

## 第10章

# 世界ダム委員会勧告に残された課題

——国際環境政策過程における参加問題——

藤倉 良

### はじめに

大型ダム（以下、「ダム」と記す）は、エネルギー、農業、上水、防災などに重要な役割を果たしている。ダム開発によって、経済が飛躍的に向上した地域は世界各地にみられる<sup>(1)</sup>。

ダム開発が環境に及ぼす負の影響も著しく、1970年代から議論が始まり、1980年代以降には、世界的な注目を集めるようになった（中山 [2003]）。住民移転や水没する文化財などの問題は、日本では環境問題として認識されないが、開発援助の場合、社会環境という環境問題の一部として扱われる。そして、水没予定地域の住民の移転は、しばしば深刻な社会問題となる<sup>(2)</sup>。

政府の施策に対して市民が異論を唱えることが難しい社会状況であれば、政府は関連する専門機関や融資機関と合意さえできれば、さほど大きな困難に直面することなくダムを建設することができた。しかし、民主化されて市民の発言力が高まり、さまざまな利害関係者（ステーク・ホールダー）の意見を無視したままダム開発を行うことは困難になった。

さらに、情報が瞬時に全世界に流通するようになり、ダム反対運動は当事国内にとどまらず、世界規模のネットワーク運動へと拡大した。多くのダムが発展途上国で建設されるようになり、国外から資金提供する国際金融機関

や先進国援助機関の責任論も問われるようになった。これまでダム開発は国際河川に建設される場合でもなければ当事国の国内問題にすぎなかつたが、今日では国際機関や援助国、国際NGOが広く关心をもつ国際環境問題へと変貌している。

ブルントラント報告書が環境に重大な影響を及ぼす意思決定に参画する権利をNGOに認めて以降、環境政策過程においてNGOは重要な位置を占めるようになった（信夫 [1999: 213]）<sup>③</sup>。世界銀行は、1990年代からNGOの主張を聞いて大型開発プロジェクトを中止したり、新たなプロジェクトにNGOを参加させたりするようになった。多国間、二国間の開発援助の政策決定や実施に、NGOが参加することは珍しいことではなくなつた。

1992年に行われた地球サミットでは、政策過程における利害関係者の参加が強調された。アジェンダ21の第35章は、「すべての社会集団のコミットメントと眞の関与が重要であり」、「持続可能な開発の達成のために基本的に不可欠な条件の一つ」として「政策決定への幅広い国民の参加」があるとしている。環境と開発の分野では「個人、団体および組織が環境影響アセスメント手続きに参加し、意思決定について知り、その意思決定に参加する」ことが重要であると指摘した<sup>④</sup>。

世界ダム委員会（World Commission on Dams: WCD）は、1998年に設置された。立ち上げに中心的役割を果たしたのは、世界銀行とIUCN（国際自然保護連合）である<sup>⑤</sup>。WCDの目的は、「エネルギーおよび水資源に向けた選択肢を評価するための意思決定基準・政策および規定的枠組みを開発」し、「大型ダムプロジェクトの計画、評価、設計、建設、運用、監督に関する国際的に受容可能な基準を開発し普及する」ことである（IUCN and World Bank [1997]）。議長以下、研究機関、政府機関、NGOなどから12名（当初）が個人の資格で委員となり、他機関とは独立して活動が行われた。膨大な情報に基づいて分析、討議が行われ、開かれた検討を行うために世界各地で多数の参加を得たフォーラムが開催され、多くの意見が集められた。最終報告書である『ダムと開発』（WCD [2000]）は2000年11月に公表され、同時にWCDは解散した。

WCDが組織された当時には、あらゆる利害関係者が議論を尽くした合意がなされるものと期待されていた。しかし、『ダムと開発』はNGOから好意的に評価されたものの、ダム建設業界や発展途上国政府は否定的であった。世界銀行も、『ダムと開発』をもとにした政策変更をすることはないという姿勢を鮮明にした。WCDは当初の期待に応えることはできなかった。現在、『ダムと開発』を普及させるための作業を、UNEP（国連環境計画）を中心になって進めているが、この試みが将来の合意に直結するものか否かは、現時点では判断がつかない。

あらゆる機関から独立して、広い利害関係者の参加を得て国際環境問題について議論を尽くし、最終的に合意を得るというプロセスが成功すれば、WCDは今後の国際環境政策過程のあり方を示す貴重なモデルとなっただろう。しかし、期待に応えられる成果が得られるまでには、多くの課題が残されたままになっている。

本章では、WCDのアプローチが国際環境過程のモデルケースとなる可能性を秘めたものであるという認識に立ち、ケーススタディとしてWCDの課題と可能性を検証する。第1節ではWCDの設立経緯を振り返る。第2節では『ダムと開発』の主要部分であるWCDが提案した勧告（以下、「WCD勧告」と記す）について概説し、『ダムと開発』に対する各機関の評価を分析する。第3節では、WCD勧告の抱える問題点を実施可能性の観点から評価する。第4節では現在行われているフォローアップ作業について概観し、第5節でWCDの課題と今後の展望について考察する。

## 第1節 WCD

アメリカに本部を置くNGOである世界資源研究所（WRI）は、アジア、アフリカのNGOと協力してWCDと共同作業を行っていたが<sup>(6)</sup>、WCDの活動終了時にWCDの活動評価も行い、報告書をとりまとめている。そこに、WCD

設立の経緯が詳細に記録されている (Dubash et al. [2001])。

WCDが組織された背景には、ダム問題の国際化とダム開発による環境破壊の責任者として批判をあびた世界銀行の存在がある。1980年代、世界銀行が融資を行ったインドのサルダル・サロバル・プロジェクト（ナルマダ・ダム）に対して世界各地で反対運動が行われ、世界銀行は融資を中止した。プレトン・ウッズ体制50周年の1994年には、44カ国326団体のNGOが世界銀行に対して大型ダムへの資金提供を凍結することをもとめたマニベリ宣言を発表した<sup>(7)</sup>。

マニベリ宣言の半年後、世界銀行評価局 (Operation Evaluation Department: OED) は、同行が資金提供した大型ダムの事後評価に着手した。評価は2期に分かれ、第一期では選択されたダムの机上評価が行われた。第二期では現地調査も含む包括的評価が行われることになっていた。

第一期評価には50のダムが選ばれ、1996年に報告書が総裁へ提出された。各プロジェクトを事業開始時点の世界銀行の社会環境政策に照らすと、10%が当時の基準に達していなかった。1996年時点の政策基準を当てはめると、満足していないものが26%あった。「部分的に満足できる」評価が得られたものは48%しかなかったが、これをもって、世界銀行は肯定的結論が得られたとした。そして、第二期評価では関連する民間企業やNGOを含む市民社会の見解も含めて調査を行うと決定した。この報告書に対して、国際河川ネットワーク (International River Network: IRN) は詳細かつ長文の批判書を提出し、1997年にはIRNを中心とする49団体のNGOがクリチバ宣言を発表して世界銀行を批判した。

1997年、IUCNは世界銀行と共同してダム開発の利害関係者を広く集め、ひとつのテーブルで議論する会合をスイスのグランで開催した。開催趣旨は、①第一期評価報告書を審査し、②第二期評価手法の枠組みを提示し、③調査の範囲、目的、組織および予算の決定に関する明確かつ透明な手続きを提案することであった (Dubash et al. [2001: 27–32])。

