り組みとして発展し、大きな成果を上げた基礎的な条件として、WWAP が「水」という国際的に重要度が増してきたテーマを対象としたことが考えられる。このことを具体的なデータなどを用いて明らかにする。さらに、地球規模で重要性が増す水分野において WWAP 及び日本が演じてきた役割を世界の潮流の中で分析する。

7.1 国際的に重要度が増す「水」分野

水は生命にとって必要不可欠であり、水がなければ人間の安全保障が損なわれる。エネルギー、気候変動など、多くの世界的問題が山積する中、この認識が世界的に広がってきている。その重要性はますます増大してきており、この分野における取り組みは世界から注目されている。

たとえば、我が国の ODA 大綱においても、その目的の中で、「特に、....、環境や水などの地球的規模の問題は、国際社会全体の持続可能な開発を実現する上で重要な課題である」と水問題を重視する姿勢を示している¹⁾。高橋教授は、フランスのシラク大統領（当時）の熱をこめた地球の水危機についての演説や、オランダの 2WWF などから、国際政治における水の比重が高まっているとしている²⁾。實教授は、3WWF が開かれた国際淡水年（2003 年）を記念すべき年だとし、全世界挙げてこれほど水問題が注目されたことはなかったと述べている^{3a)}。廣木氏は、3WWF が国連関係機関も含め広範な参加と支持を得たのは、水問題に関する世界的な関心の高まりが大きな背景として存在したとしている⁴⁾。国際的な分析の事例として、WWC の水分野に対する ODA 分析報告書があり、その冒頭で水はミレニアム開発目標（MDGs: Millennium Development Goals）のほとんどの目標に関して不可欠な要素であり、具体的にオランダやフランスの水分野への ODA を大きく増やすという公約を紹介している⁵⁾。

1) 水危機の現状

第 2 章で詳述したとおり水問題に関して、人類は途上国を中心に危機的な状況に直面しており、人間の安全保障を大きく脅かしている。また、このままの状態では人口増加や開発が進むと、将来、さらに深刻化な事態に陥るという懸念が広がっている。このような現状や予測結果を示す数値が複数の国連機関などから出されており、いくつか代表的なものを次に示す。

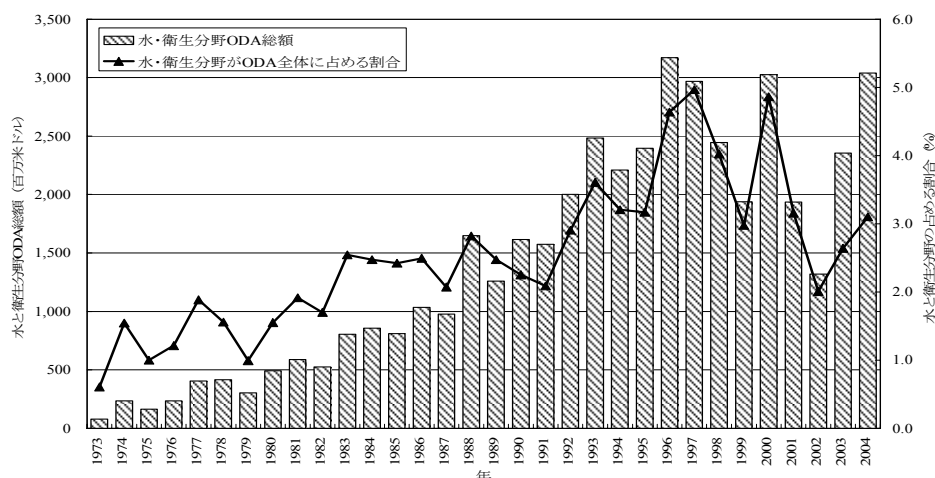
表 7.1 世界の水危機の現状^{xlvi}

Table 7.1 World's water crisis

- 世界の 11 億人が安全な水を利用できず、26 億人が適切な衛生施設を利用できない。
- 毎年何百万人もの人々（その多くは子どもである）が、不適切な水供給・衛生施設・衛生状態と関連した病気により死亡している。
- 連日約 3,900 人もの子どもが、安全性を欠いた水と劣悪な衛生状態により命を落としている。世界的に見ても、水及び人間の排泄物を介した伝染病は、呼吸器疾患に続き子どもの死亡要因の第 2 位となっている。
- 1975 年から 2000 年の間、洪水で命を落とした人々の約 50%は低所得層に属しており、自然災害による死者全体の 90%以上は水関連災害がその死因であった。
- 20 世紀中に世界人口は 3 倍に増えたが、人間が使用する水は 6 倍になった。
- 現在の予測では、2050 年までに、少なくとも 4 人に 1 人が、慢性的あるいは再発性の淡水不足の影響を受ける国で暮らすようになるであろう。

2) 水分野の援助

DAC 諸国^{xlvi}による水供給・衛生分野の ODA の推移を示した図 7.1 から、70 年代、80 年代を通じて水分野への総額、割合ともに急増していることがわかる。90 年代後半から一時期減少したが、近年再び増加傾向に転じている。



注) 「DAC, 2006. International Development Statistics (IDS) online Databases on aid and other resources flows: <http://www.oecd.org/dataoecd/50/17/5037721.htm>」のデータより筆者が作成。

図 7.1 水供給・衛生分野援助額と全体援助額に対する割合の推移

Figure 7.1 ODA to the water supply and sanitation sector and its ratio to the total ODA

^{xlvi} 表 7.1 は下記文献を整理し筆者が作成。

Cosgrove J, W. and Rijsberman R, F. 2000. World Water Vision-Making Water Everybody's Business: 5.

United Nations. 2004. Guidelines for Reducing Flood Losses: 14.

WWAP. 2003. Water for People, Water for Life: The United Nations World Water Development Report.

^{xlvi} 開発援助委員会 (DAC : Development Assistance Committee) : 「対途上国援助の量的拡大とその効率化を図る」等を目的とする OECD の委員会。我が国を含め、米、英、仏、独、伊等 23 メンバーで構成。

3) 国連総会の決議等の増加

水問題に対する国連の取り扱いを、総会の決議を通して見てみる。70～80年代は国連水会議（1977年）とそのレビューに関するもの、80～90年代は国際飲料水供給と衛生の10年（1981～90年、International Drinking Water and Sanitation Decade）とそのレビューに関するものであるが、2000年代に入ると、国際淡水年（2003年）、生命のための水の10年（2005～15年）に関するものと、わずか数年の間に次々と新しい取り組みがとりあげられている。2000年以降の水に関して国連総会で決議が行われるペースは過去30年間（70～90年代）を大きく上回っており、水問題に対する国際的認識の高まりを示している。

表 7.2 水に関する国連総会決議数の推移^{xlix}

Table 7.2 Increase of the number of UN resolutions on water resources

年代	数	主な決議事項
1970	4	国連水会議（マル・デル・プラタ）関連
1980	2	国際飲料水供給と衛生の10年関連
1990	3	国際飲料水供給と衛生の10年レビュー関連
2000	5	国際淡水年、命のための水の10年関連

4) 国連首脳会議

1992年に開催されたUNCEDは環境問題が地球規模の課題であることを明確にした。特に、気候変動や生物多様性に関する問題では条約が合意されるなど21世紀に向けて大きな成果が得られた。これに対し水問題は、成果の一つである行動計画「アジェンダ21」の第18章⁹⁾としてとりあげられたものの、中心的な課題とはならなかった。しかし、2002年、UNCEDの10年後として開催されたWSSDに先立ち重視すべき課題として「WEHAB」がアナン国連事務総長（当時）によって提唱された⁷⁾。これは、Water（水）、Energy（エネルギー）、Health（健康）、Agriculture（農業）、Biodiversity（生物多様性）という、5つの重要課題の頭文字を取ったものである。これは、水問題が国連の最重要課題として取り扱われることが政策決定者を含めた全世界に発信されたことを意味し、UNCEDの状況から見れば画期的な変化であった。さらに、このサミットにおいて、川口順子外務大臣（当時）とコリン・パウエル米国务長官（当時）は水・衛生分野における日米間の新たな協力策として「きれいな水を人々へ」イニシアティブを発表⁸⁾した。

^{xlix} 表 7.2 は"United Nations. 2006. Resolutions/Regular Sessions"を筆者が整理し作成。

5) G8 行動計画（エビアンサミット）

2003年の第3回世界水フォーラム後、フランスのエビアンで開催された主要先進国首脳会議において、「水に関するG8行動計画」がまとめられた⁹⁾。これは、水に関する行動計画が示された初めてのサミットであった。議長国であるフランス、第3回世界水フォーラムの主催国である日本はともに、WWAPに対して資金とケース・スタディを提供している先進国であり、両国のイニシャティブでまとめられた行動計画であった¹⁰⁾が、世界の政治・経済を牽引する国々の首脳が水問題を重要視するようになってきたことを示している。

6) 水に関する国際会議の推移

水に関連した世界規模の会議とその中での取り組みを表7.3に示す。その中で水を中心議題とする国際会議の首脳及び閣僚級の参加状況をまとめると表7.4のようになる。2000年以降、国連もしくは政府主催で、首脳あるいは閣僚が出席する水に関する重要な会議が頻繁に行われるようになり、規模も拡大していることがわかる。

このように水問題はその深刻化とともに、各国政府や国連の場で、重要性の認識が高まり、様々な取り組みが行われてきたことがわかる。

表 7.3 水に関する主要な国際的取り組み¹⁾

Table 7.3 Milestones towards sustainable management of water resources

1972 年 スtockホルム - 国連人間環境会議（UN Conference on the Human Environment） 人間環境宣言： 「歴史の転換点に至っている現在、我々は、世界中で環境への影響にいつそう配慮して行動しなければならない。」
1977 年 マル・デル・プラタ - 国連水会議（UN Conference on Water） 行動計画： 「・・・水資源の体系的な測定は、これまであまり重視されてこなかった。データの処理やその整理・統合の必要性も不当に軽視されてきた。」
1981-1990 年 飲料水及び衛生に関する国際旬年（International Drinking Water and Sanitation Decade） 「・・・水の量的目標を達成することはできなかったが、飲料水及び衛生に関するたくさんのことを国連旬年から学んだ。・・・水及び衛生の問題には、国の実情にあわせた、わかり

¹⁾ 表 7.3 は"WWAP. 2003. Water for People, Water for Life: The United Nations World Water Development Report: pp.24-pp.28"の表を整理し筆者が作成。

易くかつバランスのとれた方法が重要であるということがさらに認識された。多分、もっとも重要なことは、旬年の始まりにあたり設定した目標を達成するには、当初考えたよりも、はるかに時間と資金を要するであろうということである。」

(Choguill C., Franceys R., Cotton A., 水及び衛生の計画)

1992年 ダブリン - 水と環境に関する国際会議 (International Conference on Water and the Environment)

ダブリン宣言：

原則 1：水資源は限りある傷つきやすい資源であり、生命、開発、及び環境を維持する基本的な資源である。

原則 2：水の開発と管理は、すべてのレベルにおける利用者、計画者、政策決定者の参画方式に基づくべきである。

原則 3：女性が水の供給、管理そして保全において中心的役割を果たす。

原則 4：水は、すべての競合する利用において、経済的価値を持つものであり、経済的な財として認識されるべきものである。

1992年 リオデジャネイロ - 国連環境開発会議、地球サミット (UN Conference on environment and Development: UNCED, Earth Summit)

リオ宣言：

「各国、社会の重要部門、及び国民間に新しい協力を作り出すことによって、新たに公平な地球的規模のパートナーシップを構築する。」

アジェンダ 21

「淡水を全体として管理すること・・・及びプログラムを国の経済・社会政策内で統合することが、1990年代以降の行動にとって何よりも重要である。」

1997年 マラケシュ - 第1回世界水フォーラム (1st World Water Forum)

マラケシュ宣言：

「・・・清浄な水と衛生設備が利用できるという人間の基本的ニーズを認識すること、水分配の効果的な管理メカニズムを確立すること、生態系を保護すること、水資源の有効利用を促進すること・・・」

2000年 ハーグ - 第2回世界水フォーラム (2nd World Water Forum)

21世紀の水の安全保障に関する閣僚会議：

7つの課題

1. 基本的なニーズ (Meeting basic needs)：の充足 - 安全で十分な上下水道設備
2. 食糧供給の保障 (Securing the food supply) - 特に無防備な貧困層に対し、水利用効率の改善による実現

3. 生態系の保護（Protecting ecosystems） - 持続可能な水資源管理を通じた総合性の確保
4. 水資源の共同利用（Sharing water resources） - 持続可能な流域管理のような取組みによるさまざまな利用目的間及び関係国間の平和的な連携の推進
5. リスク管理（Managing risks） - 水に関するさまざまなリスクに対する安全の確保
6. 水の価値評価（Valuing water） - 水の持つさまざまな価値（経済・社会・環境・文化）を考慮した管理並びに無防備な貧困層の需要及び公平性を考慮しつつ供給費用を回収するための水の価格化の推進
7. 賢明な水統治（Governing water wisely） - 一般の人々の参加とすべての利害関係者の利害の考慮

WWAP 関連：

「我々は、淡水資源及びそれにかかわる生態系の状況を定期的に評価し、目標達成に向けてその進捗状況を測定するためのシステムを開発する国の活動を支援し、さらにアジェンダ 21 に対する包括的モニタリングの一環として世界水発展報告書に 2 年に 1 度結果を報告する、という国連組織の活動を継続して支持する。」

2000 年 国連ミレニアム宣言（UN Millennium Declaration）

ミレニアム開発目標のうち水に関わる目標

1. 1 日 1 ドル未満で生活する人の割合を半減させる。
2. 飢餓に苦しむ人の割合を半減させる。
3. 安全な飲料水を得る機会のない人の割合を半減させる。
4. すべての児童が、男女の区別なく初等教育課程を確実に修了できるようにする。
5. 妊産婦死亡率を 75%、5 歳未満児死亡率を 3 分の 2 削減する。
6. HIV／エイズ、マラリア、その他の主要疾患の蔓延を止め、減少させる。
7. HIV／エイズ孤児に対する特別支援を行う。

2001 年 ボン - 国際淡水会議（International Conference on Freshwater）

閣僚宣言：

「貧困との闘いは、公平で持続可能な開発を達成するための主要な課題であり、水は、人間の健康、生活、経済成長、並びに持続的な生態系の維持に重要な役割を果たしている。」

行動のための勧告：

「水管理のさまざまな面に関し、国際的に受けいれられる指標を開発する必要がある・・・世界水アセスメント計画は、このような指標の開発に主導的な役割を果たさなければならない。」

2002 年 ヨハネスブルク—持続可能な開発に関する世界サミット（リオ+10）（World Summit on Sustainable development: WSSD, Rio+10）

「優先事項は・・・貧困の根絶、持続不可能な消費・生産パターンの変更、水と衛生、エネ

ルギー、保健、農業、及び生物の多様性。」

2003年 京都、大阪、滋賀 - 第3回世界水フォーラム (3rd World Water Forum)

閣僚宣言：

「水は、環境十全性を持った持続可能な開発、貧困及び飢餓の撲滅の原動力であり、・・・水問題を優先課題とすることは、世界的に喫緊の必要条件である。・・・水行動集をフォローアップし、各国及び国際機関が水関連問題について計画している行動と、実行した行動を公表する・・・」

2003年 エビアン—G8 首脳会議:エビアン・サミット (2003 G8 Summit: Evian Summit)

水に関するG8行動計画

「水が生命に必要不可欠なとおり、水がなければ人間の安全保障が損なわれる。国際社会は、今やこの分野における努力を増加すべきである。被援助国が適切な水政策を追求するためには、良い統治（ガバナンス）が促進される必要があり、・・・」

表 7.4 水に関する主要な国際会議における首脳級、閣僚級出席者ⁱⁱ

Table 7.4 Major international conferences on water resources, and esteemed participants, such as the head of state and a minister

年	会議名	首脳級	閣僚級
1977	国連水会議	アルゼンチン大統領	
1992	水と環境に関する国際会議		
1997	第1回世界水フォーラム		6名
2000	第2回世界水フォーラム	オランダ皇太子	124名
2001	国際淡水会議		46名
2003	第3回世界水フォーラム	皇太子殿下 同妃殿下 モロッコ王子 オランダ皇太子 (フランス大統領) ボツワナ大統領 タジキスタン大統領	約130名
2003	ドウシャンベ淡水会議	タジキスタン大統領	94名
2006	第4回世界水フォーラム	皇太子殿下 オランダ皇太子 メキシコ大統領 モロッコ首相	76名

ⁱⁱ 各会議の資料を整理し筆者が作成。

7.2 WWAP 及び日本の役割

世界の水分野における主要な取り組みを国連、政府、NGOの3つの軸で整理し、その中でのWWAP及び日本の役割を図7.2に示す。従来、我が国では国連、政府、NGOの関係について、国連は各国政府の上位に、政府はNGOの上位にという縦の関係として認識されてきたが、世界の現状は国連、政府、NGOが対等なパートナーとして相互に影響、連携し合いながら、世界を動かしている。そして、国連、政府、NGOの3者の連携が深まるとともに、前節で整理したように世界的に水分野の重要性が急速に拡大し、それに対して日本とWWAPの演じる役割が増大していることが、この図から概観できる。また、水分野における世界の潮流の中で、1992年のUNCEDと国際淡水年である2003年に日本で開催された3WWFは、それまでの流れを大きく変える出来事であった。本節では、UNCED以前(～1992年)、WSSDまで(1993年～2002年)、3WWF以降(2003年～)の3時期に分け、世界の潮流とそれに対して日本とWWAPが果たしてきた役割を分析する。

1) UNCED 以前 (～1992 年)

人間環境に焦点が当てられた国連人間環境会議(UNCHE: UN Conference on the Human Environment)が1972年にストックホルムで開かれた¹¹⁾。そして、人間環境についての関心が高まる中、水に関する一連の世界的な活動の発端となった国連水会議(UN Conference on Water)が1977年にアルゼンチンのマル・デル・プラタで開催された¹²⁾。さらに、飲料水および衛生に関する国際旬年(International Drinking Water and Sanitation Decade、81～90年)では、貧困層への基本的な水供給の拡充が目標となった¹³⁾。基本的な上下水道設備の大規模な拡充、貧困層に対する衛生的な環境の確保は、現在においても最優先課題の一つとなっている。

1992年にアイルランドのダブリンで開催された水と環境に関する国際会議(International Conference on Water and the Environment)では、現在でもその意義を保っている4つのダブリン原則が採択された¹⁴⁾。このダブリン会議は、同じ年に開かれたUNCEDへの反映を目指して水関係者が集まり開かれた会議であった。UNCEDにおいて採択されたアジェンダ21には「淡水資源の質および供給の保護」(第18章)の章が設けられ、変革を促した。これは、現在も引き続き取り組まれている統合水管理(IWRM: Integrated Water Resources Management)の実践の開始を告げるものであった⁶⁾。

両会議は、持続可能な開発の議論の一つに水問題を据えた点で大きな影響を及ぼした。しかしながら、UNCEDの機会に、「気候変動枠組み条約」と「生物多様性条約」が署名¹⁵⁾され、地球温暖化や生物多様性の保全がその後の世界の注目を集めることとなった。

第7章 国際的に重要度が増す「水」分野とWWAP及び日本の役割

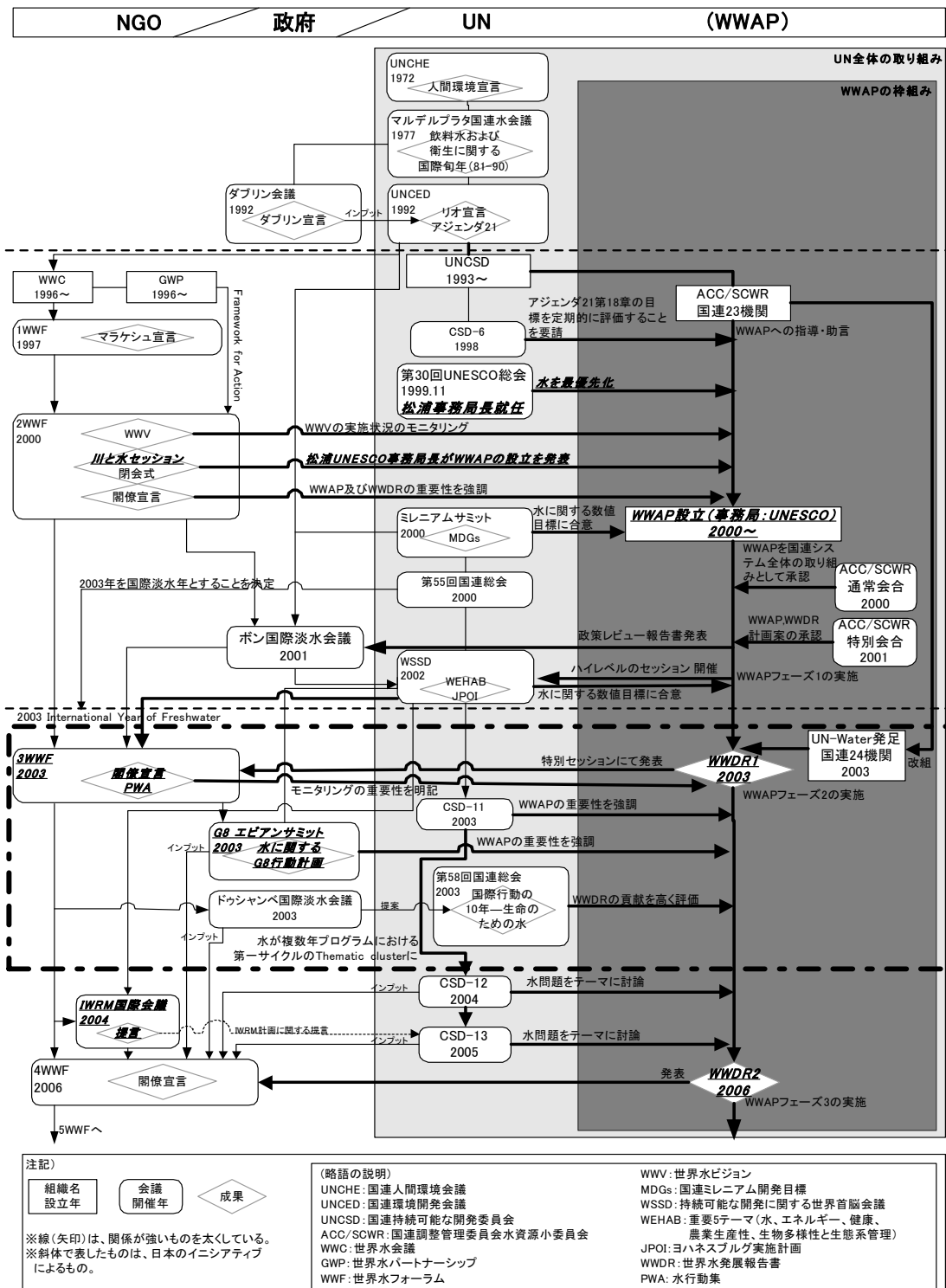


図 7.2 世界の水分野に関する主要な動向 -WWAP 及び日本の役割-

Figure 7.2 Flow of worldwide efforts on water resources

- Roles of WWAP and Japan -

このように UNCED 以前は世界の水問題は主に国連の枠組みで議論され、水問題は多くの環境問題の中の1つという位置づけであった。また、NGOは主体的なプレーヤーでなく、日本の存在感も希薄であった。

2) WSSD 以前 (1993~2002 年)

水問題が危機的な状況にあるにも関わらず、UNCED で中心的な課題とならなかった反省から、国連の枠組みを超えた動きが活発化した。国連機関をメンバーとして含みながら、非政府組織との連携も重視する GWP や WWC などの国際的な組織が 1996 年に形成され、1997 年には第 1 回世界水フォーラム (1WWF: First World Water Forum) をモロッコのマラケシュで開催するなど、NGO が次第に重要な役割を演じるようになっていった。一方、国連においても UN CSD の下に ACC/SCWR が作られ水関連の国連機関間の調整や緩やかな連携が始まった。しかし、この時期には日本の積極的な関与は顕著でなかった。例えば、1WWF には数名の日本人が参加したのみであった¹⁶⁾。

この頃の我が国の状況を竹内教授は次のように述べている。日本の ODA はアメリカを抜いて世界一となり、世界各地の水資源開発に日本の資金が流れている。日本に期待されているのは、財政的、物質的なものばかりでなく、地球規模での水問題解決のための戦略構想づくり、実行の仕組みづくりに知恵を出し、リーダーシップの取ることである。しかしながら、我が国は WWC や GWP などの設立の原動力になったとは言い難く、時代の理念、国際戦略のリーダーシップは、常に欧米先進国の独壇場であり、日本は従順なイエスマンであり、決まったことを実行に移す、信頼できる国でもあるとしている¹⁷⁾。

1999 年に、松浦氏が日本人ではもちろん、アジアからも初の UNESCO 事務局長に就任したが、この頃から日本と WWAP にとって大きな変化が生じ始める。そして、翌 2000 年は日本と WWAP にとって大きな転機の年となった。

第 4 章で述べたように、世界的な水問題の重要性を認識した松浦事務局長が「水」を UNESCO の最優先課題とし、それまで ACC/SCWR で議論するばかりで進展の無かった WWDR の作成活動を具体化する WWAP 設立構想を 2WWF で表明¹⁸⁾¹⁹⁾し、WWAP 事務局がパリの UNESCO 本部内に設けられ、WWAP の活動が始まった。

日本にとっては、2000 年 3 月にオランダのハーグで開催された 2WWF への政府レベルでの参画が大きな転機となった。この 2WWF は以下のような点で画期的であった。

- ① WWC という非国連組織が水に関する世界規模の会議を開催し、水危機が地球規模の課題であるという認識を広めた。
- ② 閣僚会議で採択されたハーグ宣言では、その後の行動の根拠となる 7 つの課題が採択された。

- ③ 国連機関共同の取り組みとしての WWDR の作成が閣僚会議で支持されるとともに、松浦 UNESCO 事務局長が WWAP の設立構想を表明した。

しかし、筆者が建設省河川局の国際担当の課長補佐に 1999 年 4 月に任命された時点では我が国の 2WWF への関与は、2WWF で発表されることになっている WWV の策定作業の一環として川と水委員会 (Sector consultation: Water in Rivers) の準備国際会議を 6 月頃に開催するという程度であった。当時、河川局には国際的な活動に積極的に関与していこうという機運はあったが、2WWF だけでなく、WWC や GWP についても、それらがどのようなものであるかという基礎的な情報もあまり持っていなかった。しかし、直ちに尾田栄章氏を事務局長とする川と水委員会事務局を設立し、7 月には川と水委員会第 1 回準備国際会議を開いた。11 月には WWC だけでなく UNESCO、WMO、国際水理学会 (IAHR: International Association for Hydraulic Research)、GWP、国際自然保護連合 (IUCN: International Union for Conservation of Nature and Natural Resources)、ESCAP、世界銀行 (WB: World Bank) などの参加する第 2 回準備国際会議を開催するとともに、「河川流域における水問題」に関する国際シンポジウムを開いた^{20a)}。一方、オランダ政府は 2WWF での閣僚会議の準備会合への招待状を主要な約 20 ヶ国の政府と国連機関に出していた。この要請に応え、尾田氏と筆者が準備会合に参加し、主要国や国連機関の動向を把握するとともに、尾田氏は日本政府代表として積極的な発言を行い、日本の存在感を高めた。この結果、議長国であるオランダ政府は、日本政府代表 (岸田建設政務次官 (当時)) が 2WWF での閣僚会議のテーマ別会議「リスク管理 (Managing risks)」においてが日本の河川流域での危機管理への取り組みを紹介することを要請した。さらに、閣僚会議の準備会合に併せて開かれた 2WWF でのセッション調整会議には筆者は川と水委員会の代表として参加した。オランダ政府や数多くの国際グループと交渉の結果、国際流域管理センター (RBA: River Basin Administration)、国際流域機関ネットワーク (RIOB: Réseau International des Organismes de Bassin)、IAHR、Both ENDS (Gender グループ) が開く 4 つの分科会を束ねる統合セッションとして川と水委員セッション^{20a)}を開催し、オランダの皇太子オレンジや松浦 UNESCO 事務局長などの参加を得ることとなった。このような日本の積極的な参画は国際社会から大きな評価を受け、WWC から 2003 年に 3WWF を日本で開催して欲しいとの要請があった。通常であれば世界水フォーラムの開催地は、立候補国からの提案書を WWC の理事会において審議され、選挙により開催地が決定されるが、WWC からの強い要請とその一方での種々の要求に対して厳しい交渉を行った結果、WWC に対する約束条件が全く無いという我が国にとって極めて有利な条件で日本政府が 3WWF を受諾することとなった。

