

世界ダム委員会 (WCD) 市民ガイド

WCD 報告書を市民が利用するために



原著

Aviva Imhof, Susanne Wong and Peter Bosshard
(International Rivers Network)

監訳

片岡 夏実

日本語版発行

ルイサ・ジャパン

世界ダム委員会 (WCD) 市民ガイド日本語版発行にあたって

2000年11月、世界ダム委員会 (WCD) の最終報告書「ダムと開発」が公表されました。世界ダム委員会は、1997年に開かれた世界銀行のダム見直し検討会がきっかけとなり、1998年に設立された独立中立機関です。政府関係者・産業界・学識者・NGOなどさまざまな分野から、ダム建設推進・ダム建設反対の双方を含む12名の委員を選出し、2年間の活動期間の中で、世界中の大型ダムの調査を行いました。WCD報告書には、1000を超えるダムの調査結果と、ダム開発における優先事項や勧告が盛り込まれています。報告書には、「必要性の評価」「包括的な代替案の検討」「ダム開発事業における全ての決定プロセスに市民の意見を反映すること」などが重要であると述べられています。

WCDによる世界的なダムの調査は、立場の異なる様々な利害関係者が関与して進められました。WCDの調査作業を補佐したWCDフォーラムには、政府機関、国際NGO、影響住民グループ、JBICなどのODA/金融機関、多国籍金融機関や民間企業など、様々な利害関係者が参加しました。

WCD報告書に含まれる勧告には、法的拘束力こそありません。しかし、立場の異なる様々な利害関係者が、ダムの推進派・反対派の考え方の違いを越えて一致した結論として発表したWCD報告書は、誰もが認めざるを得ない「世界のダム開発の総括」となっています。

WCD報告書は400ページにも及ぶ膨大な分量になっています。この長大な報告書の中には、ダムの活動に取り組む市民・市民団体にとって貴重な調査結果や、今後の活動に役立つ提言が数多く含まれています。この報告書の要点をコンパクトにまとめ、市民・市民団体が利用しやすい形としたものが「WCD市民ガイド」です。この市民ガイドは、米国のNGO、国際河川ネットワーク (IRN) によってオリジナルの英語版が作成されました。「WCD市民ガイド」は、アジア12カ国・40を超えるNGOのネットワークであるRWESA (Rivers Watch East and Southeast Asia) の国際会議 (2002年2月、フィリピンにて開催) において、参加した各国のNGOと共有されました。そして、この会議に集まった各国のNGOがそれぞれの国の言語へ翻訳することとなりました。この市民ガイドは、ダム開発問題に関する世界規模での取り組みの一環となっています。

私たちRWESA-J (ルイサ・ジャパン) は、国際ネットワークであるRWESAに対応して、日本における活動を進めるために、日本のODA等によりアジア各国で進められているダム開発問題等に取り組んでいる国際環境NGOのFoE-Japan、メコン・ウォッチ、日本国内におけるダム開発問題に取り組んでいる水源開発問題全国連絡会等が協力して設立した連絡組織です。

私たちRWESA-Jは、このWCD市民ガイド日本語版が、日本で国内のダム問題に取り組む市民・市民団体、また海外支援のダム問題に取り組む市民・市民団体が、WCDの報告書や勧告を理解し、今後の活動に活用してゆくための一助となることを願い、この日本語版を出版いたします。

2002年 10月 RWESA-J 一同

2002.10.26

Published by International Rivers Network, Berkeley, CA, USA, 2002 / RWESA-J, Tokyo, Japan 2002

Translated (Japanese into English) by Natsumi Kataoka.

Designed by Jeanette Madden Graphic Design / Axera Inc. Japan

Printed by Hinode Print

Printed on Recycled Paper

Printed with Soyink



目次

ファクトシート	世界ダム委員会	8
世界ダム委員会とは何か?		
WCDは何を行なったのか?		
WCDの主な結論		
WCDの勧告とは何か?		
なぜWCDが重要なのか?		
はじめに		10
第1章	産声を上げた世界ダム委員会	11
1.1	ダム反対派が中立の調査を要求	11
1.2	WCDの誕生	11
★コラム1	—WCD委員の顔ぶれ	
1.3	WCDの作業	12
★コラム2	—ケーススタディとテーマ別調査	
第2章	WCD報告書の簡潔なまとめ	15
2.1	結論	16
ダム建設の社会的コストは甚大であるが、往々にして無視されている		
ダムの環境コストは膨大で予測不可能かつ軽減が困難である		
ダムは温室効果ガスを排出する		
ダムは計画された便益をもたらさない場合が多い		
ダム建設の経済的実績はとばしい		
ダムに代わる手段があっても公平に比較されない		
大型ダムへの偏向		
2.2	勧告	17
新たな一歩——「権利とリスク」のアプローチ		
1.	社会の支持を得る	
2.	総合的選択肢評価	
3.	既存ダムへの取り組み	
4.	河川と生計の維持	
5.	権利の認識と便益の分配	
6.	規則遵守の保証	
7.	平和、発展、安全保障のために川を分かちあう	

第3章 WCD 報告書への反応とフォローアップ活動 ----- 19

★コラム 3 公的金融機関に対する NGO の要求

ロンドン、2000年11月16日

WCD 報告書に対する公的な反応

- 3.1 進まない世銀の対応 ----- 22
- 3.2 報告書発表後の WCD の活動 ----- 24

★コラム 4 ダムと開発プロジェクト

ダムと開発プロジェクトの主要な 4 つの目的

※キャンペーンのためのヒント

第4章 WCD 報告書の利用 ----- 25

- 4.1 WCD 報告の利用法 ----- 25

地域社会と NGO の教育

政府政策への反映

国際金融機関に WCD 勧告の受け入れを要求する

補償の要求

代替案の促進

※キャンペーンのためのヒント

- 4.2 WCD と他部門との関係 ----- 27

- 4.3 WCD はダムの影響地域への補償を支持している ----- 27

補償プロセス

損害の評価

※キャンペーンのためのヒント

補償金の財源

★コラム 5-WCD 勧告に従わない事業の評価

総合的選択肢評価

社会の支持を得る

リスク

既存のダムへの取り組み

- 4.4 ケーススタディ-他の団体はどのように WCD 報告書を利用しているか ----- 30

1- インドにおけるワークショップを利用した地方政府との提携

2- ダムの国内ネットワーク構築につながったフィリピンのワークショップ

3-WCD を利用してブジャガリ・ダム問題を浮き彫りにしたウガンダの NGO

4- イリス・キャンペーンの成功に WCD の利用が果たした役割

コラム 6- 多様な利害関係者による WCD のためのフォローアップ・プロセスの準備

第5章 WCD プロセスの教訓 ----- 35

第6章	WCDの結論の要点	37
6.1	総論	38
6.2	技術的、財務的、経済的実績	38
	発電	
	灌漑	
	水供給	
	洪水調節	
	予算と建設期間の超過	
	経済的收益	
	堆砂	
	湛水化と塩類化	
6.3	環境への影響	40
	漁業	
	下流への影響	
	堆積物と養分の障害	
	影響緩和策の失敗	
	影響の累積	
	★コラム7—気候変動の一因となる貯水池	
6.4	社会的影響	42
	立ち退き	
	影響を受けながら考慮も補償もされない集団	
	移転、影響緩和策、補償の失敗	
	先住民族	
	下流の地域社会	
	女性への影響	
	文化遺産	
	保健	
	公正と費用・便益の配分	
	※キャンペーンのためのヒント	
6.5	代替手段	43
	農業および灌漑	
	電力	
	水供給	
	総合的洪水管理	
6.6	ダムの撤去	47
6.7	ダム建設の政治経済学	47
	海外援助の役割	
	大型ダムへの偏向	
	利害の対立	
	機能しないEIA	
	参加と透明性の欠如	
	違法精神の欠如	
	汚職	

第7章	WCD の勧告	49
7.1	5つの主要判断項目:WCD の基準とガイドライン	50
	1. ニーズ評価:水およびエネルギー供給のニーズを実証する	
	2. 代替案の選択:望ましい開発計画を特定する	
	2A. 調査研究	
	3. 事業の準備:工事契約の入札の前に、適切な合意が行なわれていることを確認する	
	4. 事業の実施:供用開始前に規則の遵守を確認する	
	5. 事業の運用:状況変化への対応	
	※キャンペーンのためのヒント	
7.2	進行中のダム事業	51
7.3	グッド・プラクティス用のガイドライン抜粋	52
	交渉による意思決定プロセス	
	十分な情報に基づく事前の自発的同意	
	戦略的影響評価	
	※キャンペーンのためのヒント	
7.4	部門別フォローアップ戦略	53
	中央政府	
	関係省庁	
	納入業者、建設業者、事業者、コンサルタント	
	民間融資機関	
	二国間援助機関および多国間開発銀行	
	輸出信用機関	
	学界	
7.5	WCD 戦略的優先事項	55
	1 社会の支持を得る	
	2 総合的選択肢評価	
	3 既存ダムへの取り組み	
	4 河川と生計の維持	
	5 権利の認識と便益の分配	
	6 規則遵守の保証	
	7 平和、発展、安全保障のために川を分かちあう	
第8章	資料	59
	よく使う連絡先	
	出版物	
	NGO 連絡先	
第9章	WCD 市民ガイド日本語版によせて	65

世界ダム委員会 (WCD) 市民ガイドの利用案内

この世界ダム委員会 (WCD) 市民ガイドは、社会正義と環境保全のために闘う人々の道具として作られています。まず、この本の構成をざっとご案内しましょう。

- ▼ WCD の簡潔な概要は、8 ページをご覧ください。WCD のファクトシートは、WCD の権限、その行動プログラム、結論、そして勧告について述べています。また、WCD 報告書の利用法のヒントが含まれています。このファクトシートを翻訳し、読者の地域での活動に役立ててください。
- ▼ WCD 設立の経緯に関する情報と、WCD の行動プログラムの詳細については、第 1 章 (11 ページ) をご覧ください。
- ▼ 開発事業に対する「権利とリスク」アプローチを始めとする、WCD の主な結論と勧告の簡単な要約については、第 2 章 (15 ページ) をご覧ください。
- ▼ WCD 報告書に対する NGO、各国政府、産業界、国際金融機関の反応については、第 3 章 (19 ページ) をご覧ください。
- ▼ WCD のフォローアップ活動を行なうために作られた「ダムと開発プロジェクト」についての情報は、第 3 章 (24 ページ) をご覧ください。
- ▼ WCD 報告書の利用法、他の部門と報告書との関係、補償を求める上での報告書の利用法については、第 4 章 (25 ページ) をご覧ください。フィリピン・南アフリカ・イギリス・ウガンダ、アメリカからのケーススタディからは、他のグループが WCD 報告書をどの様に運動に利用しているかのアイデアも得られます。
- ▼ WCD に関する多様な利害関係者によるプロセス作りの方法についての提言は、34 ページをご覧ください。
- ▼ WCD プロセスに参加した NGO が得た教訓の簡単なまとめは、35 ページをご覧ください。
- ▼ WCD の主な結論の詳しい要約は、第 6 章 (37 ページ) をご覧ください。ダムによる地球温暖化ガスの放出と代替案の欄は必ずお読み下さい。
- ▼ WCD 勧告の詳しい要約は、第 7 章 (49 ページ) をご覧ください。ここでは、水およびエネルギー部門に関する意思決定のための新しい枠組みの提案、計画中あるいは建設中のダムに対する適切な提案、特定の部門に対する WCD のフォローアップ戦略など、WCD の 7 つの戦略的優先事項を扱っています。
- ▼ 運動に役立つ連絡先リスト、出版物、その他の資料については、第 8 章 (59 ページ) をご覧ください。
- ▼ WCD 市民ガイドを日本でどの様に利用するかについては第 9 章 (65 ページ) をご覧ください。

ファクトシート

世界ダム委員会

世界ダム委員会とは何か？

世界ダム委員会 (World Commission on Dams、略称 WCD) は、高まる大型ダム反対の声に応えるため、世界銀行と国際自然保護連合 (IUCN) によって 1998 年 5 月に設立されました。WCD には次のような権限が与えられました。

■ 大型ダム開発の有効性の検討、水資源とエネルギー開発の代替案の調査

■ ダムの計画立案、設計、評価、建設、運用、モニタリングとダムの撤去のために、国際的に受け入れ可能な標準、基準、ガイドラインの作成

12 名の委員会メンバーは様々な立場を持つ人々から選出されました。メンバーは政府機関、非政府組織 (NGO)、ダム運用者、草の根市民運動、企業、学界、業界団体、コンサルタントなど大型ダムにおける幅広い利害関係者を代表していました。

WCD は何を行なったのか？

WCD は幅広い市民との協議に信を置き、膨大な量の調査研究を委託しました。様々な利害・考え方・組織を代表する、36 カ国 68 名のメンバーで構成された合同フォーラムは、世界ダム委員会の活動期間中に意見を求められました。世界ダム委員会が必要とした 1000 万ドルの資金は、50 以上の政府、国際機関、民間企業 (ダム業界の主要な多国籍企業を多数含む)、民間慈善財団、NGO より拠出されました。

世界のダムについて、現段階でもっとも広範囲で中立的な調査を行ない、しっかりした根拠を持つ結論を得るために、WCD は以下の調査を委託し、また評価を行ないました。

■ 5 大陸の 8 カ所の大型ダムについての徹底したケーススタディと、中国、インド、ロシアにおける全般的なダム建設記録の書類評価。

■ ダムの代替案、さまざまな計画立案のアプローチと環境アセスメントなど、社会的、環境的、経済的、財務的な問題に関する 17 のテーマ別調査。

■ 56 カ国における 125 の大型ダムの簡単な調査。

■ 地域を変えて開催した 4 度の公聴会。

■ 関心を持つ個人、団体、研究所から寄せられた 950 の意見提案。

世界ダム委員会の最終報告書「ダムと開発：意思決定のための新しい枠組み」は、2000 年 11 月に発表されました。

WCD の主な結論

WCD の結論は、「ダムは人類の発展に重要で有意義な貢献をしており、ダムによる便益は多大なものであったが……非常に多くの場合、このような便益を手に入れるために、容認できない不必要な代償を、特に社会・環境面で、移転を強いられた住民、下流の地域社会、納税者、自然環境が負担してきた」というものでした。大型ダムのコストと便益を評価する上で「バランスシート」方式を用い、ある集団の損失を他の集団の便益で相殺することは、とりわけ人権と持続可能な発展に対する責任の観点から、容認できないものと見なされます。

ダム建設支持者が当初予測していた発電量、水の供給量、洪水被害のコントロールを、大型ダムは達成できませんでした。WCD 最終報告書は、それを十分な根拠のもとに示しています。また、これらの大型ダム事業は、大幅な予算超過と建設期間の遅れに慢性的に悩まされています。さらに報告書は次のように明らかにしました。

