

開発援助の新しい潮流：文献紹介 No. 24

Water Resources Sector Strategy: Strategic Directions for World Bank Engagement
Draft for Discussion, The World Bank (2002年3月)

要約

本書は世界銀行の水資源管理グループ (Water Resources Management Group) が最近の援助戦略の中で一段と重要性が増しつつある水資源問題について執筆したもので、世界銀行がこれまでの過去10年間で2度にわたり発表してきた水資源戦略ペーパーを補完する役目を果たす3部目の戦略ペーパーとして位置づけられている。また、2000年にハーグで開催された第2回世界水会議や、同年に世界ダム委員会により発表された報告書に大きく依拠したものにもなっている。本書では、開発途上国が前2作で論じられた持続可能な水資源管理に必須な原則を実施に移す際、世界銀行はどのようにしたらより効果的な手助けができるか、ということ論じている。本書の焦点は、世界銀行が水に関する援助において最高の効果を上げるためにはどのような課題を克服しなければならないか、というところおかれている。

背景

気候変動による影響や人為的な活動から水資源にまつわる新旧の様々な問題に直面していた水援助コミュニティは、1992年のリオ・サミットへ向けた過程で考案された、より包括的なダブリン原則¹ (Dublin Principles) を水援助の方向性に取り込むようになった。これを受けて、1993年に世界銀行から発表された本シリーズ第1作目の「水資源戦略ペーパー (Water Resources Management - A World Bank Policy Paper)」もこうした原則をもとに、世界が向かって行くべき「ビジョン」を提示した。2001年には世界銀行のオペレーション評価局(OED)が本シリーズ第2作として「Bridging Troubled Waters: Assessing the World Bank Water Resources Strategy」を発表し、第1作「水資源戦略ペーパー」の実施経験を評価した。結論としては、第1作の「水資源戦略ペーパー」は依然として有効で適切だが、実施の段取りやペースは各国の状況に合わせて行われなければならない、と付け加えられた。しかしその一方で経済協力開発機構(OECD)の最近の報告によると、実際には先進国でさえこのような原則を十分に実施しているとは言えないとされるものがある。こうした背景のもと発表された本シリーズ第3部目の水資源戦略ペーパーである本書は、上述の原則を実施に移すための一助となることを期待している。

¹ **環境上の原則** (Ecological principle) : 1. 異なる水消費セクターによる独立した水管理は不適切である、2. 河川分析のユニットは流域でなければならない、3. 土地と水は共に管理されるべきである、4. 環境に関してはより大きな注意を払う必要がある。 **制度上の原則** (Institutional principle) : 1. 水資源管理はすべてのステークホルダーが参加する時のみうまくいく、2. 女性が含まれなければならない、3. 資源管理は補完性の原理を尊重すべきである。 **方策上の原則** (Instrument principle) : 1. 水は乏しい資源である、2. 水の配分や質の向上を図る際、インセンティブや経済原理を用いて効果的・効率的利用をすすめるべきである。(本書のOverviewを参照。)

内容

第1章

過去 100 年の間に世界人口は 3 倍に膨れ上がり、水利用は 6 倍になった。その過程で地球環境に対するコストは高くなり、海まで達しない河川が増えたり、湿地の約半分が消滅したり、約 20%の淡水魚が絶滅の危機に瀕しているか絶滅するなど様々な悪影響を引き起こしてきた。更にこの水利用の増加傾向は続き、むこう 30 年においては現在の 1.5 倍になるとも予測され、2025 年には 40 億人もの人々が極度に水の不足した生活下に置かれるとの見方がある。これに対しこれまでの間に水資源を利用するための簡単で費用のあまりかからないオプションは殆ど使い尽くされ、残されたオプションの費用は非常に高くなっている。

