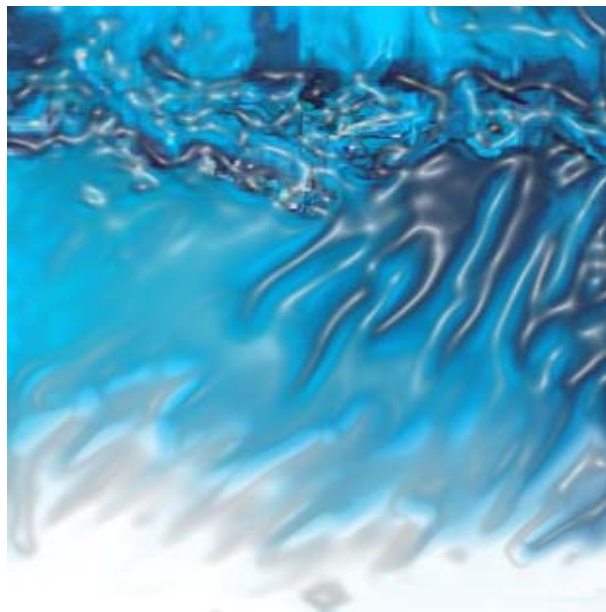


第2次水資源プロジェクト研究計画調査

第3部 各種国際会合への参画報告 (第3及び第4コンポーネント)



平成 15 年 3 月

目次

第1章 地域会合	1-1
1.1. 持続可能な開発に関する世界首脳会議（WSSD）	1-1
1.1.1. WSSD の概要	1-1
1.1.2. 地球サミット後の様々な決定事項.....	1-1
1.1.3. WSSD の会議・イベントの構成	1-2
1.1.4. 持続可能な開発に関する世界首脳会議における 小泉総理大臣スピーチ（骨子）	1-2
1.1.5. セミナー「水・人・持続可能性」 （ウブンツ村日本パビリオン）での 橋本龍太郎 WWF3 運営委員会会長基調講演（骨子）	1-3
1.1.6. WWF3 閣僚級国際会議キックオフ会合 （WaterDome 内会議室「ガンジス」）	1-4
1.2. 水と貧困（ダッカ）	1-5
1.2.1. JICA 参加者	1-5
1.2.2. ワークショップの背景と参加者概要.....	1-5
1.2.3. 同ワークショップ概要.....	1-6
1.2.4. 全体のまとめ.....	1-9
1.3. 洪水と貧困（マニラ）	1-16
1.3.1. ワークショップの目的と位置付け.....	1-16
1.3.2. ワークショップの概要.....	1-16
1.3.3. ワークショップのまとめ.....	1-17
1.3.4. 第3回世界水フォーラムに向けて.....	1-18
1.3.5. 第3回世界水フォーラム「貧困と洪水」へ向けて.....	1-18
1.4. 都市と水（マニラ）	1-19
1.4.1. ワークショップ概要.....	1-19
1.4.2. 議事次第.....	1-19
1.4.3. まとめ.....	1-20
1.4.4. 第3回世界水フォーラム（WWF3）にむけての取り組み....	1-20
1.5. 貧困と洪水（中国）	1-21
1.5.1. 背景.....	1-21
1.5.2. 概要.....	1-21
1.5.3. まとめと提言.....	1-22
1.6. 貧困と洪水（ヴェトナム）	1-24
1.6.1. 背景.....	1-24

1.6.2. 概 要.....	1-24
1.6.3. まとめと提言.....	1-25
第2章 第3回世界水フォーラム	2-1
2.1. 概 要.....	2-1
2.1.1. 水問題に対する世界の動き	2-1
2.1.2. 水フォーラムの背景.....	2-2
2.1.3. 第三回世界水フォーラムの概要.....	2-3
2.1.4. JICA の参加内容	2-7
2.1.5. 諸外国政府関係機関の参加セッション	2-11
2.2. 主要テーマとセッション.....	2-12
2.2.1. 水行動計画（WACT）	2-16
2.2.2. 水供給、衛生および水質汚染（SANI）	2-18
2.2.3. ジェンダーパネル（GENP）	2-25
2.2.4. 洪水（FLOD）	2-34
2.2.5. 地下水（GRDW）	2-46
2.2.6. 水と貧困（POVE）	2-51
2.2.7. ダムと持続可能な開発（DAMS）	2-62
2.2.8. 水と教育、能力開発（EDUC）	2-70
2.2.9. 総合的流域および水資源管理（IWRM）	2-75
2.3. その他のセッション.....	2-92
2.3.1. アフリカの日（AFRI）	2-92
2.3.2. 水と気候変動（CLIM）	2-96
2.3.3. アジア・太平洋の日（ASIA）	2-98
2.3.4. 水とガバナンス（GOVE）	2-100
2.3.5. 水と都市（CITI）	2-106
2.3.6. 水と情報（INFO）	2-113
2.3.7. 水施設への資金調達（FINA）	2-115
2.3.8. 水と平和（PEAC）	2-119
2.3.9. 水援助機関パネル（WDPP）	2-120
2.3.10. 世界水アセスメントプログラム（WWAP）	2-127
2.3.11. 閣僚会議.....	2-129
2.3.12. その他のジェンダーセッション	2-132
2.4. まとめと提言.....	2-134
2.4.1. まとめ.....	2-134
2.4.2. 提 言.....	2-134

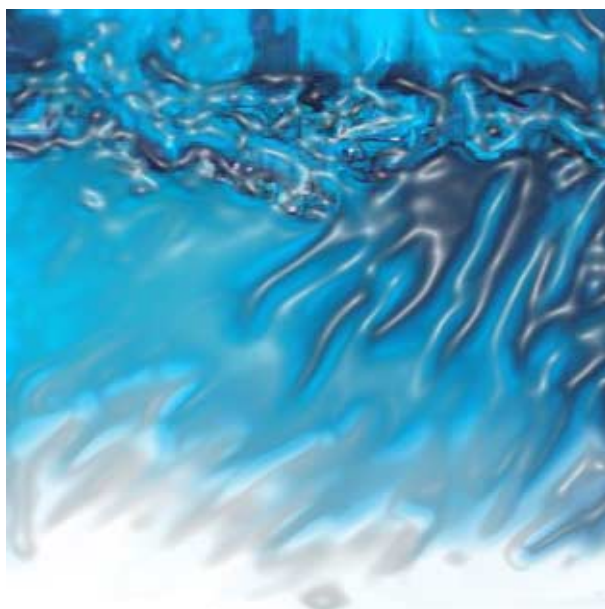
表目次

表 1-1	分科会討議の内容の概要	1-8
表 1-2	GWA 参加者の出身国と所属	1-12
表 1-3	国別参加者の内訳	1-16
表 2-1	第三回世界水フォーラムにいたる「貧困と洪水」セッションの経緯	2-8
表 2-2	第三回世界水フォーラムにおける JICA の参加一覧表	2-10
表 2-3	諸外国政府関係機関の参加セッション	2-11
表 2-4	主要テーマ	2-12
表 2-5	資料収集対象セッション（主要テーマ）その 1	2-13
表 2-6	資料収集対象セッション（主要テーマ）その 2	2-14
表 2-7	資料収集対象セッション（その他のテーマ）	2-15

図目次

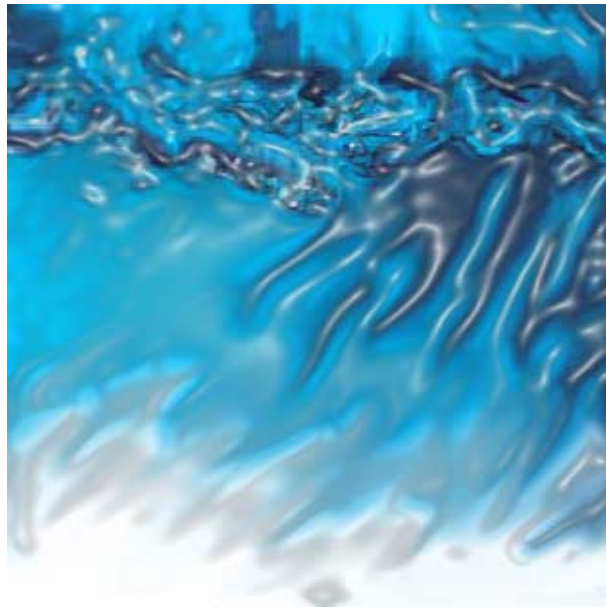
図 1-1	水田加代子専門技術嘱託による分科会での発表	1-10
図 1-2	ダッカ会合におけるジェンダー/ WID ブース展示パネル	1-11
図 1-3	ダッカ市におけるダウニアバードスラムの位置	1-15
図 1-4	DSK によるスラムにおける給水施設設置のその利用	1-15
図 2-1	第三回世界水フォーラム開会式風景	2-3
図 2-2	イベントホールに設置された JICA の PR 用ブース	2-7
図 2-3	ほぼ満席状態の第三回世界水フォーラム「貧困と洪水」セッション	2-9
図 2-4	水援助機関パネル風景	2-9
図 2-5	水援助機関パネル（WDPP）の様子（その 1）	2-122
図 2-6	水援助機関パネル（WDPP）の様子（その 2）	2-122
図 2-7	水援助機関パネル（WDPP）の様子（その 3）	2-123
図 2-8	水援助機関パネル（WDPP）の様子（その 4）	2-123

第 1 章 地域会合



第 2 次水資源プロジェクト研究計画調査

1.1 持続可能な開発に関する世界首脳会議 (ヨハネスバーグ)



第2次水資源プロジェクト研究計画調査

第1章 地域会合

1.1. 持続可能な開発に関する世界首脳会議（WSSD）

1.1.1. WSSD の概要

国連が主催する「持続可能な開発に関する世界首脳会議（WSSD: World Summit on Sustainable Development）-ヨハネスブルグ・サミット」は、各国首脳や代表、NGO のリーダー、ビジネス界ほか主な団体から約 6 万人もの参加者が集まり、人類が抱える困難な課題に世界の関心を向け、解決を目指して世界的な行動を促すための会議で、2002 年 8 月 26 日から 9 月 4 日まで、南アフリカのヨハネスブルグで開催された。人口の増加にともない、今日の世界では、食糧、水、住居、衛生、エネルギー、医療サービス、経済的安定に対する要求は増加の一途をたどっており、この会議では、世界中の人々の生活向上と自然資源の保全をはじめ、様々な重要課題について協議された。

また、今回の会議は、1992 年のブラジル・リオデジャネイロで開催された「国連環境開発会議（地球サミット）」が人類共通の目標として掲げた「アジェンダ 21」の実現を促すことを使命としており、最終的な成果として、①政治宣言、②実施計画、③約束文書が採択された。国連が主催する「持続可能な開発に関する世界首脳会議（WSSD: World Summit on Sustainable Development）-ヨハネスブルグ・サミット」は、各国首脳や代表、NGO のリーダー、ビジネス界ほか主な団体から約 6 万人もの参加者が集まり、人類が抱える困難な課題に世界の関心を向け、解決を目指して世界的な行動を促すための会議で、2002 年 8 月 26 日から 9 月 4 日まで、南アフリカのヨハネスブルグで開催された。人口の増加にともない、今日の世界では、食糧、水、住居、衛生、エネルギー、医療サービス、経済的安定に対する要求は増加の一途をたどっており、この会議では、世界中の人々の生活向上と自然資源の保全をはじめ、様々な重要課題について協議された。

今回の会議は、1992 年のブラジル・リオデジャネイロで開催された「国連環境開発会議（地球サミット）」が人類共通の目標として掲げた「アジェンダ 21」の実現を促すことを使命としており、最終的な成果として、①政治宣言、②実施計画、③約束文書が採択された。

1.1.2. 地球サミット後の様々な決定事項

1992 年にブラジル・リオデジャネイロで開催された「国連環境開発会議（地球サミット）」後の 10 年間には、環境と開発に関して、様々な国際会議やサミットが開かれ、重要な決定が行われた。

1995 年にデンマーク・コペンハーゲンで開催された「国連社会開発サミット」では、貧困撲滅が最大のテーマとなり、1996 年のリヨン・サミット、翌 1997 年のデンバー・サミットでは「グローバル化」が中心テーマに据えられ、アフリカへの開発援助問題等が話し合われた。同年には、京都で開かれた地球温暖化防止の京都会議で、先進国の温室効果ガス削減義務を定めた京都議定書が採択された。

さらに 2000 年の「国連ミレニアムサミット」では、貧困撲滅のための「ミレニアム開発目標」が決定され、2001 年 11 月、カタール・ドーハで開かれた世界貿易機関（WTO）閣僚会議では、

最貧国からの産品輸入に関しては「関税非課税・無枠」とすること等、「途上国配慮」が閣僚宣言に盛り込まれた。

また、2002年3月には、メキシコ・モンテレイで「国連開発資金会議」が開かれ、先進国がODA増額に努めること等を明記した「モンテレイ合意」が採択された。

なお、国連ミレニアム開発目標については、以下の通りである。

- ① 2015年までに1日1ドル未満で暮らす人口、飢餓に苦しむ人口の比率をそれぞれ半減する。
- ② 2015年までに男女の差別なくすべての児童が初等教育課程を完全に修了する。
- ③ あらゆる教育段階で男女の均等な機会を確保する。
- ④ 2015年までに5歳以下の子供の死亡率を3分の2削減する。
- ⑤ 2015年までに妊産婦死亡率を4分の3削減する。
- ⑥ 2015年までにHIV・エイズ感染、マラリア等のまん延を止め、減少に転じさせる。
- ⑦ 各国の政策に「持続可能な開発」を組み入れ、環境資源の破壊を阻止する。飲料水へのアクセスがない人口割合を半減する。2020年までに最低1億人のスラム居住者の生活を顕著に改善させる。
- ⑧ 政府開発援助を増額させる。市場へのアクセスを拡大する。債務を長期的に持続可能なものとする。

1.1.3. WSSDの会議・イベントの構成

「持続可能な開発に関する世界首脳会議（WSSD）」の本会議が行われたサントンシティの他、その南側に位置するウブントゥ村（Ubuntu Village）では日本パビリオンを含む様々な展示会場で文化行事等が行われ、ナズレック（NASREC）ではNGOグループが主体となったイベントが開催された。また、以上の国連主催サイドイベント会場以外に、サントンシティの北西に位置するノースゲートでは、国連機関、アフリカ政府、オランダ政府や世界水パートナーシップ（GWP）等で構成されたアフリカ水タスクフォース主催の水関連サイドイベント「WaterDome～No Water No Future～」が開催された。

1.1.4. 持続可能な開発に関する世界首脳会議における小泉総理大臣スピーチ（骨子）

（人間と希望）

- 持続可能な開発のためのポイント＝人
 - ・ 日本は人的資源を礎として発展：教育を最重
 - ・ 「持続可能な開発のための教育の10年」を提案
 - ・ 5年間で2,500億円以上の教育援助を提供
- 教育とともに健康が不可欠
- 野口英世の不屈の精神を日本の保健医療協力に活かす

(自立と連帯-開発)

- 日本の援助哲学：オーナーシップを尊重し、対等なパートナーとして支援
＝TICAD の精神→NEPAD に引継ぎ
- 貿易：人材育成支援、後発開発途上国産品の無税・無枠
- 投資：WTO での投資ルールづくり、国際投資センター支援
- 拡大 HIPC イニシアティブ：G8 負担の 1/4 の貢献
- アジアの経験をアフリカはじめ世界へ：ネリカ米（New Rice for Africa＝アジアの稲とアフリカの稲を掛け合わせ、双方の長所を持つ）
- 南部アフリカに対する 3,000 万ドルの緊急食糧援助

(今日と明日-環境)

- 京都議定書の発効：共通のルールが必要
- 公害の経験：友人として失敗を繰り返させない
- 5 年間で 5,000 人の環境分野における人材育成を支援
- 第 3 回「世界水フォーラム」及び閣僚級会合の開催
- 「愛知万博」：自然界との共生
- WSSD の成功のため、すべての国、国際機関、NGO 等の主体の協力を訴える

1.1.5. セミナー「水・人・持続可能性」(ウブンツ村日本パビリオン)での橋本龍太郎 WWF3 運営委員会会長基調講演 (骨子)

- 人間が容易に利用できる水は、湖、川等の表流水、あるいは地下帯水層の水というように限られており、その量は地球上の水全体の 1%にも達しない。
- 2025 年までには、2000 年の 6.5 倍にも当たる、約 35 億人の人々が水ストレスの深刻な地域に居住すると予測されている。
- 現状でも、少なくとも 11 億人の人々が安全な飲料水へのアクセスを持てず、適切な衛生設備に恵まれていない人々は 25 億人にも達しており、このため水問題に起因する死者が年間で 500 万人～1000 万人に達するものと推定される。
- この大多数の人達が開発途上国に住居しており、水問題はまさに貧困問題に直結する課題である。
- 地球サミットアジェンダ 21 の第 18 章「淡水資源の量と供給の保護」に関する 5 年後の評価では、水を巡る問題は決して解決に向かっているとは言えない現状である。
- 国連では先の「ミレニアム宣言」で、2015 年までに安全な飲み水にアクセスできない人の数を半減することをその目標に掲げている。

- 国際淡水会議が「水～持続可能な開発の鍵」をテーマに 2001 年 12 月にドイツ政府によって開催され、この会議では、「ガバナンス」、「資金移動」及び「能力開発」の 3 つの主要課題に係る優先的な行動分野についての勧告が出され、全ての国家が「2005 年までに水資源管理計画の策定に着手すべきである」との目標を掲げた。

1.1.6. WWF3 閣僚級国際会議キックオフ会合 (WaterDome 内会議室「ガンジス」)

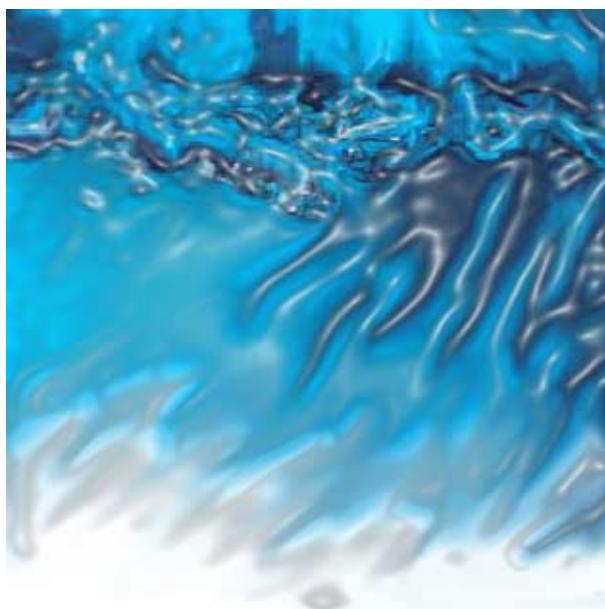
(佐藤国土交通省副大臣の挨拶骨子)

- 世界の水問題は依然として深刻な状況にありその問題のためには世界の知恵を結集し、具体的な行動をとること、特に水管理に関する基本的責任を有する政府の意思決定者としての閣僚が政治的なリーダーシップを発揮することが重要である。
- 日本政府として、第 3 回世界水フォーラムおよび閣僚級国際会議において WSSD で提示された行動を着実にフォローアップすし、日本の具体的な行動として小泉構想を展開する。

(持続可能な開発の理念＜石川外務省 NGO 大使・国社部審議官＞)

- 持続可能な開発の理念として「グローバル・シェアリング」を提示する中で、「水」は持続可能な開発に欠かせない要素であること、途上国自身がオーナーシップを確立する過程において国際社会がパートナーシップに基づき支援することが重要である。
- 日本はこれまで水管理において、特に女性の役割、台所、こどもの教育等に着目した生活レベルの改善から取り組んでおり、今後とも対等なパートナーシップに基づく連帯の形成のために、途上国と同じ目線に立った「友達」として行動していきたい。

1.2 水と貧困（ダッカ）



第2次水資源プロジェクト研究計画調査

1.2. 水と貧困（ダッカ）

1.2.1. JICA 参加者

同ワークショップへの JICA からの参加者を以下に示す。

JICA 社会開発調査部社会開発調査第二課	課長	木邨 洗一	(9月24-25日)
同	ジュニア専門員	本多 裕美子	(9月22-26日)
同企画評価部環境女性課	ジュニア専門員	山本 恵美	(9月22-26日)
同専門技術嘱託		水田 加代子	(9月23-25日)
同第二次水資源プロジェクト研究 コンサルタント	担当（総括、水 資源／水環境）	川上 俊器	(9月22-26日)
同	担当 (ジェンダー)	青木 憲代	(9月22-26日)
同	担当（貧困）	谷口 美代子	(9月22-26日)
同	担当（業務調整）	前田 利蔵	(9月22-26日)

（敬称略）

1.2.2. ワークショップの背景と参加者概要

ADB は、2002 年 2 月に Water and Poverty Initiative を打ち出し、第 3 回水フォーラムに向けて、水と貧困をテーマにアジア地域のステークホルダーの意見を取りまとめている。今回は、ジェンダーに関わる特別な分科会（セッション）はなく、広く全般的にジェンダーの視点を取り入れる形をとっている。ジェンダーに関する事例報告は、それぞれの属している分科会内部で行われた。今回のワークショップ参加者は、参加総数 300 名の内、バングラデシュの参加者は、158 名であり（男 132 名、女 16 名）、外国からの参加者は、142 名で男 99 名、女 43 名であった。（第 1 日目配布参加者リストによる）

- 第 3 回世界水フォーラムが 2003 年 3 月 16 日-23 日に京都で開催される。
- JICA は、同フォーラムの開催を積極的に支援する中で、日本の国土交通省や ADB と共催して「貧困と洪水」セッションや世銀・ADB・JBIC と共催して「World Development Partnership Panel」を開催する他、様々なセッションに参加する予定である。
- 一方、ADB は同フォーラムの開催を積極的に支援する中で、独自に「Water and Poverty Initiatives」(WPI) という計画を 2002 年 2 月から開始している。同計画は、「水と貧困」をテーマに、アジア各地において地域会合を開催して、第 3 回世界水フォーラムに向けて、全てのステークホルダーの意見を結集しようとするものである。
- ADB は、このような計画の一環として、ダッカにおいて、「水と貧困」地域会合を実施し

た。

- JICA は、2002 年 10 月 17－19 日マニラにおいて、ADB や国交省と共催して、「貧困と洪水」の地域会合を開催する。
- このような、JICA・ADB の第 3 回水フォーラムに向けての動向の中で、JICA は、第 3 回世界水フォーラムやマニラ「洪水と貧困」地域会合へ向けての情報収集と JICA 事業の情報発信のため、ダッカ「水と貧困」地域会合に参加した。
- なお、JICA は、2002 年 10 月 14－16 日にマニラ「貧困と洪水」地域会合に先立って開催される ADB 主催の「水と都市」地域会合にも、参加する計画である。

1.2.3. 同ワークショップ概要

(1) 目的

同ワークショップの目的は、ADB が、WPI 計画の活動の一環として、来年 3 月に京都で開催される第 3 回世界水フォーラムの準備会合として開催したものである。

本会合の目標は、「水と貧困」に係わる様々なステークホルダーが一堂に会し、次に掲げる事項を進めるため、相互理解を深めようとするものである。

- 水資源管理の成功事例の提示
- 地方レベルでの貧困層に対する水の確保の促進
- 貧困削減のための、水事業に係る国際機関の協調の促進

(2) 参加者数

同ワークショップへの参加者は次のとおりである。

参加総数：	バングラディシュ	158 名
	外国	142 名
	計	300 名
	アジア諸国	14 カ国
	国際機関	22 機関

(3) 同ワークショップの日程概要

同ワークショップは、次に示す日程で実施された。

- 第 1 日目 : 総理大臣を迎えて開会式
 全体会議、テーマ別分科会（問題提起）
- 第 2 日目 : テーマ別分科会（解決策の検討）とその取りまとめ
- 第 3 日目 : パラレルセッション（ケーススタディ発表）、閉会式
- 第 4 日目 : 現地見学会
- 第 5 日目 : フォローアップ会議

(4) 分科会の概要

分科会は次の7つのテーマごとに開催された。

- Pro-Poor Water Governance
- Improved Access to Quality Water Services-Domestic Supply
- Improved Access to Quality Water Services-Food Security
- Pro-Poor Economic Growth and Livelihood Improvement
- Community Capacity Building and Empowerment
- Disaster Prevention and Mitigation
- Management of the Environment

討議の結果、各分科会に共通して、次の事項の重要性が検討・提起された。

- 透明性：政府・実施機関の説明責任、情報公開の促進
- モニタリング（組織、事業、意思決定の過程など）の強化
- 地方分権の促進
- 政府の意思決定(Government Will/Political Will)と実施に向けてのコミットメントの要求
- 住民参加と教育の促進
- 資源の共有・分配の公正化
- 流域総合計画の立案
- ジェンダー課題
- Poor Mainstreaming

(5) 分科会のグループの討議内容ととりまとめ

第1日目と第2日目の分科会討議の内容の概要を表1-1のようにとりまとめた。ジェンダーの視点は各分科会の中に入っており、質の高い水へのアクセスと給水改善の分科会の中ではジェンダーに対するインパクト調査の必要性、貧困配慮の経済の発展と生活改善の分科会では、水汲み労働に対するジェンダー配慮の必要性、防災と災害の軽減の分科会では、女性に対する災害のインパクト調査の必要性が指摘された。貧困全体に関しての水政策としては、政策レベルでは、ジェンダー配慮の貧困政策、貧困者男女に対する情報の共有、ジェンダー・フォーカルポイント配置、行政におけるメインストリーミングが課題として挙げられ、コミュニティレベルでは、男女別指標によるコミュニティの資源のデータ化や案件実施における貧困男女参加が必要とされた。

以上のこれらの行動の前提条件として、政府による政策的意思の表明、透明性の確保、住民参加がこれらの行動と政策に必須であるとされた。

表 1-1 分科会討議の内容の概要

分科会	水関連問題と解決のための戦略	貧困に関する水政策
1. Pro-Poor Water Governance	・制度と行政の改革 ・公平な水の普及 ・貧困層に合わせた政策の確立 ・財政の地方分権化 ・住民のエンパワメント ・法制度の整備	<u><政策レベル></u> ・透明性の確保 (政府・実施機関の説明責任、情報公開の促進) ・モニタリングの強化 (組織、事業、意思決定の過程など) ・地方分権の促進、財政面での支援 ・政治的意思の表明 ・住民参加の制度化 ・資源の共有と公平な配分 ・ジェンダー配慮の貧困政策 ・草の根レベルでの PRSP の作成 ・貧困者男女に対する情報の共有 ・ジェンダー・フォーカルポイント配置 ・行政におけるメインストリーミング等
2. Improved Access to Quality Water Services-Domestic Supply	・アクセスが不公平、貧困女性と子供が使用する権利を確立する必要性 ・ジェンダーと貧困へのインパクト調査の必要性 ・調査結果を計画にフィードバック ・需要に対する水供給計画の実施 ・住民組織化強化 ・環境配慮	
3. Improved Access to Quality Water Services-Food Security	・農業灌漑の普及 ・インフラの未整備	
4. Pro-Poor Economic Growth and Livelihood Improvement	・水汲みが女性や子供に負担 ・貧困者に適正な技術の不足 ・貧困者に可能なコスト負担の技術不足 ・ジェンダー配慮の必要 ・貧困者に配慮した政策の確立	<u><実施レベル></u> ・政策の制度化 ・法整備 ・TOT の強化 ・住民参加 ・Incremental な実施
5. Community Capacity Building and Empowerment	・住民が声をあげて、選択する必要性 ・グループ結成 ・能力強化、Bargaining Power 確保 ・情報の共有、教育の向上 ・トレーニングへのアクセス ・適切な技術へのアクセス ・金融へのアクセス ・意思決定への参加 ・自信の確立	
6. Disaster Prevention and Mitigation	・水関連の災害のインパクト調査を都市と農村別で行う。 ・男女別の災害状況調査を行う。	<u><コミュニティ・レベル></u> ・意識化の強化 ・能力と Bargaining Power の強化 ・集団行動と結束 ・教育、技術教育の強化 ・金融へのアクセスの強化 ・男女別指標によるコミュニティの資源のデータ化 ・NGOs による貧困者の声の代弁 ・案件実施における貧困男女
7. Management of the Environment	・土壌劣化 ・法制度の整備 ・住民への教育	

1.2.4. 全体のまとめ

(1) 全体のセッション

- ◎ 貧困対策に関するマルチステークホルダー（Mufti-Stakeholder Dialogue on Pro-poor Policies）（第2日目、9月23日）

全体セッションとして開催され、バングラデシュ政府、インドネシア政府、オランダ大使、ADB、DANIDA、NGOs などさまざまなステークホルダーからの代表者がパネリストとして参加した。貧困者のための水政策やプログラムを推進するためには、各機関はどのような役割を果たすべきかについて会場の参加者とともに議論がなされた。ジェンダーについては、女性を組み入れるためにプロジェクトレベルでどのように実施するかが問題であり、国家や各分野政策に Gender Mainstreaming が必要とされること、女性は Invisible になりやすい、すべてのプロセスに女性が参加することが必要とされること、男女共に意思決定に参加することが必須であり、指標を使って女性の参加を促進するなどが挙げられた。

(2) JICA からの発表と参加

パラレルセッションとして、前項に示した7つのテーマに関して、ケーススタディの発表が開催され、JICA は次の発表を行った。（括弧内は発表者、敬称略）

- Theme 2 Improved Access to Quality Water Services-Domestic Supply: The Study on Groundwater Development For Altai city in Mongolia（谷口）
- Theme 4 Pro-Poor Economic Growth and Livelihood Improvement: The Improvement of Living Standard by Community Drinking Water Pumping System in East Sumba of East Nusa Tenggara, Indonesia（山本）
- Theme 5 Community Capacity Building and Empowerment: The Study on Rural Water Supply and Sanitation Improvement in North-west Region in Lao PDR（水田）
- Theme 5 Community Capacity Building and Empowerment: The Study on Groundwater Development in Cambodia（青木）
- Theme 6 Disaster Prevention and Mitigation: Rural Development Focusing on Flood Proofing, Bangladesh（Zahangir, LGDE / JICA）

(a) ケーススタディでの発表

9月24日のパラレル分科会では、水とジェンダーの関連で各グループにおいて各案件のケーススタディの報告がなされた。

題 名	ラオス国北西部村落給水・衛生改善調査（開発調査）
発 表 者	水田 加代子（JICA 専門技術嘱託）
内 容 骨 子	調査、計画、実施、モニタリングに住民が参加し、給水事業のオーナーシップを高め、ジェンダーのメインストリーミングをどのように達成したかを報告

題 名	インドネシア国東ヌサテンガラ州スンバ県における地域住民参加型飲料水揚水計画による生活環境改善（開発福祉支援事業）
発 表 者	山本 恵美（JICA 企画部・評価部 環境・女性課 ジュニア専門員）
内 容 骨 子	給水事業をきっかけにした生活改善、住民参加による実施、所得向上やインフラ改善による効果的村落開発の事例を報告

題 名	カンボディア国南部地下水開発計画調査（開発調査）
発 表 者	青木 憲代（第二次水資源調査団員、コンサルタント）
内 容 骨 子	経済社会の変化により、男女の役割が変化し、給水の維持管理にもジェンダー・メインストリーミングが必要であることが教訓として残ったカンボディアの事例を報告

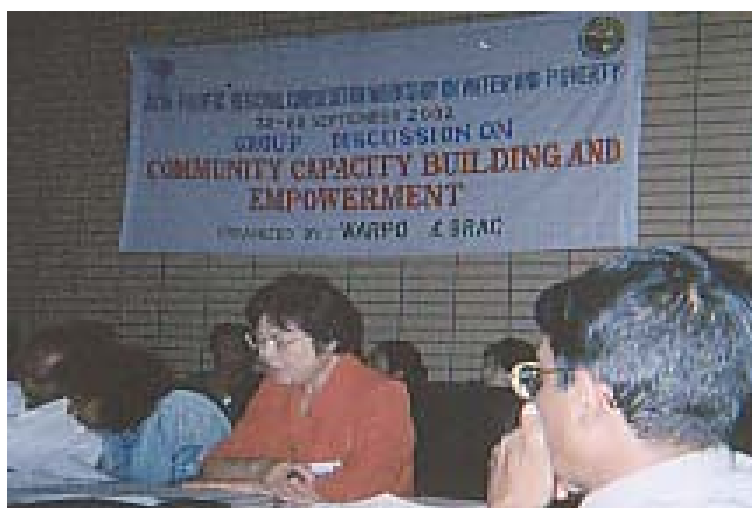


図 1-1 水田加代子専門技術嘱託による分科会での発表

(b) ブースでの展示

分科会で発表されたラオス国北西部村落給水・衛生改善調査、インドネシア国東ヌサテンガラ州スンバ県における地域住民参加型飲料水揚水計画による生活環境改善、カンボディア国南部地下水開発計画調査に関連したポスターを中心に展示が行われた。JICA のジェンダー・WID 関連の活動パネルも展示された。また、JICA のジェンダー・WID 関連のパンフレットも置かれ、広報に用いられた。



図 1-2 ダッカ会合におけるジェンダー/WID ブース展示パネル

(3) ジェンダー関連団体の発表と参加

(a) GWA(Gender and Water Alliance)の動き

GWA は、ヨハネスブルグの会議ではブースを設けていたが、今回は、特にブースを設けず、他の WSSCC (Water Supply and Sanitation Collaborative Council) や Water Aid とともに今回、開催協力者(Partner)として準備の協力をした。GWA の代表 Ms. Jennifer Francis は、ワーキンググループのモデレーターや最終分科会のとりまとめを行うなどに関わった。GWA からは 11 名のメンバーが今回の会議に出席し、各ワーキンググループに入り、各課題の中でジェンダー配慮やメインストリーミングの必要性を述べた。GWA は、このようにさまざまな活動を積極的に行うことで、参加者のジェンダーへの関心や水との関連性の深さについての認識を高めた。

(b) GWA の水関連事業に関する Gender Mainstreaming の見解

(i) 飲料水

給水事業においては、一般的に職員や地方当局が男性であることが多いが、実際、女

性は給水改善事業に関心が高く、それを維持しようという動機が高い。給水の施設の設置位置については、男女の意向とニーズが異なることが多い。給水事業においては、女性の方が維持管理に意欲的であるにもかかわらず、実際には、トレーニングは男性中心であり、女性はボランティアな衛生向上や維持予防の役員として、男性は、有給の維持管修理者として位置づけられることが多い。

(ii) 環境衛生

衛生施設は、安全な水供給に大きな影響を与えているが、実際は、世界人口の半数は、改善された衛生施設にアクセスがなく、途上国においては、飲料水の汚染の原因となっている。飲料水確保は、高い優先度で進められるが、衛生は、低い優先度に位置づけられる。しかし、実際は、女性にとって、衛生施設がないことは、行動距離、安全性やプライバシーの欠落を意味し、生産活動や世帯での暮らしで大きな影響を与えている。また、施設が設置される際にも、異なるニーズを持つ女性もその選択に参加することが肝要である。また、設置後の管理についても、女子のみが掃除や管理者とならないように注意する必要がある。

(c) 参加メンバー

GWA の代表 Ms. Jennifer Francis はオランダから参加しており、インドから5人(そのうち3人はSEWA)は、フィリピンから1人、ネパールから1人、パキスタンから1人、バングラデシュから1人、カナダから1人が参加した。このうちほとんどのメンバーが、各分科会でそれぞれジェンダーと水関連の発表を行った(次の項目を参照)。今度10月に開かれるマニラ会議には、出席の予定はない。

表 1-2 GWA 参加者の出身国と所属

出身国	人数	所 属
Netherlands	1	International Resource Center
India	3	SEWA, Self-employed Women's Association
India	1	Asia Consortium of Interdisciplinary Studies in Water
India	1	Consultant, Habi com International
Philippines	1	G& D Focal Point for Planning Dept of Environment and Natural Resources
Nepal	1	Development Alternatives Nepal
Pakistan	1	Rasta Development Consultants
Bangladesh	1	Gender and Development Specialist, Local Government Engineering Dept.
Canada	1	Consulting and Women's Network For Sustainability
合計	11	

(d) 分科会におけるケーススタディでの発表

以下がジェンダー関連の発表の題目である。発表者は、ほとんどが GWA のメンバーである。

- 「インドにおける半乾燥地における給水によるジェンダーと経済とに対する便益」 Gender and Economic Benefits from Domestic Water Supply in Semi Arid Area: SEWA in India by Gender and Water Alliance
- 「貧困配慮の政策計画における女性、バングラデシュにおける水問題」 Women in Pro-poor Policy-planning Water Issues of Bangladesh by WAPRO (Water Resources Planning Organization)
- 「インド、グジャラートにおける女性による水資源管理の事例研究」 From Survival to Sustainability in West India, A Case Study in Resources Management by Women's Effort in Bharanagar District, Gujarat, India by WSSCC and UTTHAN
- 「ネパールにおける貧困配慮の給水・衛生改善プロジェクト」 Pro-Poor Water Supply and Sanitation Project (RWSSP Experience from Nepal) by Dr.Rajendra Shrestha , DAN (Development Alternatives Nepal)*
- 「バングラデシュにおける水資源管理プロジェクトにおける経験-ジェンダー、水、貧困」 Gender, Water, and Poverty –Experiences from Water Resource Management Projects in Bangladesh by, Ms Begum Shamsun Nahar, LGED, Bangladesh
- 「ウクライナにおける飲み水のキャンペーン」 MAMA-86 and the Drinking Water Campaign in the Ukraine by Prabha Khosla, Pronto Canada*
- 「環境と自然資源管理-環境自然資源局におけるジェンダー・メインストリーミング」 Engendering Environment and Natural Resources Management: The Experience of the Department of Environment and Natural resources in Mainstreaming Gender and Development by Yalanda B. Gometts, Department of Environment and Natural Resources Manila, Philippine *
- 「草の根レベルにおける水と貧困-南アジアにおける地域水パートナーシップ (AWP) と女性と水ネットワークの事例」 Addressing Water and Poverty at the Grassroots: A Case Study of Area Water Partnerships and Women and Water Networks in South Asia by Ms. Simi Kamal , Jasveen Jairath*等

(4) 総括

第3日目には、第1、2日目の分科会討議、同日行われたケーススタディの結果を踏まえ、総括的な取りまとめが行われた。その概要を次に示す。

(a) 「水と貧困」問題解決の前提条件

- 政府の意思決定 (Government Will/Political Will)、住民のコンセンサスを得ること
- 透明性の確保：政府・実施機関の説明責任、情報公開、情報の共有

- 住民参加の促進、住民代表者との協議の推進

(b) 「水と貧困」問題解決のアプローチ

- 政府と住民がパートナーシップを築くこと
- 現状分析
- 漸進的アプローチ、実現可能な目標を立てること、社会的にまた地理的に優先順位をつけること、柔軟な対応をとること
- 住民の能力向上、女性の開発への参加を促進すること
- 地方分権、民間への権限譲渡、貧困層への補助
- 住民レベルからの政策決定、住民及びコミュニティレベルでの実施
- 実践的な手段の選択、指標の設定

(c) 「水と貧困」問題解決の手段

- 行動計画の策定
- 貧困層の救済、能力向上
- 住民レベルから国家レベルまでのパートナーシップの構築
- 国際的な支援
- 既存の政策や実施機関を有効利用すること
- 知識の共有、伝播
- 住民の意思を尊重した政府の意思決定
- 住民の能力向上を図るために選択の幅を与えること
- 話し合いよりも行動に重点を移すこと

(5) 「第3回世界水フォーラム」に向けて

- フレームワークの強化（ワークショップの内容の整理、他機関との連携）
- 経験の集積（より多くのケーススタディの集積とその伝播、合成）
- 行動に移すこと（既存の計画の上で、国家及び地方レベルで）
- 地方水行動計画の実施（需要重視、貧困削減、パートナーシップの構築）
- 活動を縦断的に広げること（水問題の認識を広げること、政策の国家的連携）

(6) 現地実施プログラムの訪問と示唆

第4日目には、バングラデシュ首都ダッカでの水関連プロジェクトへの訪問がなされた。ここでは、NGOが実施するダッカ都市スラムにおける給水、衛生改善のプロジェクトを紹介する。実施団体は、DSK（Dustha Shasthya Kendra、直訳すると貧困者のための保健改善センター）であり、バングラデシュでは、1988年より地域に根ざした給水・衛生事業を行っているNGOである。諸

活動の特徴としては、費用回収コストの観点からコミュニティが維持管理可能な水供給を実現化、女性の積極的参加、コミュニティ主体の維持管理が挙げられる。都市スラムにおける水事情の悪化と衛生の改善のために、DSK は、行政当局の認可を得て、住民参加型の給水・衛生改善事業を実施した。DSK は、ダッカ市内 20 箇所のスラムにおいて、プロジェクトを実施している。実際の訪問地では、すでに水供給がなされ、衛生施設は共同で管理され、女性は、これらのプログラムの恩恵を受け、実際の維持管理費用の集金、ルール of 監視、ルールの見直し、定期的水管理委員会の実施などを行っていた。また、池に面してバラックに住んでいることから、水の汚染を防ぐ非浸透式の衛生施設の管理を行っていた。他のプログラムへの示唆としては、衛生プログラムは、都市スラムの女性にとっての便益が大きく、トイレ設置により、時間が軽減され、生産や家事に従事する時間が増えたという報告があった。維持負担コストの削減を前提とした施設を選択し、女性グループを中心に低コストによる持続的な管理にあたっていた。