■ 大型ダムは 4000 万から 8000 万の人々に、家と土地からの移転を強いてきた。それは極度の経済的苦境、地域社会の崩壊、精神的肉体的な健康問題の増加を引き起こした。先住民族、部族民、農村共同体は、特に多大な被害を受けてきた。ダムの下流域に住む人々も、水に起因する病気と、生活手段として依存してきた天然資源の喪失に苦しんでいる。

■ 多くの魚やその他の水生生物の絶滅、広大な面積の森林・湿地・農地の消失など、大型ダムは大きな環境破壊の原因となっている。

■ 大型ダムの便益の多くは裕福な人々に行ってしまう、一方、貧しい人々はコストを背負わされた。

WCD の勧告とは何か？

委員会は、水およびエネルギー事業に関する意思決定のために、新しい枠組みを示しました。それはすべての利害関係者について権利を認めリスクを評価することを基本としています。不利な影響を受ける人々は、計画立案と意思決定過程に参加し、事業

による便益の分配を受けるべきです。委員会の主な勧告は次のようなものです。

- いかなるダムも、被影響住民の「明確な同意」なしに、また影響を受ける先住民族や部族民による十分な情報に基づく事前の自発的同意なしには建設しないこと。
- 事業を進める前に、包括的な参加方式によって、水およびエネルギーのニーズと、それを満たす多様な代替手段の評価を行なうこと。
- 既存の水およびエネルギーシステムの効率をできる限り高めることを、新規事業の建設よりも優先すること。
- 既存のダムについては、参加方式による見直しを定期的に行ない、ダムの安全性や、ダムの撤去の可能性などについて評価すること。
- 既存ダムによる被害を受けている人々に過去に遡って補償し、破壊された生態系を再生するメカニズムを開発すること。

なぜ WCD が重要なのか？

WCD は初めて、世界規模で中立的な大型ダムの調査を行ないました。そのプロセスは透明で、参加方式をとっており、広範囲な研究が行なわれました。大型ダムの経済的・社会的・環境的なコストは高く、しばしば便益をしのごくこと、また、水およびエネルギー開発には代替案が存在し、実行可能でありながら、試されることはまれであったことを WCD は明らかにしました。水およびエネルギー計画の立案だけでなく、開発事業の計画立案一般に関わる勧告を、WCD は提示しました。

WCD は国際的に高い評価を受けており、その結論と勧告は、世界のダムに関する議論に大きな影響力を持つでしょう。WCD が何を述べているかだけでなく、誰が述べているのかも重要です。WCD の共同スポンサーのひとつは世界銀行でした。WCD の委員の中には、多国籍土木建設会社である ABB の最高経営責任者、全世界的な大型ダム産業を主導する専門家の協会である国際大ダム会議 (ICOLD) の元会長がいます。報告書は全ての委員に満場一致で支持されました。

報告書の利用法

NGO と住民運動は、WCD 報告書をさまざまな目的に利用できます。例えば、破壊的な開発事業の中止、修正、代替案の促進、

説明責任の徹底や開発プロセスの実行を促進、開発の計画立案に関わる意思決定の新しいモデルを追求することなどが報告書を使ってできるでしょう。報告書を利用するためのアイデアを以下に示します。

- WCD の結論と勧告を、被影響地域社会、NGO、一般市民に知らせる。資料をそれぞれの現地語に翻訳する。地元・地域・全国規模でワークショップを開催し、NGO、被影響地域社会、研究者、学生、政府の代表者で報告書について議論する。
- 計画中の開発事業が WCD の勧告に従っているかどうかを分析し、その結果を政府機関や出資者に配布する。
- 国の法律や政策に WCD の勧告が組み込まれるように提言し、また、政府機関が勧告を公式に支持するように働きかける。
- 世界銀行、地域の開発銀行、輸出信用機関、二国間援助機関に対し、方針に WCD の勧告を取り入れ、実行にあたってそれに従うことを要求する。
- WCD の勧告を利用して、既存のダムの影響を受けた地域社会に対する補償を提言する。
- 利水、エネルギー、洪水調節のためのダムによらない代替案を特定、促進するために、地域社会を基礎としたプロセスを構築する。

詳しくは、WCD のウェブ・サイト

● www.dams.org

と国際河川ネットワーク (IRN) のウェブ・サイト

● www.irn.org

参照。

はじめに

世界中で川の保全に取り組む人々、発電と送電のよりよい方法を見つける必要があると考える人々、水へのアクセスが基本的な人権であると理解している人々、人権の尊重が開発を左右する原則の中心になければならないことを知る人々に、良いニュースがあります。このニュースは大きな箱に入って届きました。すなわち 400 ページにおよぶ世界ダム委員会 (World Commission on Dams 以下 WCD) の報告書です。この報告書には、公式には Dams and Development: A New Framework for Decision Making (『ダムと開発: 意思決定のための新しい枠組み』) という題がついていますが、一般には「WCD 報告書」と呼ばれています。

報告書を要約すれば、世界的にみて大型ダムは、推進派が予測したほどの便益を生み出さなかったということになります。同時に、大型ダムがもたらした悪影響は、想像をはるかに超える大きさでした。この報告書の結論は、現状は受け入れ難いものであること、既存のダムがもたらした未解決の社会的・環境的・経済的問題に取り組む必要があること、全ての人々、特に先住民の権利は尊重されなければならないということでした。

これまでと同じ方法でダムの計画と建設を続けることは容認できないと、WCD は言います。その代わりに、公平、効率、参加方式による意思決定、持続可能性および説明責任の原則に基づいた新しい意思決定アプローチを WCD は提案しています。WCD のガイドラインと勧告は、開発における新しい意思決定モデルの推進に関心を持つ研究者、活動家、専門家、政府職員には、きわめて役立つものです。

このような報告書は注目に値しないと思われるかもしれませんが、国際河川ネットワーク (IRN)、あるいは世界に何百とある大型ダムに反対する団体のひとつがこの報告書を作成したのであれば、確かにその通りでしょう。しかし、WCD 報告書で注目すべきは、誰がこの報告書をまとめたのかという点です。具体的に言えば、様々な背景を持つ 12 名の委員会メンバーには、政府機関、NGO、住民団体の代表とともに、ダム建設業界の代表者が含まれているのです。

この良いニュースの少し困ったところは、箱を開く、つまり報告書を読むのに骨が折れるということです。そこで私たちはお手伝いをしようと、この『WCD 市民ガイド』を作成しました。報告書の結論の正当性と有用性を正しく理解できるように、WCD の発端から報告書の発表までの歴史を掲載しました。また、世界中

で、ダムが現実に示す実績について新たな知識を得られるように、報告書の結論の要点を強調しています。WCD が提案する新たな意思決定アプローチの理解を助けるため、報告書のガイドラインと勧告に焦点をあてています。キャンペーンへの一助として、破壊的な開発事業を止め、代替事業を促進するための報告書の利用法を提案しています。

私たちは異なる読者層を対象とする 2 種類の出版物を計画しており、この市民ガイドはその第一弾です。地元、地域、国際の各レベルで、政策立案者に対して、情報を提供し、影響を与える活動をしている個人や団体にとって、本書が特に役立つものとなることを私たちは願っています。そのような個人、団体の中には、直接大型ダムの影響を被った人々も多く含まれますが、もうひとつのガイドブックは、特に被影響住民を対象とし、また被影響住民の参加によって作成される予定です。

私たちは、使いやすく読みやすいガイド作りを目指しましたが、必ずしもうまくいったとは言えません。開発政策の世界では、どちらかといえば単純なことを言うために、必要以上に複雑な言葉が多く使われます。このガイドを様々な言語に翻訳する過程で、どうすればより分かりやすくコミュニケーションがとれるか、私たちは多くを学ぶことでしよう。英語版の読者の皆さんは、ぜひ専門用語に隠れている背景を読み取ってください。そして、専門用語をこのように扱えばいいのではないかと提案がありましたら、私たちにお知らせください。

このガイドの目標は、WCD の勧告とガイドラインが確実に守られるようにすることです。勧告とガイドラインが尊重されず、そればかりか拒否され、無視されて、使われることがなければ、破壊的な事業の中止に向けた歩みが止まるだけではなく、たぶん後退することになるでしょう。そして WCD の実験は、まだ終わらないうちに、失敗ということにされてしまうでしょう。

しかし、WCD の結論が尊重され、そのガイドラインと勧告が利用されるならば、委員会と、委員会に協力した多くの人々の努力は、破壊的な開発事業の時代に終止符を打つために役立つでしょう。

ジュリエット・マジョー
International Rivers Network
(国際河川ネットワーク)

第 1 章

産声を上げた世界ダム委員会

1.1 ダム反対派が中立の調査を要求

世界ダム委員会が誕生した背景には、ダム建設の被害を受けた住民と NGO が世界中で繰り広げた数多くの反対運動、とりわけ世界銀行が融資したダムに反対する運動の存在が

あります。1994年6月、世銀は設立50周年を迎えましたが、これに時期を合わせて2000を超える組織がマニフェストに署名し、世銀に対して「これまで融資した全ての大型ダム建設事業を徹底的に調査する第三者機関」を設置するよう求めました。ダム建設に反対する人々は、ダムの効果および影響に関する予測と実態を、第三者機関が誠実かつ厳密に調査すれば、自分たちがこれまで主張してきたことの多くが裏付けられ、もっときちんとした資金の活用がなされると考えたのです。

1994年末、世銀の業務評価局(OED)が、世銀の融資で建設された大型ダムを調査すると発表しました。この調査は1996年に終了しましたが、結果はついで公表されていません(1)。報告書には世銀が行なってきたことを批判する部分もありますが、全体としては世銀とダム業界の肩を持ち、「総じて言うならば、大型ダムの建設はおおむね正当であった」と結んでいます。NGOはこの報告書のコピーを非公式

に入手して反論を発表し、世銀の業務評価局は調査対象となったダムの便益を誇張する一方で、悪影響を過小に見積もり、社会や生態系への被害に対して全くの不見識をさらけ出した、と主張しました(2)。

世銀に批判的な人々はその後も働きかけを強め、本当の意味で中立の調査機関を設置するよう要請しました。1997年3月、ブラジルのクリティバで開催された第一回世界ダム被影響住民会議の参加者は、いくつかの条件が満たされるまで、すべてのダム建設を即時凍結するよう要求しました。この条件の一つが、独立した国際機関を設置し、「援助機関や信用機関が融資などの形で後押しした大型ダムの包括的調査を行ない、その結果を開発政策に反映させる」ことだったのです。

1.2 WCDの誕生

クリティバ会議の直後、世銀と国際自然保護連合は、ダム業界、政府、研究者、NGO、被影響住民運動から代表者を40名あまり招いてスイスのグランで検討会を開催し、世銀の業務評価局が行なった50のダムに関する調査の第二段階について話し合いを行ないました。検討会の席では、

世銀の融資案件に限らず大型ダム全般を調査する第三者機関が必要である点で合意が形成されました。また、この機関では、すでに建設されたダムの「開発効果」を振り返るだけでなく、未来に向けて水資源やエネルギーに関連する事業をどのように立案・実施すればいいのかも検討することになりました。

ダム業界の代表者からも一定の賛同が得られたのは、調査によって、ダムが大きな便益をもたらすという自分たちの固い信念が裏付けられると考えたからです。ダム業界は危機的状況に直面しており、将来のダム建設に向けて一般社会から賛同や資金を得るためには、これまでの失敗を教訓化する必要があると感じていた参加者もいました。

گرانの検討会では、世銀と国際自然保護連合が、その後も検討会の出席者と緊密に協議を重ねながら世界ダム委員会設立までの作業を監督することになりました。ところが、この作業は紛糾の連続で、NGO、世銀、ダム業界の代表がそれぞれに何度も交渉から離脱する寸前の場面を迎えました。中でも合意が難しかったのは委員の選定で、特に世銀と国際自然保護連合はダムの被害を受けた人々の代表を委員に任命することに難色を示しました。

WCD の使命と構成について合意がなされたのは1998年2月のことです。WCD の使命についてはこのガイドブックの8

ページに概要が掲載されています。そして、南アフリカの前水問題相で国際人権法の専門家でもあるカーデル・アスマル教授が議長を、インドの外交官で経済学者でもあるラクシミ・チャンド・ジェインが副議長を務めることになりました。その他の委員も様々な経歴を持つ人々から選ばれ、大型ダム、河川、エネルギー問題に関心を寄せる政府関係者やダムの管理当局者、企業や業界の関係者、流域開発機関や研究者、NGO や草の根で活動する人々が参加しました（コラム1参照）。これらの人々は所属団体や支持基盤の代表としてではなく、全員個人の資格で委員を務めました。

WCD 設立までの作業を取り仕切ったグループは、拡大されて諮問機関の任務につくことになり、WCD フォーラムと命名されました。WCD フォーラムは68名で構成され、1998年から2001年までに三度の会合を開き、WCD の作業に対して意見を提出しました。20にのぼる被影響住民の組織とNGO からもフォーラムに代表が派遣されました。

1.3 WCD の作業

1998年半ば、WCD の事務局が南アフリカのケープタウンに開設されました。この事務局は30カ月分の作業計画を作成しました。その中にはコンサルタントが利害関係者と協議しながら実施する様々な調査もありました。一般市民からの意見も、各地で開催される公聴会や文書の形で募集されること

コラム1—WCD 委員の顔ぶれ

カーデル・アスマル教授 (議長)	南アフリカ 文部相、前水問題森林相
ラクシミ・チャンド・ジェイン (副議長)	インド 産業開発サービス
トナルド・J・ブラックモア	オーストラリア マリョウターリン流域委員会委員長
ジョージ・カリー	フィリピン 英国 デブデバ財団
ホセ・ゴールデンバーク	フランス サンバウ回大学教授、前科学技術長官
ジュディ・ヘンダーソン	オーストラリア オクスフォード、インターナショナル前議長
گران・リンダール	スイス 元ABB社代表取締役社長
デボラ・ムーア	米国 元環境防衛基金上級研究員
メダ・バトカール	インド ナルマダ・バチャオ・アンドラン (ナルマダ川を救う運動) 創立者
セアー・スカダー	米国 カリフォルニア工科大学教授、人類学者
ジャン・ベルドロップ	米国 国際ダム会議元議長、元ハルザ・エンジニアリング社技術者
アヒム・スタイナー	WCD 事務局長 (委員会の兼任メンバー)

になりました。最終報告書はこうした「知識ベース」の情報が基になっています（図1およびコラム2参照）。

WCDのプロセスにあたって終始大型ダムをめぐる論争が繰り広げられました。ダム推進派も反対派も共にWCDの作業に対して様々な点で批判的でした。インドのダム建設機関からはとりわけすさまじい攻撃が加えられ、このためWCDは、1998年にインドのボパールで予定していた南アジア公聴会を中止せざるをえませんでした。