グラン会合の結果を基に、世界銀行とIUCNは共同でWCDを組織した。委

表1 WCD委員

カーデル・アスマール（議長）：南アフリカ教育相
ラクシミ・チャンド・ジェイン（副議長）：産業開発サービス（元・駐南アフリカ・インド大使）
ジュディー・ヘンダーソン：オックスファム・インターナショナル（貧困対策などをを行う組織が構成する国際的な連合体、オーストラリア）
イエラン・リンダール：アセア・ブラウン・ボベリ（エネルギー資源開発会社、スウェーデン）
タヤ・スカッダー：カリフォルニア工科大学（アメリカ）
ジョジ・カリーニョ：テブテバ基金（政策研究と教育のための先住民による国際センター、フィリピン）
ドナルド・ブラックモア：ムレー・ダーリング流域委員会（オーストラリア）
メダ・パトカー：ナルマダ川を救う会（インド）
ホセ・ゴールデンバーグ：サンパウロ大学（ブラジル）
デボラ・ムーア：エンバイロンメンタル・ディフェンス（環境NGO、アメリカ）
シェン・グオイ：中国水資源省、2000年に辞任
ジャン・ベルトップ：大型ダム国際委員会（ICOLD）名誉議長（アメリカ）、1998年に前任者のウルフガング・ピルチャーと交代
アヒム・シュタイナー：WCD事務局長（ドイツ）、当初は職権で会議に参加

（出所）WCD [2000], Dubash et al. [2001] をもとに筆者作成。

員会のメンバーは、ダム推進派と反対派、中立的立場のそれぞれから、出身機関、地域、性別などが配慮されつつ選定され、議長と12人の委員が任命された。以前から国際的な賢人会議は幾度となく組織されてきたが、メンバー選定にあたっては、これまでとは異なり、委員候補者が著名か否かではなく、ダム開発に関する知識や経験の深さが重要視された（表1）。

独立性を保つため、使途が特定された「ひも付き」資金はなるべく導入しないように注意が払われつつ、総予算約1000万ドルがさまざまな機関から調達された。全体の88%は政府や国際機関からの資金である。最大の資金提供者は国連環境計画（UNEP）であり、約138万ドルを提供した。世界銀行が110万ドルでこれに続いている（Dubash et al. [2001: 48-49]）。

WCDは、地域別に4回のフォーラムを開催し、900件以上の意見を聴取し、125カ所の既存ダムについて比較研究を行い、8カ所のダムで詳細調査を行い、

17件の検討調査を行った。調査研究結果は知識ベースとして集約された。それらの結果をとりまとめ、今後のダム開発のあり方を提言したWCD勧告を示した最終報告書である『ダムと開発』が2000年11月に公表された。

## 第2節 WCD勧告

### 1. 勧告の概要

『ダムと開発』は第1章から第6章までの第1部と、第7章から第10章までの第2部の2部構成になっている。第1部では、既存ダムを技術、経済性、環境、社会、資源開発、意思決定などの観点から評価した結果が取りまとめられている。第2部にはWCD勧告が示されている。

第2部では、まず、国連人権宣言（1948年）、開発の権利に関する宣言（1986年）、環境と開発に関するリオ宣言（1992年）に基づいて、①公正、②有効性、③参加による意思決定、④持続可能性、⑤説明責任が五つの核心価値（core value）として示された。

核心価値に基づいて「水とエネルギーの公正かつ持続可能な開発」（WCD [2000: 214]）を達成するための七つの戦略優先事項（strategic priorities）が定められた。①住民の同意獲得、②代替案の包括的評価、③既存ダムの活用、④河川と生活の維持、⑤権利の認識と利益の分配、⑥実施の確保、⑦平和、開発、安全保障に向けた河川の相互利用である。

戦略優先事項に基づいた「包括的かつ統合的な枠組み」（WCD [2000: 259]）を実現させるため、プロジェクトサイクル中の5段階が重要決定段階（key decision point）とされた。各重要決定段階では、次の段階に進む前に戦略優先事項が満足されているか否かを確認するため、重複も含めて77の「国際的に受容可能な」判断基準（criteria）が提案された（表2）。

最後に、判断基準を満足し、選択肢と計画を評価してダムプロジェクトを

表2 WCDが戦略優先事項（丸付き数字）に基づいて提案した重要決定段階と判断基準（・）

**第1段階 必要性の評価：水とエネルギーの必要性確認**

①住民の同意獲得

- ・対象集団と必要確認のメカニズムを決定する協議計画の策定（ガイドライン1）
- ・住民協議を経た水やエネルギーの必要性確認
- ・流域規模での同意事項の開発目的への反映
- ・必要性と開発目的との間の不均衡を解消するための適切なプロセスの確立
- ②代替案の包括的評価
- ・法的、政策的、組織的枠組みの精査
- ③既存ダムの活用
- ・著しい社会・環境影響の評価
- ④河川と生活の維持
- ・生態系の基礎調査と維持の必要性（ガイドライン14、15）

**第2段階 選択肢の決定：可能なかぎり幅広い選択肢からの望ましい開発プランの決定**

①住民の同意獲得

- ・選択肢リストの作成、選択肢の評価、結果に関する調整への利害関係者の参加（ガイドライン1、2）
- ・交渉過程における対立解決メカニズムについての合意（ガイドライン2）
- ・先住民への情報提供と、先住民からの優先的かつ自由な合意獲得（ガイドライン3）

②代替案の包括的評価

- ・戦略的影響評価とライフ・サイクル分析（ガイドライン4、7、8、14、17）
- ・マルチ・クライティア分析（ガイドライン6）
- ・選択肢の選別
- ・分配とリスク分析（ガイドライン9、11）および環境・社会影響の評価（ガイドライン10）
- ・選択肢の包括的評価に基づいたプロジェクトレベルの調査続行の承認
- ・公開かつ時宜を得た方法での選択肢棄却に関する説明

③既存ダムの活用

- ・著しい社会・環境影響の解決策としての既存ダム

④河川と生活の維持

- ・選択された河川を維持するために確立された政策
- ・選択肢の検討

⑤権利の認識と利益の分配

- ・示された方向性と基準に基づいた利害関係者間の交渉（ガイドライン2、18、20）

⑥実施の確保

- ・約束事項の監視と実施を行えるだけの組織能力

- 
- ⑦平和、開発、安全保障に向けた、河川の相互利用  
・沿岸諸国からの異議への対処（ガイドライン26）

### 第2A段階 調査

- ①住民の同意獲得
  - ・基礎調査、影響調査、詳細調査、交渉への利害関係者の参加（ガイドライン1, 2, 14, 17）
  - ・参加を得たスコーピングと、公開かつ独立した調査と影響評価（ガイドライン5）
- ②代替案の包括的評価
  - ・流域規模の調査（ガイドライン5）
  - ・各セクター需要予測への調査必要性の反映
  - ・プロジェクト選択肢の評価（ガイドライン6）
- ③既存ダムの活用
  - ・関連する水資源の相互利用可能性の検討
- ④河川と生活の維持
  - ・環境上必要な流量（ガイドライン15）
  - ・漁業への影響評価と影響緩和もしくは最小化の手法検討（ガイドライン16）
- ⑤権利の認識と利益の分配
  - ・補償、緩和措置、移転、開発、監視手段に関する利害関係者の合意（ガイドライン19）
  - ・効果的な利益分配戦略の策定（ガイドライン20）
- ⑥実施の確保
  - ・組織能力強化
  - ・影響評価および社会・環境影響緩和措置の独立委員会による審査
- ⑦平和、開発、安全保障に向けた河川の相互利用  
・沿岸諸国への通知（ガイドライン26）

### 第3段階 プロジェクトの準備：建設契約入札前までの合意事項の適切な実施

- ①住民の同意獲得
    - ・プロジェクト・デザインとそれに関する交渉過程への利害関係者の参加（ガイドライン1, 2）
    - ・先住民への情報提供と、先住民からの優先的かつ自由な合意獲得（ガイドライン3）
  - ②代替案の包括的評価
    - ・ダムの詳細設計に向けた代替案評価への利害関係者会議の参加
  - ③既存ダムの活用
    - ・既存インフラに対する累積的、相互的影響への対策
  - ④河川と生活の維持
    - ・貯水、作動、運転に関する受容可能な規則
    - ・将来の必要性や価値観の変化に対応可能なデザインの最終決定（ガイドライン12）
-