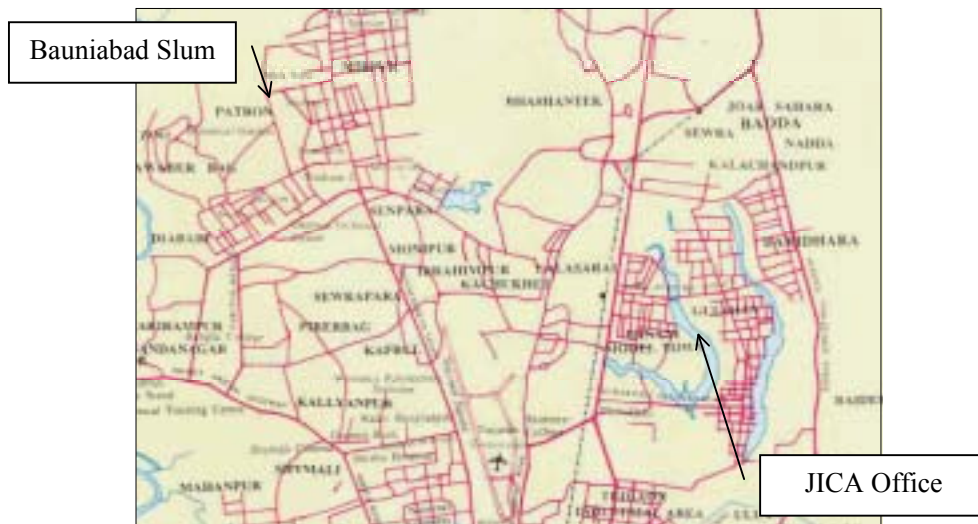
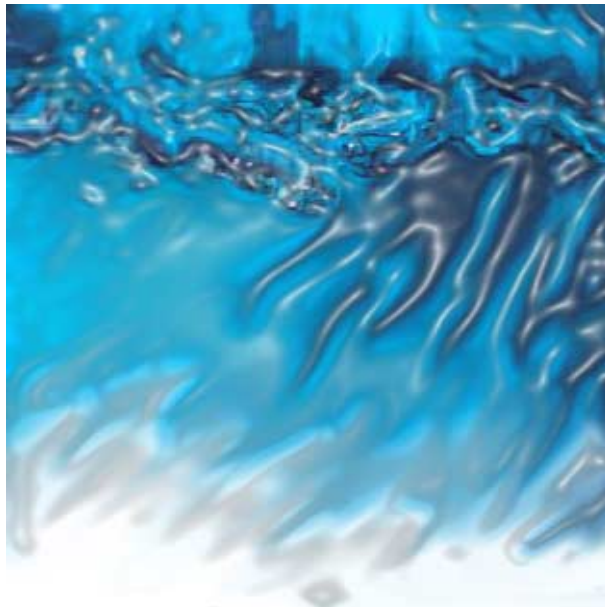


図 1-3 ダッカ市におけるダウニアバードスラムの位置



図 1-4 DSK によるスラムにおける給水施設設置のその利用

1.3 洪水と貧困（マニラ）



第2次水資源プロジェクト研究計画調査

1.3. 洪水と貧困（マニラ）

1.3.1. ワークショップの目的と位置付け

マニラ貧困洪水ワークショップは、国際協力事業団（以下 JICA という）が、国土交通省（以下 MLIT という）及びアジア開発銀行（以下 ADB という）との共催で、2002 年 10 月 17 日－19 日に実施したものである。

一方、第3回世界水フォーラムは、2003 年 3 月 16 日-23 日に実施された。その一つのテーマである「洪水」のセッションは 3 月 18-19 日に開催され、「貧困と洪水」はそのサブセッションとして、JICA、ADB、国土交通省の共催で実施された。マニラ貧困洪水ワークショップは、上記サブセッションの準備会合として計画実施された。

マニラ貧困洪水ワークショップは、貧困層に対する洪水の悪影響を軽減する方策を検討し、また、洪水と貧困層との関係の理解を深めるために、アジア諸国での洪水対策の経験を持ち寄り、意見を交換することにある。

1.3.2. ワークショップの概要

マニラ貧困洪水ワークショップは、JICA が発表論文の準備支援、発表者の招待、ワークショップの運営を、MLIT は発表論文の準備と発表者の招待、そして、ADB がワークショップの会場と施設の提供を分担するという協力関係の中で開催された。

JICA は、アジア諸国 8 カ国からの発表の支援と発表者の招待を実施した。

同ワークショップの参加者は、日本を含むアジア諸国 12 カ国から合計 118 人、内、ADB が実施した「水・都市」ワークショップからの参加者は 30 人、であった。

国別参加者の内訳は表 1-3 のとおりである。

表 1-3 国別参加者の内訳

国 名	参加者数	国 名	参加者数
Bangladesh	5	Laos	4
Cambodia	2	Malaysia	3
China	3	Nepal	3
Indonesia	4	Philippines	64
Iran	1	Sri Lanka	3
Japan	25	Thailand	1

また、発表件数合計 31 のうち、JICA の支援によるものが 11 件、MLIT によるものが 19 件、その他 1 件であり、ADB の支援による発表はなかった。

1.3.3. ワークショップのまとめ

貧困と洪水災害に関するメカニズムをワークショップのまとめとして紹介した（図参照）。そのリンケージの概要は以下の通りである。

- ・ 人口増加、環境悪化、災害、貧困といった上流域での永続的な悪循環。
- ・ 上記悪循環による上流の高台から下流の低平地への移住、そして上流域の環境悪化による洪水流出の集中、等々が起因する下流低平地の洪水に対する脆弱性の増大。
- ・ 地方から都市への移住、急激な都市化、上記の上流域と下流域の洪水災害に関連する問題、等々による都市及びその周辺での洪水に対する脆弱性の増大。
- ・ 繰り返される洪水災害と悪化する貧困などの原因である洪水災害後の不十分で不適当な洪水軽減・監理（FMM: Flood Mitigation and Management）

さらに、ワークショップのケーススタディをもとに得られた主な知見として以下の点を挙げた。

- ・ 洪水災害は洪水常習地域における根本的課題であり、適切な FMM なしでは貧困軽減に対する努力は実らない。
- ・ 構造物による治水対策は、その事業効果により社会経済状況を改善する上で非常に効果的である。さらに、裨益住民に対して最大限の便益を生むためには、① FMM に対して、ハード・ソフト対策、利水、環境保全、等々を組み合わせた総合的アプローチ、② 国際河川はもとより単一流域として取扱い、全流域やあらゆる関係者を対象とした流域的アプローチ、などの2点を考慮するよう提案する。
- ・ FMM をさらに効果的に実施するためには、① 社会調査計画を可能な限り事業に取り込むか、あるいは、事業の主目的として貧困軽減を直接とりあげる。② 事業対象地域を選ぶ場合、貧困地域を優先的に取り上げる。③に貧困問題をさらに効果的に検討するため、社会経済調査を実施する。

これらの知見から得られた教訓として以下の点を指摘した。

- ・ 関係政府および援助実施機関における FMM へのアプローチは、経済開発を主目的とした従来の事業から貧困層を対象とした事業に移行しつつある。
- ・ 洪水災害の軽減と経済開発の達成のための FMM の実施にもかかわらず、貧困指数は軽減されていない。そこで、FMM は、必要条件であるが、貧困軽減に対しては十分条件ではない。

さらに、貧困軽減に対し FMM を実質的に効果のあるものとするためには、以下の量的・質的改善を必要とする。

- ・ 質的には、上記のワークショップのケーススタディで得られた知見を実施する。
- ・ 上記の貧困層重視のアプローチを進める一方、さらに事業の量的拡大を図る。
- ・ 経済開発効果に加えて、FMM において人道的見地が重要であることが政府や援助機関により広く認識されるべきである。

- ・ フィリピンのオルモック治水事業のように、洪水災害後、可能な限り早急に復旧事業を実施すべきである

以上の点から、第3回世界水フォーラムは、FMMを国際的課題として取り上げる絶好の機会と考える。

1.3.4. 第3回世界水フォーラムに向けて

第3回世界水フォーラムに向けた準備活動についてプレゼンが行われた。特にADB、JICA、MLIT等の主な取り組みであるRegional Consultation Workshopについて、以下の説明が行われた。

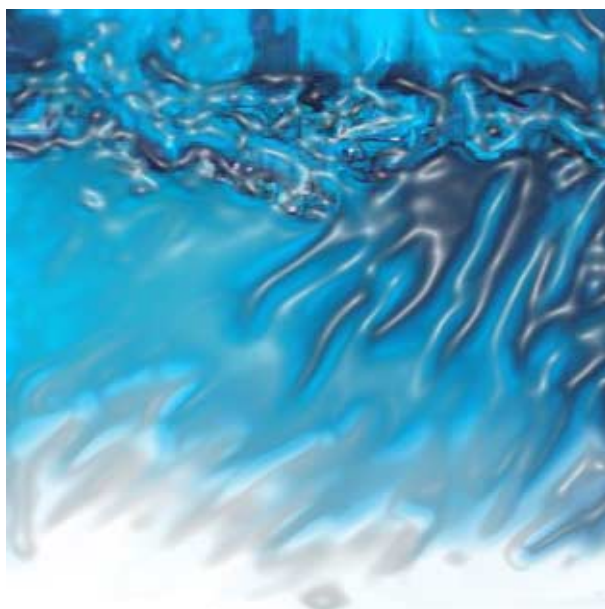
- ・ 9月22-23日、バングラデッシュのダッカにおいて、「水と貧困」のテーマで開催された。ADBはスポンサーのひとつであり、MLITとJICAと共に3つの分科会に参画した。
- ・ 本マニラ会合は、第2回のRegional Consultation Workshopとなり、「貧困と洪水」のテーマの下で10月17-19日、ADB本部にてMLIT、JICA、ADBの共催で実施された。
- ・ 今後の中国の北京（11月）ならびにベトナムのホーチミン市（12月）で同種のWorkshopを開催する予定であり、ADBは現地関係機関と共催する。MLIT、JICAの参画も期待される。
- ・ これら4回のWorkshopにおける議論の結果を第3回世界水フォーラム「水と貧困」「貧困と洪水」のセッションに反映させる。

1.3.5. 第3回世界水フォーラム「貧困と洪水」へ向けて

塩島氏は、挨拶の中で、この地域会合で得られた成果は、来年3月の第3回世界水フォーラムに次に示すように、反映されることを指摘した。

- (1) この地域会合の直接的な続きとなる「貧困と洪水」分科会では、洪水がもたらす貧困への対処方法をより広く深く分析し、洪水セッション全体の重要なアウトプットを提案する。
- (2) このアウトプットは、洪水セッションから閣僚級国際会議に提出される提案書に盛り込まれる。
- (3) また、共催者であるアジア開発銀行がコーディネーターとなる「水と貧困」セッションにおいても、洪水の切口から貧困問題を分析した本会合の成果が生かされる。
- (4) さらに、洪水被害に対処するための有効な情報技術の活用は、国土交通省と（財）河川情報センターが「水と情報」セッションで共催する「情報技術と防災の融合」分科会にも生かされる。

1.4 都市と水（マニラ）



第2次水資源プロジェクト研究計画調査

1.4. 都市と水（マニラ）

1.4.1. ワークショップ概要

開催日時：2002年10月14日～10月16日

開催場所：アジア開発銀行(ADB)会議室、マニラ市フィリピン国

主催：ADB

協賛：UN-Habitat, World Bank, Ondeo Services, Vivendi Water, Water Aid, and Ministry of Physical Planning & Works-Nepal

参加者：招待者75名、一般参加者24名、ADB関係者14名

各国のNGO、水道事業者、ジャーナリストを招待している（バングラデシュ、カンボディア、香港、インド、インドネシア、日本（大阪）、ラオス、マレーシア、モンゴル、ネパール、中国、フィリピン、韓国、フィジー、スリランカ、台湾、タイ）その他建設業者、コンサルタント、オブザーバー、ADB関係者を参加させている。JICA関係者もオブザーバーとして招待されている。

1.4.2. 議事次第

Opening Session

- (1) Opening Address
- (2) Keynote Addresses

Session 1: Water in Asian Cities

- (1) The Challenge: Arthur C. McIntosh of ADB
- (2) Presentation: “Water Utility and Civil Society Findings” by Mr. Geoffrey Bridges of Mott McDonald

Session 2: Civil Society Presentation

Session 3: Case Studies Presentation

- (1) Chennai in India
- (2) Sri Lanka
- (3) Phnom Penh

Session 4: Private Sector and the Urban Poor

Session 5: External Support Agencies' Experience

Session 6: Issues of Group Discussion

Session 7: Group Discussion

Session 8: Water and Human Values and Culture

Session 9: Presentation of Group Discussion Outputs

Session 10: Summary of Workshop findings

Session 11: Preparations for the 3rd World Water Forum

1.4.3. まとめ

10月16日午前中は、今回会合の総括が行われ次のセッションで以下のような結論が纏められ、これらを第3回水世界フォーラムで提案し、議論を深めていくことになった。

- 1) 安全な水と衛生施設の整備・運営には住民参加・民間セクターの参加が重要である。
- 2) 民間セクターの参入には法律、基準の整備を確立することで、公共の福祉を損なわないサービスを確保する。
- 3) 貧困層を重点的に支援すること。貧困層は、一般住民（パイプ給水受益者）より高い金額で水を買わされており、安全な水供給によって料金徴収は可能である。
- 4) 最貧困層に対しては、分割払いなどの配慮が必要である。
- 5) アフリカの経験から、子供や若年層に対する衛生教育が重要である。
- 6) 水質汚染防止には、市民の参加が重要である。
- 7) 節水機器の開発や利用、地下水の人口涵養などで効率的な水利用を迫及する。

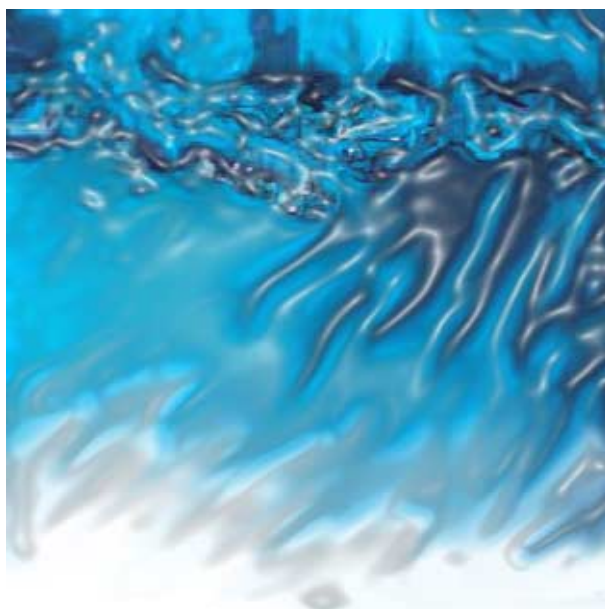
1.4.4. 第3回世界水フォーラム（WWF3）にむけての取り組み

今回の実績を踏まえて、山本専門員は WWF3 では下記のセッションに参加を希望している。

第1希望： The trends and prospects of international cooperation in technologies of water supply system: Japan Water Research Center（水道技術センター）
先方からは、グループディスカッションに参加するよう要請されているとのこと。これに、話題提供ということで、プノンペンの事例を発表出来るか検討する。

第2希望： Operation and maintenance network: National Institute of Public Health of Japan（国立保健医療科学院）

1.5 貧困と洪水（中国）



第2次水資源プロジェクト研究計画調査

1.5. 貧困と洪水（中国）

「貧困と洪水」中国地域会合ワークショップ

(National Consultation Workshop on the Impact of Floods, Drought, and other Water Disasters on Poverty, the Poor, and Gender Equality)

2003年1月9日～11日に、中国北京で開催された ADB 主催の「貧困と洪水」中国地域会合ワークショップに、川上俊器（建設技研インターナショナル）が参加したので、その概要をここに報告します。

1.5.1. 背景

本会合は、ADB が、第三回世界水フォーラムに向けて、継続的に実施してきた一連の地域会合（ダッカ会合-2002年9月22-26日、マニラ会合-10月17-19日）の一環として実施されたものである。

ダッカ会合は ADB 主催のバンクラデッシュを中心とした全アジア規模、マニラ会合は JICA、国交省、ADB の三者共催の全アジア規模であったのに対し、今回の北京会合は、ADB 主催の中国国内に限定した規模で実施された。

参加者は全体で 70 人であった。中国全土各地の自治体・中央官庁の水問題担当者が集合したほか、主催の ADB から 2 人、日本からは、筆者の他、川水委員会から米田菜穂子が参加した。また、その他の国際機関は、開会式のみ、JICA 中国事務所、世銀、ユネスコから各 1 人の参加があった。
(敬称略、以下同様とする)

1.5.2. 概要

本会合の運営は、ADB が資金と会合趣旨を用意し、中国水利部水利水電科学研究所の洪水旱魃対策研究所が運営計画・準備・運営を行った。発表は、すべて、中国語で実施された。

会合のプログラムは、第一日目の開会式の後、4 つのセッションに分かれて検討を行った。

開会式では、Jia Jinseng (Vice President, China Institute of Water Resources & Hydropower Research)、Zhang Zhitong (Director-General, Office of State Flood Control and Drought Relief Headquarter)、Ian Fox (ADB)、Meng Zhimin (Deputy Director General, Dept. of International Cooperation, Science & Technology, Ministry of Water Resources) が、それぞれの立場から中国の水に係わる災害について、述べた。また、筆者は、会合参加への謝意を述べた。

また、Ian Fox (ADB)が基調演説を行い、ADB の水政策と洪水管理方針を述べた。中で、氏は、人命保護の重視、洪水と調和する Flood Proofing、人工洪水から回避、洪水保険などを強調した。

引き続き、4 グループに分かれて、第 1 日目の午後と第 2 日目の午前中に、分科会によるケーススタディの発表と討議が行われた。

グループ分けは次に示すように行われた。

第1グループ：全国レベルの政策・事業に係わる事項

第2グループ：南部7河川

第3グループ：渇水問題

第4グループ：西部、北部、黄河

第2日目の午後からは、各分科会のまとめの後、閉会式において、優秀発表者の表彰があった。後日、優秀発表者の中から、第3回世界水フォーラムでの発表者を選定することとなっている。

1.5.3. まとめと提言

(1) 本会合の運営について

本会合のように、全国各地の水問題担当者が一堂に会して意見交換を行うことは、水利部においては、初めての経験であるという。これまで、地方の関係者が各地の水問題の取り組み状況を知る機会がほとんどなく、今回のように、様々な地方の取り組み・問題点を知り、意見の交換ができたことは、地方関係者にとって大変有意義であったという。

中国のような広大な国土においては、このような取り組みは、大変有意義であると考えられる。

(2) 討議内容について

(a) 洪水対策政策について

今回の発表や討議を通じて、中国の水政策は大きな転換期にあることを強く感じた。以前の洪水対策は都市部も地方部も、計画洪水を画一的に1/100年確立にするなど、画一的な構造物対策であったという。

このような画一的構造物対策の弊害や270,000Kmに及ぶ既設堤防の管理などの負担増から、中国は、非構造物による洪水対策を進め、これまで農地であった土地を遊水池へ戻す計画を進めている。遊水池に転換した土地が冠水した場合には国家補償を実施する政策である。この考え方が、中国での洪水保険に対する関心につながっている。

一方、地方からの発表者からは、堤防の延長や堤防構造強化を求める声もあり、必ずしも、非構造物対策だけでは十分ではない事情も窺がえた。

(b) 都市部の河川改修

北京市の環水路改修計画には、中国における別な新たな取り組みが見られる。それは、河川の親水性・景観・水環境保護の考え方に基づく河川計画である。この考え方の中には、河川の歴史的価値があることも特徴的である。これは、観光的価値の創出のほか、かつては皇帝のみの遊びであった水辺の遊びは、今や、庶民のもととなったという政治的価値もあるといい、大変興味深いものである。

このような都市部河川の親水性・景観・水環境保護、あるいは、歴史的価値の創出のための河川整備は、遅かれ早かれ地方都市へも波及するものと考えられる。

(c) 地方での水問題

中国の経済発展は、首都や南部沿岸部において目覚ましいものがあるが、その反面、北部・西部の開発は進まず、中でも、半乾燥地帯における水不足と貧困は深刻な問題であるという印象を強く受けた。

地方における斜面の洗掘問題も重要な課題の一つであるという。その対策は、農業などの生産性に結びつけることが重要視されている。このことは、単なる構造物や植林の対策ではなく、農業や薬用などの副次的な価値をもつことが求められている。

(3) 今後の中国に対する水分野の支援についての提言

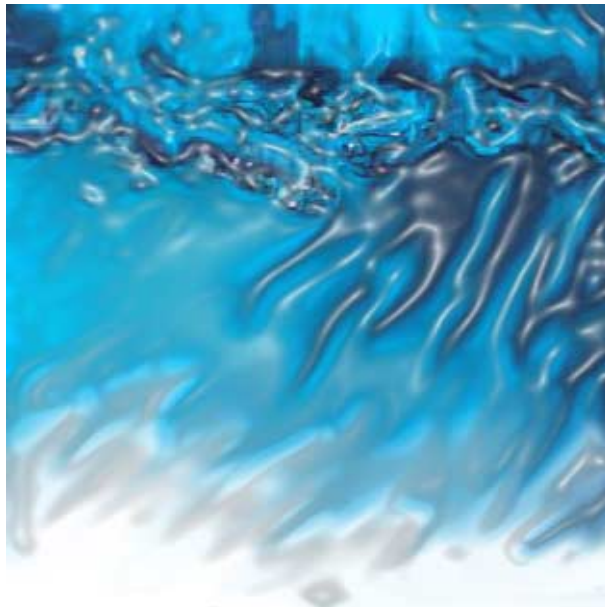
本会合における発表や討議・参加者との会話などを通して得た情報を元にして中国に対する水分野の支援の在り方検討した。その内容を次に示す。

都市部における水環境の整備：洪水制御のほか、特に、歴史的価値の保全・復元、観光価値の創出のための景観設計や親水機能をもつ都市型河川改修事業への技術・資金的支援。

半乾燥地帯の水供給と貧困対策：教育啓蒙を含む住民参加による持続可能な小規模給水計画のほか、流域を越えた分水計画などを含む水資源確保の計画への技術・資金的資金。

斜面保全対策：斜面洗掘に対する対策への技術・資金的支援。また、その土地の地形・地質・伝統・生産活動に見合った対策の検討・研究への協力・支援。

1.6 貧困と洪水（ヴェトナム）



第2次水資源プロジェクト研究計画調査

1.6. 貧困と洪水（ベトナム）

「貧困と洪水」ベトナム地域会合ワークショップ

(National Consultation Workshop on the Impact of Floods, Drought, and other Water Disasters on Poverty, the Poor, and Gender Equality in the Mekong Delta of Vietnam)

2003年1月20日～22日に、ベトナム・ホーチミン市で開催されたADB主催の「貧困と洪水」ベトナム地域会合ワークショップに、川上俊器（建設技研インターナショナル）が参加したので、その概要をここに報告します。

1.6.1. 背景

本会合は、ADBが、第三回世界水フォーラムに向けて、継続的に実施してきた一連の地域会合（ダッカ会合：2002年9月22－26日、マニラ会合：10月17－19日、中国会合：1月10－12日）の一環として実施されたものである。

ダッカ会合はADB主催のバンクラデッシュを中心とした全アジア規模、マニラ会合はJICA、国交省、ADBの三者共催の全アジア規模であったのに対し、前回の中国会合が中国国内に限定したのと同様に、今回も、ADB主催のベトナム国内のメコンデルタ地帯に限定した規模で実施された。また、今回はADB・UNDPの共催で実施された。

参加者は全体で60人であった。ベトナム・メコンデルタ地帯各地の自治体・中央官庁の水問題担当者が集合したほか、主催のADBから2人、日本からは、筆者の他、川水委員会から佐々木明が参加した。また、その他の国際機関は、UNDP、UNICEF、オランダ政府、CARE（カンボディア・ベトナム）、国際赤十字の代表者が参加した。

（敬称略、以下同様とする）

1.6.2. 概要

本会合の運営は、資金はADB・UNDP・ベトナム国農業地方開発省（MARD）が、会合趣旨はADBが準備し、そして、ベトナム国洪水対策中央委員会が運営計画・準備・運営を行った。発表は、すべて、ベトナム語で実施された*2。

会合のプログラムは添付資料―1に示すとおりである。第一日目の開会式の後、4つのセッションに分かれて検討を行った。

開会式では、Dang Quang Thinh (MDAR)、Nguyen Ngoc Ly (UNDP)が挨拶に立ち、Ian Fox (ADB)、Do Ngoc Thien (堤防管理洪水対策局・MARD－DDMFSC)、Phan Van Thuat（首都建設局・MARD－DCC）が、基調講演を行い、それぞれの立場からベトナムの水に係わる災害について、述べた。また、Marshall Silver(ADB)から、第3回世界水フォーラムに対する今回ワークショップの位置付け・分科会の進め方などの説明があった。

引き続き、4グループに分かれて、第1日目の午後と第2日目の午前中に、分科会によるケーススタディの発表と討議が行われた。

グループ分けは次に示すように行われた。

第1グループ：Cuu Long 川の洪水対策に係わるインフラ整備について

第2グループ：洪水が地方の人々の暮らしに及ぼす影響と洪水とどう向き合って生活しているかについて

第3グループ：洪水被害の評価方法について

第4グループ：洪水被害対策と救済の財政措置について

第2日目の午後からは、各分科会のまとめの後、閉会した。

1.6.3. まとめと提言

(1) Living with Floods について

人々が昔から、生活のために、生活に役立つ部分を生かし、生活を阻害部分には生活の知恵で繰り抜けてきた。その伝統の学ぶというのが「Living with Floods」の考え方である。しかしながら、今回の見学会で見たように、機械施工を用いるような規模で、その伝統的方法を適用した時、新たな問題に出会うこととなる。

伝統的な対策からは、今日的対策に対するヒントは生まれてくるものの、最終的には、構造物と非構造物の対策の組み合わせが必要となることは、参加者の多くもしてきたところである。したがって、今後とも、洪水対策の基本は、構造物・非構造物対策が、地形・気候・経済社会的条件で応じて、適切に適用されることが重要であることを示している。

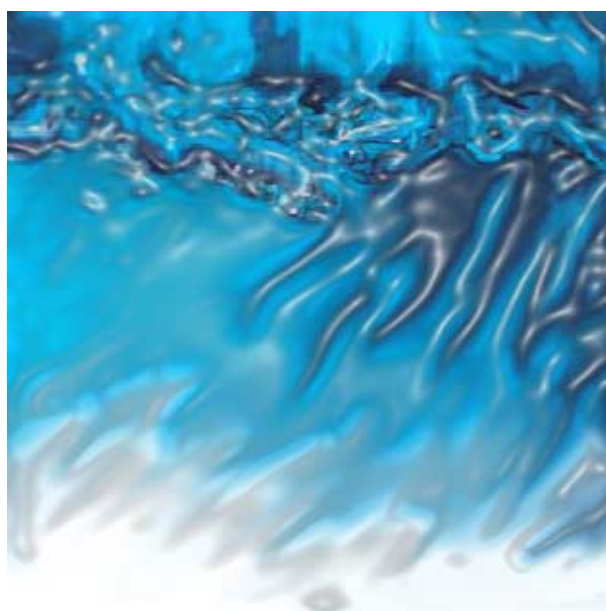
(2) 地方技術者同士の意見・情報交換の場について

本会合のように、各地の水問題担当者が一堂に会して意見交換を行うことは、ベトナムにおいては、初めての経験であるという。特に、これまでは地方の関係者が各地の水問題の取り組み状況を知る機会がほとんどなく、今回のように、様々な地方の取り組み・問題点を知り、意見の交換ができたことは、地方関係者にとって大変有意義であったという。JICAにおいても、各種プロジェクトには技術移転の一環として、セミナーなどの形で、当該国各地から参加する取り組みが行われてきている。今後の方向としては、今回や中国で実施したワークショップの形式は参考になろう。

(3) メコンデルタの当面望まれる水理構造解明

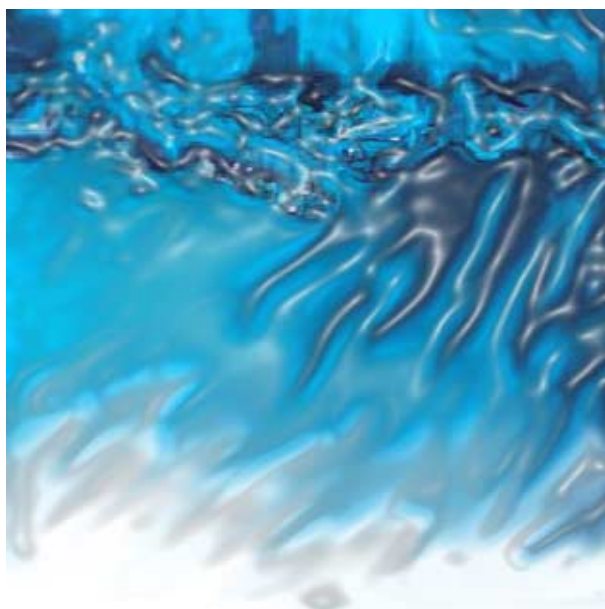
また、現在ベトナムがメコンデルタで進めている道路網の拡充と居住地設営の事業推進は、洪水の挙動を複雑にし、益々、捉えどころない水理状態となってしまうことが懸念される。現在、メコンデルタ委員会で、水理データの収集・解析に取り組んでいるところであり、メコンデルタの水理機構を解明することは難しい現状ではある。一方では、デルタ内の事業は着々と進んでいる。このため、少なくとも、特に、道路網・居住地区整備が流水条件に与える影響を最小限に抑えるための対策・調査・研究が必要であろう。

第2章 第3回世界水フォーラム



第2次水資源プロジェクト研究計画調査

2.1 概 要



第2次水資源プロジェクト研究計画調査

第2章 第3回世界水フォーラム

2.1. 概要

2.1.1. 水問題に対する世界の動き

1970年代以降、国際社会の環境問題に対する関心が高まり、1977年に国連で初めての水会議が開催されました。1987年に「持続可能な開発」を世界に提言した国連の報告書の中で、水問題が国際的問題として取り上げられました。

その後1992年1月に、水と環境について広く議論を行ったダブリン会議が開催され、さらに1992年6月ブラジルのリオデジャネイロで開催された「地球サミット」において、淡水資源の確保が主張されました。

しかしその後、1990年代には、頻発する干ばつや砂漠化、世界各地で発生する大水害、水質の汚染などの水問題に対する国際社会の取り組みが不十分とする認識が、世界的に広がってきました。この頃から有限な水資源が誤って管理されているという認識も広がり、国連を中心とした取り組みだけでなく、世界の水問題の解決に向けて水関係のあらゆる分野の専門家、あらゆる水の利害関係者が共に活動する仕組みが求められてきました。

このような情勢の下で、世界の水問題の専門家、学会、国際機関が中心となって、水に関する国際シンクタンクを目指して、世界水会議（WWC:World Water Council）が1996年に誕生しました。

世界の主要な水問題
1. 水不足 2. アクセスが困難な状態 3. 水質汚濁 4. 細分化された水管理体制 5. 資金源の減少 6. 政策決定における認識の不足 7. 世界の平和と安全保障の危機

21世紀の国際社会における水問題の解決に向けた議論を深め、その重要性を広くアピールすることを目的として、世界水会議（WWC）により提案された会議が世界水フォーラムです。

2.1.2. 水フォーラムの背景

1977	国連水会議 アルゼンチン、マルデル・プラタ アルゼンチンのマルデル・プラタで開かれた国連主催の初めての水会議で、「1980 年を“国際水供給と衛生の 10 年”とする」決定がなされました。
1992 1月	ダブリン会議 アイルランド、ダブリン アイルランドのダブリンで開かれた“水と環境に関する国際会議 International Conference on Water and the Environment ”で、各国政府、国連機関、NGO などの代表が集まり、世界レベルでの淡水資源確保を強力に位置づけました。
1992 6月	地球サミット ブラジル、リオ・デ・ジャネイロ ブラジルのリオ・デ・ジャネイロで開かれた“環境と開発に関する国連会議 (United Nations Conference on Environment and Development)”に於いて発表されたアジェンダ 21 の中で“淡水資源の質および供給の保護”が表明されました。
1996	世界水会議（WWC）設立
1997 3月	第1回世界水フォーラム開催 モロッコ、マラケシュ 1997 年 3 月、モロッコのマラケシュで開催 63 カ国から 500 人が出席 「21 世紀における世界の水と生命と環境に関するビジョン」の策定を提唱 (Vision for World Water, Life and the Environment in the 21st Century：世界水ビジョン)
2000 3月	第2回世界水フォーラム開催 オランダ、ハーグ 2000 年 3 月、オランダのハーグで開催 156 カ国から 5,700 人が参加したほか、600 人のジャーナリストも集まる 80 余りにのぼる地域・分野別の分科会の開催 閣僚級会議には 114 カ国の水関連大臣が出席 “世界水ビジョン (World Water Vision)”の発表 世界水フォーラムの取り組みが国連などで大きな反響をよんだ
2001 12月	国際淡水会議（ボン会議） ドイツ、ボン
2002 9月	持続可能な開発のための地球サミット（ヨハネスブルグ・サミット） 南アフリカ共和国、ヨハネスブルグ
2003 3月	第3回世界水フォーラム開催 日本、京都・滋賀・大阪 日本で開催

2.1.3. 第三回世界水フォーラムの概要

第三回世界水フォーラムは、アメリカのイラク攻撃が始める中で、27000 人が参加登録して、350 のセッションをもって、開催された。同フォーラム運営委員会会長の橋本竜太郎元総理大臣は開会式の挨拶で、同フォーラムの三つの理念として、「開かれたフォーラム」「参加者が作るフォーラム」そして、「行動を実施するフォーラム」を挙げ、同フォーラムの位置付けを示した。

また、今回の水フォーラムは、ヨハネスバグ地球サミットの結果を受けて、重要な課題は「水と貧困」と言われ、様々な分野において、水と貧困との係りあいが議論された。

このような理念と課題の中で、分野別では、水資源関係では、総合的な管理、流域一体管理など、様々な水分野の統合や流域内の利害関係を包括する流域全体の計画管理が提案されると共に、コミュニティレベルの小規模な水資源開発や管理が議論された。水の供給では、民営化やコスト回収、持続可能な維持管理が検討された。貧困との係りの中から、NGO グループから民営化や水の商品化に対する批判も出された。洪水分野では、より自然との共生を求める意見が多く、土地利用や水資源の管理と統合的に管理する仕組みが検討された。

全体に共通しているのは、計画決定過程に対する地方政府・住民の参加、そして、透明性と説明責任が分野を問わず、参加者から強く要望されているところであった。また、誰にでもアクセス可能な情報管理、情報の共有のためのグローバルなネットワークの構築なども分野共通の課題として、提案・議論された。

最終日の3月23日には、閣僚宣言を採択して、無事、第三回世界水フォーラムを閉会した。閣僚宣言の日本語仮訳を次頁以降に示す。



図 2-1 第三回世界水フォーラム開会式風景

2003年3月23日

閣僚宣言

- 琵琶湖・淀川流域からのメッセージ -

我々閣僚及び代表団の長は、2003年3月22日及び23日、第3回世界水フォーラムの機会に日本の京都に結集し、開発資金に関するモンテレイ会議、持続可能な開発に関する世界首脳会議（WSSD）、国連事務総長の「水、エネルギー、保健、農業、生物多様性」（WEHAB）イニシアティブ、その他の水関連行事の成果を踏まえ、国連ミレニアム開発目標を含む国際的に合意された目標や目的を達成するための適切な提言を実施していくとの共通の決意を表明する。

我々は、ここに、第3回世界水フォーラムからのテーマ毎、地域毎の声明や提言に留意しつつ、以下を宣言する。

〔全般的政策〕

1. 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、人の健康や福祉にとって不可欠なものである。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。行動の第一義的責任は各国にある。国際社会は国際・地域機関とともに、これを支援すべきである。貧困者及びジェンダーへの十分な配慮とともに、政府により地方自治体及びコミュニティの権限強化が促進されるべきである。
2. これまでに行われてきた水資源開発と管理に関する努力を継続し、強化すべき一方、我々は、この努力を成功させるためには、良いガバナンス、キャパシティ・ビルディング、及び資金調達が最も重要であることを認識する。この関連で、我々は統合的水資源管理を促進する。
3. 水管理においては、我々は、水政策において貧困配慮及びジェンダーの視点に十分留意し、便益の共有における衡平の確保に取り組むことにより、家庭及び近隣コミュニティに根ざしたアプローチに一層強い焦点を当てて、良いガバナンスを確保すべきである。我々は、すべての関係者の参加をさらに促進するとともに、すべての行動における透明性及び説明責任を確保すべきである。
4. 我々は、長期的に、国際社会からの技術的及びその他の支援によって人々及び組織の能力を強化することを約束している。これには、とりわけ、成果を計測し、監視する能力、また、地域の条件に即した革新的なアプローチ、最善の慣行、情報、知識及び経験を共有する能力が含まなければならない。
5. 資金的ニーズに取り組むのは我々全員の課題である。我々は、資金の投入を促す環境づくりのために行動しなければならない。我々は、水問題の中での優先課題を特定し、それを貧困削減戦略ペーパー（PRSP）を含む国家開発計画／持続可能な開発のための戦略に反映すべきである。資金調達は、地域の風土、環境、社会の状況に適した費用回収アプローチ及び「汚染者負担」の原則を採用しながら、貧困者に充分配慮しつつ、行われるべきである。官民及び国内・国際の全ての資金源は、最も効率的かつ効果的な方法で動員され、活用されなければならない。我々は、水施設への資金調達に関する世界パネルの報告に留意する。
6. 我々は、国家の政策と優先度に沿った形で、民間部門の参加を含むすべての資金調達手段を探索すべきである。我々は、異なる関係者が関与する官民パートナーシップという新しいメカニズムを特定し、開発する。その際、貧困者の利益の保護を特に強調しつつ、公益を保護するために必要な公的な管理と法的な枠組みを確保する。
7. 水を巡る状況は地域毎に異なっているので、我々は、アフリカ開発のための新パートナーシップ（NEPAD）を促進するアフリカ水閣僚会議（AMCOW）の構想、中米統合機構（SICA）、及び後発開発途上国（LDCs）を優遇する行動の計画の実施等の、既存の地域的、準地域的な努力を支持する。我々は、開発途上にある島嶼国特有の水資源の脆弱性を認識し、小島嶼諸

国における水及び気候に関するカリブ・太平洋共同行動プログラムのような特定の協働計画を支持する。

8. 我々は、各国が、必要に応じ適切な国家指標を開発しつつ、地方、流域、及び国家レベルでの点検と評価の制度をより良く協調させる必要性を確認する。我々は、国連が、特に持続可能な開発に関する委員会を通じて、透明かつ協調的な形で、主導的役割を担い、水部門に関与する他の機関と協調して作業することを要請する。我々は、経済協力開発機構（OECD）や他の機関が、水関連分野における援助活動を定期的に国際社会に報告する意向を持っていることを歓迎する。水問題に関する進捗をたどる方策は、既存の仕組みや、各国、関連国連機関、地域開発銀行、及び市民社会組織を含む他の関係者からの情報を踏まえることにより有用な形で探求され得る。

9. 我々は、情報を共有し、協力を推進するために、「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新しいウェブサイトのネットワークの設立についての提案を歓迎する。

[水資源管理と便益の共有]

10. 我々は、2005年までに統合的水資源管理及び水効率化の計画を策定することを目標としており、開発途上国、特に後発開発途上国、及び市場経済移行国に対し、そのための道具や追加的に必要な支援を提供することにより、支援する。この関連においても、我々は、地域開発銀行がこれを促進する役割を担うことを奨励する。この目的のため、我々は、関心を有する民間のドナーや市民社会組織を含む全ての関係者がこのプロセスに参加することを奨励する。

11. 沿川諸国間で、国境を越える及び国境上の水路における協力が、持続可能な水管理や相互利益に貢献することを認識し、我々は、これらの国に対し、このような協力を促進することを奨励する。

12. 我々は、気候変動の影響を含む地球規模の水循環の予測及び観測に関するさらなる科学的研究を推進するとともに、この貴重なデータを世界中で共有できる情報システムを発展させる。

13. 我々は、水配給システムの無駄を減らす措置や他の水需要管理措置を、需要を満たす費用効果的な方法として、促進する。

14. 我々は、海水の淡水化、水のリサイクル、ウォーターハーベスト等の革新的で環境にとって健全な技術を推進することにより、非在来型の水資源を開発し導入するべく努力する。

15. 我々は、水力発電を再生可能かつクリーンなエネルギー源の一つとして認識し、水力発電の可能性については、環境的に持続可能で社会的に衡平な形で実現されるべきであると認識する。

[安全な飲料水と衛生]

16. 2015年までに安全な飲料水を利用できない人口の割合を半減させるという国連ミレニアム開発目標（MDGs）に設定された目標と、2015年までに基礎的な衛生施設を利用できない人口の割合を半減させるという WSSD の実施計画文書に設定された目標を達成するには、水供給及び衛生施設に対し莫大な投資が必要である。我々は、各国がこれらの目標を達成するための戦略を策定するように呼びかける。我々は、公的部門、民間部門双方において、財政的及び技術的資源を動員するための集団的努力を増加させる。

17. 我々は、水供給と衛生施設のサービスの短期的な改善とともに、長期にわたって費用効果の高いインフラ投資、健全な運営及び維持管理を行うことを目的として、都市部及び農村部において各々の地域の事情、管理能力に即した形で、水供給及び衛生施設の改善に取り組む。そのような取組みにおいて、我々は、貧困者の安全な飲料水及び衛生施設へのアクセスを向上させる。

18. 家庭レベルでの手洗いに始まる基礎的な衛生習慣が奨励されるとともに、技術的突破口、

特に安全な飲料水と基本的な衛生施設の供給において日常生活に適した効率的かつ低コスト技術の開発及び実用化を促進するための強力な取り組みが始められるべきである。

我々は、革新的技術が地域に根付くよう研究を奨励する。

[食料と農村開発のための水]

19. 水は、食料安全保障を向上させ、貧困を撲滅するための広範な農業・農村開発のために必要不可欠である。水は、食料生産、経済成長、環境の持続性を含む多面的な役割を引き続き担っていくべきである。我々は、限られた淡水資源及び環境に対する圧力が増大しつつあることを懸念する。世界には多様な農業形態や農業経済のあり方が発展してきたことを踏まえ、我々は、持続的ではない水管理を削減し、農業用水の効率性改善のためにあらゆる努力を行うべきである。

20. 効果的かつ衡平な水利用と管理を通じ、また、必要な地域にかんがいを拡大しつつ、我々は、近隣コミュニティベースの開発を促進する。これは、農村地域にて収入をもたらす活動や機会をつくり、貧困撲滅に資するべきものである。

21. 我々は、参加型かんがい水管理、既存水利施設の更新と近代化、ウォーターハーベスト、節水型／耐かん性作物品種、水の貯留、優良な営農方式の普及を含む、需要主導型の水管理手段として、農業用水管理の漸進的な向上のための革新的で戦略的な投資、研究及び開発と国際協力を奨励する。

22. 内水面漁業は主要な食料源であり、淡水魚生産は、河川における水質及び水量の改善及び産卵場所の保護や再生に向けた努力を強化することにより取り組まれるべきである。

[水質汚濁防止と生態系の保全]