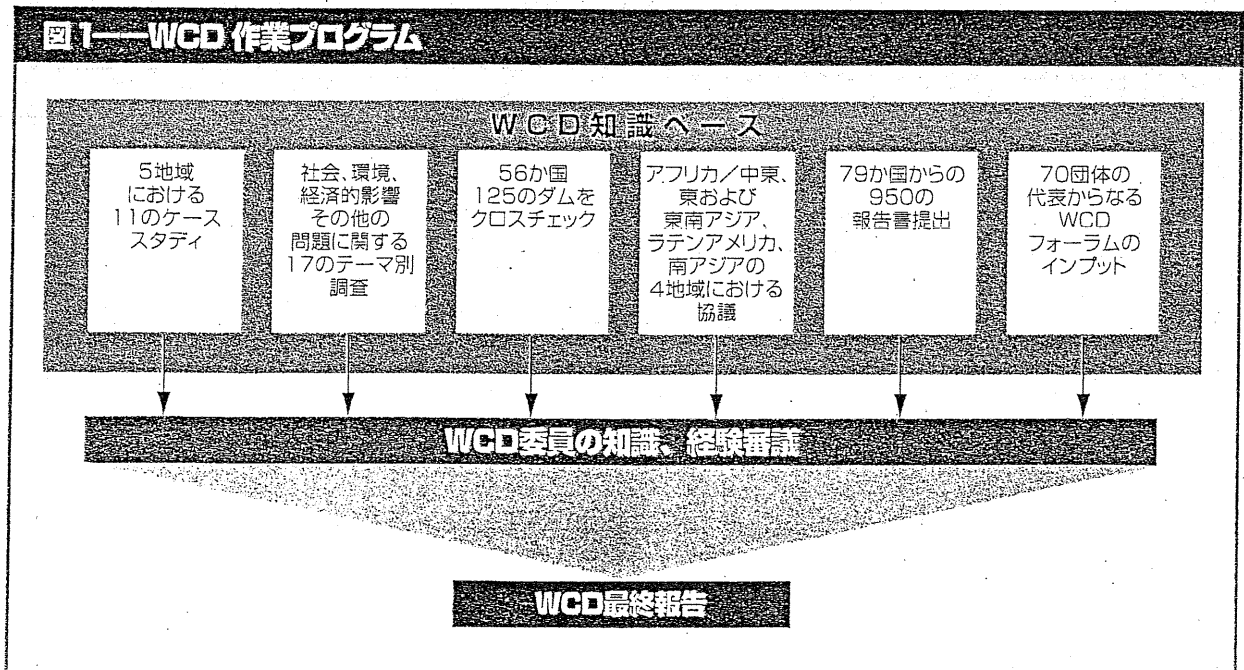
一方ダム反対派から出された批判には、事務局が選んだコンサルタントの中にダム業界と深いつながりを持つ者がいたというものがあります。また、意見聴取に関してきちんとした方針を立てていなかったために、英語が話せない、あるいはダム業界の専門用語になじみのない団体や個人は、自分の経験をWCDのプロセスに提示することが非常に困難でした。話し合いの基になる文書も現地語に翻訳されることはありませんでした。

世界中のNGOや市民運動がWCDの作業をじっと見守りました。意見書を提出し、各地の公聴会で発表し、詳細なケーススタディをめぐる会議に参加し、テーマ別調査の草稿に意見を述べました。IRNの調整で、20におよぶNGOや市民運動からなるゆるやかなネットワークが、「ダム・川・住

民の国際委員会」の名で結成され、WCDに提言するとともにネットワーク外のNGOや団体に参加を促しました。

そしてついに、WCD委員や事務局職員の懸命の努力と、知識ベースの共有、公聴会、現地調査などで蓄積された事実により、委員は経歴や視点の違いを乗り越えて、プロセスの最後で報告書の内容に合意することができたのです。この報告書、『ダムと開発：意思決定のための新しい枠組み』は、2000年11月16日にロンドンでの式典でネルソン・マンデラが公表しました。報告書には全委員が署名し、メダ・バトカールの付帯意見がつけられました。

図1—WCD作業プログラム



コラム2—ケーススタディとテーマ別調査

以下の研究についての情報は www.dams.org からオンラインで、または「ダムと開発プロジェクト」から入手できます。(第8章参照)

ケーススタディ

WCDは8カ所のダムについて詳細な研究を実施し、中国、インド、ロシアにおけるダム建設の経験全般についても委託による研究を行いました。

アスランタス・ダム：トルコ/エーゲス川流域
 カリバ・ダム：ザンビア/ジンバブエ/ザンベジ川
 ガリエブ/バンデクレーブ・ダム：南アフリカ/オレンジ川流域
 (試験調査)

グランド・クーリー・ダム：米国/カナダ/コロンビア川
 グローマー＝ラーゲン流域：ノルウェー
 バク・ムン・ダム：タイ/ムン川＝メコン河流域
 トゥクルイ・ダム：ブラジル/トカンティンス川
 タルベラ・ダム：パキスタン/インダス川流域

テーマ別調査

WCDは最終報告書に盛り込む目的で17のテーマ別調査を委託によって実施しました。これらの調査は5つの大項目に分類され、それぞれ、社会および分配上の問題、環境問題、経済および財務問題、選択肢評価、管理および制度的プロセスとなっています。これらの調査を委託によって寄せられた100以上の報告が裏付けています。

社会および分配上の問題

- 大型ダムの社会的影響、公正と便益の分配の問題
- ダム、先住民族、悪影響を受けやすい少数民族
- 立ち退き、住民移転、再定住、補償と開発

環境問題

- ダム、生態系の機能と環境の回復
- ダムと地球規模で起こる変動

経済および財務問題

- 経済、財務、分配の分析
- 事業に対する資金手当ての国際的傾向

選択肢評価

- 電力の供給および需要管理の選択肢
- 灌漑の選択肢
- 水供給の選択肢
- 洪水調節と管理の選択肢
- ダムの運用、モニタリング、撤去

管理および制度的プロセス

- 計画の立て方
- 大型ダムの環境および社会的影響評価
- 河川流域——制度的枠組みと管理の選択肢
- 規制、遵守、実施
- 参加、交渉、紛争解決

原註

- 1 World Bank Operations Evaluation Department, The World Bank's Experience with Large Dams: A Preliminary Review of Impacts, Washington DC, August 1996. 67 ページあるこの報告書のうち、公式に入手可能なのは当たり障りのない文章で綴られた4ページの「要約」のみである。
- 2 P. McCully, "A Critique of The World Bank's Experience with Large Dams: A Preliminary Review of Impacts," International Rivers Network, Berkeley, CA, April 1997. www.irn.org/programs/finance/critique.shtml

第2章

WCD 報告書の簡潔なまとめ

WCDの調査で、4000万人から8000万人がダム建設のために移転させられたことが分かった。これを現在の人口で換算すると、地球上に住んでいる人間のおよそ100人に1人が大型ダムのあおりで立ち退かされたことになる。

WCD 報告書は、数多くの政治的駆け引きと妥協の産物です。その内容には、被影響住民やNGOからすれば批判的となる部分や妥協した部分、盛り込めなかった点もありますが、全体としては、力強い表現を基調とする首尾一貫した報告書になっています。報告書の概要で、WCDは次のように述べています。

「以下の点については、もはやいかなる疑問も差し挟む余地はないと我々は考える……」

●ダムは人類の発展に重要で有意義な貢献をしており、ダムによる便益は多大なものである。

●しかし、その便益を手に入れるために、容認できない不十分な代償を、特に社会・環境面で、移転を強いられた住民、下流の地域社会、納税者、自然環境が負担することがあまりに多すぎた。

●便益が公正に分配されないため、他の手段と比較した際に、水およびエネルギー開発のニーズを満たす上で、ダムの価値が疑問視されることが多くなった。

●水およびエネルギー資源開発のさまざまな選択肢に権利が影響を受け、またはリスクを負う人々全員が話し合いの場を持つことで、利害の対立や紛争を前向きに解消するための条件が生まれる。

●交渉によって、水およびエネルギー事業の効率が大幅に改善される。好ましくない計画は早い段階で振り落とされ、関係者が合意した、当該のニーズを満たす手段として最適なもののみが選択肢とされるからである。

この章では、WCD 報告書の内容を要約して紹介します。詳しい説明と勧告は、このガイドの第6章と7章に収録されています。

2.1 結論

ダム建設の社会的コストは甚大であるが、往々にして無視されている

WCD の調査で、これまでに 4000 万人から 8000 万人がダム建設のために移転させられたことが分かりました。これを現在の人口に当てはめると、地球上に住んでいる人間のおよそ 100 人に 1 人が大型ダムのあおりで立ち退かされたこととなります。先住民族や女性はダムの影響を不相応に大きく受けているにもかかわらず、多くの場合便益

を受けることはありません。立ち退きが原因となって、経済状態が極端に悪化したり、地域社会が崩壊したり、精神的肉体的疾患が増加します。ダムの下流で生活を営む多くの人々も、疾病、水流の変化、漁場や氾濫原の農地など天然資源の喪失によって多大の被害を被ってきました。

ダムの便益は大部分が富裕層へ行ってしまう、貧困層がコストを負わされます。さらに、多くの場合こうしたコストの実態は明らかにされず、問題として取り上げられなかったことが WCD の調査でわかりました。

ダムの環境コストは膨大で予測不可能かつ軽減が困難である

大型ダムは、生物種の絶滅、森林・湿地・農地の喪失など、自然環境に対して修復不能で深刻な被害をもたらすことを WCD は明らかにしています。推定によると、世界中の大河川の 60 パーセントがダムや導水事業で寸断されています。大型ダムは「水生生物の多様性、上下流の漁場、下流の氾濫原や湿地・河岸・河口および隣接する海の生態系が持つ機能の喪失」の原因となったと WCD は述べています。環境破壊は予測がつかず、緩和しようとする努力も実っていません。

大型ダムによって灌漑された土地の 20 パーセントが塩害と湛水化で使えなくなっていることや、世界の淡水の 5% が貯水池から蒸発していることも WCD の調査で分かりました。

WCD は、ダム建設の被害を受ける人々が「明確な合意」を与え、先住民族や部族民が建設開始前に、十分な情報を与えられた上で、自発的に賛成しない限り、ダムを建設してはならないと言っている。

ダムは温室効果ガスを排出する

温室効果ガスは気候変動の原因となっています。貯水池では、水没した植物や土壌の他、集水域から流れ込む有機物が腐食し、その結果温室効果ガスが発生します。WCD の推定では、おそらく地球上の温室効果ガスの 1~28% が貯水池から排出されています。場合によっては、貯水池からの排出量は石炭や天然ガス発電所に匹敵するか、ないしは上回ることもあります。排出量は熱帯地方の浅い貯水池で最大となります。

ダムは計画された便益をもたらさない場合が多い

ダムが便益をもたらすという点では意見が一致するにしても、多くの場合実際の便益はダム建設の判断の根拠となった期待便益に達しません。WCD では特に以下の点を問題視しています。

- 電力 - 調査対象となった水力発電用ダムの半数以上で計画以下の電力しか発電できていない。
- 水供給 - 70 パーセントが目標に達していない。
- 灌漑 - 半数近くがうまく機能していない。
- 洪水調節 - ダムによって人々が洪水被害にさらされる危険が増した。
- 特に多目的ダムは目標を達成していない。

ダム建設の経済的実績はとぼしい

平均して言うと、大型ダムはよくてせいぜい、ぎりぎり採算が合う程度であることが WCD の調査によって明らかになりました。建設費の超過は平均で 56% に上ります。つまり、建設費を 10 億ドルと見積もった場合、実際にかかる費用は 15 億 6000 万ドルなのです。また、調査対象となったダムの半数で 1 年以上の工事の遅れが出ていました。このような要素を意思決定の際に考慮に入れたとすれば、ダムに代わるより経済性が高い手段が数多くあったはずですよ。

ダムに代わる手段があっても公平に比較されない

WCDによれば、ダムに代わってエネルギー、水、食糧のニーズを満たす手段は現在数多く存在しています。例えば、水やエネルギーの需要自体を減らすこと（需要側管理）や、生産および消費過程において効率を高めることなどです。供給手段にも代替手段が多数あります。ダムに代わる手段は存在し、しかも多くの場合より持続可能で安価なのです。WCD 報告書は、計画段階で大型ダムに代わる手段も同じ比重を持たせて検討するよう勧告しています。

大型ダムへの偏向

政治家、官僚、ダム建設会社、開発銀行などは長年にわたって大型ダムを好んできたことを WCD は明らかにしました。これが汚職や情実の温床となり、より安価で効果的な手段の選択を妨げてきたのです。

2.2 勧告

WCD 報告書は、これまでのダム建設のあり方を調査して代替手段を検討するだけでなく、未来に向けた勧告を出しています。これらの勧告は、ダムに限らず、水やエネルギー全般に関わる意思決定の枠組みを形作ります。また、水やエネルギー以外でも、あらゆる種類の開発事業の計画・実施方法に関係します。

新たな一歩——「権利とリスク」のアプローチ

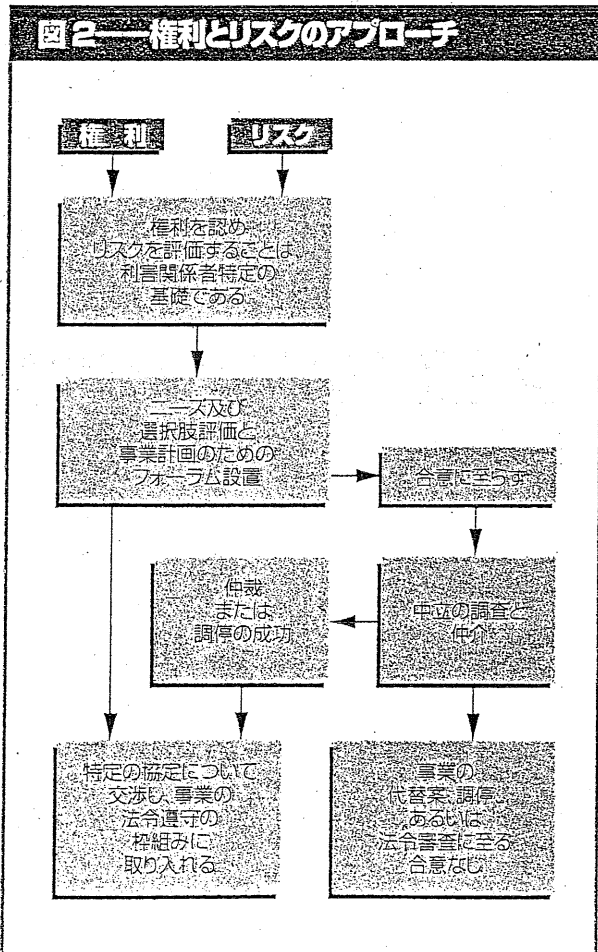
WCD は新しい意思決定のアプローチを提唱しています。それはすべての利害関係者の権利を認め、リスクを評価することから始まります。つまり、権利の侵害を受けるおそれのある、また、非自発的にリスクを負うすべての利害関係者が、開発に関わる意思決定に参加すべきであるということです。こうした方法を取ることで「誰が交渉の場に出席すべきか、どのような課題を話し合う必要があるかを効果的に決めることができる」と WCD は考えています。この新しいアプローチを実行する上で、WCD は 7 つの戦略的優先事項を作成しました。