- ・利害関係者の環境管理計画への同意
  - ・提案された緩和および開発対策が有効であることを示す十分な証拠
- ⑤権利の認識と利益の分配
- ・緩和、移転、監視、開発計画（ガイドライン19）
  - ・利益分解に関する詳細メカニズム（ガイドライン20）
- ⑥実施の確保
- ・独立した専門家委員会による緩和計画の審査と支持（ガイドライン22）
  - ・緩和に関する暫定的必要額の入札価格への算入
  - ・紛争解決も含んだ実施計画（ガイドライン21）
  - ・効果的監視と評価システムへの予算配分
  - ・透明な入札業者リスト作成と入札手続き
  - ・実施保証金、信託基金および誠実な協定（ガイドライン23、24、25）
  - ・プロジェクト開発の免許
- ⑦平和、開発、安全保障に向けた河川の相互利用
- ・影響を受ける沿岸国から異議が出された場合の問題解決（ガイドライン26）

#### 第4段階 プロジェクトの実施：運用開始前の遵守確認

- ①住民の同意獲得
- ・緩和対策の監視と結果に関する交渉過程への利害関係者の参加（ガイドライン1、2）
  - ・技術、社会、環境などの問題に関する協議メカニズム
  - ・貯水池の緊急の水位低下に対する応急計画
- ②代替案の包括的評価
- ・影響を受ける利害関係者による入札デザインの審査
- ③既存ダムの活用
- ・既存ダムの運用調整に向けた組織間協力メカニズム
- ④河川と生活の維持
- ・必要とされる環境緩和対策の実施
- ⑤権利の認識と利益の分配
- ・緩和、移転、開発計画の実施（ガイドライン19）
- ⑥実施の確保
- ・独立専門家委員会による社会、環境、健康、文化遺産の緩和措置の実施状況審査と支持（ガイドライン22）
  - ・免許条件実施に向けた準備
  - ・社会、環境、技術的観点からの監視
  - ・事前に開発業者へ委任された約束事項の実施（ガイドライン21）
- ⑦平和、開発、安全保障に向けた河川の相互利用
- ・沿岸地方政府や国家への監視情報提供メカニズムの運用開始

---

## 第5段階 プロジェクトの運用

### ①住民の同意獲得

- ・運用に関する諸問題および提案された変更に関する検討（ガイドライン1）

### ②代替案の包括的評価

- ・5年から10年ごとの定期的に利害関係者の参加を得て行われる、プロジェクトの運用と実績に関するあらゆる角度からの評価の実施

- ・近代化計画および運用方式の代替案の検討（ガイドライン13）

- ・気候変動がダムの利益と安全に及ぼす影響の検討

- ・詳細な採算性調査の実施

### ④河川と生活の維持

- ・運用にあたっての環境のために必要な流量と生態系に関する考慮

### ⑤権利の認識と利益の分配

- ・詳細な利益配分メカニズムの必要に応じた変更（ガイドライン20）

### ⑥実施の確保

- ・社会環境への悪影響や補償問題に関する適切な対応機関への照会（ガイドライン19）

- ・プロジェクト監視プログラムの年次報告

- ・補償計画の実施保証金残金あるいは信託基金の支払い要求についての定期的審査（ガイドライン23）

- ・安全および査察プログラムの実施

### ⑦平和、開発、安全保障に向けた河川の相互利用

- ・監視情報の共有および問題解決のためのメカニズム

---

(出所) Fujikura et al. [2003]。

適正に運営するための26のガイドラインが提案された（表3）。WCDは、政府機関、専門機関、融資機関、市民社会などに対して、政策にガイドラインを取り入れることを勧告した。

WCD勧告を構成する要素である核心価値、戦略優先事項、重要決定段階、判断基準、ガイドラインの相互関係を図1に示した。

## 2. 勧告の評価

核心価値と戦略優先事項は、おおむね好意的に受け止められた。しかし、判断基準とガイドラインは評価が分かれた（Fujikura and Nakayama [2003]）。多くのNGOはWCD勧告を好意的に受け止め、直ちに規制的枠組みとして

表3 WCDのガイドラインと技術的実施可能性

## 戦略重点事項1：住民の同意の獲得

- ガイドライン1 利害関係者の分析(A)
- ガイドライン2 交渉による意思決定過程(B)
- ガイドライン3 自由かつ事前の情報提供による同意(A)

## 戦略重点事項2：代替案の包括的評価

- ガイドライン4 戰略的影響評価(C)
- ガイドライン5 プロジェクトレベルの環境、社会、健康、文化影響の評価(B)
- ガイドライン6 マルチ・クライティア分析(B)
- ガイドライン7 ライフ・サイクル・アセスメント(B)
- ガイドライン8 温室効果ガスの放出(B)
- ガイドライン9 プロジェクトの分配分析(B)
- ガイドライン10 社会、環境影響の評価(B)
- ガイドライン11 経済的リスク評価の改善(A)

## 戦略重点事項3：既存ダムの活用

- ガイドライン12 運転規則が社会および環境に関する懸念に応えていることの確認(A)
- ガイドライン13 貯水池管理の改善(A)

## 戦略重点事項4：河川と生活の維持

- ガイドライン14 生態系ベースライン調査(A)
- ガイドライン15 環境面からの流量評価(C)
- ガイドライン16 生産的漁業の維持(D)

## 戦略重点事項5：権利の認識と利益の分配

- ガイドライン17 社会状況のベースライン(B)
- ガイドライン18 リスク分析の改善(B)
- ガイドライン19 緩和措置、移転の実施とアクションプランの策定(D)
- ガイドライン20 プロジェクト便益の分配メカニズム(D)

## 戦略重点事項6：実施の確保

- ガイドライン21 実施計画(D)
- ガイドライン22 社会および環境に関する事項についての独立評価委員会(D)
- ガイドライン23 実施保証金(D)
- ガイドライン24 信託資金(D)
- ガイドライン25 実施契約(D)

## 戦略重点事項7：平和、開発、安全保障に向けた河川の相互利用

- ガイドライン26 國際河川に関する手続き(C)