水資源開発・管理はいくつかのアプローチにおいて貧困の削減と関連している。Type 1 として分類されるアプローチは、水資源開発・管理に影響を及ぼす広範な政策と投資である。これらは全体的な地域開発の基礎や貧しい者に関連する経済機会を提供する。Type 2 アプローチは、Type 1 と同様に広範な政策と投資であるが、水資源ではなく水サービスの開発・管理に影響を及ぼすもので、概して灌漑など水供給セクターの改革を図る。このアプローチは貧しい者及び特に女性に望ましい影響を与える。Type 3 アプローチは、水資源開発・管理ということで Type1 に似ているが、政策と投資は広範なものではなく、貧困を直接の対象にしたものである。このアプローチは例えば流域管理の改善を図ることにより、流域圏に住む大多数をしめる貧しい者へ望ましい影響を及ぼす。そして Type 4 アプローチは、水サービスの開発・管理ということで Type2 に似ているが、政策と投資は広範なものではなく、貧困を直接の対象としたものであり、例えばプロジェクト現場或いはそばに住んでいた貧しい者に対し直接の利益をもたらすものである。被援助国に対する適切な戦略とは、こうしたアプローチのブレンドでなければならない。

しかし被援助国は 2 つの大きな課題に直面している。一つは水管理 (Water Management) である。つまり、水資源を持続可能な方法で管理していくためには法規制や制度、方策の確立が必須だということ。二つ目は水基盤施設(Water Infrastructure)である。多くの国において水基盤施設の費用は急速に上昇しているが、適度な数の水基盤施設は開発・維持され続けられなければならない。しばしば水基盤施設が先で水管理はその後という議論があったが、過去から学んできたことは水基盤施設も水管理も同時に進行しなければならないということである。本書ではこの課題に関連して、水消費についての主な戦略問題として 1) 灌漑と排水、2) エネルギー、3) 水供給と衛生、4) 環境サービスの分野について個別に言及している。

また水の価格設定の役割も取り上げ、4 つの問題を提起している。まず一つ目は、灌漑用水市場と都市用水市場の性質から生じる経済環境の大きな違いである。例えば、都市用水については地域性が高いため、A 市で課される料金は B 市や C 市で課される料金との関係でさほど重要性を持たないが、ある先進国で灌漑用水やその他の投入や成果に補助金がかけられた場合、農産物の国際価格に影響を与えることにより、途上国を直撃する大きな

影響を与えることになる。二つ目は、経済学者と利用者の観点からみた「適切な価格（Appropriate Pricing）」に大きな隔たりがあること。前者が限界費用を「適切な価格」とする一方で、後者は提供されるサービスにかかる平均費用を「適切な価格」と認識している。三つ目は、サービスを提供するための財政費用（Financial cost）と機会費用（Opportunity cost）の問題。すなわち、近年では後者が本来の価格設定に望ましいとされるが、前者と後者の額に大きな乖離がある場合、後者の適用は難しい。この乖離を縮める一つの手段としては、水市場を設けそこで価格が決まるようにすることである。祖して四つ目に、変化・改革の政治経済の問題。上述のようなサービスにかかる費用と機会費用の問題のどちらにおいても変化・改革の政治経済問題に注意を払わなければならない。

第2章

世界銀行は約90億ドルの水資源に関するポートフォリオ（融資残高）を持つが、そのうちの約80%は水資源関連施設にあてられ、残りの約20%は制度上のキャパシティー・ビルディングに充当されている。1999年において前者の32%が都市排水収集・処理施設で、27%が洪水対策、11%が都市の下水施設に充てられていた。また地域別にみると、東アジア・太平洋地域とラテンアメリカ地域で約半分をしめている。しかし近年では、旧来の施設やセクターベースから制度的な側面における環境資源管理の投資へ急速にシフトしている。