1. 社会の支持を得る

WCD は、被影響住民が「明確な合意」を与え、先住民や部族民が、十分な情報に基づいて事前に自発的に同意しないかぎり、ダムを建設してはならないと言っています。こうしたことは、交渉によって得られた法的拘束力を持つ合意を通じて達成されなければなりません。

2. 総合的選択肢評価

ダムを建設するかどうかを決める前に、水・食糧・エネルギーのニーズについて、参加方式によるガラス張りの評価を行なう必要があります。これらのニーズを満たす手段を全て検討対象とします。もっとも優先すべきは、既存の水利・灌漑・エネルギーシステムをより効率的で持続可能なものにすることです。選択肢の評価プロセスと事業の計画・建設・運用の全段階を通じて、環境および社会的問題を、経済的・技術的問題と同等に重視しなければなりません。



3. 既存ダムへの取り組み

便益を最大化するために、状況に応じて既存のダムの修復と改良を行なうべきです。既存のダムの被害を受けた人々には、過去に遡って補償する必要があります。環境への影響を緩和するようにダムの運用を修正します。すべてのダムの認可には期限を設けるべきです。認可更新プロセスによって、事業の実績や影響を参加方式で調査する機会が生まれ、それがダム運用法の変更やダムの撤去につながることもあります。

4. 河川と生計の維持

河川を開発に関わる選択肢評価や意思決定は、まず悪影響を回避するよう努力し、次に河川システムの損害を最小限に食い止め緩和するものでなければなりません。ダム建設を決める前に、生態系・社会・保健衛生上の問題についてのきちんとした基礎情報や科学的知識を収集・分析し、ダムをはじめとする開発事業が生態系に与える累積的影響を考慮します。ダムは「河川環境維持流量」を放流し、生態系と生活手段の維持を助けなければなりません。

5. 権利の認識と便益の分配

不利な影響を受けた人々が、事業の第一の受益者でなければなりません。立ち退き者、ダムの上流や下流に住む人々、貯水池の周辺で生活する人々、移転地のせいで所有地が影響を受けた人々がこの中に含まれます。こうした人々が参加した上で、ダムの便益が明らかにされ、選択、分配、供与されなければなりません。被影響住民との交渉により、双方が合意した法的拘束力を持つ緩和および開発の規定をまとめます。

6. 規則遵守の保証

融資機関や開発推進機関は、水およびエネルギー資源開発にあたって、はっきりとした基準とガイドラインを採用しなければなりません。事業開始前に、事業に関連する義務が全て遵守されるようインセンティブや罰則も盛り込んだ計画を作成する必要があります。汚職行為をなくす手段も講じなければなりません。

7. 平和、発展、安全保障のために川を分かちあう

国際河川においては、国家間の紛争を解決し、問題に協力して立ち向かえるように手段を講じなければなりません。国家は、第三者委員会などの紛争処理機関を利用して、共有の河川での事業を止める能力を持つ必要があります。WCDの原則を国家の水資源政策に盛り込んで、共有河川流域での紛争を解決し、協力関係を推進するために役立てるべきです。

第6章

WCDの結論の要点

この章では、WCDが大型ダムを世界規模で調査して得られた、結論の要点を概説します。調査はWCD報告書の第1部に収録され、下記の6章で構成されています。

- 第1章：水、開発、大型ダムの概説。
- 第2章：大型ダムの技術的、財務的、経済的実積の検討。
- 第3章：生態系と気候への影響を含めた、大型ダムの環境的実積の調査。
- 第4章：大型ダムの社会的実積の評価。特に住民立ち退きとダム事業の便益と損失の分配について。
- 第5章：灌漑、飲料水、電力、洪水調節のニーズを満たすための大型ダムの様々な代替案について。
- 第6章：水およびエネルギー資源開発の指針となっていた計画、意思決定、制度上の取り決めについての考察。

この要約はWCD報告書と同じ順番で並んでいます。

ここに掲載するのは要約のみなので、キャンペーンに利用される際にはWCD報告書本編に当たることをお勧めします。この要約には節ごとにWCD報告書本編の参照ページを表記してありますので、詳細はそちらをお読み下さい。

キャンペーンのためのヒント

独自に分析したダムの経済的・社会的・環境的影響を裏付けるために、WCDの結論は役立ちます。WCDが調査した一般的パターンが、特定の地域にもあてはまるかもしれないことを指摘できます。

6.1 総論

世界中でダム建設は減少している

WCD の計算では、現在全世界に 4 万 5000 以上の大型ダムがあります。ダム建設は 1970 年代に世界中でピークを迎え、年間約 5400 基が造られました。以後建設は 60 パーセント減少しています (図 3 参照)。WCD の計算では、1990 年代に大型ダムに費やされた費用は、年間 320 ～ 460 億ドルでした。20 世紀を通じて、推定 2 兆ドルがダムに費やされています (1)。

6.2 技術的、財務的、経済的実績

WCD は、ダム建設推進者が事業の収益を意図的に誇張していることを明らかにしています。ダムが発電する電力、灌漑する面積、供給する水は、平均して予測より少なく、現実には住民が洪水被害を受ける危険性を大きくしていることもあります (2)。大部分の情報はダムの運用者、資金提供者からのものであるため、ダムの実績の悪さについて WCD の結論は、まだ控えめであると言えそうです。

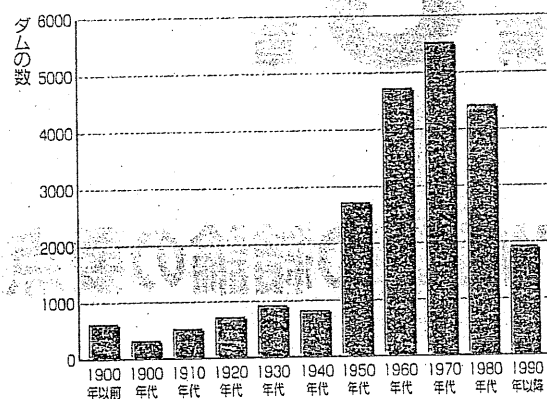
発電

WCD が調査した水力発電ダムは「全般的に目的を達していない傾向にある」ことが明らかになりました。水力発電設備を持つダムの 55 パーセントが、計画以下の電力しか発電していませんでした。28 のダムは目標を達成、あるいは上回っていましたが、そのうち 4 分の 1 は、そのために発電設備の能力を増大させており、したがって予測よりも大きな投資が必要となっています (3)。

灌漑

「灌漑用水の供給のために設計された大型ダムは、おおむね物理的目標に達していない」。WCD が調査した 52 の灌漑用ダムのすべてが、灌漑できた面積、耕地に供給できた水量で予測を下回っていました。15 年かかって、灌漑面積の目標値は平均約 75 パーセントしか達成されませんでした。大きな灌漑ダムほど実績が悪いことを WCD は示しています (4)。

図 3—世界のダム建設数



出典：ICOLD1998 注：中国のダムを含みます。

大型ダムが世界の食糧生産にどれだけ貢献しているかについて、WCD は包括的な統計を出しています。ダム業界の発表では、世界の食糧生産の 3 分の 1 はダムによる灌漑で可能になっていると言われ続けていますが、WCD の評価では、世界の食糧生産にダムが貢献する割合は 12 ～ 16 パーセントとなっています (5)。

水供給

水道用ダムは、灌漑事業よりもさらにうまく働きません。「WCD の知識ベースにある水道水供給ダムは、一般に予定された時期と目標配水量を達成していない……」。平均して、70 パーセントの水道用ダムは予測された水量を配水できませんでした。4 分の 1 のダムは主張されている水量の半分も配水していません (6)。

洪水調節

「ダムは洪水調節という重要な便益をもたらしてきたが、ダムの中には河岸の地域社会を洪水に対してより脆弱にしているものがある」と、WCD は述べています。貯水池の操作が適切でなかったり設備が働かなかったりしたとき、下流にある地域社会は「重大な下流への被害」にさらされてきました。水力発電所が電力をピークにするための操作によって予期しない増水が発生したり、また警報システムが「効果がない、あるいは注意を喚起しなかった」ために死亡した人もいます。

ダムは洪水が引き起こす被害を悪化させることがあります。ダムは洪水の心配がなくなったという錯覚を与え、洪水が起りやすい地域への居住を促すからです。「最終的に異例の大洪水が発生すると、ダムがない場合よりも多くの人と、価値の高い財産が危険にさらされることになる。したがって被害は、洪水を普通に起きるままにしておいた場合よりも大きくなるかもしれない」。1960年から85年にかけて、アメリカ政府は380億ドルを洪水調節、主にダムのような構造物に費やしました。にもかかわらず平均の年間洪水被害は増大し続け、2倍を超えたのです。

「普通」の洪水がダムによって根絶されたところでは、氾濫原の資源に依存していた農民、漁民などが大きな損害を強いられています(7)。

予算と建設期間の超過

「大型ダムは、建設スケジュールが遅れ、予算が大幅に超過する著しい傾向を示している」。WCDが調査した81の大型ダムで、建設予算の超過は平均56パーセントでした(図4参照)。もっとも予算の超過が大きかったのは中央および南アジアで、それぞれ平均108パーセントと138パーセントでした。WCDが調査したダムの半数は1年以上建設が遅れていました(図5参照)(8)。

図4—大型ダムの予算超過

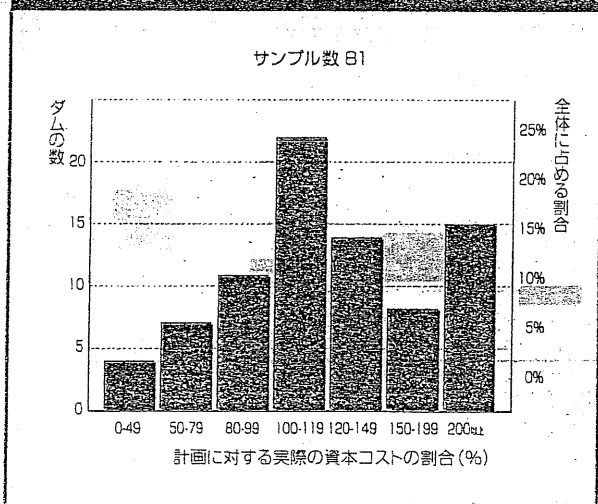
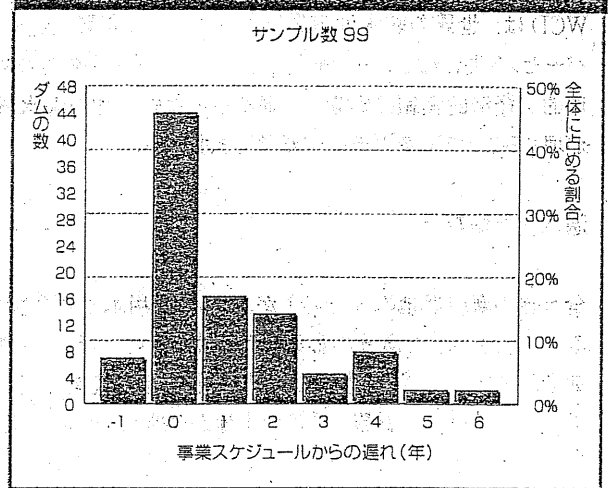


図5—事業スケジュールの実績



経済的収益

ダムの経済的収益に関する信頼できる統計を見つけるのに、WCDは非常に苦労しました。が、世界銀行、アジア開発銀行(ADB)、アフリカ開発銀行が行なったいくつかの事業評価報告の結果を分析することができました。これらが示していたのは、平均して大型ダムはよくてせいぜい、ぎりぎり採算が合う程度であるということでした(9)。多国間銀行の融資を受けた20の水力発電ダムのうち、約半数が経済的目標に達することができませんでした。9つのダムは経済的内部収益率(EIRR)が10パーセント未満でした(10)。開発途上国のインフラストラクチャ事業は、一般的にEIRRが10パーセントを超えれば成功と判断されます。

灌漑ダムは「費用を回収することができず」、「約束された財務的、経済的収益性をもたらすことができないことが非常に多く」ありました。世銀とADBが融資した14の灌漑ダムでは、事業が認可された際にEIRRを15パーセントと見積もっていたのに対して、実際のEIRRは平均10.5パーセントでした(11)。

水供給ダムは「財務的費用の回収と経済的実績が不十分であることを示し」ています(12)。世銀とADBが融資した水道用ダム4つのうち3つでEIRRが10パーセントを「相当割って」います(13)。多目的事業は単一目的の事業よりもさらに経済的目標に到達しない傾向にあります(14)。

堆砂

WCD は、世界の貯水池容量は堆砂のために年間 0.5 ~ 1 パーセント失われていると推定しています。堆砂は事業の物理的、経済的実績に影響し、最終的には貯水池の湛水域が埋まることで事業の寿命に影響します (15)。

湛水化と塩類化

全世界の灌漑農地の 5 分の 1 が、ダムから用水を供給されることで、湛水化と塩分の影響を受けています。これは「深刻で長期的、しばしば恒久的な影響を土地、農業、生活手段に与えます。影響を受けた土地から排水する施設は、多くの場合当初の事業計画に算入されておらず、「事業の最終的な便益の過大評価」につながります。「湛水化と塩類化の問題の解決には、相当な復興費用……と生産性の低下を必然的に伴います (16)。

6.3 環境への影響

漁業

「ダム建設の結果として、下流での漁獲高の相当な低下が世界各地から報告されており、「ダムが淡水の流れを変え、あるいは分水すると、海や河口部の漁業にも悪影響が」あります。魚道によるダムの影響の軽減は「ほとんど成功していない」とされています (17)。

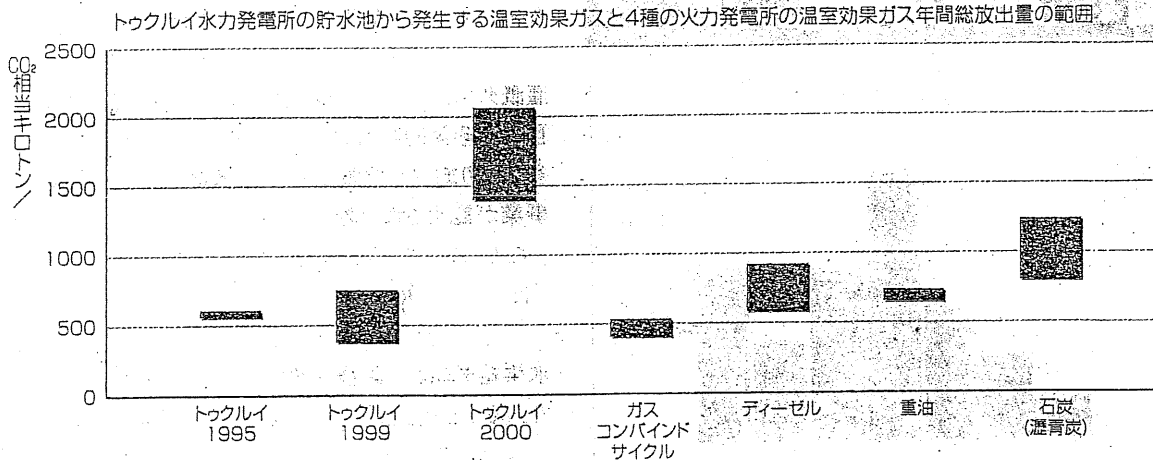
下流への影響

貯水ダムは「あらゆる流水のパターンを大きく混乱させ」、河川環境と水温を劇的に変えることがあります。ダムは自然の生物生息地を変化させ、しばしば外来動植物が在来種に取って代わる余地を作ります。WCD は、大型ダムは「水棲生物の多様性、上流および下流の漁場、下流の氾濫原や湿地の働き、河川・河口・海洋の生態系の喪失」につな