23. 我々は、健康と環境への害を減じるとともに、生態系を保護するために、外来種の管理を含め、水質汚濁防止を強化する必要性を認識する。我々は、水質汚濁と水資源の非持続可能な利用を避けるため、伝統的な水に関する知恵の存在を認識するとともに、子供に対しても含め、広報と教育を行うことにより、流域での人間活動が水循環系全体に与える正と負の影響への自覚の喚起を推進する。

24. 良質な水の持続可能な供給を確保するため、我々は、河川、湿地、森林、土壌等のような水を自然に保持、浸透、貯留、放出する生態系を保護し、持続可能な方法で利用すべきである。

25. 我々は、水資源の保護及び持続可能な利用並びに水質汚濁防止のための適切な法的枠組みについて検討し、必要な場合には、これを確立することを各国に促す。

26. 流域及び森林の劣化が急速に進んでいることを踏まえ、我々は、緑化、持続可能な森林経営、荒廃した土地や湿地の再生、及び生物多様性の保全を促進するためのプログラムを通して、森林減少、砂漠化、土壌劣化に立ち向かうための努力を集中する。

[災害軽減と危機管理]

27. 洪水と干ばつの影響は深刻さを増していることから、環境及び内陸水運を含む様々な水利用との調和を図りつつ、包括的アプローチが必要となっている。包括的なアプローチには、貯水池や堤防といった従来の構造物による対策を強化すること、土地利用規制・指導、災害予警報システム、国家危機管理システムといった非構造物による対策を含む。

28. 我々は、必要に応じて、データ、情報、知識・経験の共有と交換を、国際的なレベルで強化することを通して、災害によって引き起こされる被害を最小限にするために協力する。我々は、脆弱性を減じるために、水管理者に対し最善の予測、予報手段を提供できるよう、科学者、水管理者及び関係者が引き続き協働することを奨励する。

29. 最後に、我々は、この閣僚級国際会議とフォーラムの開催について日本政府及び日本の国民に感謝する。

2.1.4. JICA の参加内容

第三回世界水フォーラムにおける JICA の活動は次のいくつかの形態をとっている。

そのひとつは、コンヴィーナーとして、セッションを企画し、地域会合の組織・運営を実施し、京都での水フォーラムにおいてセッションの実施・運営を実施するものであり、洪水テーマの中の「貧困と洪水」や「水援助機関パネル」がそれに当たる。

二つ目の形態は、パネリストなど、セッションの実施の主要な一員として、参加するものであり、や「水の声表彰パネル」への参加がその形態をもって参加した。

三つ目の形態は、セッションに JICA 案件についてのケーススタディ発表という形態をとって参加するもので、「共通の水資源である地下水の管理手段としての所有権」、「水と貧困」、水道に関する海外技術協力の課題と今後の展望」への参加がそれにあたる。

また、テーマ毎の開会式や閉会式の総会などにおいて、JICA の関係者がスピーチを行う場合であり、それは「アフリカの日」の開会式、「中近東・地中海の日」の閉会式、などへの参加がそれに当たる。

この他、JICA はイベントホールに PR 用ブースを設置した。



図 2-2 イベントホールに設置された JICA の PR 用ブース

(1) 貧困と洪水

「貧困と洪水」セッションは、洪水テーマのひとつのセッションとして、JICA が ADB と国土交通省と共催で実施したものである。実施にはあたっては、予備的な打ち合わせや事前の3回に亘る地域会合、さらに、パネル実施要領や結論案について、度々打ち合わせ協議をへて、今年3月、京都での第三回世界水フォーラムでの開催を実現した。

その経緯を下表に示す。

表 2-1 第三回世界水フォーラムにいたる「貧困と洪水」セッションの経緯

	項目	年月	場所	概要	参加者
1	キックオフ会合	2002 年 2 月	マニラ	ADB が Water & Poverty Initiative の提案と貧困と洪水セッションの初会合	JICA フィリピン事務所対応
2	Water & Poverty 会合	2002 年 5 月	マニラ	ADB が経過報告	JICA フィリピン事務所対応
3	「貧困洪水セッション」打ち合わせ	2002 年 7 月	東京	JICA・ADB・国交省が打ち合わせ、貧困洪水セッションの実施確認	JICA、国交省、ADB、コンサルタントが参加
4	水貧困会合	2002 年 9 月	ダッカ	ADB が主催して、水と貧困に関するケーススタディの発表と討議を行った。JICA も 4 件の案件を発表した。	JICA、コンサルタントが参加
5	貧困洪水会合	2002 年 10 月	マニラ	JICA が ADB と共催で実施。JICA、国交省は案件発表、ADB は開催場所に責任を負う。	JICA、ADB、国交省のほか、マニラの関係省庁からの動員。
6	貧困洪水会合	2003 年 1 月	北京	中国国内の各地から参加者。ケーススタディの発表	コンサルタント参加
7	貧困洪水会合	2003 年 1 月	ホーチミン	ベトナム各地から参加。ブレインストーミングに依る討議	コンサルタント参加

JICA は、マニラでの地域会合や第三回世界水フォーラムにおいて、大井国際専門員が議長を務め、また、今回フォーラムセッションにおける発表ケーススタディ 5 件の内、3 件が JICA 実施案件であり、これをカウンターパートが発表すると共に、準備運営面でも中核的な役割を担い、240 人を超える参加者を集め、同セッションを成功裏に終わらせた。



図 2-3 ほぼ満席状態の第三回世界水フォーラム「貧困と洪水」セッション

(2) 水援助機関パネル

本パネルは、ADB が調整役となって、オランダ政府、JICA、JBIC、ADB、世銀が共催で実施した一般参加者との対話を含む、水と貧困に関するパネル討議である。JICA からは松井理事がパネリストとして参加した。パネルの中で、貧困者、ジェンダーに焦点をあて、現地住民のニーズに応えられる参加型のプロジェクト形成を進めることや、水サービス（水供給や衛生分野）の効率性と信頼性、それらのサービスを実現するための資金調達など様々な課題が取り上げられた。討議の中で、松井理事は、我が国は、開発途上国にたいして多大な援助を実施しているが、水分野はその主要な援助内容の一つとなっていること、特に、「水と貧困」の問題は発展途上国において深刻であり、我が国は途上国への支援を通じ、世界の水と貧困の問題克服に貢献していくことなど発言。また、貧困削減のための水管理改善に対する取組としては、貧困者、ジェンダーに焦点をあて、現地住民のニーズに応えられる参加型のプロジェクト形成を進める、また、実績ある NGO とのパートナーシップを積極的に構築し、迅速かつ効果的なプロジェクトの実施を図ることなどに触れた。



図 2-4 水援助機関パネル風景

(3) JICA の参加内容

上記に述べた2件も含めて、JICA の参加したセッション等を表 2-2 に示す。

表 2-2 第三回世界水フォーラムにおける JICA の参加一覧表

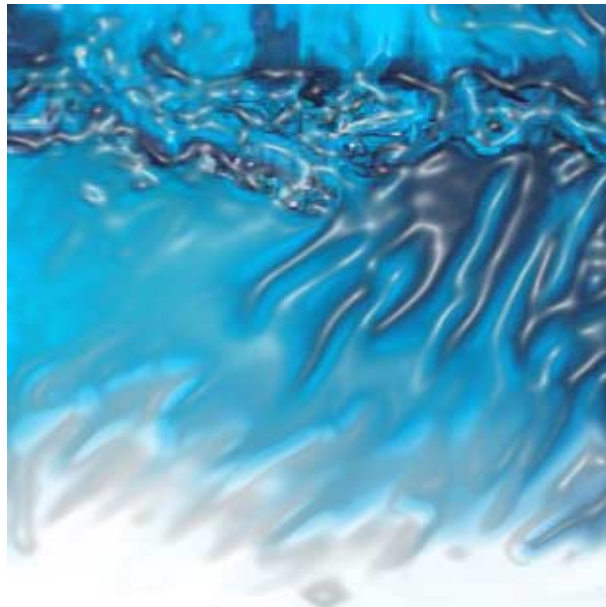
テーマ名	分科会名	日時	場所	主催者	参加形式	参加内容
(水と貧困に関する) 「水援助機関」パネル		3月21日	アネックスホール	オランダ外務省 WB、ADB、JICA、JBIC	JICA は共催者の一員として、参加	松井理事がパネリストとして参加
アフリカの日	開会式	3月16日	プリンスホール	招待	スピーチ	望月理事が開会式において挨拶
	「水と衛生」分科会	3月16日	同上	同上	パネリ討議	鍋谷課長が JICA のアフリカでの援助についてスピーチ
水の声	表彰式	3月21日	RoomA	フォーラム事務局	パネル討議	水の声について、泉理事がパネリストで参加
中近東・地中海の日	開会式	3月20日	プリンスホール	WB など	水パネル討議	松浦部長がパネリストで参加
洪水	洪水と貧困	3月18日	RoomD	JICA、ADB、国交省	ケーススタディ、パネリ討議	JICA は共催者として、大井専門員が議長、ケーススタディ3件の発表、木邨課長がパネリストとして参加
地下水	共通の水資源である地下水の管理手段としての所有権	3月19日	大阪グランキューブ 801号室	INREM	JICA 関係案件のケーススタディ発表	ヴィエトナムの C/P が発表
水と貧困	水と貧困	3月19日	アネックスホール	ADB	JICA 関係案件のケーススタディ発表	大川課長代理が、JICA の貧困分野の取り組みについて発表
水供給、衛生及び水質汚染	水道に関する海外技術協力の課題と今後の展望	3月17日	RoomE	(財)水道技術研究センター	JICA 関係案件のケーススタディ発表	カンボディア、タイの C/P、山本専門員が発表
パネル	ジェンダーと水	3月17日	RoomD	ジェンダー水連合	JICA からは発表者として参加	環境女性課大川課長代理、ラオス給水局2名が発表
農業、食料と水	灌漑施設・用水の持続的・効率的利用と農民参加	3月20日	RoomB-2	JICA、JBIC	招聘 C/P による発表	中国・タイの2名が発表
農業、食料と水	アフリカにおける農業・食糧・水	3月20日	RoomB-2	JICA、緑資源公団	招聘 C/P による発表	ガーナの1名が発表
水と自然、環境	水と森林	3月18日	RoomA	水と森林委員会	招聘 C/P による発表	中国の1名が発表

2.1.5. 諸外国政府関係機関の参加セッション

表 2-3 諸外国政府関係機関の参加セッション

機関名	テーマ名	分科会名
米国国際開発庁	水供給、衛生及び水質汚染	水の再利用に関するガイドラインの改訂—国際的な経験
米国国際開発庁	水と自然、環境	海洋と入江の環境に対する淡水流入の重要性
米国自然管理局	水と自然、環境	人間の要求を満たす水管理と健全な河川の生態系の持続
米国農業省	総合的流域管理及び水資源管理	黄河流域管理強化のための共同研究
米国環境保護庁国際問題部	水施設への資金調達	基本的ニーズを満たすための資産の運用—地元資本の創出と利用—
サンフランシスコ公共事業委員会	水と貧困	水管理と利用における倫理的ジレンマ：グローバルな展望
オランダ国土交通水管理省	水と交通	内陸水運と統合水資源管理（オランダとアメリカの経験）
オランダ運輸公共事業水管理省	水と都市	自然との共生をも目指した総合的沿岸政策
オランダ運輸公共事業水管理省	洪水	三角州及び低平地における統合的洪水管理
フランス開発庁	水と貧困	官民パートナーシップによる貧困削減の達成
セーヌノルマンディ水庁	水と貧困	水と衛生は評価を必要とする：世界的データベースの構築
パレスチナ水公社	水とガバナンス	パレスチナ自治区及び中東における水分野での最適な人材開発
ノルウェー水資源エネルギー局・石油エネルギー省	水とガバナンス	ノルウェーに置ける水資源統治
イタリア外務省	総合的流域管理及び水資源管理	ガバナンスと水管理：イタリアの研究と官民の連携から学ぶ
メキシコ水委員会	水施設への資金調達	メキシコバレーの上下水道事業
デンマーク開発支援	水施設への資金調達	環境のための資金調達

2.2 主要テーマとセッション



第2次水資源プロジェクト研究計画調査

2.2. 主要テーマとセッション

本節では、第三回世界水フォーラムで開催された主なテーマとそのセッションの概要を述べる。

主要テーマとして表 2-4 の 9 つのテーマを選定した。これらの主要テーマについては、次節以降にテーマの概要を示す。また、当該テーマにおいて資料収集の対象としたセッションを表 2-5 と表 2-6 に示す。その他のテーマについては表 2-7 に対象テーマおよびセッションを示す。

一方、添付資料（収集資料）に関しては、第2編 国際会合報告書 資料編を参照。

表 2-4 主要テーマ

テーマ	
(1)	世界水会議水行動ユニット
(2)	水供給、衛生および水質汚染
(3)	ジェンダー
(4)	洪水
(5)	地下水
(6)	水と貧困
(7)	ダムと持続可能な開発
(8)	水と教育、能力開発
(9)	総合的流域および水資源管理

表 2-5 資料収集対象セッション（主要テーマ）その1

テーマ	セッション
水供給、衛生および水質汚染 (SANI)	オープニング「水供給、衛生及び水質汚染」 (SANI-OP)
	水の再利用に関するガイドラインの改訂－国際的な経験 (SANI-04)
	持続的で安全な水供給と洪水防御システム (SANI-12)
	水道に関する海外技術協力の課題と今後の展望 (SANI-14)
ジェンダーパネル (GENP)	模擬裁判：ジェンダー・イン・コート (GENP-01)
	ジェンダー・水・貧困対策 (GENP-02)
洪水 (FLOD)	統合的洪水管理、南アジアの人々と洪水、脆弱性 (FLOD-02)
	貧困と洪水 (FLOD-03)
	土砂問題 (FLOD-04)
	洪水被害の緩和 (FLOD-07)
	三角州及び低湿地における統合的洪水管理 (FLOD-11)
	洪水予警報技術 (FLOD-12)
	国際洪水ネットワーク (IFNet) (FLOD-13)
地下水 (GRDW)	社会経済開発のための地下水－実管理の改善を目指して (GRDW-02)
	地下水管理のための所有権 (GRDW-10)
水と貧困 (POVE)	貧困層のための地域開発の保証と持続的生計 (POVE-02)
	貧困削減を水管理の主流に（水、ミレニアム開発目標、PRSP） (POVE-02)
	不可避なものの低減-水に関連した災害の管理、健康の保証・環境保全 (POVE-02)
	貧困層のための水の保証、政策転換とガバナンスの向上 (POVE-02)
ダムと持続可能な開発 (DAMS)	アジアモンスーン地域におけるダム開発に伴う人と環境の移転 (DAMS-03)
	貯水池整備による流域発展効果 (DAMS-06)
	ダムと開発：援助機関の課題 (DAMS-07)
	持続可能な発展の為の貯水 (DAMS-09)

表 2-6 資料収集対象セッション（主要テーマ）その2

テーマ	セッション
水と教育、能力開発（EDUC）	オープニング「水と教育、能力開発」（EDUC-OP）
	地域の自立とリーダーシップ（EDUC-05）
	国際的水プロジェクト化の知識の共有と教訓の交換（EDUC-07）
総合的流域および水資源管理（IWRM）	オープニング「総合的流域及び水資源管理」（IWRM-OP）
	河川流域管理：交渉によるアプローチ（IWRM-02）
	統合水資源管理ツールボックスの流域管理(IWRM)への適用（IWRM-03）
	世界の河川流域レベルでの総合的水資源管理の進歩（IWRM-05）
	統合的流域管理（IWRM-08）
	流域管理と住民参加（IWRM-16）
	ガバナンスと水管理：イタリアの研修と官民の連携から学ぶ（IWRM-18）
	統合水資源管理のための農民ネットワーク（IWRM-19）
	流域単位の住民主体の水資源管理（IWRM-20）
	河川の再生を目指した環境計画における対立の管理（IWRM-22）
	湖沼地域の持続可能な開発-リビングレイクネットワークからの事例-（IWRM-24）
	水資源開発の合意形成（IWRM-30）
	流域一貫の土砂管理:貯水池土砂管理に向けた挑戦（IWRM-33）
	アジアモンスーン地域における統合的河川流域管理（IWRM-35）

表 2-7 資料収集対象セッション（その他のテーマ）

テーマ	セッション
アフリカの日（AFRI）	アフリカでの水と食料安全保障（AFRI-06）
	アフリカ水基金（AFRI-07）
水と気候変動（CLIM）	島嶼国と水（CLIM-03）
アジア・太平洋の日（ASIA）	オープニング「アジア・太平洋の日」（ASIA-OP）
	貧困削減のための水パートナーシップ、ジェンダーと水（ASIA-06）
水とガバナンス（GOVE）	効果的なガバナンスと統合水資源管理（GOVE-02）
	水の乱用による人権の侵害を防ぐための法的手段（GOVE-08）
	大衆女性の声（GOVE-12）
	河川管理と水利用（GOVE-15）
水と都市（CITI）	アジアの都市の水（CITI-04）
	「水と都市」に関する特別セッション（CITI-09）
	都市とその近郊のスラムにおける貧困削減のための水供給と衛生（CITI-17）
	統合的流域環境評価（CITI-18）
	水道・衛生事業の計画・実施の改善のための影響評価に関する研究（CITI-20）
	クロージング「水と都市」（CITI-WP）
水と情報（INFO）	水文情報システム（INFO-06）
	クロージング「水と情報」（INFO-WP）
水施設への資金調達（FINA）	オープニング「水施設への資金調達」（FINA-OP）
	水施設の資金調達（FINA-01）
	自己資金による地方の水管理、夢か現実か（FINA-02）
水と平和（PEAC）	越境水管理の促進（PEAC-05）
水援助機関パネル（WDPP）	水と貧困に関する水援助機関パネル（WDPP-01）
世界水アセスメントプログラム（WWAP）	世界水アセスメント計画（WWAP-01）
閣僚会議	閣僚会議
	フォーラム参加代表と閣僚の対話

2.2.1. 水行動計画（WACT）

テーマ情報

1.	テーマ：水行動報告書
2.	主催組織および連絡先：世界水会議（WWC）水行動ユニット（WACT-01）
3.	開催日時：2003年3月16日（日）15：45～18：30 （京都国際会議場、大会議場）
4.	テーマ概要： 世界水会議（WWC）に設置されているプロジェクトチーム「水行動ユニット」は、第3回世界水フォーラム事務局と連携を取りつつ、フォーラムの主報告書「世界の水行動（World Water Action）」への情報収集活動を進めてきた。 この報告書のために収集された情報は、水問題について世界で取り組まれた行動のデータベース（例えば、革新的で優れたキャンペーン、政策など）、第2回世界水フォーラムで表明された約束のフォローアップ、そして、第3回世界水フォーラムで紹介されるこれから行動の分析結果が含まれる。
5.	討議内容： 1) 基調講演：「世界水行動報告書について」H.E. Dr. Mahmoud Abu-Zeid、世界水会議会長 世界水行動報告書において、提示されている優先課題は、以下のとおりである。 1) 政府および地方自治体は、WEHABの全分野における戦略および基本計画の主要課題として水を取り込むことにより、発展および貧困削減における水の重要性を認識する。 2) 政府および地方自治体は、水開発のための投資を増大させる。 3) 国際金融機関および二国間贈与者は、上述の水に関する責務に取り組む国々に対し優先的に支援する。 4) 政府および国際金融機関は、インフラ整備の資金調達に向けた施策を導入する。 5) 国際機関は、水や水管理の改善による利点について、人々の理解を深め意識の向上を図る。 6) 水関連サービス提供者は、サービスの提供、運営、維持管理それぞれの質と効率の向上を図る。 7) 国連は、「持続可能な発展に向けた教育旬年」の提言案作成にあたり、持続可能な発展において水が担う重要な役割を考慮する。 8) 政府は、分権化に伴う新たな制度や、新たに付与されたそれらの役割や職務に対する能力構築に重点的に取り組む。 9) 政府、産業界、農業界、それに市民は日常生活において、既存の汚染を解決するように努めるとともに、経済開発によって汚染が新たに生じないようにする。 10) 地域社会団体、非政府組織、官民、地方行政体、国家政府は、相互連携を図り、

	最善の水管理の実現を図る。 11) 国際機関は、国境をまたがる水系の共同管理における協力を促進する。 12) 水管理者は、気象学者および水文学者と連携して、気候変動に対する対策を発展させ、洪水や干ばつによる人類の被害軽減を図る。 13) 国際機関は、水資源の状態、水に関する行動、ならびにミレニアム開発目標に対する達成度を監視する国際監視体制を構築する。 2) パネリスト - Margaret Cartlley-Carlson、GWP 議長 - Ravi Narayanan, Director, Water Aid - Frank Rijsberman, Co-author of the World Water Vision - Kuniyoshi. Takeuchi、元 IHRA 会長 - Albert A. Wright 3) 討議内容 - 水問題解決に向けた行動計画はあるが、誰がどうやって行動をすすめるかといった具体の議論が今後必要となる。 - 行動を通し、人材の Capacity Building、Ownership 化、地方分権、情報共有、巨大都市での水管理、等が推進されることが重要である。今後、各国の水行動のランク付け、カントリーレポートの作成などで評価する。 - 行動成果のモニタリングの体制整備、成果の指標化が必要である。 - 流域単位での国際的に共通の評価の枠組みを構築することが重要である。
6.	所感： 水行動報告書が国際的に認知され、国際的に共通の評価の枠組みが構築されることにより、さらに具体の議論・行動が取られると期待できる。
7.	添付資料：資料編参照

2.2.2. 水供給、衛生および水質汚染 (SANI)

テーマ情報

1.	テーマ：水供給、衛生および水質汚染 (SANI-WP)
2.	主催組織および連絡先：WSSCC、水道技術研究センター、WHO、UNICEF
3.	開催期間：2003年3月16-17日、(15:45-18:30)
4.	テーマ概要： - 主催者挨拶 WSSCC:2015年迄に安全な水と衛生の恩恵に与れない人を半減する。 - 挨拶 1:UN アナン氏のメッセージ代読 WASH(Water, Sanitation, Hygiene)の実行。衛生問題を重視する。そのために安全な水の供給を早急に行う。 - 挨拶 2:人権高等弁務官のメッセージ代読 - 各セッション主催者によるセッションまとめの発表 - まとめ：Richard Jolly 氏
5.	テーマの成果： - 挨拶 1: WASH (Water, Sanitation, Hygiene)は持続的発展の中心と位置付ける。衛生問題を重視し、そのために衛生的なトイレの普及と安全な水の供給を行う。 - 挨拶 2: 水は人権である（水に対する権利は、人権である） - 各セッションまとめ: - SANI-03：WSSCC。適切技術で、経済性があり各地域の文化を考慮して、2015年迄に安全な水と衛生の恩恵に与れない人を半減するとともに、残りの50%も2030年までに削減する。 - SANI-02 排水管理と水質コントロール。民間との協力を構築することが大切である。 - SANI-12 日本コンサルティング協会。アジェンダはWWCにあわせる。人材育成を強化する。中央/地方政府の強いGovernanceを期待する。 - SANI-20 国際水衛生センター。安い情報を提供する。人材育成を強化する。情報の伝達に留意する。 - SANI-14 日本水道技術研究センター。Partnershipの強化、ハードとソフトの連携、南南協力による人材育成、Ownershipが水道プロジェクトの成功要因である。 - SANI-10 WHO “水、衛生と健康”。健康は発展を促進する為の、中心課題である。問題に対して、早期にしかも根源に取り組む。問題点は、解決策に生かす。権利に



	基づいた手法を採用する。	
4.	テーマのまとめ	
(1)	初めに	
	- 非衛生な水は、健康障害の基である。 - 持続的発展の為に、安全な水へのアクセスを改善する。	 閉会式
(2)	水資源管理と利益の分配	
	- 水資源管理に WASH を入れる。 - 貧困に対するソフトウェア（情報、教育、通信）を改善する。 - 最貧困層をターゲットとする。 - 資金は貧困層に使う。 - ジェンダーを考慮する。 - 人間中心のアプローチを心がける。 - これらは、早期に着手し早急な対応を行う。	
(3)	提案	
	- ソフトウェア（情報、教育、通信）を改善する。 - 安価な給水施設の普及、小規模で適切な施設の普及、貧困に焦点を当てる。 - 資金供与の実現。 - 水管理、給水施設の計画・建設には女性に優先権を与える。 - 子供も含めた人間中心の対応をとる。	
6.	所感： 2002 年ヨハネスブルグ環境開発サミット宣言に対する行動計画を提案している。 WASH (Water Supply & Hygiene)においても、水資源管理（具体的には Integrated Water Resources Management）下におき、統合的水資源管理とは水関連セクターをすべて包括しているので、生活用水、灌漑用水、産業用水における便益を分配することに有る。また、上水道と下水道は一体整備が原則で、例え村落水道のような小規模なものでも上水量の増加に伴って発生する生活排水は処理して衛生環境を改善することが WASH の重要な概念でもある。今後、JICA にあっても省庁の壁を越えた上下水道一体のプロジェクトが推進されることが望ましい。	
7.	備考：	
8.	添付資料：なし	

セッション情報

1.	テーマ：水供給、衛生及び水質汚染
2.	セッション名：オープニング：水供給、衛生及び水質汚染（SANI-OP）
3.	主催組織および連絡先： 水供給衛生協調会議（WSSCC） ghoshg@who.int saywelld@who.int 世界保健機構（WHO） hashizumeh@who.int 国際児童基金（UNICEF） mhoshino@unicef.org lburgers@unicef.org.jp 水道技術センター uwfunahashig@mail.mizudb.or.jp 第3回世界水フォーラム下水道委員会 murakamit@jswa.go.jp
4.	開催日時：2003年3月16日 13:00－15:00
5.	セッション概要： 世界では、24億人もの人が適切な衛生設備にアクセスできず、安全な水の供給を受けていない人は11億人にのぼる。また、安全な水を利用していても、衛生面や水資源の水質に問題を抱えている国が多くあり、このような状況は水関連の病気の多発にも繋がっている。水と衛生の問題は2002年8月2日開催されたヨハネスブルグサミットの最重要課題の筆頭に上げられ、「2015年までに安全な飲料水を入手あるいは保持できない人の割合及び基本的な衛生施設にアクセスできない人の割合を半減する」という目標が合意された。本テーマに於いては、飲み水の水質や途上国に於ける健康問題、生態系を考慮した衛生対策、水質汚染の防止、都市排水問題、そして水の再利用など様々な関連課題に関する報告がなされた。
6.	議論／結論／成果： 本テーマの長期的目標として以下の勧告がなされた。1) あらゆるレベルに於いて、政治及び開発のプロセスで衛生、安全な水の供給及び環境衛生を重視する。2) WSSDの目標を達成するために利用できる（財政及び人的両面での）資源に対する投資レベルを増大し、定期的に進捗状況を監視するために十分な資源が充当されるように図る。3) 衛生設備、安全な水の供給、衛生状態及び水環境に対する公的資金の優先順位を定め、家庭その他が支払えないあるいは支払おうとしない項目のみ重点的に投じる。 また、ここでは略すが3項目の短期的目標も同時に勧告された。
7.	所感： 地球に住む多くの人々が安全な水にアクセスできていない現実、また非衛生的な生活を余儀なくされている現実を考えると、水に携わる技術者として解決すべき問題点は数多くある。大きい問題は地球規模のものであり、その解決に対しては世界の共通課題として取り組まなければならない多大の資金と時間を要するが、小さいものの中には日常生活の中で解決出来るものもある。水供給、衛生及び水質汚染というテーマは、人間の生存のための根幹をなす重要なものであり、そこに何らかの問題があれば、持続可能な開発という観点からも日常的にその解決方法を探していく必要がある。
8.	添付資料：資料編参照

セッション情報

1.	テーマ：水供給、衛生及び水質汚染
2.	セッション名：水の再利用に関するガイドラインの改訂－国際的な経験（SANI-04）
3.	主催組織および連絡先： 米国国際開発庁(アメリカ) AmmermanDK@cdm.com
4.	開催日時：2003年3月16日 15:45－18:30
5.	セッション概要： 排水の再利用に関する EPA ガイドラインの改定がこのセッションの主題であり、ガイドライン作成のこれまでの経緯と改定の理由がまず紹介された。議論はガイドラインの第8章「国際的な経験」を中心に行われた。ケーススタディでは世界各地での事例が紹介され、食糧増産のための排水再利用の可能性、排水再利用による潜在的な健康への危険性、またこれらの危険性を減じるために取られる対策等が含まれていた。 水の再利用（適切に処理された排水の利用）は、農業や非飲料用の都市用水需要を満たし、汚染を軽減しまた市民の健康を守るためにますます重要で、持続的且つ経済的な資源であると認識されている。再生水は、多くの弱者（特に都市周辺の貧困者）にとって、ある程度の生活レベルを確保するために必要な小規模農業を営む手段として、唯一の水資源であることが多い。
6.	議論／結論／成果： 十分に管理された水の再利用は、水不足を解消するために重要な役割を果たすことが出来る。しかし、適切な管理がなされない場合は人間の健康や環境に深刻な影響を与えることになる。為政者は、排水再利用の農業や水産業における価値を認識した上で、水再利用を可能にする為に必要な政策と条例等を含む環境を積極的に整える必要がある。また、水再利用を考慮した衛生プログラムや排水管理システムを計画し、経済的で適切な水再利用に関する代替案を調査する必要もある。 健康に対する危険性と健康に益となる側面の両観点から、排水を再利用するかどうかを決定する場合は、地域の特性を考慮して評価されることが必要である。また、再生水を利用しようとする者は、水再利用プロジェクトの計画段階における意思決定手順の早いうちからその計画に参加すべきである。そうすることによって再生された水を受け入れ、実際に使用することが可能になる。
7.	所感： 現在の世界的な水需要の増大と限られた量の水資源を考えると、排水の再利用はこれからますますその重要性が増すことが考えられる。本セッションでも報告されたように、今では世界各国において塩水淡水化を含む数多くの水再利用施設が稼働している。水量的には灌漑用水としての利用が多いが、その他にも多くの目的に利用されている事が分かった。 排水の再利用を考える場合、最も重要なことは処理された水の質であり、水質に応じた再利用計画がなされるべきであろう。同時に今後の水需要を考えると先進国に於いては高度処理（3次処理・4次処理）された水、途上国に於いてはミニマムデマンドとしての水が重要になるため、用途に応じた水再生方法の研究が必要になると考えられる。
8.	添付資料： Chapter 8: Water reuse outside the United State (Draft)

セッション情報

1.	テーマ：水供給、衛生及び水質汚染
2.	セッション名：持続的で安全な水供給と洪水防御システム（SANI-12）
3.	主催組織および連絡先： 日本コンサルティングエンジニア協会 ys-yamst@ctie.co.jp
4.	開催日時：2003年3月17日 08:45－11:30
5.	セッション概要： 水は農業、すべての産業、都市そして人類に欠かせない必需品である。水供給・洪水防御システムは環境、社会、経済の3側面を配慮して、初めて“持続的－sustainable”に実施することが出来る。 持続的な水供給・洪水防御システムについて実施可能な行動計画をあげるとすれば、プロジェクトの調達と施工、これらに携わる人々の能力開発の促進等が考えられる。我々が要求されるレベルの能力に欠けていたら、水供給・洪水防御システムの計画、設計、建設、維持管理の実現は不可能である。プロジェクトの調達及び施工が持続的であるためには、我々はどのようにして自らの能力開発を促進し、開発し、持続することが可能かを検証する必要がある。我々は過去から現在までの幾多の最良の経験を通じて、能力開発を学ぶことが可能であろう。
6.	議論／結論／成果：： 1) グローバルレベルでの深刻な水問題に対し共通認識を持つ。 2) 持続的な水供給システム達成の原動力ともいえる“能力開発”についてノウハウを過去の成功事例から学ぶ。 3) “能力開発”の問題点を抽出し、その改善に向けた“行動計画”“ツール”“提案”等を提案する。 以上を目的に基調講演、事例発表、議論等が展開された。 その結果、このセッションの結論として、技術移転、能力開発及びこれらの持続性を推進するためのツールを開発することが必要なこと、持続性を達成するためには国際的な協力が必要なこと、また水問題に関心を持つ人々の参加と合意を得るためには情報交換が重要なこと等が提案された。
7.	所感： 技術移転及び能力開発については、上林博士の行なった明治時代におけるオランダ人技術者デ・レイケとエッシャーからの技術移転を扱った事例発表が非常に参考になる。事例発表ではどのような基本理念・思想を基に、途上国でのインフラ施設を計画した技術移転をしていかなければならないのかが提示されている。それは“時代を超越した普遍性のある機能”と“時代や人間の多様な感性のニーズに対応した柔軟性のある施設”を備えるという倫理観に基づくものであり、海外でのプロジェクトを手がける者はこれらの事を十分に踏まえ、今後の技術協力に役立てていく必要がある。
8.	添付資料： Session Materials, 時代を超えた普遍的機能と変化するニーズにこたえる柔軟なインフラ整備－オランダの技術移転から学ぶ

セッション情報

1.	テーマ：水供給、衛生および水質汚染
2.	セッション名：水道に関する海外技術協力の課題と今後の展望（SANI-14）
3.	主催組織および連絡先：（日本）水道技術研究センター
4.	開催日時：2003年3月17日、8:45－11:30
5.	セッション概要： 1. 催者挨拶 2. パネリストによる事例発表 ・ Ek Sonn Chan（カンボディア）：プノンペン市上水道復興 ・ 久保田和也（北九州市水道局）：同上、開発パートナー事業（テレメーター） ・ 山崎章三（東京都年開発（株）、元 JICA 専門家）：同上、人材育成 ・ Termsak Chotwanwirach（タイ首都圏水道公社）：同上、南南協力（水質） ・ 浅川浩克（大阪府水道部、元 JICA 専門家）：コロンボ水道計画の例 ・ 山本敬子（JICA 国際協力専門員）。JICA の国際協力の実績 3. 討議 4. 総括
6.	議論／結論／成果： 1. 被援助国の自助努力と国際連携がプロジェクトを成功に導く。効果的・効率的援助出来る。 2. 長期にわたる人材育成協力がプノンペン市水道局の事業を成功させた。JICA は、専門家の派遣、青年海外協力隊員の派遣、研修員の受入を通じて人材育成に協力してきた。 3. 人材育成では、水道施設の維持管理と経営手法を重視した。 4. 施設建設と人材育成の連携が重要である。 5. ドナー間の国際連携が重要で、効果的・効率的プロジェクトが成立した。 6. 南南協力： JICA の援助で設立されたタイ国およびインドネシア国の水道技術訓練センターで訓練されたタイ人、インドネシア人が第三国専門家としてプノンペン市に派遣され、効果的・効率的プロジェクトが成立した。



パネリスト



プノンペン市水道公社総裁
Ek Sonn Chan

	 山本国際協力専門員 タイ国 Termsak
7.	所感： 戦災復興にかけるプノンペン市水道局の職員と、JICA 側関係者の熱意有る協力が驚異的な水道事業の整備を実現させている。JICA 戦災復興協力の成功例であり、特に JICA 調査団による「プノンペン市上水道整備計画」のマスタープランを、相手国関係者と JICA 側がよく話し合い、二重投資を防ぐ為にこのマスタープランを各国援助機関に遵守させて効率的な上水道整備を実現している。しかも、内戦による技術者の死亡・海外移住によって極端に技術者が不足していたので、人材育成に長期にわたって協力してきたことが成功の一因である。JICA の今後のプロジェクトでも、人材育成は、10 年単位（アフリカ諸国では、それ以上必要）で協力すべきである。スキームとしては、プロジェクト方式技術協力による長期の専門家派遣、多くの研修員の受入が望ましい。
8.	添付資料： プログラム、案件事例の要約。JICA 上水道の援助実績資料 他

2.2.3. ジェンダーパネル（GENP）

テーマ情報

1.	テーマ：ジェンダー
2.	主催組織および連絡先： ジェンダーと水連合: Gender and Water Alliance(GWA)、その他
3.	開催期間：2003 年 3 月 17 日
4.	テーマ概要： 今回は、17 日の 2 つのセッションを中心にジェンダーと水セッションが行われた。 女性も男性も子どもも、安全で適切な水、衛生、食料を享受する権利があるが、一方で生態系の保全に対する責任をも有している」（『世界水ビジョン』）。政府は、国、地域、国際レベルですべてのステークホルダーの参加を促進するために、さまざまな政策・意思決定過程に関係機関を参加させることを求められている。水の利用に関して、女性と男性は異なった意見を持ち、両者の関係は不平等なものとなっている。“効率的な開発”とは、このような事実気付くということから始まり、例えば、女性や貧しい人々は概して、開発や管理がもたらす利益の恩恵にあずかる機会を必ずしも与えられているわけではない。女性と男性との間で負担、利益、責任をもっと論理的かつ平等に分配するために、人的資源の効率的活用と制度の改革が必要とされている。第 3 回世界水フォーラムに向けた活動の中で、水とジェンダーパネルは、統合的水資源管理計画・プロジェクトの政策決定、計画策定、実施、モニタリング、評価の過程で女性と男性両方の利益、ニーズ、経験を統合することがいかにプラスの効果をもたらすか、ということを検討してきた。法廷形式というスタイルで行う分科会では、水や衛生に関する政策、制度、計画におけるジェンダーに配慮した取組みの効果を分析し、政府、企業、NGO、専門家、国際機関などの代表を陪審員に、ネルソン・マンデラ元南アフリカ大統領の弁護士を務めたプリシラ・ジャナ在オランダ駐南アフリカ大使を判事として、模擬裁判が行われた。第 2 部におけるジェンダー、水、貧困のセッションでは、行動への提言が宣言された。
5.	テーマの成果： 今後の行動として政府への提言としては、男女別統計とジェンダーに配慮した指標の開発と能力開発との 3 つの点をジェンダー・メインストリーミングの課題として挙げた。今回の水フォーラムでは、すべての水、衛生セクターにはジェンダーの視点の組み入れを確認し、ジェンダーと貧困とに配慮した指標が実際の実施と進捗のアセスメントに寄与するような国際的な基準の合意を進める必要性を認識した。これらの成果に基づき、閣僚レベルの宣言文の改正の要求を行った。
6.	所感： 男女別統計とジェンダーに配慮した指標の開発は、まず水分野でも必要とされており、このテーマの提言は、必要とされる第一歩の行動を示していると思われる。
7.	添付資料： “The Gender Approach to Water Management, Lessons Learnt Around the Globe” GWA,2002

セッション情報

1.	テーマ：ジェンダー
2.	セッション名：模擬裁判: ジェンダー・イン・コート (GENP-01)
3.	主催組織および連絡先：ジェンダーと水連合: Gender and Water Alliance(GWA)
4.	開催日時：2003 年 3 月 17 日 9:00 - 15:00
5.	セッション概要： <u><場所></u> 京都国際会館の D ホールを使用した。裁判室と同様な独特な雰囲気を装飾や家具の配置で醸し出し、判事や裁判官はコスチュームを着て、照明などの工夫により、劇場のような臨場感がでていた。 <u><参加状況></u> オープニングから午前、午後のセッションでは、満席に近い約 250 人の参加者が参加した。男性と女性の割合は比較的バランスがとれており、女性が若干多い状況であった。 <u><内容></u> 第 2 回世界水フォーラム後、水資源開発と管理におけるジェンダー・メインストリーミングに関わる各国や各団体による活動の進捗の状況を報告し合い、また、第 3 回世界水フォーラム後の行動の提案と具体的なコミットメントを行った。セッションの参加者の理解を促進し、参加者間のパートナーシップを強めた。このセッションの提言は、直接閣僚宣言にフィードバックされた。 <u><セッションにおいて 4 つの役割を担ったグループ></u> ジェンダーセッションでは、公聴会のような形をとり、4 つのパーティに分かれた。 A. <u>パネル(The Panels)</u>と称される裁判官が対話の内容を確認し、ジェンダー啓発者と質問者との相互理解を促進する役割を担った。主なファシリテーターは、H.E. Ambassador Priscilla Jana であり、以下の海外援助組織の代表者らである。最終的には、ジェンダー啓発者と質問者とのディスカッションの内容が、今後の提言に結びつく形となった。 ADB (Asian Development Bank) UNDESA (United Nations Department of Economic and Social Affairs) DGIS (The Dutch Ministry of Foreign Affairs, The Netherlands) DFID (The Department for International Development, United Kingdom) B. <u>ジェンダー啓発者(The Gender Advocate)</u>と称される各国の発表者(政府機関、NGO、水分野の専門家)が水資源プロジェクトにおいてジェンダーの視点をどのように組み入れたかを発表した。主なファシリテーターは、Ms Maliha Hussein (Chairperson of GWA)である。4 つのケーススタディから成り、7 つの団体からの発表があった。



そのうち、5つの団体がNGOであり、2つの団体が政府機関である。その中には、JICAの環境女性課とラオス給水局による報告が含まれる。

C. 質問者(The Questioners) はジェンダー啓発者の発表の内容について質問し、実際のインパクトについて尋ねた。主なファシリテーターは、Jon Lane, (Former Water Aid Director)である。

- Mr. Ken Caplan, Director Business Partners for Development
- Mr. Dennis Mwanza, Coordinator Water Utility Partnership
- Mrs. Barbara Earth, Assistant Professor, Gender and Development Studies, Asian Institute of Technology, Thailand
- Mr. S.S. Meenakshisundaram, Government of India, Department of Drinking Water Supply, Ministry of Rural Development
- Hon. Gamini Jayewickreme, Government of Sri Lanka, Minister of Irrigation and Water Management
- Ms. Maria de Fatima Dias Coelho, Government of Brasil, Ministry of Water Resources,
- Ms Ana Hardoy, International Institute for Environment and Development

D. 聴衆者(The Public or Audience) も経験を共有し、自己の意見や自国の経験を述べることによって論議を活発化した。

<スケジュール>

小テーマごとにケーススタディが発表された。以下が発表者の団体リストである。

Case 1. 受益者 男性と女性

- 1) CINARA, Colombia-Instituto de Investigación y Desarrollo en Agua Potable, Saneamiento Básico y Conservación del Recurso Hídrico, Universidad del Valle and partner organization/community from El Hormiguero
- 2) CARE, Cambodia

Case 2. 地域レベルでの実施: CBOs and NGOs

- 1) Gender and Water Program(PS-Eau, Programme Solidarité Eau), Helvetas, Mali
- 2) Mujeres en Desarrollo Dominicana(MUDE), Dominican Republic

Case 3. 制度

- 1) Pakistan Water Partnership, Pakistan
- 2) The National Center for Environmental Health and Water Supply, Ministry of Health, Lao RDR.