このように日本の水分野の国際的な活動が急速に拡大する時期に、「世界水ビジョン (WWV)」の作成のために設立された「21 世紀のための世界水委員会 (WCW)」のメンバーであった高橋氏は、雑誌「河川」の 1999 年 9 月号において、次のように述べて

いる。WCWの活動に関連して、WCWの8つのパネルのうち約半分には日本からの専門家が参加し、新たな河川に関するパネルも日本のイニシアティブで作られ、日本は主要国として名乗りを上げるために決して遜色のないものであるとした上で、

- ① WWVのフォローアップを行う国際事務局に日本人を送りこむことにより、フォローアップ体制に参加すること。
- ② GWPは、行動面のフォローアップの中心になるので、GWPの中核に参加しておくこと。
- ③ 新たに設立されるであろう政治指導者に提言を行っていくグループの運営の主たる役割を日本が担うこと。

を提案している。さらに、高橋氏は、アフリカ、ヨーロッパで開催された世界水フォーラムの第3回がアジアで開かれてもおかしくなく、日本がホスト国として手を挙げれば、国際社会から支持が得られるであろうし、ホスト国になれば主要人物がすべて集まり、情報が集中し、指導国としての立場が明確に打ち出せるともしている。また、日本全体として厚みのある国際的行動をとるためには、日本のNGOも、国際的水NGOとして育つ必要があるとしている²¹⁾。

その後の状況を見れば、高橋氏の見識が卓越していたことが明らかになる。WWVのフォローアップを行う国際事務局には筆者自身が送り込まれた。国連事務総長への諮問機関として2004年に設立された「水と衛生に関する諮問委員会（UNSGAB: UN Secretary-General's Advisory Board on Water and Sanitation）」は初代議長に橋本元総理が就任し、日本が実質的な支援を行った。3WWFはWWCを始めとする国際社会の強い要請を受ける形で2003年に日本で開催され、3WWFの後、国際的なNGOとして設立された日本水フォーラム（JWF: Japan Water Forum）が国際的なネットワークを築いている。

2WWFでの我が国の活動を主導した尾田氏らは3WWFの日本開催決定の背景として、川と水委員会の活動が国際社会の中で一定の評価を得たことに加え、何よりも日本に対する期待が大きいことだと述べている^{20b)}。また、2WWFの後、開かれた座談会において、日本の水分野での活動が活発化することに対する期待と問題点が次のように語られている。石井氏はそれまでODAベースであったり、学会ベースであった活動が、日本政府が本格的に動き出したことで、国際的に日本がステータス、プレゼンスをはっきり打ち出していることを大いに評価し、大きな感動を覚えたとしている。安中氏は国際交流のベースになるのは、個人の熱意と力であり、リーダーとして立派な人を得ることは大きな力になるとしている。問題点として、多くの日本の企業は今後とも国内でやりたい、そのほうがよほど楽だという気持ちが非常に強いとか、日本は国として民間会社の海外での活動への支援策が消極的だ指摘している。また、高橋（裕）教授は、日本はODAでかなりの援助を行っているにもかかわらず、正当な評価がされていないと語っている。石井氏は世界水フォーラムの意義をもっと日本国民に

訴えるべきだとしている^{20c)}。このように 2WWF での日本の取り組みを大いに評価しつつも、3WWF に向けて多くの課題があるとされている。

3WWF 開催の受諾後、専従のスタッフが全くいない川と水委員事務局を発展させる形で、専用のオフィスと専任スタッフを持つ 3WWF 事務局（尾田事務局長）が東京に設立された。そして、政府内では、水関係省庁（国土交通省、厚生労働省、農林水産省、林野庁、経済産業省、環境省）に内閣官房、外務省、文部科学省を加えた協力体制が組まれた。さらに、橋本龍太郎元総理を会長とし、秋山喜久関西経済連合会会長（当時）、丹保憲仁放送大学学長（当時）という産学の代表に、江崎玲於奈ノーベル物理学賞受賞者や梅棹忠夫国立民族学博物館顧問ら各界の代表者・著名人をメンバーとする運営委員会による国内支援体制が整えられ。一方、ムハマド・アブザイド WWC 会長と橋本元総理を共同議長とする国際的な 3WWF 組織委員会も設置された²²⁾。このような 3WWF 準備組織のトップであり、3WWF のシンボルとして 3WWF 名誉総裁に皇太子殿下が就任された。

国内外での準備体制が整えられるのと並行して、国連機関、各国政府、NGO などが 3WWF に向けての国際会議や活動を世界各地で繰り広げられた。つまり、世界の水に関連する活動が日本で開催される 3WWF を目指して動いていったというのが、2003 年までの世界の大きな潮流であった。

近年におけるすべての主要な目標設定の会議の中でも、2015 年に向けたミレニアム開発目標（MDGs: Millennium Development Goals）を設定した 2000 年のミレニアム・サミット（Millennium Summit）²³⁾が最も影響力を持っている。さらなる環境破壊を防止しつつ、設定されたすべての目標を達成しなければならないこと、貧困・教育・健康に注目したこれらの目標の達成には十分かつ公正な資源の利用機会が不可欠であること、および最も基本的な資源とは水およびエネルギーであることを国連及び国際社会は認識した。このような目標が設定される一方、ACC/SCWR により行われていた国連機関間の緩やかな調整が、WWAP 事務局設立及び WWDR 作成を中心とする WWAP 活動という核を得て、連携が強化されていった。そして、UNCED のアジェンダ 21 での水分野の政策目標のフォローアップだけでなく、MDGs の水に関する目標といった国際社会の合意された目標のモニタリングを国連機関が要請され、その機能を WWAP が担うようになっていった。たとえば、WSSD に向けて水問題に関する議論を集約するために開催された 2001 年 12 月のボンでの国際淡水会議では、UNCED 以降の「政策レビュー報告書（Water Security: A Preliminary Assessment of Policy Progress since Rio）」²⁴⁾を WWAP は発表した。このように WWAP は国連の水分野において中核的な機能を担うようになっていった。

日本と WWAP がそれぞれ国際社会における役割を増していったが、この双方の連携も重要であった。第 4 章 4.4 で詳述したように筆者は 3WWF に向けての WWAP の戦略を立案し、その実現のために 3WWF 事務局及び日本政府に対して調整と交渉を行っ

ていった。この結果、3WWF において WWAP が脚光を浴びることとなったが、これは 2003 年 3 月の 3WWF の場だけでなく、3WWF に向けた準備活動での連携の成果でもあった。3WWF に向けての準備活動が始まった頃は、日本は国連の水部門とそれほど強いパイプを持っていなかったが、WWAP の成果物である WWDR が 3WWF で発表されるということで、ACC/SCWR の会合において 3WWF の議題となることで ACC/SCWR メンバーは常に 3WWF の重要性を認識することとなった。このような形で図の両端にある NGO での日本（3WWF 開催国）と UN の WWAP が連携し、世界全体の水に関する活動を活発にしていっていった。

3) 3WWF 及びそれ以降（2003 年～）

2000 年の第 55 回国連総会決議により 2003 年が国際淡水年とされたが、この年の中心的な活動として 3 月に史上空前の規模で 3WWF が日本（京都、大阪、滋賀）で開催された。このフォーラムは次のような際立った特徴を有していた²²⁾。

① 大規模でかつ幅広い参加型

この会議の規模を示す数字を拾ってみると次のようになる。

- ・ 参加者数（有料入場者数）2 万 4,000 人（うち海外 6,000 人）
- ・ 参加国および地域 182
- ・ 開催分科会数 351
- ・ プレス数 1,201 人（うち海外 270 人）
- ・ 閣僚会議参加（170 の国と地域、43 の国際機関等、130 人の閣僚）
- ・ フェア入場者数 21 万人

規模にも増して重要だったのは、国王、皇太子、首脳、閣僚、政府・国連関係者だけでなく、多くの NGO、市民団体が主体的に参加し、分科会の主催などの活動を活発に行なったことだった。

② 継続した取り組み

フォーラム自体は、3 月 16 日～23 日の限られた期間に開催されたが、これに先立ち世界中で多種多様な会議、イベント、活動、議論が継続的に行われた。そして 3WWF 後のさらなる活動が発展的に継続している。

③ 行動志向

それまで開かれたミレニアム・サミット、WSSD などでは、さんざん理念が議論され、ゴールが設定された。もう新たなビジョンや目標をつくるのではなく、行動を起こすべきだという世界的な議論のなかで行動志向のフォーラムが

開かれ、閣僚会議に向けて 42 ヶ国・18 国際機関からの 502 件の行動計画をまとめた水行動集（PWA: Portfolio of Water Actions）が打ち出された。

④ 多くの取り組みの目標点

水と食料・環境に関する対話（Dialogue on Water, Food and Environment）、水と気候に関する対話（Dialogue on Water and Climate）など、多くの国際的な活動が 3WWF を目標点として実施された。WWAP も 3WWF を目標点とする活動の一つだった。

⑤ 日本のイニシャティブ

日本政府だけでなく、日本の多くのグループがフォーラムおよびプレ・フォーラムの活動をリードすることにより、水問題における日本のイニシャティブを世界の多くの人々が認識することとなった。

3WWF で脚光を浴びた WWAP は、第 4 章で詳述したように、各国政府の支援が拡大するとともに、ACC/SCWR が改組された UN-Water の中核活動（flagship programme）として位置づけられ、2005 年に始まった「国際行動の 10 年：生命のための水」や、UNCED 及び WSSD のフォローアップを行う CSD において重要な役割を担うようになった。

一方、3WWF の成功により、水分野における日本のリーダーシップは決定的となり、様々な場面で大きな役割を果たすこととなった。例えば、フランスで開催された主要先進国首脳会合での水に関する G8 行動計画の合意にはフランス政府とともに中心的役割を担った。WSSD の合意文書であるヨハネスブルク実施計画（JPOI: Johannesburg Plan of Implementation）においては、「2005 年までに各国が統合水資源管理（IWRM: Integrated Water Resources Management）および水効率化計画を策定する」²⁵⁾とされているが、これをフォローアップする「統合水資源管理（IWRM）に関する国際会議²⁶⁾」を 2004 年に東京で開催した。また、3WWF に至る日本の水分野での活動を継続、発展させる組織として JWF（会長：森喜朗元総理）が設立され、2006 年にメキシコで開かれた第 4 回世界水フォーラムを支援するとともに、2007 年 12 月に大分で開催された第 1 回アジア太平洋水サミット（1st Asia-Pacific Water Summit）²⁷⁾の事務局を務めた。

同図に示した以外にも、2006 年のユネスコの国際水災害リスクマネジメントセンター（ICHARM: International Centre for Water Hazard and Risk Management under the auspices of UNESCO）²⁸⁾の設立を始めとして、国際洪水ネットワーク（IFNet: International Flood Network）²⁹⁾や WMO/GWP の洪水管理共同プログラム（APFM: Associated Programme on Flood Management）³⁰⁾への支援など、日本がイニシャティブを取る活動が拡大している。

寶教授は、前述のような WWAP への貢献策、3WWF の主催、ICHARM の設立などの日本政府の姿勢を受け、世界の水問題に関する新たな研究展開ができる絶好の機会が到来しているとしている^{3b)}。2WWF 以前の段階では日本の国際戦略のリーダーシップの不足などを指摘していた竹内教授は、この時期には地球規模での水分野の国際共同研究について、日本の研究者が主導ないし大きな役割を果たしているものが多く、研究界における日本の存在感は大いに増しているとし、ICHARM などは世界の注視的であるとしている。さらに、松浦事務局長が水分野を UNESCO の最優先課題にしたこと、3WWF の開催、WWAP への貢献などにより、我が国の水分野での国際的主導の政策が、外交、開発、環境、研究など、全方位的に実行される今日を導いたとしている。

このように 1999 年の松浦氏の UNESCO 事務局長就任及び 2000 年の WWAP 設立以降、それまで顕著な役割を演じていなかった日本が、急速にプレゼンスを増大させたことがわかる。この図の左端の NGO の軸では、WWC 主催の世界水フォーラムを 2003 年に史上空前の規模で日本において開催し、右端では日本主導で WWAP を設立し国連システム全体の取り組みとすることにより国連での橋頭堡を築いた。この両端の活動が密接に連携することにより、日本が 2003 年の国際淡水年、国連、さらには G8 サミットで大きなプレゼンスを示し、さらに水問題への国際的活動の拡大をリードするようになった。

第7章 引用文献

- 1) 日本国政府（2003）：政府開発援助大綱 平成15年 閣議決定.
- 2) 高橋裕（2003）：地球の水が危ない、岩波書店、pp.186-187.
- 3) 寶馨（2004）：研究展望 世界の水問題の動向と研究展望、土木学会論文集 No.761/II-67,1-18,2004.5、a: p.1, b: p.16.
- 4) 廣木謙三（2006）：特集水問題への国際的な取り組み 水に関する国際議論の潮流と国連の取り組み、雑誌『河川』2006-1月号、p.32.
- 5) World Water Council. 2006. Official Development Assistance for Water from 1990 to 2004, March 2006: 1.
- 6) UNDESA. 2004. Agenda 21: Chapter 18: Protection of the Quality and Supply of Freshwater Resources: Application of Integrated Approaches to the Development, Management and Use of Water Resources:<http://www.un.org/esa/sustdev/documents/agenda21/english/agenda21chapter18.htm>.
- 7) United Nations. 2001. Resolution Adopted by the General Assembly at its 55th Session: International Year of Freshwater, 2003: 1. United Nations. 2002. Press Release: Both Rich and Poor Have Clear Interest in Protecting Environment, Promoting Sustainable Development, Secretary-General Says: <http://www.un.org/News/Press/docs/2002/sgsm8239.doc.htm>.
- 8) （独）国際協力機構（2003）：水分野援助研究会報告書、pp.83-84.
- 9) G8 Evian Summit Website. 2003. Water: A G8 Action Plan: <http://www.g8.fr/evian/english/>.
- 10) 側島秀展（2003）：第3回世界水フォーラムの意義と課題、国際問題 No.521、p.42.
- 11) United Nations. 1972. REPORT OF THE UNITED NATIONS CONFERENCE ON THE HUMAN ENVIRONMENT: <http://www.unep.org/Documents.multilingual/Default.asp?DocumentID=97&ArticleID=>.
- 12) United Nations. 1977. UNITED NATIONS WATER CONFERENCE 19 December 1977: <http://www.un.org/documents/ga/res/32/ares32r158.pdf>.
- 13) United Nations. 1990. General Assembly: International Drinking Water Supply and Sanitation Decade.
- 14) International Conference on Water and the Environment. 1992. The Dublin Statement on Water and Sustainable Development: <http://www.wmo.ch/web/homs/documents/english/icwedece.html>
- 15) United Nations. 1992. United Nations Conference on Environment and Development: <http://www.un.org/geninfo/bp/enviro.html>.

- 16) World Water Council. 1st World Water Forum Marrakech, Morocco - March 1997:
<http://www.worldwatercouncil.org/index.php?id=187>.
- 17) 竹内邦良 (1999) : FRONT June 1999 特集:水と国際紛争 期待される日本の役割、
pp.34-35.
- 18) UNESCO. 2000. Address by Mr Koïchiro Matsuura, Director-General of UNESCO,
at the Second World Water Forum: Water Use Presentation “Water in Rivers”: 4.
- 19) UNESCO. 2000. Address by Mr Koïchiro Matsuura, Director-General of UNESCO,
at the closing session of the Second World Water Forum, World Day for Water: Water
for the 21st Century: 2.
- 20) 世界水ビジョン「川と水」委員会 (2001) : 世界水ビジョン、山海堂、a: pp.3-7, pp.41-45,
b: p.7, c: p.17, p.18, p.22, p.23, p.26.
- 21) 高橋一生 (1999) : 地球規模の課題「水」をめぐる世界の動き 紛争から協調へ: 世界
水ビジョンの策定、雑誌『河川』1999-9月号、p.41.
- 22) Secretariat of the 3rd World Water Forum. 2003. The 3rd World Water Forum: Final
Report.
- 23) United Nations. 2000. UN Millennium Development Goals:
<http://www.un.org/millenniumgoals/>.
- 24) WWAP. 2001. Water Security: A Preliminary Assessment of Policy Progress since
Rio.
- 25) UNDESA. 2002. Johannesburg Plan of Implementation:
http://www.un.org/esa/sustdev/documents/WSSD_POI_PD/English/POIToc.htm.
- 26) Japan Water Forum. 2004. International Conference on IWRM:
<http://www.waterforum.jp/>
- 27) Japan Water Forum. Asia-Pacific Water Forum: <http://www.apwf.org/>.
- 28) ICHARM. About ICHARM: <http://www.icharm.pwri.go.jp/>.
- 29) International Flood Network. ABOUT IFNet:
http://www.internationalfloodnetwork.org/01_about.html.
- 30) WMO/GWP. Associated Programme on Flood Management: <http://www.apfm.info/>.

参考文献

- 1) Robin Clarke, Jannet King. 2004. The Atlas of WATER. (邦訳: 水の世界地図、沖大
幹、沖明 (2006)、丸善) .
- 2) UNDP, UNEP, The World Bank, WRI. 2000. World Resources 2000-2001. (邦訳: 世
界の資源と環境 2000-2001、石弘之、日経エコロジー)
- 3) 外務省 (2001) : 政府開発援助 (ODA) 白書 2001 年版
- 4) 外務省 (2002) : 政府開発援助 (ODA) 白書 2002 年版
- 5) 外務省 (2003) : 政府開発援助 (ODA) 白書 2003 年版

- 6) 外務省 (2004) : 政府開発援助 (ODA) 白書 2004 年版
- 7) 外務省 (2005) : 政府開発援助 (ODA) 白書 2005 年版
- 8) 外務省 (2006) : 政府開発援助 (ODA) 白書 2006 年版
- 9) ICWE・UNCED 資料研究会 (1992) : 21 世紀の水と環境、大成出版社.
- 10) WWAP. 2002. World Water Assessment Programme: Report to ACCSWR on the status of the WWAP/WWDR and plans for the future; Presented at Delft 10th October 2002.
- 11) WWAP. 2003. Executive Summary, Water for People, Water for Life: The United Nations World Water Development Report.
- 12) Economic and Social Council, UN. 2000. Progress Made in Providing Safe Water Supply and Sanitation for All During The 1990s: Report of the Secretary-General; Commission on Sustainable Development 8th Session (24 April-5 May 2000).
- 13) 外務省 : ハーグ宣言主要 7 課題.
- 14) UNESCO. Biography of the Director-General of UNESCO.
- 15) UNESCO. 2003. Address by Mr Koichiro Matsuura, Director-General of the UNESCO, at the closing session of the plenary on 'Water for Peace', Third World Water Forum; Shiga, Japan, 21 March 2003.
- 16) UNESCO. 2003. Address by Mr Koichiro Matsuura, Director-General of the UNESCO, at the closing session of the Theme: Water education and Capacity-Building, Celebration of Partners", Third World Water Forum; Kyoto Japan, 21 March 2003.
- 17) UNESCO. 2003. Address by Mr Koichiro Matsuura, Director-General of UNESCO, at the session on the World Water Assessment Programme (WWAP) specially devoted to the launching of the first World Water Development Report, Third World Water Forum; Kyoto, Japan, 22 March 2003.
- 18) UNESCO. 2000. Address by Mr Koichiro Matsuura, Director-General of UNESCO, to the briefing to the Permanent Delegations prior to the 14th session of the Intergovernmental Council of the International Hydrological Programme (IHP); UNESCO, 13 April 2000.
- 19) UNESCO. 2000. Address by Mr Koichiro Matsuura, Director-General of UNESCO, at the Forum Suisse de Politique Internationale: Tomorrow's UNESCO, Geneva, Switzerland, 4 May 2000.
- 20) UNESCO. 2000. Address by Mr Koichiro Matsuura, Director-General of UNESCO, at the closing session of the International Symposium: Forests, Water, People in the Humid Tropics: Past, Present and Future Hydrological Research for Integrated Land and Water Management; Kuala Lumpur; 4 August 2000.
- 21) UNESCO. 2001. Address by Mr Koichiro Matsuura, Director-General of UNESCO,

- at the Working Dinner on Dialogue Among Civilizations at the UNEP Global Ministerial Environment Forum: The environmental dimension of dialogue among civilizations; Nairobi, 8 February, 2001.
- 22) UNESCO. 2001. Address by Mr Koïchiro Matsuura, Director-General of UNESCO, at the 21st session of the UNEP Governing Council, Nairobi, 9 February 2001.
- 23) UNESCO. 2001. Address by Mr Koïchiro Matsuura, Director-General of UNESCO, at the information and dialogue meeting of the Executive Board; UNESCO, 23 February 2001.
- 24) UNESCO. 2001. Address by Mr Koïchiro Matsuura, Director-General of UNESCO, on the occasion of the visit to the Indian National Science Academy: Science for the 21st Century, Building a New Social Contract; New Delhi, 23 July 2001.
- 25) UNESCO. 2001. Address by Mr Koïchiro Matsuura, Director-General of UNESCO, at the 162nd Session of the Executive Board, Item 3.1.1; UNESCO, 2 October 2001.
- 26) UNESCO. 2002. Address by Mr Koïchiro Matsuura, Director-General of UNESCO, for the signing of the agreement for the Regional Centre on Urban Water Management, Teheran; Tehran, 16 February 2002.
- 27) UNESCO. 2002. A Year of transition, 15 November 1999-31 December 2000: selected speeches.
- 28) UNESCO. 2002. Report of the Director-General on the activities of the Organization in 2000-2001, communicated to Member States and the Executive Board in accordance with Article VI.3.b of the Constitution.
- 29) UNESCO. 2000. Address by Mr Koïchiro Matsuura, Director-General of UNESCO, at the 2nd meeting of the Earth Charter Commission; UNESCO, 13 March 2000.
- 30) UNESCO. 2000. Reply by the Director-General to the debate on items: 3.1.1, 3.1.2 and 5.1; UNESCO Executive Board, 160th Session.
- 31) UNESCO. 2000. Address by Mr. Koïchiro Matsuura, Director-General of UNESCO, to the staff of UNESCO, UNESCO.
- 32) UNESCO-IHP. 1999. 28th Session of the IHP Bureau, Geneva, 1999; Final Report.
- 33) UNESCO-IHP. 2000. 29th session of the IHP Bureau, Paris 17-19 June 2000: Final Report.
- 34) UNESCO-IHP. 2000. 30th session of the IHP Bureau, Paris, 10 June 2000: Final Report.
- 35) UNESCO-IHP. 2001. 31st Session of the IHP Bureau, Paris, 19-21 September 2001: Final Report.
- 36) UNESCO-IHP. 2000. 14th Session of the Intergovernmental Council, Paris, 5-10 June 2000: Final Report.
- 37) WWAP. 2001. Water Security: A Preliminary Assessment of Policy Progress since

Rio.

- 38) UNESCO. 2000, 2002, 2004, 2006. Approved Programme and Budget (2000-01, 02-03, 04-05, 06-07).
- 39) The German Federal Government. 2001. Conference Report: Water - a Key to Sustainable Development (International Conference on Freshwater, Bonn, 3-7 December 2001).
- 40) United Nations. 2005. Resolution Adopted by the General Assembly at its 59th Session: Activities undertaken during the International Decade for Action, “Water for Life”, 2005-2015, and further efforts to achieve the sustainable development of water resources.
- 41) Florence Clermont, World Water Council. 2006. Official Development Assistance for Water from 1990 to 2004.

第 8 章

結 論

第8章 結 論

第3章において、(1) 地球規模の水分野の取り組みの比較・分析に関する文献、(2) 国連の環境・水分野に関する文献、(3) 日本の国際援助に関する文献、(4) 地球規模の水問題に関する文献、(5) 特定の国際的な水分野の取り組み (2WWF) に関する文献などについてレビューを行った結果、重要と思われる事項として、「リーダーシップ」、「援助協調」、「国連」、「政府と NGO」、「広報」が抽出された。抽出された5つの事項について、第4章「国連世界アセスメント計画 (WWAP) の発展」及び第5章「GIWA との比較」を基に、日本主導の水に関する国連の取り組みが機能する要件についての考察を行う。

さらに、そのような取り組みがどのようにして日本の国際的地位の向上に貢献したかを述べる。

8.1 WWAP の発展要因の分析と日本主導の水に関する国連の取り組みが機能する要件についての考察

WWAP の構想、計画、実施のそれぞれの段階において、その発展に対して何が重要な要因であったかを分析し、WWAP のような日本主導の水に関する国連の取り組みが機能する要件及び、その中で特に重要な要件と考えられる「リーダーシップ」について考察する。

1) 構想段階

WWAP 構想案の基本的な枠組みは次のとおりであった。

- (1) 淡水に関するアジェンダ 21 の目標の進展の把握 (WWDR)
- (2) 世界水ビジョンの提言の実施状況のモニタリング (WWV)
- (3) 各国、各流域を比較分析するための指標の開発
- (4) 当初は日本からの信託基金を活用し、その後他のドナーの協力を求めていく (援助協調の方針)

このうち、(1)及び(4)が特に WWAP の発展に重要な影響を及ぼしたと考えられる。

(1)についてはACC/SCWRで議論されていたWWDR構想が日本政府からUNESCOへの信託基金がWWAPに割り当てられることになり、基礎資金が確保され、実現に向けて大きく動き出すことになり、国連機関関係者から大いに歓迎された。これにより、WWAPは国連システム全体による推進体制に向けて動き出した。また、松浦事務局長の水分野を最優先課題とし、その中心プロジェクトとして日本の支援を受けながらWWAPを立ち上げるという政治判断が、それまで停滞していた構想を大きく前進させる決定的要因であった（奇しくも政治的意志 (political will) の必要性はWWDRで指

摘されることとなる)。そして、このようなリーダーシップは WWAP 設立構想を 2WWF の閉会式で発表するという形でも示された。

(4)については WWAP を日本主導のプロジェクトとして立ち上げ、その後、多くの国が参加するプロジェクトにすることにより 中長期の継続的发展と幅広い国際的評価を見据えたものであった。

2) 計画段階

計画段階においては、(1)事務局による計画案の作成、(2)2000 年 10 月のバンコクでの ACC/SCWR 通常会合における WWAP 及び WWDR の承認、(3)2001 年 4 月の東京での ACC/SCWR 特別会合における WWAP 及び WWDR の計画案承認という 3 段階で、WWAP は大きく前進した。

計画案では図 4.2 に示すような WWAP の構成となったが、これにいくつかの重要な意義があった。まず、国連システム全体の活動とされてきた WWDR を WWAP が包含することにより、WWAP 自体も国連システム全体の取り組みということになった。この国連システム全体の取り組みという観点は、WWAP が ACC/SCWR により戦略的指導をされるということで、さらに明確になっている。また、WWAP が各国政府の代表により構成される UN CSD からの要請による活動という位置づけは、逆に各国政府やドナーに対して支援を求める根拠にもなる。そして、事務局を UNESCO 内に設置することにより UNESCO の主導性が発揮されやすい状況となった。筆者の提案により、ケース・スタディは途上国に重点を置き、各国政府主体で実施されることになったが、これにより自国の資金援助が他の先進国での活動に使われる心配がなくなり、多くのドナーの支援参加を促すこととなった。また、2WWF の閣僚級会議に政府代表団として参加した筆者の提案により、対象とする課題は同会議宣言で示された 7 つの課題を基本とすることとなった。各国政府の合意をベースとしているということで、各国政府の主体的参加、特にドナーの参画を促進することとなった。

バンコクでの ACC/SCWR 通常会合における承認は、国連機関間での利害が錯綜する中で極めて困難な状況であった。なんとか合意に至った要因は次の 3 点と考えられる。まず、計画案自体が十分に練られたものであり、それをヤング事務局長がうまく説明し、説得したこと。2 点目は、事前の根回しで議長を務める WMO 代表のアスキュー部長（当時）を始め、UNU 代表のデイリー所長らとの共同戦線を事前に構築していたこと。そして最後に、この会合で初めて WWDR の作成に対して UNESCO からの資金提供があることが正式に示され、参加メンバーが、WWDR 作成が現実的に動き出したことを明確に認識し、自機関への利益誘導を考え合意に前向きになったことが挙げられる。このバンコクでの合意はそれ自体大きな成果であったが、それに加え次のような意義と残された課題があった。