分類 A 少なくとも一定以上の能力がある国では提案どおり実施可能

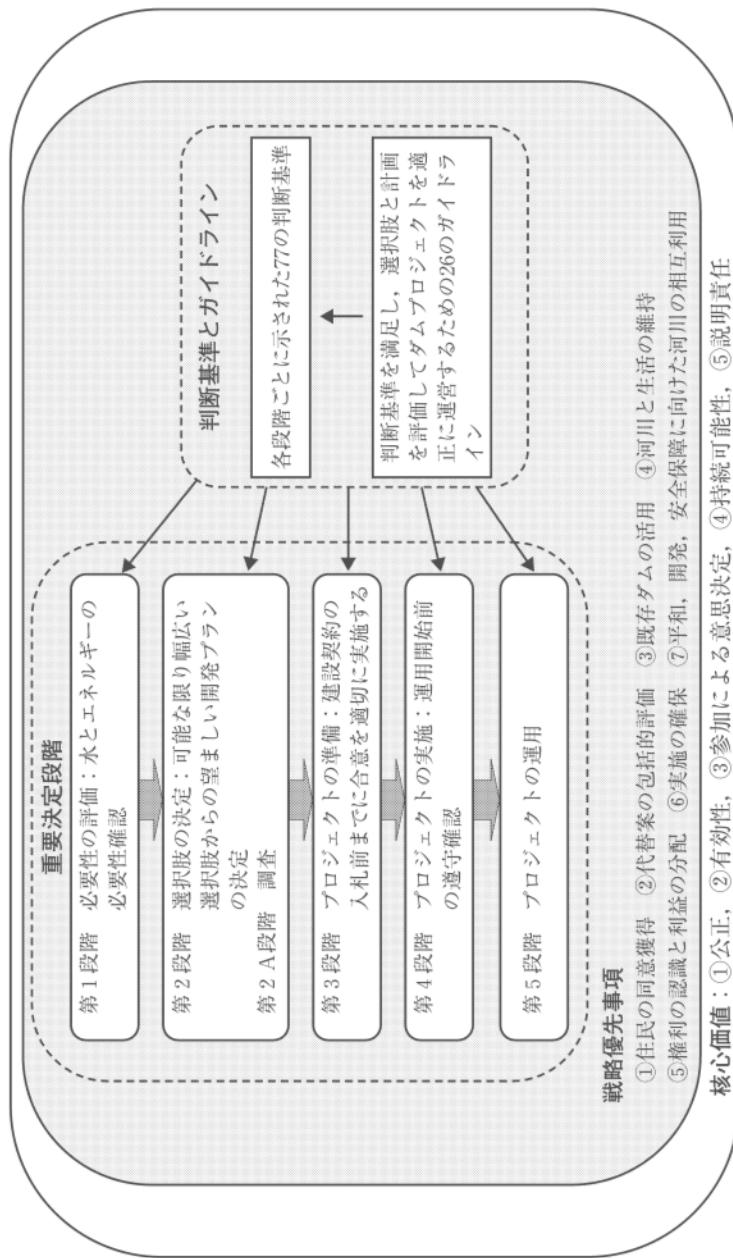
B 技術的に確立していないため、実施困難

C 個別ダムプロジェクトに適用することは不適切

D 適切に実施するためには、組織や制度等に関する整備が必要

(出所) Fujikura et al. [2002] [2003a]。

図1 WCD勧告の構造



実施することを求めた<sup>(8)</sup>。『ダムと開発』が公表された2000年11月16日、39カ国109のNGOが共同声明を発表し、すべての開発金融機関が「勧告を直ちにかつ包括的に受け入れ」、勧告に合致しないダム開発は、対策が実施されるまで「計画や建設に対する資金提供を棚上げ」することを求めた (IRN [2000])。IUCNはWCDの作業全般について、「一般からの意見照会、徹底した情報収集、あらゆる協力者からの意見の採用を行いつつ、高度な審査が行われた結果、便益と費用の両者について公平かつバランスのとれた評価」が行われたと評価した (WCD [2001])。世界自然保護基金 (WWF) は、『ダムと開発』およびWCD勧告を「称賛」し、OECD諸国に対し、今後少なくとも20年間はダム高15メートル以上の大型ダムを建設しないように、ダム高100メートル以上の巨大ダムはこれ以上建設しないことを求める声明を発表した (WCD [2001])。

世界銀行は、『ダムと開発』の公表当初は好意的であったが、後に見解を変えた。NGOから求められたダムへの融資中止を拒否し、「この報告書〔『ダムと開発』—引用者〕をもって全てのダムに反対し、包括的な融資中止を求め、〔ダム開発を—引用者〕麻痺させようとする人もいるかもしれない。これも誤りである。増大する開発需要に応えるひとつの選択肢として、ダムが重要な役割を果たしていることに変わりないことを、我々は明確に肯定する」と述べた。さらに、WCDが求めているのは、「現行の世界銀行の制度よりも高い基準であり」、WCDの勧告と同行のセーフガード政策との間には「顕著な違いが存在する」とした (World Bank [2001])。マスメディアは、「新規ダム開発への関与が大幅に減少しかねないので」、世界銀行はWCD勧告を支持しなかったと報じた (Wieland [2001])。

ダム建設業界は総じて否定的である。2001年2月に開催されたWCD最終フォーラムに出席したICOLD、エプロ川流域委員会、国際灌漑排水委員会は、WCDに提出した意見が『ダムと開発』に反映されないばかりか、何の回答もないことに対して不快感を表した。ICOLD名誉総裁であり、一時期、WCD委員も務めたファン・ロブレックは、WCD委員会のメンバー構成が反ダムに偏っていたと述べた。業界団体は『ダムと開発』の各章と26のガイドライン

が、「ダムがもたらす多大な便益を低めに評価してバランスを欠き」、「強く求められている水資源やエネルギーの開発を阻害する重大な障害になる」と評した。あらゆる過程に利害関係者を参加させることは、資源の最適利用にはならず、「選挙で選出された意思決定者の統治権を犯しかねない」し、「ダム代替案の評価は非現実的で不完全」であると指摘した (WCD [2001])。

『ダムと開発』やWCD勧告について公式な論評を行った政府機関は少ない。ノルウェー政府は、大型のインフラ・プロジェクトには意見対立が伴うことが多いので、提案されているコンセンサス方式による意思決定について、「意思決定メカニズムにおける公的セクターの役割が減少しかねない」と懸念を示した (Norway [2001])。ネパール電力庁は、「住民の完全な同意を得ようすることは幻想にすぎない。とくに、特定のグループが人々の貧困につけ込み、多数の識字能力のない人たちをあやつりはじめているような国では」と述べた (WCD [2001])。ドイツは、経済協力開発省 (BMZ) が必要であれば既存ルールの見直しも行うが、WCD勧告を経済協力の条件としては考えるべきではないとの見解を示した (WCD [2001])。

インド水資源省はWCDに公式文書を送付して、次のように述べた。「最終報告書でWCDが示した開発に向けたガイドラインは、我が国の開発規範とは全く相容れない。インドは穀物生産による食料自給の確保を引き続き行い、人口増大によるエネルギーと水への需要拡大に応えるため、今後約25年間に2000億立方メートルの貯水量を新たに確保するダム建設計画を続行する」(Sharma [2001])と。同省のティヤギ長官は、WCDが実施したケーススタディは、「あらかじめ決められていた結論に到達するように選択され」たものであり、勧告は「ユートピアの性格」をもったものだと批判した (Tyagi [2001])。

世界最大のダム建設国である中国は検討が始められた当初、WCDを支持していた。しかし、WCDが中国でダムの詳細調査を実施することになると、最初の同意を撤回して調査許可を出さなかった。WCD委員である中国水資源省のシェン・グオイ女史は、健康上の理由をもって突然、辞任した。その後、中国政府が後任を送ることはなかった (Dubash et al. [2001])。

### 第3節 WCD勧告の技術的问题点

あらゆる利害関係者の参加と合意を目指したWCDであったが、目標は達成できなかった。アスマールWCD議長はWCD最終フォーラムで、「私たちが示したガイドラインは、規制的枠組みではなくガイダンスを提示したものである。厳密に従うべき法律ではない。大文字のGではなく、小文字のgで始まるガイドラインである」と述べた（WCD [2001]）。当初の目標であった国際的に受容可能なダム開発基準の策定が実現できなかったことを、議長自らが認めたのである。

原因として、以下が考えられる。①『ダムと開発』第2部に示された勧告は、第1部の調査結果に基づいたものとされているが、両者間の関係が明らかでないこと。②WCD勧告の構成が複雑で理解しにくいうえに、各項目の基本的な性格や位置づけが示されていないこと。③WCD勧告に実現可能性に乏しい事項が少なからず存在すること。本節では、これらについて分析を行う。

#### 1. 科学的根拠

第1部の根拠となった情報は、世界各地域で開催されたフォーラムで示され、WCD知識ベースとしてウェブサイトでも公開された。事例の選定にバイアスが加わっていたと批判する機関もあるが、第1部はおむね好意的に評価されている。

一方、第2部の勧告は第1部の調査結果に基づいて作成されたことになっているが、勧告のどの部分が第1部のどの調査結果に基づいて策定されたのかが示されていない。科学的知見は集積されたが、本当に勧告が科学的知見に立脚して提案されたということが示されていないのである。