Case 4. 政策

Department of Water Affaires and Forest, South Africa

模擬裁判セッション

Case 1. 受益者 男性と女性

1) CINARA, Colombia

CINARA (Colombia) - Instituto de Investigación y Desarrollo en Agua Potable, Saneamiento Básico y Conservación del Recurso Hídrico, Universidad del Valle and partner organization/community from El Hormiguero

<現状と解決>

水組合の構成員の多数は女性であり、女性中心のルールができあがっており、男性の参加が必要であった。特に負担金を支払うのは女性であり、男性側の認識を高めることが求められた。建設では男性が関わったものの、維持管理は女性を中心に行われた。ジェンダー意識を変えるために、男性を当初から巻き込むことを意識的に行って水組合を運営するようにした結果、男性も費用を負担するようになった。

<提言>

コミュニティレベルの男女の役割の再認識と再定義が必要である。

<教訓>

村落開発は女性が中心になって行われることが多い中で、男女が共に参加する必要がある。特に、若い男性をどのように巻き込むかが問題である。世帯の中で意識をまず変化させることが肝要である。男性の意識改革に関しては、子供や若者の段階から、家事、コミュニティに参加するように教育する必要がある。

2) CARE, Cambodia

<現状と解決>

カンボジアでは、この 70 年間洪水の被害がひどくなっており、人々の生活、母子家庭や乳幼児などの社会的な弱者がもっとも大きく影響を受ける。2000 年の大洪水の被害では、CARE が研究調査を実施し、男女別の災害の影響の違いを調査した。女性と子供が大きな被害者であるという結果がでた。その要因は、交通手段(ボートなど)がないことであり、子供と老人など世帯の人々を保護するために女性は災害の中で苦勞して、結果災害の深刻な被災者となるという結果がでた。自治体の政策決定に女性の声が届かない点が問題であると指摘があった。CARE では、これらの調査の結果、政府のプロジェクトの実施の際、女性の参加を提言している。

<提言>

災害の被害とニーズを男女別に調査する必要がある。災害対策にそれらの結果を盛り込む必要がある。

<教訓>

コミュニティレベルでも災害に対する Capacity Building が肝要である。

Case 2. 地域レベルでの実施: CBOs and NGOs

1) Gender and Water Program(PS-Eau, Programme Solidarité Eau), Helvetas, Mali

<問題と解決>

これまでのマリの給水プロジェクトにおいては、ジェンダー・メインストリーミングが主な課題とされ、動機付けが十分でなかったため、村落での共同作業が足りなかった。男女の責任の割り当てもなされず、住民側のプロジェクトの認知も低かった。女性が主な水の利用者とされるため、女性がコスト負担し、男性が負担しなかった。その結果、人々は、維持管理をせず、施設を使わなくなった。そこで、動機付けのために参加を促すように社会調査員、ジェンダー専門員を活用し、住民との対話を促進した。男性も費用を負担するようになった。運営についても透明性がでてきて、持続性の観点から効果があらわれてきた。

<提言>

訓練を受けた女性を活用し、フルサイクルでジェンダーの視点を組み入れることが提言された。

<教訓>

ジェンダー・メインストリーミングのための政策と予算などの観点から長期的なサポートが必要とされた。

2) Mujeres en Desarrollo Dominicana(MUDE), Dominican Republic

<現状と解決>

給水と衛生プロジェクトにおいて女性の参画を促進するために、女性による訪問員を活用し、会議での時間帯や場所の配慮し、小さな会議の開催によって女性の声を聞くようにした。歴史的な水に関する記憶、経験を聞き出し、制約要因と推進要因を確認した。

技術的トレーニング、女性の参加の確認をし、また、水関連のイベントなどの企画も女性が家から出やすい時間帯を選んで配慮した。世帯訪問による男性との合意の確認し、分業制について同じ価値を置くようにした。水関連では指標が欠如していたので、水関連のニーズについては男女別の指標を使用することにした。家計の管理についても同様に男女の視点を入れた。委員会は男性がほとんどを占めるが、この中に女性を組み入れて、機能するようにした。

<提言>

男女別指標を使うこと

<教訓>

住民側の維持管理のコスト支払いと新しい状況に即したトレーニングと政府機関や他機関との連携が必要とされた。



Case 3. 制度

1) Pakistan Water Partnership, Pakistan

<問題と解決>

貧困地域における女性の主な問題は水であるが、水関連の案件でもジェンダー・トレーニングは重要だと思われていなかった。AWP(Area Water Partnership)によってジェンダー・トレーニングが、灌漑、排水、給水などに関して水関連の各レベルの機関において実施されている。また、コミュニティ、草の根に対するジェンダー意識化の啓発を行っている。AWP の予算の 50%をジェンダー・メインストリーミングに使用することを目的としている。農村部の女性に対してのジェンダー配慮の給水関連のプログラムを実施している。このトレーニング後、農業委員会では、女性の参加が増えて、コミュニティの開発に女性は多く参加するようになった。

<提言>

ジェンダー・メインストリーミングには、ジェンダー・トレーニングが肝要である。

2) The National Center for Environmental Health and Water Supply, Ministry of Health, Lao RDR.

<問題と解決>

水因性の疾病が多いラオスの北西部の2県では、給水・衛生改善が求められ、特に少数民族の多い地域でジェンダー配慮の給水プロジェクトが実施された。ラオス国の給水政策である Sector Strategy に従い、プロジェクトの最初の段階からジェンダーの視点が導入された。ジェンダー・トレーニングで啓発された職員による住民参加型の給水計画が実施された。特に絵や画像を使い、施設の選択や衛生教育をビジュアルなものとし、識字率も高い貧困少数民族地域におけるコミュニケーションと参加型給水計画の制約を乗り越えようとした。

<提言>

住民対話を重要視した給水・衛生改善の実施は、オーナーシップをもたらし、特に女性も参加した計画、実施、モニタリングは、今後の維持管理への効果が高い。



JICA 環境女性課大川晴美課長代理による導入部の説明

2003年3月17日

6.	議論／結論／成果： ジェンダーは何か問題があったときにジェンダー配慮がなされなかったとされることが多く、何もないときには意識されることがない。現在、ジェンダーが裁判に持ち込まれるほど、まだ取り組まなければならない課題である。ジェンダーは、社会背景に関係することである限り、給水のみの問題ではなく、制度に取り入れる場合、政策化することが肝要である。 農村開発の場合、貧困女性に視点を合わせた場合、どのように負担を軽減するかが問題であるが、給水を導入部にその他のプログラムと合わせて組んだ総合的な農村開発では、具体的に給水プログラムにより軽減された時間が他の生産活動にあてられたりや女性の重労働を軽減することができる。この点で「給水プラス」(Water+) という考え方、給水のプログラムの後に他のプログラムを合わせることでさらに効果的な農村開発が展開できるとされた。 ジェンダーの視点が導入された場合、制度に対してどのような影響があったのか、実際ジェンダーの視点が導入された場合とされない場合とどのように違うのかが各ケーススタディで問われた。男女の参加を進めた場合、維持管理やオーナーシップが高まり、何かあったときの対応が高まるとされた。 水資源管理のためのジェンダー・メインストリーミング実現のために何が必要かということに対して、まずは、政策レベルでのコミットメントであり、政策を実施するための人材の意識化であり、これらは水資源の各分野において必要とされており、量から質へ、一部のものの意思決定から関係者を含めた意思決定へ、男性の管理主体から男女の管理主体へ、高いコストから低コストへ、大規模から小規模へと傾向を強める中で、女性による現場の声は貴重であり、今後さらなる関与を各レベルで進めていくことが肝要であるとの合意が得られた。
7.	所感： 裁判形式ということで、主催者も準備に時間をかけ、各参加者による準備も主催者側から再度修正を要求され、ケーススタディの発表者も準備に時間をかけて参加となった。裁判形式は、なじめない感じがいなめなかったが、独特な雰囲気と模擬裁判というセンセーショナルなスタイルが広報効果を生み、読売新聞を始め、各ジャーナリズムでも取り上げられた。また、セッションは満席となり、この緊張した模擬裁判は、WWFの中でもそれなりの関心をもたらした。その中で、ラオス代表者のとつとつとした英語の事例説明と実際の少数民族らのワークショップや工事の画像は、見る人々の興味をそそった。
8.	添付資料： 1. 参加者リスト 2. CD-ROM(模擬裁判で発表された各国のケーススタディのコンセプトペーパー) 3. “Tapping into Sustainability: issues and trends in gender mainstreaming in water and sanitation-A Background Document for the Gender and Water Session 3rd World Water Forum” Kyoto, Japan, IRC 2003 March

セッション情報

1.	テーマ：ジェンダー
2.	セッション名：ジェンダー・水・貧困対策（GENP-02）
3.	主催組織および連絡先： Women in Europe for a Common Future (WECF), Dutch Women's Council (NVR), Business & Professional Women (BPW-International), and NetWater Sri Lanka.
4.	開催日時：2003 年 3 月 18 日 15:30-18:30
5.	セッション概要： 1) アラル海 (The Aral Sea Crisis) ジェンダー・水・貧困対策 発表者 女性と環境の代表(ウズベキスタン) <現状と課題> アラル海周辺地域の砂漠化は、1965 年ごろから始まり、現在では、かつて人々が暮らしていた地域でさえも、距離にして 100 キロほど続き、砂と塩の砂漠となっている。3 万の人々が住んでいたが半分の人口は移動した。アラル海の水がなくなってから、漁民はアラル海を去った。砂と塩の嵐が人々を襲う毎日で、アラル海は、生産や生活の基礎を失った。歴代のソ連の政策は、綿花の栽培で地域の経済を保とうとした。しかし、綿花は大量の水を必要とした。モノカルチャーの被害により土地の肥沃は失われ、肥料の農薬が多く投入され、井戸などが汚染された。さい帯血の有毒度が高く、土壌の DDT などの残留汚染物質が高く、内臓の癌、呼吸器系の疾患が多くおこっていることが報告された。灌漑と水田による過度の水利用がひとつの砂漠化の要因であり、また 3.3%の人口増加により、さらに水需要と森林現象が進んだことも原因としてあげられる。ソビエトの崩壊により基本的ニーズを満たす福祉政策が少なくなり、地域の貧困度は高まった。アラル海の女性は、カザフスタンに出稼ぎに行き、収入を得るようになった。貧困は、家族の健康の状態や食事について責任を持つ女性にとって、大きな負担となっている。 <提言> 地域や国家の問題ではなく、国際的な問題でもあり、流域戦略が必要である。また、汚染管理の計画を立て、灌漑政策を環境保全に合わせて行っていく必要がある。環境に関わる意思決定に女性や NGO も含めて、総合的に水資源管理を行っていかなければならない。 2) ジェンダー配慮の予算分析: Gender Responsive Budget Initiatives (GRBI) 発表者 Prabha Khosla- Women's Network for Sustainability ジェンダー配慮の予算分析は、政策立案のために欠かせないものであり、政策実施や便益評価、公的部分の支出の分析、特定のサービスのユニットコストの分析に用いることができ、ジェンダーの不平等の現状を知ることができる道具である。また、資金的な裏づけをうることが、実際のジェンダー・メインストリーミングにとって必須である。 3) 水と平和のための触媒 :スリランカにおける女性のための水: Net Work of Women, Sri Lanka <現状と解決> アジア開発銀行の資金より世代間の公平という考えに立って行動を起こしている。スリ

	ランカの水の利用についての認識は一般的に低く、特に活動地域では、上流に仏教徒、下流に異なる宗教の村落が住んでおり、対立の問題ともなっている。水を浄化するための活動を地域とともにやり、子供の世代で河川の汚染が減少し、川の浄化を通して、民族間が協力するような活動を目指している。 4) 共同宣言 <主要な問題> 過去 25 年間、国連の国際会議では、効果的でかつ持続可能な水資源利用についてあらゆるレベルにおいて女性の参加にかかっていると繰り返し認識されてきた。しかし、実際の統合的な水資源管理においてジェンダーの視点を欠いてきたことは、高いコスト、不適切な技術、不健康、社会的な分配の歪み、人権の侵害、深刻な環境悪化をもたらした。 <行動のための提言> - 政府は人権として安全で十分で支払うことのできる水を提供しなければならない。 - 戦争時に汚染された水と環境資源は、人間性に対する犯罪として公的な責任を伴う。 - ジェンダーの視点はすべての水と衛生制度において政策やプログラムや予算や計画において確保されなければならない。 - 水と衛生のプログラムにおいて、また MDGs の中に分野横断的なジェンダーに対応した指標を使用しなければならない。 - 政府は貧しい女性に対して安全で支払うことのできる水と衛生サービスについて責任をとらなければならない。 - 公式、非公式の閣僚間の対話をジェンダーについて確立すると同時に、現行で進んでいるジェンダーに関わる統合的な水資源管理についての意見交換をしなければならない。
6.	議論／結論／成果： PRSP は、実際の現場の状況と声を反映させておらず、ジェンダーの視点を欠き、さらに貧困削減に水や衛生の必要であることも記載されていないことが指摘された。
7.	所感： 女性は水と環境に密接に関わっているにもかかわらず、実際の開発政策には、現場の女性の声は反映されにくく、今後の大きな課題であり、政策を具体化するようなガイドラインやジェンダーメインストリーミングのためのケーススタディ集が必要である。
8.	添付資料: “Untapped Connections-Gender, Water and Poverty: Key Issues, Government Commitments and Actions for Sustainable Development” WEDO 2003

2.2.4. 洪水 (FLOOD)

テーマ情報

1.	テーマ：洪水 [FLOOD]
2.	主催組織および連絡先： 洪水国際ネットワーク(IFNET)準備室 菊池 良介 waterinrivers@idi.or.jp
3.	開催期間：3月18日-3月19日
4.	テーマ概要： 洪水による災害は、急激な人口増加や危険な地域への人口・資産の過度の集中、上流域における土地利用の変化による短時間での洪水流出などの結果、引き起こされる。また、地球温暖化による海面の上昇や異常気象の発生などにより、洪水の危険性はさらに高まっていくと予想される。洪水による被害を軽減するためには、各地域の地形、気象、社会特性の違いに応じた対策を施すことが必要である。ハードとソフトを効果的に組み合わせた柔軟な対策が求められている。これらの対策をより効果的に推進していくためには、世界各地でこれまでに行われた様々な洪水対策について情報を蓄積・交換し、その有効性や実現性を地域の実情に応じて評価する必要がある。「洪水」に関するテーマにおいては、「川と水委員会」(Water in Rivers)が中心となり、「統合洪水管理」「洪水被害の緩和」、及び「貧困」といった横断的課題などの側面から洪水問題が議論された。そこで、洪水に関連する国連機関、研究機関、政府機関などからなるネットワーク間の国際的な情報交換、連携強化の動きが強まっていくことが期待された。 具体的に開催された9セッションのうち主なものを以下に示す。 - 統合的洪水管理 (WMO) - 貧困と洪水 (MLIT、JICA、ADB) - 洪水被害の緩和 (川と水委員会) - 三角州および低平地における統合的洪水管理 (オランダ) - 国際洪水ネットワーク (川と水委員会) - 洪水予警報技術 (デンマーク)
5.	テーマの成果： 「洪水」に関する様々な議論の結果、次の点を実施する事が確認された。 関連する政府機関は、適切な組織体制を形成し、洪水を始めとしたあらゆる自然災害に対する影響を軽減するための政策を設ける必要がある。このため、関係するデータや情報、専門知識の収集・整理、公開と共有を図る必要がある。 さらに、洪水による死傷者や被害をなくすため、各国が実施すべき課題として以下の点が挙げられた。 (1) 河川流域を基本とした総合的かつ統合された治水管理の戦略を策定する。このとき、洪水、環境、生態系、健康、ジェンダー、水資源の持続的確保、などをまとめて配慮する必要がある。これらの統合された戦略により、統合水資源管理を実施する必要がある。



	これは、土地利用の管理に対する政策およびその実施、さらに、全ての関係者に対する洪水被害の減少に密接に関連している。さらに詳細な課題として以下の点がある。 - 土地利用や経済活動の健全化をはかり、都市の貧困層を守るため、洪水の直接・間接被害を検討する。 - 効果的治水管理の前提条件として、水文、地形、環境などについて認識し、永続的に観察する。 - 構造物・非構造物による治水対策を統合する。 - 治水政策、組織、法律、規則などを強化する。 - 治水施設の適切な維持管理を行うため、情報の共有化、データの整理、キャパシティービルディングなどを促進する。 - 洪水による影響に関する啓蒙活動として、住民参加や地域社会の協力を重視する。 - 今後、河川や海岸の洪水氾濫に影響すると考えられる気候変動の影響を調査・検討する。 (2) 上記に関する治水対策を実施するため、適切な資金調達を行う。 (3) 洪水の影響を軽減するため、近隣諸国あるいは国内のあらゆる政府・非政府組織と協力する。このとき、新たに設けられた International Flood Network(IFNet)を活用する。 さらに、“We must learn to LIVE WITH FLOODS”という宣言文を提出している。この中で、洪水は完全には制御できない自然現象であり、洪水が生じることを認めて生活し学んでいく必要があるとしている。つまり、洪水の壊滅的なパワーから住民を守り、一方で、洪水氾濫により土地が肥沃となり利水にも寄与するという恩恵を認識する必要があるとしている。
6.	所感： 統合流域計画、総合治水対策、非構造物対策、環境への配慮、弱者への配慮（貧困、ジェンダー）、住民参加、キャパシティービルディング、情報の共有化、気候変動への配慮、等々、洪水防御を計画する上で現在必要とされている事項が議論され、これからの治水計画において必要とする課題が包括的に提言されている。IFNet など情報の共有など新たな具体的提言も行われている。 これらの包括的な提言を基に、洪水対策の実施を今後さらに推進していく必要がある。そこで、今回の議論に加わった洪水問題に関する有識者の情報交換をさらに推進し、また、この提言をより多くの人々が認識するよう情報発信を行う必要がある。 洪水被害を軽減するため、これらの提言を今後より具体的にまた積極的に実施することが重要と考える。 さらに、援助大国である我が国が、これらの提言に対する情報収集および情報発信の中心的役割を果たすことにより、より効果的な援助に繋がるものと考えている。
7.	備考：
8.	添付資料：資料編参照

セッション情報

1.	テーマ：洪水
2.	セッション名：統合的洪水管理、南アジアの人々と洪水、脆弱性（FLOD-02）
3.	主催組織および連絡先： 統合的洪水管理、南アジアの人々と洪水、脆弱性
4.	開催日時：3月18日、12：30－18：30
5.	セッション概要 統合的洪水の管理についての基本的認識の確認。 南アジアにおいて洪水にたいする予警報のシステムの実情、問題点の検証について行う。 また、東ヨーロッパの洪水予防の成功例を紹介する。
6.	議論／結論／成果 バングラデッシュにおいて 1) 住民参加型のガイドラインがある。 2) 洪水予警報ができるガイドラインがある。 管理の重要点として地域レベルでの協力が必要である。 将来の目標としては、警報のリードタイムの短縮がある。 河川管理から流域管理に拡大すべきである。
7.	所感 洪水管理とは洪水防御だけではなく、洪水の氾濫源における自然破壊の防止、あるいは破壊された自然の復旧が大切である。ただし、バングラデッシュ国のように93%の水源が他国より流れる場合さらに、政治的要素が加わることになる。 地域に関する能力育成型の対応も大切であるが、政府（決定権のある人）に対しても同様に管理の重要性を説く必要がある。
8.	添付資料：資料編参照

セッション情報

1.	テーマ：洪水
2.	セッション名：貧困と洪水（FLOOD-03）
3.	主催組織および連絡先： 主催者：国土交通省(MLIT)、国際協力事業団(JICA)、アジア開発銀行(ADB) 連絡先： Toshihiro Sonoda (MLIT) sonoda-t2mp@mlit.go.jp Senichi Kimura (JICA) senichi.kimura@jica.go.jp Ian Fox (ADB) ifox@adb.org
4.	開催日時：3月18日 12:30-15:15
5.	セッション概要： 当セッションは、JICA 専門員である大井英臣氏を議長とし、貧困層の洪水に対する脆弱性を軽減する方法を提案することを主要目的として開催された。 セッションにおける個別の目的を以下に列挙する。 (1) アジアに代表される地形や気候、社会経済、文化的状況をかんがみて、氾濫原における住民への洪水のインパクトをネガティブおよびポジティブな視点から考察する。 (2) 現在の洪水防御及び洪水緩和手法の効果を以下の4点に留意して吟味する。 ①流域内の天然資源の高度活用、②経済成長の促進、③生活水準の向上、④洪水氾濫エリアと被害リスクの減少 (3) 洪水のネガティブインパクトを緩和し、ポジティブインパクトを増進するために、最もよいアジア地域に限る手法を明らかにする。 (4) 洪水による貧困の軽減という視点から改良した洪水管理の基本的方針を提供する。 (5) 政策策定に関して責任のある地域ネットワーク、および洪水管理と貧困減少のための対策を強化する。 さらに、貧困と洪水に係わる以下5ケースの事例が発表され、さらに4人のパネラーからの意見をもとに貧困と洪水に係わる提言が行われた。 (1) Flood Damage Restoration Works with Structures in Ormoc City, the Philippines (2) Sustainable Management of the Brantas River Basin in Indonesia (3) Flood Proofing and Livelihood Improvement in Bangladesh (4) Lessons Learned from Operation of Flood Detention Basins in China (5) Living with Floods in the Mekong River Delta of Viet Nam



	さらに、以下の4名がパネリストとして「貧困と洪水」に関し、それぞれ意見を述べた。 (1) River Basin Management Specialist (Shun-ichi Maeda, JICA Expert for Water Resources Policy, Japan Ministry of Land, Infrastructure and Transportation) (2) ODA Specialist (Senichi Kimura, Director, Japan International Cooperation Agency) (3) Flood Management Specialist (Ian B Fox, Principal Project Specialist, Asian Development Bank (ADB)) (4) Flood and Drought Disaster Reduction Specialist (Cheng Xiaotao, Director, Water Disaster Mitigation Center, China National Institute of Water Resources and Hydropower Research (IWHR))
6.	議論／結論／成果： 「貧困と洪水」セッションにおける提言の概要は以下のとおりである。 - 貧困軽減をより進めるため、事業選定に際し、優先度を決める基準に貧困軽減を加える。 - 事業実施に伴う貧困層への便益の最大化と悪影響の最小化を図るため、事業に係わる意思決定をする際には、貧困層の意見を反映させる。 - 貧困層に対し最大限の事業効果をもたらすため、生計向上、雇用創出、貧困層に対するその他の配慮、などを事業計画段階から検討する。 - 洪水常襲地域の状況を反映させて事業計画を策定する。つまり、優先度の高い地域にはハイスタンダードの洪水防御計画を策定し、その他の地域に対しては、農業や漁業など洪水氾濫による便益を重視し生計支援を中心に行う。 - さらに、都市部あるいは人口密度の高い開発地域には、ハイスタンダードの洪水防御計画を策定し、他の地域には、氾濫による便益を最大限に活用するため、flood proofing による比較的限られた防御方法を適用する。 - 規模の小さい洪水に対しては地域の伝統的対策を活用するよう検討する。 - 洪水に対する脆弱性の分析は、洪水の軽減と管理計画を準備・実施する段階から始める。 - 洪水に対する脆弱性が増加する場合、地域特性に配慮した多様な治水対策を検討し、治水への予算を増加させる。
7.	所感： 上記の提言を具体化し、今後の事業計画に反映させる必要がある。 また、貧困と洪水対策に係わる提言をどのレベルでいつまでに行うかという目標を設定することも重要であり、今後の課題である。 特に、事前に貧困層の意見を聞くと共に、地域住民の関心を得るための啓蒙活動が必要であると考えます。
8.	添付資料：資料編参照

セッション情報

1.	テーマ：洪水
2.	セッション名：土砂問題（FLOD-04）
3.	主催組織および連絡先： 土砂委員会岡本 正男 kokusai@stc.or.jp
4.	開催日時：3月18日12時30分～15時30分
5.	セッション概要： 土砂委員会の岡本正男会長による基調講演に始まり、7人の話題提供者より、世界各国の土砂問題に関する話題が提供された。話題の主要な内容は以下の通りである。 (1) 産業の発展の基礎となる水資源の保全と安定的供給に及ぼす土砂問題の脅威 (2) 地球温暖化による異常気象に起因する大規模土砂災害とそれによりもたらされる生命・財産の喪失と交通網の被害 (3) 火山遅滞における大規模土砂災害 (4) 土地の乱開発にともなう土砂災害の脅威
6.	議論／結論／成果： ハリケーン、洪水、集中豪雨、地震、火山噴火のような自然現象は様々な土砂関連災害を引き起こす基となる。またそのような土砂災害は社会・経済・自然環境に重大な影響を及ぼすため、災害に対処することは重要である。土砂災害への対処としては各種土砂対策(構造物及び非構造物対策)の他に、土砂問題に関する住民への教宣や住民の自覚、土砂災害に対する迅速な復興等が含まれる。そしてこれらの作業は人命・資産・インフラストラクチャーの保全に効果を発揮し、持続的な開発（すなわち社会・経済・環境要素にバランスのとれた開発）を維持するために必要な要素となる。土砂問題に関する経験と知識は土砂関連災害の軽減に役立つものであり、また幾つかの国ではより豊富な経験と知識を培ってきた。従って、土砂災害を軽減する重要な要件として、国際間の緊密な協力とコーディネーションや情報の共有化が今後より重要となるであろう。結論として本セッションでは例えば http://www.sabo-int.org のウェブのような国際砂防ネットワークを今後開発していくべきであると勧告する。
7.	所感： 土砂問題はその災害原因の特異性から、これまでは火山国、地震国、山地国等の偏った特定地域の問題であった観がある。しかしながら、急傾斜地の開発等により土砂問題はより世界共通の問題になりつつある。一方、砂防技術の普及において後進の国々があることも事実であり、特に我国のような砂防技術先進国がリーダーシップを取って土砂・砂防にかんする知識・情報の共有化を計っていく必要があるであろう。
8.	添付資料：資料編参照

セッション情報

1.	テーマ：洪水
2.	セッション名：洪水被害の緩和（FLOD-07）
3.	主催組織および連絡先： 洪水国際ネットワーク(IFNET)準備室 菊池 良介 waterinrivers@idi.or.jp
4.	開催日時：3月18日3時45分～17時
5.	セッション概要： 構造物対策ならびに非構造物対策を含む包括的対策により、洪水被害の軽減を実現することを目的に本セッションでは以下の項目を実施した。 (1) 各話題提供者（10人）による対策の実施例の紹介 (2) 質疑応答を通じた関連情報も交換 (3) 最適な対策の組み合わせによる洪水被害軽減の重要性のアピール
6.	議論／結論／成果： 発展途上国における貧困は、洪水頻発地域の集落に暮らす何百万人もの人々、特に最も被害を受けやすい子供や老人や女性らを危険な状態にさらす。発展途上国での洪水による総損失額は先進国に比べてずっと少ないかもしれないが、洪水の影響のため、その後何年にもわたり、何らかの規模で持続可能な開発が脅かされ、しかも貧困の悪循環と戦わねばならないため、地域や国家の経済が退歩してしまう可能性がある。洪水問題を緩和するには、施設の建設、ハザードマップの作成、情報の提供など、十分にまとまった構造的および非構造的対策を採用することが大事である。単独の対策は、意義あるソリューションとして効果を生むことはない。天災である洪水を克服するのに完全な作戦はないということを再認識すべきである。したがって、リスク管理のための行動枠組みを準備しておくことが重要になる。それぞれの国が洪水被害の緩和に際して、情報を共有すべきである。様々な国が学んだ教訓は、効果的な対洪水戦略の確立に非常に役立つ。必要な情報を収集する鍵は、国際的な洪水緩和のために最近設立された国際洪水ネットワーク（IFNet）などの国際ネットワークへの参加にある。
7.	所感： 洪水対策に関する話題提供の大半が非構造物対策に集中し、特にハザードマップの意義に関する発表が多かったという印象を受けた。この背景には、構造物対策が莫大な事業費を必要とすることや、あるいは構造物対策の実施に伴う環境影響が存在すると考えられる。但し、自分としてはハザードマップがどの程度地域住民に情報として浸透可能なものか疑問であり、その効用については今後各地の導入例を通じて検証する必要があるものと考えられる。
8.	添付資料：資料編参照

セッション情報

1.	テーマ：洪水
2.	セッション名：三角州及び低湿地における統合的洪水管理（FLOD-11）
3.	主催組織及び連絡先：オランダ運輸公共事業水管理省
4.	開催日時：3月19日 8:45～11:30
5.	セッション概要： セッションはオランダが中心となって組織したオランダを含む6カ国が、共通の問題である三角州や低湿地の洪水対策にどう取り組むかについて、議論したものである。参加したアルゼンチン、バングラデッシュ、中国、オランダ、アメリカ、ベトナムの6カ国は、事前に各地で会合を開き、その結果を国情報告書にまとめ、本セッションに報告する形式をとった。各国の会合に示された検討課題は、問題分析・政策決定・計画と設計・実施と法制度・モニタリング／調査／評価の5項目に渡り、国情報告書は、これらの項目に沿って、作成された。
6.	議論／結論／成果： 同セッションでは、次のような結論に達した。 - 洪水は、単独で管理するのではなく、総合的水資源管理の考え方の一環として管理することが重要であること。 - 統合的洪水管理は氾濫源の土地利用を最大限有効化することが検討されるべきであること。 - コミュニティとステークホルダーが意思決定過程に協調することが紛争解決に必要である。 - 統合的洪水管理を促進するためには、知識や経験を共有することが重要である。 その他、地方分権の促進、土砂管理、安全に関する基準、河川計画上の余裕、革新的技術開発と適用などの必要性が確認された。
7.	所感： オランダは、過去数百年にわたる堤防と排水の完成によって、洪水を克服していた。しかしながら、近年、上流域の変化や異常気象の影響で洪水が増大してきているという。このため、単に堤防だけで洪水を防ぐことには限界があるとして、国境を越えた流域単位の統合的管理によって、対策しようとする方向性を示すと共に、どのような環境下にある国々とのパートナーシップを結ぶことで、知識・情報を共有しよう政策をとっている。3年前の第2回水世界フォーラム以来、オランダの水分野において積極的に活動してきている。治水分野においても同様であり、本分科会も事前に各国で地域会合を行うなど、同国の水フォーラムにける意気込みを感じる。このような活動は、見方を変えれば、オランダの最新河川技術をもって発展途上国への支援を強化するための戦略的構想も窺える。
8.	添付資料：資料編参照

セッション情報

1.	テーマ：洪水
2.	セッション名：洪水予警報技術（FLOD-12）
3.	主催組織および連絡先： 主催者：DHI Water & Environment（デンマーク）Anne van Urk 連絡先：Hans Christian Ammentorp hca@dhi.dk
4.	開催日時：3月19日 08:45-11:30
5.	セッション概要： 当セッションでは、特に、伝達方法について焦点をあて洪水予警報システムの事例が紹介された。このセッションを通じて、近年の技術を活用し適切な伝達を確実にした洪水予警報システム整備の促進が期待されている。その結果、人々の安全を改善し、被害を減少させる可能性があるとしている。ケーススタディーの発表内容および発表者は、以下のとおり。 - Flood forecasting and warning in Bangladesh - making the dissemination process more effective by A.N.H. Akhter Hossain - The Elbe Flood 2002 by Volkhard Wetzel - International Flood Forecasting and Warning - the Mekong River by Lieven Geerinck
6.	議論／結論／成果： 洪水は自然災害であり人類は避けることはできないが、備えをすることは可能である。近年、洪水予測の技術は飛躍的に進歩しており、洪水警報は低コストであり、環境にも悪影響を及ぼさない洪水被害軽減策である。さらに、以下の点が指摘された。 - 水防計画による災害に対する事前準備は生命や資産を守る上で不可欠である。 - 洪水時、境界を越えたリアルタイムデータの伝達が必要である。 - 洪水警報には新技術の適用が効果的である。 - 洪水警報システムを適用する場合、住民への教育が不可欠であり、学校などの既存のコミュニティが重要な役割を果たす。 - 洪水警報の伝達は、社会的障壁を無くし、地域の協力が必要である。
7.	所感： 洪水予警報システムの重要性と効果に関しては、十分に認識されている。また、政府の関係機関への情報伝達が行われているが、住民レベルまで情報が伝達されない場合が多い。討論でもこの点が指摘され、今後の課題として確認された。 今後、住民レベルへの効果的な警報の伝達の事例を増やしていくことが課題と言える。 また、洪水予警報システムを効果的に活用するため、洪水ハザードマップの効果を多く紹介すべきと考える。
8.	添付資料： メコン川流域の治水対策

セッション情報

1.	テーマ：洪水
2.	セッション名：国際洪水ネットワーク（IFNet）（FLOD-13）
3.	主催組織および連絡先：「川と水」委員会（IFNet 準備室）
4.	開催日時：2003 年 3 月 19 日（日）9：00～11：00 （京都国際会議場、Room B-2）
5.	セッション概要： 世界気象機関(WMO)と「川と水委員会」（Water In River）は、他のパートナー組織と共に水害を緩和する方法について議論を重ねてきているが、第3回世界水フォーラムにおいて、これらの機関が参加して設立する「洪水国際ネットワーク」(IF Net)が提案された。 本セッションは、洪水に関連する国連機関、研究機関、政府機関などからなる「洪水国際ネットワーク」を通し、国際的な情報交換、連携強化を確認すると同時に、具体的な運営方法について議論するものである。本セッションでのプレゼンテーションは、以下の通りである。 - 「IFNet について」 Ryosuke KIKUCHI 「川と水」委員会事務局長 - 「世界の洪水関連活動」 Avinash C. Tyagi - 「衛星による全球的降雨観測について」 Shinsuke SATOH - 「全球的洪水警報システム(GFAS)について」 Junji MIWA
6.	議論／結論／成果： - IFNet の活動目的は、(1)洪水に関する情報の共有化、(2)洪水に対する意識の高揚、(3)洪水予報警報システムの開発（特に、貧困者、途上国と対象）である。 - IFNet は、世界の関連するどの機関でも参加でき、費用（メンバー費用）は必要としないが、情報の共有を目的とすることから、参加機関は情報の提供に協力する。 - IFNet の Ownership はすべての参加機関にある。事務局は日本の社団法人国際建設技術協会が担当する。 - IFNet 運用の例としては、NASDAC のデータ（5 年分）を基に、世界各地での洪水予測データを参加機関に提供する。洪水警報発令のクライテリアおよび警報方法については、当該国の関連機関が責任を持つ。
7.	所感： 今後円滑に IFNet を運営していく上では、資金的、技術的サポートを確保することが重要であり、事務局の Capacity Building も急務である。
8.	添付資料： 「国際洪水ネットワーク設立宣言文（和文・英文）」 その他の資料は、資料編参照

国際洪水ネットワーク設立宣言文（和文）

国際洪水ネットワーク設立宣言文

洪水・土砂災害による被災者は、減少するどころか増加傾向にあり、70年代には最大の被災要因であった深刻な洪水・飢饉による被害を大幅に超えて、今や全世界で年平均1億3000万人となった。さらに、90年代の自然災害の被害額は6,080億ドル（約76兆円）となり、70年代の5倍、50年代の15倍になるなど規模が大きくなっている。

2025年には80億人を超える人口を抱えることになる地球においてこのまま無策のままにいたならば、途上国においては、無秩序な上流の開発・土地利用の拡大等による洪水被害の増大、災害危険区域への人口（特に貧困層）の集中が進行し、貧困の悪循環からの脱却は難しいでしょう。先進国においても、不浸透地域の拡大や地下空間の利用、単位面積あたりの資産価値の増加により、洪水による被害ポテンシャルは増大するでしょう。水災害を完全に防御することは不可能です。しかし、被害を軽減することは可能です。そのためには、構造物対策と非構造物対策、対応療法的（Reactive）方法と事前予防的（Proactive）方法をうまく組み合わせた洪水洪水対策を行わなければなりません。

洪水の脅威に対処するため、様々な対策が開発・実施されてきました。世界中の学者、中央政府、地方政府、NGO、地域住民が洪水対策に取り組んでいるものの、洪水問題は地域の問題として捉えられることが多く、政治的に高位の問題として取り扱われていないことから、これらの対策やそこから得られた教訓に関する情報は、プロジェクトや政策策定者の間で共有されてきていません。

洪水に対する情報や経験を共有し、地球レベルで協力し合う新しい活動があれば、このような状況から脱却することができます。そのためには関係者間で情報交換し、協力する効率的な手法が必要です。つまり、事実や意見、主張を一つに集約するための新たな地球規模のネットワークが必要なのです。

そこで我々は、この3年に一度の水の祭典である第3回世界水フォーラムにおいて、国際洪水ネットワークを設立します。この国際洪水ネットワークは、世界中で洪水による引き起こされている災害を減少させるため、ネットワークに参加している各国政府、国際機関、NGO、個人により、洪水被害緩和の経験に関する情報を有効活用することを目的としています。

我々は、地球上の人々が社会的かつ経済的に豊かになるように、この国際洪水ネットワークをすべての国の参加希望者へ開放します。

皆様の御参加を心より歓迎すると共に、共同してこれからの国際洪水ネットワークを充足・発展させていきましょう。

2003年3月19日 京都

国際洪水ネットワーク

事務局長 菊池良介

国際洪水ネットワーク設立宣言文（英文）

**The Declaration of the Establishment of International Flood Network
(IFNet)**

Flood and sediment disasters are on the increase, and the annual average number of people affected by these disasters now amounts to some 130 million. This exceeds the number of people suffering from severe drought and famine, which were the most serious types of disaster in the 1970s. In addition, the total damage caused by natural disasters in the 90s was over 600 billion US dollars, five times that of the 70s and 15 times that of the 50s.

The world's population is expected to exceed 8 billion by 2025, and, unless appropriate countermeasures are taken, uncontrolled development in upstream areas in developing countries will almost certainly result in increased flood damage due to the greater concentration of population, most notably the poor, in disaster-prone areas. This will make it difficult to break the vicious cycle of poverty.

Potential flood damage will also increase in developed countries because of the expansion of impervious areas and of the use of underground facilities as well as increased asset values per unit area. Although flood disasters cannot be completely prevented, flood damage can be mitigated by the appropriate combination of structural and non-structural methods and of reactive and proactive approaches to flooding.

We can only break out of this situation if there is a new commitment to share information and experience and to cooperate at global level in the fight against floods. For this, we need an effective means of communication and cooperation between all concerned. We need a new global network, for the concentration of facts, opinions and commitments.

A wide range of measures have been developed and implemented to combat the threat of flooding. Research workers, central and local government agencies, NGOs and even local residents groups have been very active in this work throughout the world. However, unfortunately, information on these measures and lessons learnt from their application have not always been shared between projects and with policy workers because flood issues are usually seen only as local problems with a lower status on the political agenda.

To this end, we are hereby pleased to declare the establishment of International Flood Network on this special occasion of the 3rd World Water Forum. The objective of the Network, agreed to by the participating governments, international organizations, NGOs and individuals is to exchange information on positive experience in flood disaster mitigation so as to encourage its practical use in reducing the death and destruction caused by floods throughout the world.

We open the International Flood Network to all who wish to participate in every country so that the peoples of the world will benefit both socially and economically. We would like all of you to participate in IFNet and invite you to collaborate with us for the enrichment and development of the Network.