- (1) WMO と UNICEF の JMP のデータが WWDR に提供されるという決定は、その後、各国連機関に対してそれぞれの担当分野を決め、責任の所在を明確にするという WWAP の基本的な枠組みの第一歩となるものであり、国連システム全体による推進体制の内容を強化するものであった。
- (2) ACC/SCWR メンバーの数名から WWAP は国連機関共同の取り組みであるのですべての決定は ACC/SCWR でなされるべきだとの意見が出されたが、いちいち ACC/SCWR の判断を仰ぐことになると運営ができなくなるとのヤング事務局長の主張が通り、ACC/SCWR の役割は管理運営（management）ではなく指導助言（oversight）となった。これにより、UNESCO 内におかれた WWAP 事務局の主導性が確保された。
- (3) 2002 年のサミットを睨み 2 年ごとに WWDR を出版すると決定されたが、これは WWAP 発足の二つの根拠のうちどちらを優先するかという選択であった。一つの根拠は WWDR に関する国連での決議や議論であり、この流れでは 2002 年の国連の会議である WSSD で発表することになる。もう一方の根拠は 2WWF で発表された WWV 及びハーグ閣僚宣言であった。この方向性を重視するのであれば、2003 年 3 月の 3WWF で発表することになる。ACC/SCWR のメンバーである国連機関の担当部長の多くは、国連での自分たちの議論を優先し、WSSD での発表となったが、WWDR の作成期間が短くなるとともに、2002 年の WSSD での発表では 1992 年の UNCED と同様に他の環境や開発の問題の中に埋没してしまうという懸念が残された。
- (4) 国連経済社会担当デサイ事務次長から各国政府宛の協力依頼の書簡は、国連システム全体の取り組みであるために取られた措置であるが、UNESCO 及び日本政府の支援を受け続けるために UNESCO の主導性を如何に示すかについての課題を残すこととなった。しかし、後に UNESCO の主導性を示すとともに各国政府及び関係国連機関の協力を促すために、松浦 UNESCO 事務局長から各国の外務大臣及び関係国連機関の長（Executive heads）宛に積極的な支援を求める書簡が 2001 年 4 月に出され、この問題は解決された。

東京での ACC/SCWR 特別会合では WWAP の成功の鍵となる 5 つの重要な決定がなされた。

- (1) まず、WWDR の創刊号の発表時期が従来の WSSD から 3WWF に変更されたことである。これまで ACC/SCWR レベルでは、WWDR は国連の報告書であるということで WSSD において発表されることとなっていたが、ACC/SCWR の上位機関 ACC のメンバーである 松浦事務局長の指示で 2003 年の 3WWF に変更され、ACC/SCWR が追認した。これは様々な環境や開発の問題が取り

上げられる WSSD では WWDR は埋没してしまうが、3WWF では中心的な存在となり大きな影響を及ぼすことができるという政治的判断であった。

- (2) 次には、各国連機関の担当課題を決めたことであり、これがその後の各国連機関の積極的な参加に繋がっていく。
- (3) 3 番目には、ケース・スタディを政府中心で実施することになったことであり、各国の継続的な組織改革及び人材育成に向けての道が開けるとともに、政府自身の参画を促すこととなった。さらに、先進国でのケース・スタディは各国の負担で行うという原則が確立され、サンフランシスコ湾域、セーヌ・ノルマンディ流域、東京大都市圏については、それぞれアメリカの環境保護庁（EPA: Environmental Protection Agency）、フランスのセーヌ・ノルマンディ水管理庁（Agence de l'Eau Seine-Normandie）、日本の建設省（当時）が主体的に実施することとなった。
- (4) 4 番目に、WWDR に関する資金についてのルールが決まり、これにより UNESCO の主導性が固まった。
- (5) 最後は、WWAP の成功の重要な要素となる 広報戦略の推進が明記されたことである。

このように、計画段階では他の課題に埋没せず「水」にハイライトが当たる場ということで、WWAP のフェーズ 1 の目標を WSSD から 3WWF に変更するという政治判断があった。また、国連機関がそれぞれの課題を担当すること、ケース・スタディは政府主体で実施すること、資金についてのルール（これにより UNESCO の主導性が確定した）、広報戦略を推進することが決められた。

3) 実施段階

国際的な場で構想や計画が合意されても、全く実行されなかったり、中途半端な実現に終わったりすることが多い。これが国際社会での国際合意の現実である。しかしながら、WWAP の実施段階では、構想段階で形成された方向性や計画段階で策定された計画の内容を、単なる机上の構想や計画に終わらせずに実際に実現していったことが、WWAP の目標の達成につながった。

具体的には、WWDR の作成や指標の作成などを各国連機関が分担し進めるとともに、3WWF での WWAP セッションへの各国連機関のトップレベルの参加により、国連システム全体による推進体制が構築されていった。特に、アナン国連事務総長（当時）からの WWAP や WWDR を評価するメッセージや WWDR・1 の巻頭言はこのことを明確に示している。

ドナー国の資金援助や専門家の派遣、及びケース・スタディの実施は、WWAP への協力国に WWAP に対するオーナーシップを持たせ、WWAP の成功を願う気持ちにつ

ながら、WWAP セッションへの積極的な参加や WWAP の国際的な評価を高めるための活動、さらにはフェーズ 2 への協力に発展していった。

また、3WWF に向けての明確な政治及び広報戦略が立案、実行された。特に、各国政府や国連機関のハイレベルをターゲットとした戦略は功を奏した。さらに、的確な広報戦略により多くの国のマスコミで取り上げられ、WWAP への国際的な評価に大きく寄与した。

最後に、最も重要と考えられるのは、構想、計画、実施段階を通じて一貫した UNESCO、特に松浦事務局長のリーダーシップであろう。これが、各国政府や各国連機関に WWAP の成功への期待感、信頼感を持たせ、積極的に参加することを促すことに繋がった。このようなリーダーシップが無ければ WWAP が数多くある国連プロジェクトの一つとして埋没し、大きな成果も上げることもなく終了することとなったであろう。

4) リーダーシップが発揮される資質及び環境

WWAP の成功の要因として、松浦事務局長のリーダーシップが決定的であったが、松浦氏はどのような資質を備えていたのだろうか。松浦氏は、東京大学法学部を中退し、外務省に入省し、経済協力局長、北米局長、外務審議官、駐仏大使を歴任後、UNESCO の事務局長に就任した。40 年間に亘る外交官生活、その約半分を海外で送ることによって豊かな国際感覚を身につけるとともに ^{1a)}本人が語るように、外交官時代に養った外交的判断力は事務局長の職にあっても大いに役に立った ^{1b)}。そして、UNESCO でのスピーチは英語とフランス語と行い、スペイン語も話すという語学力も備えていた ^{1c)}。これらに加え、6 冊の著書を著すという専門分野の知識 ^{1d)}、特に、国際機関や開発協力、そして、アジアだけでなく、アフリカや中東についての理解も重要であった ^{1e)}。さらに、日本においては悪い印象を与える長話や自慢話も、海外では意識的に長話や自慢話をするという柔軟性も備えているとともに、「責任を回避しない」というモットーも保持していた ^{1f)}。このような資質を持ちつつ、困難な組織改革に取り組み、ハード・スケジュールをこなし、出身母体に関係なく、事務局長の業務を勤めること ^{1g)}が大いに評価されたと考えられる。

このような資質を備えた松浦氏がリーダーシップを発揮するにあたっては、日本の支援も重要であった。事務局長の選挙では、小渕総理（当時）を筆頭とする政府だけでなく、政界、経済界などの支援により、厳しい選挙戦を勝ち抜くことが出来た ^{1h)}。日本政府から UNESCO への信託基金を通じた貢献も重要であり、この中から WWAP のフェーズ 1 に対して 600 万ドルが拠出された。技術的支援として、筆者が事務局に派遣されるとともに、日本側が費用負担し日本のケース・スタディが実施された。このような日本の積極的な支援姿勢が影響し、英国、フランス、トルコが自国の費用で専門家を事務局に派遣するとともに、フランスもケース・スタディの実施による貢献を行った。WWAP 設立後の初期段階（2001 年 4 月）に WWAP 初の大規模な会議であ

る WWAP 統合会議のホスト国となったことも有益な貢献であった。さらに、日本がホストした 3WWF では様々な形での支援があった。松浦事務局長には、唯一の国際機関の代表として閣僚会議での基調講演の機会が与えられ、閣僚宣言文には WWAP の重要性が謳われた。WWAP セッションは特別プログラムという特別な地位が与えられ、国連水の日に開催される唯一のセッションとなった。WWAP の展示はエキスポビジョン会場の最善の場所を確保することができた。

8.2 GIWA との比較による WWAP のような水問題に関する国連の取り組みが成功するための要因についての考察

WWAP、GIWA とともに「第 5 章」で述べたように多くの共通性を持つ、ほぼ同時期に始まった水分野の国連の取り組みである。WWAP は国連の水に関する中核プロジェクトとなり、多数の国の支持を受けながら、フェーズ 1、2、3 と発展を続けている。これに対し、GIWA の活動は、政策的方向性として非常に重要な取り組みだと期待されていたが²⁾、単なる報告書の作成に終わり、その報告書の制作も遅延した上に、ケース・スタディは未了のままで GIWA 自体が終結してしまった。そして国際的な水分野のリーダーからも、その当初の目的を達成することができなかった評価されている³⁾。

このような差異が生じた原因を分析することにより、WWAP のような水に関する国連の取り組みが成功するための要件について考察する。

表 8.1 WWAP と GIWA の比較

Table 8.1 Comparison of WWAP and GIWA

項目	WWAP	GIWA
設立時期	2000 年 8 月	1999 年 6 月
予算額	600 万ドル（設立時）	946 万ドル
主な援助国・機関	日本、イタリア、英国、オランダ、ハンガリー、フランス、トルコ（アジア、ヨーロッパの各国が支援）	GEF、スウェーデン、フィンランド、ノルウェー（北欧中心）
支援国連機関	UNESCO など 23 の水関連国連機関、UN-Water の最重要プログラムと位置づけられる。	UNEP
国連機関の長の支持	松浦事務局長、アナン事務総長が積極的に支持を表明	トッファー事務局長が幾度か言及
3WWF でのセッション・分科会	松浦事務局長及びトッファー事務局長を含む国連機関の長 5 名、閣僚 4 名ら 22 名のトップレベルの参加者があった WWAP セッション（特別プログラム）を「国連水の日」に開催	GIWA 分科会を開催（参加者は事務レベルのみ）。トッファー事務局長も参加せず。
最終報告書の発表	2003 年 3 月に 3WWF の WWAP セッションで発表	2006 年 3 月にプレス・リリースとして発表（当初、2002 年の予定）
ケース・スタディ	7 ケース・スタディ、少数のケース・スタディを正式な政府との合意の下、政府主体で実施	66 地域について、専門家により実施（約 4 分の 1 が未実施）
メディア戦略	3WWF の直前（約 2 週間前）に世界のメディアが集まる東京の外国特派員協会で WWDR の創刊を発表するなど積極的な広報戦略を展開。	UNEP を通じた数度のプレス・リリース
事務局の体制	パリの UNESCO 本部内に事務局を設置。最大 20 名規模まで拡大。UNESCO からロジとサブの両面の支援。	カルマー大学内に事務局を設置。数名規模の専従スタッフ。
水分野の有識者等による評価	評価点 2.90 政府間及び非政府組織部門で IHP、WWC、GWP とともに上位（第 3 位）にランク	評価点 3.88 同部門で最下位であり、全体の中でも最下位
インターネット上でのヒット数	Programme: 333 Report: 541 Reference: 211 Press Release: 15,800	Programme: 261 Report: 7 Reference: 1 Press Release: 598
発展・終了	フェーズ 1 の終了後、援助・支援国が増加し、フェーズ 2、フェーズ 3 と発展し、フェーズ 3 ではイタリア政府が資金提供し事務局を誘致。	報告書の完成時期を 2002 年から 2006 年に延期したが、約 4 分の 1 のケース・スタディを未実施のまま終了。

WWAP、GIWA とともに国連のアセスメントのプロジェクトとしては、数百万ドルという大規模な予算が準備された資金面で安定した活動であった。GIWA は資金面だけでなく、事務局の立地や活動の顔となる事務局長についても、一貫して北欧中心であった。これに対し WWAP は設立資金の大半は当初日本政府から提供されたが、事務局の設立場所、事務

局長とも日本色が出ない形を取り、積極的に資金面、人材面、技術面で多くの国の参加を促した。このような複数国参加型の戦略が功を奏し、フェーズ 1、2、3 と日本から資金援助の削減を補う形で、他のドナー国から支援が増加するとともに、ケース・スタディ参加国も増えていった。これに伴い WWAP に対する国際的支援が拡大した。

特に、ケース・スタディにおいては、WWAP では政府が主体的に取り組み形にしたために、水問題の改善に寄与するだけでなく、参加国政府にオーナーシップが生まれ、これが国連総会などの国際的な場での支持につながり、さらにドナーが拡大するという循環を生み出した。

UNEP 主導を強く出した GIWA は、他の国連機関の積極的な参加が乏しかっただけでなく、UNEP のトップであるトッファー事務局長の関心も WWAP に移ってしまうような状況であった。一方、WWAP は松浦事務局長によるトップレベルでの働きかけから UN-Water を通じた実務レベルでの交渉まで、一貫して UNESCO 以外の国連機関の積極的な参加、支援を促した。この結果、WWAP は UN-Water の最重要プログラム (flagship programme) となり、アナン事務総長からも WWDR-2 が最重要の刊行物 (flagship publication) と言われるようになった。また、国連総会の決議や UN CSD においても重要性が強調された。このように WWAP を UNESCO 単独のプロジェクトではなく、国連システム全体の取り組みとしたことが WWAP の発展の重要な要素であった。

WWAP は、フェーズ 1 の期間中に開催された水に関連する重要な国際会議である 2001 年 12 月の国際淡水会議 (ドイツ、ボン)、2002 年 9 月の WSSD (南アフリカ、ヨハネスブルグ)、2003 年 3 月の 3WWF (日本、京都・大阪・滋賀) のすべての場を活用し、特に首脳や閣僚といったトップレベルに対して働きかけ、WWAP 活動の推進を図った。これにより、国連機関及び各国政府の支持・協力が大きく拡大した。これに対し、GIWA は 3WWF において専門家を招いた分科会 (3WWF では同様の分科会が 300 以上も開かれた) を開催するだけなど、極めてプレゼンスの小さいものであった。

さらに WWAP は 3WWF に向けて重点的な広報戦略をとることにより、世界中のメディアの注目を集めることとなった。これが、さらなる国際的な支援に繋がった。

このような WWAP と GIWA の取り組みの差異は、バラディ教授らが実施した国際的な水関連の組織・取り組みについてのアンケート調査での評価の違い (WWAP は政府間及び非政府組織部門の中で影響力のあると言われている IHP、WWC、GWP とともに上位 (第 3 位) にランクされている。一方、GIWA は同部門において最下位にランクされているだけでなく、全体の 29 の取り組みの中でも最下位) として示されるとともに、インターネット上でのヒット件数の比較でも WWAP の方が圧倒的に影響力を持つという結果につながっていると考えられる (表 5.3 参照)。

WWAP において一貫しているのは、UNESCO のトップである松浦事務局長のリーダーシップである。日本から資金援助を得たのも、松浦事務局長からの強い要請であり、国連機関や各国政府のトップレベルへの働きかけも、その多くは松浦事務局長が主導したものであった。これに対し、UNEP のトッファー事務局長は、GIWA に関し何度かメッセージ

を出している程度で、3WWFにおいてはGIWAの分科会ではなく、WWAPのセッションに出席するというような状況であった。つまり、トップのリーダーシップが極めて重要であったといえる。

8.3 結 論

WWAP の構想段階においては、松浦事務局長の水分野を最優先課題とし、その中心プロジェクトとして日本の支援を受けながら WWAP を立ち上げるという政治判断がそれまで停滞していた構想を大きく前進させる決定的要因であった。そしてこの時期に「援助協調」と「国連機関連携」という二つの方針が決められた。

計画段階では、他の課題に埋没せず「水」にハイライトが当たる場ということで、WWAP のフェーズ 1 の目標を WSSD から 3WWF に変更するという政治判断があった。また、国連機関がそれぞれの課題を担当すること、ケース・スタディは政府主体で実施すること、資金についてのルール（これにより UNESCO の主導性が確定した）、広報戦略を推進することが決められた。

実施段階では、WWDR の作成を中心とする WWAP の実施過程で、国連機関及び各国政府の協力が実行、強化された。また、3WWF に向けての明確な政治及び広報戦略が立案、実行された。

この結果、国連、主要先進国を含む各国政府などの高い評価を受けることとなった。

類似性の高い GIWA との比較により、特定の国・地域に偏らない援助協調の方針、特定の国連機関（UNEP）ではなく国連システム全体による推進体制、ケース・スタディの専門家中心ではなく政府主体での実施、適切な場（3WWF）に向けての明確な政治及び広報戦略が、WWAP を大きく発展させたことが明確になった。

以上より、日本主導の水に関する国連の取り組みが機能するための要件は、

- (1) 政治的リーダーシップ
- (2) 援助協調
- (3) 国連システム全体による推進体制
- (4) 政府主体の実施
- (5) 効果的な広報戦略

であり、特に、政治的リーダーシップが決定的要因と考えられる。

(1)～(5)の要件は、日本だけでなく他の主要国が主導する取り組みにおいても必要な要件であるという見方もある。しかしながら、第 3 章の考察では次のようになっている。

- ・「政治的リーダーシップ」に関しては、国際社会で共通認識となっているハイレベルのリーダーの果たす役割が我が国では十分に認識されておらず、如何に政治レベルのリーダーが育つ環境を確保していくかは、日本にとって特に重要な課題である。
- ・「援助協調」に関しては、現地でのスタッフ、国連の職員、特に上級職員が少ない我が国が主導して援助協調をすすめることは容易ではないが、第 2 次世界大戦での敗戦国である我が国が未だに不利に扱われている国際環境においては、我が国単独ではなく、援助協調を進めつつ日本が主導権を握る戦略を取ることが適切である。

- ・「国連システム全体による推進体制」に関しては、国連は不完全な点も存在するがそれに代わる組織が存在しない以上、国際社会において最も普遍性を有し、国際社会において未だに敗戦国の地位を引きずっている我が国がその取組の正当性を主張するために活用するのに最も適した組織である。
- ・「政府主体の実施」に関しては、NGO などの役割が増大しているが、日本の NGO については、欧米諸国の NGO に比べ、歴史が浅く、国連とも緊密でないというような状況を鑑みれば、我が国の外交戦略としては、少なくとも日本の NGO が国際的に重要なアクターとして育つまでは、政府間を主体とする政策を取るべきである。
- ・「効果的な広報戦略」に関しては、国民の理解を得るための情報提供、我が国の経験や技術の海外への情報発信というレベルにとどまっており、我が国の政策を国際的に実現するために実行される重層的な広報戦略のレベルまで達していないのが現状である。

この考察から、これらの要件を具備することが、我が国にとって国際的な取り組みを進めるための必要不可欠な要素であると考えられる。特に、「政治的リーダーシップ」については、第3章でレビューした多くの文献で重要性が指摘されていること、WWAP の発展と GIWA との比較についての考察の結果、さらには国内において結果の平等主義が徹底しているために、国際舞台でリーダーシップを発揮できる人材が育ち難い環境にあることを鑑みれば、我が国にとって極めて重要であると言えるであろう。

第6、7章で述べたように、国際的に重要性が増大している水分野において我が国は国際的に優れた技術の蓄積と経験を有しているだけでなく、日本主導で設立された WWAP の活動が 3WWF を中心とする日本のイニシャティブとの相互連携することにより、国連、各国政府、NGO のすべての基軸において活性化が起こり、世界レベルで水問題への取り組みを拡大、強化させていった。この過程を通じて、日本は国際淡水年（2003 年）の中心的な活動としての史上空前の規模での 3WWF を開催し、水に関する G8 行動計画の合意においてはフランス政府とともに中心的役割を担い、WSSD の合意文書である JPOI に位置づけられた IWRM をフォローアップする「統合水資源管理（IWRM）に関する国際会議（2004 年）」を開き、世界の注視の的となっている ICHARM を設立（2006 年）するなど、日本のプレゼンスは急速に高まった。そして、UNCED（1992 年）以前には日本の存在感は希薄であったが、水分野における日本のリーダーシップは決定的となった。

つまり、日本が他国に比し優位であり、国際的に重要な課題に対して、政治的リーダーシップの下、援助協調の方針、国連システム全体による推進体制、政府主体の実施、効果的な広報戦略といった適切な手法・戦略を取ることで、国際的に高い評価を受け、さらに日本政府や日本のイニシャティブと相互連携することにより、日本の国際的地位の向上に繋がると考えられる。

第8章 引用文献

- 1) 松浦 晃一郎 (2004) : ユネスコ事務局長奮闘記、講談社、a:p.12, b:pp.52-53, c:p.37, d:p.38, e:p.57, f:p.59, g:p.17, h:p.25, p.30.
- 2) Jan-Stefan Fritz (UN System-Wide Earthwatch Coordination, UNEP). 2000. The Second Report on International Scientific Advisory Processes on the Environment and Sustainable Development: 27.
- 3) Robert G. Varady (Deputy Director and Research Professor, Udall Center for Studies in Public Policy, University of Arizona), Matt Iles-Shih (Graduate Research Assistant, Udall Center for Studies in Public Policy, and Ph.D. student, Department of Anthropology, University of Arizona). 2005. Global Water Initiatives: What Do the Experts Think? Report on a Survey of Leading Figures in the 'World of Water', Presented at the Workshop on Impacts of Mega-Conferences on Global Water Development and Management Bangkok, Thailand January 29-30, 2005: 26.

参考文献

- 1) Linda Holm (Lulea Tekniska University, Sweden). 2001. Mater's Thesis - The GIWA Environmental Scaling and Scoping Methodology a Presentation and an EIA Oriented Evaluation.

参考資料・謝辞

第4章 参考資料

参考資料 4.1 世界水アセスメント計画プログラムの概要

Development of the World Water Assessment Programme (WWAP)

The United Nations has responded by undertaking a collective system-wide continuing assessment process. The World Water Assessment Programme has therefore been established under the Commission on Sustainable Development.

The WWAP has been undertaken by the UN entities concerned aided by both a Trust Fund and donors providing support (financial and in kind), either through specific agencies, or through the Trust Fund. The initiation of the Programme and the production of the first edition of the World Water Development Report (WWDR) has been made possible by the generosity and foresight of the Government of Japan. UNESCO is responsible for hosting the WWAP Secretariat at its Headquarters in Paris.

All UN WWAP partners have endorsed the goals of the World Water Assessment Programme and the publication of the periodic report. Under this common banner they have agreed to work together-sharing information, knowledge and know-how to improve our understanding of the policies and practices that encourage sustainable use of water resources.

United Nations Funds and Programmes

- UN Centre for Human Settlements (HABITAT)
- UN Children's Fund (UNICEF)
- UN Department of Economic and Social Affairs (UNDESA)
- UN Development Programme (UNDP)
- UN Environment Programme (UNEP)
- UN High Commissioner for Refugees (UNHCR)
- UN University (UNU)

Specialized UN Agencies

- Food and Agriculture Organization (FAO)
- International Atomic Energy Agency (IAEA)
- International Bank for Reconstruction and Development (World Bank)
- World Health Organization (WHO)
- World Meteorological Organization (WMO)
- United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO)
- United Nations Industrial Development Organization (UNIDO)

United Nations Regional Commissions

- Economic Commission for Europe (ECE)
- Economic and Social Commission for Asia and the Pacific (ESCAP)
- Economic Commission for Africa (ECA)
- Economic Commission for Latin America (ECLAC)
- Economic and Social Commission for Western Asia (ESCWA)

Secretariats of United Nations Conventions and Decades

- Secretariats of Convention to Combat Desertification (CCD)
- Secretariats of Convention on Biological Diversity (CBD)
- Secretariats of UN Framework Convention on Climate Change (CCC)
- Secretariats of the International Strategy for Disaster Reduction (ISDR)

The WWAP serves as an ‘umbrella’ for coordinating existing UN initiatives within the freshwater assessment sphere. It will link strongly with the data and information systems of the UN agencies, for example, GRID, GEMS-Water and the Global International Waters Assessment (GIWA) of UNEP, the Global Runoff Data Centre (GRDC) of WMO, AQUASTAT of FAO, the International Groundwater Resources Assessment Center (IGRAC) to be established by WMO and UNESCO, the IHP of UNESCO, the water supply and sanitation databases of WHO and UNICEF and the databases of the World Bank Group.

WWAP - The Progress

- | | |
|---------|---|
| 2000.03 | Inauguration by the Director General of UNESCO |
| 08 | WWAP secretariat established in UNESCO, Paris |
| 10 | WWAP indicator meeting in The Hague hosted by UNEP; UN ACC/SCWR endorsed WWAP |
| 12 | WWAP modelling meeting in Colombo hosted by IWMI |
| 2001.01 | WWAP database meeting in Geneva hosted by WMO |
| 04 | WWAP 1st synthesis meeting in Tokyo hosted by UNU |
| 06 | WWAP policy review meeting in Paris hosted by UNESCO |
| 11 | WWAP case study meeting in Bangkok hosted by Thailand Government |
| 12 | International Conference on Freshwater in Bonn |
| 2002.02 | WWAP indicator meeting in Rome hosted by FAO |
| 05 | WWAP 2nd synthesis meeting in Paris hosted by French Government |
| 08 | World Summit on Sustainable Development in Johannesburg |
| 2003.03 | Third World Water Forum in Kyoto, Osaka and Shiga |

Main objectives and Scope of WWAP

The principal objective of WWAP is to assess the status of the world's freshwater resources and the demands on these resources, define critical problems and assess the ability of nations to cope with water-related stress and conflict.

WWAP, building on the achievements of the many previous endeavours, focuses on the developing freshwater situation throughout the world. It also links with the marine near-shore environments and coastal zone regions as principal sinks for land-based sources of pollution and sedimentation and as areas where the threat of flooding and the potential impact of sea level rise on freshwater resources is particularly acute.

This UN-wide programme seeks to develop the tools and skills needed to achieve a better understanding of the processes, management practices and policies that will help improve the supply and quality of global freshwater resources.

The relevant goals are:

- To assess the state of the world's freshwater resources and ecosystem;
- To identify critical issues and problems;
- To develop indicators and measure progress towards achieving sustainable use of water resources;
- To help countries develop their own assessment capacity;
- To report back to the international community through the publication of the World Water Development Report at regular intervals.

The expected result is an improvement of integrated approaches to the uses and management of water resources at global, regional and national / local levels.

Composition of the Programme

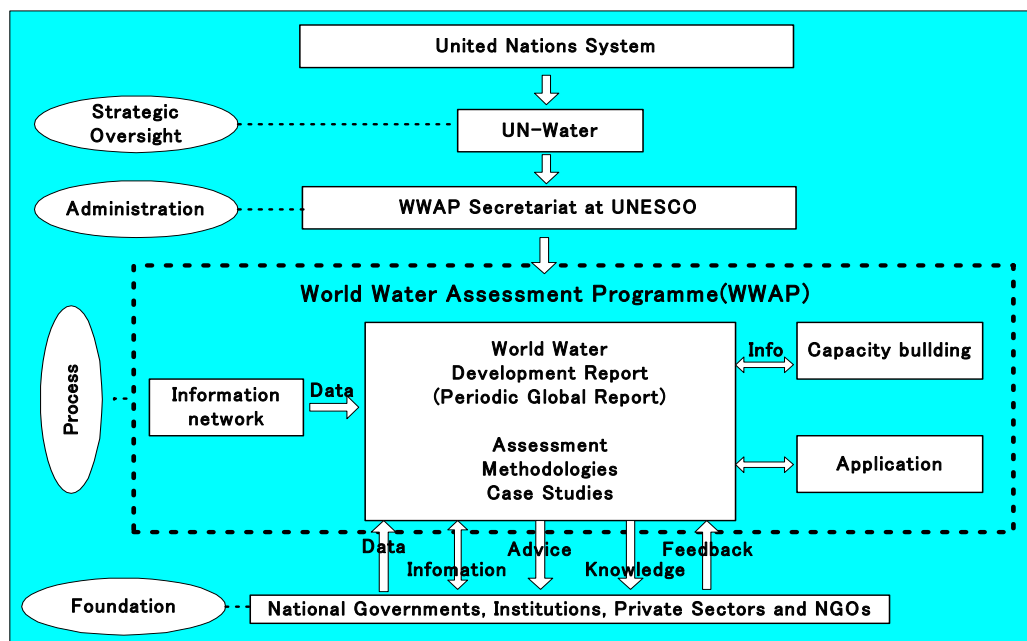
The Programme consists of the following coordinated elements:

- The World Water Development Report (WWDR) component, involving the preparation of a triennial report and consequent advice, on request, to governments. The first edition of the WWDR will be launched on 22nd March 2003 at the Third World Water Forum in Kyoto. It will include an Assessment on the state of World's Freshwater resources, Indicator Development and Case studies.
- A Water Information Network and Water Portal comprising a global-scale meta-database, knowledge management systems to facilitate the assessment and dissemination of information, and an online library, website and newsletter. The network will allow communication with governments and water-related non-governmental groups, and facilitate capacity building and raise awareness

about water.