環境政策に関する交渉は、程度の差こそあれ科学的知見に基づいた議論か

ら出発する。科学的知見に立脚しているからこそ、賛成派も反対派もそれを踏まえて政策の妥当性や実現可能性について議論することができる。意見の隔たりが大きくても、それなりの妥協が可能になる。しかし、何に基づいて提案された政策なのが明らかにされなければ、恣意的に作成された政策ではないかとの疑念が生じるのも当然であろう。妥協点を探ることも困難になる。WCD勧告には、このような問題点が認められる。

## 2. WCD勧告の性格

### (1) 複雑な構造

WCD勧告を構成する5要素（核心価値、戦略重点事項、重要決定段階、判断基準、クライテリア）の間には、複雑な相互関係がある（図1）。勧告を一読しただけで全体像を理解することは容易でない。

注目を集めたのはガイドラインであるが、図1からも明らかなようにガイドラインを他の要素から切り離して取り扱うことには問題がある。しかし、勧告が複雑で把握しにくいこと、WCDが国際的に受容可能な基準を提示すると期待されていたこと、「ガイドライン」という用語自体のもつ意味合いなどから、『ダムと開発』の公表後、このガイドラインこそがWCD勧告であるという受け止め方が広くなされた。ガイドラインが「一人歩き」したのである。アスマール議長が、ガイドラインが大文字のGではなく、小文字のgで始まる強調したこと、そのような受け止められ方が多かったことを示唆している。ここで示されたガイドラインは、判断基準を満足するための手段を例示したものにすぎない。「対策手法」や「実施手段」のような名称が、実態をより良く表していると考えられる。

幅広い理解を得るために、勧告はできるだけ単純で分かりやすくなればならない。気候変動防止の政策過程で行われたように、まず総論（枠組み条約）で合意を取りつけ、具体的事項（議定書）はその後の検討にゆだねるというアプローチを取るべきであったと考えられる。核心価値と戦略優先事項

については、ダム推進派を含め多くの機関が合意している。WCDはこの2点のみを勧告し、その次のステップで判断基準のような具体的な事項について議論するべきであった。そして、戦略優先事項こそが「ガイドライン」と呼ばれるべきであった。

## (2) 判断基準とガイドライン

利害関係者の間で意見の隔たりが大きいのが、判断基準とガイドラインである。ここでの判断基準は技術基準ではなく定性的な事項であり、それを満足しているか否かを誰がどのように判断すべきかが示されていない。ガイドラインは判断基準を達成するために用いるべき方法論とみることができるが、表2に示すとおり判断基準の一部だけについてしか示されていない。判断基準とガイドラインとの関係が明らかでない。

さらに、各重要決定段階では、そこに示されている判断基準のすべてを達成しなければ次の段階へ進めないのであるが、一部だけでも達成されればよいのかが明らかでない。同様に、26のガイドラインも全部実施すべきものなのか、一部を参考にすればよいのかが示されていない。

## (3) 地域性

WCDは、「国際的に受容可能」な基準作りを目指した。しかし、ダム開発で解決すべき多くの課題は、開発地点の自然、経済、社会の状況に左右される。はたして世界の全ダム開発に一律に適用可能な基準が存在しうるのか。

核心価値、戦略優先事項、重要決定段階の3要素は総論であり、普遍的に適用することも可能であろう。しかし、判断基準やガイドラインは、あるダムには適用可能かつ有効であっても、別のダムには適用不可能であったり、適用すること自体に意味がなかったりする場合もある。達成基準もダムによって異なって当然と考えられる。このような地域性の違いについての言及がない。もしも、すべての判断基準とすべてのガイドラインを満足しなければ一切のダム開発は行えないとするならば、後述するように技術的に困難な

ガイドラインも存在するため、WCD勧告の完全実施は先進国であっても不可能であろう。

#### (4) 利害関係者と合意

WCD勧告の基本は幅広い利害関係者の参加と合意形成であるが、何をもって合意が形成されたと判断するかについて示されていない。1人でも反対者がいれば、先に進むことができないのかという問題である。アスマール議長は『ダムと開発』のどこにも拒否権（veto）に関する「語句は書かれていな」（WCD [2001]）と強調している。しかし、『ダムと開発』には移転住民の拒否権を認めようとする雰囲気が感じられるとの指摘もある（Wieland[2001]）。アスマール議長は、「国家の至高かつ独立した役割は手付かずで保たれている」と述べているが、そのことは『ダムと開発』の本文中には明示されていない。各国政府やダム開発業界が、住民が1人でも反対すれば先に進めなくなるのではないかという懸念を抱くのは当然であり、これが反発の原因となった。

利害関係者も未定義のままである。日本が円借款を提供しているダム開発であれば、世界のどこで実施されても納税者（有権者）である日本国民は利害関係者たりうるのか。生態学研究者や自然愛好家であれば、自然環境に影響を及ぼすあらゆるダム・プロジェクトの利害関係者になりうるのか。ダム問題に関心をもつNGOも同様なのか。利害関係者の範囲が広がれば広がるほど、合意形成がより困難になることは明らかであり、ダム推進派の懸念は増大する<sup>(9)</sup>。そのような疑問に対しても答えが示されていない。ガイドライン1は「利害関係者の分析」として、ダム開発に直接影響を受ける住民を特定し、「重要な権限を有する関係者」として処すべきことを規定しているが、開発地点から遠く離れ、権利や財産に影響を受けない者に対してどのように処すべきかまでは言及していない。

「何をもって合意形成とするか」は、ダム開発に限らず参加を課題とする政策過程では不可避の問題である。『ダムと開発』は合意形成が可能なことを前

提に議論を進めていたが、そもそも合意形成は可能なのか、可能であれば何をもって合意形成とするのか。『ダムと開発』は、これについて明確な基準は示せなかったにしても、少なくとも問題提起や議論を行うべきであったろう。

#### (5) 責任の所在

資金提供機関と政府との関係も明らかではない。WCDは世界銀行の事後評価に端を発したものであり、発展途上国政府に資金提供する国際開発金融機関や先進国政府などのドナーの存在が念頭に置かれている。ドナーが資金提供している場合、ドナーはダムの環境配慮にどこまで責任を負うべきかについても明らかにすべき課題である。

「国家の至高かつ独立した役割は手付かずには保たれている」のであれば、発展途上国政府がプロジェクト実施を決定すれば、ドナーはそれに従って自動的に資金提供すればよい。ドナーがプロジェクトに積極的な介入を行うことは、「国家の至高かつ独立した役割」を侵す内政干渉であるとみることもできる<sup>(10)</sup>。WCDは、ドナーがプロジェクトの実施において自分の役割を果たし、ふさわしい責任を負うということを考えていたと思われるが、責任がどこにあり、政府やドナーはどこまでの役割を果たすべきかについての議論がなされていない。このことは、ドナーによる主権侵害をおそれる発展途上国政府にとって、無視できない問題になりうる。

#### (6) 代替案と勧告

WCD勧告は代替案の徹底した検討を求めている。環境影響の大きなダム開発であればこそ、代替案を検討するのは当然である。しかし、検討方法の基本姿勢が述べられていない。

たとえば、エネルギー開発の代替案として火力発電所が考えられる場合に、火力発電所に対してもWCD勧告に沿った評価が行われるべきなのか。おそらく、WCD勧告に沿った評価は、従来の火力発電所に対する評価より厳しいものになるだろう。そうだとすると、火力発電所がダムの代替案である場合

と、代替案でない場合とでは評価基準が異なることになる。この差異を解消するためには、すべての火力発電所はダムの代替案であるか否かを問わず、WCD勧告に沿って審査されなければならない。