Kyoto, 19th of March 2003

Ryosuke Kikuchi
Director General
International Flood Network

2.2.5. 地下水 (GRDW)

テーマ情報

1.	テーマ：地下水 (GRDW-WP)
2.	主催組織および連絡先：WB, GWMATE, IAH, UNESCO, FAO, 地下水環境研究会
3.	開催期間：2003 年 3 月 18-19 日、(15:30－18:15)
4.	テーマ概要： 1. 開会: Mr. Foster Stephen 2. 基調講演: 南アの水資源大臣 3. 各セッションの報告 4. 閣僚会議への提言
5.	テーマの成果： 1. 省略 2. 基調講演：参加型水利用を促進する。地下水テーマの標語を次のように提案している。 “Do not forget groundwater in Kyoto” “Groundwater – from development to management” 3. 各セッションの報告 (1) 台湾：地下水と地盤沈下。2001 年に 481 の観測井と 186 の水文観測所を設けてモニタリングしながら管理を始めた。 (2) 佐藤教授の都市環境と地下水：次の結論を得た。“From development to management in monitoring” (3) 社会・経済発展のための地下水：次の結論を得た。意志の疎通、知識の共有、適切な投資、科学的な地下水開発が重要である。 (4) 実用的地下水管理：水文地質の状況、社会経済の多様性から一律の管理計画は不可能である。従って次の提案を行う。 - 地下水管理には社会・文化の多様性を考慮する。 - 水管理組織を強化する。 - 十分な統治が必要である。 4. 閣僚会議への提言 Key Issue: “Groundwater resources should be recognized importance and sustainability” 提言： - 地下水優先開発地域には政治的に関与する。 - 地下水開発には管理が必要である。 - 地下水開発には受益者をパートナーとしてともに働く。 - 発展の機会を、(地下水開発を通じて) 与える。

セッション情報

1.	テーマ：地下水
2.	セッション名：社会経済開発のための地下水－実管理の改善を目指して（GRDW-02）
3.	主催組織および連絡先：Mr. Stephen Foster, Ms. Karin Kemper 地下水管理アドバイザーチーム、(GWMATE)世界銀行
4.	開催日時：2003年3月18日、12:30－15:15
5.	セッション概要： <u>Part A：地下水問題</u> 大都市メキシコの地下水問題：メキシコ生活用水 99%、灌漑 60%、工業用水 100%が地下水に頼っており、17,000本の深井戸が利用されている。問題点：2m/年の割合で地下水位が低下しており、加えて地下水汚染が進行している。経年変化で見ると、経済発展に伴って人口が増加し産業が発展した為、水需要が増えつつある。1960年代より地下水利用が飛躍的に増加しており。地盤沈下、地下水汚染といった地下水障害が発生している。 解決：複合的水管理、住民参加、地方分権化で成功していると報告している。 <u>Part B：Sustainable groundwater use</u> アフリカの地下水：地下水は村落給水の最も信頼における生活用水の水源である。 USA アリゾナのかんがい用地下水は、20年近くかかって管理しながら地下水を利用できるようになった。 中国の灌漑取水の例：最小の地下水で、最高の収穫を上げる方法を紹介して、今後水利用の大きな割合を占める灌漑部門での水利用を減らす努力を行う。
6.	議論／結論／成果： - エジプト女性：地下水のことは、住民の意見を聞いて開発、保全すべき。 - インド NGO 女性：自分達で水を管理して少ない水で生活用水と農業に使っている。 - USA：次の3点を分科会宣言にしてほしい。 1. 水は権利である。 2. 水は Public Trust：政府が水を供給すべきである。 3. 地下水は、絶対に民営化しない。 地下水資源管理の Key element： ① 技術的な診断方法を普及させる。 ② 戦略的開発計画を策定する。 ③ 需要と供給の調整を行う。 ④ 地下水を利用するに当たっては利用者の組織化を図って地下水資源を管理する。 ⑤ 地下水使用权を確立し、一部の独占を許さない。 ⑥ 地下水の経済的価値を認識する。経済発展の貴重な資源である。

7.	所感： 他の、給水関連の閉会式でも、地下水の開会式でも宣言されているが、「水は人権である」ということが広く認識されている。さらに、地下水は、統合的水資源管理の視点で開発保全されるべきであるとの風潮が最近出始めている。地下水技術者は、地下水の賦存や滞水層の性質を調べることに熱中しているが、地下水管理とは、即ち水収支の中で検討されるべきで、器の大きさ（地下水盆の規模）、外的条件（涵養：降雨量、表流水）、本質的条件（滞水層の性質：透水量係数等）の3要素を欠かせない。JICAの調査でも、地下水技術者が地下水開発調査業務を実施しているが、水収支の検討が弱い報告書が多い。地下水管理とは、即ち水収支：統合的水資源管理の概念であり、JICAの調査ではこの観点から提案書の技術点を評価すべきである。
8.	添付資料： Sustainable Groundwater Management by GW-Mate (WB). Groundwater-the underlying resources by IAH (International Asociation of Hydrogeology)

セッション情報

1.	テーマ：地下水
2.	セッション名：地下水管理のための所有権（GRDW-10）
3.	主催組織および連絡先：INREM (Indian Natural Resources Economic Management)
4.	開催日時：2003年3月19日、8:45－11:30
5.	セッション概要： 1. 基調講演: Dr.Katar Singh: Property rights for managing groundwater; Lessons of experience from Southern California and India. 2. 基調講演: Dr. John C. Peck: Property rights in groundwater; Lessons from the Kansas experience. 3. 事例紹介：Mr. Le Tien Son; ベトナム中部高原地方地下水開発 4. 事例研究：Dr. S.Mukherjer; 地下水管理へのリモートセンシングの適用。 5. 質疑応答
6.	議論／結論／成果： 1. 水は権利である。 2. インド北部 Gajarat 地域では地下水位は2000年に5－8m/年低下し、2000本の井戸が枯れた。灌漑用水利用は、地域の経済活動基盤で貧困脱出に不可欠で、規制を守らせるのは難しい。ただし、灌漑用水利用について利用者組合が出来て管理するようになった。今後は、利用者と連携して地下水管理を実現。 4. アメリカのカンサス州では、土地所有者が地下水所有権を持つ。地下水保全に関しては、裁判で利用規制をしている。 5. 他の国では、土地を持たない小作人が地下水を利用できないのは、生存権を奪うので、この対策が必要である。水は生命、生存権でもあるので、土地を持たない農民にも地下水所有権を公平に与えるべきである。



Le Tien Son (Vietnam)



聴衆

	6. 地下水利用については、利用者に技術的な説明をしてその重要性和有限な資源であることを認識させた上で管理すれば、地下水資源は継続的に利用できることを教育する。技術情報の伝達と、利用者の認識なしに地下水資源を保全することは出来ない。 7. 提案：地下水の所有権は、期限を設けるべきで灌漑用水は25年、工業用水は50年、公共用水は75年とし、委譲できるものとする。 ただし、健康や地下水の持続的開発に危機が訪れた場合は、政府は所有権を剥奪できるものとする。
7.	所感： 現時点で、地下水の所有権を全面的に認めてしまうと地下水管理が出来なくなる。大規模農業経営者は利益の為に規制を無視しがちである。また貧困農民にとって、安全揚水量に限度があることが判らないので生活維持の為に、地下水管理とか所有権などに関係なく灌漑用水に多く使用してしまう。ただし先進国であれば、所有権を認めても利用者にある程度の認識があるので法的規制で地下水管理が出来るかもしれない。 持続的開発は、貧困農民の生活向上と相反するので難しい問題である。 この難しさは、技術情報の開示、住民に対する地下水の教育なしに解決できない。無断利用が阻止できれば、技術的な調査で地下水資源の調査はそれほど難しくは無い。ただし、調査費用を誰が負担するのかの問題は残る。財政困窮の発展途上国、あるいは地方村落地域にあっては先進国が地球環境の保全という観点から積極的にコミットすべきである。 JICA にあっても地下水利用者の教育面を重視した技術・資金協力出来る。
8.	添付資料： 基調講演要旨 Dr. John C. Peck（カンサス大学教授）

2.2.6. 水と貧困 (POVE)

テーマ情報

1.	テーマ：水と貧困
2.	主催組織および連絡先：ADB
3.	開催期間：3月19日～20日
4.	テーマ概要： 貧困にあえぐ途上国の疾病原因の80%は汚染された水であり、このため死亡する人は毎年一千万人いるとも言われている。貧しい人が暮らすスラムには水が引かれていないために、一般市民の10倍ものお金を払って水を手に入れている例すらある。貧しさのために、川沿いの低地に住まざるを得ない人々は、洪水の度に財産や生命を失っている。この水と貧困の負の連鎖を断ち切るために必要なのは資金だけではなく、水と貧困の関連性を明確にすることである。 水は貧しい人々のあらゆる食糧確保のため、農業ばかりでなく森林、家庭菜園、水辺の魚や牧畜のためにも不可欠である。都市でも農村でも水へのアクセス改善は貧困サイクルをたち切る生活向上の機会となり得る。アジア開発銀行やその様々なパートナー機関とともに、「水と貧困」の課題に取り組んできた。その取り組みは、我々に生々しい実態、成功、得られた教訓を示す事例を提供し、これに伴う関係者間の協議は人々に示唆を与え、貧しい人々の水環境改善のための協調行動を生み出してきた。フォーラムでは、水と貧困のメカニズムを明らかにするため貧しい人々と直接対話しながら、政策決定者や援助機関が調査結果を発表し、行動計画を提案した。 水・貧困イニシアティブは、英国リーズ大学のジョン・スサン教授を中心にして本フォーラムに向け、ADB、AfDB、IADB、DFID、Wateraid、Gender Water Alliance、国際水管理研究所、オランダ政府、世界水パートナーシップなどの協力で活動を行ってきた。今回の17のセッションのうち、以下の6つのセッションは、ADBと水貧困イニシアティブの共催で行われた。 - 貧困削減における水の多面的な役割 - 貧困層のためのコミュニティ開発の保証と持続可能な生計向上 - 水とミレニアム開発目標、PRSP、水管理の貧困削減への主流化 - 脆弱性の緩和—水害と健康・環境の安全保障 - 貧困賞のための水保障のためのガバナンスの向上と政策転換 - 行動のためのパートナーシップの構築 本テーマの主催者であるADBの千野総裁から、ハーグでの水会議や南アでのWSSDの成果を踏まえて、政府、NGO、市民社会のパートナーシップを促進しながらミレニアム開発目標を達成するために具体的な行動に移すときであることが強調された。ADBの取り組みとしては、貧困削減は組織のミッションであり、水政策（すべての人々へ水を）を明確に打ち出している。ステークホルダーの参加や効果的な統治の重要性を認識しながら、第一に水供給を促進するために効果的な水政策や改革が必要であり、この分野における協力を実施していることが述べられた。

5.	テーマの成果： 2日間にわたって行われたセッションの主な議論の内容は、以下の通りである。 重要課題：貧困緩和において改善された水資源管理の役割は何か？ 効果的な水管理は、貧困層の生計をより生産的・持続発展的にすることができる。水は農業や家内工業のような生計活動に必要であり、大規模な経済開発にとって重要である。水管理は天然資源を維持し、保存するための重要な役割を果たすだけでなく、多くの人々を経済的に困難にする洪水や干ばつのような危機的な状況に対する脆弱性を軽減するのにも重要である。 必要な行動：貧困層の水保障を向上するためにはどのような行動が必要か？ - 貧困層への水管理は、政策やガバナンスによって示された水サービスの供給や水資源の運営管理に基づく。 - 貧困層の特別なニーズや機会は、水管理の最優先課題として明確化される必要がある。 - 水政策やプロジェクトは特に、女性、貧しいコミュニティを受益者として選定しなければならない。 - 水資源に対する貧困層のアクセスを向上するためには、貧困層の水の権利を保障する法律、政策、組織、意思決定の参加プロセスなどのよいガバナンスが必要である。 - これらの行動は、貧困層の水に対するニーズに応じたインフラやサービス、能力向上などの投資によって実施されるものである。 提言：貧困層への水の保障のためのパートナーシップの醸成 貧困層への水のアクセスを確保するためには、すべてのステークホルダーの活発な参加を必要とし、それぞれのステークホルダーがパートナーシップによって異なった責任を果たさなければならない。これらの行動は、貧困削減や水管理に関する国の政策や戦略を促進するものである。水管理だけでは貧困問題は解決できず、また貧困は水へのアクセスの向上なしでは削減できない。
6.	所感： 本テーマでは、各ステークホルダー（実施者、ファシリテーター、資金援助者、NGO、研究機関など）がパートナーシップを醸成する必要があることが強調された。全体的に、ミレニアム開発目標を達成するためには、新たな組織を作るのではなく、現在ある資源を効果的・効率的に活用し、人間を中心にしたプロジェクトやプログラムを実施しなければならないこと、需要主導型でコミュニティ、貧困層の参加が確保される必要があることが繰り返し述べられた。以下は本会議での水と貧困の課題を示すキーワードである。 - 水供給だけでなく健康と関連性の高い<u>衛生</u>の重要性 - 統合的水資源管理 - 水政策・規制などの整備と効果的なガバナンス - 水供給・衛生に対する政治的な意思、コミットメント

	- 政策形成への市民社会の参画 - 市民社会、受益者、政府（国、地方）、NGO、民間企業、研究機関などのパートナーシップの醸成 - ジェンダーへの配慮 - 都市化と未計画居住区への水供給・衛生サービスの提供 - 需要主導型の水関連のプログラム、プロジェクト - 人口増加や気候変動による貧困層への影響 - ベンチマークに基づいたモニタリング評価とインパクト調査の重要性（水貧困指標などを用いる） - 地域の特異性を考慮にいたった成功事例の普及 「行動へ」と繰り返し述べられたにも関わらず、具体的な国ごとのターゲットやモニタリング方法についての統一した見解は示されなかった。水と貧困に関しても「ミレニアム開発目標」の達成を目標としているが、2025年時点でどのように評価するのか疑問が残る。
7.	添付資料：

セッション情報

1.	テーマ：水と貧困
2.	セッション名：貧困層のための地域開発の保証と持続的生計（POVE-02）
3.	主催組織および連絡先：ADB
4.	開催日時：2003年3月19日 12:30～15:15
5.	セッション概要： 本セッションは、貧困層の持続的な生計向上のための、コミュニティレベルでの水管理のフィールドでの経験や組織制度についてである。セッションは、世界各国からのケース・スタディの発表から構成されており、ローカルレベルでの水管理やコミュニティ組織について議論された。セッションの目的は、貧しいコミュニティでの水管理の成功例を示し、貧困層のための水資源管理に対する基礎的な条件を示すことである。議論の中で重要な点は、持続的な生計に対する水の役割、貧困層間のコミュニティの組織化、コミュニティレベルでの水管理の成功例の普及である。 その他、強調されたのは、持続的な生計の役割やコミュニティの経験を重視し、ジェンダーや社会的な問題、コミュニティのすべての人の意見を反映するコミュニティの組織の重要性であった。プレゼンテーションだけでなく、ビデオ上映でコミュニティのエンパワーメントや動機付けされた成功例も示され、最後に参加者との質疑応答が行われた。発表のテーマは以下の通りである。 1) Thematic Paper Community Development and Gender Mainstreaming Community Building and Empowerment (Gender Water Alliance) 2) Self Employed Women's Nework in India (SEGA) 3) Gender Economic Benefits from Domestic Water Supply in Semi-arid Areas in Gujarat, India 4) Productive Water Symposium Outcomes from South Africa (Natural Resources Institute) 5) Micro Irrigation Case Study (International Development Enterprise) 6) Water for Food Security for the Poor (International Water Management Institute) 7) Secure Water Poverty Livelihoods and Demand-Responsive Approaches Film and Presentation (Oversea Development Institute)
6.	議論／結論／成果： プレゼンテーションでは、水への投資が様々な社会グループに異なったインパクトをもたらすことが示された。水管理プロジェクトの計画立案、実施、運営維持管理への女性の参加の重要性、また、女性の参加は水資源管理をより効果的にするものであることが示された。したがって、女性の参加はジェンダー関係を変えるだけでなく、コミュニティ全体の生活の向上に結びつくと言指摘された。 また、水セクターに関わる組織として、NGO、地方自治体、政府、援助機関があり、各機関の役割とこれらの相互補完関係が示された。水に関しては、需要主導型アプローチの重要性が強調された。

	議論の内容は、以下の通りである。 - 需要主導型であることは持続的な水管理に不可欠であるが、ミレニアム開発目標が達成するためには、国が政策的に行うなど供給主導の面も必要となる。 - 民間セクターの水セクターへの参入に関して議論がある。通常、途上国への民間参入といった場合に多国籍企業を示すが、International Development Enterprise の例が示すように小規模の国内企業も含めて議論する必要がある（バングラデッシュでの地域会合の貧困の報告書を参照）。 - 水の用途を世帯レベルで見ると、水を生産活動（家庭菜園など）に利用している世帯の所得は、水を生活用水のみに使用している世帯よりもはるかに大きい。したがって、水を基礎的ニーズとしてのみならず、生産活動のための手段とすると貧困削減効果は大きい。 - マクロレベルでのよいガバナンスの例を多く示されたが、課題はどうやって規模を拡大していくかである。そうするためには、人材育成のためのより多くの資金が必要となる。 - 「誰が誰の能力を向上するのか？」多くの経験では、貧困層は外部者よりも問題解決のための方法を理解している。能力向上には、貧困層が自分たちの潜在性を発揮するための環境を提供することが必要である。
7.	所感： 本セッションでは、水と生計向上という視点から議論された。女性の水汲みによる機会費用が大きく、女性が水供給プロジェクトへ参加することが世帯の生活水準の向上に大きく貢献することが共通認識になってきている。新たな視点としては、水の生産活動への利用が生活水準の向上につながる一方で、最貧困層は土地を所有しないことが多く、土地の公正な分配、インフラ整備、水の公正な分配、生産技術、そして市場の確保など包括的な開発が必要となる一ことである。
8.	添付資料：

セッション情報

1.	テーマ：水と貧困
2.	セッション名：貧困削減を水管理の主流に（水、ミレニアム開発目標、PRSP）（POVE-02）
3.	主催組織および連絡先：ADB
4.	開催日時：2003年3月19日、15:45～18:30
5.	セッション概要： 本セッションは、貧困・水の保障と、国家開発計画、ミレニアム開発目標やPRSPとの関連についてである。セッションの目的は、国内や国際的な貧困削減や持続的な開発に関するターゲットを達成するために水管理の役割を明確化することである。主な論点は、前述の通り、開発目標と水管理の役割の定義、統合的水資源管理の貧困削減を達成するためのアプローチ、貧困層に対する水管理のためのターゲットや指標の確立などである。また、水資源管理を貧困削減の中心課題とする方法についても議論された。 発表のテーマは以下の通りである。 - Introduction to the Session and Presentation of the Thematic paper - Reaching the Poorest of the Poor (Water and Poverty Initiative) - Report from UN Task Force on the MDGs (United Nations) - World Bank/Water Aid PRSP Paper (World Bank / WaterAid) - Water, Sanitation and Hygiene for All Campaign and the Sanitation MDG Target Water Supply and Sanitation Collaborative Council (WSSC) - Statement on Water and Poverty (Academie de l'Eau Francais) - Zambia's Initiatives in Serving the Low Income Urban Areas – (Zambia Policy on Water Supply and Sanitation National Water Supply and Sanitation Council, Zambia) - DSK: A Model for Securing Access to Water for the Urban Poor (Dushtha Shasthya Kendra and WaterAid) - Rural Water Supply and Sanitation Improvement in the Northwest Region in the Lao PDR (JICA)
6.	議論／結論／成果： プレゼンテーションの主な内容は以下の通りである。 - ミレニアム開発目標は包括的な開発目標であり、一つのターゲットを達成するために他のターゲットが犠牲になってはいけない。水は教育、保健、経済活動などの他のセクターとの関連性が高く、8つの開発目標の中でも重要な役割を果たしている。 - 水と衛生は貧困削減を達成するためにも重要であるが、現在までこれらの分野に対する投資が不十分であり、また貧困層をターゲットにしてこなかった。また、水改革と戦略が一致していない場合もある。例えば、水政策には需要主導アプローチが重視されているが、戦略にはそれが示されていない。

	- 経済成長は開発目標を達成するための必要条件ではないが、ミレニアム開発目標を達成する活動を維持するためには経済成長が必要である。 - ザンビアでは人々が計画段階から参加することによってプロジェクトの成功を導いた。 - バングラデシュでは、2002年に水衛生庁が国際NGOの協力を得て、貧困層に対する水供給プロジェクトの規模を拡大し始めた。これは、各ステークホルダーのパートナーシップが構築された成功例である。 - UNFPAからは水へのアクセスに対する人口増加による影響が軽視されているが、ミレニアム開発目標を達成するためには、特に都市部での人口増加も視野に入れて計画を実施しなければならない。 議論の内容は以下の通りである。 - ミレニアム開発目標の一つは水供給に関するものであり、水へのアクセスがない人口を半減することである。安全な飲料水へのアクセスは女性や子供の労働負担を軽減し、生産活動や教育などの時間を増やす。したがって、ミレニアム開発目標を達成するには、よりよい水管理が不可欠である。 - PRSPは現在、国・国際レベルの開発活動を方向付ける重要な役割を果たしている。PRSPは重要である一方で、ミレニアム開発目標を達成するために別の戦略を策定する必要があるという議論もある。一般的に、PRSPは経済に重点を置いており、社会セクターの指標が少ないといわれている。 - PRSPについて多くの議論があったが、参加者（パキスタン、バングラデシュ）からPRSPの作成に市民社会からの参加がなかったことの批判があり、また、その重要性についての指摘があった。一方で、ウガンダ、タンザニア、マラウイなどでは、NGOや市民社会からの代表者が作成過程に積極的に参加した例もある。これは政府によるので、より参加型になるよう地域の人々が政府に圧力をかける必要がある。 - 大規模な開発の必要性について意見が分かれた。これらは、大規模なプロジェクトは経済開発のために必要であるという意見と、貧困層に対する負のインパクトであるの両面が指摘された。
7.	所感： ミレニアム開発目標は国別の目標を設定しておらず、モニタリング方法もなく、国レベルでは具体性がない。ミレニアム開発目標を達成するための新たな戦略が必要であるとの見方もあるが、ミレニアム開発目標の内容をPRSPの中でより具体化の方が現実的である。水、特に衛生はPRSPの中で軽視される傾向にあるが、他のセクターへの影響も大きいことから戦略の中に予算、ターゲットなど具体的に盛り込む必要がある。
8.	添付資料：

セッション情報

1.	テーマ：水と貧困
2.	セッション名：不可避なものの低減-水に関連した災害の管理、健康の保証・環境保全 (POVE-02)
3.	主催組織および連絡先：ADB
4.	開催日時：2003年3月20日、9:00～11:00
5.	セッション概要： 本セッションの主な論点は、貧困層の生計と水害や生態システムの管理の関連性についてである。また、洪水、干ばつ、気候変動のような水に関連のある災害に対する貧困層の脆弱性を軽減するための方法を議論し、貧困削減と持続的な生計に寄与する持続的な生態システムの管理の成功例を分析した。セッションの目的は、持続的な管理をすることにより貧困層の脆弱性を軽減する政策やアプローチを明確にすることである。議論の内容は、貧困層の生計にインパクトを与える水に関連した災害への脆弱性を示し、貧困層のための持続的な生態システム管理の代替案を示すことであった。 発表のテーマは以下の通りである。 1) Water Poverty and Sustainable Ecosystems Management (Stockholm Environment Institute) 2) Linkages between Water, Poverty and Health: Water Sanitation and Health (WHO Geneva) 3) Reducing the Vulnerability (ADB) 4) Coastal Zone Policies and livelihoods Bangladesh Coastal Policy (Bangladesh Former Minister of Water Resource Management) 5) Pro-poor Water Harvesting Systems in Drought Prone Areas: a Case Study of the Karez in Baloco (International Water Management Institute) 6) Livelihood and Climate Change: Task Force on Climate Change Vulnerable Communities and Adaptation (IUCN) 7) Water Poverty Index (Centre for Ecology & Hydrology – Wallingford) 8) Mountain River Lake Water Resource Management (Global Water Partnership)
6.	議論／結論／成果： プレゼンテーションの主な内容は以下の通りである。 - ジョン・スサン教授によると行動への課題は、以下の通りである。 - バランスの取れた持続可能な生計向上 - ガバナンスの向上、人々の能力開発（共有資源の管理へのオーナーシップの向上） - 災害を軽減するための生態システムの管理 - WHOによると、経済的観点から、安全な水や衛生の整備は健康にとって最も費用効果があるという結果が出ている。 - ADBは洪水に対する政策を2002年に公表した。以前はエンジニア的なアプローチが強

	く、特徴として、トップダウンアプローチ、洪水は負のものとの認識、主に都市部での大規模プロジェクト、経済損出を防ぐ目的などであった。また、構造物が中心で、維持管理に費用がかかるだけでなく、損壊による被害を出すこともあるとの認識に転換している。 - バングラデシュからは、沿岸地域の政策のインパクトについてのケースが発表され、インフラは必要であるが、その利益を最大限にするには各関連機関が連携し、統合的な枠組みでプロジェクトを実施する必要があると指摘された。 - 自然環境研究所は、DFID の支援により、水・貧困指標を開発した。この目的は、1) コミュニティの福利と水利用との関係を認識すること、2) 水のニーズに関する優先順位をつけること、3) ミレニアム開発目標をモニタリングすることである。指標を構成するものは、資源、アクセス、能力、水利用の方法、環境である。 議論の内容は以下の通りである。 - 気候変動によるミレニアム開発目標の達成への影響について議論された。 - 異常気象による貧困者の脆弱性についての研究の必要性が指摘された。 - 脆弱性の定義についての議論があり、貧困者は資産を持っていないか、あっても家畜などが主であり、災害に対して脆弱である。したがって、多面的な資源の確保が必要である。 - 地域の住民が脆弱性を軽減するためには、地域の能力を超えるところを政府やドナーの支援で補うことが重要である。政府やドナーの役割としては、貧困の住民に情報公開（災害）気候変動への対処、水利権の所有者を計画立案に含む、保障のための仕組み（家畜の災害保証基金などを設立する）の構築などである。
7.	所感： 貧困層は、自然災害に対しても脆弱でありその被害を受けやすい状態にあり、災害から復興までのギャップが貧困の悪循環を加速しているということが共通認識となっている。また、沿岸地域のように水に関係する省庁が複数ある場合に、省庁の縦割り行政が、プロジェクトの効果の発現の障害となっている場合がある。水は他のセクターへの影響が大きいことから、バングラデシュ成功事例に見られるように、統合的なアプローチで地域開発を行う必要がある。 水貧困指標は（資料参照、Water Poverty Index）、応用して、プロジェクト地域の選定、貧困対策プロジェクトのモニタリングに活用することができると考えられる。
8.	添付資料：

セッション情報

1.	テーマ：水と貧困
2.	セッション名：貧困層のための水の保証、政策転換とガバナンスの向上（POVE-02）
3.	主催組織および連絡先：ADB
4.	開催日時：2003年3月20日、12:30～15:15
5.	セッション概要： 本セッションは、貧困層のための統合的水資源管理がどのような政策、ガバナンス、組織制度の中で実施されるかについて議論された。セッションの目的は、国、国際的なレベルで貧困層のための水政策、貧困層に対する水を保障するガバナンスの条件、水資源に対する貧困層のアクセスを向上するための政策改革、貧困層の水の保障を高めるための能力向上のアプローチを明確にすることである。 セッションの中心課題は、貧困層の水資源やサービスへのアクセスを高めるために重要な効果的なガバナンスや水政策についてである。ガバナンスや政策を高める方法についてケース・スタディを基に議論する。プレゼンテーションのテーマは以下の通りである。 - Poverty Reduction IWRM and Governance (Global Water Partnership) - Subsidies for Sustainable Sanitation, India (Wateraid in India) - A Model for Achieving Total Sanitation in Low Income Rural Areas - Participatory Watershed Development in India (Accion Fraterna) - Public Private Partnership for Addressing Water Poverty in Brazil (Ondeo) - Water Security and Poverty Challenge in Beijing (Environment Department) - Infrastructure Development and PRA Case Study of Irrigation Infrastructure in Sri Lanka (JBIC) - Action Agenda Report from NGO Consultation during Morning Session (Freshwater Action Network) - Pro Poor Water Governance Poverty Reduction and Integrated Water Resource Management
6.	議論／結論／成果： 水のガバナンスを考えるときに、国境をまたがる河川の水をめぐる紛争、グローバリゼーション、貿易など国際的な環境も視野に入れなければならない。例えば、開発途上国の貿易が1%増えると、1億2800人の人が貧困層ではなくなるとの試算もある。 水に関する法律・規制は、貧困層が水を確保するために最も重要なものの一つである。南アフリカでは、国家水政策・規制（National Water Policy and Legislation）が制定され、作成過程に市民社会から貧困層やコミュニティも参加した。また、国家水法も整備され、水は人権であること、また水の公平な再分配について明示されている。 インドの農村部の貧困層への衛生プロジェクトの経験から、1) 既存の農村組織を活用すること、2) よりよい衛生が健康に及ぼす影響が大きいこと、3) 補助金は貧困層に適切なタイミングでターゲットにすることなどが提言された。

	ブラジルから官民のパートナーシップによって貧しい地域での水供給を可能にした例が紹介された。このビジネスモデルは以下の通りである。 - 社会経済データを入手し、社会工学の観点からサービスのレベルや費用回復のシステムなどを決定する。 - パイロットプロジェクトは NGO とコミュニティと協力して実施する。 - 評価を実施し、社会経済インパクトを図り、社会的な利益や会社の収支をモニタリングするなど一貫した管理を行う。
7.	所感： 民間の水供給サービスへの参入は議論が分かれる大きな課題である。国によって状況が異なり、どちらかいいとは状況によって判断すべきであるが、民間参入をする場合にもコンセッションを決め、官民が連携して役割を相互補完する必要がある。その場合に、水に関する法律や規制の整備が前提条件となる。 ナイル川に見られるような国境をまたがる河川を持っている国の水管理の整備は、環境の側面から、また紛争予防の観点からも重要である。
8.	添付資料：

2.2.7. ダムと持続可能な開発 (DAMS)

テーマ情報

1.	テーマ：ダムと持続可能な開発 (DAMS)
2.	主催組織および連絡先：国連環境計画(UNEP)、世界水会議(WWC)
3.	開催期間：2003年3月20-21日、(WP 14:00-15:30)
4.	テーマ概要： 1. 開会：計9つのセッションの結論を報告 2. 各セッション主催者が経過と結論を報告。以下結論を列記する。 1) 農工大アジアモンスーンのダム (03)：移住者に十分な時間と、情報を与える。住民参加による移住計画を作成する。地域社会を強化する。環境の持続性についての意識を高める。 2) UNEP 対話促進 (04)：ダムはパンドラの箱を開けるようなもの。対話のプロセス、理論と行動に UNEP は関与する。ダムだけに水問題の解決を求めない。 3) 貯水池と流域効果 (06)：経済波及効果は事後のみ評価されているが、今後は事前・建設中・事後を評価し、間接効果も定量化して持続的発展を目指す。 4) ダムと開発と援助機関 (07)：ダム効果は他にも手段がある。村落は小規模システムを目指す。電力使用の効率化で大ダム建設を減らせる。WCD ガイドラインは多くの指針と評価を持っており、ダム計画にはこれを取り入れる。 5) 持続可能発展の貯水池 (09)：ダムが無ければ人類の発展は有り得なかった。歴史がそれを証明している。勿論、地域・文化に応じた best practice は考慮する。 6) ダム建設は必要か (10)：論理的、科学的評価を基にダム建設の可否を決める。発展の為には各関係者と討論を重ねてダムの可否を決める。 7) ダム建設と開発 (11)：水資源開発には、弱者、生態系が犠牲とならないよう WCD ガイドラインを活用する。 8) 水資源パラダイム (02)：良く運用されているダムはより良く、計画の悪いダムは改善する。 9) 大ダムは間違った水管理(08)：WCD のガイドライン遵守。大ダム会議がこれを重視するようになったので評価する。
5.	テーマの成果： テーマの閣僚会議に対する勧告 1) 関係者の利益の為、持続性、説明責任、透明性、参加型決定によって計画を進める。 2) 生態系を保存する。 3) 経済性を確保する 4) 行政の垣根を越える。

6.	所感： 反対者の意見も強いものでなく、閣僚会議に対する勧告も一般的なもので目新しいものは無い。いずれも web-site で掲載されている。発展途上国における貧困削減の為の地域開発、特に電力・灌漑の為のダム（貯水池）は経済発展に不可欠であることを今回の参加者は NGO も含めて理解している為で、発展途上国側のダム建設に対する強い意見がダム絶対反対の潮流にならなかった。
7.	備考：
8.	添付資料：なし

セッション情報

1.	テーマ：ダムと持続可能な開発
2.	セッション名：アジアモンスーン地域におけるダム開発に伴う人と環境の移転（DAMS-03）
3.	主催組織および連絡先：東京農工大学、中山幹康（mailto:mikiyasu@cc.tuat.ac.jp）
4.	開催日時：3月20日 12:30-15:15
5.	セッション概要： 世界にはこれまで約 45,000 もの大規模ダムが建設されてきた。これらのダムは飲料水、農業用水、工業用水の供給、水力発電、洪水調節、レクリエーションの場の提供といった役割を通じて人々に利益をもたらしてきたが、その一方で、ダム建設により水没地の多くの住民が立ち退きを余儀なくされるとともに、河川が分断されることによる流域生態系への重大な影響が指摘されてきている。 本セッションでは、アジアモンスーン地域、特にインドネシアにおけるダム湖水没地住民移転の問題について、チラタダム、サグリングダム、湖タパンジャンダムの事例報告を受け議論を行った。
6.	議論／結論／成果： 論点を下記に整理する。 1) 住民同士の不信感、うわさ、投機など情報・対話不足による問題が多い。 2) 住民移転は、土地を与えるだけではだめ。生活再建プログラムが必要。 3) 法的な枠組みの充実。 4) 移転住民が集中して環境悪化につながる問題。 5) 移転住民に対しての新しい生活設計のためのマイクロクレジット（小規模融資）制度。
7.	所感： スリランカから出席した政府関係者からの発言に、“ただダムを造ってはいけない”、という論調は辞めて欲しい。我が国では、ダムを造る以外に水問題を解決できる方策がないケースがたくさんある、という意見があり同感であった。また、住民移転などマイナスの影響が起こるのもまた事実であるが、このことによりダムのメリットのすべてが否定されないように、マイナスの影響に対する対処が重要と感じた。
8.	添付資料：資料編参照

セッション情報

1.	テーマ：ダムと持続可能な開発
2.	セッション名：貯水池整備による流域発展効果（DAMS-06）
3.	主催組織および連絡先： 主催組織：貯水池整備による流域発展効果セッション実行委員会 Shuichi Ikebuchi 連絡先：Yoshio Tokunaga tokunaga@jdec.or.jp
4.	開催日時：3月20日 15:45-18:30
5.	セッション概要： 貯水池整備の実施に当たっては、単に貯水池による自然環境、社会環境への影響のみがとかくクローズアップされがちであるが、適切かつ円滑な貯水池整備を行うためには、あらかじめ貯水池に関係する利害関係者に事業の必要性、効果、代替案との比較、自然環境や社会環境に与える影響の回避・軽減対策等について正しく理解してもらうことが必要である。このため、個々の河川や流域の特性を踏まえて、当該河川の整備手法として貯水池が最も適切な手段であるということを説明するとともに、貯水池整備の効果についてより積極的に情報発信することは必要不可欠である。 このため、このセッションは、貯水池整備により発現した様々な効果に関して、国内外の事例紹介を交えて、貯水池が流域や地域の安全の確保、生活の向上に必要な不可欠な役割を果たしてきたことを報告するものである。また、その際、一般によく知られている直接的効果に加え、近年、急速な研究の進展が見られる間接的効果についても、その研究成果を報告し、議論を深める。
6.	議論／結論／成果： 国内外の事例をもとに、貯水池が持続的かつ統合的水資源管理において一役を担い、流域発展に貢献してきたことが明らかとなった。しかし、その貢献度・効果の評価手法及び評価範囲に関しては、以下のような見解に至った。 - 貯水池整備によるインパクトや効果を評価する方法の改良が今後必要である。 - 評価はデメリットもメリットも考慮した総合的なものとすべきである。 - 評価には直接効果に加え間接的効果を含めるべきである。なお、間接的効果の定量的評価が求められるところである。 - 貯水池を整備する際には適正な事前及び事後評価を実施すべきである。
7.	所感： 近年、日本においては経済的社会的背景から計画・既存のダムにおいてその効果を再度評価する必要に迫られているが、インダイレクトな影響の定量化が未だなお試行的段階にあることが認識できた。例えば、環境への影響に対してはCVM法やトラベルコスト法等で間接的影響の定量化が一部のダムで試行されている。今後は、これらの試行的な評価事例の蓄積をもとに、当該貯水池事業の効果を簡略的に判定できるようにするモデルを構築することが必要ではないだろうか。
8.	添付資料：資料編参照

セッション情報

1.	テーマ：ダムと持続可能な開発
2.	セッション名：ダムと開発：援助機関の課題（DAMS-07）
3.	主催組織および連絡先：世界自然保護基金（WWF）
4.	開催日時：2003年3月20日、14:00－15:30
5.	セッション概要： 1. 開会の辞：Delmar Blasco, Secretary general of Ramsar Convention Bureau 2. 基調講演 1: “Dam rights! The challenge for financing institutions”; Dr. Ute Collier, Dam initiative leader of WWF Living Waters Programme 3. 基調講演 2: “The world bank’s follow on to the WCD report”, Alessandro Palmieri, Lead dam specialist of the world bank group 4. 基調講演 3: “Applying the WCD in Asia”, Michael Bristol, Project officer of ADB 5. 討議 6. 閉会の辞：Dr. Ute Collier
6.	議論／結論／成果： ・ WWF：大規模ダムにより下流の生物種が減少している（より詳細な調査をすべきである）。 ・ ダム開発に当たっては、地元貧困住民を優先的に考慮し、小規模でも持続可能な解決策を探るべきである。 ・ 水力発電ダムは、従来の半額で建設できるのではないかな。 ・ 融資機関は、アセスメントを相手国に求めないで銀行自身で責任を取るべきである。 <u>回答</u>：相手国によって実施された調査結果が世銀、アジア開発銀行のガイドラインに合致すれば融資する。調査結果の最終責任は被融資国に責任を取らせる。ただし、アフリカ諸国では調査が少なく、またその能力が無い場合があるので問題である。解決策として人材・組織の育成を行っている。 ・ スーダン人：これから電気や水が必要な発展途上国に強い規制をかけてダム以外の選択肢が無い場合、WCD 勧告はダム建設に否定的でダム開発を中止しろというに等しい。 ・ 外貨獲得の手段が乏しいので、外貨より現地通貨で資金調達するのが望ましい。 ・ 無償資金協力は、年々減額しているので民間の資金を活用したい。ただし、民間資金を取り入れる為には、リスク評価を行ってリスク保証が必要である。 ・ 環境に優しい小規模システムが望ましいが、需要が大きい場合には小規模システムで全てを満たすのは効率が劣る。 ・ カナダの研究機関によると、水力発電は温室効果を促進している例もあるので、水力発電ダム計画の融資には検討する。

7.	所感： 融資機関は、ガイドラインを持ちそれに合致するダム計画に融資しているが、必ずしも厳密に適用されていない。特に移住問題については、被融資国に任せているので問題が多い。 民間資金を活用する為に、現地通貨での地方債、特別債を予定しているようであるが、その国の評価が低くてリスクが大きい場合には誰がそれを買うのか。あるいは、貧困層対象のプロジェクトは採算が取れないので、誰も融資せず貧困層の切捨てにならないか。
8.	添付資料： ①基調講演 1 “Dam rights”の要旨。 ②WWF “Dam rights: an investor’s guide to dams.