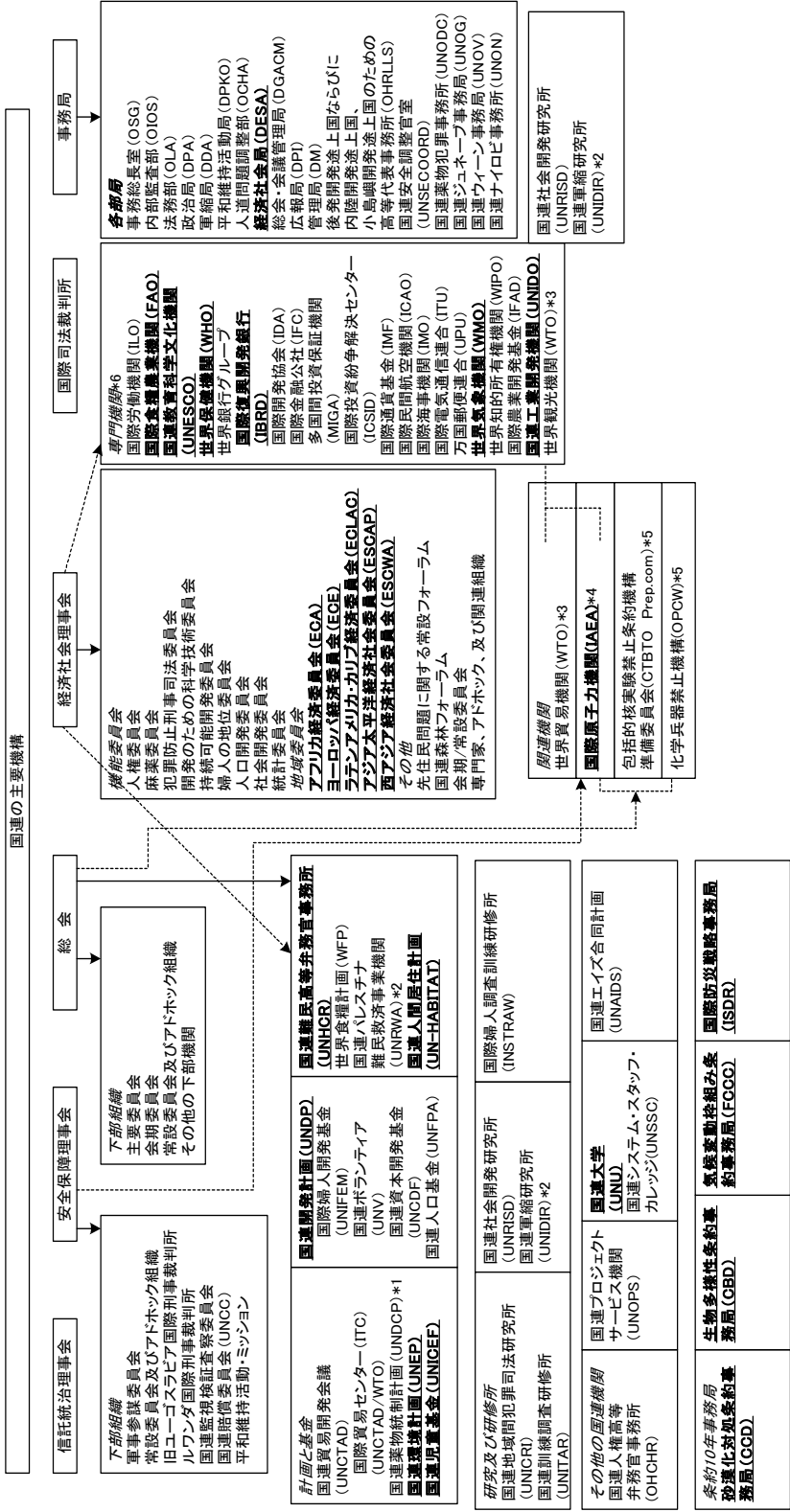
-A capacity-building component, the prime purpose of which is to promote the ability of governments to conduct their own assessments through human resource development, education and training, provision of methodologies, institution and infrastructure development and development of data and information networks.

-A series of specific applications, for example, on conflict resolution.



参考資料 4.2 国際連合組織図

国際連合機構図



注1:WWAPのUNパートナー(23機関)は、下線で示した組織である。
注2:主要機関からの直線は直接報告の関係を示す。点線は非従属の関係を示す。
*1:国連薬物統制計画(UNDCP)は国連薬物犯罪事務所(UNODC)の一部。*2:UNRWA及びUNIDIRは総会に対してのみの報告。*3:世界貿易機関と世界観光機関は同じ略語を使用。*4:IAEAは安全保障理事会と総会に対して報告。*5:CTBT Prep.ComとOPCWは総会に対して報告。*6:専門機関は国連と関係し、政府間レベルでは経済社会理事会の調整機能を通して、また、事務局間レベルでは国連機関事務局局長調整委員会(GEB)を通して、それぞれが互いに協力する自治組織である。

参考資料 4.3 世界水アセスメント計画の共同実施国連機関の概要

国際連合・計画と基金
国連人間居住計画（UN-HABITAT） 国連人間居住計画（UN-HABITAT）は、第1回国連人間居住会議（1976年、バンクーバー）における人間居住宣言を受けて設立された「人間居住委員会(Commission on Human Settlements)」と、その事務局「国連人間居住計画センター(United Nations Centre for Human Settlements : ハビタット)」を前身とする（略称の HABITAT はラテン語で「居住」を意味する）。第2回国連人間居住会議（1996年6月、イスタンブール）においては、人間居住環境を開発の主要な課題として認識した「ハビタット・アジェンダ（世界行動計画）」が採択され、国連人間居住センターの機能強化が提唱された。これを受け、2000年、人間居住委員会と国連人間居住センターは、国連の基金としての「国連人間居住計画」に改組された。本部はケニアのナイロビにあり、事務局長はアンナ＝カジュムロ＝ティバイジュカ。意思決定機関の管理理事会には 58 ヶ国の理事国があり、日本も理事国となっている。
国連児童基金（UNICEF） 国連児童基金（UNICEF）は、第二次大戦で被災した子ども達の緊急援助を目的に 1946 年の第1回国連総会で国連国際児童緊急基金（United Nations International Children's Emergency Fund＝UNICEF）として設立された。その後、活動の重点を開発途上国の子ども達を対象とした社会開発に移し、国連児童基金（United Nations Children's Fund）と改称された（UNICEF の略称だけは世界中で浸透していることもあり、そのまま引き継がれた）。 UNICEF は子どもの権利を擁護する主要な団体であり、2006 年時点で 156 の国と地域で子ども達の生存と健やかな発達を守るため、保健、栄養、水と衛生、教育などの支援事業をその国の政府や NGO、コミュニティと協力しながら実施している。 本部は、ニューヨーク市に置かれている。
国連経済社会局（UNDESA） 国連経済社会局（UNDESA : United Nations Department of Economic and Social Affairs）は国連事務局の下部組織であり、ニューヨークの国連本部内に設置されている。国連経済社会局は、1993 年に発足した国連持続可能な開発に関する委員会（CSD : Commission on Sustainable Development）の事務局機能を担当しており、CSD 政策合意事項の経年的なモニターを行っている。

国連開発計画（UNDP）

国連開発計画（UNDP : United Nations Development Programme）は、1965年に設立（本部：ニューヨーク）され、世界の開発とそれに対する援助のための、国連総会の下部組織である。

執行理事会は36ヶ国で構成され、3年の任期で経済社会理事会より選出される。

活動内容は、開発途上国の経済・社会的発展のために、プロジェクト策定や管理を主に行っている。その中には、資金や技術援助を与えるための調査も含まれる。所得向上や健康改善、さらには民主的な政治、環境問題とエネルギーなど、あらゆる開発に関するプロジェクトが扱われる。実際のプロジェクト実施は、多くの組織や団体、機関などとの連携で行われる。

1990年以降、毎年各国の開発進捗状況の調査結果をまとめた『人間開発報告書』が出版されている。

国連環境計画（UNEP）

国連環境計画（UNEP : United Nations Environment Programme）は、環境に関する諸活動の総合的な調整を行なうとともに、新たな問題に対しての国際的協力を推進することを目的とした国連の機関である。

1972年にストックホルムで開催された国連人間環境会議で採択された「人間環境宣言」及び「環境国際行動計画」を実施に移すための機関として、同年に設立された。

天然資源部、持続可能な生産と消費部、グローバリゼーション部などの5セクションに分かれる。

国連環境計画は、多くの国際環境条約の交渉を主催し、成立させてきた。モントリオール議定書、ワシントン条約、バーゼル条約、ボン条約、生物多様性条約などの環境条約の管理も行っている。

本部は、ケニアのナイロビに置かれている。

国連難民高等弁務官事務所（UNHCR）

国連難民高等弁務官事務所（UNHCR : United Nations High Commissioner for Refugees）は、難民に対する保護、難民問題の恒久的解決を目的として、1949年第4回国連総会決議により設置が決定された。1950年の国連総会決議により国連難民高等弁務官事務所規定が採択され、1951年1月1日より活動を開始した。

国連難民高等弁務官事務所の基本的な事業は下記のとおりである。

- ・ 世界各地の難民等に対する国際的保護の付与。
- ・ 難民問題の恒久的解決（本国への自発的帰還、現地定住、第三国定住）。
- ・ 難民保護のための条約（1951年の「難民の地位に関する条約」、1967年の「難民の地位に関する議定書」等）の各国による締結の促進。

国連大学（UNU）

国際連合大学（UNU：United Nations University）は、国際連合の目的の達成のために、国際的な共通の課題について研究や人材育成を行うことを目的とする研究者らの国際的共同体である。1973年（昭和48年）に国際連合大学憲章が国際連合の総会の採択によって設立され、国際連合の自治機関として1975年（昭和50年）より活動を開始した。本部は東京に置かれている。

世界の研究者の共同体を目指し共同研究や発表などを行い、またその学術的成果を国際連合の活動に役立てようとしている。通常の大学とは違い、学生はおらず、世界の研究者たちが大学院水準の研究・発表を行う場である。また、開発途上国の人材育成に力を入れている。

国際連合・専門機関**国連食糧農業機関（FAO）**

国際連合食糧農業機関（FAO：Food and Agriculture Organization）は、世界の食糧生産と分配の改善と生活向上を目的とする国際連合の専門機関の一つである。

第二次大戦中の連合国食糧農業会議を基に、1905年以来の万国農業協会を引き継いで1945年10月16日に設置された。

最高機関は全加盟国で構成される総会で、理事会は総会で構成される。本部はローマで日本は1951年に加盟した。

国際原子力機関（IAEA）

国際原子力機関（IAEA：International Atomic Energy Agency）は、原子力の平和利用を促進し、軍事転用されないための保障措置の実施をする国際機関である。

1957年に創立され、加盟国は2006年時点で137ヶ国となっている。

国際復興開発銀行（IBRD：世界銀行）

国際復興開発銀行（IBRD：International Bank for Reconstruction and Development）は、第二次世界大戦後の各国の復興を援助するために設立された、国際金融機関であり、一般には世界銀行とも呼ばれる。

1944年のブレトン・ウッズ協定によって設立が決まり、1946年に業務を開始、1947年からは国連の専門機関となった。

世界保健機関（WHO）

世界保健機関（WHO：World Health Organization）は、健康を基本的人権のひとつととらえ、その達成を目的として設立された国連の専門機関。

1948年設立。本部はジュネーヴ。設立日である4月7日は、世界保健デーになっている。現在の加盟国は、192ヶ国。

世界気象機関（WMO）

世界気象機関（WMO : World Meteorological Organization）は、国際連合の専門機関の一つで、気象観測業務の国際的な標準化と調整を主な業務としている。

国連と連携はするが、あくまで別の機関であり、国連に参加していない国でも加盟できる。

1873 年に創立された国際気象機関（IMO=International Meteorological Organization）が発展的に解消し、1951 年に WMO として設立された。

2004 年 8 月時点で、世界 181 ヶ国、6 領域が参加しており、本部はジュネーヴにある。

国連教育科学文化機関（UNESCO : ユネスコ）

国際連合教育科学文化機関（UNESCO : United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization）は、国際連合の経済社会理事会の下におかれた、教育、科学、文化の発展と推進を目的として、1945 年に設立された国際連合の専門機関である。

加盟国は、191 ヶ国を数える（2005 年 4 月時点）。

1999 年 11 月の第 30 回ユネスコ総会において日本の松浦晃一郎氏が第 8 代事務局長に就任し、ユネスコの抜本的な改革と 5 つの重点分野（「基礎教育」、「水資源」、「科学と技術の倫理、生命倫理」、「文化の多様性と異文化間の交流」、「情報格差縮小にむけての貢献」）を定め取り組みを行っている。

国連工業開発機関（UNIDO）

国連工業開発機関（UNIDO : United Nations Industrial Development Organization）は、開発途上国の工業化を促進、加速し、この分野における国連の活動を調整するため、1986 年 1 月 1 日に専門機関となった。

UNIDO の目的は、「経済に関する新たな国際秩序の確立に資するため開発途上国における工業開発の促進及び加速を図ること」及び「世界的、地域的及び国家規模的の並びに部門別の工業開発及び工業協力を促進する」（憲章第 1 条）ことである。

本部はウィーンに置かれており、加盟国数は、171 ヶ国（2005 年 11 月時点）である。

国際連合・地域委員会**欧州経済委員会（ECE）**

欧州経済委員会（ECE : Economic Commission for Europe）は、国際連合の経済社会理事会の下部機関であり、地域経済委員会のひとつである。

1947 年に設置されヨーロッパ地域の経済関係強化のため情報提供や協力方法立案などを行い、東ヨーロッパを含む全ヨーロッパ的な唯一の経済組織であり、東西貿易の討議の場として注目され世界の先進国の大半が参加している点でその役割は大きい。最高機関は総会であり、本部はジュネーヴにある。

アジア太平洋経済社会委員会（ESCAP）

アジア太平洋経済社会委員会（ESCAP：Economic and Social Commission for Asia and the Pacific）は、1947年に国際連合の経済社会理事会の下部組織として設立された組織である。アジア太平洋地域の経済発展・社会開発のための調査や研究や勧告等を主な任務としている。バンコクに本部を置いている

アフリカ経済委員会（ECA）

アフリカ経済委員会（ECA：Economic Commission for Africa）は、国際連合の経済社会理事会の下部機関で地域経済委員会の一つで1958年に設置された。正式名称は「国連アフリカ経済委員会」。アフリカ諸国の経済的・社会的・技術的な開発のため調査と援助を行い国連に加盟しているアフリカ諸国で構成されている。アジスアベバに本部を置いている

ラテンアメリカ・カリブ経済委員会（ECLAC）

ラテンアメリカ・カリブ経済委員会（ECLAC：Economic Commission for Latin America）は、国連経済社会理事会において1948年にラテンアメリカ経済委員会として創設され、同年活動を開始した。1984年、現在の名称に改められた。活動の目的は、ラテンアメリカ及びカリブ諸国の経済発展支援、開発計画のコーディネーション、地域間の経済関係強化及び社会発展の促進であり、本部はチリのサンディアゴに置かれている。

西アジア経済社会委員会（ESCWA）

西アジア経済社会委員会（ESCWA：Economic and Social Commission for Western Asia）は、加盟国の持続可能な発展の促進、加盟国間の地域協力、政策調整の促進等を目的として1973年8月に発足した。

事務局はバイルートに置かれ、13ヶ国（2006年6月時点）が加盟している。

国際連合・条約10年事務局**砂漠化対処条約事務局（CCD）**

砂漠化対処条約（CCD：Convention to Combat Desertification）は、深刻な干ばつや砂漠化に直面する国や地域において砂漠化対策や国際協力を進め、持続可能な開発の実現を目指すための国際条約である。94年6月にパリのユネスコ本部で採択され、96年12月に条約が発効された。条約事務局は、ドイツのボンに置かれている。

生物多様性条約事務局（CBD）

生物多様性条約（CBD：Convention on Biological Diversity）は、生物の多様性を「生態系」「種」「遺伝子」の3つのレベルでとらえ、(1)生物多様性の保全、(2)生物多様性の構成要素の持続可能な利用、(3)遺伝資源の利用から生ずる利益の公正かつ衡平な配分を目的とする国際条約であり、1993年12月29日に発効された。

事務局は、カナダのモントリオールに置かれている。

気候変動枠組み条約事務局（FCCC）

気候変動枠組み条約（FCCC : Framework Convention on Climate Change）は、大気中の温室効果ガス（二酸化炭素、メタンなど）の増加が地球を温暖化し、自然の生態系等に悪影響を及ぼすおそれがあることを人類共通の関心事であると確認し、大気中の温室効果ガスの濃度を安定化させ、現在及び将来の気候を保護することを目的とし、地球温暖化問題に対する国際的な枠組みを設定した条約であり、1994 年 6 月に発行された。

事務局は、ドイツのボンに置かれている。

国際防災戦略事務局（ISDR）

国際防災戦略（ISDR : International Strategy for Disaster Reduction）は、90 年代の「国連国際防災の 10 年」事務局を引き継ぐ形で、国連総会によって 2000 年に設立されたプログラムで、自然災害やそれに関連する事故災害及び環境上の現象から生じた人的、社会的、経済的、環境的損失を減少させるための活動にグローバルな枠組みを与えるという目的を持ち、2002 に正式に発足した。

事務局は、ジュネーヴに置かれている。

参考資料 4.4 ハーグ閣僚宣言原文

注) 本文中の引用箇所を下線で示した。

Ministerial Declaration of The Hague on Water Security in the 21st Century

1. Water is vital for the life and health of people and ecosystems and a basic requirement for the development of countries, but around the world women, men and children lack access to adequate and safe water to meet their most basic needs. Water resources, and the related ecosystems that provide and sustain them, are under threat from pollution, unsustainable use, land-use changes, climate change and many other forces. The link between these threats and poverty is clear, for it is the poor who are hit first and hardest. This leads to one simple conclusion: business as usual is not an option. There is, of course, a huge diversity of needs and situations around the globe, but together we have one common goal: to provide water security in the 21st Century. This means ensuring that freshwater, coastal and related ecosystems are protected and improved; that sustainable development and political stability are promoted, that every person has access to enough safe water at an affordable cost to lead a healthy and productive life and that the vulnerable are protected from the risks of water-related hazards.

2. These threats are not new. Nor are attempts to address them. Discussions and actions started in Mar del Plata in 1977, continued through Dublin and were consolidated into Chapter 18 of Agenda 21 in Rio in 1992. They were reaffirmed in Paris 1998, CSD-6 and in the Second World Water Forum and Ministerial Conference. The process will continue in the meeting in Bonn in 2002 (“Dublin+10”), through the 10-year review of implementation of Agenda 21, and beyond. These and other international meetings have produced a number of agreements and principles that are the basis upon which this and future statements should be built. The goal of providing water security in the 21st Century is reflected in the unprecedented process of broad participation and discussion by experts, stakeholders and government officials in many regions of the world. This process has profited from the important contributions of the World Water Council, who launched the World Water Vision process at the First World Water Forum in Marrakech, from the formation of the World Commission on Water in the 21st Century and from the development of the Framework for Action by the Global Water Partnership.

The Main Challenges

3. To achieve water security, we face the following main challenges:

Meeting basic needs: to recognise that access to safe and sufficient water and sanitation are basic human needs and are essential to health and well-being, and to empower people, especially women,

through a participatory process of water management.

Securing the food supply: to enhance food security, particularly of the poor and vulnerable, through the more efficient mobilisation and use, and the more equitable allocation of water for food production.

Protecting ecosystems: to ensure the integrity of ecosystems through sustainable water resources management.

Sharing water resources: to promote peaceful co-operation and develop synergies between different uses of water at all levels, whenever possible, within and, in the case of boundary and trans-boundary water resources, between states concerned, through sustainable river basin management or other appropriate approaches.

Managing risks: to provide security from floods, droughts, pollution and other water-related hazards.

Valuing water: to manage water in a way that reflects its economic, social, environmental and cultural values for all its uses, and to move towards pricing water services to reflect the cost of their provision.

This approach should take account of the need for equity and the basic needs of the poor and the vulnerable.

Governing water wisely: to ensure good governance, so that the involvement of the public and the interests of all stakeholders are included in the management of water resources.

Meeting the Challenges

4. We, the Ministers and Heads of Delegation, recognise that our gathering and this Declaration are part of a wider process, and are linked to a wide range of initiatives at all levels. We acknowledge the pivotal role that governments play in realising actions to meet the challenges. We recognise the need for institutional, technological and financial innovations in order to move beyond “business as usual” and we resolve to rise to meet these challenges.

5. The actions advocated here are based on integrated water resources management, that includes the planning and management of water resources, both conventional and non-conventional, and land.

This takes account of social, economic and environmental factors and integrates surface water, groundwater and the ecosystems through which they flow. It recognises the importance of water quality issues. In this, special attention should be paid to the poor, to the role, skills and needs of women and to vulnerable areas such as small island states, landlocked countries and desertified areas.

6. Integrated water resources management depends on collaboration and partnerships at all levels, from individual citizens to international organisations, based on a political commitment to, and wider societal awareness of, the need for water security and the sustainable management of water resources. To achieve integrated water resources management, there is a need for coherent national and, where appropriate, regional and international policies to overcome fragmentation, and for transparent and

accountable institutions at all levels.

7. We will further advance the process of collaboration in order to turn agreed principles into action, based on partnerships and synergies among the government, citizens and other stakeholders. To this end:

A. We will establish targets and strategies, as appropriate, to meet the challenges of achieving water security. As part of this effort, we support the development of indicators of progress at the national and sub-national level. In carrying this forward, we will take account of the valuable work done for the Second World Water Forum.

B. We will continue to support the UN system to re-assess periodically the state of freshwater resources and related ecosystems, to assist countries, where appropriate, to develop systems to measure progress towards the realisation of targets and to report in the biennial World Water Development Report as part of the overall monitoring of Agenda 21.

C. We will work together with other stakeholders to develop a stronger water culture through greater awareness and commitment. We will identify best practices, based on enhanced research and knowledge generation capacities, knowledge dissemination through education and other channels and knowledge sharing between individuals, institutions and societies at all appropriate levels. This will include co-ordination at regional and other levels, as appropriate, to promote arrangements for coping with water-related disasters and for sharing experiences in water sector reform. It will also include international co-operation in technology transfers to, and capacity building in, developing countries.

D. We will work together with stakeholders to increase the effectiveness of pollution control strategies based on polluter pays principles and to consider appropriate rules and procedures in the fields of liability and compensation for damage resulting from activities dangerous to water resources.

E. Against the background of the preparatory work for and discussions in The Hague, we will work within multilateral institutions, particularly the UN system, International Financial Institutions and bodies established by Inter-Governmental Treaties, to strengthen water-related policies and programmes that enhance water security, and to assist countries, as appropriate, to address the major challenges identified in this Declaration.

F. We call upon the Secretary General of the United Nations to further strengthen the co-ordination the respective governing bodies to enhance coherence in these activities.

G. We call upon the Council of the Global Environmental Facility (GEF) to expand activities that are

within the mandate of the GEF in relation to freshwater resources by catalysing investments in national water management issues that have a beneficial impact on international waters.

H. We welcome the contribution of the World Water Council in relation to the Vision and of the Global Water Partnership with respect to the development of the Framework for Action. We welcome followup actions by all relevant actors in an open, participatory and transparent manner that draws upon all major groups in society.

I. We note the statements (attached to this declaration) made by the representatives of the major groups and welcome them as a clear reflection of their readiness to work with us towards a secure water future for all.

8. Recognising that the actions referred to in paragraph 7, including progress on targets and strategies, are important and ambitious, we will review our progress periodically at appropriate fora, including the meeting in Bonn in 2002 and the 10-year review of the implementation of Agenda 21.

9. The Ministerial Conference acknowledges with appreciation that a range of issues were discussed during the Second World Water Forum, and that the Chair of the Forum presented these issues to the Ministerial Conference. The importance of these issues is unquestionable; we will raise them for further consideration in relevant fora in the future and will consider their implications for our individual national situations.

10. The challenges are formidable, but so are the opportunities. There are many experiences around the world that can be built on. What is needed is for us all to work together, to develop collaboration and partnerships, to build a secure and sustainable water future. We will, individually and acting together, strive to achieve this and stimulate and facilitate the contributions of society as a whole. To this end, we note with appreciation that pledges were made at The Hague (attached to our declaration). This Declaration reflects the determination of our governments and represents a critical step in the process of providing water security for all.

11. We, the Ministers and Heads of Delegation, thank the government and people of The Netherlands for their vision and for their hospitality in hosting this conference and forum.

Agreed to on Wednesday 22 March, 2000.

In The Hague, The Netherlands

参考資料4.5 第2回世界水フォーラム・「川と水セッション」における UNESCO
事務局長 松浦晃一郎氏の特別講演（2000年3月20日）

注）本文中の引用箇所を下線で示した。

Mr. Chairperson,

Ladies and Gentlemen,

It gives me great pleasure indeed to address such an eminent gathering at today's important session on « Water in Rivers ».

This is a particularly timely session. The whole world has been reminded by the recent pollution of the Danube and by the floods in Mozambique how important the water of rivers is and how devastating such catastrophes can be to human life, to the environment and to development. But even more, I would argue that this meeting is timely because of a third aspect of fresh water that has not made the headlines recently: water scarcity. Dramatic droughts may not have been in the news so much, it is true. But nevertheless, the terrible daily reality of water scarcity for billions of people means poverty, infant mortality, disease, malnourishment, loss of educational and economic opportunities. Think, for a moment, that on this “Blue Planet” of ours, in fact only 2.5% of all the water is fresh water, a proportion that shrinks to 0.007% if we discount the ice at the poles and ground water. This means that only 0.3% of fresh water is renewable and available for human consumption. It is this precious resource that we are here in the Hague to discuss and to protect.

The starting premise of the World Water Vision is that if we want to attain water security, we have to find ways to help countries prepare for climate variability, for seasonal weather changes and for all the other factors which place stress on fresh water supplies. And to be able to help, we have to improve our knowledge of water. This is a huge challenge because, in addition to understanding the natural hydrological cycle of rivers, we have to understand the massive impact of human activity on rivers world-wide over the last twenty-five to thirty years. Fresh water quantity, quality and distribution are now determined not only by natural climate variations, but also by human population pressure and economic activities.

In many parts of the world, water resources, particularly river resources, have become so depleted and so contaminated that they are already unable to meet the ever-increasing demands made on them. In other words, clean, safe water is becoming scarcer. It is a shrinking proportion of that 0.3% of fresh water available for human consumption. This is becoming a major impediment to sustainable social and economic development. So, in addition to improving our scientific knowledge of rivers, we have to improve our ability to anticipate the political problems arising from the sharing of river basins by different countries.

Twenty-five to thirty years ago, national governments and local communities could act as if their fresh water resources began and ended at their borders. Today, we know that is no longer possible. One country's water usage can become another country's water scarcity. One country's industrial activity can become another country's pollution problem. One country's drainage of wetlands can become another country's devastating flood. I believe that we cannot afford to wait for the political problems this situation creates before taking action and that action begins at the level of science – interdisciplinary science – feeding into policy-making. This, in my opinion, is the great challenge for fresh water in the 21st century and the challenge, first and foremost, concerns the water of rivers.