ダムはエネルギーおよび水資源開発あるいは防災の手段であるから、代替案となりうるプロジェクトは多岐にわたる。WCD勧告はダム開発の代替案となりうるすべてのセクターに属するあらゆるプロジェクトにも適用されるべき勧告となるのか。WCDがそう考えていないのであれば、代替案の検討方針についても示すべきである (Fujikura and Nakayama [2003])。

### 3. ガイドラインの実施可能性

藤倉と中山はガイドラインを分析し、それぞれの実施可能性を分類することを試みた (表 3)。少なくとも一定以上の能力がある国では提案どおりに実施することが可能である A、技術的に確立していないので実施困難である B、個別ダムプロジェクトに適用することは不適切な C、適切に実施するためには組織や制度などに関する整備が必要な D の 4 分類である (Fujikura and Nakayama [2002])。

#### (1) カテゴリー B

技術的に確立していないために実施困難であるカテゴリー B に分類されたガイドラインは八つある。アセスメントに関するものが多く、六つは戦略重点事項 2 が求める代替案の包括的評価に関連している。

ガイドライン 7 (ライフ・サイクル・アセスメント) は、ダム建設に必要な材料調達から、ダム工事、完成後の運転、閉鎖に至るまでの全ライフ・サイクルにおける二酸化炭素発生量を推定することを求めている。土木事業のライフ・サイクル・アセスメントについては幾つかの手法が提案されている。しかし、手法によって評価結果が数十パーセント異なることも珍しくなく、信頼性のある評価を行うことは困難である。ガイドライン 8 が求めているダム

から放出されるすべての温室効果ガス（とくにメタン）の放出量評価も技術的に未確立である。

ガイドライン9, 10, 17, 18は社会環境に関する分析や影響評価を求めてい る。これらは大気、水質、生態系の評価より手法の完成度が低い。また、社会環境に対する影響は、対象地の経済社会的状況に左右されるため、同一の手法を普遍的に適用することは困難であると考えられる。ガイドライン10は社会や環境に及ぶ影響の経済評価を求めているが、実用に耐えるだけの信頼性をもつ手法はまだ開発されていない。手法の違いや考え方の違いによって、経済評価額が何桁も異なることも珍しくない<sup>(11)</sup>。

ガイドライン2は、交渉による意思決定過程で「地域社会が分裂したり強制されたりしないようにし、地域社会における（意思決定）過程の独自性が保証されなければならない。（意思決定）過程と利害関係者は可能なかぎり外部からの影響を受けないように保たれなければならない」としている。ところが、影響を受ける地域社会に外部から何ら圧力が加わらなくとも、利害の異なりによって地域社会が自発的に分裂した事例が日本にある（Nakayama et al. [2002]）。ガイドライン2が求める地域社会の分裂防止が不可能な事例が存在するのである。

## （2） カテゴリーC

WCD勧告ではガイドラインの実施主体（ガイドラインを遵守すべき主体）が誰であるかが決められていないが、ダム開発という趣旨から考えると、それはダム事業者であると考えることが妥当であろう。しかし、ダム事業者に責任を負わせることは不適切と考えられるものがあり、カテゴリーCに分類された。

ガイドライン4が求めている戦略的影響評価とは、選択肢の中から環境的あるいは社会的に受容不可能なものを排除することである。この場合、選択肢を選択あるいは排除するのは、ダム事業者ではなくハイレベルの意思決定者である。地方自治体や国の政府が実施すると考えるのが妥当であろう。

ガイドライン15は、河川で維持すべき流量（維持流量）を環境面から評価することを求めている。維持流量は、流域の取水量によって決まる。日本では水利権と不可分の関係にあり、環境以外の要因が決定的に重要である。水利権のような社会的、歴史的に根深い問題を抱える問題を、ダム事業者が取り扱うことは不可能である。政府や水を利用する諸機関、諸団体が検討すべき政治課題である。

ガイドライン26は国際河川に関する手続きに関して言及し、沿岸諸国に対する事前通報と諸国からの同意を求めている。しかし、国際河川における開発行為は国際問題であり、ダム事業者だけでは、とうてい対処しえない課題である。国際河川問題は、しばしば国家間紛争にまで発展する。下流国の同意が得られないまま、国際河川に建設されたダムは少なくない。

### (3) カテゴリーD

生産的漁業の維持(ガイドライン16)、緩和措置と移転の実施とアクションプランの策定(ガイドライン19)、プロジェクト便益の分配メカニズム(ガイドライン20)を遵守するためには、法制度が整備され、担当機関に十分な能力があることが前提となる<sup>(12)</sup>。

戦略的重点事項6に示された五つのガイドライン(21～25)は、ダム事業者の汚職や不正を防止し、計画を誠実に実行させるためのものである。これらを実行性のあるものにするためには、罰則の適用などの担保措置が必要であり、個々のプロジェクトレベルで論じられるものではない。

### (4) 第三者機関の意義

WCD勧告では、評価や監視に第三者機関が活用されることが期待されている。ガイドライン5に示された各種影響評価は、第三者機関が実施することが望ましいとしている。事業者自身に影響評価を行わせると、都合の良い結果を得るために作業に手心を加えるのではないかというおそれがあり、そこから第三者機関の必要性が浮かびあがったのであろう。しかし、これまで環

境アセスメントを事業者自らが実施してきたのは、①環境アセスメントはプロジェクトの詳細を最もよく知っている者が行うことが望ましく、それは事業者自身であるということと、②必要な費用はプロジェクトの事業経費に含まれるべきである、という理由があるからである。

仮に第三者機関が影響評価を実施することになると、①事業者と同等以上にプロジェクトに関する情報をもつ第三者機関が存在しうるのかということと、②費用負担は誰が行うのかという問題を整理しなければならない。後者では、事業者が費用負担して第三者機関が評価を実施するということも考えられるが、そうなれば、「第三者」が事業者に雇用されることになり、「第三者」の中立性が保てない。事業者以外の機関が費用負担すれば、プロジェクトに係る費用は事業者がすべて負担すべきであるという『ダムと開発』の本来の趣旨と矛盾することになる。

WCD勧告は、どのような手続きで第三者機関を選定するか、どのような条件を満たせば第三者機関とみなせるのかについて言及していない。意見が対立する利害関係者の全員が合意できる第三者機関を容易に設立できると考えるのは楽観的にすぎよう。また、第三者機関は必ずしも「環境にやさしい」とは限らない。開発派から独立すると同時に、環境保護派からも独立しているからである。

現実的なのは、従来どおりに影響評価を事業者に自らの負担で実施させることである。ただし、評価の客觀性や中立性を確保するために、実施要領や計画の策定、調査結果の解釈などの作業は可能な限り公表して透明性を高め、誰もが追試可能にするとともに、公衆の意見を聴く場を設け、提出された意見に対する事業者の説明責任を厳格に規定することである。

#### 第4節 WCDのフォローアップ

『ダムと開発』およびWCD勧告のフォローアップ作業は、国連環境計画

(UNEP) が「ダムと開発プロジェクト」(Dam and Development Project: DDP)として、2002年から2004年までの2年計画で行っている<sup>(13)</sup>。DDPの目的は、「WCDの核心価値と戦略優先事項に基づいて、ダムの計画と管理および代替案に関する意思決定計画を改善するための対話の促進」である。そして、①国家、地域、地球レベルでのダムと開発に関する対話促進、②ネットワーキング、③『ダムと開発』や関連する資料の配布、④好事例に関するアイディアの交換の4領域で重点的な活動を行っている(DDP [2003a])。