セッション情報

1.	テーマ：ダムと持続可能な開発
2.	セッション名：持続可能な発展の為に貯水（DAMS-09）
3.	主催組織および連絡先：世界水会議ダム委員会（ICOLD）
4.	開催日時：2003年3月21日、8:45－11:30
5.	セッション概要： - 基調講演：Andre BERGERET, ICOLD Secretary general, “ICOLD efforts in the issue of storing water for sustainable development” - 事例紹介 1: “Dams & sustainable development in Europe and Spain”; Mr. Luis BERGA, ICOLD Vice-president - 事例紹介 2: “Role of dams in Latin America development & more specifically in Brazil”; Mr. Cassio VIOTTI, ICOLD Vice-president - 事例紹介 3: “Benefits of hydro schemes in India”, Mr. Yogendra PRASAD; NHPC Chairman & Managing Director - 事例紹介 4: “Dam in Turkey”, Mr. Dogan ALTINBILEK; WWC Governor - 事例紹介 5: “Dam development in Burkina Faso”, Mr. Abdou SEBGO; National committee of large dam - 討議 - 閉会の辞：Andre BERGERET
6.	議論／結論／成果： - 基調講演：1998－2001年の間に29カ国で795のダムが登録された。少なくとも今後は年間200の大ダム（高さ50m以上）のダムが運用されていく。 - 事例紹介：トルコのダムの事例で、移住に関しては人の気持ち（そこで生まれ、そこで死にたいという土地の愛着は絶対に帰られないので公共の利益に基づいて移住を行っている。ただし、立退き料は事前に十分払っている。また、文化遺産には十分な注意を払っている。スペインでも、社会・自然環境に対しては十分注意してダム計画を進めている。インドでは、乾燥地帯にダムを造って乾季に備えることは最重要課題であり、移住対策は従来よりも良い家で暮らせるようになり貧困対策も再考しているとの報告があった。 - 人間開発指数とダムの便益が明確になっていない。この意見について、<u>ICOLDの回答</u>：指数は、global issueであり経済発展段階によって事情は異なるのでこれをそのまま全ての国に適用してはならない。後進国にはダムが必要である。各発展大開に応じて best practice を探ってきた。 - スペインは、ダムで環境を破壊している。 <u>回答</u>：スペインの水事情はヨーロッパと異なり半乾燥で水の貯蔵は不可欠である。

	5. 結論：ダムが無ければ人類の発展は有り得なかった。歴史がそれを証明している。勿論、地域・文化に応じた best practice は考慮する。
7.	所感： 各国の実情を知る為のセッションであった。事例紹介では、各国とも社会・自然環境、文化財の保護等に十分注意してダム計画を進めていることが協調された。この中で、問題となっている移住については、各国とも世界の動向に十分留意しているとの発言があるが、現地の声を聞いている参加者からは批判の声が上がった。しかし特に食い下がる事も無かった。
8.	添付資料： Water storage for human sustainable development by Prof. Raymond Lafitte

2.2.8. 水と教育、能力開発（EDUC）

テーマ情報

1.	テーマ：水、教育、能力開発
2.	主催組織および連絡先： UNESCO、IHE, Cap-Net, UNDP
3.	開催期間：2003年3月20日-3月21日
4.	テーマ概要： 水問題の解決にとって教育の果たす役割は重要であり、第3回世界水フォーラムにおいても、水資源を維持する上で「水に関する教育・能力開発」が肝要であることが確認された。「教育資材の開発と交換」「地域社会レベルの学習」「需要の把握と情報発信」「都市の水管理」「ガバナンス」「情報伝達技術」「プロジェクト展開のためのネットワーク」「水と環境」などが議題として取り扱われた。しかし、多くの開発途上国は、いまだ効果的な水管理制度に向けた人材育成の制度や組織などを確立したとは言えない状況にある。特に「能力開発」は、持続可能な水資源管理を実行する水部門の関係者が直面するもっとも重要な課題である。テーマのセッションでは、現在行われている活動の成果や今後に向けた新たな提案が、分科会でのプレゼンテーションや展示を通じて発表された。
5.	テーマの成果： 重要とされる水資源管理における能力開発は、追加的プログラムとして取り扱われがちであり、現地の人材育成や制度構築、またそれに対する長期的なコミットメントがしばしば軽視されがちである。しかし、この能力開発なくして MDGs の達成はありえない。そのためにはローカルオーナーシップ、パートナーシップ、需要対応という3つの原則が地球的規模の能力開発戦略には必要である。持続的な能力開発には、地球的規模な財政投資が必要であり、国連を中心としたドナー会議を持つことが提案された。ローカルオーナーシップのある需要にこたえた学習システムを開発していくことも重要である。統合的な資源管理にはすべての関係者を参加させ、特に教育機関を巻き込み、先進国と途上国間のITの普及の格差を補いつつ、意思決定に関わる政治的指導者も含めてこの問題に取り組んでいくことが肝要である。
6.	所感： すでに地球的規模で水資源に関わる人材開発のいくつかのネットワークがあり、その中で能力開発のための教材開発など行っており、これらはサイトで公開されている。知識と経験の蓄積のためのリソースセンターも構築されつつあり、また、これらの活動は、GWPとGWAとの連携の中で行なわれており、水資源関連では、無視できないネットワークが存在することが理解できた。
7.	添付資料： “Making Waves Through Partnership, Stream of Knowledge”, 2003

セッション情報

1.	テーマ：水、教育、能力開発
2.	セッション名：オープニングセッション（EDUC-OP）
3.	主催組織および連絡先：UNESCO, IHE, Cap-Net*, UNDP
4.	開催日時：2003年3月20日 12:30-15:30
5.	セッション概要： <能力開発の傾向>（パネリスト、前世銀政策アドバイザー、国連大学代表者など） 良い能力開発には、ローカルオーナーシップ、国内と国外パートナーシップ、需要に対する対応力のある能力開発などが求められる。 また、能力開発は、実際の現状をアセスすることがまず必要であり、需要とのギャップを評価する必要がある。開発された革新的ツールを伝播することが重要である。 能力開発には、意思決定のために一般の意識向上が重要であり、次世代の専門家のために統合的なアプローチ、社会の高齢化による再学習、水社会の創設のために情報教育、次世代のための水分配の均衡のための教育を図っていく必要がある。これらの能力開発は、生涯教育、職業教育、正規教育、正規外教育で図られていくべきである。 WET(Water, Education, Training)も UNDP,WBI,UNESCO などによりで発足しており、地域ごとに Cap-Net の活動が展開している。 * IWRM のための能力開発のための国際的ネットワークプログラム
6.	議論／結論／成果： UNESCO による能力開発の対する資金のコミットメントが必要であると提言された。 現場経験のある NGO からは家庭教育、地域教育をしている組織との連携の重要性について指摘があった。また、大学の参加が必要であるとされた。男女に対する能力開発という点でジェンダーの視点を入れていくことが求められており、これまでの能力開発には、女性参加が弱かったことが挙げられた。また、能力開発については、ドナーの役割が大きく、技術移転や職業教育の中で、これらの能力開発プログラムが強化されるようにパネリストから呼びかけがあった。NGOs 代表者からは、水管理に関しては、NGO の役割は重要であり、人々の意見の代弁者としてまた番犬としてこれからもネットワークを強化したいとした。
7.	所感： ローカルのオーナーシップのある能力開発については議論が弱く、国際機関主導の論議が中心であった。どの分野のどのレベルの能力開発か焦点が絞られず、概念が先行しがちであった。
8.	添付資料：資料編参照



セッション情報

1.	テーマ：水と教育、能力開発
2.	セッション名：地域の自立とリーダーシップ（EDUC-05）
3.	主催組織および連絡先： 主催組織：UNESCO, UNESCO-IHE, Cap-Net, UN-ESCWA, UNU-INWEH
4.	開催日時：3月21日 14:00-16:00
5.	セッション概要： 第2回世界水フォーラムにおいて、水資源を維持する上で「水に関する教育・能力開発」が重要であることが確認された。しかしながら多くの開発途上国は、いまだ効果的な水管理制度に向けた人材育成の制度や組織などを確立したとは言えない状況にある。そこで、本セッションを通じて人材育成に必須となる地域の自立とその自立を担保するリーダーシップの育成に関する話題提供と議論がなされた。 能力開発のためのパートナーシップに関し、その概要を以下に述べる。 各地域(東南アジア、南アジア、中米、南米、サブサハラ以南など)を基礎にしたローカルのオーナーシップのある能力開発パートナーシップが増え続けている。地域レベルの連携は、技術の妥当性、コスト削減、効果の最大化を促進することができる。しかし、パートナーシップを一般化することはできず、パートナーシップは誤って適用をした場合は、否定的な側面もあることを指摘した(Cap-Net)。事務局の肥大化、過大な理事職など組織の形骸化の危険もある(SADC WaterNet Capacity Building)。 能力開発のためのパートナーシップとしては、GWA(Gender Water Alliance)は、さまざまな国の女性の視点を生かした給水のプログラムの情報と経験を共有しており、実際の水関連の指標もジェンダー関連の指標の開発と合わせてひとつのうねりを形成しようとしている。投入にたしての効果が問われるという傾向の強い昨今、女性の意見を無視し、受益者のみに限ったプログラムを行うことはできない(GWA)。 ナイル流域におけるパートナーシップの重要性については、流域の場所によっては、専門性や教育レベルの異なる人材しかおらず、エジプトにおける水資源の専門家間で協力しあい、水理学研究所などとの連携し、水専門の人材不足の問題を解決してきた。また、UNESCOの支援を受け、アフリカのナイル流域諸国からの研修生に対してもTOTを行っている。今後も継続的に南南協力である研修を行い、国際的連携を進めて生きたい(UNESCO-IHE)。その内容は、河川情報に関するGISや災害対策などであり、また、研修生は、研修後、サイトを通して、専門分野について意見が交換できるようにもしている。
6.	議論／結論／成果： 議論の冒頭以下の問題提起がなされた。 (1) 地域の自立は国家としての結束を弱めるものではないか？また地域の自立は国家レベルの事業実施を妨げるものではないか？ (2) 地域の自立とは外部のドナーに全く頼らないことを意味するか？ (3) リーダーシップには多くの異なるタイプがある。なかでもトップ・ダウン及び権威主義的なリーダーシップは人材育成に効果がありまた能力開発を活性化するか？ 上記の問題提起はいずれも極端な反語的な意味を含んでおり、セッションの結論として以下の事項が導かれた。 (1) 地域の自立は国家としての自立を阻害するものではなく、地域の自立が結果として

	国家レベルの事業実施を促進する潜在的な力を持つ。 (2) 地域の自立のための外部ドナーからの技術・知識を導入することは意義がある。但し、導入にあたっては、地域の特殊性に十分配慮し、盲目的な導入は避ける必要がある。 (3) トップ・ダウン及び権威主義的なリーダーシップは即効的な人材育成が期待でき必ずしも否定すべきではないが、多くの場合事業実施にあたっての不正行為が発生する温床となりかねない。従って、このようなリーダーシップの導入には十分注意し、またボトムアップアプローチを加味していく必要がある。
7.	所感： 本セッションの討議の中で、リーダーとマネジャーの違いに関する議論があった。結論としてリーダーは地域の自立全体を引っ張っていく文字通りリーダーであるのに対してマネジャーはリーダーを補佐して地域の自立に係わる各種課題を技術的にクリアーしていくべき存在であるとの定義を得た。一見どうでもいいような議論であるが、実は地域の自立にあたっては、このリーダーとマネジャーの二つのグループに対する人材育成が必要であることが判り非常に興味深かった。リーダーに求められる人材育成は地域水資源開発・管理の政策決定を可能にする人材の育成を意味する。一方、マネジャーの人材育成としては水資源開発・管理に必要とされる技術移転が重要な課題となる。 JICA もこれまで水資源関連の人材開発のために研修招聘事業や技術移転をおこなってきており、これらの活動は、<能力開発のためのパートナーシップ>という観点で貴重であり、援助事業の広報の一環としてこのような場で発表することも一案ではないかと思った。
8.	添付資料： “Establishing a Capacity Building Network for the Nile Basin” by Hesham A. Ghany IHE, 2003, March

セッション情報

1.	テーマ：水、教育、能力開発
2.	セッション名：国際的水プロジェクト化の知識の共有と教訓の交換（EDUC-07）
3.	主催組織および連絡先：地球環境機関、学習プロジェクト
4.	開催日時：2003年3月21日、8:45～11:30
5.	セッション概要： 本セッションは、地球環境機関により開催された。同機関は、1991年に国連開発計画、国連環境計画、世界銀行の3機関の取り決めによって設立された。同機関は2つの役割をなっており、これらは地球規模の環境問題を開発プロジェクトに組み入れ、各種条約の目標を実現するためのファシリテーターの役割、資金供与メカニズムとしての役割である。地球環境基金のパートナーやプロジェクトは水に関するプロジェクト、一般市民の参加、国境を越える水問題、プロジェクトの持続発展性などに関する経験の情報共有を行っている。本セッションでは、過去3年間の学習プロジェクトの活動を紹介した。プレゼンテーションのテーマは以下の通りである（発表者はすべて国連環境計画のプロジェクト関係者）。 - PEMSEA: Partnerships in Environmental Management of the Seas of East Asia - Knowledge Sharing on Management of Transboundary Water in Countries in Transition Lake Peipsi and Lake Ohrid Case Studies, (Peeter Unt, Estonia) - Institutional Mapping the San Juan River Basin, Information and Communication Tool for Multi-Stakeholder Participation in Nicaragua and Costa Rica - Tools for GEF Projects Knowledge Sharing: GEF International Water Learning Exchange and Resource Network, (Dr. Dann Sklare)
6.	議論／結論／成果： 東アジア12カ国による PEMSEA のプロジェクトでは、汚染による生態系の変化などの知識管理を行っている。政府機関、市民社会、マスコミも取り込み、地域の情報を収集し、科学的な調査だけでなく、法規制や戦略、行動計画の策定のための能力向上の研修も実施し、意思決定に反映するメカニズムを作るものである。さらに、ケース・スタディを集め、分析し、政策やガイドラインの策定を支援している。 国境をまたがる2つの湖（ウクライナとロシア、アルバニアとマケドニア）の水や汚染に関わる情報共有プロジェクトは、NGO、漁師、地域住民などの参加も促している。これらの国はいずれにしても移行経済化であり、過去の政治システムから市民社会の参画は一般的ではなかったことがプロジェクト開始時の課題であった。これらの国々でも NGO の役割は高まりつつある。水（湖）に対する意識調査を開始時に実施しており、今後評価に利用する予定である。 また、同機関が実施しているプロジェクトのデータベースが紹介された。ウェブのアドレスは（www.eco-insight.org）である。
7.	所感： 全世界で河川を共有している国は多く、プロジェクトの実施経験やデータベース化は今後環境問題に取り組む際に有効利用されると考えられる。
8.	添付資料：

2.2.9. 総合的流域および水資源管理 (IWRM)

テーマ情報

1.	テーマ：総合的流域及び水資源管理												
2.	主催組織および連絡先： <table> <tr> <td>世界水パートナーシップ (GWP)</td><td>Torkil Jonch Clausen</td></tr> <tr> <td>流域機構国際ネットワーク (INBO)</td><td>Denis Fourmeau</td></tr> <tr> <td>日本パートナーシップイニシアティブ</td><td>井上克彦</td></tr> <tr> <td>滋賀県</td><td>緒方俊則</td></tr> <tr> <td>国連環境計画 (UNEP)</td><td>Vincente Santiago-Fandino</td></tr> <tr> <td>国際湖沼環境委員会 (ILEC)</td><td>Masahisa Nakamura</td></tr> </table>	世界水パートナーシップ (GWP)	Torkil Jonch Clausen	流域機構国際ネットワーク (INBO)	Denis Fourmeau	日本パートナーシップイニシアティブ	井上克彦	滋賀県	緒方俊則	国連環境計画 (UNEP)	Vincente Santiago-Fandino	国際湖沼環境委員会 (ILEC)	Masahisa Nakamura
世界水パートナーシップ (GWP)	Torkil Jonch Clausen												
流域機構国際ネットワーク (INBO)	Denis Fourmeau												
日本パートナーシップイニシアティブ	井上克彦												
滋賀県	緒方俊則												
国連環境計画 (UNEP)	Vincente Santiago-Fandino												
国際湖沼環境委員会 (ILEC)	Masahisa Nakamura												
3.	開催期間：3/20～3/21												
4.	テーマ概要 3月20日にオープニング全体会議が開催され、20日から21日にかけて35のセッションが設けられ、21日にはクロージング全体会議が開かれた。 オープニング会議では、議長である Torkil Jonch-Clausen 氏 (Chair, Technical Committee, GWP) の議事進行により以下6人の基調講演が行われた。 <table> <tr> <td>世界水パートナーシップ (GWP) 会長</td><td>Margaret Catley-Carlson</td></tr> <tr> <td>南アフリカ水・森林大臣</td><td>Ronnie Kasrils</td></tr> <tr> <td>国際湖沼環境委員会 (ILEC) 科学委員長</td><td>Sven Erik Jorgensen</td></tr> <tr> <td>東京海上研究所研究顧問</td><td>下河辺 淳</td></tr> <tr> <td>流域機構国際ネットワーク (INBO) 会長</td><td>Pierre Baril</td></tr> <tr> <td>世界銀行副総裁</td><td>Ian Johnson</td></tr> </table> 統合的水資源管理 (IWRM) は、1992年のダブリン、リオ会議、第2回世界水フォーラム、そしてヨハネスブルグ・サミットを経て、費用対効果、持続可能性、公平性という意味において、各国が取り組まなければならない取組みとして認識されてきた。 第3回世界水フォーラムでの議論は、河川流域管理、湖沼流域管理に焦点をあて、実際にどのように統合的水資源管理を進めていくのかという課題に対し議論が行われることとなった。 海外の様々な組織から、南アジア、南北中央アメリカ、東中欧、インドネシア、アフリカなどにおける事例の提案に加え、日本国内から、琵琶湖・淀川流域、鶴見川流域、などの事例が報告された。	世界水パートナーシップ (GWP) 会長	Margaret Catley-Carlson	南アフリカ水・森林大臣	Ronnie Kasrils	国際湖沼環境委員会 (ILEC) 科学委員長	Sven Erik Jorgensen	東京海上研究所研究顧問	下河辺 淳	流域機構国際ネットワーク (INBO) 会長	Pierre Baril	世界銀行副総裁	Ian Johnson
世界水パートナーシップ (GWP) 会長	Margaret Catley-Carlson												
南アフリカ水・森林大臣	Ronnie Kasrils												
国際湖沼環境委員会 (ILEC) 科学委員長	Sven Erik Jorgensen												
東京海上研究所研究顧問	下河辺 淳												
流域機構国際ネットワーク (INBO) 会長	Pierre Baril												
世界銀行副総裁	Ian Johnson												



5.	テーマ成果： 水資源の開発と管理のための新たな国家政策、戦略、法が世界中の多くの国で策定されつつあり、その多くが統合的水資源管理の理念によるものとなっている。 本テーマにおける議論の成果として、主として以下の勧告がなされた。 (1) 国家的な水資源統合管理戦略を用意する 持続可能な開発に関する世界サミット(WSSD)の実施文書第25項「開発途上国を支援しつつ、あらゆるレベルの行動を通じて、統合的水資源管理および水効率化計画を2005年までに策定すること」を実行する。この実施に当たっては、農業、エネルギー、健康、輸送、教育などの他の関連部門と、水についての政策と戦略を統合することが非常に重要である。 (2) 多様な利害関係者のパートナーシップを構築する。 世界の各地域、国および地方レベルにおいて、多様な利害関係者間のパートナーシップが促進されるべきである。このようなパートナーシップは、政府、民間、学界、NGOや市民団体を含むものである。 (3) 河川および世界湖沼仕組の創設と支援 持続可能な開発に関する世界サミット実施文書でも強調されているように、「河川、集水域、地下水の統合管理に関する国家・地域の戦略、計画およびプログラムの策定と実施」が必要である。 河川や湖沼の流域の組織的仕組の創設と支援は、すべての利害関係者が関与するものであり、水使用者や他の関連の利害関係者の結集と権限付与を通じた、市民参加を含むものである。 (4) 世界湖沼ビジョンの普及と実施 世界湖沼ビジョンは、個別の湖沼のビジョンと行動計画の主要な基礎として準備される。これは、湖沼とその流域が直面する主要な環境および社会経済上の課題の解決に向けた早急な行動を促進するため、支援されるべきである。
6.	所感： 水資源や水環境、生態系、治水、など水に関連する課題、上流と下流あるいは多国籍にまたがる水に関連する紛争の問題などをすべて統合管理という枠で括っている。水に関連するあらゆる課題が議論され取りまとめているため、クロージングの全体会議では、賛辞のコメントが多くを占めていた。 しかし、各プロジェクトのケーススタディーの紹介では、上下流の水利権の問題など、解決が難しい課題はまだ多くある。今回の会議に参画した関係者が情報交換や情報の共有を促進することが、世界の水問題を解決していく上で、非常に効果的な一手法と考える。
7.	備考：
8.	添付資料：資料編参照

セッション情報

1.	テーマ：総合的流域及び水資源管理
2.	セッション名：総合的流域及び水資源管理（IWRM-OP）
3.	主催組織および連絡先： 世界水パートナーシップ、流域機構国際ネットワーク、日本水パートナーシップイニシアチブ(仮称)、滋賀県、国連環境計画、国際湖沼環境委員会（ILEC）
4.	開催日時：3月20日 10:00－11:30
5.	セッション概要： 統合的水資源管理（IWRM）には、河川流域管理、湖沼流域管理、と住民参加と流域内の関係者の関与が含まれる。本セッションにおいては、統合的水資源管理の重要性に関する経験の共有を図るために、海外からの事例と日本の事例を紹介し、また今後の各国が取り組まなければならない課題を認識するための討議を行う。
6.	議論／結論／成果： 1. 世界的な水の問題は主に、水資源及び流域の管理とその有効的利用（統治）にある。 2. 統合的水資源には 3E（economic efficiency, environmental sustainability, and equity）が大切である。 3. 地域、行政、住民、学会等のパートナーシップの構築が大切である。 4. それぞれのレベルでの能力向上が必要である。 5. 財務の確保 6. 自然は有限な資源である。 7. 水資源管理は国土保全上大切な要因である。
7.	所感： 行政境界は人為的に決めたものであり、水問題の解決には行政あるいは国家境界を越えた流域管理を行わなければならない。その水資源管理は公正性があり、環境的持続可能性を考慮する必要がある。河川、湖沼、地下水を含めた水管理のガバナンスを考える時点に来ている。コミュニティの理解が得られる市町村の活動(地域レベル)が根本的に重要であり、プロセス時間の短縮に繋がることになる。
8.	添付資料：資料編参照

セッション情報

1.	テーマ：総合的流域及び水資源管理
2.	セッション名：河川流域管理：交渉によるアプローチ（IWRM-02）
3.	主催組織および連絡先：Both ENDS, Gomukh
4.	開催日時：20. March 12:30 – 15:15
5.	セッション概要： 水資源開発・管理プロジェクトの実施において NGO を含む Stakeholders が計画段階から実施機関と積極的に協議を行い、その環境問題・資金・運営などの問題を含めた計画内容に NGO の意見を反映させる必要性についてのセッションで、最初に事例紹介、その後パネルディスカッションが行われた。
6.	議論／結論／成果： 事例としてバングラディッシュにおける洪水被害軽減のための排水改良計画の例、ボリビアの上水道供給の例が発表され、その後パネルディスカッションが行われた。バングラディッシュでは排水改良計画の手法として河口堰を建設する案と上流にダム建設し水路浚渫する案との代替案が説明された。この比較で塩水遡上を遮断することによる生態系への影響や流出土砂の堆積河道内堆積の影響等を考慮しダム・水路浚渫案を選択する段階で Stakeholders が参画し、その意見が反映された。またボリビアの上水供給計画では水の料金が上昇し、政治家の働きかけや資金の不足もあって問題が深刻化しており、まだ解決していないとの報告であった。ここの問題として行政が法律に基づいての判断・決定をするのではなく、政治的圧力や自分の都合で行政が行われているという指摘があった。結論としては、もっと積極的な NGO の計画段階での参加の必要性が確認された。
7.	所感： NGO の組織によるセッションで、他のセッションがきっちりと発表者・パネリスト・プログラム・時間配分などを設定して進められるのに対し、何となく勝手に言いたいことをあまり秩序無く言っているという印象を受けた。議論の中身も NGO を始めとする関係者が積極的に事業の計画段階から参画して自分達の意見も反映した計画作りを行うということで、概念的には分かり易い話しではあるものの、具体的な話になるとワークショップ・フォーラムの開催といった当然の話しかなく、あまり盛り上がりのないセッションという感じがした。特に通訳は英語と日本語の 2 カ国しかなくボリビアの発表はスペイン語で一応そのための通訳が用意されたものの、専門の通訳ということでもないため、発表の途中でかなりの参加者が退席する状態も見られた。
8.	添付資料：資料編参照

セッション情報

1.	テーマ：総合的流域及び水資源管理
2.	セッション名： 統合水資源管理ツールボックスの流域管理(IWRM)への適用（IWRM-03）
3.	主催組織および連絡先： 主催者：世界水パートナーシップ（GWP）Torkil Jonch Clausen 連絡先：Hilary Sunman hilarysunman@btclick.com
4.	開催日時：3月20日 12:00-15:15
5.	セッション概要： 当セッションは、地球規模の水問題の解決を支援するための方策として、IWRM ツールボックスの効果を紹介したものである。このツールボックスは、政策策定のための指針と道具を兼ね備えたものである。 このツールボックスを適用した事例紹介(アフリカ・中南米諸国、マレーシア、中国)を通じて、その効果に対する紹介が行われた。 世界水パートナーシップ（GWP）が統合水資源管理の政策や計画を策定するため道具として、このツールボックスの開発を推進してきた。これは下記のホームページ上で利用できる。 www.gwpforum.org
6.	議論／結論／成果： このツールボックスを活用して、以下の計画を実現化していくことが推奨された。 1. 開発途上国が2005年までに統合水資源管理の開発と効率的な水管理計画を策定するというWSSDの計画を達成する。この計画を達成するためには、様々な分野との統合政策及び戦略を必要とする。この計画には、貧困軽減も含まれている。 2. 河川流域や湖の管理を行う上で新たな組織の参入とパートナーシップを進める。
7.	所感： このツールボックスは、開発途上国での水関連事業の計画をGWPが作成したマニュアルを基に進め、データベース化したものである。このデータベースを共有することにより、他の地域でも、効果的な政策決定や計画策定に寄与することができるとしている。 単なるデータベースであるが、これを利用して、他の流域での事例を参考にし、対象流域の統合管理計画を策定できる。利用者にとって便利であるとともに、世界中の統合流域管理計画の情報を自動的にGWPは入手可能である。 これらの情報ネットワークを日本の援助機関で策定することは、より効率的な援助をする上で効果的と考える。
8.	添付資料： Shearing knowledge for equitable, efficient and sustainable water resources management

セッション情報

1.	テーマ：総合的流域及び水資源管理
2.	セッション名：世界の河川流域レベルでの総合的水資源管理の進歩（IWRM-05）
3.	主催組織および連絡先： 主催組織：世界水フォーラム市民ネットワーク 連絡先：神田 浩史 pfw@jca.apc.org
4.	開催日時：3月20日 12:30-15:15
5.	セッション概要： 本セッションにおいては、以下の課題に関する話題提供ならびに討論が行なわれた。 (1) 住民参加による流域・水資源管理の重要性、便益ならびに効果 (2) 流域・水資源の管理・政策の決定過程に対して住民の参画を可能し住民に権限をあたえる方法 上記の課題に関する討論においては、二つの点に注目した。一つは生命に必要な水資源の確保であり、あと一つは地域住民にしか適切な流域・水資源管理を可能にすることは出来ないという事である。
6.	議論／結論／成果： 討論の結果以下の結論を得た。 (1) 住民参加は流域管理に不可欠な要素である。 (2) 地域住民もしくは地域社会は適切な水環境・資源管理の実現に不可欠な要素である。 (3) 以上の流域管理ならびに水環境・資源管理への住民参加に関係政府は十分な配慮をする必要がある。 (4) 特に、水管理が政府もしくは民間会社により実施されようとした場合、地域住民の水管理への意思が無視されがちであり、この点に特に留意する必要がある。
7.	所感： 単に本セッションに限らず、「総合的流域及び水資源管理」のテーマに共通しておかれる力点は地域住民による流域管理の重要性にある。これに関連して、水公団による水管理に係わる話題が印象的であった。地方分権化にともなって世界各地で自主事業負担による水管理・運用を目指した水公団の創設の動きがある。自分が過去に経験した例ではインドネシアがこの水公団創設に活発な動きをしめしている。 本セッションで警笛をならした事項は、水公団の設立が中央政府と民間企業の間での取り決めによって創設された場合、水資源開発・管理に営利性が導入され、地域住民の意思が水管理・運用に反映しがたくなる事にある。その結果、貧困者が安全な水を獲得することが難しくなり、水配分上の軋轢や流域の河川環境の荒廃が発生する可能性が大きい。
8.	添付資料：資料編参照

セッション情報

1.	テーマ：総合的流域及び水資源管理
2.	セッション名：統合的流域管理（IWRM-08）
3.	主催組織および連絡先： 国連環境計画国際環境技術センター（UNEP-IETC）、国連教育科学文化機関（UNESCO）、 国際水文計画（UNESCO/IHP）
4.	開催日時：3月20日 12：30－15：15
5.	セッション概要： 統合的流域管理における実践的な理解と技術の向上を目的とした研修パッケージ、数値化モデル、及びカイドラインの紹介
6.	議論／結論／成果： 1. 統合的流域管理についてのEラーニングによる研修パッケージ（UNEP IETC） 2. 富栄養化管理の数値化モデルに関する研修パッケージ 3. UNESCO-IHPによるコンピューター上での水質モデリングプログラム学習紹介 4. 統合的流域管理のガイドライン：植物生態応用技術と環境水文学 結論 1. モデルはあくまでも道具である。 2. 意思決定者に対する知識の啓蒙が必要である。
7.	所感： 統合的流域管理について、理解するための技術や方法は日々向上しているが、一般市民、水利害者、政策決定者への理解してもらうためのアプローチが不足している。 特に、管理のための財政確保は大切な問題であり、政策意思決定者に対する知識の啓蒙が必要である。
8.	添付資料：資料編参照

セッション情報

1.	テーマ：総合的流域及び水資源管理
2.	セッション名：流域管理と住民参加（IWRM-16）
3.	主催組織および連絡先：滋賀県, Mr. Hisaya Sawano
4.	開催日時：20. March 15:45 – 18:30
5.	セッション概要： まず、プレゼンテーションとして滋賀県日野川の住民参加による河川改修の実例、アメリカからミシシッピー川、五大湖等を対象にした住民参加による流域管理、オーストラリアからマレーダーリン川の住民参加による流域管理、Thai からは全国の主要河川の国家管理政策および各河川に対して地域組織を組み込んだ管理体制の整備についてと、それぞれ事例紹介が行われた。その後、UNESCAP, International Joint Commission, Murry-Daring Basin Commission, Ritsumeikan Univ., Tamagawa Center, MILI, Shiga Prefecture からの代表者がパネリストとなりこの住民参加による流域管理をテーマにした事例紹介内容やその他パネリストのコメントをベースにパネルディスカッションが行われた。
6.	議論／結論／成果： 議論として住民参加の時間的制約、継続的な支持・努力の問題、住民参加がうまくいった例だけでなく、うまく行かなかった例についてもの原因究明を実践することの必要性、また最近も問題として水害が比較的軽微な状態が数年間続いた地域で防災活動の必要性の再認識、経済性・社会開発・環境保全に配慮した住民参加の持続性の確保、水循環・水文現象の科学的視点等について、それぞれ住民を含めた Stakeholders の継続的活動の確保などが指摘された。数々の議論を経て、結論として流域管理の目的、住民参加の重要性、役割と必要性等を含めた基本コンセプトが発表され実効性ある住民参加に向けた 6 項目からなる提言がまとめられた。
7.	所感： 住民参加の必要性が叫ばれて久しくなっているが、いわゆる先進国・中心国においては従来の政府主導型のプロジェクト推進ではなく十分な時間をかけての住民との対話、住民の意見を反映した住民参加によるプロジェクトの実施のための制度的な整備も進められ、事業が実施されている。この背景として、ある程度インフラが整備された社会において社会生活向上のための更なるインフラ整備の必要整が開発途上国のインフラ整備の緊急性に比べある程度時間的なゆとりが出ていることにもよると考えられる。この会議で大きな成果として前述の住民参加による流域管理のための基本コンセプトがまとめられた。ただこの議論は主に先進国からの事例、提言が中心であったため、開発途上国での議論はほとんどなされなかったように思う。今後、更なるグローバルな議論としては開発途上国も含めた議論が必要になると思われる。
8.	添付資料：資料編参照

セッション情報

1.	テーマ：総合的流域及び水資源管理
2.	セッション名：ガバナンスと水管理；イタリアの研修と官民の連携から学ぶ（IWRM-18）
3.	主催組織および連絡先： イタリア外務省
4.	開催日時：3月20日、15：45-18：30
5.	セッション概要： 持続可能な開発や貧困撲滅の現実において、水資源の有効な利用は重要な解決策の一つである。世界において現実に起こっている水問題は、水不足よりも水の使い方、水の管理方法、分配等いわゆる水のガバナンスの問題が大きい。 統合的水資源の有効的な水ガバナンスを目指して、イタリアで行われている実例を参照する。
6.	議論／結論／成果： 1. 水は基本的人類の権利である。 2. イタリアでは、国、公、民間で統一のスタンダードで水管理をしている。 3. ガバナンスにおいては、一般参加者の意見を良く聞くことが大切である。 4. セクションごとの能力開発とパートナーシップを構築することが大切 5. 財源の確保、人材の発掘し実行する。 6. 2009年のWWFにイタリアのトリノ市が立候補した。
7.	所感： イタリアの水管理の統合化は1990年代の企業リストラで始まったことを考えると、水資源の課題が深刻化しているいま水ガバナンスの仕組みを正しく変えることこそ、持続可能な水資源管理を成功させる。水ガバナンスのシステム検討とその向上のための行動策定は多くの利害関係者による情報の交換、共有が必要であり、参加者、参加国それぞれの利害関係を共有できるような形作りには信頼できる場の提供と組織のリーダーシップが必要である。
8.	添付資料：資料編参照

セッション情報

1.	テーマ：統合的流域および水資源管理
2.	セッション名： 統合水資源管理のための農民ネットワーク (Farmers Network for Integrated Water Resources Management) (IWRM-19)
3.	主催組織および連絡先： インド参加型灌漑管理ネットワークと世界水研究所 (INPIM, World Water Institute, Sachi Waters)
4.	開催日時：2003年3月20日
5.	セッション概要： 世界水研究所の基調講演の後、インドの農民組織（灌漑水路、井戸、貯水池の管理組織）、ネパール、アルバニアなどの代表、またインド女性組織のネットワーク作りにかかる経緯に関する報告が質疑応答を交えて行われた。
6.	議論／結論／成果： 議論の結論として、今後以下の情報の交換、経験の共有化の観点からネットワーク化、それもグローバルレベルなネットワーク組織の必要性が確認された。 - 資金の調達 - 技術情報 - ロビー活動
7.	所感： 農民組織に関するセッションらしく、イスを外し、床に腰を下ろし車座になって行った議論であった。インドから多数の農民、それも女性代表が出席し、活気あふれる議論となった。
8.	添付資料：なし

セッション情報

1.	テーマ：総合的流域及び水資源管理
2.	セッション名：流域単位の住民主体の水資源管理（IWRM-20）
3.	主催組織および連絡先： 主催組織：世界水フォーラム市民ネットワーク、連絡先：神田 浩史 pfw@jca.apc.org
4.	開催日時：3月20日 15:45-18:30
5.	セッション概要： このセッションにおいては、住民参加方式による流域管理・水資源管理の重要性、便益、有効性について議論する。そこで、ケーススタディとしてセッション参加者の経験や活動を発表し、流域管理や水資源管理方針策定時に住民が参加しやすくなるような代替案や、住民による流域管理が実施可能となるような代替案を提案する。 また、議論は①生命のための安全な水資源の確保、②地域住民なくしては水資源と流域を管理することはできないだろうということ二つの知見を鑑みて行われる。水資源管理に地方住民の参加はきわめて重大なことである。つまり、このセッションを通して地域住民の参加の重要性や、水資源や水環境の適切な管理を実現するために、地方住民や地方自治体は重要な関係者であるという明確な宣言を提案する。 そして、住民参加方式のアプローチにとって何が重要であるのかを見つけ出し、政府はどのような役割を果たしていくべきかを考察する。
6.	議論／結論／成果： 上記議論の結果以下の項目が提案された。 (1) 流域の水資源開発ならびに水管理・運用は地域住民のニーズに沿ったものとするを第一優先とする。 (2) 地域住民の水管理・運用に係わる利害を調整し、適切な水管理を実施していくうえで必要な知識・情報の取得の場を積極的に今後増やしていくよう努力する。 (3) 大型インフラ事業は必ずしも、地域住民のニーズを適えるものではなく、反対に不適切な資金の流れが発生する温床となりかねない。特に、現場のニーズを理解し難い中央政府によるインフラ事業実施には厳しい監視の目を必要とする。
7.	所感： 本セッションは地域住民による地域住民のための流域管理が重要であることに力点が置かれている。これに関連して私の最も大きな疑問は、地域住民に分類される水利用者には上流・下流および異なる水需要者があり、これらの利害関係は複雑であり、そう簡単には地域住民のニーズを一元化（あるいは水管理がかのうなまでに単純化）することは非常に難しいと予想されることにある。この問題を解決すべく今後多くのフォーラムや情報ネットを通じて、地域住民の河川管理に係わる関心を高め、また知識・情報を深める必要があるであろう。このような住民運動が今後どの程度普及するかについて非常に関心がある。次の疑問として本セッションでは大型インフラ事業実施は基本的に河川環境を阻害するものであり、その実施には非常に否定的であったことにある。大型インフラ開発が十羽一絡げにすべて河川環境を阻害するという論調には賛成できず、また大型インフラの社会・経済的な寄与を議論しない流域管理は適切ではないと思う。
8.	添付資料：資料編参照

セッション情報

1.	テーマ：総合的流域及び水資源管理
2.	セッション名：河川の再生を目指した環境計画における対立の管理（IWRM-22）
3.	主催組織および連絡先：Centro Italiano per la Riqualificazione Fluviale (CIRF)（イタリア） Nardini Andre（mailto:kyoto@cirf.org）
4.	開催日時：3月21日 08:45-15:15
5.	セッション概要： 最近では多くの国において、貧困の撲滅、経済発展、環境の持続可能性、政治の安定といった問題に取り組む際には、水問題を避けては通れなくなっている。水不足、水質悪化、洪水及び渇水、食料の確保、水供給と衛生といった問題の解決にあたっては、特別な配慮と迅速な行動が必要とされる。1992年のダブリン、リオ会議、第2回世界水フォーラム、そしてヨハネスブルグ・サミットを経て、統合的水資源管理（IWRM）は、費用対効果、持続可能性、公平性という意味において、各国が取り組まなければならない取り組みとして認識されてきた。 本セッションでは、“我々はなぜ河川の再生について議論しなければいけないか”というサブタイトルの元、下記の項目についての議論が行われた。 1) 環境計画と河川再生における問題点 2) イタリア、ラテンアメリカにおける典型的な問題の展望 3) 問題解決のための基本的考え方 4) 将来に向けた活動の例
6.	議論／結論／成果： 論点を下記に整理する。 1) 古くからある組織の活用などボトムアップ型の組織作り。 2) 意識改革（所有者は権利だけでなく義務もある）。欧州意識改革会議。 3) ステークホルダーとの交渉、対話の重要性。 4) 政策、行動計画などの透明性を高める。 5) 2015年までにすべての水を管理するという EU Water Framework Directive (Dir. 2000/60/CE)
7.	所感： ハードを準備するためのほとんどの問題は、意識改革、対話、交渉、透明性で解決してしまう！！
8.	添付資料：資料編参照

セッション情報

1.	テーマ：統合的流域および水資源管理（Integrated Water Resources Management (IWRM) and Basin Management）
2.	セッション名：湖沼地域の持続可能な開発－リビングレイクネットワークからの事例- (Living Lakes Toolkit – Transferable examples of NGOs and business cooperation (involving politics and administration) in the fields of sustainable development of lake regions) (IWRM-24)
3.	主催組織および連絡先： 世界自然基金（Global Nature Fund）
4.	開催日時：2003年3月21日
5.	セッション概要： ドイツの NGO である Global Nature Fund 主催のセッションである。 セッションではまず、Global Nature Fund に関する説明で始まり、23 の湖沼メンバーのうちフィリピンのラグナ湖、カナダの Cumbia River Wetlands、ドイツの Constance 湖について、湖沼環境保全に関する民間企業とのパートナーシップに関する事例発表が行われ、さらに質疑応答が行われた。
6.	議論／結論／成果： ここでは主にどのようにして湖沼の環境保全に関して、どのように民間企業と連携していくかについて議論された。
7.	所感： リビングレイクネットワーク（Living River Network）とは世界自然基金（Global Nature Fund）が主催するネットワークであり、ドイツの Unilever 社を Global スポンサーとして。世界 23 湖沼で自然保全のプロジェクトを実施している。 こういった自然保全活動は政府がやるものであるという固定観念を持っていたが、このように NGO が中心になり、さらにそれを民間企業が支えるという新しい枠組みを知ったことはとても有意義であった。
8.	添付資料：資料編参照

セッション情報

1.	テーマ：統合的流域および水資源管理 (Integrated Water Resources Management (IWRM) and Basin Management)
2.	セッション名：水資源開発の合意形成 (IWRM-30)
3.	主催組織および連絡先： 流域の水循環社会を進める会
4.	開催日時：2003年3月21日
5.	セッション概要： まず、韓国の嶺南大学大学院院長であるソーンタク・リー氏の「韓国の水資源開発における水紛争と合意形成」および東大名誉教授の高橋氏の「日本の最先進事例としての多摩川-NGOと行政とのパートナーシップ」と題したキーノートスピーチがあり、その後パネラーの今井信楽町長、安岡全国水問題協議会会長さらにインドネシアのアンダラス大学教授であるスヤフルディン・カミリ氏から水資源開発の合意形成に関する経験などに基づいた説明があった。その後質疑応答が行われた。
6.	議論／結論／成果： 以下のような点について議論が行われた。 - 社会の変化により合意形成のあり方が変わってきた - 慣行水利権の見直しの必要性、そしてその場合の補償の必要性 - ダム計画が中止になった場合の補償制度の有無
7.	所感： - 高橋東大名誉教授の、最先進事例としての多摩川の年表を使ったキーノートスピーチは、社会の変化との関連を交え、分かりやすかった。 - ソーンタク・リー氏の韓国における合意形成の手法については、もう少し実例に基づいた説明があれば良かった。
8.	添付資料：資料編参照

セッション情報

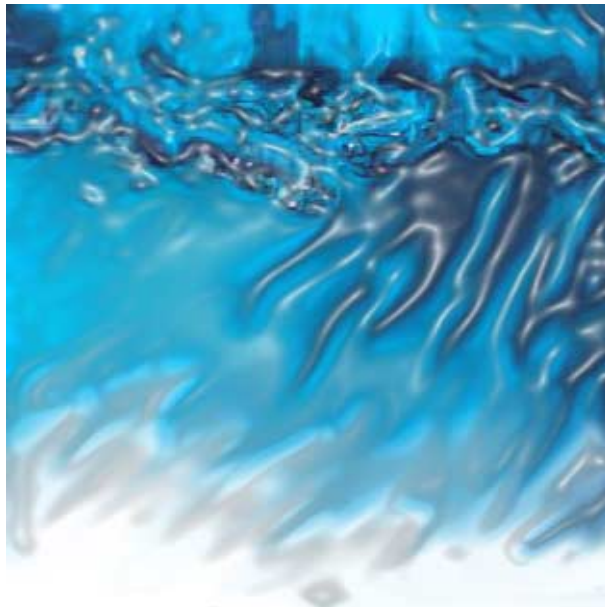
1.	テーマ：総合的流域及び水資源管理
2.	セッション名：流域一貫の土砂管理:貯水池土砂管理に向けた挑戦（IWRM-33）
3.	主催組織および連絡先： 貯水池土砂管理セッション実行委員会、角哲也（mailto:sumi@basewall.kuciv.kyoto-u.ac.jp）
4.	開催日時：3月21日 12:30-18:15
5.	セッション概要： 最近では多くの国において、貧困の撲滅、経済発展、環境の持続可能性、政治の安定といった問題に取り組む際には、水問題を避けては通れなくなっている。水不足、水質悪化、洪水及び渇水、食料の確保、水供給と衛生といった問題の解決にあたっては、特別な配慮と迅速な行動が必要とされる。 本セッションでは、水問題解決の切り札として世界各国で建設されたダム貯水池の堆砂問題に焦点をあてている。世界各地で堆砂対策が進められているが、堆砂対策が全く講じられなければ、長期的に見た場合、計画で見込んだ堆砂容量を超えて堆砂が進行し、ダムの有効貯水容量が減少することとなる。一方、土砂供給をダムに止められた下流域で問題となっている海岸侵食や河道環境の変化を防止・回復させるためには、水系一貫した流砂系の総合土砂管理が必要となる。 ここでは、スイス、インドネシア、日本における総合土砂管理の事例を紹介し議論が進められた。
6.	議論／結論／成果： 論点を下記に整理する。 1) 流域一貫した総合土砂管理の重要性。 2) 貯水池を浚渫する方法はコストが高くなるケースが多い。経済性の検討。 3) 土砂吐きゲートにより堆積土砂を下流に放流する場合は下流域動植物への影響を充分考慮する必要がある。 4) ダムにより土砂供給が止まった下流河川域の河道変動のモニタリングが重要。
7.	所感： 土砂吐きゲートは、流域一貫した総合土砂管理計画の中では理想的な施設として位置付けられるが、コスト面で途上国におけるダム計画に組み込むことは困難と感じた。
8.	添付資料：資料編参照

セッション情報

1.	テーマ：総合的流域及び水資源管理
2.	セッション名：アジアモンスーン地域における統合的河川流域管理（IWRM-35）
3.	主催組織および連絡先： 主催組織：日本水パートナーシップイニシアチブ 連絡先：井上 克彦 inoue@jawa.or.jp
4.	開催日時：3月21日 15:30-18:15
5.	セッション概要： モンスーンアジア地域は、季節的・地域的に水が偏在する世界で最も得意な気象条件を有している。また、近年における都市化の進展、氾濫域への人口・資産の集中等に起因する洪水被害の増大が大きな問題となっている。さらに、近年の経済成長を果たす過程での急激な人口増加による渇水被害や開発の進行による水質や水環境の悪化が発生している。これらの問題は水の基本的循環単位である“流域”の中で相互に関連しているため、その解決にあたっては個別の問題として捉えるのではなく、“流域”の視点で総合的なバランスのとれた施策を実施していくことが急務となっている。 一方、モンスーンアジア地域では、流域という視点を基本とし、以下の総合的な対策を実施し水問題を克服してきた経験がある。 - 公共部門による災害軽減やリスク管理における責任ある取り組み - 渇水対策のための社会基盤整備と関係者の協力体制 - 治水・利水・環境保全の総合的バランスと水系一環の河川管理 - 総合的な治水対策 - 正確かつ迅速な情報提供と住民の自発的な活動 当セッションでは、オープニングに続き、基調講演、ケーススタディーの紹介、質疑・応答、クロージングという順番で以下のように進められてきた。 1. Opening (Dr. Taikan OKI, Associate Professor) 2. Keynote Speech, Research Institute for Humanity and Nature (Dr. Katsumi MUSHIAKE, Professor, Tokyo University) 3. Presentation 4. Question and Discussion (Dr. Taikan OKI and all presenter) 5. Wrap up and Closing (Dr. Taikan OKI)
6.	議論／結論／成果： モンスーンアジア地域がこれまで培った様々な経験を生かし、水問題に苦しむ国々に対して次のような施策を促進していくことが表明された。 (1) 総合的な流域管理の促進 資源としての水のみに着目するのではなく、流域を単位とした水循環系における治水・利水・環境機能及びそれらのバランス機能の向上、危機管理を促進するための流域の情報化、政策策定における住民参加による合意形成、それらを実行するための組織・法制度整