River runoff is, in terms of renewable water resources, the most widely distributed over the earth's land surface. It provides the major volume of water consumption in the world. Not surprisingly, most of the outstanding world civilisations have flourished within the basins of the world's largest rivers. Rivers have offered a strong basis for human development across the centuries. They have been instrumental in creating natural heritage and inspiring cultural heritage. Today, basins of rivers still constitute one of the most significant natural boundaries for collaboration between communities. In the twenty-first century, river basins can become the basis of a great human enterprise: integrated, interdisciplinary scientific research in the service of a shared and cooperative water policy, a policy that is just and equitable in the provision of clean water for all, respectful of nature and supportive of sustainable development. If we achieve this, our century will become that of a true "water civilisation".

But how are we to move towards and enact that vision ? This is the question we are attempting to answer, each in our different capacity, here in the Hague. I will try to outline UNESCO's answer – or rather, I should say, some of UNESCO's answers, because on such a complex question, a whole set of strategies is needed. UNESCO's programmes cover all areas of human living conditions, from Man and the Biosphere to the programme on management of social transformation, from programmes in hydrology, geology and oceanography, to the World Commission on the Ethics of Scientific Knowledge and Technology, UNESCO's activities embrace the full spectrum of knowledge at the service of human needs and stress the social and ethical aspects of scientific and technological achievements. This is especially relevant in the case of water problems, where scientific and technical measures are ineffective without social and educational measures relating to conservation, re-use and non-wastage of water.

Ladies and Gentlemen,

The prospect of a global water crisis is real. Population increase, the quest for greater food

production, economic development leading to greater consumption of water, irrigation especially in arid areas: all this puts stress on a precious resource. At the same time, for many, water scarcity or unequal access to water is at the core of under-development and poverty. Nature itself is unequal in water distribution, with 65% of the world's fresh water located in just 10 countries. Meanwhile, the demand for water is expected to rise by 38% in the next 25 years and by over 80% for drinking water. These stresses, coupled with the consequences of climate change and variability, deforestation, soil salinization and water quality deterioration, threaten to become critical.

It has been said that crisis concentrates the mind. We need to mobilize minds and opinion through education and public awareness-raising. If the commitment is there, it is only a short step to practices that will eventually ensure sustainability in development and management as well as in the daily use of water resources by each one of us. The International Hydrological Programme of UNESCO serves as a framework for developing science-based policy and the relevant water resources management capabilities needed for dealing with and solving problems related to water. This international scientific programme in hydrology and water resources has been notably successful because both the international scientific community and governments, realizing that water resources are often one of the primary limiting factors for development, see the need for an internationally coordinated scientific programme focusing on water.

It has had a prime role in acting as a catalyst for cooperation. The current phase of the Programme sets out to stimulate a stronger interrelation between scientific research, applications and education. The emphasis is on environmentally sound, integrated water resources, planning and management. The forthcoming phase of the programme is based on the fundamental principle that fresh water is as essential to sustainable development as it is to life and that water, beyond its geophysical, chemical or biological function in the hydrological cycle, has social, economic and environmental values that are interlinked and mutually supportive. The increasing world-wide pressure on water resources under conditions of global change requires a proactive, integrated multidisciplinary approach that addresses both the scientific and the social issues involving water resources.

Dissemination of the findings is of the utmost importance. We have produced many publications on the discharges of major rivers in the world in both hard copies and CD-ROMs. In particular I would like to make reference here to the recently-published CD-ROM on "World Fresh Water Resources" which includes database of monthly discharges of selected rivers in the world. I would also like to mention the publication on "Discharge of Selected Rivers of Africa" and the series of publications on "Global River Discharge Database". The practical use of such information for the scientific community and for decision-makers is self-explanatory.

But UNESCO also attaches great importance to publications for the general public. Children and school students are a particularly significant target audience. It is vital to create a strong awareness of water issues and to instil a water ethic among young people, who are usually most receptive to the idea of both individual, national and international responsibilities on water. UNESCO's CD-ROM for students in the 14 to 19 years age group, "Blue Gold" has won two major prizes. It is available in English and French and is proving a big success as a multimedia teaching resource.

Ladies and Gentlemen,

It is within the framework of the International Hydrological Programme that UNESCO, for the last 18 months, has hosted the World Water Vision Project. It has been an exciting and fruitful experience for us to share in the day-by-day efforts of the core team of this project, as well as the world water specialist communities, to progress towards appropriate preparations and recommendations for this Forum.

The success of this exercise and the full cooperation received from all partners encouraged me to take a decision, on behalf of UNESCO, following full consultations with UN partners, to host the UN World Water Assessment Programme, a new initiative on fresh water to enable us to cope with water crises. I will announce and give a full account of this initiative for the 21st century at the Closing Session of the Conference. What I will say now is that by linking a strong scientific assessment component to a conflict resolution component, we hope to have an extremely useful tool, within a relatively short time, for anticipating and responding to emerging water crises.

The need for such a programme has been regularly noted, in the recommendations of many UN meetings and conferences including the Mar del Plata Action Plan of the 1977 UN conference on Water, the Rio Earth Summit in 1992 and the 19th Special Session of the UN General Assembly in 1997. Let us hope that this time, we will, all together, fulfil the purpose of all those recommendations.

To close, Mr Chairperson, may I say how delighted I have been to participate in this session. I am convinced that both the session and the Forum will help towards finding solutions to many of the water problems with which we will be faced in the 21st century. I look forward to learning about the recommendations that you make as a result of your discussions today and over the next days and to receiving your advice as to how to go about building a new vision of what needs to be done by each of us for the future.

参考資料 4.6 第2回世界水フォーラム閉会式 国連水の日「21世紀に向けての水」における UNESCO 事務局長 松浦晃一郎氏の講演（2000年3月22日）

注）本文中の引用箇所を下線で示した。

Your Royal Highness,
Honourable Ministers,
Excellencies,
Ladies and Gentlemen,

It is with great pleasure that I accepted the invitation of the Government of the Netherlands to address the Closing Ceremony of the 2nd World Water Forum. I sincerely thank the organisers of this important event, especially the Government of the Netherlands. In addition to the well-known contribution of the Netherlands to humanity's "water wisdom", this Forum, the Ministerial Conference and Water Fair are yet further proof of our host country's dedication to the search for solutions to water problems. Having spent three days here at the Forum, I can attest to the remarkably high quality of the sessions.

We end this second World Water Forum on the World Day for Water. As you know, UNESCO has been appointed as task manager on behalf of the UN agencies for this World Water Day in the year 2000, whose central theme is "Water for the 21st Century". What is the situation as we start the new century? Water scarcity gives the gravest cause for concern. It is already a chronic problem in many areas, but with demand for irrigation and drinking water expected to rise sharply in the coming 25 years, it is likely to become critical. Water pollution, floods and drought add to the challenge facing us.

The action-oriented Vision presented at this Forum offers guidance on the response to this situation: we need a participatory, integrated and holistic approach aimed at sustainable solutions and involving the active participation of "new" stakeholder groups, including women, young people, the corporate sector and representatives of environmental groups. The World Water Vision Project, for which UNESCO hosted the Vision Management Unit, mobilised the creative spirit of the « water community ». Never before has the way forward been better indicated.

Ladies and Gentlemen,

Water security in the 21st century is the goal we all share. I pledge that the Organization I represent will do all within its power to help attain it. Since its foundation, UNESCO - as a "knowledge organization" - has occupied a unique position within the UN family. It stands at the crossroads of human knowledge and human needs and in the complex "knowledge society" of the

21st century, that special position is increasingly strategic. Science and education – and also communication and culture – will be, more than ever, the driving force for the process of attaining water security for all. UNESCO's International Hydrological Programme is a formidable instrument to this end. Water security cannot be guaranteed by decree. Water problems cannot be solved by treaties alone. Certainly, a treaty can always set the seal on an accord or a settlement. But problems of scarcity or conflicts of interest over water resources between upstream and down stream countries can only find lasting solutions in cooperative, integrated water management.

This means that water for the 21st century will rely first and foremost on science for the 21st century. Galileo's remark - made in the 17th Century - that we know more about the movement of celestial bodies than about the water that we see before our eyes - still holds true today. Many scientific challenges remain: accurate assessment of water resources, of groundwater recharge rates, floods and baseflows. Hydrology, the basic science of the water cycle, is to be nurtured not only for the sake of scientific curiosity, but in particular to provide policyrelevant knowledge. Interdisciplinary research, cooperation in data exchange, training and capacity-building, reliable databases, global resource assessment and scientifically agreed upon indicators: all of this forms the backbone of effective policy-making.

For quarter of a century at least, there has been recognition of the need for quantitative assessment of the world's freshwater resources, to protect communities and the environment through informed decisionmaking. The UN General Assembly, at its 19th Special Session, recognized the “urgent need ... to strengthen the capability of Governments and international institutions ... to facilitate the integrated assessment ... of water resources”. The UN system as a whole has agreed on the need for a project on integrated freshwater resources assessment leading to a biennial World Water Development Report.

That is why I have taken steps to ensure that the UN World Water Assessment Programme will soon be launched with its Secretariat housed at UNESCO, following intensive consultations with UN system partners. By ensuring the rapid enactment of this programme, not only UNESCO, but also the UN System as a whole, are responding to that challenge of finding the indispensable follow-on to the World Water Vision exercise. The programme will be responsible for producing a World Water Development Report published biennially; it will develop a Global Freshwater Assessment Methodology, and build up a Water Information Network. UNESCO, with its unique mandate to “build peace in the minds” of all, through science, culture and education, sees as an integral component of this programme, the development of water-related conflict resolution tools. Science, including of course the social sciences, can and should be central in developing tools for resolving or mitigating water conflicts between water user groups and between sovereign nations for transboundary aquifers and rivers: thus this second, major component of the programme.

Ladies and Gentlemen,

I invite all donors – governments, the international financial institutions, multilateral and bilateral donors, the private sector - and the NGO community, to contribute to this new and innovative effort. It offers us the prospect of a moving from vision to action. We must seize this chance together. The research community has a duty of policy relevance. Governments have a duty of commitment to policy enactment.

International organisations, NGOs, the private sector, individuals and communities have a duty to mobilise. All together, we have to support science-based solutions that address the root causes and impacts of water scarcity, water pollution, floods, drought and, finally, of water conflicts. None of these phenomena are inevitable. No-one is prepared to stand by and accept – for example - the environmental deterioration of the Aral Sea Basin. UNESCO has been advising the Central Asian Republics on possible solutions to that water crisis. UNESCO's Aral Sea Basin Vision document, prepared with the active participation of the scientific community of the region, establishes mutually agreed targets for both people and the environment and identifies the necessary measures to meet those targets. When I met the ministers from the Central Asian Republic this morning, we reaffirmed our commitment on this.

But how are we to avoid any repeat of such a critical situation? One answer lies in strengthening the educational base for integrated water resources management and, more generally, for water education for the 21st Century. I am, therefore, delighted by the intent of the Government of The Netherlands to initiate the procedure to establish a major UNESCO facility for water education. Based on the world renowned International Institute for Infrastructural, Hydraulic, and Environmental Engineering, IHE, in Delft, it could, upon approval by UNESCO's governing bodies, become a major UNESCO resource for the waterrelated capacity-building needs of the developing countries. I visited IHE this morning and I am profoundly honoured by the trust in UNESCO's track record in education for development that this generous offer displays. Time does not permit me to go into detail on another important aspect of water for the 21st century – the New Water Ethics that was called for at the 1st World Water Forum. I will just say that water ethics also constitutes a priority area for UNESCO's World Commission on the Ethics of Scientific Knowledge and Technology.

This is essential. Hydrology alone cannot solve the world's water problems. When a person not only possesses great knowledge but uses it well, we call that person wise. Water for the 21st century needs knowledge used well. As I said in my message for World Water Day: the water supply will not run dry, if it is drawn from the well of human wisdom!

参考資料 4.7 閣僚宣言「琵琶湖・淀川流域からのメッセージ」（2003 年 3 月 23 日）

注）本文中の引用箇所を下線で示した。

Ministerial Declaration

--- Message from the Lake Biwa and Yodo River Basin---

23 March 2003

We, the Ministers and Heads of Delegation, assembled in Kyoto, Japan on 22-23 March 2003, on the occasion of the 3rd World Water Forum. Building upon the outcomes of the Monterrey Conference on Financing for Development, the World Summit on Sustainable Development (WSSD), and the United Nations Secretary General's Water, Energy, Health, Agriculture and Biodiversity (WEHAB) initiative as well as other water-related events, we assert our common resolve to implement the appropriate recommendations in order to achieve the internationally agreed targets and goals including the United Nations Millennium Development Goals (MDGs).

Taking note of the thematic and regional statements and recommendations from the 3rd World Water Forum, we declare the following:

[General Policy]

1. Water is a driving force for sustainable development including environmental integrity, and the eradication of poverty and hunger, indispensable for human health and welfare. Prioritizing water issues is an urgent global requirement. Each country has the primary responsibility to act. The international community as well as international and regional organizations should support this. Empowerment of local authorities and communities should be promoted by governments with due regard to the poor and gender.

2. Whilst efforts being undertaken so far on water resources development and management should be continued and strengthened, we recognize that good governance, capacity building and financing are of the utmost importance to succeed in our efforts. In this context, we will promote integrated water resources management.

3. In managing water, we should ensure good governance with a stronger focus on household and neighborhood community-based approaches by addressing equity in sharing benefits, with due regard to pro-poor and gender perspectives in water policies. We should further promote the participation of all stakeholders, and ensure transparency and accountability in all actions.

4. We are committed, in the long term, to fortify the capacity of the people and institutions with technical and other assistance from the international community. This must include, among others, their ability to measure and monitor performance, to share innovative approaches, best practices, information, knowledge and experiences relevant to local conditions.

5. Addressing the financial needs is a task for all of us. We must act to create an environment conducive to facilitating investment. We should identify priorities on water issues and reflect them accordingly in our national development plans/sustainable development strategies including Poverty Reduction Strategy Papers (PRSPs). Funds should be raised by adopting cost recovery approaches which suit local climatic, environmental and social conditions and the "polluter-pays" principle, with due consideration to the poor. All sources of financing, both public and private, national and international, must be mobilized and used in the most efficient and effective way. We take note of the report of the World Panel on Financing Water Infrastructure.

6. We should explore the full range of financing arrangements including private sector participation in line with our national policies and priorities. We will identify and develop new mechanisms of public-private partnerships for the different actors involved, while ensuring the necessary public control and legal frameworks to protect the public interests, with a particular emphasis on protecting the interests of the poor.

7. As water situations differ from region to region, we will support established regional and sub-regional efforts such as the vision of the African Ministerial Conference on Water (AMCOW) to facilitate the New Partnership for Africa's Development (NEPAD) and the Central American Integration System (SICA), and the implementation of the program of action in favor of Least Developed Countries (LDCs). Recognizing the uniquely fragile nature of water resources in small island developing states, we support specific programs of collaboration such as the Caribbean Pacific Joint Program for Action on Water and Climate in Small Island Countries.

8. We reaffirm the necessity for countries to better coordinate monitoring and assessment systems at local, basin and national levels, with development of relevant national indicators where appropriate. We call upon the United Nations, inter alia through the Commission on Sustainable Development, to take a leading role and cooperate with other organizations involved in the water sector to work in a transparent and cooperative way. We welcome the willingness of the Organization for Economic Cooperation and Development and other organizations to periodically inform the international community of aid activities in water-related areas. Ways to track progress on water issues may be usefully explored on the basis of existing facilities and relying upon information from countries and relevant UN agencies, regional development banks and other stakeholders, including civil society organizations.

9. We welcome the proposal to establish a new network of websites to follow up the Portfolio of Water Actions that will publicize actions planned and taken on water-related issues by countries and international organizations in order to share information and promote cooperation.

[Water Resources Management and Benefit Sharing]

10. As we aim to develop integrated water resources management and water efficiency plans by 2005, we will assist developing countries, particularly the least developed countries, and countries with economies in transition, by providing tools and further required assistance. In this context, among others, we encourage regional development banks to take a facilitating role. To this end, we invite all stakeholders, including private donors and civil society organizations, concerned to participate in this process.

11. Recognizing that cooperation between riparian states on transboundary and/or boundary watercourses contributes to sustainable water management and mutual benefits, we encourage all those states to promote such cooperation.

12. We will further encourage scientific research on predicting and monitoring the global water cycle, including the effect of climate change, and develop information systems that will enable the sharing of such valuable data worldwide.

13. We will promote measures for reducing losses from distribution systems and other water demand management measures as a cost-effective way of meeting demand.

14. We will endeavor to develop and deploy non-conventional water resources by promoting innovative and environmentally sound technologies, such as the desalination of seawater, water recycling and water harvesting.

15. We recognize the role of hydropower as one of the renewable and clean energy sources, and that its potential should be realized in an environmentally sustainable and socially equitable manner .

[Safe Drinking Water and Sanitation]

16. Achieving the target established in the MDGs to halve the proportion of people without access to safe drinking water by 2015 and that established in the Plan of Implementation of the WSSD to halve the proportion of people without access to basic sanitation by 2015 requires an enormous amount of investment in water supply and sanitation. We call on each country to develop strategies to achieve these objectives. We will redouble our collective efforts to mobilize financial and technical resources, both public and private.

17. We will address water supply and sanitation in urban and rural areas in ways suitable for the respective local conditions and management capacities, with a view to achieving short-term improvement of water and sanitation services as well as cost-effective infrastructure investments and sound management and maintenance over time. In so doing, we will enhance poor people's access to safe drinking water and sanitation.

18. While basic hygiene practices starting from hand washing at the household level should be encouraged, intensified efforts should also be launched to promote technical breakthroughs, especially the development and practical applications of efficient and low-cost technologies tailored to daily life for the provision of safe drinking water and basic sanitation. We encourage studies for innovative technologies to be locally owned.

[Water for Food and Rural Development]

19. Water is essential for broad based agricultural production and rural development in order to improve food security and eradicate poverty. It should continuously contribute to a variety of roles including food production, economic growth and environmental sustainability. We are concerned with increasing pressure on the limited fresh water resources and on the environment. Noting that a diverse array of agricultural practices and agricultural economies has evolved in the world, we should make every effort to reduce unsustainable water management and improve the efficiency of agricultural water use.

20. Through effective and equitable water use and management, and extending irrigation in areas of need, we will promote neighborhood community based development, which should result in income-generating activities and opportunities and contribute to poverty eradication in rural areas.

21. We encourage innovative and strategic investment, research and development and international cooperation for the progressive improvement of agricultural water management, by such means as demand-driven management including participatory irrigation management, rehabilitation and modernization of existing water facilities, water-harvesting, water-saving/drought-resistant crop varieties, water storage and dissemination of agricultural best practices.

22. Inland fisheries being a major source of food, freshwater fish production should be addressed through intensified efforts to improve water quality and quantity in rivers and protection or restoration of breeding areas.

[Water Pollution Prevention and Ecosystem Conservation]

23. We recognize the need to intensify water pollution prevention in order to reduce hazards to health

and the environment and to protect ecosystems, including control of invasive species. We recognize traditional water knowledge and will promote the awareness of positive and negative impacts of human activities on watersheds for the entire water cycle through public information and education, including for children, in order to avoid pollution and unsustainable use of water resources.

24. To ensure a sustainable water supply of good quality, we should protect and use in a sustainable manner the ecosystems that naturally capture, filter, store, and release water, such as rivers, wetlands, forests, and soils.

25. We urge countries to review and, when necessary, to establish appropriate legislative frameworks for the protection and sustainable use of water resources and for water pollution prevention.

26. In view of the rapid degradation of watersheds and forests, we will concentrate our efforts to combat deforestation, desertification and landdegradation through programs to promote greening, sustainable forest management, the restoration of degraded lands and wetlands, and the conservation of biodiversity.

[Disaster Mitigation and Risk Management]

27. The growing severity of the impacts of floods and droughts highlights the need for a comprehensive approach that includes strengthened structural measures such as reservoirs and dikes and also non-structural measures such as land-use regulation and guidance, disaster forecasting and warning systems and national risk management systems, in harmony with the environment and different water uses, including inland waterway navigation.

28. We will cooperate to minimize damage caused by disasters through enhancing the sharing and exchange, where appropriate, of data, information, knowledge and experiences at the international level. We encourage the continuation of collaboration between scientists, water managers, and relevant stakeholders to reduce vulnerability and make the best prediction and forecasting tools available to water managers.

29. Finally, we thank the Government and people of Japan for hosting this Ministerial Conference and the Forum.

参考資料 4.8 第3回世界水フォーラム閣僚会議開会式における UNESCO 事務局長 松浦晃一郎氏の基調講演（2003年3月22日）

注）本文中の引用箇所を下線で示した。

Excellencies,

Ladies and Gentlemen,

It is a great honour and pleasure for me to be asked by the Government of Japan to deliver the keynote address at this Intergovernmental Ministerial Conference. This is, indeed, an auspicious occasion. We are here for the 3rd World Water Forum, but today we are also celebrating World Water Day, and all of this is taking place during International Year of Freshwater 2003.

Today's meeting is a reflection of the way that water has become everyone's business. Before me, I see an audience that is much more varied than before. In addition to Ministers and Heads of UN agencies, I am delighted also to see representatives of non-government organizations, community groups, women's groups, young people, indigenous groups and the private sector. This is a very hopeful sign.

In recent years, we have witnessed growing anxieties and, indeed, alarm about the problems surrounding the use, availability and quality of freshwater. The first two World Water Forums held in Marrakesh (1997) and The Hague (2000), followed by the International Conference on Freshwater in Bonn (2001), gave expression to this concern and further advanced the debate on freshwater. Many other forums have taken up the freshwater issue, notably the Millennium Summit in 2000 and the World Summit on Sustainable Development in Johannesburg last year.

Clearly, water has risen higher on the agenda of international priorities, reflecting better understanding of the issues and wider recognition of the seriousness of the situation both now and in the future. I am pleased to say that UNESCO has played an active and positive role in addressing water issues over several decades, as our mandate has required us to do, notably through our International Hydrological Programme.

Since becoming Director-General of UNESCO in November 1999, I have made my personal commitment to freshwater issues well-known and have received the full support of UNESCO's Member States in making "freshwater and related ecosystems" one of this Organization's five principal priorities. Our emphasis on freshwater will continue and, indeed, will grow in the years ahead. This will be done by exploiting our strengths – not only our expertise and experience in our fields of competence but also the interactions and synergies among them.

A clear sign of the importance UNESCO attaches to freshwater issues is our active and enthusiastic involvement in the World Water Assessment Programme (WWAP) and, in particular, in the generation of the *World Water Development Report - Water for People, Water for Life*. Let me briefly remind you how these originated before examining some of the crucial issues that they raise for us all.

In 1999, the international community, through the UN Commission for Sustainable Development, asked the UN system to identify critical water issues, monitor change, document progress and report back through a *World Water Development Report*. At the Second World Water Forum at The Hague, I was delighted to announce the birth of the World Water Assessment Programme. And it was a special pleasure for me to offer a home in UNESCO to the Programme's Secretariat. Allow me to warmly thank the Government of Japan for funding the first phase of the Programme.

Thus, the World Water Assessment Programme is the United Nations' response to your concerns, especially the need for monitoring and assessment. These are the prerequisites for developing sustainable policies and governance. The Programme offers the prospect of moving from vision to actions on the basis of reliable evidence, cogent analysis and careful evaluation.

The UN World Water Assessment Programme selected eleven key challenges, most of which had figured in your Declaration at The Hague, as the basic structure of its *World Water Development Report*. These thematic challenges are:- meeting basic needs (essentially focusing on the promotion and protection of human health), securing the food supply, protecting ecosystems, sharing water resources, managing risks, valuing water, governing water wisely, water and energy, water and industry, water and cities, and ensuring the knowledge base.

Thus, you identified the challenges and asked us to report back. Here is our response: [*Water for People, Water for Life*]. Today, we are celebrating the launch of this first report, and in so doing we also celebrate the power of people to work together in a common endeavour for the betterment of humankind. We have done this through international cooperation and partnerships: 23 UN agencies and other bodies have contributed as authors of this book, with numerous other institutions such as the World Water Council, the Global Water Partnership, and dozens of NGO partners playing associated roles in its preparation. I am proud to note that 193 countries are included in this report, 47 countries have contributed materials or examples of lessons learned, and 12 countries have provided pilot case studies. This has been a tremendous undertaking. The UN is still learning how to consolidate its efforts and be responsive to your demands, but I think you will agree that we have succeeded in bringing some important pieces of information together.

My pleasure with the process of producing the report contrasts with the very bleak picture that it paints. Water consumption has almost doubled in the last 50 years. While demand is growing dramatically at an unsustainable rate, water supplies are falling: over the next 20 years, the average supply of water worldwide per person is expected to drop by a third. In addition, water quality is deteriorating: every day, an estimated 6000 people, mostly children under the age of five, die from diarrhoeal diseases. With climate change, the intensity and frequency of water-related natural disasters are growing. Indeed, in each of the 11 challenges that we face, the situation is getting worse. We are clearly not meeting the targets. In many cases, the additional pressure due to development means that we are falling ever further behind.

Why is this? According to the Report, the answer appears to be lack of political courage and will. Attitude and behaviour problems lie at the heart of the crisis. Inertia at leadership level, and a world population not fully aware of the scale of the problem, means that we are failing to take the corrective actions required in good time.

Who is responsible for this failure to address the clearly pressing problems? I say to you - we all are. We have only ourselves to blame. We have failed in a catalogue of ways: to set priorities; to use our collective knowledge and wisdom; to generate needed resources; to help each other; to legislate for sustainable use of water; to weigh the merits and demerits of various choices; to exploit partnerships; to engage all the different actors and sectors involved in freshwater issues; to communicate and listen to each others' concerns; and to act together.

We are here at the Third World Water Forum to address these failures – but there are opportunities too. We must decide what we want and how we can achieve it. But time is racing by. We must move urgently from talk to action, but where exactly do we go from here? How are we, collectively and individually, going to respond to the challenges set out in the *World Water Development Report*?

To begin with, two important events lie ahead on the international agenda. We must do all we can to ensure that our deliberations inform the outcomes of the upcoming meetings of the Commission for Sustainable Development and the G8. The CSD is seeking new ways to implement the agenda for sustainable development. It is also looking for new ways to finance these activities. On both counts, let us get our messages across. Significantly, the G8 meeting will discuss water as an item on its main agenda for the first time. This is clearly an important occasion as far as global freshwater issues are concerned.

At this point, let me try to link what we know with what we must do. For example, we now know that about half the countries of the world have not yet submitted national reports on the

implementation of Agenda 21 to the CSD. We also know that inertia at the political level and lack of capacity are the two major reasons for this. I propose that we re-double our joint efforts to ensure that every country acquires the ability to produce a national plan of action for integrated water management and to report back to the international community.

We now know there is a governance crisis. Therefore, I propose that, in the next six years, we should double the number of countries with proper water authorities competent to integrate the different sectors and actors involved in freshwater. I also propose that we work together to establish legislation that provides a framework for enabling and enforcing environmental protection of freshwater. I propose that we develop the capacities of mid-level professionals and practitioners to implement the new water agenda. For this, I propose to establish a “governance index” to assess our effectiveness in the planning and implementation of policies for the sustainable use of resources.

We now know that the lack of financial resources is the direct result of inertia and the lack of political will. I propose that we mobilize appropriate resources to bring water issues into our schools and communities at every level so as to involve each individual in sharing responsibility for building a better future. I propose that we seek to measure more accurately the degree of “water awareness” to assess how effective we are in ensuring the sustainable use of water.

We now know our ability to assess and manage the water resource in an integrated manner is hampered by lack of institutional capacity. I propose that we mobilize the scientific and institutional capacities needed in order to establish networks of research centres and observation systems to gather data and monitor the state of the resource at national, regional and global levels. I propose to do so by building on and improving existing local, national and regional capacities. I propose to work out a “water know-how indicator” to measure our collective and separate performance as we tackle the challenges before us.

The World Water Assessment Programme has demonstrated that 23 UN bodies can work together for a common goal and can be effective in moving this important agenda forward. Steps like those I have just mentioned can help to advance our ability to integrate different areas of concern. By hosting this UN system-wide effort for the past three years, UNESCO has seen at close hand how inter-agency collaboration can achieve real results. Collectively, we have now produced the first edition of the *World Water Development Report*. I believe in this joint effort. I believe that together we can make a difference.