DDPは、「ダムと開発フォーラム」や各テーマに特化したワークショップを各地で開催している(DDP [2003b])。フォーラムの目的は、①『ダムと開発』のフォローアップを含めたダム問題について、多数の利害関係者が参加する対話を地球規模で行う場を提供し、②核心価値や戦略優先事項の実施経験や教訓を交換し、③DDPに対する諮問機関となり、④2004年以降のDDPの役割についての検討を行うことである(DDP [2003c])。ワークショップは、①選択肢の評価、②住民の同意獲得、③既存ダムの活用、④実施の確保、⑤ダムおよびその代替案への資金提供の5テーマについて開催されている。

政府や地域機関も、ベトナム(DDP [2003d])やスリランカ(DDP [2003e])、南部アフリカ開発共同体(DDP [2003f])などがWCDフォローアップを始めた。ただし、対話集会やワークショップが開催された程度であり、政府機関から職員がこれらに出席したとはいえ、国家政策の見直しからは、まだ遠い状況にある(DDP [2003e])。

今後、DDP主導でどこまでフォローアップができるかは未知数である。WCDは、ダムについて経験豊富な専門家が、各機関から独立して検討を重ねた委員会である。一方、DDPを運営するUNEPは国連の一機関であり、各国政府が構成員である。もしも、UNEPがフォローアップを本格的に始めれば、条約交渉と同様、各国政府の代表団が中心的役割を占める国際交渉になろう。これは、政府から独立して検討を進めるというWCDの本来意義に反する。また、発展途上国政府の多くはダム推進派であるので、UNEP内部で合意が形成された場合、ダム推進の色彩が濃い政策が策定される可能性が高い。ダム

に反対するNGOや住民団体が、その政策がWCD勧告から後退したと反発することは避けられないだろう。

DDPの役割は情報交換などに注意深く限定されている。WCD勧告を国際的合意事項にして、ガイドラインを大文字のGで始まるものにするための試みは含まれていない。2004年にDDPの最初のフェーズが終了した時点で、WCD勧告の内容や位置づけに関する議論が、勧告の発表時点から大きく前進しているとは考えにくい。『ダムと開発』を公表してWCDは解散したが、国際的合意を目指すのであれば、WCD自身、あるいは、その後継者となる独立機関がフォローアップを実施すべきである。

## 第5節　まとめと考察

ダム開発は利害関係者間の対立が大きく、紛争化することも多い。あらゆる利害関係者が受容できる国際基準が形成できれば、ダム開発を推進する政府や資金提供を行うドナーだけでなく、立ち退きを求められる住民や自然保护団体などにとっても望ましい解決策となる。残念ながら、WCDはそのような基準を提示することはできなかった。『ダムと開発』やWCD勧告は合意の結果とはいえず、意見の隔たりは縮まっていない。フォローアップ作業は進められているが、直ちに具体的な進捗を期待することもできない。

WCDはあらゆる利害関係者の参加を前提にして、委員会メンバーの選定から、調査、勧告の策定に至るまで、すべての作業をあらゆる機関から独立して行った。しかし、内部の意思決定過程は閉鎖的で、説明が十分になされたともいえない。WCDは専門家が個人の資格で参加し、自由な立場で意見交換する場であるから、議事を非公開とすることも止むをえない。利害が異なる諸機関を積極的に意思決定に参加させると、かえって混乱を招くという危惧もあったであろう。しかし、議事概要すら明らかにされないため、結果的に『ダムと開発』が基本理念とした透明性や説明責任に対して、WCD自身が応

えていないという皮肉な結果になった。

なぜ中国政府を代表する委員が突然、辞任し、後任が送られなかつたかは不明のままである。『ダムと開発』は、中国政府から委員が参加していたという事実さえ言及していない。シェン・グオイ委員が中国から個人の資格で参加しているという建前ではあっても、議論が中国政府にとって受け入れることが不可能になつたために、彼女が辞職したと考えるのが自然である。その時点で「国際的に受容可能」な基準作りは、失敗したことになる。最大のダム建設国である中国にとって、何が受け入れられなかつたのか、どうすれば受容できるのか、そのために何をなすべきかが明らかにされなければならぬ。

『ダムと開発』の公表後には、ICOLDを中心とするダム推進派から、提出した意見がWCDに無視されたという不満が表明された。ダム建設業団体などには、ダムに関する技術的知見が蓄積されている。これらの団体からは、第3節で示した技術的問題点が多く指摘されたであろうことは想像に難くない。実際に技術的問題点を指摘した団体もある。WCDにはICOLD名誉議長のベルトトップ氏も加わっているが、なぜ彼がこのような報告書に署名をしたのかも明らかでない。

議論が非公開で進められてきたにもかかわらず、全体で404ページになる『ダムと開発』が公表されたのと同じ日に、39カ国109団体のNGOがなぜいち早く統一支持声明を発表できたのかも理解しがたい。WCDの「非公開性」も検証できず、WCDが特定のグループにだけ情報提供や意見照会を行っていたのではないかという疑念を払拭することもできない。このことは、ダム推進派がWCDに対して不信感を抱く一因になっているのではないか。

有識者で構成する独立委員会が環境問題について議論し、国際的合意を作り上げた先例として著名なものに、ブルントラント委員会がある。最終報告書に提示された概念である「持続可能な開発」は、1992年のリオ・サミットの基本となり、アジェンダ21をはじめとする多くの国際文書の出発点となつた。ただし、ブルントラント委員会が論じたのは環境と開発に関する「総論」

であり、議論の対立が伴うことの多い「各論」ではなかった。

WCDはブルントラント委員会同様、有識者による独立委員会であったが、議論したのは意見の隔たりの大きな「各論」である。核心価値や戦略優先事項という「各論中の総論」については広い支持が得られたものの、判断基準やガイドラインという「各論中の各論」には合意が得られなかった。

予算や時間の制約があったのだろうが、先述したように検討は2期に分け、第1フェーズの報告書では合意を得やすい「総論」を取りまとめ、これをもとにして、第2フェーズで「各論」を議論するアプローチを取るべきだったのではないか。DDPの作業テーマは「総論」にあたる核心価値や戦略優先事項に基づいている。判断基準やガイドラインに直結した事項は扱われていない。DDPも、2段階アプローチによる検討の「やり直し」を考えているのかかもしれない。

ダム開発という「各論」について国際的に受容可能な基準を作成するということは、非常に高い目標である。そのための出発点として考えれば、WCDの成果は「総論」を提示できただけでも意義があるといえよう。今後、国際機関としての制約を伴うUNEPから独立した形で、WCDフェーズ2ともいえるべき独立機関を再編成し(同じ構成メンバーということもありうる)、『ダムと開発』を議論のたたき台としつつ、第3節で指摘した問題点などを解決しながら、説明責任を果たしつつ透明性の高い議論を十分な時間をかけて進めて結論に至ることができれば、新たな展開が開けるかもしれない。このアプローチが成功すれば、あらゆる利害関係者の参加を得つつ対立のなかから合意を得ることができた好事例として、国際的環境政策過程の新たなモデルとなろう。

〔付記〕 本章は、中山幹康東京大学大学院教授および毛利勝彦国際基督教大学助教授と筆者が発表した一連の論文をもとに、WCDの経緯や筆者の見解などを加えて再構成したものである。