図6—ブラジル、トゥクルイ貯水池の温室効果ガス放出

トゥクルイ貯水池の温室効果ガス放出を調査した結果、放出量は大きく、また年によって変動があることがわかった。下図はトゥクルイ貯水池で測定した 95 年・99 年、2000 年のそれぞれの年間放出量を、火力発電所の放出

量と比較したものである。ほとんどの場合、トゥクルイ貯水池での総放出量（それは貯水前の自然放出量からは説明できない）は、化石燃料によるものと同等かそれを上回る。



出典：WCD

コラム7—気候変動の一因となる貯水池

WCDは、貯水池が気候変動の大きな一因となっていること、水力発電計画は、場合によっては、化石燃料を使用する発電所よりも地球温暖化に大きな影響を与えうることを確認しました。貯水池からの総放出量は、人間の活動によって放出される温室効果ガス(GHG)の全放出量の1パーセントから28パーセントを占めるかもしれないという「初めての試算」をWCDは引用しています。この試算を明らかにしたカナダの研究者は、後にさらに厳密な計算を行ない、温室効果ガス放出が地球を温暖化する能力の7パーセントが貯水池に起因すると主張しています。

WCDは、「すべての貯水池は温室効果ガスを放出して」おり「ある種の状況では総放出量は無視できない量であり、あるいは火力発電所よりも多いかもしれない」と述べています。しかし、「温室効果ガス総放出量の数値がきわめて低く、おそらく火力発電の10分の1ほどのものも」あります。

貯水池に沈んでいる植物と土壌が分解されて、二酸化炭素とメタンが発生するとWCDは説明しています。上流から貯水池に流れ込んだ有機物、水草や藻類の分解によっても、これらのガスは大量に発生します。したがってガスの放出は、貯水池中の植物がすべて分解されたあとも、おそらく貯水池の寿命が尽きるまで続くでしょう。

「放出について現時点でわかっているのは、大きく温かい雨季のダムは、深く冷たい雨季のダムよりも大きな温室効果ガス発生源になりやすいということである」(「今までのごとく、このような影響を最小限に抑え、あるいは軽減し、あるいは相償した経路は存在しない」とWCDは述べています。ラジアルのバルビナ貯水池は「ごきごき」の氷火4メートル比がなく、最初の20年間にわたって、1年に二酸化炭素300万トン相当量を生産せると予測されています。同じ能力を持つ石炭火力発電所は年635万トンの二酸化炭素を生産させます。

新しい貯水池が気候変動をどれほど助長するかの計算には、純粋なダムの影響を特定するために、ダムができる前の自然の放出量あるいは除去源の評価が含まれなければなりません。住民の立ち退き、資源の採取、ダム建設に伴うその他の活動が引き起こす土地利用の変化による増加が、ダム事業による温室効果ガス放出の正味の増加量に含まれるかもしれないと、WCDは述べています。

詳細はWCD最終報告75ページまたはWCD Thematic Review "Dams and Global Change" (www.dams.org またはWCDのCD-ROMで入手可能) 参照。

がると述べています。河川環境維持流量は「水流のパターンの変化が下流の生態系に与える影響を軽減するために用いられることが多くなって」います(18)。

堆積物と養分の阻害

「ダム下流へ運搬される堆積物と養分が減少したことで、水路、氾濫原、沿岸部の地形に影響が出ており、魚類やその他の種の水中の生息地が失われている」。自然の洪水のサイクルを除去すれば、氾濫原の肥沃度を減少させ、鳥類の「劇的な減少」と氾濫原地帯の地下水涵養の「深刻な」縮小を招きかねません(19)。

影響緩和策の失敗

影響緩和の試みは「わずかな成功しか収められなかった。影響の予測と回避への配慮が欠如していたこと、予想の質が低く不確実であったこと、すべての影響に対処することが困難であること、影響緩和策が一部分しか実行されず、

また成功しなかったことが原因である」と報告されています(20)。

影響の累積

WCDは、河川流域に複数のダムが存在することで「水質、自然の洪水、種の構成……に影響の累積」がもたらされることを確認しました。流域に新たなダムを加えれば「天然資源、良質な生物生息地、環境的持続可能性、生態系の一体性の喪失が拡大・累積すること」につながるおそれがあるのです(21)。



インドの部族民の音楽家たち。サルタル・サロバル事業によって立ち退きにあうかもしれない。(写真提供: Hrikishna & Deepa Jani)

6.4 社会的影響

「発生しうる悪影響の範囲の算定、および立ち退き者のための適切な影響緩和・移転・開発計画の意図的な不履行が蔓延していたこと、大型ダムが下流の生活手段に与える影響の責任を取らなかったことが、多くの人々の貧窮と苦しみにつながった……」

「貧しい弱者の集団と将来の世代は、相応の経済的便益の分配を得ることなく、大型ダム事業の社会的および環境的コストを不相応に負担することになりやすい」

立ち退き

WCDは、4000万～8000万人がダムのために立ち退きにあったと推定しています。また「このような物理的立ち退きは、きわめて多くの場合非自発的で、強制と暴力を伴い、殺害に至った事例すらある」と述べています。

このように立ち退きにあった人々は、「土地なし、失業、ホームレス化、社会的孤立、食料難、罹病率の増加、共有資源の喪失、社会文化的回復力の喪失をもたらす地域社会の解体などの様々な貧窮の危機にさらされ」ます (22)。

影響を受けながら考慮も補償もされない集団

「計画段階では、直接的間接的に影響を受ける住民の数はしばしば過小評価される……」。8件のWCDのケーススタディでは、初期の事業評価は「被影響住民をすべて計算

に入れることができず」、2000～4万人少なく算出しています。世銀の事業を調査したところでは、移転させられた実際の人数は、評価の際の推定値よりも47パーセント高いことが明らかになっています (23)。

水路、発電所、事業用のインフラストラクチャのために立ち退きにあった多数の人々が、計算に入れられず、移転を考慮されていません。ダムの上流や下流に居住し、生活手段の喪失に苦しむ地域社会も同様です。「補償は通常、法的権利を有する者だけに支払われ、生存のために森林や放牧地のような共有資源に依存している多数の人々——しばしばもっとも貧しい人々——を排除して」います (24)。

移転、影響緩和策、補償の失敗

移転した人々が「生活手段を回復したことはほとんどない。移転計画は、立ち退きにあった者たちの経済的、社会的発展よりも物理的移転に主眼を置いているからである」と結論しています。

移転は「不本意な、心に傷が残る」出来事でした。地域社会には「数年、多くは数十年にわたり」発展の機会が与えられませんでした。「被影響住民がダム事業の計画と実施——移転と生活再建を含め——に実質のある参加をすることはほとんど、あるいはまったくなく、現金補償は、たとえ与えられたにしても遅れることが多く、「通常失った生活手段を取り戻すには足り」ませんでした。WCDは、多くの事業で「補償が不十分であり、緩和策が不適切で、救済措置が欠けて」いたと結論しています。

被影響住民は、「しばしば資源が涸渇し環境が悪化した貯水池周辺の地域に移転を強いられ……多くの場合、移転地に移転前と同等の農地、基本的公共サービス、インフラを整備することは実現しないか、不十分で、あるいは何年も遅れ」ました。生計の手段がないため、被影響住民は「移転地を捨てて移住」せざるを得なくなりました。「中国で貯水池建設の結果移転させられた1000万人のうち少なくとも46パーセントが今も『極度の貧困』にある。インドの場合、ダムのために立ち退きにあった人の75パーセントは生活が再建できておらず、貧困化している」とWCDは述べています (25)。

先住民族

「大型ダムは先住民族、部族民の生活・生計・文化・精神的生活に深刻な影響を与えている。構造的な不平等・文化的不和・差別・経済的政治的疎外を原因とする無視と、公正を保障する能力の欠如によって、先住民族、部族民は大型ダムの悪影響を不均衡に被っており、一方、多くの場合便益の分配にはあずかっていない」(26)。

下流の地域社会

WCDは下流への影響について「評価・検討がなされていない大型ダムのもっとも重大な一側面というだけではない。それは河相の変化に伴う影響の規模と拡がりをも示している」と述べています。下流への影響は数百キロメートルにわたり、また川から相当離れたところまで拡がる場合があります。ダムの下流にすむ多くの人々、とりわけ氾濫原と漁業に依存している人々は「生活手段に対する深刻な被害に悩まされており、将来の資源の生産性が危機にさらされています」(27)。

女性への影響

ダムは、影響を受ける地域社会の間で「男女の格差を拡大」し、「女性はしばしば社会的コストを不均衡に負担し、便益の分配に当たっては差別されて」とWCDは述べています。政府や融資機関は開発に当たってジェンダー問題に取り組む政策を採用していますが、「現実の事業の計画と実行においては、依然ジェンダーの側面は見過ごされて」います(28)。

文化遺産

大型ダムは「地域社会の文化財を失わせ、動植物の化石、墓所、考古学的遺物などを水没、劣化させて、文化遺産に悪影響をおよぼしている」[ほとんどの場合、文化的、考古学的資源の損失を最小限にし、あるいは軽減する方策はとられていない」とWCDは述べています(29)。

保健

ダムは「地元住民と下流の地域社会の保健にきわめて有害な結果をもたらす」ことがあります。熱帯の国々では、移転

キャンペーンのためのヒント

メディア向けに説明会を開き、WCDの結論と、それが自分の地域にどう関わるかについて討論しましょう。地元の専門家を招き、特定の事業の影響と代替案について話し合しましょう。

させられた地域社会で、住血吸虫症やマラリアのような病気の危険性が高まる可能性があります。高濃度の水銀が貯水池の魚に蓄積し、それを食べた人が中毒を起こすこともあります。「近年、建設現場や定住地で、HIV/AIDSの高い発生率が問題となって」います。さらに「地域社会における農漁業の生産基盤の破壊は、食糧不足をもたらし、飢餓や栄養失調につながる恐れ」があります(30)。

公正と費用・便益の配分

WCDのケーススタディは「ダムの直接の悪影響は、農村住民、零細農家、先住民族、少数民族、女性に不均衡に被っている。……下流域では、河川流水の変化に悩まされるのは、主に生活手段の大部分を天然の流れがもたらす資源(漁場、氾濫原の農地、牧草地)の利用に頼っている零細農民である」としています。

大型ダムの真の社会・環境コストが考慮されていないために、「これらの計画の真の経済的効率と収益性は大部分不明なままである」とWCDは結論しています(31)。

6.5 代替手段

WCDの重要な権限として、大型ダムがもたらすサービスの充足が可能な、別の選択肢を評価するというものがありました。WCDは需要側管理、供給側の効率化策、および農業・エネルギー・利水・洪水調節の4分野での新しい供給手段の可能性を評価しました。WCDは、報告書に挙げた選択肢は他の可能性を排除するものではないこと、また最適手段の選択は、評価の過程ですべての選択肢を公平かつ適切に検討することで可能になることを強調しています。

注意しなければならないのは、WCDが検討した選択肢は、ダムと同じ基準で分析、比較されてはいないということです。

つまり、WCD は代替手段の気候への影響を考察していませんし、様々な選択肢について費用の回収も経済的妥当性も、また予測と現実の発電量の差も調査してはいないということです。代わりに WCD は、多種多様な代替手段と、それらを評価する枠組みを概説しています。

需要側管理

(Demand-Side Management, DSM) は「まだ試みられたことがなく、広く適用できる大きな潜在能力を持ち、水の逼迫度を減少させる見込みが大いにある」と WCD は述べています。需要側管理の選択肢には、消費量の削減、リサイクル、水と電力の効率的利用を促進する技術的・政策的手段があります。供給側でのシステムの効率改善は「供給と送水(電)の効率を高めることにより、新しい水(電)源が必要となる時期を遅らせることができる。電力と水の不必要なロス、漏水を減らし、システム維持を改善し、電力部門で管理・送電・配電技術を向上させることで避けることができる」とされています(32)。

以下は、水およびエネルギー資源開発に関する WCD の結論の簡潔な要約です。

農業および灌漑

「灌漑および農業部門で望ましいのは、既存の灌漑システムの性能と生産性を向上させること、および供給側の代替手段である。後者には、地下水涵養策を含めた地域的、小規模、伝統的な水管理・取水システムの他、天水による給水が考えられる」(33)。

既存のシステムの性能と生産性を向上させるために、WCD は以下の選択肢を特定しています。

- 堆積土砂の除去、集水域管理など流域および灌漑システム・レベルでの管理の改善によって、灌漑システムの効率と寿命を向上することができる。
- 既存の農地の生産性を高めるため、塩類の抑制と塩類化した土地の再生には最優先で早急に取り組むべきであ

「全世界の農地の 80 パーセントほどでは天水農業が行なわれており、食糧生産の 60 パーセントに寄与している」

る。新規に排水設備を建設する、あるいは既存の排水設備を整備することは一つの方法であるが、それだけでは不十分である。WCD は、地表水・地下水・農業運営の管理を組み合わせた総合的アプローチを勧告する。塩分に耐性のある作物や植生は、過剰な地表水を除去して地下水面を下げるができる。

- 灌漑水路からの漏水による損失を抑制することで、年間 148 億立方メートルの水が節約できるであろう。灌漑システムの整備の他、水路の覆工も損失を抑制する一案である。
- 地表灌漑の効率を向上する技術が存在する。例えば、乾燥地帯では水集約性の低い作物を栽培すること、スプリンクラーや点滴灌漑システムのような小規模灌漑方法を用いることなどである。
- 灌漑用水の価格構造に給水コストと関連する外部性を反映することにより、水利用の効率化を促すことができる。また、価格構造は、生活に最小限必要な水を保障するために、段階的なものでなければならない。

供給側での代替手段には次のようなものがあります。

- 天水農業を促進し、地域的な灌漑技術を支援する。「全世界の農地の 80 パーセントほどでは天水農業が行なわれており、食糧生産の 60 パーセントに寄与している。開発途上国において天水農業に依存している低所得世帯の数を考えれば、この部門で機会を拡大することは生産性と生活に大きな効果を持ちうる」(34)。適正技術の例としては、足踏みポンプと低コストの点滴システム、小型の動力式地下水ポンプ、雨水タンク、小型のダムと堤防を用いて表流水を捕える雨水貯留法などがある。