Why? Because no single institution or country or region can go it alone. No single UN agency has all the answers. No single government has all the answers. We need the combined effort, the wisdom and synergy of many players to succeed. After all, how can we convince others to take an

integrated approach if we ourselves are not capable of doing so?

Finally, I believe in the UN system, which gives us access to all the countries of the world. These are our constituents. For we serve at their behest, and must be responsive to their needs and wishes. That is both our credibility and our strength. We should remember one thing, however: the UN as a whole is greater than the sum of its parts. That is our greatest merit.

For its part, UNESCO will continue to support the UN system's World Water Assessment Programme. We will continue to host its Secretariat for as long as this is deemed useful. And I invite my UN counterparts to continue supporting our joint effort to develop indicators, to monitor progress against targets, to develop local and national capacity, and to publish our next *World Water Development Report* in 2006. Let us commit ourselves to achieving truly global coverage, with every country participating in WWAP by that year.

In addition, UNESCO will continue to promote cooperation and dialogue as the best ways to avoid violent conflicts over the use of shared water resources. At yesterday's session on Water for Peace, I had the pleasure of announcing a new initiative for the peaceful resolution of conflicts. UNESCO and the World Water Council will establish a "Water Cooperation Facility" as a support centre for managing water conflicts and building consensus.

Another initiative is the recent creation of the UNESCO-IHE Institute for Water Education, located at Delft in the Netherlands. We know that many countries do not have the tools and capacity to conduct assessments or to produce integrated water resource plans. Clearly, education, training, and the raising of public awareness – capacity-building in both its human and institutional dimensions – are prerequisites for achieving all our water-related objectives. The UNESCO-IHE Institute has the desire and determination to make growing contributions to capacity-building through water education and training, but we need your support, especially if rapid progress is to be made.

I am pleased to inform you today about a further initiative. UNESCO and the Government of Japan have agreed to establish a UNESCO Centre in Japan within the framework of the International Hydrological Programme. On approval by the relevant governing bodies of UNESCO, this Centre will join the existing network of IHP regional and global centres. It will contribute to research and capacitybuilding in the area of sustainable river basin development.

I would like to conclude with a recommendation and an appeal. If we all agree, I would like to recommend that the World Water Assessment Programme, together with its *World Water Development Report*, be recognized as the UN's principal outlet for freshwater monitoring. Under the auspices and oversight of UNWater, WWAP can take the lead in reporting progress against water-related targets,

developing early warning systems of water stress and water-related conflicts, assisting countries to conduct their own assessments, developing indicators, and documenting the state of the world's water resource on an ongoing basis. As I did in The Hague three years ago, I now appeal to the world community – governments, international financial institutions, multilateral and bilateral donors, the private sector and NGOs – not merely to pledge continuing support but also to increase it.

Let us meet our commitments. Let us make the world a healthier, more secure and more peaceful place for everyone.

Thank you.

参考資料 4.9 第3回世界水フォーラムにおける WWAP セッションの位置付け
(第3回世界水フォーラム プログラム)

March'2003	16 (Sunday)	17 (Monday)	18 (Tuesday)	19 (Wednesday)	20 (Thursday)	21 (Friday)	22 (Saturday)	23 (Sunday)
Forum								
Issues	Water and Climate		Water and Climate		Integrated Water Resources Management (IWRM) and Basin Management		Other Sessions (16-23)	
	Water Supply, Sanitation,Hygiene and Water Pollution		Water and Information					
	Water and Cultural Diversity		Groundwater		Water for Peace			
	Water and Energy			Agriculture, Food and Environment				
		Water, Food and Environment		Water and Poverty				
		Water, Nature and Environment			Water, Education and Capacity Building			
		Water and Transport			Financing Water Infrastructure			
			Water and Governance					
			Floods					
	Other Sessions (16-23)							
Topics			Public Private Partnerships		Dams and Sustainable Development			
Special programs	World Water Actions				Water, Life and Medical Care	Water and Parliamentarians	World Water Assessment Programme	
						Ministerial Meeting on "Water for Food and Agriculture"		
Major groups		Water Journalist Panel		CEO Panel	Children's World Water Forum			
		Gender and Water Panel		Union Panel		Water Development Partners Panel		
			Youth World Water Forum	Science, Technology and Management Panel				
Regional Days	Africa		Asia and Pacific	Americas	Middle East and Mediterranean	Europe		
Ceremonies (Kyoto)	Opening Ceremony							Closing Ceremony
	Award Ceremony for King Hassan II Great World Water Prize	Award Ceremony for Water Journalists Competition			3rd Water Forum Memorial Forest (Shiga)	Award Ceremony for Water Voices messenger Prize		
Ministerial Conference								
				Senior Officials' Meeting		Dialogue between Forum Participants and Ministers	Ministerial Conference	

参考資料 4.10 第3回世界水フォーラムにおける WWAP セッションの概要

注) 下記の Session Summary と Agenda に記載されている講演者・参加者は準備段階のものであり、セッション当日の実際の講演者・参加者（表 4.11 参照）とは異なる部分がある。

写真提供：Leila Mead/IISD

The Opening Plenary of the Ministerial Conference



Delegates to the Ministerial Conference met Saturday in an opening plenary of the Conference in the morning, hearing several high-level speakers. In the afternoon, delegates convened in sub-groups to discuss: safe drinking water and sanitation; water for food and rural development; water pollution prevention and ecosystem conservation; disaster mitigation and risk management; and water resources management and benefit sharing. The World Water Development Report was also officially launched and participants to the 3rd World Water Forum met to discuss the World Water Assessment Programme.

Launch of the Water World Development Report: 'Water for People, Water for Life'



Opening



Pradeep Aggarwal, UN-Water, chaired the session, which opened with a choir service performed by Kyoto Junior Children's Choir



Left to right: Louise Fresco, FAO, UNEP Executive Director Klaus Toepfer, Koichiro Matsuura, UNESCO Director-General



Gordon Young, World Water Assessment Programme (WWAP)



Session Summary

- Theme Coordinator / Convening Organization: World Water Assessment Programme (WWAP) Gordon Young
- Contact Person: World Water Assessment Programme (WWAP) Yoshiyuki Imamura
- Keynote Speaker: UNESCO Mr. Koichiro Matsuura
 - : UN Mr. Kofi Annan
 - : UNDP Mr. Mark Malloch Brown
 - : UN-HABITAT Mrs. Anna Tibaijuka
 - : UNICEF Ms. Carol Bellamy
 - : UNEP Mr. Klaus Topfer
 - : WMO Prof. G.O.P.Obasi
 - : UNU Prof. Hans van Ginkel
 - : Kingdom of Saudi Arabia HRH Prince Talal Bin Abdul Aziz Al Saud
 - : Republic of Tajikistan Mr.Koimdodovich Kozidavlat Koimdodov

The 6th session of the United Nations Commission on Sustainable Development, held in 1998, called for creation of a World Water Development Report (WWDR). At the 2nd World Water Forum, the Director-General of UNESCO announced the launch of the World Water Assessment Programme (WWAP), including the WWDR, whose first edition will be released at the 3rd World Water Forum. Since then, WWAP has developed as a UN systemwide programme under the aegis of the United Nations Inter-Agency Committee on Freshwater.

WWAP is focusing on developing indicators using new methodologies; assessing the water situation as it affects economic, social, and environmental development; identifying actions to be taken at local to global levels; presenting guidelines for improving water policy and management; and helping to build capacity to make effective in-country assessments. The WWDR is monitoring progress against targets in such fields as health, food, ecosystems, industry, energy, risk management, water valuation, resource sharing, knowledge base construction, and cities and governance. The findings will be illustrated through case studies of experience in the following river basins and regions: Chao Phraya (Thailand), Tokyo (Japan), Lake Peipsi (Estonia and Russia), Rhuhunu (Sri Lanka), Seine-Normandy (France), Senegal (Senegal, Mali and Mauritania), and Lake Titicaca (Bolivia and Peru). By harnessing the efforts of many actors and national partners, WWAP expects to facilitate the exchange and harmonization of water-related data to assist policy-makers and resource managers in making better decisions.

The future of the WWAP will build on the partnerships already forged between UN agencies and with governments. In addition, and increasingly, non-governmental and intergovernmental organizations will contribute, as will the private sector, regional financial institutions and academic organizations. Moreover, the WWDR will be incorporated into a major Water Portal on the worldwide web and become a 'living document' to be updated and expanded over the years ahead. Emphasis will be placed on the further development and application of indicators, and continued monitoring of progress towards the realization of targets will be vigorously pursued.

[WWAP Session Agenda]

22nd March 2003, Kyoto International Conference Hall

10:30-12:00 --- Introduction of WWDR and involvement of UN agencies

13:00-13:30 --- Preceding ceremony

13:30-14:00 --- Launching ceremony of WWDR and celebration of International Year of Freshwater (IYF)

1. Announcement of WWDR and celebration of IYF-Mr. Matsuura, UNESCO
2. Launch of website version of WWDR
3. Visual presentation of WWDR

14:00-15:30 --- Speeches on WWAP challenge areas (tentative names)

- Mr Kofi Annan, UN Secretary General
- Mr Mark Malloch Brown, UNDP
- Mrs Anna Tibaijuka, UN-Habitat
- Ms Carol Bellamy, UNICEF
- Mr Klaus Topfer, UNEP
- Prof. G. O. P. Obasi, WMO
- Prof. Hans van Ginkel, UNU
- FAO
- WHO

15:50- 17:00 --- Speeches on WWAP case studies

Case study countries - Head of states or Ministers of current and future case study countries

17:20- 18:00 --- Special speeches

Donor countries

- Head of states or Ministers of donor countries

Special guests

- HRH Talal Bin Abdul Aziz Al-Saud, Prince of Saudi Arabia, UNESCO Special Envoy for Water

18:00-18:30 --- Closing ceremony

[Thematic Report]

● Key Issues

The WWAP brings together all 23 agencies in the UN system having interests in freshwater. Its primary product is the triennial World Water Development Report (WWDR) the first edition of which is being launched at WWF3. WWDR provides a balanced and well-informed assessment of the state of the resource, defines critical problems and assesses the capacity of countries to cope with problems.

● Actions

1. Production of the WWDR:

Assessments within the WWDR are made under the following challenge areas:

- Nature of the resource;
- Basic needs and the right to health;
- Protecting ecosystems for people and planet;
- Cities: competing needs in urban environments;
- Securing food for a growing world population;

- Promoting cleaner industry;
- Developing energy to meet development needs;
- Mitigating risk and coping with uncertainty;
- Sharing water with emphasis on cooperation potential within transboundary waters;
- Valuing water;
- Ensuring the knowledge base: a collective responsibility;
- Governing water wisely for sustainable development.

The greatest management challenges are how to address all problems simultaneously (Integrated Water Resource Management) and how to make decisions in complex environments.

2. Development of indicators in order to monitor progress against targets and in order to compare the situations between countries and regions is of high importance on the WWAP agenda of actions.
3. Development of data-bases and information systems within a Global Water Portal on the web: of high importance for the dissemination and analysis of information.
4. Development within countries of institutions, policies, legislation and financial instruments to address water-related problems and to track progress towards meeting goals is a primary action for the WWAP which provides a suitable umbrella for bringing agencies together.

● Recommendations and Commitments

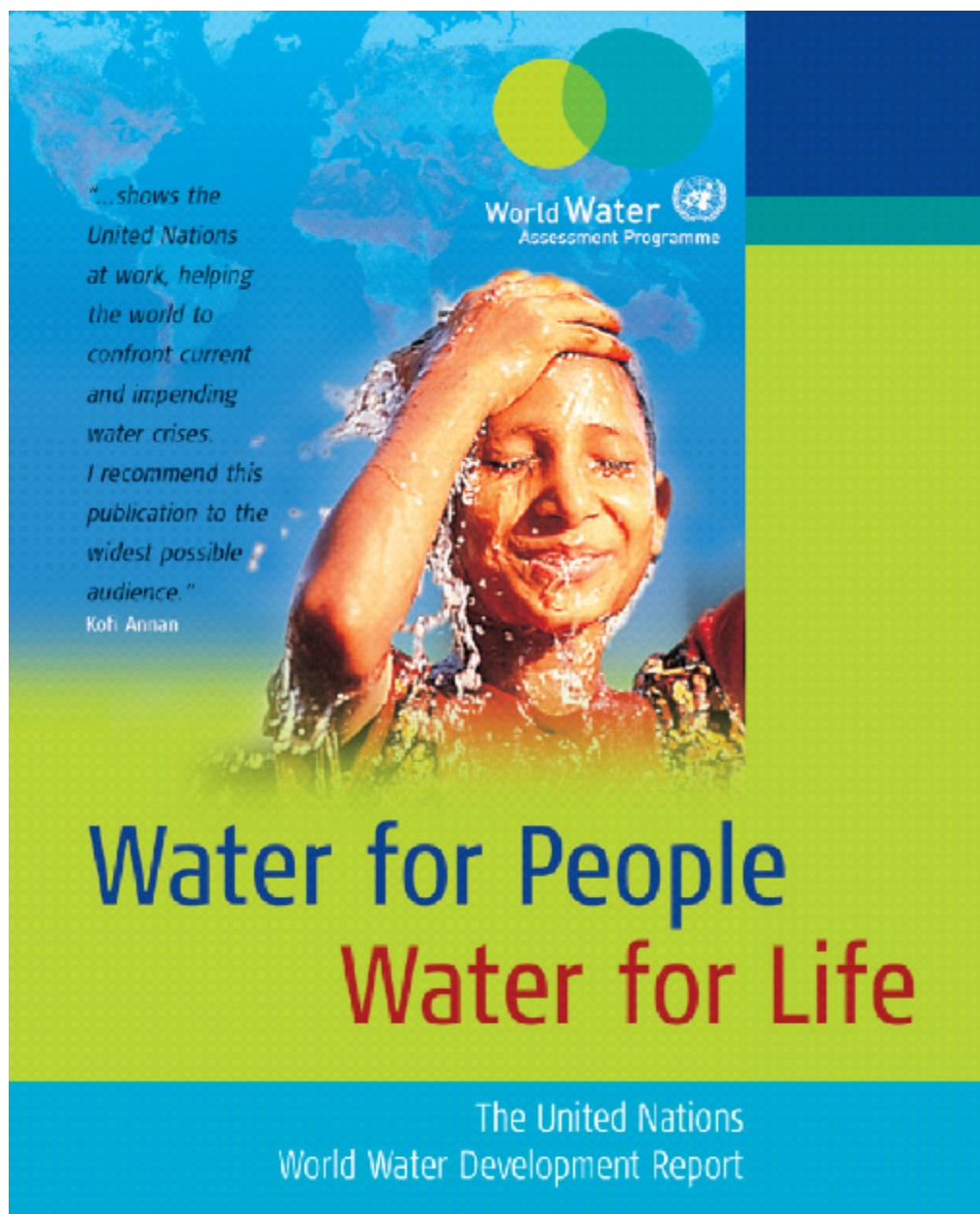
WWAP will build on the partnerships already forged between UN agencies and governments. In addition partnerships will be made with non-governmental and intergovernmental organizations the private sector, regional financial institutions and academic organizations.

WWAP will commit to:

- Produce a global report every 3 years with supplementary regional and country reports. An African Water Development Report will be the first to be produced in late 2003. These reports will become 'living documents' on the Web;
- Develop a web-based global data and information world water portal;
- Develop indicators for monitoring progress against targets on a global, regional and national basis;
- Develop national capacities to undertake country assessments.

参考資料 4.11 世界水発展報告書（World Water Development Report）創刊号

Front Page



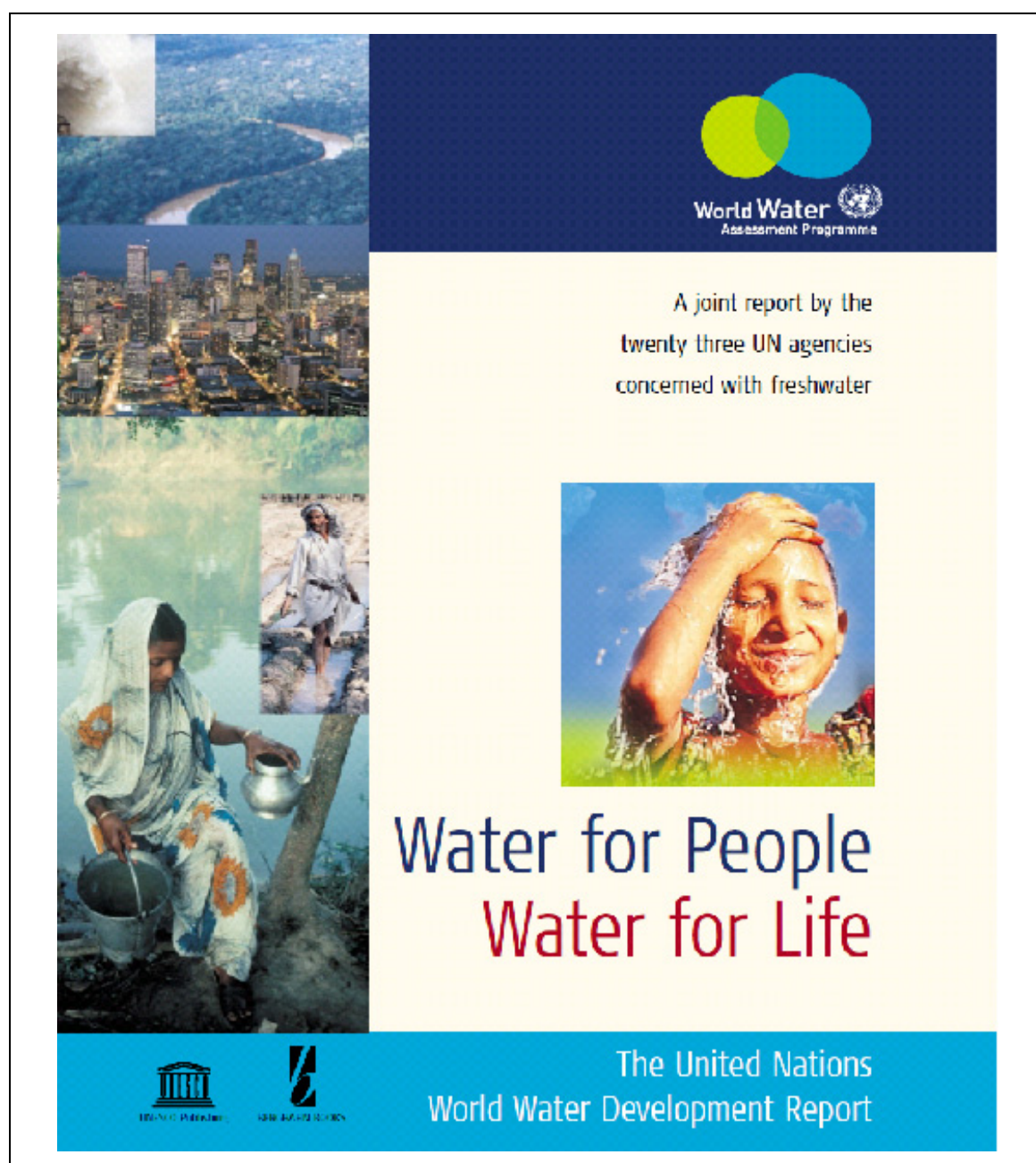
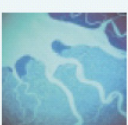


Table of Contents

	Lists of Figures, Maps, Boxes & Tables	iv
	Acknowledgements	xv
	Foreword	xix
	Prologue	xx
	Preface	xxii
	Part I: Setting the Scene	1
	Chapter 1: THE WORLD'S WATER CRISIS	3
	Chapter 2: MILESTONES	23
	Chapter 3: SIGNING PROGRESS: INDICATORS MARK THE WAY	29
	Part II: A Look at the World's Freshwater Resources	61
	Chapter 4: THE NATURAL WATER CYCLE	63
	Part III: Challenges to Life and Well-Being	97
	Chapter 5: BASIC NEEDS AND THE RIGHT TO HEALTH	99
	Chapter 6: PROTECTING ECOSYSTEMS FOR PEOPLE AND PLANET	127
	Chapter 7: CITIES: COMPETING NEEDS IN AN URBAN ENVIRONMENT	157
	Chapter 8: SECURING FOOD FOR A GROWING WORLD POPULATION	189
	Chapter 9: PROMOTING CLEANER INDUSTRY FOR EVERYONE'S BENEFIT	225
	Chapter 10: DEVELOPING ENERGY TO MEET DEVELOPMENT NEEDS	247
	Part IV: Management Challenges: Stewardship and Governance	267
	Chapter 11: MITIGATING RISK AND COPING WITH UNCERTAINTY	269
	Chapter 12: SHARING WATER: DEFINING A COMMON INTEREST	291
	Chapter 13: RECOGNIZING AND VALUING THE MANY FACES OF WATER	323
	Chapter 14: ENSURING THE KNOWLEDGE BASE: A COLLECTIVE RESPONSIBILITY	345
	Chapter 15: GOVERNING WATER WISELY FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT	367
	Part V: Pilot Case Studies: A Focus on Real-World Examples	385
	Chapter 16: CHAO PHRAYA RIVER BASIN, Thailand	387
	Chapter 17: LAKE PEIPSI/CHUDSKOE-PSKOVSKOE, Estonia and the Russian Federation	401
	Chapter 18: RUHUNA BASINS, Sri Lanka	415
	Chapter 19: SEINE-NORMANDY RIVER BASIN, France	429
	Chapter 20: SENEGAL RIVER BASIN, Guinea, Mali, Mauritania, Senegal	447
	Chapter 21: LAKE TITICACA BASIN, Bolivia and Peru	463
	Chapter 22: GREATER TOKYO, Japan	481
	Part VI: Fitting the Pieces Together	499
	Chapter 23: THE WORLD'S WATER CRISIS: FITTING THE PIECES TOGETHER	501
	Annexes	537
	Acronyms	537
	Other Global Assessment Publications	540
	Index	544

参考資料 4.12 国際淡水年（2003）に関する第 55 回国連総会決議（55/196）からの抜粋

Resolution adopted by the General Assembly

[on the report of the Second Committee (A/55/582/Add.8)]

55/196. International Year of Freshwater, 2003

The General Assembly,

Recalling the provisions of Agenda 21,¹ the Programme for the Further Implementation of Agenda 21 adopted at its nineteenth special session² and decisions of the Economic and Social Council and those of the Commission on Sustainable Development at its sixth session,³ relating to freshwater,

Recalling also Economic and Social Council resolution 1980/67 of 25 July 1980 on international years and anniversaries, in which the Council recognized the contribution that the celebration of international years could make to the furtherance of international cooperation and understanding,

Recalling further its resolution 53/199 of 15 December 1998 on the proclamation of international years,

Noting the ongoing work in the United Nations system and the work of other intergovernmental organizations on freshwater,

1. Proclaims the year 2003 as the International Year of Freshwater;

.（後略）.

*87th plenary meeting
20 December 2000*

¹*Report of the United Nations Conference on Environment and Development, Rio de Janeiro, 3-14 June 1992* (United Nations publication, Sales No. E.93.I.8 and corrigenda), vol. I: *Resolutions adopted by the Conference*, resolution 1, annex II.

²Resolution S-19/2, annex

³See *Official Records of the Economic and Social Council, 1998, Supplement No. 9* (E/1998/29).

参考資料 4.13 国際淡水年（2003）に向けた準備状況に関する第 56 回国連総会決議（56/192）からの抜粋

Resolution adopted by the General Assembly

[on the report of the Second Committee (A/56/561/Add.8)]

56/192. Status of preparations for the International Year of Freshwater, 2003

The General Assembly,

Recalling its resolution 55/196 of 20 December 2000, in which it proclaimed 2003 as the International Year of Freshwater,

Recalling also the provisions of Agenda 21,¹ the Programme for the Further Implementation of Agenda 21 adopted at its nineteenth special session² and decisions of the Economic and Social Council and those of the Commission on Sustainable Development at its sixth session,³ relating to freshwater,

Recalling further its resolution 53/199 of 15 December 1998 on the proclamation of international years,

Reaffirming the goal of reducing by half, between 2000 and 2015, the proportion of people who are unable to reach or to afford safe drinking water,

Noting the efforts for the preparations for the Third World Water Forum, to be held in Japan in March 2003, and *for the elaboration of the World Water Development Report*,

. （後略）

90th plenary meeting

21 December 200

¹ *Report of the United Nations Conference on Environment and Development, Rio de Janeiro, 3–14 June 1992* (United Nations publication, Sales No. E.93.I.8 and corrigenda), vol. I: *Resolutions adopted by the Conference*, resolution 1, annex II.

² Resolution S-19/2, annex.

³ See *Official Records of the Economic and Social Council, 1998, Supplement No. 9* (E/1998/29).

参考資料 4.14 国際淡水年（2003）に向けた準備における活動に関する第 57 回国連総会決議（57/252）からの抜粋

Resolution adopted by the General Assembly

[on the report of the Second Committee (A/57/532/Add.7)]

57/252. Activities undertaken in preparation for the International Year of Freshwater, 2003

The General Assembly,

Recalling its resolution 55/196 of 20 December 2000, in which it proclaimed 2003 the International Year of Freshwater, and its resolution 56/192 of 21 December 2001 on the status of preparations for the International Year of Freshwater, 2003,

Recalling also the provisions of Agenda 21,¹ the Programme for the Further Implementation of Agenda 21, adopted by the General Assembly at its nineteenth special session,² decisions of the Commission on Sustainable Development at its sixth session,³ relating to freshwater, and those contained in the Plan of Implementation of the World Summit on Sustainable Development (“Johannesburg Plan of Implementation”),⁴

Noting with interest the partnership initiatives voluntarily undertaken by some Governments, international organizations and major groups and announced at the Summit,

Recalling the commitment made at the World Summit on Sustainable Development to launch programmes of action, with financial and technical assistance, to achieve the Millennium development goal on safe drinking water, namely, to halve by 2015 the proportion of people who are unable to reach or to afford safe drinking water, as outlined in the United Nations Millennium Declaration,⁵ and the goal of the Summit to halve the proportion of people without access to basic sanitation,⁶

Recalling also its resolution 53/199 of 15 December 1998 on the proclamation of international years,

Noting the efforts made in preparation for the Third World Water Forum and International Ministerial Conference, to be held in Japan in March 2003, and *for the elaboration of the “World Water Development Report”*,

.（後略）.

*78th plenary meeting
20 December 2002*

¹ *Report of the United Nations Conference on Environment and Development, Rio de Janeiro, 3–14 June 1992* (United Nations publication, Sales No. E.93.I.8 and corrigenda), vol. I: *Resolutions adopted by the Conference*, resolution 1, annex II.

² Resolution S-19/2, annex.

³ See *Official Records of the Economic and Social Council, 1998, Supplement No. 9* (E/1998/29).

⁴ *Report of the World Summit on Sustainable Development, Johannesburg, South Africa, 26 August–4 September 2002* (United Nations publication, Sales No. E.03.II.A.1 and corrigendum), chap. I, resolution 2, annex.

⁵ See resolution 55/2, para. 19.

⁶ *Report of the World Summit on Sustainable Development, Johannesburg, South Africa, 26 August–4 September 2002* (United Nations publication, Sales No. E.03.II.A.1 and corrigendum), chap. I, resolution 2, annex, para. 25.

参考資料 4.15 国際淡水年（2003）に向けた準備における活動に関する第 57 回国連総会事務総長報告からの抜粋

Activities undertaken in preparation for the International Year of Freshwater, 2003

Report of the Secretary-General**

..... (中略)

III. International activities and initiatives

..... (中略)

World Water Assessment Programme

10. One of the main ongoing programmes being implemented by all concerned agencies in the United Nations system is the World Water Assessment Programme. The Programme evolved as a result of decision 6/1 of the Commission on Sustainable Development, which was adopted in 1997. In the decision, the Commission called on the United Nations system to undertake periodic assessments of the sustainable development, management, protection and use of freshwater resources and to provide a global report of the state of freshwater resources and potential problems. In 1998, the former ACC Subcommittee on Water Resources launched the *World Water Development Report*, and in 2000 initiated the World Water Assessment Programme as an inter-agency initiative under the oversight of the former Subcommittee, coordinated by the Programme secretariat and hosted by UNESCO. The Programme provides the background assessment for the *Report*.