[注] \_\_\_\_\_

- (1) 近年の例としては、トルコ南東部に建設され、1992年に竣工したアタチュルク・ダムがあげられる。貯水量は日本で建設された大型ダムの合計総貯水量の2倍以上になり、240万kWの電力を供給し、88万ヘクタールの灌漑を可能にした。周辺地域の農作物の生産量は5倍に増加し、トルコ産の綿花の半分はこの地域で生産されるようになった。国内では貧しかったこの地域の住民の平均所得は、他地域より高くなった（高橋 [2003]）。
- (2) たとえば、1990年代後半にタイ政府が世界銀行の融資を受けてメコン川支流のムン川に建設したパック・ムン・ダムでは、1万5000人の住民移転が伴った。ダム完成後にも激しい反対運動が続き、2000年にタイ政府は水門を開いた。現在もダムとして機能していない。
- (3) 国際的な環境問題の意思決定にNGOが公式に参加したのは、オブザーバー参加が認められた1972年の国連人間環境会議であるといわれている（信夫 [1999: 213]）。その後、ワシントン条約をはじめとする国際環境条約にNGOの参加が規定された。1992年の地球サミットでは、政府代表団にNGOが加わった。
- (4) 2002年のヨハネスブルグ・サミットで採択された「持続可能な開発に関する世界首脳会議実施計画」においても、「持続可能な開発に関する政策の立案および実施について完全な市民参加を促進」することが求められている（パラグラフ164）。
- (5) 世界自然保護連合は設立当初International Union for Conservation of Nature and Natural Resourcesという名称であり、頭文字をとってIUCNと呼称していた。後にThe World Conservation Unionと改称されたが、IUCNの略称がそのまま用いられている。IUCNは国際的NGOとして扱われるが、参加国政府から分担金が徴収され、総会には参加国のNGO代表と政府代表が各1名ずつ出席している。日本では、環境省が分担金を支払い、自然環境担当審議官が政府代表を務めている。
- (6) WRIと、インドに本部を置くロカヤンおよびタンザニアに本部を置く「法律家による環境行動チーム」の3機関である。
- (7) マニベリとは、サルダル・サロバル・プロジェクトによって水没するため、ダム反対運動の拠点になっていた先住民の村落の名称である。
- (8) WCD勧告は不十分であるという見解をもつNGOも存在する。アフリカのザンベジ・ソサイエティーは「WCD勧告は反開発の観点からかけ離れていて、大型ダム建設がもたらす最悪の社会的、生物学的影響を緩和するのには十分でない」と論評している（Zambezi Society [2001]）。
- (9) ダムではないが長良川河口堰の場合、長良川下流地域の住民は一致して洪水対策として早急な建設を求めていた。すなわち、直接の影響を受ける狭い地域内の利害関係者間では合意が成立していた。しかし、その後になって、自然保

護運動家が反対キャンペーンを開始し、これにマスコミが注目して、全国規模で反対の世論が高まった。最終的に河口堰は完成したが、日本国民という広範囲の利害関係者の合意が得られなくなり、工事の進捗が遅ってしまったのである（馬場〔2002〕）。

- (10) ただし、ドナーが資金提供を拒否しても、発展途上国のダムプロジェクトが自動的に中止されるわけでもない。サルダル・サロバル・プロジェクトは、反対運動により世界銀行と日本政府からの借款供与が打ち切られた。しかし、インド政府はその後も独力でダム建設を行い、現在、ほぼ完成している。中国は国外で強い反対意見がある三峡ダムの建設に対しては、当初から開発援助資金の導入は試みず、自力で資金調達した。
- (11) 環境価値を経済評価するために広く研究されている手法に、仮想評価法（CVM）がある。環境質の維持や改善に対する個人や世帯の支払い意思額（WTP）を調査する。CVMで環境の評価額を求めるには、WTPに人口や世帯数を乗じるが、その数をどう定義するかについて定まった見解がない。人口や世帯を当該環境の近傍のみとするか、周辺地域まで広げるか、当該国の大人口や総世帯数とすべきかによって、得られる評価額は何桁も異なる。
- (12) たとえば、インドネシアのあるダム建設では、移転住民が貯水池で淡水魚を養殖できるように計画が作られていた。しかし、外部からやってくる第三者を排除する制度的枠組みに欠けていたため、養殖から得られた利益の多くは第三者が得てしまい、移転住民には十分な利益が分配されなかったという事例が報告されている（Manatunge et al. [2001], Nakayama et al. [1999]）。
- (13) DDPの活動内容はウェブサイト (<http://www.unep-dams.org>) で閲覧でき、『ダムと開発』の全文やDDPの中間報告書などが無料でダウンロードできる。

### 〔参考文献〕

#### ＜日本語文献＞

- 信夫隆司〔1999〕『環境と開発の国際政治』南窓社。  
 高橋裕〔2003〕『地球の水が危ない』岩波新書。  
 中山幹康〔2003〕「『世界ダム委員会報告書』の問題点と展望」（『河川文化』日本河川協会、179～233ページ）。  
 馬見塚達雄編〔2002〕『証言・長良川河口堰』産経新聞社。

#### ＜英語文献＞

- DDP (Dam and Development Project) [2003a] *Confluence*, No.3, July, Nairobi: UNEP-DDP.

- [2003b] *Information Sheet*, No.4, February, Nairobi:UNEP-DDP.
- [2003c] *Information Sheet*, No.2, February, Nairobi:UNEP-DDP.
- [2003d] *Information Sheet*, No.3, February, Nairobi:UNEP-DDP.
- [2003e] *Confluence*, No.4, December, Nairobi: UNEP-DDP.
- [2003f] *Information Sheet*, No.5, February, Nairobi:UNEP-DDP.
- Dubash, N. K., M. Dupar, S. Kothari and T. Lissu [2001] "A Watershed in Global Governance?: An Independent Assessment of the World Commission on Dams," Washington, D.C.: World Resources Institute.
- Fujikura, R. and M. Nakayama [2002] "Study on Feasibility of the WCD Guidelines as an Operational Instrument," *International Journal of Water Resources Development*, Vol.18, No.2, pp.301–314.
- [2003] "Perception Gaps among Stakeholders Regarding the WCD Guidelines," *International Environmental Agreements: Politics, Law and Economics*, Vol.3, pp.43–57.
- Fujikura, R., M. Nakayama and K. Mori [2003] "Applicability of the World Commission on Dams' Recommendations for Public Financial Institutions: A Case for Japanese Yen Loan Assistance," *Hydrological Processes*, Vol.17, pp.2737–2751.
- IRN (International River Network) [2000] "‘From Commission to Action’ An NGO Call to Public Financial Institutions," <http://www.irn.org/wcd/>.
- IUCN (World Conservation Union) and World Bank [1997] "Large Dams: Learning from the Past, Looking at the Future," Workshop Proceedings, Gland, Switzerland and Cambridge, UK and Washington, D.C.: IUCN and World Bank.
- Manatunge, J., N. Contreras-Moreno, M. Nakayama and T. Yoshida [2001] "Securing Ownership by Alternative Technology in Aquaculture Development in Saguling Reservoir, West Java," *International Journal of Water Resources Development*, Vol.17, No.4, pp.611–631
- Nakayama, M., B. Gunawan, T. Yoshida and T. Asaeda [1999] "Involuntary Resettlement Issues of Cirata Dam Project," *International Journal of Water Resources Development*, Vol.15, No4, pp.443–458.
- Nakayama M., R. Fujikura and T. Yoshida [2002] "Japanese Experiences to Enhance the WCD Guidelines," *Hydrological Processes*, Vol.16, pp.2091–2098.
- Norway [2001] "Norway’s Comments on the Report of the World Commission on Dams," June 2001, Oslo.
- Sharma, K. [2001] "Cordiality, Resolve Mark Meet on Dams," *The Hindu*, 28 February, New Delhi.

- Tyagi, A. C. [2001] "Dams & Dialogue," *Times of India*, 13 July, New Delhi.
- WCD [2000] "Dams and Development," London: Earthscan.
- [2001] "Final WCD Forum Report, Responses, Discussions and Outcomes, The World Commission on Dams," <http://www.dams.org/>.
- Wieland, M [2001] "Don't Damn Dams Out of Hand," *Bangkok Post*, 29 March, Bangkok.
- World Bank [2001] "The World Bank & the World Commission on Dams Report-Q&A, March 2001," Washington, D.C.: World Bank.
- Zambezi Society [2001] "Zambezi Society Supports Dams Report," Press Release on 25th April 2001, Zambezi Society.