- 灌漑排水と都市廃水を再利用する。

電力

「全世界のエネルギー部門を持続可能で公正なものとするために最優先すべきは、すべての社会でエネルギー利用の効



2020年までに全世界で合計120万メガワットの風力発電施設が設置されると推定されている。

率を高め、再生可能な資源の利用を増やすことである。また、大量消費社会は、化石燃料の使用量を減らさなければならない。地域の再生可能な資源に基礎を置く、分権化された小規模な手段は、農村地域で短期的にみて（おそらく長期的にみても）最大の潜在能力を有している」(35)。

WCDは、アメリカ合衆国のように一人当たり消費電力量の高い国において、需要側管理(DSM)の技術的潜在能力は最大50パーセントと試算しています。DSMとは、家庭、工業、商業、政府の各部門で消費者が電力をより少なく、より効率的に使用することです。DSMの方法の中で主なものの一つは、エネルギー効率の悪い器具を取り換えることです。一般に、消費者に効率のよい器具の使用を奨励するための投資は、新たな電源開発よりもはるかに安く上がります。

電力供給の再生可能な代替手段としては、バイオマス、風力、太陽エネルギー、地熱、海洋エネルギー、コジェネレーションなどがあります(36)。

- 「風力発電は再生可能なエネルギーの中でもっとも急速に伸びている。予備の電力源があり、政府の支援がインセンティブとして与えられれば、従来の発電手段に対して競争力を持つ」。欧州風力エネルギー協会の推定では、2020年までに全世界で合計120万メガワットの風力発電施設が設置され、世界の電力の10パーセントを供給するであろうとされている。
- 「太陽光発電のコストは過去20年間で80パーセント下がったが、石炭火力発電との十分な競争力を持つには、

さらに50～75パーセント下がる必要がある」。この技術は、短期的には送配電網向け電力としては大きく貢献することはないが、長期的な潜在能力は相当大きい。

- 太陽熱システムは、日射率の高い状態に置かれれば、従来の火力発電にほぼ匹敵する。
- バイオマスは、バイオマス燃料が容易に入手できる場所では商業ベースに乗る。地方分権化されたシステムにおいて最大の可能性を持つ。
- 燃料電池は大いに有望であり、2005年までに車両用として、また配電網の内外で発電用として、商業ベースで利用できるようになると考えられる。

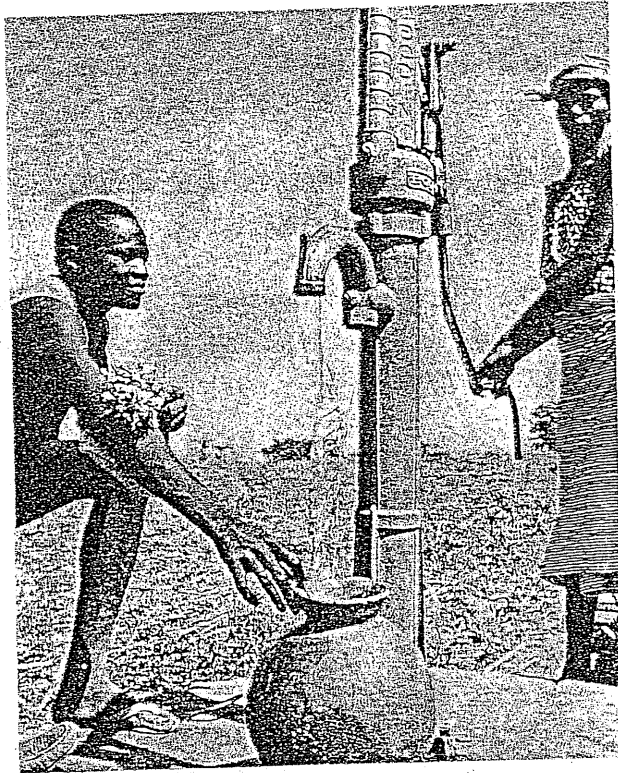
農村地域では、分権的な選択肢により、現在電気を得られない20億ほどの人々に電気が届く機会が生まれます。選択肢としては、ディーゼル発電機、小型ガスタービン、小規模水力施設、風車、太陽光発電システムで電力を供給する単純な家庭用照明システムや小規模配電網などがあります。これらは辺境地にエネルギー供給を拡大する上で、単純で柔軟な方法であり、建設期間は短く、環境への影響も小さなものです。

水供給

家庭・都市・工業用水消費量は全世界の水使用量の5分の1にしかならず、アフリカ、中央アメリカ、アジアでは5パーセントに過ぎません。

「水道部門では、都市部と農村部の両方で現在供給を受けていない者のニーズを、効率のよい供給手段を用いて満たすことが最優先である。既存の水源地の回復、適切な価格設定方針の導入、公平で持続可能な水市場、譲渡・再生・再利用の奨励などの努力を続けること、また、雨水貯留などの地域的戦略にも大きな可能性がある」(37)。

需要側管理は、先進工業国と、水消費量の高い開発途上国の都市住民には妥当な方法です。消費を削減する方法には次のようなものがあります。



ブルキナファソの水汲み。

- 低水量のトイレ、シャワー、洗濯機など節水器具を設置するために、家電・機器メーカーに対して法令による基準を設け、消費者に補助金を出す。
- 初めは低額で、大量消費に対しては累進的に高額になる料金体系。
- 良質の家庭用水が、相当な割合で下水道で汚物を流すために使われている。必要とする水の量が少なく、低コストの代替衛生システム、例えば立坑式トイレ、浄化槽などが多数存在する。

供給側の代替手段には次のようなものがあります。

- 漏水やその他の問題で送水管から失われる水を安定させ、減らすことで、相当量の節水が可能である。
- 屋根、タンクなどによって雨水を貯留し、家庭用水の新たな水源として利用する。
- 廃水を農業用水、地下水涵養、造園用水、工業用水などにリサイクルする。

総合的洪水管理

「洪水に関しては、完璧な洪水調節は実現できないし、またすべきでもない。したがって、洪水の被害を最小限にとどめ、その環境上の利益を最大限に生かすように洪水を管理することが肝要である」(38)。

WCDは洪水管理および調節の総合的取り組みを概説しています。それは互いに補いあう3つの取り組みから成り立っています。すなわち、

- 多数の構造物による手段、および構造物によらない手段によって、洪水の規模を小さくする。
- 構造的・技術的・政策的的手段により、洪水の脅威を断つ。
- 住民が洪水とうまく折り合う能力を高める。

洪水の規模を小さくするという事は、表面流出の量と質を管理することを意味します。集水域管理手段には以下のようなものがあります。

- 浸透溝、滞留池、浸透池、遊水池、湿地帯など、表面流出を減らし地下水を涵養する方法。
- 森林保護、影響の小さな伐採方法の実行、皆伐の回避、農業の集約度を減らすことなどにより、水路の堆砂につながる土壌浸食と地滑りを減少させる。
- 小規模な雨水貯留と排水の改善により、洪水を軽減することができる。

洪水の脅威は以下の方法で断つことができます。

- 自然の排水パターンを断ち切らない堤防。
- 防水壁、開口部への恒久的あるいは一時的な扉の取り付け、高床式にする、周囲に隔壁を巡らせるなどの方法で、家屋その他の建造物を洪水に強くする。
- 氾濫原の開発を制限する。

住民が洪水と折り合う能力は、以下の方法で高めることができます。

- 総合的な集水域および沿岸部の管理、氾濫原と沿岸部の賢明な計画策定と利用。
- 予報、警報、避難計画、洪水後の復旧など、緊急行動計画の策定。補償と保険もこの中に含まれる。

6.6 ダムの撤去

WCD 報告書は、ダムの撤去は「安全についての懸念、収益の低さに対するダム所有者の懸念、社会・環境への影響についての懸念のために必要となるかもしれない」と述べています。アメリカとフランスでは、「重要な環境上の価値を回復するために、多くは回遊魚（サケ）の関係で、また多くは事業の認可更新の条件として」ダムの撤去が行なわれています（39）。

WCDの最終報告書は、ダムの設計は撤去を見越して行なわれること、事業認可は「撤去にかかる資金を調達する責任と手段」を明確にすることを勧告しています。WCDの「財務・経済・分配の分析」に関するテーマ別報告は、資金を「供用開始時および/または事業が認可を受けており収益を産んでいる期間中、撤去のために取り置く」ことを提案しています。これはアメリカや他の国々の原子力発電所では受け入れられているやり方です。

6.7 ダム建設の政治経済学

WCDは大型ダムに関連する意思決定、計画、規則遵守のプロセスを調査しました。

海外援助の役割

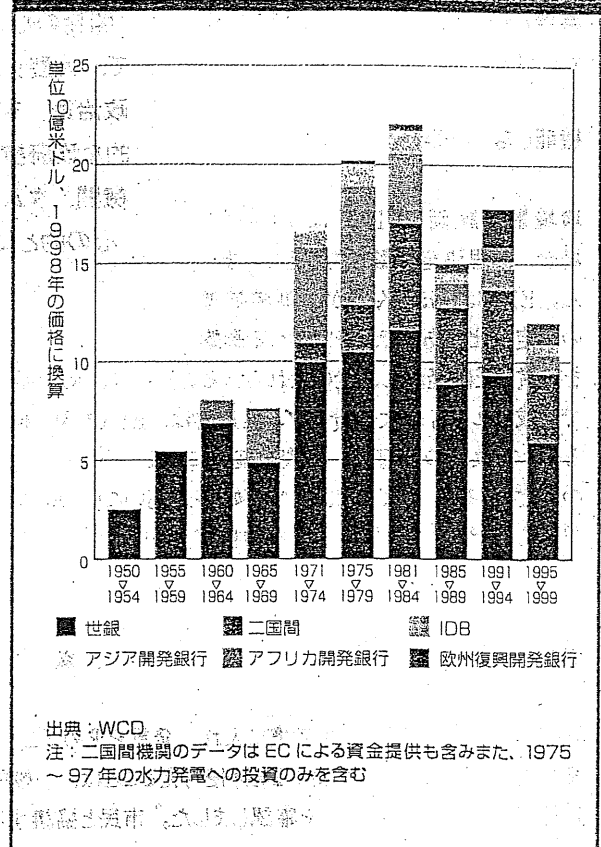
多国間開発銀行や二国間援助機関は「開発途上国に技術を広め、新たなダム事業に正当性を与え、ダムの建設と維持に必要な技術的および人的資源を育成する上で、重要な戦略的役割を果たして」きました。

世銀は1950年代にダムへの融資を始め、平均して年間10億ドル以上を提供しています。1980～84年の貸付のピーク時には、多国間開発銀行と二国間援助機関による大型ダムへの融資の合計は、年間45億ドル以上にのびました(41)。

大型ダムへの偏向

WCDは以下のように報告しています。「政治経済的または知的限界によって、ある状況でどのような選択肢を考慮するかが前もって決まってしまうことがよくある」。「選択肢の評価は概して範囲を限られてしまう。その原因は、ダム事業を推

図7—大型ダムへの開発援助



進する政治的経済的利害関係者、他の選択肢に対する知識の欠如、大きな需要予測を満たすためには大規模事業を迅速に進めなければならないとする感覚、政策や制度を改革するよりも新しい供給源を開発する方が比較的簡単であることなどである」

誇張された将来の水および電力需要予測は、「小規模で構造物によらない選択肢を採用した漸進的なやり方に不利に作用し、政策決定者に大型ダム事業の採用を迫ってきた。なぜならば、既存の供給量と予測需要量との大きな差を埋めるには、大規模事業で対応する他にないと思わせるからである」(42)。

利害の対立

「既得権益が影響力を行使し、あるいは利害の対立が発生した結果、多くのダムが、その当時に適用可能であった技術・財務・経済的基準による客観的審査と評価に基づか

ず建設された。これらのダムが、今日の状況で適用される社会的、環境的基準に沿っていないのは言うまでもない」(43)。

機能しないEIA

環境影響評価 (EIA) は今も多くの場合、意思決定に影響を与えていません。EIA は「ほとんどが、事業推進の決定が出たあとで、予定される影響を補償または軽減し、受け入れられるようにするための手段で構成される」。「大部分のダム推進者は、EIA を乗り越えるべき行政上の障害か、融資を確実に得るために必要なものと見ている」。しばしば、EIA が始まっていないのに、「大規模な政治的、技術的、財政的投資」が行なわれています (44)。

参加と透明性の欠如

WCD は、「被影響住民を考慮に入れ、発言を求め、また彼らに意思決定に参加する権利を与えることは、一般的に行なわれていない」ことを確認しました。市民と協議するために利用できる時間、手段、情報は十分ではありません。参加の機会は、与えられたにしても「プロセスの終わりで、範囲も限られていることが多い」。これは「このような事業の負の影響を拡大し、被影響地域社会を疎外して」おり、その結果、深刻な社会的影響だけでなく「スケジュールの遅れ、費用の超過、財務および経済的実積の悪化」が起きています (45)。

「開発のための選択肢として、大型ダムはしばしば政治家、有力で中央集権的な政府機関、国際金融機関、ダム建設業界の関心の的となった」(40)。

遵法精神の欠如

お粗末な結果と不信感「ダム推進者と融資機関が、約束の実行、法的規制や国際的ガイドラインの遵守を怠ったことに起因する……計画立案と意思決定に関しては、相変わらずこのようなことがしばしば行なわれているようである。さらに言えば、過去の対立は大部分が解決されておらず、過去の影響は大部分が軽減されていない」と結論しています (46)。

汚職

「大規模インフラ事業であるダムは汚職の機会をもたらし、意思決定、計画作成、実施をいっそう歪めた」「より小規模なものや普及率の高い選択肢では得られない、私腹を肥やす機会を大規模インフラ事業が与えてくれるならば、意思決定者はそちらの方を支持しようとするかもしれない……過去、多くの大型ダム事業で汚職が行なわれたという申し立てがあったが、最終的に起訴されることはほとんどなかった」(47)。

原註

1) pp.8-11	11) pp.68,47	21) p.88	31) p.120	41) p.170
2) pp.68-69	12) p.68	22) p.102	32) p.163	42) p.178
3) p.49	13) p.58	23) p.104	33) p.163	43) p.191
4) pp.42-43	14) p.68	24) p.105	34) p.143	44) p.182
5) p.12	15) p.65	25) p.106	35) p.164	45) p.176
6) p.56	16) p.66	26) p.110	36) p.151	46) pp.192-193
7) p.58	17) p.84	27) p.112	37) p.164	47) p.186
8) p.39	18) p.77	28) p.114	38) p.164	
9) p.68	19) p.81	29) p.116	39) p.92	
10) p.54	20) p.93	30) p.118	40) p.168	

ページ数はすべて Dams and Development: A New Framework for Decision-Making, Earthscan Publication Ltd., November 2000 より

第7章

WCDの勧告

WCDは、大型ダムの計画・設計・建設・運用・撤去のための基準とガイドラインと共に、水およびエネルギー資源開発のための選択肢評価と意思決定の枠組みを作成しました。これらは報告書の第2部に記載されています。