11. The Programme can enhance the process of making comprehensive freshwater assessments within individual countries and among groups of countries, such as riparian States that share international watercourses. It can also assist in monitoring progress towards the implementation of targets within countries, and can provide information to assist decision makers in taking specific actions to address situations of water stress and shortages. The Programme encourages the formation of partnerships to monitor progress towards the alleviation of water stress and to recommend actions to remedy unacceptable situations. It also provides a broad mechanism for bringing together relevant inputs from NGOs, academic institutions and the private sector. Information on participating in the Programme is available at its web site at

<<http://www.unesco.org/water/wwap/index.shtml>>.

12. The *World Water Development Report* is the central product of the Programme and is intended to be a comprehensive and scientific triennial report on the state of global freshwater resources. The promotion of the *Report* will be a major focus of the Year's public information activities. Additional

and related scientific and political events, exhibits and conferences on freshwater issues will be linked and included in all promotional activities regarding the launch of the *Report*. The first edition of the *Report* will be available at the Third World Water Forum, to be held in Kyoto in 2003.

13. Another product of the Programme will be the production of a regional water development report for Africa; scheduled to be produced in late 2003, it will be the first of a series of regional reports from around the world to be produced in future years. The Programme secretariat will also be involved with other common activities, such as its web site and the development of a travelling exhibit for the Year.

14. The United Nations Children's Fund (UNICEF) and the World Health Organization (WHO) actively contribute to global water supply and sanitation monitoring and information dissemination under the WHO-UNICEF Joint Monitoring Programme. Coverage figures produced by the Monitoring Programme are the official reference data for the United Nations system, including the goals of the Millennium Declaration. In 2003, an updated global water supply and sanitation database (country and regional figures) will be produced based on new evidence and analysis. Drinking water quality, and not just access, is becoming an increasingly important part of the Programme's work. A water quality pilot study, being conducted jointly by WHO and UNICEF during 2002-2003 in nine countries, will test both the microbial and chemical quality of the water at the source as well as in the household.



..... (中略)

VI. Related publications

49. The World Water Development Report, as mentioned above, is the central information product of the United Nations system to be produced during the International Year of Freshwater, 2003. It is intended to be a comprehensive and scientific report on the state of global freshwater resources, and will be widely disseminated. The promotion of the *Report* will be a major focus of the Year's public information activities. Additional and related scientific and political events, exhibits and conferences on freshwater issues will be linked and included in all promotional activities regarding the launch of the *Report* at the Third World Water Forum, to be held in Kyoto in March 2003.

..... (後略)

参考資料 4.16 「生命のための水」国際行動の10年（2005-2015）に関する第58回国連総会決議（58/217）からの抜粋

Resolution adopted by the General Assembly

[on the report of the Second Committee (A/58/485)]

58/217. International Decade for Action, “Water for Life”, 2005-2015

The General Assembly,

Recalling its resolution 55/196 of 20 December 2000, by which it proclaimed the year 2003 the International Year of Freshwater,

Emphasizing that water is critical for sustainable development, including environmental integrity and the eradication of poverty and hunger, and is indispensable for human health and well-being,

Recalling the provisions of Agenda 21,¹ the Programme for the Further Implementation of Agenda 21 adopted at its nineteenth special session,² the Plan of Implementation of the World Summit on Sustainable Development (“Johannesburg Plan of Implementation”)³ and the decisions of the Economic and Social Council and of the Commission on Sustainable Development at its sixth session⁴ relating to freshwater,

Reaffirming the internationally agreed development goals on water and sanitation, including those contained in the United Nations Millennium Declaration,⁵ and determined to achieve the goal to halve, by the year 2015, the proportion of people who are unable to reach or to afford safe drinking water, and a similar goal set out in the Johannesburg Plan of Implementation to halve the proportion of people without access to basic sanitation,

Taking note of the contents of the United Nations World Water Development Report: Water for People, Water for Life,⁶ a joint project of twenty-three specialized agencies and other United Nations entities, and other water-related collaborative mechanisms and initiatives,

. (中略)

1. *Proclaims* the period from 2005 to 2015 the International Decade for Action, “Water for Life”, to commence on World Water Day, 22 March 2005;

. (後略)

78th plenary meeting

23 December 2003

¹ Report of the United Nations Conference on Environment and Development, Rio de Janeiro, 3-14 June 1992 (United

Nations publication, Sales No. E.93.I.8 and corrigenda), vol. I: *Resolutions adopted by the Conference*, resolution 1, annex II.

² Resolution S-19/2, annex.

³ *Report of the World Summit on Sustainable Development, Johannesburg, South Africa, 26 August-4 September 2002* (United Nations publication, Sales No. E.03.II.A.1 and corrigenda), chap. I, resolution 2, annex.

⁴ See *Official Records of the Economic and Social Council, 1998, Supplement No. 9* (E/1998/29).

⁵ See resolution 55/2.

⁶ United Nations publication, Sales No. E.03.II.A.2.

参考資料 4.17 第3回世界水フォーラム閣僚級国際会議における UNESCO 事務局長 松浦晃一郎氏の基調講演からの抜粋

UNITED NATIONS EDUCATIONAL, SCIENTIFIC AND CULTURAL ORGANIZATION

Address by Mr Koïchiro Matsuura

Director-General of the United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO)

at the opening session of the Intergovernmental Ministerial Conference

at the Third World Water Forum

Kyoto, Japan, 22 March 2003

..... (前略)

A clear sign of the importance UNESCO attaches to freshwater issues is our active and enthusiastic involvement in the World Water Assessment Programme (WWAP) and, in particular, in the generation of the World Water Development Report - Water for People, Water for Life. Let me briefly remind you how these originated before examining some of the crucial issues that they raise for us all.

In 1999, the international community, through the UN Commission for Sustainable Development, asked the UN system to identify critical water issues, monitor change, document progress and report back through a World Water Development Report. At the Second World Water Forum at The Hague, I was delighted to announce the birth of the World Water Assessment Programme. And it was a special pleasure for me to offer a home in UNESCO to the Programme's Secretariat. Allow me to warmly thank the Government of Japan for funding the first phase of the Programme.

Thus, the World Water Assessment Programme is the United Nations' response to your concerns, especially the need for monitoring and assessment. These are the prerequisites for developing sustainable policies and governance. The Programme offers the prospect of moving from vision to actions on the basis of reliable evidence, cogent analysis and careful evaluation.

The UN World Water Assessment Programme selected eleven key challenges, most of which had figured in your Declaration at The Hague, as the basic structure of its World Water Development Report. These thematic challenges are:- meeting basic needs (essentially focusing on the promotion and protection of human health), securing the food supply, protecting ecosystems, sharing water resources, managing risks, valuing water, governing water wisely, water and energy, water and industry, water and cities, and ensuring the knowledge base.

Thus, you identified the challenges and asked us to report back. Here is our response: [Water for People, Water for Life]. Today, we are celebrating the launch of this first report, and in so doing we

also celebrate the power of people to work together in a common endeavour for the betterment of humankind. We have done this through international cooperation and partnerships: 23 UN agencies and other bodies have contributed as authors of this book, with numerous other institutions such as the World Water Council, the Global Water Partnership, and dozens of NGO partners playing associated roles in its preparation. I am proud to note that 193 countries are included in this report, 47 countries have contributed materials or examples of lessons learned, and 12 countries have provided pilot case studies. This has been a tremendous undertaking. The UN is still learning how to consolidate its efforts and be responsive to your demands, but I think you will agree that we have succeeded in bringing some important pieces of information together.

My pleasure with the process of producing the report contrasts with the very bleak picture that it paints. Water consumption has almost doubled in the last 50 years. While demand is growing dramatically at an unsustainable rate, water supplies are falling: over the next 20 years, the average supply of water worldwide per person is expected to drop by a third. In addition, water quality is deteriorating: every day, an estimated 6000 people, mostly children under the age of five, die from diarrhoeal diseases. With climate change, the intensity and frequency of water-related natural disasters are growing. Indeed, in each of the 11 challenges that we face, the situation is getting worse. We are clearly not meeting the targets. In many cases, the additional pressure due to development means that we are falling ever further behind.

Why is this? According to the Report, the answer appears to be lack of political courage and will. Attitude and behaviour problems lie at the heart of the crisis. Inertia at leadership level, and a world population not fully aware of the scale of the problem, means that we are failing to take the corrective actions required in good time.

Who is responsible for this failure to address the clearly pressing problems? I say to you - we all are. We have only ourselves to blame. We have failed in a catalogue of ways: to set priorities; to use our collective knowledge and wisdom; to generate needed resources; to help each other; to legislate for sustainable use of water; to weigh the merits and demerits of various choices; to exploit partnerships; to engage all the different actors and sectors involved in freshwater issues; to communicate and listen to each others' concerns; and to act together.

We are here at the Third World Water Forum to address these failures – but there are opportunities too. We must decide what we want and how we can achieve it. But time is racing by. We must move urgently from talk to action, but where exactly do we go from here? How are we, collectively and individually, going to respond to the challenges set out in the World Water Development Report?

..... (中略)

The World Water Assessment Programme has demonstrated that 23 UN bodies can work together for a common goal and can be effective in moving this important agenda forward. Steps like those I have just mentioned can help to advance our ability to integrate different areas of concern. By hosting

this UN system-wide effort for the past three years, UNESCO has seen at close hand how inter-agency collaboration can achieve real results. Collectively, we have now produced the first edition of the World Water Development Report.

．．．．．（中略）．．．．．

For its part, UNESCO will continue to support the UN system's World Water Assessment Programme. We will continue to host its Secretariat for as long as this is deemed useful. And I invite my UN counterparts to continue supporting our joint effort to develop indicators, to monitor progress against targets, to develop local and national capacity, and to publish our next World Water Development Report in 2006. Let us commit ourselves to achieving truly global coverage, with every country participating in WWAP by that year.

In addition, UNESCO will continue to promote cooperation and dialogue as the best ways to avoid violent conflicts over the use of shared water resources. At yesterday's session on Water for Peace, I had the pleasure of announcing a new initiative for the peaceful resolution of conflicts. UNESCO and the World Water Council will establish a "Water Cooperation Facility" as a support centre for managing water conflicts and building consensus.

．．．．．（中略）．．．．．

I would like to conclude with a recommendation and an appeal. If we all agree, I would like to recommend that the World Water Assessment Programme, together with its World Water Development Report, be recognized as the UN's principal outlet for freshwater monitoring. Under the auspices and oversight of UNWater, WWAP can take the lead in reporting progress against water-related targets, developing early warning systems of water stress and water-related conflicts, assisting countries to conduct their own assessments, developing indicators, and documenting the state of the world's water resource on an ongoing basis. As I did in The Hague three years ago, I now appeal to the world community – governments, international financial institutions, multilateral and bilateral donors, the private sector and NGOs – not merely to pledge continuing support but also to increase it.

．．．．．（後略）．．．．．

参考資料 4.18 第3回世界水フォーラム閣僚宣言—琵琶湖・淀川流域からのメッセージからの抜粋

Ministerial Declaration --- Message from the Lake Biwa and Yodo River Basin--- 23 March 2003 (前略) Taking note of the thematic and regional statements and recommendations from the 3rd World Water Forum, we declare the following: [General Policy] (中略) 8. <u>We reaffirm the necessity for countries to better coordinate monitoring and assessment systems at local, basin and national levels, with development of relevant national indicators where appropriate. We call upon the United Nations, inter alia through the Commission on Sustainable Development, to take a leading role and cooperate with other organizations involved in the water sector to work in a transparent and cooperative way. We welcome the willingness of the Organization for Economic Cooperation and Development and other organizations to periodically inform the international community of aid activities in water-related areas. Ways to track progress on water issues may be usefully explored on the basis of existing facilities and relying upon information from countries and relevant UN agencies, regional development banks and other stakeholders, including civil society organizations.</u> (後略)
--

参考資料 4.19 第 11 回国連持続可能な開発委員会（2003 年 1 月 27 日、4 月 28 日～5 月 9 日）報告書からの抜粋

II. Future programme, organization and methods of work of the Commission

A. High-level segment

“III. Organization of work of the Commission

. . .

“Monitoring implementation

23. Good monitoring, indicators and reporting mechanisms are essential for assessing progress, enabling the identification of constraints and bottlenecks, emerging issues, opportunities and threats and bringing focus on appropriate action.

. . .

“Coordination within the United Nations system

31. Synergies among United Nations agencies and programmes are critical. The work of the different agencies must ensure an integrated and coordinated approach to delivery, and the United Nations must provide a coordinated response to Agenda 21, the World Summit on Sustainable Development outcomes and the Millennium Development Goals.

参考資料 4.20 水に関する G8 行動計画（2003 年）からの抜粋

WATER A G8 ACTION PLAN We are committed to playing a more active role in the international efforts towards achieving these goals, on the basis of the Monterrey consensus and building upon the outcomes of the Third World Water Forum and the Ministerial Conference held in Japan in March 2003. With this solid foundation and in response to the needs and priorities of partner countries we will take the following measures individually and/or collectively, particularly taking into account the importance of proper water management in Africa, in support of the New Partnership for Africa's Development, as stated in the G8 Africa Action Plan. （中略）..... 4. <u>Strengthening monitoring, assessment and research</u> 4.1 <u>In collaboration with all stakeholders, we will promote co-ordination of mechanisms for information sharing and monitoring by utilising existing UN and other systems and the network of websites established at the Third World Water Forum Ministerial Conference, and will encourage relevant international organisations to operate them.</u> （後略）.....

参考資料 4.21 国連プレス・リリース（2001 年 3 月 12 日付）「国連事務総長、世界水の日に寄せるメッセージにおいて、安全な水へのアクセスは人間の根本的な要求かつ基本的人権であると言及」からの抜粋

Press Release

12/03/2001

ACCESS TO SAFE WATER FUNDAMENTAL HUMAN NEED, BASIC HUMAN RIGHT, SAYS SECRETARY-GENERAL IN MESSAGE ON WORLD WATER DAY

Following is the message of Secretary-General Kofi Annan on World Water Day, which is observed 22 March:

..... (中略)

World Water Day reminds us to think of water in global terms, and to support global initiatives to give all people everywhere access to safe water. Last year, the Director-General of the United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO) announced the inauguration of a World Water Assessment Programme (WWAP). Now adopted by the United Nations as a systemwide programme, the WWAP brings worldwide attention to the critical, but often overlooked, role of water within human development.

..... (後略)

参考資料 4.22 国連プレス・リリース（2002 年 2 月 26 日付）「国連事務総長、世界水の日に寄せるメッセージにおいて、世界の水問題は『協調への触媒』に成り得ると言及」からの抜粋

Press Release

26/02/2002

WORLD’S WATER PROBLEMS CAN BE ‘CATALYST FOR COOPERATION’

SAYS SECRETARY-GENERAL IN MESSAGE ON WORLD WATER DAY

Following is the message of Secretary-General Kofi Annan on the World Day for Water, observed 22 March:

.....（中略）.....

But the water problems facing our world need not be only a cause of tension; they can also be a catalyst for cooperation. Two thirds of the world’s major rivers are shared by several States. More than 300 rivers cross national boundaries. Increasingly, countries with expertise in the management of watersheds and flood-plains, or with experience in efficient irrigation, are sharing that knowledge and technology with others. Scientists from many nations and disciplines are pooling their efforts, to assess the threat and in the hopes of bringing about a much-needed “blue revolution” in agricultural productivity. The organizations of the United Nations system, for their part, in addition to a vast array of operational projects are also preparing the first edition of the World Water Development Report.

.....（後略）.....

参考資料 4.23 『第3回世界水フォーラムにおける国連：代表者ガイド』に寄せられた国連事務総長のメッセージからの抜粋

**The United Nations at the Third World Water Forum
Delegate's Guide**

UN-Water
 (中略)

The creation of UN-Water with revised terms of reference brings a new sense of vitality to the system of UN agencies concerned with freshwater. This further emphasizes that the UN system is more committed than ever before to working as a joint force on water resource management. The World Water Assessment Programme is now recognized as the flagship programme of UN-Water bringing the UN agencies together.

**“The United Nations at the Third World Water Forum – DELEGATE’S Guide”
KYOTO, MARCH 2003**
 (中略)

This guide for delegates at the Third World Water Forum describes the wide-ranging work of the United Nations in helping the world confront this urgent challenge. It includes, on CD-ROM, an overview of the first edition of the World Water Development Report, “Water for People, Water for Life”, a joint project of 23 United Nations specialized agencies and other entities. The report provides a comprehensive look at today’s water problems, offers recommendations for meeting future water demand, and makes clear the strong commitment of all parts of the United Nations system to working with each other and with all partners in this quest.

. (中略)

Kofi A. Annan

参考資料 4.24 国連プレス・リリース（2006 年 3 月 17 日付）「国連事務総長、国際デーに寄せるメッセージにおいて、今年の世界水の日テーマは『水と文化』であると言及」からの抜粋

Secretary-General

17 March 2006

Theme of world water day ‘water and culture’, Secretary-General says in message for international day

Following is the text of the message by UN Secretary-General Kofi Annan on World Water Day, 22 March:

. (中略)

The Day also marks the launch of the second edition of the World Water Development Report (http://www.unesco.org/water/wwap/wwdr2/table_contents.shtml), produced by the United Nations system’s World Water Assessment Programme. This publication demonstrates what the world must do to meet the challenges of freshwater management, and what the United Nations system can do to help. I commend it to a wide global audience.

. (後略)

参考資料 4.25 世界水發展報告書第2版（WWDR-2）卷頭言

Foreword

Water is an essential life-sustaining element. It pervades our lives and is deeply embedded in our cultural backgrounds. The basic human needs of a secure food supply and freedom from disease depend on it. Social development – endeavours such as the smooth functioning of hospitals – likewise relies on the availability of clean water. Economic development requires energy resources and industrial activities, and both are in turn water-dependent. The provision of sanitation for girls in schools offers yet another example of water’s broader links – it has positive effects on hygiene and health, keeps girls in school, and helps to safeguard the natural environment. For these reasons and many more, access to safe drinking water and sanitation is both a development target in its own right and integrally linked to achieving all the Millennium Development Goals.

The United Nations World Water Development Report is the flagship publication of UN-Water, the inter-agency mechanism established to coordinate the activities of all United Nations agencies and entities working in the area of freshwater resources. First published in 2003 as a contribution to the International Year of Freshwater, the Report is produced by UN-Water’s World Water Assessment Programme (WWAP). Working closely with governments, non-governmental organizations, civil society groups and the private sector, WWAP monitors water problems, provides recommendations for meeting future demand, and develops case studies in order to promote informed discussion of freshwater issues.

This second edition of the World Water Development Report – Water, A Shared Responsibility – shows that collective responsibility is essential for assessing and monitoring progress and for meeting internationally-agreed targets and goals. As we move further into the International Decade for Action, ‘Water for Life’ (2005–2015), I urge all partners to work more closely together to promote respect for the natural ecosystems on which we depend, and to ensure that all people enjoy access to safe water and the benefits it makes possible.

Kofi A. Annan

UN Secretary General

参考資料 4.26 UN-Water における WWAP の位置付けを示す UN-Water 『第 3 回世界水フォーラムにおける国連：代表者ガイド』からの抜粋

“The United Nations at the Third World Water Forum –

DELEGATE’S Guide” K YOTO, MA RCH 2 0 0 3

There are 23 UN agencies and conventions concerned with the freshwater resource. Their interests and mandates overlap: it is recognized that there is a need for mechanisms to bring them to common purpose. Until the UN Administrative Committee on Co-ordination (ACC) was abolished in early 2002, its Sub-committee on Water Resources (SWR) provided a co-ordination mechanism.

In October 2002, on the instructions of UN Secretary General Kofi Annan, the former ACC-SWR was reconstituted as ‘UN-Water’, the United Nations Inter-Agency Committee on Freshwater. The mandate of the Committee is to respond to the many types of requests coming from member states requiring integrated action. These range from the organization of single events requiring coordination between the agencies to long-term programmes designed to address major policy issues and to produce and effect comprehensive plans of action.

The creation of UN-Water with revised terms of reference brings a new sense of vitality to the system of UN agencies concerned with freshwater. This further emphasizes that the UN system is more committed than ever before to working as a joint force on water resource management. The World Water Assessment Programme is now recognized as the flagship programme of UN-Water bringing the UN agencies together.

. (後略)

参考資料 4.27 WWAP への重点配分を示すユネスコ『承認プログラム及び予算
(2002-2003)』からの抜粋

United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization

31C/5 Approved Programme and Budget 2002-2003

Major Programme II – Natural sciences

.....The timeliness and urgency of addressing freshwater issues is now widely recognized; indeed, the United Nations General Assembly recently declared 2003 as the International Year of Freshwater, during the course of which a series of regional and global consultations will be held with a view to enhancing waterrelated awareness at various levels. As a highlight of the International Year of Freshwater, and as the central product of the United Nations system-wide World Water Assessment Programme, the first World Water Development Report will be launched in 2003, prepared by 23 agencies of the United Nations system under the leadership of UNESCO.

Sciences, environment and sustainable development

Regular budget

● Activities: \$12,548,700

● Decentralization: 28.1%

Extrabudgetary: \$27,700,000

.....Collaboration and coordination will be of particular importance for water resources and their supporting ecosystems as principal priority for Major Programme II particularly within the UNESCO-led World Water Assessment Programme.

II.2.1 Water interactions: systems at risk and social challenges

Regular budget

● Activities: \$4,427,200

● Decentralization: 33.1%

Extrabudgetary: \$6,000,000

The General Conference

Authorizes the Director-General

- (ii) improve the understanding of the physical and geo-biochemical processes that affect water resource systems; strengthen the research networks in the field, in cooperation with Member States, regional bodies, field offices and other partners; develop improved techniques, indicators and databases for water resource assessment at different scales; formulate policy recommendations for water resource management; and provide leadership in the implementation of the United Nations system-wide World Water Assessment Programme (WWAP);

Main line of action 1. Water resources and related ecosystems: assessments and sustainable management at different scales

Regular budget

● Activities: \$2,300,000

Extrabudgetary: \$3,000,000

Background.

.....The urgent need for a comprehensive assessment of the world's freshwater has also been emphasized. The United Nations Commission on Sustainable Development urged a collective United Nations initiative to this effect, which was subsequently endorsed by the Ministerial Conference at The Hague in March 2000. Led by UNESCO, the United Nations system-wide World Water Assessment Programme (WWAP) was then launched, which aims to present consolidated assessments of world water resources and the impact on them by human needs and demands, as well as by factors caused by global change. River systems and the underlying aquifers need to be analysed in their entirety, including natural and human-induced processes at various scales in space and time in order to develop appropriate water management practices.

Strategy.

The International Hydrological Programme (IHP) will develop the scientific knowledge base for freshwater assessments, including WWAP, and design approaches that minimize risks to vulnerable water

resource systems and contribute to the attainment of international development goals. The World Water Development Report (WWDR) as a main product of WWAP will pay particular attention to sustainable development. Cooperation with Member States, other United Nations system agencies, intergovernmental and non-governmental partners, and contributions of UNESCO's field offices, will be a key feature of this effort particularly as a contribution to the International Year of Freshwater 2003.

Results expected at the end of the biennium

- ◆
- ◆ Improvement in integrated management and the status of the assessment of the world water resources by enhancing the information, developing improved methodologies as well as contributing to the publication of the first World Water Development Report.

参考資料 4.28 UNESCO 最優先課題としての「水」に言及する UNESCO 事務局長 松浦晃一郎氏の講演（2000 年）からの抜粋

UNITED NATIONS EDUCATIONAL, SCIENTIFIC AND CULTURAL ORGANIZATION

Address by Mr Koïchiro Matsuura

Director-General of the United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization
(UNESCO) to the staff of UNESCO

[The Director-General begins his speech in English]

.（中略）.

Each major programme will also have a limited number of other priorities. Let us now see which are the principal priorities for each sector.

.（中略）.

For the natural sciences, the top priority is **water resources and ecosystems**.

第4章 参考資料 引用文献

参考資料 4.1 世界水アセスメント計画プログラムの概要-

WWAP. 2003. World Water Assessment Programme for Capacity-Building, Development and the Environment: 5-6.

参考資料 4.2 国際連合組織図-

国際連合広報センター : <http://www.un.org/ja/press/organize.pdf>

参考資料 4.3 世界水アセスメント計画の共同実施国連機関の概要-

UN-HABITAT : <http://www.unhabitat.org/>

UNICEF : <http://www.unicef.org/>

UNDESA : <http://www.un.org/esa/desa/>

UNDP : <http://www.undp.org/>

UNEP : <http://www.unep.org/>

UNHCR : <http://www.unhcr.org/jp>

UNU : <http://www.unu.edu/>

FAO : <http://www.fao.org/>

IAEA : <http://www.iaea.org/>

IBRD : <http://www.worldbank.org>

WHO : <http://www.who.int/en/>

WMO : <http://www.wmo.ch>

UNESCO : <http://portal.unesco.org/>

UNIDO : <http://www.unido.org>

ECE : <http://www.unece.org>

ESCAP : <http://www.unescap.org/>

ECA : <http://www.uneca.org/>

ECLAC : <http://www.eclac.org/>

ESCWA : <http://www.escwa.org.lb>

CCD : <http://www.unccd.int/main.php>

CBD : <http://www.biodiv.org/secretariat/vacancies.shtml>

FCCC : <http://unfccc.int/2860.php>

ISDR : <http://www.unisdr.org/>

参考資料 4.4 ハーグ閣僚宣言原文-

World Water Council. 2000. Ministration Declaration of the Hague on Water Security in the 21st Century, Final Report: Second World Water Forum & Ministerial Conference: 26.

参考資料 4.5 第2回世界水フォーラム・「川と水セッション」における UNESCO 事務局長 松浦晃一郎氏の特別講演 (2000年3月20日) -

UNESCO. 2000. Address by Mr Koichiro Matsuura, Director-General of UNESCO, at the Second World Water Forum: Water Use Presentation "Water in Rivers": 4.

参考資料 4.6 第2回世界水フォーラム閉会式 国連水の日「21世紀に向けての水」における UNESCO 事務局長 松浦晃一郎氏の講演（2000年3月22日） -

UNESCO. 2000. Address by Mr Koïchiro Matsuura, Director-General of UNESCO, at the closing session of the Second World Water Forum, World Day for Water: Water for the 21st Century: 2.

参考資料 4.7 閣僚宣言「琵琶湖・淀川流域からのメッセージ」（2003年3月23日） - Secretariat of the 3rd World Water Forum. 2003. Ministerial Declaration – Message from the Lake Biwa and Yodo River Basin, The 3rd World Water Forum: Final Report: 111.

参考資料 4.8 第3回世界水フォーラム閣僚会議開会式における UNESCO 事務局長 松浦晃一郎氏の基調講演（2003年3月22日） -

UNESCO. 2003. Address by Mr Koïchiro Matsuura, Director-General of UNESCO, at the opening session of the Intergovernmental Ministerial Conference at the Third Water Forum: 2-3, 5-6.

参考資料 4.9 第3回世界水フォーラムにおける WWAP セッションの位置付け（第3回世界水フォーラム プログラム） -

Secretariat of the 3rd World Water Forum. 2003. The 3rd World Water Forum: Final Report: 21.

Secretariat of the 3rd World Water Forum. 2003. Session Report: <http://210.169.251.146/html/themeWwf/jp/sessionDetail.do?Oid=4059.html>

参考資料 4.10 第3回世界水フォーラムにおける WWAP セッションの様様-

IISD Reporting Services. 2003. Forum Bulletin: Highlights from Saturday, 22 March: <http://www.iisd.ca/sd/3wwf/22march.html>.

参考資料 4.11 世界水発展報告書（World Water Development Report）創刊号-

WWAP. 2003. Water for People, Water for Life: The United Nations World Water Development Report.

参考資料 4.12 国際淡水年（2003）に関する第55回国連総会決議（55/196）からの抜粋-

United Nations. 2001. Resolution Adopted by the General Assembly at its 55th Session: International Year of Freshwater: 1.

参考資料 4.13 国際淡水年（2003）に向けた準備状況に関する第 56 回国連総会決議（56/192）からの抜粋-

United Nations. 2002. Resolution Adopted by the General Assembly at its 56th Session: Status of preparations for the International Year of Freshwater: 1.

参考資料 4.14 国際淡水年（2003）に向けた準備における活動に関する第 57 回国連総会決議(57/252)からの抜粋-

United Nations. 2003. Resolution Adopted by the General Assembly at its 57th Session: Activities undertaken in preparation for the International Year of Freshwater: 2.