	備などの総合的な流域管理を促進する。 (2) 水問題に苦しむ（流域）への技術移転方策の促進 モンスーンアジア地域で培われてきた河川に関する政策・施策の優位性に着目し、水問題に苦しむ国々に優れた制度・技術等をその国の事情に応じた形で移転を促進する。移転に当たっては、その国の自立とそれを支援するパートナーシップの構築を図るものとする。 (3) 上記を円滑に進めるための国際的組織体制作り 水問題に苦しむ国（流域）のための情報提供、政策助言、人材交流支援等を行う国際組織を設立し、国際貢献を促進する。
7.	所感： 現在、日本においては、“流域の視点”から総合的な施策を実施し、人間の社会活動が引き起こした先進国ならではの水問題を克服している最中である。これらの経験をもとに発展途上国における適正な流域管理に関する助言や援助を実施していくことが可能であろう。
8.	添付資料： Shearing knowledge for equitable, efficient and sustainable water resources management

2.3 その他のセッション



第2次水資源プロジェクト研究計画調査

2.3. その他のセッション

2.3.1. アフリカの日 (AFRI)

セッション情報

1.	テーマ：アフリカの日
2.	セッション名：アフリカでの水と食料安全保障 (AFRI-06)
3.	主催組織および連絡先： 国際水管理研究所(IWMI)、Pan African Vision for the Environment (PAVE)、 カトシ漁業開発婦人協会(ウガンダ)
4.	開催日時：2003年3月16日 12:30-15:30
5.	セッション概要： サブサハラ以南のアフリカにおいて、食料安全保障は達成されておらず、旱魃の被害は頻繁に地域の経済、食料事情に影響を与えている。子供たちは栄養失調に悩まされ、十分な栄養に満たされないため、目の疾病や発育不全がおこっている。農業のための水確保のために灌漑施設が作られるが、施設は住民を巻き込まないで作られるため、維持管理やオーナーシップのその適正な規模について問題が生じている。このセッションでは、低コストの灌漑、適正な技術の採用、地域の水事情と施設の妥当性、雨水の活用について報告が行われた。 <u>1. Water Harvesting と女性による生活改善: 南アフリカ(IWMI)</u> Ms Tshepo Khumbane(南アの社会福祉・生活改善活動家) は、南アフリカの貧困地域において Water Harvesting という一回の豪雨で川を氾濫させてしまうような水を敷地内で堰き止め、土地の高低を利用して、水の流れを作り、菜園に利用し、世帯の食料自給に役立てている。余剰の野菜は、市場に売り出され、現金化し、生計向上に役立てている。IWMI(International Water Management Institute)は、全世界にネットワークを持つ小規模灌漑の技術を普及する研究機関であるが、この Water Harvesting の実際の効果について研究し、普及に当たっている。特に天水依存の貧困地域における食料自給に焦点をあてている。 Ms Tshepo Khumbane は、この Water Harvesting 普及とともに、長い間の社会福祉ワーカーとしての経験を生かし、貧困地域において、雨水を利用して野菜栽培を女性グループに指導し、実際の生活改善と栄養改善に貢献している。ここでは、世帯全員の生活時間帯を参加型で見直し、男女の役割を再定義し、男女の参加する生活改善を提唱し、実際、トレーニングを実施している。 天水依存地域において希少な水で生活する人々は、「水がない」という固定的な考えを持ち、実際、大量に降る雨の利用については消極的である。水はあるが、活用していない、適正な利用方法を導入していない人々を指導することが重要である。できない、ないと思いついていて、貧困な人々に、アイデアの可能性と解決の方法を提供する必要がある。Ms Tshepo Khumbane は、水不足による食料問題は、30%は技術的なサポートで改善され、70%はマインドのリセット、発想の転換とモビライゼーションで解決されるものであるとして、精神的な改善、問題の発見、問題から逃避しようとする自己を検証し、見つめ直すことが

	肝要であるとしている。 Water Harvesting の実例として、家庭内の Backyard Garden に、かぼちゃ、とうもろこしなどの野菜を植え、混合する植生の中にバナナやオレンジのような果樹を植え、乾期には、たまねぎ、にんじんなどをつくり、家庭における有機の廃物を菜園に利用している。貧困地域では、水がないという理由で、ウガリなどの炭水化物のみをとり、さまざまな疾病にかかり、さらに貧困な世帯の状態が悪化するという中で、Water Harvesting を活用した世帯では、世帯構成の健康の改善が顕著であると報告された。 また、大量に一度に降る雨は、土壌の浸食を促すのみならず、洪水となって地域の農業にも影響をあたえており、世帯が雨水を利用し、地表を流れる水を土にしみこませることにより、川への負担を少なくし、地域水系の自然サイクルにもインパクトがある。 <u>2. カトシ漁業開発女性協会 (KWFPF): ウガンダ</u> カトシ漁業開発女性協会は、1996 年に発足した生活改善のための協会であり、ウガンダのビクトリア湖の環境の悪化に対応するためにさまざまな活動を展開している。経済の基幹は小規模農業であり、女性は農業労働の 70-80%を担い、草取り、植え付けなど主な作業をしているが、土地の所有権の観点からは、女性は 8%しか所有しておらず、低い教育のため、農業教育を受けられない。また、人口の増加による森林の減少、湿原の減少、植生の変化、土壌の悪化の中で生活を営んでいる。 環境の悪化による生活への影響は、深刻化している。ビクトリア湖で淡水漁業を行い、西洋人に対して魚を売って収入を得ている地域の人々の暮らしは、湖の水質の悪化により漁獲量が減少したことにより、生計に影響がでてきた。 そこで、カトシ漁業開発女性協会は、水質を改善するために汚染した水を流さないように地域教育を行い、湿原の管理と保護をし、湿地の耕作を禁止した。また、衛生施設の設置をし、汚れた水が湖に入らないようにした。屋敷内の庭には、薬草、果樹などを植え、有機農業の推進を行い、植林を進めるようにした。 今後は、資金を増加させて、研究者との連携で活動をさらに強化すると発表を終えた。
6.	議論／結論／成果： このセッションの中での灌漑の技術専門家の発表に対して、住民に知らされないで実施される工事が多いことについてフロアーから質問があった。
7.	所感： 乾燥地域、半乾燥地域における天水利用(Water Harvesting)の事例と男女を巻き込んだ生活改善の実施は、興味深く、また、湖沼や湿地保全のための女性の活動は、水資源管理に女性が参加し、実際環境を改善した良い事例である。
8.	添付資料： “Africa Days 3rd World Water Forum, Water and Food Security Session” 2003 “Responding to Poverty, Natural Resources Institute” IWMI, IRC “IWMI Research in Africa” IWMI

セッション情報

1.	テーマ：アフリカの日
2.	セッション名：アフリカ水基金（AFRI-07）
3.	主催組織および連絡先：アフリカ開発銀行
4.	開催日時：3月17日
5.	セッション概要： アフリカは、水と衛生に関するミレニアム開発目標を達成するための取り組みを行っている一方で、低開発、紛争、災害などの問題・課題も抱えている。水に関する課題は、水・衛生へのアクセスの向上、食糧保障のための生産活動への水の利用、家庭や農業用水のための地下水や雨水の利用、統合的な水資源管理、水害防止・緩和・管理、水の公正やジェンダーに配慮した分配を向上するための能力向上やエンパワーメント、貧困層のための水統治や水政策—などである。重要なことは、アフリカの政府が直面している課題は問題解決のための知識ではなく、それを解決するための手段である。 AMCOW は運営管理の役割を果たし、AWTF はミレニアム開発目標を達成するための主導的な役割を果たしている。アフリカ水基金（Africa Water Facility）はEU、カナダ政府や西アフリカ水イニシアティブのような民間団体もまたミレニアム開発目標に大きな貢献をしている。本セッションでは、ミレニアム開発目標を達成するための課題や具体的な提言について議論された。
6.	議論／結論／成果： ミレニアム開発目標を達成するための主な挑戦は以下の通りである。 - 持続発展性、食糧・環境の安全保障、地方、国、国際レベルでの経済開発を促進する統合水資源管理へのコミットメントを高める必要がある。 - よい統治の必要性—制度的・法的な透明性、全てのレベルでの参加、貧困層やジェンダーのニーズを反映することへのコミットメントを高める必要がある。 - アフリカのオーナーシップの向上—全てのステークホルダーからコミットメントを得る必要がある。ODA だけではアフリカの水衛生供給の問題を解決することはできず、政府が国内でのコミュニティ、地方、国など全てのレベルの人々を動機付けるべきである。 - ミレニアム開発目標を達成するために 60 億ドルの投資が必要である。 参加者からの提言は以下の通りである。 - NEPAD の原則に沿い、アフリカ諸国の政府は水と衛生サービスに関する課題に対するオーナーシップが必要である。 - 投資を促進するためにコミュニティや民間セクターのパートナーシップに配慮するべきである。 - 衛生と健康との関連性を強調するべきである。 - 貧困層へのサービスに関する情報交換を地域間で促進するべきである。 ミレニアム開発目標を達成するために AMCOW を中心としてアフリカ諸国の政府がとるべき今後の行動は以下の通りである。 - AMCOW や AWTF はアフリカの水に関する政策を調整する。 - アフリカ水ビジョンや行動のための枠組みを基に、NEPAD はアフリカのミレニアム開発目標を達成するためのアジェンダを提案する。 - アフリカ水基金は能力開発やアフリカへの投資の資金を調整する。 - 水・衛生分野のミレニアム開発目標を達成するために、国内での同分野への投資を

	促進、開発アジェンダの中での優先課題とする。 - ナイル川流域に見られるような複数の国を含んだ流域管理地域的な協力は、地域的な統合や経済的な意味だけでなく、水利用の紛争を防止する意味でも重要であり、促進する必要がある。 - 経済開発、所得向上、食糧の安全保障を促進し、限られた水資源を効率的かつ持続的に利用するために、女性や農村・都市部の貧困層をターゲットにする。 - 経済開発、所得向上、食糧の安全保障を促進し、限られた水資源を効率的かつ持続的に利用するために、女性や農村・都市部の貧困層をターゲットにする。 - 気候の変動のインパクトを最小限にするために脆弱性に関する調査研究と水害を軽減するような行動が必要である。2005年までに水資源管理や水供給・衛生を含んだ統合水資源管理や水の効率的利用の計画を準備し、PRSPに明記する。 - ミレニアム開発目標に対する国民の意識を高め。国、地域レベルのコミットメントを促進し、どう目標の年間ターゲットの行動計画を策定し、実効性を確保するために人的資源の開発や財源の配分などを実施する。 - 水供給や衛生などの水セクターの投資の持続発展性を確保するための適切な組織を構築する。 - 公的、コミュニティ、民間セクター間のパートナーシップを高める。 - アフリカ水基金に貢献する。 今後の提言は以下の通りである。 - アフリカ政府は、水・衛生のミレニアム開発目標を達成するために、アフリカ水資源開発・管理に関する地域戦略を準備する。 - 2005年までに水資源管理や水供給・衛生を含んだ統合水資源管理や水の効率的利用の計画を準備し、PRSPに明記する。 - ミレニアム開発目標に対する国民の意識を高め。国、地域レベルのコミットメントを促進し、目標の年間ターゲットの行動計画を策定し、実効性を確保するために人的資源の開発や財源の配分などを実施する。 - 水供給や衛生などの水セクターの投資の持続発展性を確保するための適切な組織を構築する。 - 公的、コミュニティ、民間セクター間のパートナーシップを高める。 - アフリカ水基金に貢献する。
7.	所感： アフリカ地域は、社会・経済状況が多様なものの、ハーグの水フォーラム以降、アフリカの地域間の対話が始まっており、活動内容が具体化しつつある。政治的なコミットメントはAMCOW、運営はAWTFを中心として示されており、財源についてはAWFを設立している。ターゲットを設置意すると同時に、モニタリング制度も導入し、進捗状況を図ればより実効性が高まると考えられる。
8.	添付資料： - The Official Opening of the Regional Day of Africa at the Third World Water Forum - Partnerships for Sustainable Access to Drinking Water and Sanitation - Water for African Cities - The African Water Facility - Nile Basin Initiative - Nile Basin Discourse - Partnership in the Water Sector for Cities in Africa - Water Education in African Cities

2.3.2. 水と気候変動（CLIM）

セッション情報

1.	テーマ：水と気候変動
2.	セッション名：島嶼国と水（CLIM-03）
3.	主催組織および連絡先：ADB
4.	開催日時：2003年3月16日、15:45～18:30
5.	セッション概要： 島嶼国は脆弱性や特別のニーズを持っていることが水関係者中で認識されている。本セッションは、ADBと太平洋地域とカリブ地域の中心的水関連組織であるSOPAC（South Pacific Applied Geoscience Commission）とCEHI（Caribbean Environmental Health Institute）、OAS（Organization of American States）、DWC（Dialogue on Water and Climate）が協力して開催した。太平洋諸国は、2002年に持続可能な水管理に関する地域のコンサルテーションを実施し、2002年の世界サミットで行動計画を公表している。カリブ海諸国も同様に、2002年からCEHIを中心として実施計画が議論されてきている。これらの地域レベルでの動きを背景に、本セッションの目的は、太平洋、カリブ海諸国、アジアやインド洋の小国が協力して、水に関する問題に取り組むための行動を促進することである。具体的には、島嶼国の抱えている特異な状況を国際社会が認識し、必要な解決方法を生み出し、これら散在している地域間の情報共有を計り、合意された地域の行動計画を実施することである。 本セッションでは、フィジー、キリバス、トンガからの水に関わる省庁、NGO、研究機関からの代表者がパネルとして以下の3つのテーマについて議論された。 - 水資源と気候（島嶼国の特異な脆弱性、制約要因や干ばつ、サイクロン、都市化などの自然・人為的災害と水資源管理） - 水供給（水供給者が直面する課題や持続的な水の利用を行うための解決方法） - 水に関する意識、アドボカシー、政治的な意思、ガバナンス（特別な社会・文化の課題、特に強いコミュニティのガバナンス、水・土地）
6.	議論／結論／成果： 議論の内容は、水資源と気候に関しては、1) 情報共有、2) 衛生が統合水資源管理のコンポーネントであること、3) 一般意識の向上の必要性が強調された。水供給については、1) 人材資源の開発、2) 料金徴収による費用回復、3) 質の高いサービスの提供、4) ベンチマークの設定、5) 財源確保、6) 効果的なガバナンスと運営管理などの必要性が指摘された。ガバナンスについては、1) 人的資源の開発、2) 官民のパートナーシップの醸成、3) 政治的な意思と支持、4) ガバナンスと規制、5) 組織強化、6) 水資源管理、7) コミュニティのオーナーシップ、8) 水利権などについて議論された。 期待される提言と成果は、以下の通りである。 - 持続可能な水管理を達成するために世界の島嶼国の特異な制約を強調し、理解を国際社会からの認識を得る。 - 水・衛生に関する国連のミレニアム開発目標へのコミットメントを再確認する。

	- 島嶼国のパートナーシップを高める。 - 持続可能な水管理に関する太平洋地域の行動計画を実施し、水と気候に関するカリブ海の対話へのコンサルテーションの成果を再確認する。 - 統合水資源管理や能力向上、情報共有、ガバナンス、応用研究のようなプログラムを地域間で協力して実施する。 - 島嶼国間でサービス提供や情報の共有を図る。 - これらの国の共同行動計画を作成する。
7.	所感： 本セッションの成果として、SOPAC と CEHI の間で、気候変動への対策に関する専門知識や経験について意見交換をするための覚書が締結された。また、カリブ海・太平洋諸国の行動プログラムが発表される予定である。これには、研究、教育・啓蒙、教育・研修、政策・組織開発などが含まれる。このように、小国で財源も限定されており、共通の地形・気候などの共通性を持った 2 地域の国々が今後協調していくことは、新たな動きとして評価される。強調されていたのは、政治的な意思を高めるために、外部と市民社会からの圧力が必要であり、そのためには市民の意識を高め、参加型アプローチを通して水管理を実施し、成功例を普及していく必要があることであった。
8.	添付資料： - Pacific Regional Action Plan on Sustainable Water Management - Climate Changes the Water Rules: How water managers can cope with today's climate variability and tomorrow's climate change - Pacific Regional Consultation on Water in Small Island Countries (CD) - Pacific Dialogue on Water and Climate: Synthesis Report - Water in Small Island Countries

2.3.3. アジア・太平洋の日（ASIA）

セッション情報

1.	テーマ：アジア・太平洋の日
2.	セッション名：オープニング（ASIA-OP）
3.	主催組織および連絡先： 国連大学、世界水パートナーシップ南アジア技術諮問委員会、世界水パートナーシップ 東南アジア技術諮問委員会、世界水パートナーシップ中国技術諮問委員会
4.	開催日時：2003年3月18日
5.	セッション概要： アジア地域の特有の水問題としては、モンスーンアジア気候のために起こされる洪水などの大規模災害があり、その他にも水資源開発や水利用上の様々な問題がある。また、モンスーン地域に特徴的な課題である水田の多面的な役割の検討についても、日本の機関を中心に開始されている。また、太平洋地域の島嶼国では、地球温暖化の影響で生じる気候変動の深刻な影響が予測される。具体的には、海面上昇が重大な問題として懸念される。アジア開発銀行によると、アジア・太平洋地域には、世界の貧困の人口の75%が占め、9億人にも上る貧困層の人々が生活している。これらの貧困に悩む人々の問題は、水供給、ガバナンス、衛生、都市さらには洪水問題といった水に関する問題と複雑にからみあっている。例えば、貧困層は、洪水氾濫源での生活を余儀なくされ、そのために洪水被害に対して脆弱な存在である。7500万人の農村居住者、1000万人の都市居住者が安全な飲料水を得ることができず、農村地域の17億人、都市地域の3000万人が衛生施設を持たない状態で暮らしている。これらの状況が改善されない限り、特に貧困層は生産性や収入、健康といった問題に悪影響を受け続けている。水問題を解決しない限り、アジア・太平洋地域の貧困問題は解決されないし、水問題の解決のためにも、貧困問題への取り組みが重要となってくる。このテーマに関しては、中央アジアの水問題に関する統合的取り組みから始まり、中国の水問題、アラル共有水資源問題、南アジアの水パートナーシップなどについて提言が行われた。各国との水パートナーシップ（IWP）と地域間水パートナーシップ（AWP）について、インド、バングラデシュ、ネパール、パキスタンなどの南アジアの国の代表者がそれぞれの国の計画とビジョンと行動について発表をおこなった。南アジアでは、南アジアウォーターフォーラムを開催し、官民間の連携を促進している。インドでは、ガンジス流域協力機構などが存在する。
6.	議論／結論／成果： 各セッションにおける発表と討議を通して、水資源管理における透明性を確保し、水利用者の積極的な参加を支援し、公平な水へのアクセスを確保するために地方分権を促進する必要があると討議された。セクター間にまたがる水資源管理を協力的関係において進めることが肝要であるとされた。
7.	所感： 各国における水への関心は国益とも密接につながり、中央アジアの閣僚を中心に共同的な働きかけの必要性を強く訴えていた。
8.	添付資料： “Toolbox, Sharing Knowledge for Equitable, Efficient and Sustainable Water Resources Management” ver.2, Global Water Partnership,2003

セッション情報

1.	テーマ：アジア・太平洋の日
2.	セッション名：貧困削減のための水パートナーシップ、ジェンダーと水（ASIA-06）
3.	主催組織および連絡先： GWP (Global Water Partnership), SASTAC, Network of Women Water Professionals
4.	開催日時：2003年3月18日 10:30-13:30、17:30-18:30
5.	セッション概要： スリランカの NGO である Network of Women Water Professionals から「水の共有と女性(Women for Water Sharing)」の動きのひとつとして、インドのガンジス川流域の問題について発表があった。ガンジス川がインドとバングラデシュ国境を流れているため、国際的な協調が必要であった。バングラ側にとっては、人々の水供給にとって死活問題であったので、ガンジー財団に援助を求めたりした。ガンジス流域の問題について、NGO 間で連絡し合い、女性側の立場から問題を提起したが、商業的な灌漑で使用されたり、他の商業的な目的で使われているため、運動の困難さは当初から指摘されていた。ガンジス川という国際河川に関わる条約(1994年)も作られたが、必ずしも現状を解決しているわけではないと主張した。今後も流域をまたがる国々における女性たちと連携し、宗教や国の事情を越えて活動を続けていくとした。 ADB のジェンダーと水専門家が、ADB の水関連のジェンダー政策について発表をおこなった。ADB の給水ローンに対して、男女のコスト支払いの意思の確認、男女の施設の選好、男女の受ける便益の推定、男女の公平な意思決定について条件づけるようにしたいと述べた。政策があっても実際に行われなければならないとし、ADB による「ベトナム紅海流域管理プロジェクト」では、統合的アプローチであり、男女の参加の促進と制度づくりと参加による評価が組み入れられており、ひとつの良い事例としてあげることができるとした。 また、南アジアのセッションであるが、日本の婦人国際自由連合の代表者からは、日本の 1960 年代の河川の公害に関して述べ、人々と汚染の主体である民間との長い闘いがあったことが語られた。現在でも汚染されている河川浄化の活動は、主婦や地域の団体を中心になされていること、水質改善に関わる簡易調査方法の紹介がなされた。
6.	議論／結論／成果： 各国の NGO が生活や環境を守る立場で河川の公害や汚染の問題に取り組んでおり、多くの問題に取り組む姿勢に参加者が相互に啓発された。
7.	所感： 河川の浄化に関わる環境教育や流域の水問題の改善に関わっている組織が世界的には多く存在し、重要な水資源管理のために女性による活動は貴重であると感じた。
8.	添付資料： “ADB, Water for All – A Selection of Case Studies on Water and Poverty”



2.3.4. 水とガバナンス (GOVE)

セッション情報

1.	テーマ：水とガバナンス
2.	セッション名：効果的なガバナンスと統合水資源管理 (GOVE-02)
3.	主催組織および連絡先：世界水パートナーシップ
4.	開催日時：2003 年 3 月 18 日、15:45～18:30
5.	セッション概要： 水ガバナンスとは、水資源を共有する国家や地域が、水の管理と保全のために社会全体としてどのように機能し、関わっていくのかという広い問題を示している。よい水統治に関する重要事項には以下の様なことが挙げられる。 1) 賢明な水統治のシステムを進めるために、政治家、他の政策決定者や水利用者が情報交換を行い、これらの人々による政策決定を増やしていくこと 2) 統合的水資源管理における成功例や教訓を示し、水統治の進歩に関する実例を示すこと、 3) 統合的水資源管理の手法などを使って実例を示し、今後の行動を明確に決めること、 4) 健全な水統治に関連する環境的や経済的な達成事項を重視すること、 5) 平和と安全保障を促進するための水に関する法律の最善策を明らかにすること、 6) 水資源管理における法律的な多元性を進めることである。 この水統治のシステムと政策決定のプロセスとについて検討するために、2001 年末、国連開発計画 (UNDP) 及び国際環境自治体協議会 (ICLEI) との連携のもと、世界水パートナーシップ (GWP) は、効果的な水統治 (ガバナンス) に関する対話を開始した。この対話は、持続可能な開発に関する世界サミットの成果であるパートナーシップとして始まった。 第 2 回世界水フォーラムで発表された「行動枠組み」が“効率的な水統治”の重要性を強調したことを受けて、水統治に関する活動が始められている。第 2 回世界水フォーラム (ハーグ) や国際淡水会議 (ボン) の閣僚宣言においても、持続可能な開発のための重要な課題としてよい水ガバナンスが挙げられた。本セッションでは、オープニングセッションを受けて、効果的な統治について議論がされた。
6.	議論／結論／成果： 本セッションは、各国で水資源統合管理について議論を進めてきた世界水パートナーシップの主催。水管理のための統治体制の構築を中心課題に論議を進めた。まず最初に、ハーバード大学のピーター・ロジャー教授からガバナンスの概念・定義が、以下の様に示された。「ガバナンスとは、政府、政治でなく、国家と社会の関係である。理想的な形は、国家、市場、社会のバランスのとれたガバナンスである。効果的な水ガバナンスは統合水資源管理にとって重要である。」その後、UNDP と世界水パートナーシップが協力して、世界 6 地域、30 カ国で、政治家、行政官、市民社会、民間セクターなどの水に係るステークホルダーを集めて実施した水ガバナンスに関する対話の結果を発表した。6 地域と

	は、アフリカ、地中海、中・東欧、中南米、東南アジア、南アメリカである。 具体的には、アフリカでの主な課題は地方分権、紛争解決であり、財源を確保することや民間セクターの役割についての重要性である。水供給プロジェクトはボトムアップで実施されなければならない一方で、政府も強いコミットメントを示す必要がある。地中海での主な課題は、財源、政策・制度改革、参加プロセス、市民社会の参加、規制の枠組み、法規制などである。中・東欧では、ガバナンスという概念自体なく、効果的なガバナンスを測る方法がないことが指摘された。中央アメリカでは、規制枠組みが古いか、存在しないことが指摘された。主な課題は、先住民の水の権利、地方政府の役割や政府の機関の役割分担などである。東南アジアでは、適正な水供給や水・衛生へのアクセスを高めるためには、効果的な水資源管理、河川流域管理に対する政治的なコミットメントを高めることが重要であると示された。南アメリカでは、水ガバナンスの重要性が指摘され、問題は非効果的な行政、特に規制のみ整備と市民社会の弱さ、水管理が複数のセクター、省庁にまたがっていることなどである。水管理に関しては、法令による規制段階で政府の担う役割が重要という見解が大勢を占めたが、民営化されたメキシコの参加者は資金面などから水を管理運営できない事例を発表した。 結論は、以下の通りである。 - 各国で統合水資源管理計画を作成し、モニタリングのメカニズムも設定するべきである。 - 対話のプロセスで形成された組織を強化し、国家間の効果的な水ガバナンスに関する経験を情報交換するべきである。その過程には水資源管理に関する市民社会の参加が強化しなければならない。
7.	所感： ガバナンスの重要性が強調される一方で、水の規制や法律が未整備の国々が多い。本セッションでも他のセッションでも民営化の是非についての議論が活発化されているが、まず第一に水に関する法整備を実施する必要がある。世界水パートナーシップの活動は、水ガバナンスに関する対話を各国で行っており、政治家や行政官の意識の向上、市民社会の参加を促す上でも重要な役割を果たしている。
8.	添付資料：

セッション情報

1.	テーマ：水とガバナンス
2.	セッション名：水の権利：水の乱用による人権の侵害を防ぐための法的手段（GOVE-08）
3.	主催組織および連絡先： 主催組織：Fundacion Centro de Derechos Humanos y Medio Ambiente（アルゼンチン） 連絡先：Jorge Daniel Tailant Juan Miguel Picolotti（juan@cedha.org.ar）
4.	開催日時：3月19日 08:45-11:30
5.	セッション概要： このセッションは誤った水のマネージメントによって起こる人権侵害に焦点をあてており、誤った水利用によってもたらされる人権問題の合法性についてレビューする。 世界の3つの異なった地域における誤った水利用の事例を挙げ、その水利用の結果から生じた人権侵害について協議し、犠牲者が公正に扱われることが可能となるような法律のしくみ（ローカルとインターナショナルな視点の両方）についてブレインストーミングを実施する。
6.	議論／結論／成果： プレゼンテーションとその後の協議から、結論は以下のようにまとめられる。 1. 2003年WWF閣僚宣言には水政策や水資源管理プロセスにおける基本的人権を認識した明確な声明をもちこむべきである。 2. 政府と政府間組織は、人間社会と自然生態系の基本的なニーズを支持するために、十分な量と質を備えた水資源を守るような水政策を進展すべきである。 3. 政府と政府間組織は、支払能力というものが基本的人権を守る基準たりえないということを認識し、貧困層を含む全ての人々の基本的なニーズである十分な水へのアクセスを普遍的かつ公正に提供すべきである。 4. 政府と政府間組織は、原住民の統治権と文化的高潔を源とした固有の権利を尊重しつつ、土地と水資源の伝統的な持ち主である原住民の特殊な状況を認知すべきである。 5. 政府と政府間組織は、地域的及び国際的自由売買協定から水資源の項目を除外し、自由貿易協定は社会政策および環境政策を実行する政府の能力を害するものではないと保証すべきである。
7.	所感： プレゼンテーションやその後の協議を通して、人間にとって、衛生的で適量な水へのアクセスは、他の基本的人権と同質同等のものであるということを認識させられた。この見地に立つて言うならば、土地を持たない人々や原住民にとってもそれは同じことであるため、政府には、法律を整備し、これらの人々に良質適切な水を供給することができる体制を整えていく責任があろう。
8.	添付資料：資料編参照

セッション情報

1.	テーマ：水とガバナンス
2.	セッション名：大衆女性の声（GOVE-12）
3.	主催組織および連絡先： インド自営女性協会(SEWA, Self Employed Women's Association)
4.	開催日時：2003年3月19日 8:45-11:30
5.	セッション概要： SEWA[*]は、旱魃や水不足のために水汲み労働が大変な女性の事情を考慮して、1994年に水に関するキャンペーンを開始した。このキャンペーンは、貧しい女性たちが給水施設のオーナーシップを共有し、維持管理ができるようにという目的のもとに展開された。現在は、20万人のグジャラートの女性たちがこのキャンペーンに参加している。安全な水を確保するためにさまざまな訓練と教育を行った。 このキャンペーンのインパクトは以下の通りである。SEWA と他の研究機関(IRC、FPI)との連携により、この評価が行われた。 1) 2千の世帯が Roof Rainwater Harvesting を導入した。 2) 190の村落の貯水池が修理された。 3) 地域で訓練を受けたもの(Barefoot Water Manager)によって1501の手押しポンプが維持管理された。 4) 草の根の女性によって維持管理がなされるようになった。 5) 21万人の女性が給水と衛生改善の意識教育に参加した。 6) このキャンペーンをきっかけに政府機関の意識が変わった。 7) 訓練を受けた女性が技術を得ることによって他の仕事も請けるようになった。 8) 世帯の衛生が改善され、保健の事情もよくなった。 9) 全体的に生活関連の骨折れる仕事が少なくなり、生活改善に役立った。 10) 女性もできるようになったという認識が村落の中で広がった。 11) 女性も家計のやりくりについて男性と話すことができるようになった。 このセッションでは、ビデオにより、実際の女性の活動が紹介され、また、今後の SEWA の活動展開についてもビジョンが紹介された。最後には、政府、国際的水関連機関、水の専門家、NGOs や CBOs が討議に入り、最後に水に関わる国際的なパートナーシップが必要とされた。 注 * SEWA は、現在 70 万人を会員とする女性の自立を助けるための NGO であり、零細起業家育成や生活改善や女性の意識強化を活動とするインドの NGOs である。目的は、女性の能力開発、資産の形成、社会保障である。

6.	議論／結論／成果： 活動の当初、世帯内の意識変化のためにどのような努力がなされたのかと質問があった。世帯や地域の生活向上や生計向上ためになると説得したと回答があった。また、他の途上国への応用についても聴衆から質問があった。総合的なアプローチを取り、地域の多様性も考慮にいれることが肝要であり、これからの課題のためには、さらなる連携とネットワークが求められるとされた。 インドの事例のように何がジェンダー・メインストリーミングに必要なについて質問があった。インドでは、女性議員が多く、村落でも村落委員会の代表者はアフーマティブ・アクションによりさまざまなカーストやジェンダーが意思決定に参加できるようになっている。意思決定参加には、教育がまず必要であり、給水のエンドユーザーとしての女性の立場を変えていくことは容易ではないが、働きかけにより達成が可能である。 また、聴衆の男性から発言があり、水の問題は女性にまかせないといけないとし、なぜなら、男性にまかせると水を権力の象徴として利用したりすることがあるからである。大きな施設が時として地域のニーズに合わない場合があり、住民の声の代表としての女性の参加は必須であるとした。
7.	所感： 女性のニーズに通じた NGO が政府機関と CBOs と連携して、これまで男性のみによって行われていた水施設の管理が、女性によってもなされるようになった良い事例である。当初は難しい問題があるが、根気よく給水プログラムを通して水の管理をするようになり、女性の水資源へのアクセスとコントロールを向上させて良い事例である。
8.	添付資料： 1. Water, A Drop of Oil in the Economy for Kyoto International Conference Hall, SEWA with IRC 2. SEWA's Water Campaign at The Third World Water Forum, SEWA 3. Women's Struggle for Water, SEWA's Barefoot Water Technicians in Sabarkantha, SEWA 4. Women's Struggle for Water, Revival and Upgrading of Traditional Water Sources, SEWA 5. Women's Struggle for Water, Roof Rainwater Harvesting in Gujarat's Semi-arid Area, SEWA SEWA は工芸品による生計確保を指導している。 3rd WWF 会場にて 2003 年 3 月 18-19 日

セッション情報

1.	テーマ：水とガバナンス(賢明な統治)
2.	セッション名：河川管理と水利用（GOVE-15）
3.	主催組織および連絡先： 国土交通省河川局川上 啓三郎、Tsuyoshi Sudo、sudou-t2tu@mlit.go.jp
4.	開催日時：3月19日12時30分～15時15分
5.	セッション概要： このセッションでは、水利用と清流という視点から、流域管理におけるよりよい水の統治について関係組織を交え（NGOや海外からの特別ゲスト）協議し、日本・東南アジア・ヨーロッパにおける事例を通して、“調和した水利用”のメリットについて論証する。これらの事例は流域管理と水利用のよき手本となろう。また、このセッションにおいては以下の点が協議を通じ重要視される。 - 水紛争を回避するためには調和精神に基づいたパートナーシップが重要であること - 流域管理のためには知識と情報が共有可能な総合的システムが重要であること - よりよい水資源管理を実施するためには、法律に基づいた制度の改革が必要であり、そのためにも制度的および社会的事項に関するデータベースが必要であること
6.	議論／結論／成果： このセッションにおける結論は以下のようにまとめられる。 1. 互譲及び調和の精神 今日までの経験から、水紛争を回避するためには、調和の精神に則ったパートナーシップが重要である。 2. 包括的協議 知見や情報を共有しつつ流域管理に関する包括的協議を実施することの重要性を認識すべきである。 3. よりよい水資源管理 慣習法の尊重や下水道対策に関する先例等を含め、このセッションにおいて明らかにした日本や諸外国における法制度と実際および行政における事例は、異なる国家における様々な事象を吟味するための適切な事例として役立った。このことから、法律に基づいた制度改革や、制度や社会に関するデータベースは、よりよい水資源管理に貢献すると言える。
7.	所感： 水利用を取り巻く各種の要素（水配分方法、水需要形態、関連法規等）は各国で大きな違いがあり、それらに係わる情報の共有化を計っても、その国に有効な要素とそうでない要素の取舍選択の必要性を痛感した。また明海大学三本木教授の基調講演によれば、世界の大半の水制度は上流・地先優先主義とする「水法」である一方、我国の水制度は公益優先水制度（すなわち「河川法」）であるとの話題が印象深い。
8.	添付資料：資料編参照

2.3.5. 水と都市（CITI）

セッション情報

1.	テーマ：水と都市
2.	セッション名：アジアの都市の水（CITI-04）
3.	主催組織および連絡先：アジア開発銀行（ADB）、Arthur C. McIntosh (mailto:amintosh@adb.org)
4.	開催日時：3月18日 12:30-15:15
5.	セッション概要： 現在、世界人口の半数以上が、地球の陸域のわずか4%ほどを占めるに過ぎない都市部に集中しているために、様々な水問題が都市部において発生している。このことから、都市、特に大都市に顕著な水問題を解決することは、世界共通の課題となっている。 本セッションでは、アジア主要都市（マレ、デリ、マニラ、セブ、シンガポール、大阪、ソウル、カトマンズ、香港、クアラルンプール、ダッカ、プノンペン、ビエンチャン、北京、カルカッタ等）の水供給問題、特に、過去10年間の水供給事業の進捗、貧困層に対する水供給、事業の民営化などについて事例発表及び議論がなされた。
6.	議論／結論／成果： 論点を下記に整理する。 - SSWP（小規模水事業者）の存在及びその重要性を認識することが必要。 - 民営化された水道事業者に対する公的機関の監視が不可欠。 - 政府の役割の重要性、その政策の透明性を確保。 - NGO等の第三者機関による監視。 - NRW（Nonrevenue Water、無収水）の削減、水道料金を上げることによる経営の自立。 - ボトルに詰められた水など高い支出を強いられている貧困層への水供給不平等の是正。
7.	所感： インドの政策担当者から、インド都市部の現状を考えると貧困層居住区（スラム）への水供給問題を解決するためには10年、15年では困難であり、ADBとして解決策を持っているか、との質問がなされたが、ADBからの明快な回答は成されなかった。インドの抱える切実な問題が印象的であった。
8.	添付資料：資料編参照

セッション情報

1.	テーマ：水と都市
2.	セッション名：「水と都市」に関する特別セッション（CITI-09）
3.	主催組織および連絡先： 国連人間居住計画（UN-HABITAT）、Kalyan Ray、 アジア開発銀行（ADB）、Andre Dzikus（mailto:andre.dzikus@unhabitat.org）
4.	開催日時：3月18日 15:45-18:30
5.	セッション概要： 現在、世界人口の半数以上が、地球の陸域のわずか4%ほどを占めるに過ぎない都市部に集中しているために、様々な水問題が都市部において発生している。このことから、都市、特に大都市に顕著な水問題を解決することは、世界共通の課題となっている。 本セッションでは、アジア主要都市の水・衛生分野において、種々の政府機関及び利害関係者主導のミレニアム開発目標達成支援について議論を行った。水・衛生に関しての一般市民参加型政策決定、地域/都市の統合的な能力の強化、新しい教育体系、投資の推進、ミレニアム開発目標達成の進捗状況モニタリングなどが課題として取り上げられた。
6.	議論／結論／成果： 論点を下記に整理する。 - 複数のステークホルダーとの対話、特に、貧困層の声が反映される政策システムの構築が重要。 - 問題解決にひとつの万能モデルはない。一つ一つの問題に対応しながら学習を続ける必要がある。 - 水・衛生に関わるプロジェクトを最重要事業と位置付け JBIC、ADB の融資を増額するとともに、JBIC と ADB の共同融資を積極的に推進する。 - ADB と UN-HABITAT（国連人間居住計画）とのプロジェクト推進の整合性を取る。 - ミレニアム開発目標達成の進捗状況モニタリングのための、いくつかの明確な統一指標を持つ必要がある。 - 水と衛生に関する地域住民の認識を深めるために、学校での教育が必要。
7.	所感： ソフト対策として、“水と衛生に関する学校教育の重要性”を多くの参加者が主張したのが印象的であった。
8.	添付資料：資料編参照

セッション情報

1.	テーマ：水と都市
2.	セッション名：都市とその近郊のスラムにおける貧困削減のための水供給と衛生（CITI-17）
3.	主催組織および連絡先： 国際開発地球科学者協会（AGID）、国際水文地質学会（IAH）、地下水研究所（インド）
4.	開催日時：3月19日、8：45－11：30
5.	セッション概要： 都市部における貧困地域の水供給と衛生についての事例紹介、及び Water Poverty Index についての説明
6.	議論／結論／成果： 1. インドのスラム街における汚水の処理、水供給の事例紹介。さらに、衛生面での格段の改善による生活の向上について発表があった。 2. Water Poverty Index は主に UK を中心として開発された 147 の国について調査がされている。昨年に発表された。 結論 1. 貧困削減のための問題点は、1) 住民に対する教育、2) 行政あるいは政治家に対する啓蒙である。 2. 今まで水に関する国際会議が無かった（一部湖沼、環境についてはあるが）、それは水問題がとてもセンシティブな問題であり、国の重要な政策のひとつであるという理由による。そのため、政治家に対する説明が重要である。 3. 今回に会議において、今後も世界的な規模での会議を持ち続けることを宣言すべきである。
7.	所感： 水は生活の根幹に関わる大切な要素であるため、つねに水問題が発生する時、多くの人に関わることになる。それゆえ、政治的要素の介入が必要であるが、いままで地域的には解決案が考えられていても、流域的な解決が困難である。とくに、世界の貧困な都市は海岸地域に集約しておりまた、70%の世界人口は海岸線に住んでいることを考えると貧困問題は大変に重要である。
8.	添付資料：資料編参照

セッション情報

1.	テーマ：水と都市
2.	セッション名：統合的流域環境評価（CITI-18）
3.	主催組織および連絡先： 京都大学防災研究所、小尻利治（mailto:tkojiri@wrcs.dpri.kyoto-u.ac.jp）
4.	開催日時：3月19日 08:45-11:30
5.	セッション概要： 現在、世界人口の半数以上が、地球の陸域のわずか4%ほどを占めるに過ぎない都市部に集中しているために、様々な水問題が都市部において発生している。このことから、都市、特に大都市に顕著な水問題を解決することは、世界共通の課題となっている。 都市河川に関わる流域総合管理計画を考える場合、洪水防御、避難、水環境計画など様々な観点から検討を進めることが重要である。本セッションでは、日本における洪水防御、水計画に関する事例が紹介された。引き続き、中国、ヨーロッパ、アメリカの河川と都市の関わりについて洪水と水環境の最近の話題が取り上げられ、問題解決に向けての方法論が検討された。これらの話題の中には、雨水と汚染物質流下、土地利用規制計画、土石流問題、貴重動植物の保護などが含まれている。
6.	議論／結論／成果： 論点を下記に整理する。 - 関連する種々の問題（汚染物質流下、土地利用規制、土石流、貴重動植物等）を統括したシミュレーションモデルを開発する必要がある。 - 国際河川においては、各国の計画を統合し問題解決を図るために、情報・意見交換の場を持つ事が大事。 - 気候の変動の影響についても追跡していく必要がある。
7.	所感： これまでの、洪水、土石流対策検討だけでは不十分で、環境問題を併せ検討していくことの重要性を再認識させられた。
8.	添付資料：資料編参照