WCDの勧告は、ダムだけでなくエネルギーおよび水計画一般について、意思決定の枠組みを確立します。エネルギーと水に限らず、この勧告は、あらゆるタイプの開発事業の計画・実行方法に関連します。もっとも重要なのは、これまで開発の名のもとに忘れ去られていた直接の影響を受ける人々が、事業を拒否し、または事業の便益を受ける力を得る方法を、この報告書は概説しているということです。

WCDによる全体的な枠組みは、開発に対して「権利とリスク」のアプローチを取ることを基本にしています。これは、自己の権利に影響が及ぶすべての利害関係者、非自発的にリスクを負わされるすべての利害関係者を、開発事業に関する意思決定に参加させなければならないということです。これは従来の上意下達の意味決定から、根本的に決別するものです。WCDは、このやり方が「誰が交渉の場に出席すべきか、どのような課題を話し合う必要があるかを効果的に決めることができる」と考えています。きわめて重要なことは、話し合っている内容が「交渉」であるということです。「交渉」とは両者が合意に達しようとする試みのことであり、開発側がいつも好んで使う言葉である、単なる「協議」とは違うのです。

WCDの勧告は多くの要素からできていますが、もっとも重要なのは次の2つです。

●意思決定を導く7つの広範な戦略的優先事項。

それぞれに、適用されればより公正で持続的な結果につながる、一連の原則が含まれている。例えば、すべての重要な決定について社会の承認を得る、包括的な選択肢の評価を行なうなどである。戦略的優先事項は、ある特定の事業がWCDの原則に従っているかどうかを分析する基準として使うことができる。戦略的優先事項の総リストは55ページを参照。

●「基準とガイドライン」と呼ばれる、水およびエネルギー開発における意思決定の方法についての段階的プロセス。

5つの段階が意思決定プロセスにおいて特定されており、それぞれの段階で一連の主要な基準が、規則の遵守に必要なプロセスを示している。基準とガイドラインを利用して、開発事業の計画策定に関する新しいアプローチを要求することができる。これらはまた、ある特定の事業の意思決定プロセスが、WCDが勧告するプロセスに従っていないことを示すためにも利用できる。

加えて、WCDの勧告には次のようなものがあります。

●進行中のダムに特化した一節。

戦略的優先事項を、すでに開発が進行した段階にある事業にどのように当てはめるかを説明する。

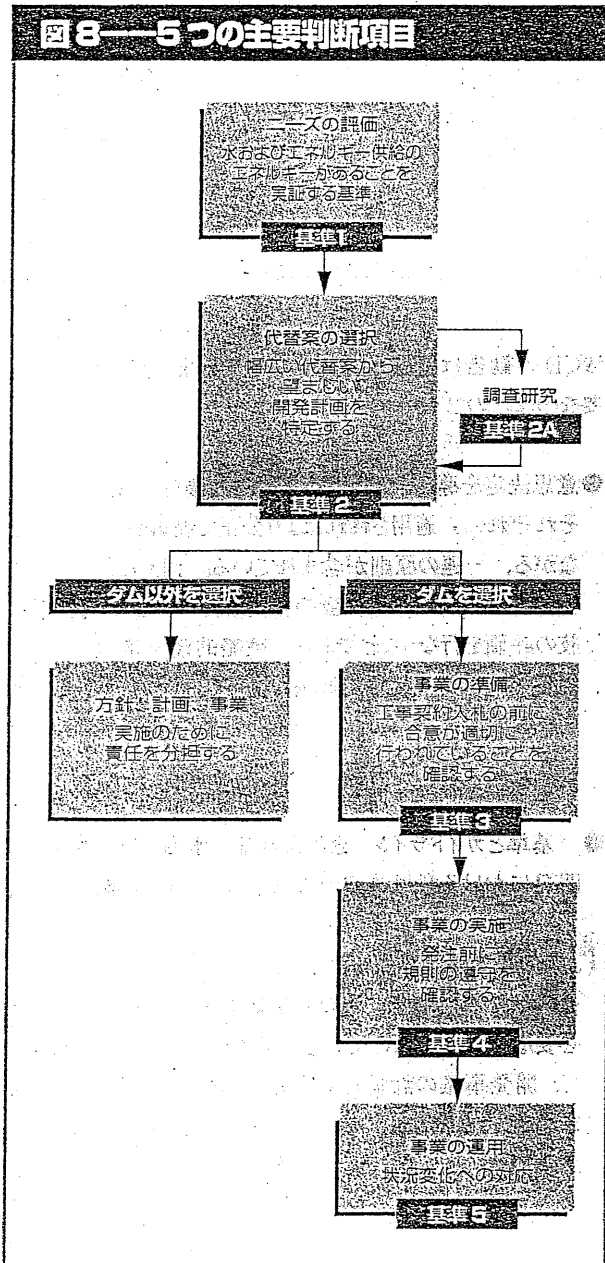
●26の「グッド・プラクティス用のガイドライン」。

戦略的優先事項で概説された原則をどのように実行するかをより詳しく示す。

7.1 5つの主要判断項目：
WCDの基準とガイドライン

5つの主要判断項目は、水およびエネルギー供給に関する意思決定の総合的な枠組みを示します。この枠組みは7つの戦略的優先事項に基づいて、プロセスの中ですべての利害関係者の権利を認め、リスクを評価することを基本としています。5つの主要な判断の段階が特定され、各段階でWCDは、規則の遵守に必要なプロセスを示した基準を勧告しています。これらにより、WCDの勧告が守られているか、計画または実行の次の段階に進むことができるかどうかを判断することができます。

図8—5つの主要判断項目



1. ニーズ評価：

水およびエネルギー供給のニーズを実証する

利害関係者は、地元・地方・国のレベルにおいて、水およびエネルギー供給のニーズを、明確に申し立てること。選択肢の評価に影響を与える開発の明確な目的が、参加方式の評価によって提示されること。

2. 代替案の選択：望ましい開発計画を特定する

WCDが示す第2段階では、代替案を選択し、様々な選択肢の中から望ましい開発計画を特定する。利害関係者は、選択肢リストの作成、選択肢の評価、自分たちに影響を与えうるそれらの結果についての交渉に参加すること。この段階で、複数の基準による包括的評価を用い、社会的・環境的な側面にも経済的・技術的要素と同様に重点を置いて、幅広い代替案から望ましい選択肢を選ぶこと。

2A. 調査研究

望ましい選択肢を選んだら、個別の事業に対するベースライン調査、影響予測調査、調査研究のような予備調査を、実質のある参加方式によって行なうこと。調査と影響評価は「開かれた、中立のもの」でなくてはならず、すべての利害関係集団の権利を確認し、リスクを評価するため、慎重な分析が行われなければならない。事業に関連する影響評価には、社会・環境・保健・文化への影響が含まれること。提案された事業が望ましい開発計画の一部となるには、事業の影響を受ける人々の承認と、先住民族による十分な情報に基づく事前の自発的同意が得られること。

3. 事業の準備：工事契約の入札の前に、適切な合意が行なわれていることを確認する

第1、第2段階が完了して、初めて事業の準備が行なわれる。利害関係者が事業の設計と、自分たちに影響を与える結果についての交渉に参加すること。先住民族、部族民が、十分な情報に基づく事前の自発的同意を、事業の設計に与えていること。事業の進行に対する認可は、選択肢評価プロセスで明らかになったいかなる条件をも具体化していること。緩和、移転、モニタリング、開発計画は、被影響集団の同意を得て、工事が始まる前に契約書に調印されなければならない。便益分配のメカニズムは、被影響集団の同意を得た上で、被影響集団が参加して設置されなければならない。

4. 事業の実施：供用開始前に規則の遵守を確認する

実行段階には資材・サービスの調達と建設が含まれる。便益分配、緩和策を含め、全ての義務が果たされるまで、当局は事業の供用開始許可を下ろさない。モニタリング、定期検査、状況に応じた管理などに関する特定の条件を含めて、運用認可が確認されること。

5. 事業の運用：状況変化への対応

ダムは運用は、純粋な技術的問題よりも、むしろ社会および環境への配慮を含めた状況本位の目標に左右されなければならない。状況の変化に合わせて施設、運用規則、認可条件を改変する決定は、参加方式による事業の実績と影響の調査に基づくこと。モニタリングを定期的に行ない、事業運用にフィードバックすること。必要に応じて、補償を決定するプロセスに着手すること。

7.2 進行中のダム事業

戦略的優先事項と方針原則は、初期の選択肢評価段階で事業を選択する場合だけでなく、すでに計画と開発が進行した段階にある事業にも適用できると、WCDでは認識しています。WCDは、すべての進行中および計画中の事業について、WCDの戦略的優先事項および方針の原則と一致させるために変更が必要かどうか調べる目的で、開かれた参加型の見直し調査を求めています。一般に、調整機関、事業者、また場合によっては融資機関は、このような調査が以下の項目を確実に満たすようにしなければなりません。

- 影響を与えるすべての問題を協議する利害関係者協議会を認定するために、権利の認識とリスクの評価に基づく利害関係者分析を用いる。
- 影響を受けやすい、または不利な立場にある利害関係集団が、情報を提供された上で参加できるようにする。
- 事業のコストと便益が誰に分配されるかを調べるため、分配分析を行なう。
- 立ち退き者や悪影響を受ける住民に、発展の機会と便益の分配を促進するため、影響緩和と移転の方策を、合意に基づいて構築する。
- 設計の修正によって、あらゆる深刻で取り返しのつかない生態系への影響を回避する。
- 河川環境維持流量を規定し、避けられない生態系への影響を軽減あるいは補償する。
- 救済措置と規則遵守のメカニズムを計画、実行する。

また政府は、進行中のダム事業見直しを利用して、水・エネルギーの選択肢を計画・実行するための既存の枠組みと、WCDが提案する基準およびガイドラインとを比較する機会とすることもできます。

この見直し調査のプロセスで、調査あるいは責任の追加、契約についての再交渉、規則遵守計画の具体化が行なわれます。

キャンペーンのためのヒント

すでに進行しているダム事業について、開かれた参加型の調査を要求しましょう。WCDの勧告を、調査を行なう根拠として利用しましょう。

7.3 グッド・プラクティス用の ガイドライン抜粋

WCD は、報告書で概説した意思決定プロセスの適用を支援するために、26 のガイドラインを提案しています。交渉による意思決定、十分な情報に基づく事前の自発的同意、および戦略的影響評価に関するガイドラインは、以下に要約を掲載します。

自発的で事前の情報提供に基づく同意は「計画および事業のサイクル全体におよぶ、継続、反復する交流と交渉のプロセス」である。

- 適切な意思決定の構造とプロセス、および紛争解決メカニズムについて合意する。
- 問題になっている利害と正当な地域社会のニーズを明確に特定することを認める。
- 代替案が確実に十分に検討されることを保証する。
- 意思決定プロセス中の主な節目についての期限に合意する。

交渉による意思決定プロセス

交渉プロセスは、すべての利害関係者が、決定に影響を与える機会を平等に与えられた中で行なわれなければなりません。以下は公正な交渉プロセスが備えるべき条件です。

- 利害関係者フォーラムの代表は、すべての利害を正当に代表することが保証されるように、自由な選出プロセスを通じて選ばれること。
- 地域社会が分断されたり強要を受けたりしないという確約により、地域社会における誠実なプロセスが保証されること。地域社会は、人権が尊重されないとき、あるいは脅迫を受けたときには、プロセスから撤退してもよい。
- 評価、協議、参加のために十分な時間が利害関係者に与えられること。
- 先住民族・部族民から、十分な情報に基づく事前の自発的同意を得るにあたり、紛争を解決する特別の措置をとること（後述）。
- 政的あるいは経済的に弱い立場にある、または技術面での専門知識を欠く利害集団がプロセスに効果的に参加できるように、十分な財源を用意すること。
- 情報公開の基準を明確にする、主要な文書を翻訳する、討論を地元住民が理解できる言語で行なうことにより、透明性を確保すること。
- 要求があれば、利害関係者の合意の上で選任された進行係や調停者の補助を得て交渉を行なうこと。

プロセスを正当なものとするために、利害関係者がなすべきことは次のとおりです。

上記のような誠実な交渉によっても合意が得られない時、所定の独立紛争解決メカニズムを開始します。解決がみられない場合、国が最終的な調停者としての役割を務め、司法審査に付します。

十分な情報に基づく事前の自発的同意

先住民族、部族民の十分な情報に基づく事前の自発的同意は、一度限りの契約的な出来事とは見なされません。むしろ「計画および事業のサイクル全体におよぶ、継続・反復する交流と交渉のプロセス」なのです。サイクル各段階への進行は、影響を受ける可能性がある先住民族および部族民の合意によって導かれなければなりません。

十分な情報に基づく事前の自発的同意は、幅広い代表からなる包括的なものでなければなりません。それがどのように与えられ、また表明されるかは、先住民族、部族民の慣習法および慣例と、国内法が基準となります。プロセスの初めに、先住民族、部族民は利害関係者協議会に対し、重大な決定の承認を含め、決定への同意をどのように表明するかを告げます。独立紛争解決メカニズムが、利害関係者協議会の参加と合意のもとで、まず最初に設置されなければなりません。

詳細は WCD Thematic Review "Operationalisation of Free Prior Informed Consent" (www.dams.org または WCD の CD-ROM で入手可能) 参照。

戦略的影響評価

戦略的影響評価(Strategic Impact Assessment, SIA)は、配慮すべき権利を認め、環境および影響を受ける利害集団へのリスクの性質と大きさを評価し、開発の選択肢を特定するために利用できます。戦略的影響評価のコンセプトは、事業レベルの影響評価であり、そこから計画および選択肢評価の初期段階へと進みます。戦略的影響評価はすべての部門・政策・プログラムを網羅する広範にわたる評価であり、すべての選択肢の環境・社会・保健・文化に対する影響が計画の早期の段階で確実に考慮されるようにします。この用語は、部門別・全流域的・地域的・累積的な環境への影響の評価をも意味します。

戦略的影響評価の一般的目標は、下記の通りです。

- 利害関係者の権利を認め、リスクを評価する。
- 個別事業の調査に多額の資金が承諾される前に、需給の選択肢や事業の選定に、環境および社会的基準を組み込む。
- 不適切な、あるいは容認できない事業を早期の段階で除外する。
- 計画および準備のために投資者が事前に払うコストを減らし、事業が強硬な反対に遭う危険性を最小限に食い止める。
- 既存のダムやその他の資産の能力を改善する選択肢を調べる機会を作る。

キャンペーンのためのヒント

計画中の事業がどの程度WCDの動告に従っているか分析し、結果を政府機関や資金提供者に配付しましょう

7.4 部門別フォローアップ戦略

WCDは、報告書で概説した見解をさらに推し進めるため、いくつかのフォローアップ戦略を提言しました。

中央政府

- 多様な利害関係者からなる中立の委員会を設置し、既存ダムについて未解決の問題に取り組む。
- 大型ダムに関する既存の手続きと規則の見直しを命じる。
- 選択肢評価と計画への利害関係者の参加を規定する具体的な政策声明を作成する。
- 資源保護・効率化・分権化を進める選択肢に対するあらゆる先入観、また、開かれた参加型プロセスに対するあらゆる障壁を評価し、除去するために、法的・政策的・制度的枠組を見直す。