ダブリン原則は今やグローバルな合意事項であるが、その実施は依然困難なままである。実施のためには以下のようなアプローチが必要である。

1. 選択性と順序付け

このように大きなタスクを一度にあらゆる所で実施することはできない。まずは新しい効果的アプローチを証明できる2, 3の活動に専念することが大事である。

2. 包括的な計画ではなく焦点を絞ったアプローチの採用

範囲やスケジュールの包括性ではなく、部分的かつ焦点を絞ったアプローチを採るべきである。

3. 改革の契機は水セクター以外に存在

多くの場合、水セクターの改革は電力セクターの改革に付随しており、政治的経済的自由化から好影響を受けている。

第3章

この水資源戦略ペーパーは細かなビジネスプランではなく、むしろ世界銀行が被援助国に対して効果的なパートナーとなる際の主な戦略的課題に焦点を置いている。それらは先述のように途上国における水管理（Water Management）と水基盤施設（Water Infrastructure）の問題である。また、この水資源戦略の実施には共通のビジョンを世界銀行、被援助国、その他の開発パートナーとの間に創り出すことが大事である。更に、水の安全を保障するためには2025年までに現行の約700億ドル/年の投資を1800億ドル/年に増やす必要があり、民間セクターの関与が欠かせない。しかし、その民間セクターのインフラ全体への投資は1990年代に急速に伸びたものの、同年代の終わりにはかなり落ち込み、今後もしばらくは

回復しない見込みである。また、民間セクターのインフラ投資のごくわずかし水関連インフラに流入しなかった（全体の約 5%が水と衛生に、もう 5%が水力発電）。つまり、現在の状況では今後の民間セクターの役割は小さく留まっており、民間セクターの関与を深めるためにはより協力的な官民のパートナーシップを築く必要がある。

一方で、例えば公的資金で賄われ運営されているダムがしばしば社会的環境的に悪影響を及ぼしているという観点から、現在世界銀行は外部からしばしば、費用がかかる、信頼の置けない、リスクを嫌うパートナーとしてみなされている。

こうした状況を踏まえ、より効果的なビジネスモデルを開発する必要がある。そのようなアプローチは以下のような 2 段階方式をとるだろう。まず第 1 段階で、世界銀行があるプロジェクトに関与すべきかどうかを判断するために、1) 当該プロジェクトが世界銀行の開発目標にとって中核的なものかどうかを判断する、2) 世界銀行が携わらない場合の開発リスク、世界銀行が携わる若しくは携わらない場合の世界銀行に対する信頼へのリスクなどを様々なレベルで評価する。そして第 2 段階で、当該プロジェクトの波及効果や環境や社会への影響も念頭に世界銀行がプロジェクトをいかに管理すべきかを考慮する。

また、世界銀行では 2000 年 3 月に様々な水問題に係わる専門家や他の世界銀行グループ（IFC や MIGA など）からの関係者で構成される水資源管理グループ（Water Resources Management Group）が結成された。これにより、世界銀行内での知識管理（Knowledge Management）が著しく向上した。

そして最後に、本戦略ペーパーで強調されている戦略ガイダンスが、実際に実施されている世界銀行プロジェクトにいかに影響を与えているかを例証するために、ブラジル、中央アジア、インド（特にアンドラ・プラデシュ州）、ナイジェリア、フィリピン、イエメン、ナイル川流域のケースを詳細に取り上げている。

コメント

本書は、世界銀行がこれまでの過去 10 年間で 2 度にわたり発表してきた水資源戦略ペーパーを補完する役目を果たす 3 部目の戦略ペーパーで、開発途上国がダブリン原則を実施に移す際、どのようにしたら世界銀行はより効果的な手助けができるかというところに焦点をあわせている。つまり本書の論点は世界銀行が水援助において最高のパフォーマンスを収めるためにはどのような課題を克服していかなければならないかというところにある。この意味で、本書では開発途上国における水環境の改善が間接的な目的となり、世界銀行によるパフォーマンスの向上そのものが直接的な目的に位置づけられていることに対していささか抵抗を感じるが、パフォーマンスの向上のために開発途上国だけでなく世界銀行自身にもきちんと課題を与えていることはある程度評価できる。世界銀行自身に課せられた課題を克服するための努力としては、本書の執筆グループである水資源管理グループの結成や、世界銀行はリスクを嫌うパートナーだという外部からの認識を払拭するための新たなアプローチの創出などが挙げられるであろう。

また本書は、水援助に関する原則の実施を中心的課題としており、その意味で今までのペーパーよりもより現実的であると言え評価できる。しかし、本書は執筆者グループが言うように実施のための細かなビジネスプランではない。細かなビジネスプランは本シリーズ第 2 作が指摘しているように国、地域ごとに計画、作成されなければならない。今後は本書をもとに各国、地域ごとに実施計画が作成され、原則が実施されていかなければならない。