参考資料 4.15 国際淡水年（2003）に向けた準備における活動に関する第 57 回国連総会事務総長報告からの抜粋-

United Nations. 2002. Activities undertaken in preparation for the International Year of Freshwater, 2003: Report of the Secretary-General; General Assembly, 57th Session: 4, 10.

参考資料 4.16 「生命のための水」国際行動の 10 年(2005-2015) に関する第 58 回国連総会決議(58/217)からの抜粋-

United Nations. 2004. Resolution Adopted by the General Assembly at its 58th Session: International Decade for Action, “Water for Life”, 2005-2015: 2.

参考資料 4.17 第 3 回世界水フォーラム閣僚級国際会議における UNESCO 事務局長松浦晃一郎氏の基調講演からの抜粋-

UNESCO.2003. Address by Mr Koïchiro Matsuura, Director-General of UNESCO, at the opening session of the Intergovernmental Ministerial Conference at the Third Water Forum.

参考資料 4.18 第 3 回世界水フォーラム閣僚宣言—琵琶湖・淀川流域からのメッセージからの抜粋-

Secretariat of the 3rd World Water Forum. 2003. Ministerial Declaration – Message from the Lake Biwa and Yodo River Basin, The 3rd World Water Forum: Final Report.

参考資料 4.19 第 11 回国連持続可能な開発委員会（2003 年 1 月 27 日、4 月 28 日～5 月 9 日）報告書からの抜粋-

United Nations. 2003. Commission on Sustainable Development: Report on the 11th

session: 22-23.

参考資料 4.20 水に関する G8 行動計画（2003 年）からの抜粋-

G8 Evian Summit Website. Water: A G8 Action Plan:
<http://www.g8.fr/evian/english/>.

参考資料 4.21 国連プレス・リリース（2001 年 3 月 12 日付）「国連事務総長、世界水の日に寄せるメッセージにおいて、安全な水へのアクセスは人間の根本的な要求かつ基本的人権であると言及」からの抜粋-

United Nations. 2001. Press Release: Access to Safe Water Fundamental Human Need, Basic Human Right, Says Secretary-General in Message on World Water Day.

参考資料 4.22 国連プレス・リリース（2002 年 2 月 26 日付）「国連事務総長、世界水の日に寄せるメッセージにおいて、世界の水問題は『協調への触媒』に成り得ると言及」からの抜粋-

United Nations. 2002. Press Release: World's Water Problems Can Be 'Catalyst for Cooperation' Says Secretary-General in Message on World Water Day.

参考資料 4.23 『第 3 回世界水フォーラムにおける国連：代表者ガイド』に寄せられた国連事務総長のメッセージからの抜粋-

UN-Water. 2003. The United Nations at the Third World Water Forum: Delegate's Guide: 2.

参考資料 4.24 国連プレス・リリース（2006 年 3 月 17 日付）「国連事務総長、国際デーに寄せるメッセージにおいて、今年の世界水の日のテーマは『水と文化』であると言及」からの抜粋-

United Nations. 2006. Secretary General: Theme of World Water Day 'Water and Culture', Secretary-General Says in Message for International Day.

参考資料 4.25 世界水発展報告書第 2 版（WWDR-2）巻頭言-

WWAP. 2006. Water - A Shared Responsibility: The United Nations World Water Development Report 2.

参考資料 4.26 UN-Water における WWAP の位置付けを示す UN-Water『第 3 回世界水フォーラムにおける国連：代表者ガイド』からの抜粋-

UN-Water. 2003. The United Nations at the Third World Water Forum: Delegate's Guide: 3.

参考資料 4.27 WWAP への重点配分を示すユネスコ『承認プログラム及び予算 (2002-2003)』からの抜粋-

UNESCO. 2002. Excerpt of the concentrated funding for WWAP shown in UNESCO “Approved Programme and Budget 2002-2003”.

参考資料 4.28 UNESCO 最優先課題としての「水」に言及する UNESCO 事務局長 松浦晃一郎氏の講演 (2000 年) からの抜粋-

UNESCO. 2000. Address by Mr. Koïchiro Matsuura, Director-General of UNESCO, to the staff of UNESCO, UNESCO: 4.

第5章 参考資料

参考資料 5.1 グローバル国際水域評価（GIWA）の概要

GIWA – not just another water initiative

”Why another global water assessment? Don’t we have enough information already to start taking action to address the problems of international, transboundary waters?”

That could be one’s first reaction when hearing of the Global International Waters Assessment, GIWA – a four-year UNEP-led, GEF-funded initiative, executed by Kalmar University. Marine, freshwater and groundwater issues are already being addressed in many contexts and by many international, regional, national and local bodies.

There is already a large global water community and a number of programmes, projects and treaties for water issues. So why launch a new body and a new global initiative to cover 66 transboundary marine and freshwater areas all over the world?

There are several answers to that question. One of them is that although we have identified many areas where immediate action on environmental protection is necessary and often overdue, most of our actions focus on removing the symptoms of environmental degradation but neither identify nor address its root causes. The urgent need for an assessment of the causes of environmental degradation was highlighted by the UN Special Session on the Environment (UNGASS) in 1997, where commitments were made regarding the work of the UN Commission on Sustainable Development (UNCSD) on freshwater in 1998 and oceans and seas in 1999.

Another answer is that actions aimed at resolving environmental problems in international waters frequently fail to identify the geographical boundaries of the problem. Water problems are often transboundary, water bodies are often shared between two or more countries. The boundaries of the area where one observes the actual water-related problem are not necessarily the same as the boundaries of the activity causing the problem or the place where it originates.

A third answer is the fact that there is very limited financial support for addressing international waters problems. It is necessary to agree upon funding priorities in order to deal with certain key issues whilst gradually trying to attain a more comprehensive approach towards the others.

Yet another answer is the lack of objective information which could help pinpoint the root causes of environmental problems, as well as the barriers to be overcome in solving them. To obtain such information would clearly be a valuable asset for improving the design of international programmes offering technical and financial assistance to the affected countries.

We urgently need to deepen our current understanding of the root causes of the environmental issues in terms of market failures, inadequacies in policy, governance and resources, and deficiencies in information. A profound interdisciplinary study, bridging social and physical science and integrating seas and associated land catchment areas, is required at a national, regional and global level. This should lead to practical measures to address the root causes of the problems themselves.

We live in a society governed in a very sectoral manner and although the ineffectiveness of this sector-by-sector approach has becoming apparent, a truly holistic approach is particularly lacking in the case of the atmosphere and international waters, the global commons. As they are transboundary in nature but provide “free” goods and services to the economies of individual countries, nobody really pays the costs of these services or seeks better practices to avoid using them. In the case of international waters, current usage of the natural systems is unsustainable and there is clear evidence for the decline in fisheries, coastal ecosystems, freshwater quantity and quality, and the quantity and quality of water in aquifers.

A basis for decision

Currently, the Global Environment Facility, GEF, is the only globally accessible incremental funding mechanism. Unlike the other GEF project portfolios, the one on international waters does not address a single global convention. As a result, it has often proven difficult to prioritize projects in these areas, particularly given the insufficient understanding of the nature and root causes of environmental problems in this area.

There is no international assessment comparable with those on climate change, biodiversity and stratospheric ozone. This is a serious impediment to the implementation of the international waters component of GEF, and the Global International Waters Assessment is intended as an effective means of developing well-targeted practical proposals for incremental cost funding. GEF has based its decision to fund GIWA on the fact that there is a necessity for a region-by-region assessment of water systems which, taken together, would place these issues within a global context.

Thus, the overall objective of GIWA is to develop a comprehensive strategic assessment that may be used by GEF and its partners to identify priorities for remedial and mitigatory actions in international/transboundary water bodies, designed to achieve significant environmental benefits at national, regional and global levels. The objective is to produce a comprehensive and integrated global assessment of international waters encompassing the ecological status of and causes of environmental problems of transboundary freshwater basins and their associated coastal and ocean systems.

GIWA will address the scientific gap by assessing the key issues and problems facing the aquatic environment. The assessment will focus on the problems of transboundary waters and is designed not merely to analyze the current problems but to develop scenarios of the future conditions of the world's water resources and analyse policy options with a view to providing sound scientific advice to decision makers and managers concerned with water resources. It is to provide the intellectual leadership in dealing with global environmental problems and threats plaguing transboundary water bodies. The assessment will be undertaken from the perspectives of

- water quality and quantity;
- associated biodiversity and habitats;
- their use by society;
- the societal causes of the regionally identified
- issues and problems; and
- scenarios of future conditions based on projections of demographic, economic and social changes associated with the process of human development.

Information for everybody

Through the work of GIWA, basic and currently unavailable information will be provided and made available to the public, as a means to help foster a greater understanding of the severity of environmental problems in international waters, their societal causes and the options available for solving them. The material generated will be of great potential use to public education programmes, including formal education. Special care will be taken to present the GIWA results in a manner which is readily accessible and understandable to the public in general, as well as through the strictly technical formal reports.

The making of the assessment

The Global International Waters Assessment should make a major contribution to policies and actions that will lead to protection and more sustainable use of international waters. The products of GIWA are expected to represent the most objective comprehensive assessment of transboundary water issues, and their societal root causes, conducted so far. They include:

- Strategic assessments of ecological status of transboundary waters for the use of the GEF and cooperating donors at a programmatic level through the provision of an assessment of ecological priorities at the regional and global scales concerning issues and problems in the focal area of International Waters.
- Provision of a framework for GEF projects to decide upon appropriate management interventions, including remedial and mitigatory actions in international waters, of value to the GEF, regional international organisations, and governments participating in the GEF.

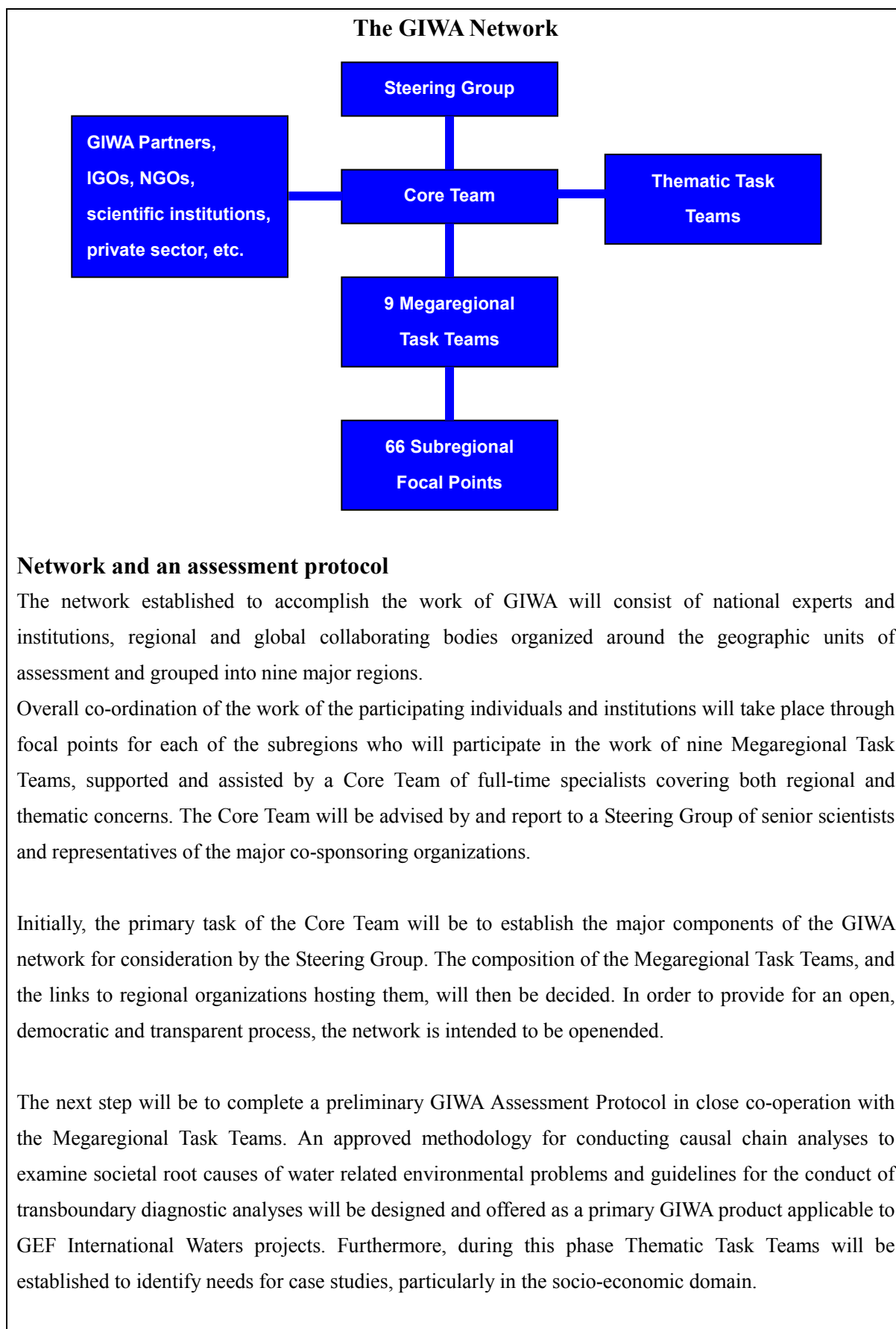
- Identification of more sustainable approaches to the use of water and its associated resources, at national, regional and local levels.
- Protocols for the conduct of causal chain and transboundary diagnostic analyses for use in GEF International Waters Projects by the implementing agencies.
- A considerable increase in leveraged co-financing as a result of improved focusing and credibility of future interventions and projects.
- A baseline of information at the regional and subregional level which will facilitate the regional task of preparing transboundary diagnostic analyses within new projects and improve the capacity to evaluate projects underway or within the existing GEF pipeline.

The Global International Waters Assessment will require extensive access and processing of data in all 66 subregions simultaneously. However, GIWA will make full use of existing assessments and all other available information, incorporate the findings of past water-related programmes, and work in close partnership with ongoing programmes to maximize the overall benefit.

GIWA will depend on access to data and other information from a network of stakeholders in the water sphere, but will in turn provide scientific and other information that may be used by other international, regional and global bodies and activities in the field of international waters. GIWA will only gather data required for a step-by-step, iterative analysis of transboundary water-related problems and their causes. Duplication of work must be avoided.

The successful implementation of GIWA will be dependent on the establishment of efficient cooperation with and effective linkages to relevant actors. These include international and national, intergovernmental, governmental and nongovernmental organizations within the public and private sectors, as well as in the scientific community. It is anticipated that the four years of work will be divided into well defined phases with specific products after each phase.





Analyses for subregional application

National experts and institutions (assisted by the Megaregional Task Teams, the Core Team and the Thematic Task Teams) will gather and analyse the information necessary for applying the GIWA Assessment Protocol at the subregional level. As far as possible, this will lead to the completion of regional assessments based on the products of the subregional assessments. Based on existing information, there will be differences in the approach required in each region.

During this phase, the Thematic Task Teams in collaboration with the Core Team, will also begin the elaboration of a series of global reviews – integrating information from the regional studies and historical information – based on the outcomes of the work of the UN Commission for Sustainable Development.

Scenarios and policy options

At this stage, GIWA will concentrate on scenario development and policy options analyses, and focus upon the evaluation of alternative scenarios. The analyses will incorporate a number of scenarios developed on the basis of projected actions taken to address the identified societal causes of environmental degradation. The initial starting point for these scenarios will be "current trends".

In effect, from an economic perspective, these analyses will consider the implications of measures to internalize environmental externalities. Different alternative approaches will be considered in order to reach a given objective. From a social perspective, the analysis will consider the incremental cost of measures to encourage the modification of unsustainable social and economic development trends. The uncertainties in the scenarios must also be identified and clearly stated. The predictive phase of the Global International Waters Assessment will build on the studies and analyses undertaken over the entire GIWA work period.

Dissemination of the GIWA products

The final phase of GIWA will be dedicated to the preparation and dissemination of the global and regional GIWA products. Emphasis will be placed on the preparation of reviews that are easily comprehensible to various sectors of society. It is essential that the Global International Waters Assessment does not remain a desk exercise but is made available to the public, to educational institutions and to national and regional authorities. The GIWA meta-database and regional reports will be freely available through electronic communications, on CD-ROM and, where strictly necessary, in hard copy.

参考資料 5.2 第3回世界水フォーラムにおける GIWA セッション GIWA 分科会の位置付け

Forum Agenda

March 2003	16 (Sunday)	17 (Monday)	18 (Tuesday)	19 (Wednesday)	20 (Thursday)	21 (Friday)	22 (Saturday)	23 (Sunday)
Forum								
Issues	Water and Climate		Water and Climate		Integrated Water Resources Management (IWRM) and Basin Management		Session Title: Transboundary Water Resources, Impact Assessment of Human Activities, The Global GIWA Project Other Sessions (16–23)	
	Water Supply, Sanitation, Hygiene and Water Pollution		Water and Information					
	Water and Cultural Diversity		Groundwater		Water for Peace			
	Water and Energy			Agriculture, Food and Environment				
		Water, Food and Environment		Water and Poverty				
		Water, Nature and Environment			Water, Education and Capacity Building			
		Water and Transport			Financing Water Infrastructure			
			Water and Governance					
			Floods					
	Other Sessions (16–23)							
Topics			Public Private Partnerships		Dams and Sustainable Development			
Special programs	World Water Actions				Water, Life and Medical Care	Water and Parliamentarians	World Water Assessment Programme	
						Ministerial Meeting on “Water for Food and Agriculture”		
Major groups		Water Journalist Panel		CEO Panel	Children’s World Water Forum			
		Gender and Water Panel		Union Panel		Water Development Partners Panel		
			Youth World Water Forum	Science, Technology and Management Panel				
Regional Days	Africa		Asia and Pacific	Americas	Middle East and Mediterranean	Europe		
Ceremonies (Kyoto)	Opening Ceremony							Closing Ceremony
	Award Ceremony for King Hassan II Great World Water Prize	Award Ceremony for Water Journalists Competition			3rd Water Forum Memorial Forest (Shiga)	Award Ceremony for Water Voices messenger Prize		
Ministerial Conference								
				Senior Officials’ Meeting		Dialogue between Forum Participants and Ministers	Ministerial Conference	

参考資料 5.3 第3回世界水フォーラムにおける GIWA 分科会の概要

Session Summary

- Convening Organization: UNEP/GIWA - Global International Waters Assessment Dag Daler
- Contact Person: GIWA Elisabet Idermark
- Keynote Speaker: GIWA Dag Daler
 - : GIWA Juan-Carlos Belausteguigoitia
 - : UNEP-ROWA Habib N. El-Habr
 - : GIWA Marcia Marquez
 - : GIWA Eric Odada
 - : GIWA Ana Mugetti

First, a general introduction will describe GIWA's objectives: to collect scientifically valid information on the level of environmental degradation, to analyze the root-causes of environmental problems and to suggest policy options for remediation.

The GIWA session then will analyze four different areas where cooperation (or conflict) may emerge among countries because of water related issues. These areas are freshwater shortage, pollution, over-exploitation of aquatic resources, and habitat destruction. For each of the areas a case study will be presented and a way to co-operation will be discussed in the context of environmental conflict resolution mechanisms. Then, the preliminary results of the GIWA assessment as they relate to the concern in question will be presented. At the end of the session general conclusions will be drawn and the contribution of the GIWA to improve the management of shared water resources will be highlighted.

The session shall demonstrate how scientific knowledge on environmental degradation and its roots can be applied to elaborate solutions to transboundary water problems.

[Agenda]

1. Introduction
 - 1.1. Introduction to GIWA
 - What is GIWA?
 - Why GIWA?
 - How is the assessment being conducted?
 - GIWA products
 - GIWA time frame
 - Links to other international water initiatives
 - 1.2. General scheme of conflict resolution
 - 1.3. Identification of the phases where GIWA plays a role

2. GIWA Concerns - case studies and results taken from the GIWA Early Delivery Program
 - 2.1. Freshwater shortage
 - 2.2. Pollution
 - 2.3. Habitat and community modification
 - 2.4. Unsustainable exploitation of living resources
3. Conclusions and final word: GIWA's work for peaceful co-operation
 - ☐ GIWA's current performance
 - ☐ Utility of GIWA products
 - prioritization of actions
 - allocation of funds
 - mitigation and remediation
 - ☐ Need for GIWA-like products needed in the future
 - ☐ Recommendations and lessons learned

[Preliminary Session Report]

Session Title: Transboundary Water Resources, Impact Assessment of Human Activities, The Global GIWA Project

1. Key Issues

First, a general introduction will describe GIWA's objectives: to collect scientifically valid information on the level of environmental degradation, to analyze the root-causes of water related problems and to indicate possible policy options for remediation. For the assessment, marine water areas, surface freshwater areas, and groundwater are integrated and analysed as transboundary water ecosystems.

Besides this geographical integration, also a disciplinary integration is attempted: After the assessment of human impacts on water and related resources, a causal chain analysis traces the problems back to their social root causes and a policy option analysis recommends remedial actions for each sub-region.

GIWA will be presented as part of the framework of the International Waters Component of the GEF, implemented under UNEP lead.

The products of the assessment will be highlighted as well as the co-operational links with other water initiatives.

In the next step, it will be illustrated how GIWA can foster solutions in (potential) water conflicts.

2. Actions

The GIWA session will analyze four different areas where cooperation (or conflict) may emerge among countries because of water related issues. These areas are freshwater shortage, pollution, over-exploitation of aquatic resources, and habitat destruction. For each of the areas a case study will

be presented and a way to co-operation will be discussed in the context of a conflict resolution mechanism. Then, the preliminary results of the GIWA assessment as they relate to the concern in question will be presented.

3. Recommendations/Commitments

At the end of the session general conclusions will be drawn and the contribution of the GIWA to improve the management of shared water resources will be highlighted. The utility of the GIWA products will be presented in relation to the prioritization of actions, the allocation of funds, as well as the mitigation and remediation of environmental degradation in the water sector.

The constant change of the level of human development implies a constant change of resource interests that need to be co-ordinated. GIWA contributes to this co-ordination by providing vital information on water and related resources. Furthermore, by the linkage of this information to remedial and mitigatory actions in international waters, a reduction of the conflict potential is possible.

However, GIWA like products must be delivered on a continuous basis in order to guarantee the constant adaptation of knowledge and the capability of react in the case of a (potential) conflict in international waters.

[Session Minute]

1. Key Issues

- Divergence of interests among users of shared resources inevitably creates conflict
- Conflict may lead to cooperation or to harmful consequences
- Environmental cooperation defuses tensions
- Once countries start cooperating in the management of aquatic resources cooperation can spread to other areas
- UNEP and other institutions can foster cooperation among users by:
 - a. Providing early warning signals of emerging problems
 - b. Helping users to balance their interests (mediation)
 - c. Helping the parties to implement projects

2. Actions

- The Global International Waters Assessment (GIWA) will provide GEF with: a mechanism to identify priority actions in international waters and with regional reports that will help GEF allocate the resources of its International Waters Program
- UNEP is promoting international cooperation in (among other regions):
 - a. The Mediterranean Sea (Mediterranean Action Program)
 - b. The Baltic Sea (Helsinki Convention)
 - c. Israel and Palestine (agreements on 136 environmental actions)

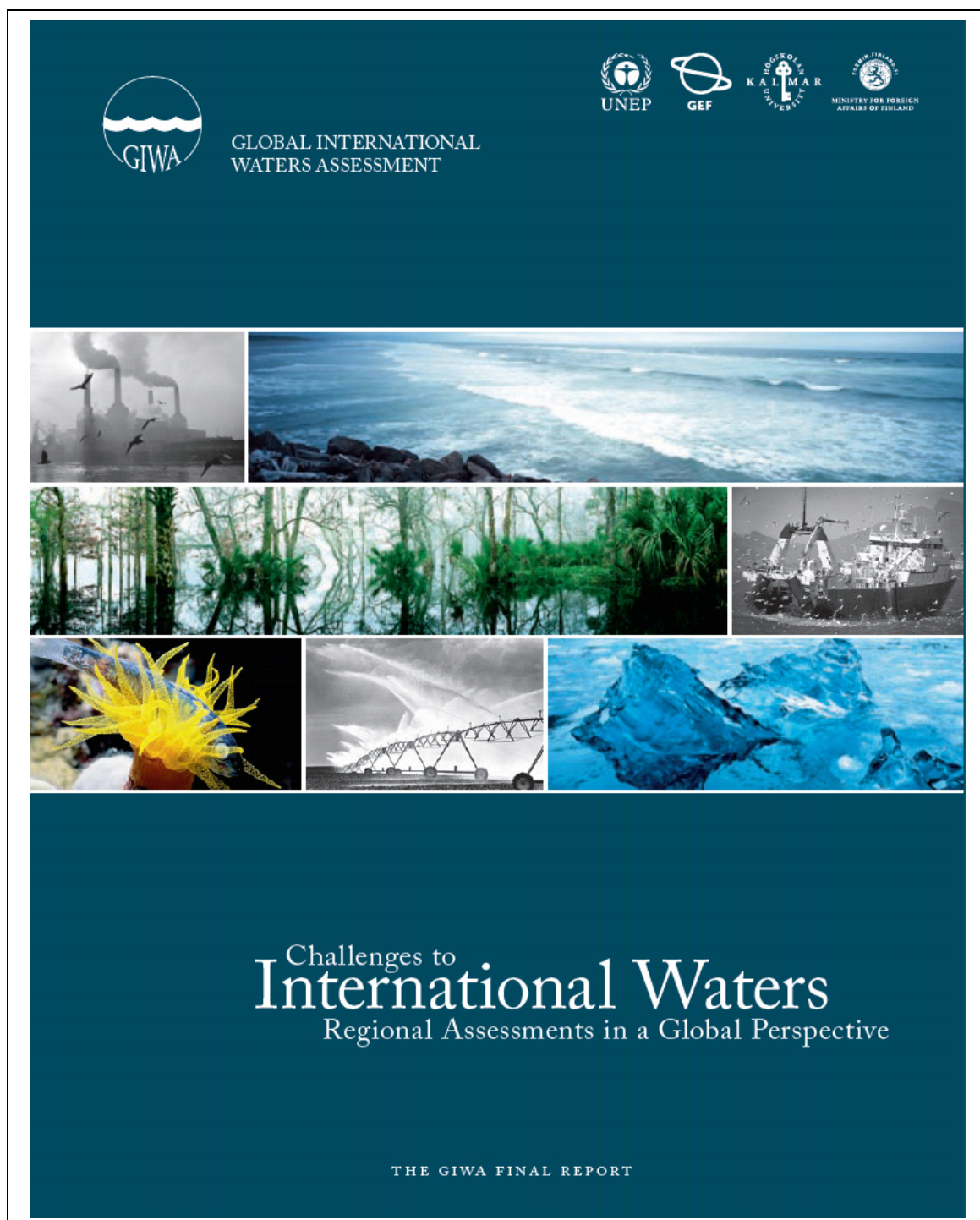
3. Commitments

- The GIWA will finish its products by July 2004
- However, both UNEP and the Government of Sweden (through its Environmental Ambassador) recognize the need for the periodical assessment of international waters and would consider the transformation of the GIWA into a continuous program

4. Recommendations

- Provide prognosis based on systematic overviews to stimulate political action that averts high environmental and socio-economic costs
- Use early warning mechanisms to avert destructive conflicts

参考資料 5.4 グローバル国際水域評価（GIWA）最終報告書（表紙）



第5章 参考資料 引用文献

参考資料 5.1 グローバル国際水域評価（GIWA）の概要-

GIWA. 2006. Contact Us: http://www.giwa.net/meetpoint/contact_us.phtml.

参考資料 5.2 第3回世界水フォーラムにおける GIWA 分科会の位置付け-

Secretariat of the 3rd World Water Forum. 2003. Ministerial Declaration – Message from the Lake Biwa and Yodo River Basin, The 3rd World Water Forum: Final Report: 8.

参考資料 5.3 第3回世界水フォーラムにおける GIWA 分科会の概要-

Secretariat of the 3rd World Water Forum. 2003. Session Report: <http://210.169.251.146/html/themeWwf/jp/sessionDetail.do?Oid=189>{9.html

参考資料 5.4 グローバル国際水域評価（GIWA）最終報告書（表紙）

GIWA. 2006. The GIWA Final Report: Challenges to International Waters – Regional Assessments in a Global Perspective: Front page.