関係省庁

- 大型ダムに関する独立調査と紛争の解決を推進するために、基準とガイドラインを公布する。
- ダムに対する認可をすべて期限付きとする方式を採用する。

納入業者、建設業者、事業者、コンサルタント

- 経済協力開発機構(OECD)の贈収賄防止協定の規定を遵守する。
- WCDガイドラインを遵守していることを最大限に保証・証明するために、自主管理規定、運営システム、認証手続を作成・採用する。
- コンサルタント会社は、WCDが提唱する手段、例えば分配分析、多角的基準による分析、権利とリスクを基礎とする取り組み、河川環境維持流量の評価を使用・改良すること。
- ダム建設の5年後、社会・環境・財務・経済について予測の達成度を評価し、設計者がそこに加わるか、少なくとも評価を受けることを保証する適切なメカニズムを設置する。評価は公開する。

民間融資機関

- 水資源および電力部門のあらゆる選択肢への融資にあたって利用するために、公債格付けシステムの基準を作成する。
- WCD の原則、基準、ガイドラインを、企業の社会的責任に関する方針および声明に組み入れる。
- WCD のガイドラインを、個別事業を評価する上での社会的および環境的基準として利用する。

二国間援助機関および多国間開発銀行

- 融資を承認したダムが WCD のガイドラインを確実に遵守するようにする。
- 事業ベースから部門ベースの融資への移行を促進する。透明性と参加方式に基づくニーズと選択肢の評価や、構造物によらない代替手段への融資に対し、財政的および技術的支援を増やす。
- 過去の事業を見直し、実績が上がっていないおそれがある事業、あるいは現在未解決の問題を特定する。借入国のために、このような事業の財政負担に分担して取り組む。この取り組みには、事業に関連する未払いの負債を帳消しにする、債務の償還を対象となる影響地域への開発援助に振り替える、借入国が未解決の経済・社会・環境問題に取り組むのを助けるため、新規の援助を提供するなどがある。
- WCD 勧告に関連して内部のプロセスと運営方針を見直し、変更の必要性を判断する。

輸出信用機関

- 保証業務のために共通の環境・社会および分野横断的基準を導入・採用し、そのような基準に反する事業を評価する機関としての能力を強化する。
- 国際機関相互の協調関係を改善し、ある機関に拒絶されたダム事業を他の機関が引き受けることがないようにする。
- ダム事業に応募する民間業者に、WCD 勧告に整合する相当な注意を払った基準、または自主管理規定を満たすことを要求する。
- 協議および情報の公開を、通常の措置として推進する。

学 界

- WCD の方法論に沿ってダムのケーススタディを評価する。
- 需要側管理などダムに代わる手段の研究を行ない、政策決定者がそれを確実に利用できるようにする。
- WCD の知識ベースの向上、特に大型ダムの開発への有効性と、ダムが地元・地域・国の発展、被影響住民、環境に与える影響に関する比較データの面で協力する。WCD は具体的な研究分野を報告書の第 10 章に整理している。

7.5 WCD 戦略的優先事項

以下の7つの戦略的優先事項は、WCD 報告書から直接引用したものです。語句の変更はありません。それぞれの戦略的優先事項は、「主な狙い」と数項目の補助的な方針原則から成ります。各方針原則は、WCD 報告書に詳述されています。

戦略的優先事項 1

社会の支持を得る

主な狙い

主要な決定において社会の支持を得ることは、公平で持続可能な水およびエネルギー資源開発に不可欠なものである。被影響住民の集団、特に先住民族および部族民、女性、その他社会的弱者の権利を認め、リスクに取り組み、権利を擁護することから支持は生まれる。使用される意思決定プロセスとメカニズムは、すべての集団が情報を与えられた上で参加することを可能にし、主要な決定において明白な支持を得られる結果を生む。事業が先住民族、部族民に影響を与える場合、そのようなプロセスは十分な情報に基づく事前の自発的同意によって進められる。

戦略的優先事項の効果的実行のために適用すべき方針原則

- | | |
|--|--|
| <p>1.1 権利の認識とリスクの評価は、利害関係者を特定し、エネルギーおよび水資源開発に関わる意思決定に参加させる上での基本である。</p> <p>1.2 情報を得た上での意思決定プロセスへの参加を可能にするために、情報へのアクセス、法的その他の支援をすべての利害関係者、特に先住民族、部族民、女性、その他社会的弱者が利用できる。</p> | <p>1.3 あらゆる主要な決定に対する社会の明らかな支持は、開かれた透明なプロセスで交渉を行ない、合意を形成することで得られる。このプロセスは、すべての利害関係者が情報を与えられた上で参加し、誠実に行なわれる。</p> <p>1.4 先住民族、部族民に影響を与える事業に関わる決定は、公式および非公式の代表団体を通じて、十分な情報に基づく事前の自発的同意によって進められる。</p> |
|--|--|

戦略的優先事項 2

総合的選択肢評価

主な狙い

ダムに代わる手段は、多くの場合必ず存在する。このような代替手段を探るために、水・食糧・エネルギーのニーズを調査し、目的を明確にする。それに応じて適切な開発行為を、一定範囲の可能な選択肢から特定する。選択は、政策的・制度的・技術的選択肢全般にわたる総合的かつ参加方式による評価に基づいて行なわれる。評価プロセスにおいては、社会、環境の側面を、経済および財務的要因と同様に重視する。選択肢評価プロセスは、計画、事業進行、運用のすべての段階を通じて続けられる。

戦略的優先事項の効果的実行のために適用すべき方針原則

- | | |
|--|--|
| <p>2.1 水およびエネルギー資源開発の選択肢を特定、評価する前に、開発のニーズと目的を、開かれた参加型プロセスを通じて明確にする。</p> <p>2.2 開発目的全般を考慮に入れた計画アプローチを用いて、すべての政策、制度、管理、技術上の選択肢を評価する。これはプログラムあるいは事業に実施の決定が下される前に行なわれる。</p> <p>2.3 選択肢評価に当たっては、社会、環境の側面を、経済および財務的要因と同様に重視する。</p> | <p>2.4 選択肢評価プロセスにおいては、既存の利水、灌漑、エネルギーシステムの効率と持続可能性を高めることを最優先とする。</p> <p>2.5 このような総合的選択肢評価プロセスにより、ダムが選択された場合、細部の計画・設計・建設・運用の各段階を通じて、社会的および環境の原則が選択肢の調査と選定に適用される。</p> |
|--|--|

戦略的優先事項 3

既存ダムへの取り組み

主な狙い

状況に応じて、多くの既存ダムの便益を最大化し、未解決の社会問題に取り組み、環境の影響緩和と回復策を強化することができる。ダムとダムが運用される状況が、時間の経過の中で不変であるとは考えられない。水利用の優先度の変化、流域における物理的または土地利用の変化、技術の発達、環境・安全・経済・技術に関する法規が示す社会政策の変化により、便益と影響は変容しうる。管理と運用のやり方は、事業の全期間を通じて状況の変化に適応し続け、また未解決の社会問題に取り組むものでなければならない。

戦略的優先事項の効果的実行のために適用すべき方針原則

- 3.1 すべての既存大型ダムについて、事業完了後の総合的なモニタリングおよび評価プロセスと、効率、便益、影響を長期にわたり定期的に調査するシステムを導入する。
- 3.2 既存の大型ダムを修復、改善し、便益を最大限に引き出すための計画を特定、実行する。検討すべき選択肢には、機器や施設の修復、近代化および改良、貯水池運用の効率化、構造物によらない方法の導入による水・電力の配送および利用効率の向上などがある。
- 3.3 既存の大型ダムに関連する未解決の社会問題を特定、評価する。問題解決のためのプロセスとメカニズムを、影響を受けている地域社会と共に作り出す。
- 3.4 既存の環境影響緩和策の有効性を評価し、予想されなかった影響を特定する。緩和、復元、向上の機会を認識、特定し、それに基づいて行動する。
- 3.5 大型ダムにはすべて、認可期間を限定した公式の運用協定がある。再計画または認可更新プロセスで、施設に大幅な物理的変更を加えることが（あるいは撤去が）有益でありうると示された場合、詳細な実行可能性調査と社会および環境影響評価を行なう。

戦略的優先事項 4

河川と生計の維持

主な狙い

河川・流域・水中生態系は地球の生物学的原動力であり、生命と地域社会の生活の基礎である。ダムは景観を変え、回復不可能な影響を与える危険性を生む。河川流域レベルで生態系を理解・保護・復元することは、平等な人間開発とすべての生物種の福祉を促進する上で不可欠である。河川開発に関わる選択肢評価と意思決定にあたっては、影響の回避が優先され、次いで保健と完全な河川システムへの悪影響を最小限に緩和することが重要となる。適切な立地の選定と事業の設計によって影響を避けることが最優先である。個々の河川の条件に合わせて河川環境維持流量を放流することは、下流の生態系と、それに依存する地域社会の維持に役立つ。

戦略的優先事項の効果的実行のために適用すべき方針原則

- 4.1 生態系の機能・価値・要求するもの、また地域社会が生態系にどのように依存し、作用しているかを流域全体にわたって理解することが、開発の選択肢について決定を下す前に必要とされる。
- 4.2 決定は、生態系・社会・保健問題を、事業および河川流域開発と一体のものとして重視し、予防的手法にしたがって影響を避けることを優先する。
- 4.3 自然状態での生態系の機能と価値が高い河川を選び、その維持のために国家方針を作成する。未開発の河川において代替立地を検討する際は、支流を立地とすることを第一に考える。
- 4.4 危急種、絶滅危惧種への重大な影響を避けるような事業の方法を選択する。影響が避けられない場合、実効性のある補償措置をとり、結果的に地域内でその種が純増するようにする。
- 4.5 大型ダムから河川環境維持流量を放流し、下流の生態系の完全性および地域社会の生計の維持を助ける。またダムをその目的に沿って設計・改修・運用する。

戦略的優先事項 5

権利の認識と便益の分配

主な狙い

悪影響を受ける人々との合同交渉の結果、双方の合意の上で、法的強制力のある緩和および開発の規定を作る。この規定は、生計の手段と生活の質を改善する権利と、被影響住民が事業の受益者であることを確認する。緩和策・移転・開発を成功させることは、国と事業者の基本的な責務である。両者は、被影響住民すべてに、現在の状況および資源が変化することで生計が改善されることを納得させる義務を負う。合意された緩和・移転・開発の規定に対する有責当事者の責任は、契約のような法的手段を通じて、また国および国際レベルで利用しうる法的救済を通じて確保される。

戦略的優先事項の効果的実行のために適用すべき方針原則

- 5.1 権利の認識とリスクの評価は、影響緩和・移転・開発に関わる意思決定の合同交渉において、悪影響を受ける利害関係者を特定し、参加させる上で基礎である。
- 5.2 影響評価には、貯水池予定地・上流・下流および集水域の住民で、財産・生活手段・無形資産に影響を受ける者すべてが含まれる。また、水路・送電線・移転地開発など、ダムに関連インフラストラクチャに影響を受ける者も含まれる。
- 5.3 悪影響を受けると認定された人々はすべて、相互に合意した正式な法的強制力のある緩和・移転・開発に関する権利の保証について交渉を行なう。
- 5.4 悪影響を受ける人々は事業の便益を第一に受けることが認められる。実行を保証するために、相互に合意し、法的に守られた便益分配メカニズムについて交渉を行なう。

戦略的優先事項 6

規則遵守の保証

主な狙い

社会の信用と信頼を確実に得るためには、政府・事業者・取締役担当者・運用担当者が、計画・実行・運用のためになされた約束をすべて果たす必要がある。適用しうる規則・基準・ガイドライン・交渉によって得られた事業に固有の合意事項の遵守は、事業の計画および実行のあらゆる重要な段階において保証される。補強しあう一連のインセンティブとメカニズムが、社会・環境・技術的措置には必要である。これらは、インセンティブと罰則を組み合わせ、法規制的な手段とそうでないものを適切に混合したものでなければならない。変化する状況への対応に柔軟性が必要とされる場合、法規と遵守の枠組みが確実に効果をあげるように、インセンティブと罰則が用いられる。

戦略的優先事項の効果的実行のために適用すべき方針原則

- 6.1 規則の遵守を保証するために、明快で一貫した共通の基準およびガイドラインを、事業主体・請負機関・融資機関は採用する。規則遵守は中立で透明性の高い監査によって判断される。
- 6.2 規則遵守計画を、個別事業の開始に先立って準備する。関連する基準やガイドラインにより、どのように規則が遵守されるかを説明する。事業固有の技術的、経済的、社会的、環境的責任に関する拘束力のある取り決めを明記する。
- 6.3 規則遵守メカニズムおよび関連する制度的機能を設置し、それらを活用するためのコストを事業予算の中に組み込む。
- 6.4 不正な慣行は、法規の執行、自主的な腐敗防止協定、排除などの手段によって防ぐ。
- 6.5 基準、ガイドラインを遵守した事業者に報酬を与えるインセンティブは、公的および民間融資機関が作成する。

戦略的優先事項 7

平和、発展、安全保障のために川を分かちあう

主な狙い

国際河川での貯水、取水は、国家間および国内において相当な緊張の源となっている。ダムは明らかに取水の妨害となるので、その建設には前向きな協力が要求される。したがって、互いの自己利益を地域の協力と平和的な提携のために増進する目的で、資源の利用と管理を国家間の協定の主題にすることが多くなっている。これは、限りある資源を割り当てるといった狭いやり方から、河川とそれがもたらす利益を分かちあうことに重点を移すことにつながり、その結果、協議すべき問題の範囲を国は革新的な方法で定義できる。外部の金融機関は、流域諸国間の誠実な交渉の原則を支援する。

戦略的優先事項の効果的実行のために適用すべき方針原則

- 7.1 国内の水政策は、共有の河川流域における流域協定のために、具体的な対策をとる。協定は流域諸国間で、信義にのっとり交渉する。協定は平等と理性的な利用の原則、重大な害をもたらさないこと、事前の情報公開、WCD の戦略的優先事項を基本とする。
- 7.2 流域諸国は、水は配分すべき有限の商品であるという考えを克服し、水ではなく水から得られる利益を平等に分配するというアプローチを採用する。妥当であれば、河川流域外の利益や他の部門の相互利益も交渉する。
- 7.3 共有河川でのダム建設は、流域諸国が反対し、それを中立の委員会が支持した場合は行なわない。国家間の解決が難しい紛争については、最終的には国際司法裁判所も含めた様々な紛争解決手段を用いて解決する。
- 7.4 国内で複数の政治的集団が共有する河川での開発事業については、必要な法整備を国および自治体レベルで行ない、WCD 戦略的優先事項の「社会の支持を得る」「権利の認識」「河川と暮らしの維持」を具体化する。
- 7.5 基政府機関が共有河川において、流域間の誠実な交渉の原則に違反してダム建設を計画または推進している場合、外部の融資機関は当該機関が推進する事業・計画への支援を撤回する。