セッション情報

1.	テーマ：水と都市
2.	セッション名：水道・衛生事業の計画・実施の改善のための影響評価に関する研究 (CITI-20)
3.	主催組織および連絡先： アジア開発銀行（ADB）、K E Seetharam（mailto:kseetharam@adb.org）
4.	開催日時：3月19日 12:30-15:15
5.	セッション概要： 現在、世界人口の半数以上が、地球の陸域のわずか4%ほどを占めるに過ぎない都市部に集中しているために、様々な水問題が都市部において発生している。このことから、都市、特に大都市に顕著な水問題を解決することは、世界共通の課題となっている。 本セッションでは、ADB がまとめた影響評価検討（IES）の中で報告された教訓について議論が行われた。この IES は、ADB 融資技術協力による水供給・衛生施設プロジェクトの影響評価を行ったものであり、人々、特に貧困層の水利用にどのような影響があったか、について検討を行っている。 このレポートで得られた重要な教訓で、議論の対象となった項目を下記に示す。 - プロジェクトにかかった全コスト回収は可能。 - 水の使用法、衛生に対する知識教育が必要。 - NRW（Nonrevenue Water、無収水）の削減。 - 需要側の管理が必要。 - 水道だけが水供給方法ではない（ボトルに詰めた水）。 - 各ステージにおける受益者のプロジェクト参加。 - 能率的なプロジェクトの管理、運営。
6.	議論／結論／成果： 論点を下記に整理する。 - NRW に関して、水道料金を払わないのはお金がないからだけではない。 - “きれいな水”は人間に尊厳を与える。 - “きれいな水”の基準は貧富の差、教育の程度により変わってくる。 - 評価とは何か、一体何が起こったのか、今後何を考えていかなければならないのか。 - 事例を通して、他地域の水の問題、結果から学んでいかなければいけない。 - 20 年前にはこのようなセッションは考えもしなかった。
7.	所感： 印象に残った言葉。 Water for Drinking in Bottle, Alternate Source of Water protected and Regulated, Tap Water for High Pressure Source Available 24 Hours, Environmentally Safe On-site Solid Waste Disposal, River Basin Total System Approach.
8.	添付資料：資料編参照

セッション情報

1.	テーマ：水と都市
2.	セッション名：クロージング：水と都市（CITI-WP）
3.	主催組織および連絡先： 国連人間居住計画、Kalyan Ray（mailto:kalyan.ray@unhabitat.org）
4.	開催日時：3月19日 18:30-20:00
5.	セッション概要： 現在、世界人口の半数以上が、地球の陸域のわずか4%ほどを占めるに過ぎない都市部に集中しているために、様々な水問題が都市部において発生している。このことから、都市、特に大都市に顕著な水問題を解決することは、世界共通の課題となっている。このテーマには、貧困、衛生、地下水、洪水、土地利用等の多くのサブテーマが含まれている。 国連人間居住計画（UN-Habitat）がコーディネーターとなり、アジアにおける対話、アフリカにおける対話、アメリカやヨーロッパや中近東における対話を「リレー」形式で、次の地域へ繋ぐことにより、共通の課題を抽出して解決方法を共有しながら地域を越えた議論を進めている。既に国連人間居住計画が、3月にダカールでアフリカ都市管理者会議を開催し、10月にはマニラでアジア開発銀行主催の水と都市アジア地域対話が開催された。 ゴールとなる第3回世界水フォーラムでは、地域での議論の成果を踏まえ、「水と都市」大阪特別セッションが開催された。2000人以上が参加した全体会議と、技術シンポジウムが行われ、将来の都市における水問題解決のための勧告が示された。
6.	議論／結論／成果： 「水と都市」大阪特別セッションで発表された水問題解決のための勧告を以下に整理する。 1. 水、衛生、ジェンダーおよび保健の間、社会・経済と環境の間、ならびに都市部及び都市近郊と農村部の間には関連性があることを認識し、都市の水資源管理に対し統合的アプローチを推進する。 2. 土地利用と水利用を関連づけ、洪水や渇水などの水災害に適切に配慮して、都市の空間及び経済に関する計画立案および開発の規制と、都市の水資源の計画立案および管理との調和を図る。 3. 政策提言や情報共有あるいは教育を通じて社会における責任ある水の利用という新たな倫理を文化的なアプローチにより生み出し、水需要管理を都市の水資源管理の第一に選択すべき戦略として採用する。 4. 都市部及び都市近郊における雨水利用、産業における廃水の再利用、都市周辺農業における排水の再利用など、適切な技術やアプローチを支持する。 5. ステークホルダーの参加、市民社会との係わり合い及び官民のパートナーシップを推進することによってコスト効率、透明性、アカウンタビリティ（説明責任）を確保し、都市部のサービス提供におけるガバナンスの改善を図る。 6. 都市部の貧困層のための水供給および衛生サービスの提供・管理において、女性団体や小規模独立水供給者を含め、コミュニティに根ざして活動を行う団体の取り組みおよび

	活動を支援する。 7. 都市部貧困層のための適切な保護制度を整備し、新しい革新的な資金供与のメカニズムによる投資のフローと、水供給および衛生サービスの妥当で累進的な料金の導入を促進する。 8. 生み出された倫理を促進し長期にわたる持続的発展を達成するために、水の歴史から学んだ教訓を充分に利用する。
7.	所感： 今後、上記に示された勧告に従いどのように Action Plan を作っていくかが重要と感じた。
8.	添付資料：資料編参照

2.3.6. 水と情報 (INFO)

セッション情報

1.	テーマ：水と情報
2.	セッション名：水文情報システム (INFO-06)
3.	主催組織および連絡先： 世界気象機関 (WMO)
4.	開催日時：3月19日、12:30-15:15
5.	セッション概要： 現在世界中においてさまざまな研究者によりデータが収集されている反面有用な収集データの存在が広く知られていないため有効な利用がされていない事実がある。本セッションにおいては、世界の水文情報の伝達、共有、あるいは交換についての可能性と問題点を討論する。
6.	議論／結論／成果： 水文データの共有、交換における問題点は - 発展途上国においてデータの収集が行われていない、またあったとしても正確性に問題がある。 - 発展途上国において水文データが国家による検閲対象であるため外に出ない。 - データの整理が各国、各エンジニアにより異なる。 - 水文データの商業化される傾向がある。 結論 水文データは Free でなければならない、データ収集の重要性とその利用目的の明確化すること。データベースの規格の統一を WMO が中心になって行う。
7.	所感： 水文データは、発展途上国においてときとして利権に関わるためデータが入手できないことがある。あるいはデータ自身がとても簡易で正確性に欠けるため提出されない場合もある。そのためには、いち早く世界統一のデータ収集フォームを開発し、それぞれのエンジニアに配布することによりデータ情報の有効利用が可能となる。
8.	添付資料：資料編参照

セッション情報

1.	テーマ：水と情報
2.	セッション名：水と情報（INFO-WP）
3.	主催組織および連絡先： アメリカ水資源協会、ウォーターウェブ協会、（財）河川情報センター、宇宙開発事業団
4.	開催日時：3月19日 18：30－20：00
5.	セッション概要： 水文情報の活用は、水資源管理と環境の持続性の向上にとって大変に大切である。知りたい情報が得られない一方とてもよい情報がありながら情報の伝達や交換を行えずにいる状況がある。特に、個々の専門を超えたところに価値の高い情報があるのではないか。 他分野とのパートナーシップの構築、同分野での情報に伝達、交換は水問題の解決に大きく役立つと期待される。
6.	議論／結論／成果： 1. 宇宙3機関はIFNETと連携して雨水のデーターの収集を行うと決定した。 2. 有効なデーターの有効な利用をするためにも、情報の交換、共有ができるパートナーシップを形成する必要がある。 3. Underground Research Center が UNSCO より今月オープンする。 4. 地域レベルの情報収集が国家レベルとなり、地球レベルの活動へと広がる。
7.	所感： - 衛星データーの情報紹介に伴う、衛星情報の使い方を正しく決める必要がある。 - INTERNET を媒介とした良い情報の伝達は良いデーターを供給することにある。
8.	添付資料：資料編参照

2.3.7. 水施設への資金調達 (FINA)

セッション情報

1.	テーマ：水施設への資金調達
2.	セッション名：オープニング：水施設への資金調達 (FINA-OP)
3.	主催組織および連絡先： 世界水会議 (WWC)、世界水パートナーシップ (GWP)、Mahmoud Abu-Zeid、Margaret Catley-Carlson、James Winpenny (mailto:winpenny@pt.lu)
4.	開催日時：3月20日 08:45-09:30
5.	セッション概要： 1992年に開催された地球サミットでは、持続可能な開発と貧困の撲滅のためには、より多くの資金が必要であるということが確認された。中でも淡水は、膨大な追加資金を必要とする分野として指摘されている。第2回世界水フォーラムの閣僚会議でも、今後25年間に予想される人口増を考慮した場合、水と衛生施設に対する需要に応えるには、現在の年約800億ドルの投資に加え、さらに年間1000億ドルを超える資金が必要であるということが報告された。 これに応じて、世界水会議 (WWC)、世界水パートナーシップ (GWP) 及び第3回世界水フォーラム事務局により、水分野において将来必要とされる資金をどのように調達したらよいかという課題に対して実施可能な解決策を探ることを目的とし、21世紀の水施設への資金調達パネルが設立された。カムドゥッシュ国際通貨基金 (IMF) 元専務理事を議長に、各国の財務閣僚経験者や投資銀行の現役頭取、企業の経営責任者などから構成されたこのパネルでは、公的資金に頼るだけでなく、民間投資の促進・増大を課題に掲げ、水部門への投資を促進する上での現状の問題点や、投資資金の回収、料金体系から運営の効率性まで幅広い議論が進められる。
6.	議論／結論／成果： 民間投資、ローカルファンドの利用促進の増大を課題として、オランダ、南アフリカ、エジプト、スペイン、フランス、アメリカ、メキシコ、インドネシア等の興味深い事例が引き続いてのセッションで報告される、との説明があり“水施設への資金調達”の開会が宣言された。
7.	所感： 銀行関係の人たちも参加しているようであった。
8.	添付資料：資料編参照

セッション情報

1.	テーマ：水施設への資金調達
2.	セッション名：水施設の資金調達（FINA-01）
3.	主催組織および連絡先： 主催組織：世界水会議 Mahmoud Abu-Zeid 世界水パートナーシップ Margaret Catley-Carlson 連絡先：Stephanie Porro communication@worldwatercouncil.org James Winpenny winpenny@pt.lu
4.	開催日時：3月21日 09:00-11:00
5.	セッション概要： 1992年に開催された地球サミットでは、持続可能な開発と貧困の撲滅のためには、より多くの資金が必要であるということが確認された。中でも淡水は、膨大な追加資金を必要とする分野として指摘されている。第2回世界水フォーラムの閣僚会議でも、今後25年間に予想される人口増を考慮した場合、水と衛生施設に対する需要に応えるには、現在の年約800億ドルの投資に加え、さらに年間1000億ドルを超える資金が必要であるということが報告された。これに応じて、世界水会議（WWC）、世界水パートナーシップ（GWP）及び第3回世界水フォーラム事務局は、水分野において将来必要とされる資金をどのように調達したらよいかという課題に対して実施可能な解決策を探ることを目的とし、21世紀の水施設への資金調達パネルを設立した。カムドゥッシュ国際通貨基金（IMF）元専務理事を議長に、各国の財務閣僚経験者や投資銀行の現役頭取、企業の経営責任者などから構成されるこのパネルは、公的資金に頼るだけでなく、民間投資の促進・増大を課題に掲げ、水部門への投資を促進する上での現状の問題点や、投資資金の回収、料金体系から運営の効率性まで幅広い議論を進めている。こうした議論を踏まえ、官民を問わず投資機関にとって魅力のある新しい資金調達メカニズムを、第3回世界水フォーラムにおいて提案している。
6.	議論／結論／成果： 本テーマの結論は「Report of the World Panel on Financing Water Infrastructure, Financing Water for All」に取りまとめられている。このレポートから結論を抜粋する以下の通りとなる。 (1) 水は公的財産であり、全ての人に安定的な水の供給を約束する。 (2) 国連を通じて世界的水政策の枠組みを構築する。 (3) 西暦2025年にむけて水に要する年間の総予算を倍増させる。 (4) 持続可能な予算処置のためには資金回収システムの改善する。 (5) 投資の公明性を確保する。 (6) 融資の条件を緩和する（補償へのODA追加供出等） (7) 水資源開発・管理・運用に向けた官民パートナーシップの強化を行なう。 (8) 資金運用の効率性を高める。
7.	所感： ODAドナー側が指摘する資金回収の必要性に対するセッション参加者からのコメントに

	非常に印象深い内容があった。コメントではボリビアの例を用いて、「資金回収」→「水管理の民営化」→「水道料金の高騰」の悪循環を報告し、「資金回収」が地域住民に著しい不利益を蒙らせている現状を指摘した。さらに ODA ドナー側から指摘のあった開発途上国における水資源開発・供給インフラ開発の必要性に対してもセッション参加者のから反対のコメントが多く発せられた。ただ開発途上国における上水給水率は非常に低いのも事実であり、インフラ開発が全て悪であるかのような、考え方は適切ではないと思う。インフラ開発にあたって今後最も重要な課題は透明性・公明性の確保であり、また資金回収も重要な課題となるであろう。今後水資源開発・管理・運用計画にあたってこれらの事項は十分留意すべきと考える。
8.	添付資料：資料編参照

セッション情報

1.	テーマ：水施設への資金調達
2.	セッション名：自己資金による地方の水管理、夢か現実か（FINA-02）
3.	主催組織および連絡先： Dutch Association of Water Boards、Rob Uijterlinde（mailto:ruijterlinde@uvw.nl）
4.	開催日時：3月20日 09:40-11:30
5.	セッション概要： 1992年に開催された地球サミットでは、持続可能な開発と貧困の撲滅のためには、より多くの資金が必要であるということが確認された。中でも淡水は、膨大な追加資金を必要とする分野として指摘されている。第2回世界水フォーラムの閣僚会議でも、今後25年間に予想される人口増を考慮した場合、水と衛生施設に対する需要に応えるには、現在の年約800億ドルの投資に加え、さらに年間1000億ドルを超える資金が必要であるということが報告された。 本セッションでは、地域の水管理組織とその資金調達について、オランダ、インドネシア、南アフリカ、エジプトの事例が報告された。事例報告の中で“自己資金による地方の水管理”を成功に導くためのキーワードは下記に示すとおりである。 - どのような法制度のもとに、 - どのようにステークホルダーが参画し、 - どのように税（使用料金）を徴収し、 - どのような Capacity Building を行ったか。
6.	議論／結論／成果： 資金調達の基本となる水管理組織に関する論点を下記に整理する。 - アップダウンではなく、地域住民からのボトムアップが重要。 - 地域の問題を把握し、かしこく水をガバナンス（管理）する。 - それぞれの経験から学ぶ Water Global Network が有効。 - 水インフラへの融資を促進するための制度づくり。 - 地域での行動は効率的かつ迅速である。地方への分権化が大事。
7.	所感： インドネシアからの事例報告として、オトノミダイラ（地方分権化）による水管理組合の運営の報告があった。これは、旧宗主国であるオランダの方法を導入して作られた制度のようであるが、中世からの歴史を持ち国土も狭いオランダのシステムを、そのままインドネシアという巨大国家に取り入れていくことはかなり無理があると感じた。
8.	添付資料：資料編参照

2.3.8. 水と平和（PEAC）

セッション情報

1.	テーマ：水と平和（Water and Peace）
2.	セッション名：越境水管理の促進(Facilitating Trans-boundary Water Management)（PEAC-05）
3.	主催組織および連絡先： ドイツ水協力公社(GTZ) Dr. Schild, Thomas and Ulmer, Axel, Thomas.schild@gtz.de, axel.ulmer@gtz.de
4.	開催日時：2003年3月20日
5.	セッション概要： セッションは、GTZ が支援している北アフリカのナイル川および南アフリカのオレンジセンク川での流域国での水管理を題材に、越境水管理を促進するための方策について、発表、議論したもの。 エチオピアの水資源大臣（ナイル川閣僚会議議長）およびオレンジセンク川委員会代表によるキーノートスピーチに引き続き、パネルディスカッションが行われた。
6.	議論／結論／成果： 越境水管理を促進する上で、以下の事項が重要であることが議論された。 - 時間(Time) - 所有権(Ownership) - 能力向上（Capacity Building） - 情報（Information） - 文化的背景（Cultural Background） - 制度（Institutional Setup） - その他（途中退席のため不明）
7.	所感： 日本にはない国際河川の水管理の問題についての議論は興味深かった。そのなかで、徹底した流域特性に関わる調査の重要性が指摘され、その情報に対する合意・共有が多様な文化的背景を持つ流域国が平等的に協力を行うときの土台になるとの話には、調査の職務とする者としてなるほどと感じさせられた。
8.	添付資料：プログラム（A4：1枚）その他の資料は、資料編参照

2.3.9. 水援助機関パネル (WDPP)

セッション情報

1.	テーマ：（水と貧困に関する）水援助機関パネル
2.	セッション名：（水と貧困に関する）水援助機関パネル (Water Development Partners Panel) (WDPP-01)
3.	主催組織および連絡先： アジア開発銀行（ADB）、世界銀行（WB）、国際協力事業団（JICA）、オランダ政府、日本国際協力銀行（JBIC）
4.	開催日時：2003年3月21日（金）13：00～15：00 （京都国際会議場、Annex Hall 1）
5.	概要： 本パネルは、国際開発融資援助機関の代表者や、開発・水資源担当大臣が一堂に会し、国及び地方レベルでの深刻な水問題の解決方法を議論するものであり、援助機関及びNGO、労働組合、科学者、農民、地方自治体、民間企業を含む関係者がそれぞれどのような行動を採るべきかについての情報を共有し、共通の目標を見極め、連携促進することを目的としている。 このため、「水と貧困」が中心議題として選ばれ、フォーラムで議論され取り組まれる議題、すなわち水サービス（水供給や衛生分野）の効率性と信頼性、それらのサービスを実現するための資金調達など様々な課題が取り上げられた。
6.	討議内容： 1) パネリスト - Agnes van Ardenne-van der Hoeven、開発協力大臣 オランダ国外務省 - Tadao Chino、アジア開発銀行 総裁 - Yasuo Matsui、JICA 理事 - Koji Tanami、JBIC 副総裁 - Peter Woicke, Managing Director, World Bank and Executive Vice President, International Finance Corporation （世界銀行） 2) ディスカサント - Antonino Aquino, President, Manila Water Company, Incorporated （マニラ水会社） - Jerson Kerlman, President, National Water Agency, Brazil （ブラジル水公社） - Ravi Narayanan, Director, Water Aid - Ruhakana Rugunda, Minister of Water, Land and Environment, Uganda （ウガンダ 水・国土・環境大臣） - L.K. Siddiqi, Minister of Water Resources, Bangladesh （バングラデッシュ 水資源大臣）

	3) 貧困削減のための水管理改善に対する各機関の取組 - 貧困者、ジェンダーに焦点をあて、現地住民のニーズに応えられる参加型のプロジェクト形成を進める。(JICA) - プロジェクトの維持管理体制を含む事後評価を推進すると同時に、地域住民・NGOを含む参加型プロジェクト形成に取り組んでいる。(JBIC) - 投資については、大規模から小規模なものへ施策の転換を行い、ローカルの政府・企業・住民・NGO等の Knowledge Management を充実させ Capacity Building に取り組む。今後、どのように地方政府に融資していくかが課題。(世銀) - 都市部の水供給については、民間の参入も考えていく。(ADB) 4) 官・民のパートナーシップについて - NGO とのパートナーシップにおいて、資金利用に柔軟性が必要。(WaterAid) - NGO を選定する際、特に選定基準はなく、実績等で判断する。(JICA) - 民間との連携は、あらゆるレベルで必要。(ADB) - 民間との連携を図るための融資が必要。(マニラ水会社) - 民間への融資は、保証を付けることにより可能。(ADB) - 融資に対し誰が、返済に責任をもつかが課題。(世界銀行) - 水料金の負担はユーザーである。貧困者に支払い能力がない場合問題となる。(ブラジル水公社) - フィリピンでは、水料金制度で貧困者の負担軽減がはかれている。(マニラ水会社) - 貧困者が支払いできるよう、地域経済のボトムアップが必要。(ウガンダ 水・国土・環境大臣) 5) 水供給か貧困削減か？投資優先度について - 水料金制度を見直す必要がある。(世界銀行) - 低金利融資によるインフラ整備は地域経済のボトムアップに繋がり、貧困削減に貢献する。また、水は公共物なので、水関連プロジェクトには融資できる。(JBIC) 6) 全体討議 - 水供給において民営化が進むことで貧困者の安全な水にアクセスを妨げるこのないようにしなければならない。このため、法的枠組み、水料金制度の見直し、民間部門への補助、需要管理等が必要。 - プロジェクト実施の融資条件が厳しく、プロジェクトの実施が長期化する傾向がある。人材開発、Capacity Building、NGO などの草の根活動、地方公共団体との対話、等に対する協力を優先すべきである。
7.	所感： 水のフルコストプライシング（水供給の民営化を含む）の考え方と貧困者の支払い能力

	とバランスをどのように図るか、また、そのために融資機関は「安全な水供給」と「貧困削減」の目的のためにどのような戦略を持つか、等の問題提起がなされたと考えられる。
8.	添付資料： JACSES の手紙”Demands to MDBs regarding the World Panel on Financing Water Infrastructure” （次頁以降添付） その他は、資料編参照



図 2-5 水援助機関パネル（WDPP）の様子（その 1）



図 2-6 水援助機関パネル（WDPP）の様子（その 2）



図 2-7 水援助機関パネル（WDPP）の様子（その3）



図 2-8 水援助機関パネル（WDPP）の様子（その4）

”Demands to MDBs regarding the World Panel on
Financing Water Infrastructure”, JACSES



Japan Center for a Sustainable Environment and Society
2F, Kowa Bldg. No.32, 5-2-32 Minami-Azabu, Minato-ku, Tokyo 106-0047
Phone: +81-3-3447-9585/9515 Fax: +81-3-3447-9383
E-mail:jacs@jacs.org URL:http://www.jacs.org

Mr. Enrique Iglesias
President of the Inter-American Development Bank

Mr. Omar Kabbaj
President of the African Development Bank

Mr. Tadao Chino
President of the Asian Development Bank

Mr. Jean Lemierre
President of the European Bank for Reconstruction and Development

Mr. Peter Woicke
Vice-President of the International Finance Corporation

March 21, 2003

Demands to MDBs regarding the World Panel on Financing Water Infrastructure

Inter-American Development Bank, African Development Bank, Asian Development Bank, European Bank for Reconstruction and Development and International Finance Corporation (IFC) have committed to the World Panel on Financing Water Infrastructure (Camdessus Panel*), and were involved in creating the report of "Financing Water for All". This panel is attempting to influence the ministerial declaration at the Third World Water Forum. In this report, the above Multilateral Development Banks (MDBs) are promoting the role of private investment in the water infrastructure and "Public Private Partnerships".

However, rapid increase in water rates and the deterioration of water quality and water services has been caused by water privatization and commercialization, especially in the developing countries. There are

many cases where privatization and commercialization of water have increased the financial burden on poor people, and worsened their health conditions. Water is a fundamental necessity for life, therefore, the management of water services should be conducted in a democratic and transparent way.

If MDBs consider poverty reduction as their primary objective, they should reconsider the non-transparent decision-making process with institutions such as the World Water Council (WWC) and the Global Water Partnership (GWP), and rather, should implement water resource policies with consideration to the following points:

1. MDBs often include water privatization and commercialization in their loan conditions, and promote water privatization and commercialization through technical assistance to developing countries. However, there are many cases where water management by the private sector has failed. Therefore, MDBs should not include water privatization and commercialization in loan conditions.
2. MDBs should prioritize improvement the poor's access to water. MDBs should evaluate development aid comprehensively with the participation of stakeholders, including those who are affected by the projects, to determine whether aid has been used appropriately to increase access to water by the poor.
3. The present development aid policies of MDBs support private enterprises through various means such as guarantees and debt relief. MDBs should give priority to water service management conducted by democratic and transparent public bodies and communities—not corporations.
4. Decision-making on water management should be conducted in a democratic and transparent manner. MDBs must recognize that privatized water services worldwide have often resulted in lower water quality and water rates that have further deepened poverty.
5. Water is a fundamental necessity for life, and should not be treated as a mere economic commodity. MDBs should not promote the indiscriminate full-cost recovery approach to water pricing.
6. MDBs should support the study and promotion of alternatives to privatization and commercialization of water including management, regulation and monitoring systems by public bodies and by communities.

*The Camdessus Panel was established by the GWP and the WWC towards the Third World Water Forum. The Chief of the panel is Camdessus who is the former Managing Director of the IMF, and this panel is composed of leaders from MDBs, private investment banks, private water corporations, experts and NGOs.

Endorsed by following individuals and organizations (8 organizations and 31 individuals as of March 21 2003):

Ahalid Hussein, Pakistan
 Alhassan Adan, National Coalition Against Privatization of Water (NCAP), Ghana
 Alliance for Democracy, USA
 Alsar H. Trfoi, RFSTE, India
 Atsuko Miwa, Japan
 Aviva Imhof, International Rivers Network (IRN), U.S.A.

Bank Information Center, U.S.A.
 Brian Tomlinson, Reality of Aid, Philippines
 Budi Widianarko, Coalition for Rights for Water, Indonesia
 Eiji Ishinaka, Japan
 Environmental Foundation Limited, Sri Lanka
 Farhana Wagha, Action Aid, Pakistan
 Freedom From Debt Coalition, Philippines
 Friends of the Earth Japan, Japan
 Friends of the Earth Sri Lanka, Sri Lanka
 Japan Center for a Sustainable Environment and Society (JACES), Japan
 Joan Carhiag, Cordellera People Alliance, Philippines
 Hiroshi Kanno, CCN, U.S.A.
 Holly Wren Spauldin, Sweetwater Alliance, U.S.A.
 IBON Foundation, Philippines
 Kazumi Sakamoto, ODA Watchers, Japan
 Michael Simon, Australia
 Michael Tugling, Clements National Welfare Rights Union, U.S.A.
 Moses Kawbou, ORCADE, Burkina Faso
 Nadia Hadad, International NGO Forum on Indonesian Development (INFID), Indonesia
 Nagase Riei, Japan
 Nancy Alexander, Citizens' Network on Essential Services, U.S.A.
 Nila Ardhanie, Indonesian Forum on Globalization, Indonesia
 Ohtaniwa Mariko, People's Forum on Water, Japan
 Melita Grant, AID/WATCH, Australia
 Olivier Hoedeman, Corporate Europe Observatory (CEO), Netherlands
 Rod Harbinson, Friends of the Earth Netherlands, Netherlands
 Simon Herskovits, Western Environmental Law Center, U.S.A.
 Stephen Gasteyer, U.S.A.
 Tokuyuki Nakanishi, People's Forum on Water, Japan
 You Thayoun, Indonesia Centre of Investigation, Indonesia
 Yuki Miyake, Japan
 Yuki Tanabe, A SEED Japan, Japan
 Yu Tanaka, Japan

2.3.10. 世界水アセスメントプログラム (WWAP)

セッション情報

1.	テーマ：世界水アセスメント計画
2.	セッション名：同上 (WWAP-01)
3.	主催組織及び連絡先：UNESCO
4.	開催日時：3月22日 14:00～18:00
5.	セッション概要： 本セッションは国連世界水アセスメント計画 (WWAP) に基づく国連世界水発展報告書 (WWDR) の発表を行うものである。会場にはその概要が配られたが、内容については、極めて簡単な説明があった他、担当部からの補足的な説明があった。
6.	議論／結論／成果： WWDR の概要は次のようなものである。 1) WWAP の中心をなしているのは、水部門に関する一連の指標の作成である。これは、意思決定者にも一般の人にも理解可能な方法で、水問題の重要性の理解を助け、効果的な水管理を促進し、かつ、空間的・時間的变化の分析を容易にするための基準でなければならない。 2) 淡水資源についての希少性や異常変動、水質汚染の現状確認記述 3) 課題として、生命と福祉に関する六課題、管理上の課題—管理と統治—五課題、及びパイロットケーススタディの発表 4) 課題：生命と福祉に関する課題 - 基本的ニーズと健康に対する権利 - 人類および地球のための生態系の保護 - 都市—都市環境において競合するニーズ - 増大する世界人口に対する食糧確保 - 全ての人の便益のため、よりクリーンな工業の奨励 - 開発需要に見合うエネルギーの開発 5) 管理上の課題—管理と統治 - リスクの軽減及び不確実性への対処 - 水の分配—共通の利益の明確化 - 水の多面性の認識および価値評価 - 知識ベースの確率—共同責任 6) 持続可能な開発のための賢明な水管理

	- パイロットケーススタディ - チャオプラヤ川流域：タイ国立水資源委員会（ONWRC） - ペイプシ湖／チュドスコ湖流域（エストニアおよびロシア）：ロシア自然資源省，エストニア環境省 - ルフナ川流域（スリランカ）：スリランカかんがい水資源省（セーヌ・ノルマンディ流域（フランス）：セーヌ・ノルマンディ川水資源省（AESN） - セネガル川流域（ギニア、マリ、モーリタリア、およびセネガル）：セネガル川開発機関（OMVS） - ティティカカ湖流域（ボリビアおよびペルー）：ティティカカ湖二カ国自治機関（ALT） - 東京大都市圏（日本）：国土交通省（MLIT）
--	---

2.3.11. 閣僚会議

セッション情報

1.	テーマ：閣僚会議
2.	セッション名：同上
3.	主催組織及び連絡先：
4.	開催日時：3月22日~23日
5.	セッション概要： 本セッションはセッション1を22日、セッション23日に行った。セッション1は総会とテーマ毎に分かれて実施した分科会があり、後者は招待された各国代表者によって行われた。セッション2は23日に分科会の報告という形と閣僚宣言に対する意見の交換が行われた。22日の総会は扇国土交通省大臣が議長を務め、橋本元総理大臣らが出席した。
6.	議論／結論／成果： 閣僚会議分科会の結果が23日の閣僚会議総会においてテーマ毎に発表があった。その概要を以下に示す。分科会のテーマは次に示す5課題である。 - 安全な飲料水と衛生 - 食糧と村落開発のための水 - 水質汚染防止とエコシステム保全 - 災害軽減とリスク管理 - 水資源管理と利益配分 それぞれの課題毎の概要を次に示す。 1) 安全な飲料水と衛生 - 水の供給と衛生が政策的にも計画的にも最優先されるべきである。 - 特に基本的なサービスを受けられないでいる貧困層が優先されるべき。 - すべての資金源について、透明性が必要である。 - 資金調達の促進と効果的なルールが必要である。 - 料金回収は持続可能なサービスと投資のために必要である。 - NGOとの協調が必要である。 2) 食糧と農村開発のための水 - 世界の食糧需要を満たすために、農村に対する投資が必要である。 - 投資は水使用の効率を上げ、節水型作物の開発にも振り向けられるべき。 - 環境・社会・経済面での持続性が農村開発の持続性を可能とする。 - 政策が水と土地の利用の持続性を確保し、特に、非循環性地下水の利用については長期的な経済利益の上から考える必要がある。

	- パートナースhipは全国レベルから地方レベルと転換すべき。 - 国際的と地方の知識交換と調査研究の強化が必要である。 3) 水質汚染防止とエコシステム保全 - 統合的水資源管理が、流域レベルで、エコシステムの保全と持続可能な利用を含めて検討されるべき。 - 水循環を考慮した水資源管理を行うべき。 - 水質汚染対策が汚染源対策として実施されるべき。 - エコシステムの管理は、エコシステムのもたらす便益と受益に対する価格というような、革新的な考え方が必要である。 - 全てのステークホルダーが、国、地域、地方レベルで参加すべき。 - 公共と民間の間の協調し、公共部門は環境の保全と貧困層の利益に対する枠組みを規定する必要がある。 4) 災害軽減とリスク管理 - 発展途上国においては、特に、洪水と渇水が、経済発展を阻害し、貧困の原因となっている。 - 貧困なるがゆえに、コミュニティが災害に対して益々脆弱化し、災害が益々大きくなる。このため、水資源管理は貧困軽減を中心に据えなければならない。 - 異常気象が洪水渇水に大きく影響するので、モニタリングが重要となると共に、科学者と水管理者の協調が強化されなければならない。 - 洪水と渇水の管理は水管理と土地計画を統合的し、経済計画を考慮して、行われなければならない。 5) 水資源管理と利益配分 - 統合的水資源管理は水の危機感の高まりに対して、重要な方法であることを確認した。 - その実践には、すべてのステークホルダーの参加と対話が必要である。 - かんがい計画には、特に、参加型のアプローチが重要である。 - 規制や運営、料金回収とインセンティブに関する適切な政策が賢明な水使用には必要である。 - データや情報の共有と能力構築が重要である。 - 水の貯留が必要であるので、かんがいや発電、洪水調節にダム開発が必要である。 これらの意見は、閣僚宣言に添付される。
--	---

セッション情報

1.	テーマ：フォーラム参加代表と閣僚の対話
2.	セッション名：同上
3.	主催組織及び連絡先：
4.	開催日時：3月21日 15：45～19：15
5.	セッション概要： 本セッションは、フォーラム代表者と閣僚が対等の立場で対話するものである。対話は、約200人の閣僚または政府高官が参加、約300人のフォーラム参加者、合計102カ国から519人の参加で行われた。第一部は、水と貧困に係る最も重要な課題の明らかにすることであり、第二部は最も重要な行動を明らかにすることにある。
6.	議論／結論／成果： 最初の5分間で一人3点の意見を記述し、それを大型スクリーンに映し出して、討議が進められた。優先順位は投票によって行われた。その結果、次のような結論が導かれた。 統合的水資源管理は、水への権利を保証すると共に、決定過程に公的あるいは私的な個人や団体を含むすべてのステークホルダーの参加を保証することを条件に、強く支持する。また、水に係る決定における説明責任と透明性が強く求められた。 この結果は、閣僚宣言に添付される。
7.	添付：同対話での集約された意見のリスト

2.3.12. その他のジェンダーセッション

第3回世界水フォーラムにおけるジェンダー

(1) 参加者概要

第3回水フォーラムでは、17日のジェンダー模擬裁判と貧困と水とジェンダーの2つの分科会(セッション)がメインの分科会であった。しかし、水とジェンダーへの関心は、政策者、実施者などにとって重要であり、各分科会の参加者の半数、分科会によっては、3分の1は男性であった。多くの熱心な質問は、男性からもあった。それらの男性は、援助機関関連者であり、途上国からの出席者である。水関連のプロジェクトにおいては女性の参加とメインストリーミングが、現場では欠かせないことを給水関係者は実感している。本来、生活用水のみならず、農業用水なども含めて、男女が参加する水資源開発が必要であり、特に伝統的社会では、女性が受益者であり、ほとんどの水関連の仕事を担当している限り、女性の参加をえなければ、持続的な実施できないと現場で事業を進める実施者ほどこの意識は高い。

(2) 分科会の内容と討議の結果

分科会報告書(セッションレポート)とテーマに関する報告書に分科会とテーマの内容がまとめられているので、その内容の詳細については割愛する。ここでは分科会名とその主催者と主な水資源のセクターと発表と討議の内容を以下のように要約した。

ジェンダー関連分科会における主催者とその内容

分科会名	テーマ	主催者	水資源のセクター
アフリカでの水と食料安全保障	アフリカの日	国際水管理研究所(IWMI)、Pan African Vision for the Environment (PAVE)、カトシ漁業開発婦人協会(ウガンダ)	小規模灌漑、雨水利用、湖沼水汚染管理、流域環境保全
ジェンダー模擬裁判	ジェンダー	ジェンダーと水連合: Gender and Water Alliance(GWA)	男女の支払いと参画、洪水被害と女性、給水案件への男女参加のための工夫、ジェンダー政策、村落給水とジェンダー・少数民族配慮
ジェンダーと貧困と水	ジェンダー	Women in Europe for a Common Future (WECF), Dutch Women's Council (NVR), Business & Professional Women (BPW-International), and NetWater Sri Lanka.	流域砂漠化、河川流域におけるパートナーシップ、水とジェンダー政策
貧困削減のための水パートナーシップ、ジェンダーと水	アジア太平洋の日	Women in Europe for a Common Future (WECF), Dutch Women's Council (NVR), Business & Professional Women (BPW-International), and NetWater Sri Lanka.	河川の汚染と流域管理への女性組織の参加、河川の公害、地域間パートナーシップと女性
大衆女性の声	水とガバナンス	インド女性自営協会(SEWA)	参加型村落給水、衛生改善、生計向上、女性参加による給水管理のオーナーシップ

JICA からの発表と参加

(1) 発表による参加

ジェンダー模擬裁判の分科会と水と貧困分科会において、ラオス保健省給水局の Dr.ゲオウドムと Ms ゲオドックマイよりラオス国北西部村落給水・衛生改善調査の発表が行われた。その内容は、少数民族の多い貧困遠隔地域において、調査、計画、実施、モニタリングに住民が参加し、給水事業のオーナーシップを高め、男女がどのように参加したかが報告された。



環境女性課大川晴美課長代理による発表の導入部の説明

(2) JICA ブースでの展示

今回の水フォーラムの JICA ブースの展示パネルの 6 つのパネルの中には、ジェンダーと水と題してインドネシアのヌサテンガラ島の事例がパネル化されている。その中で、給水事業により村全体の開発への参画が高まり、給水事業を出発点に生計向上の活動により生計が改善し、地域が発展したことが書かれている。

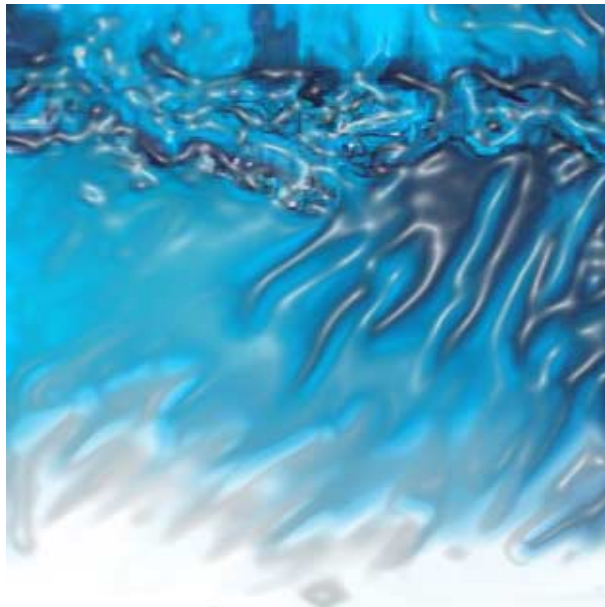


JICA ブース内でのインドネシアの給水案件の紹介

(3) UNDP 第3回水フォーラム Water Showcase でのビデオ

UNDP が設けた第3回水フォーラムにおける Water Showcase において、3月21日付けのブリーフィングの中で、JICA の松井理事が、給水事業の中で少数民族配慮と女性の参加をよびかけたラオス村落衛生改善計画を最近のひとつの新しい事例として取り上げた。サイト箇所は以下のとおりである。 http://www.watershowcase.net/new/textonly/forum_webcasts.asp

2.4 まとめと提言



第2次水資源プロジェクト研究計画調査

2.4. まとめと提言

2.4.1. まとめ

第三回世界水フォーラムへの JICA の様々な形式による参加は、JICA の活動を内外に強くアピールできたものとする。JICA ブースでの展示や水の声の表彰、また、各セッションでの発表・発言に対する一般参加者の注目は大きいものであった。中でも、共催者として参加した「貧困と洪水」や「水援助機関パネル」は、フォーラム参加者に JICA の活動は、よりインパクトのある参加形式であったと考えられる。

セッション運営にあたっては、共催で開催した「貧困と洪水」の場合は、JICA が ODA の実施機関であるのに対し、ADB は国際銀行、国交省は国の行政機関という性格の異なる機関であったため、外部に発信する文書の表現の調整に多くの時間を費やすなどの難しさがあった。また、今回、ADB は、バングラデシュ、ベトナム、中国で地域会合を行う際に、当該国の政府機関や研究機関にその運営を任せて実施している。また、「貧困と洪水」のセッションや「洪水」の総会に参加して分かったことは、この種の会合では、必ず、厳しい質問がパネリストに浴びせられる可能性があることである。過激な NGO のターゲットとなることもありうる。

また、ADB との地域会合での連携から「水と貧困」セッションに参加したことや、WGA との連携の中から「ジェンダー法廷」への参加へと繋がったことは、JICA の活動のアピールと言う点から評価すべきであるとする。

このような結果を踏まえて、次回の世界水フォーラムにむけて、どのような参加のあり方、また、準備が必要かを以下に検討し、提案する。

2.4.2. 提言

(1) 貧困と洪水について

今回、「貧困と洪水」について、ADB、国交省との共催で、セッションを運営し、閣僚宣言に向けて、セッションレポートとして、ステートメントの作成を行った。この成果の継承という意味では、このセッションを引き続き、次回も計画することが望ましいものとする。次回までの3年間の間、ステートメントに記した内容に基づいて、JICA の活動をモニタリング・評価して、次回開催時に報告すると共に、そこから引き出される教訓に基づいて、さらに、行動計画を改良するという形が望ましいものとする。

次回はカナダで実施の予定と聞いている。日本以外の地で開催される場合には、パートナー間の意見の調整は今回よりも更に難しさが大きくなるものと考えられるので、共催者であれ、協力者であれ、慎重に決定する必要がある。JICA の開発調査が有償援助に引き継がれているような案件が多いことも検討の要件としては大きな意味があるものと考えられる。今回の開催により、国際会合への参加要領をある程度知ることができたので、単独での開催も十分可能であると考えられる。

セッションの壇上に立つ時、どんな質問が飛んでくるか分からないような状況に立たされる可

能性がある。その場合、今回の「水援助機関パネル」のような優秀なファシリテーターの存在意義は大きい。そのため、内外のファシリテーターの育成、開拓が必要であると考ええる。

調査業務の中で行うワークショップやセミナーを、水フォーラムワークショップへの貢献を意識して、国際協力や貧困などをテーマに取り込んで、構成・開催する。

(2) 水関係災害と貧困

世界水アセスメント計画の課題の区分は、洪水はリスク管理の中の水に起因する自然災害に分類されていることから、また、JICA の活動が給水や水性伝染病対策にも亘っていることから、さらに、中近東やアフリカなど乾燥地帯の国々からの参加も考慮すれば、「水関係災害と貧困」とすることも考えられる。

その場合でも、進め方、洪水の項で述べたものと変わらないものと考えられる。