

# 開発課題に対する効果的アプローチ (水質汚濁)



## － 報告書目次 －

要約、調査研究概要、開発課題体系全体図

第1章 水質汚濁の概況

第2章 水質汚濁に対する効果的アプローチ

第3章 JICAの協力の方向性

付録 主な協力事例、主要ドナーの水質汚濁に対する取り組み、  
基本チェック項目、地域別の水質汚濁対策の現状と優先課題、  
開発途上国に適用可能性のある技術

(2005年10月発行)

### 「開発課題に対する効果的アプローチ」とは

「開発課題に対する効果的アプローチ」シリーズの報告書は、JICAの国別・地域別アプローチを強化するための取り組みの一環として作成されたものです。ある国の重要課題に適した協力を実施するために、個々の開発課題の全体像と、その課題に対する効果的なアプローチについての基本的な理解を深めることを目的としています。個々の開発課題を体系的に整理し、その課題にJICAとしてどう取り組むべきか、を報告書では取りまとめており、案件形成や協力プログラムの検討のほか、「課題の見方」を示す参照資料としても活用されています。また、付録にはJICAの当該分野の協力実績や他ドナーの動向、案件実施・検討に際してチェックすべき点などがまとめられていて、実務への活用を志向した内容となっていることが特徴です。「必要なときにすぐ読める」をモットーに簡潔にまとめられているため、途上国開発の視点から課題を理解するための入門書としても参照いただける報告書となっています。

### 「開発課題の体系図」とは

「開発課題に対する効果的アプローチ」シリーズの報告書では、それぞれの開発課題について課題を体系化した

ツリー状の図（開発課題体系図）を作成し、開発途上国における課題の全容とその解決に向けて考えられるアプローチの手段をわかりやすく示すことを試んでいます。これは本書の大きな特徴です。裏面上部の表は、水質汚濁分野の体系図の一部を抜粋して示したものです。この体系図では、水質汚濁に取り組むに際しての基幹目標（「開発戦略目標」）、開発戦略目標の達成に必要な「中間目標」、中間目標の達成に必要な「中間目標のサブ目標」を階層的な論理構成によって示しています。また、体系図では中間目標のサブ目標を達成するための手段や手法の例も示しました。つまり、この体系図を参照することで水質汚濁への取り組みに際して目指すべき目標とその達成に必要な具体的な取り組みを容易に理解することができます。

この体系図は、わかりやすくするために調査研究の検討過程で見出された特定の切り口・視点をもとに直線的な論理構成で作成されています。しかし、開発途上国における問題の発現状況やその原因は現実には複雑で、様々な要素が絡み合っています。この体系図を利用して協力内容や活動を検討するうえでは、目標の達成手段を複合的に活用して課題を解決していく視点や工夫も必要となってくることに注意が必要です。

### 「開発課題に対する効果的アプローチ」シリーズ報告書

基礎教育(2002)、高等教育(2003)、HIV/AIDS(2002)、リプロダクティブヘルス(2004)、水資源(2004)、運輸交通(2005)、情報通信技術(2003)、中小企業振興(2002)、貿易・投資促進(2003)、農村開発(2002)、農業開発・農村開発(2004)、都市・地域開発(2005)、貧困削減(2003)、水質汚濁(2005)、大気汚染(2005)

※課題名の後ろの( )は発行年を示します。

※報告書のPDFファイルがJICAのウェブサイトからダウンロードできます。<http://www.jica.go.jp/>

## 開発課題体系図（水質汚濁・抜粋）

開発戦略目標	中間目標	中間目標のサブ目標
1. 行政・企業・市民・大学等研究機関のそれぞれの役割に着目した水質保全／水質汚濁対策能力の向上	1-1 法制度面の改善	水質管理政策の策定、実効性のある法制度の整備、一元的水管理の強化、規制の適切な運用のためのシステム開発
	1-2 組織／人材面の改善	政策決定者の意識強化、組織内の職務分掌の明確化、ほかの組織との連携、行政担当官の能力向上（水質分析・モニタリングを除く）
	1-3 財政面の改善	適切な財務計画の策定、費用負担方法の検討
	1-4 水環境に対する科学的知見の向上	水質モニタリング体制の構築・精度の向上、水質データの蓄積・活用の推進と情報公開
	1-5 企業の環境管理能力の向上	企業の環境管理システムの形成と強化、環境管理への企業参入推進・環境保全産業の振興
	1-6 市民の水質汚濁対処能力の向上	水環境保全への意識啓発、コミュニティ組織の環境管理能力向上、地域・文化の特徴を考慮した水質保全／水質汚濁対策の強化
	1-7 大学等研究機関の水質汚濁対処能力向上	調査研究能力の向上、行政・企業・市民への情報提供、働きかけの強化
2. 対象水域に適した水質保全／水質汚濁対策の向上	2-1 河川の水質保全／水質汚濁対策の向上	河川の利用目的と保全水準の設定、河川の流域・汚濁の特徴に配慮した対策の検討、対象国・地域の発展状況に配慮した対策検討
	2-2 地下水の水質保全／水質汚濁対策の向上	地下水の利用目的と保全水準の設定、地下水盆地・汚濁の特徴に配慮した対策の検討、対象国・地域の発展状況に配慮した対策検討
	2-3 湖沼の水質保全／水質汚濁対策の向上	湖沼の利用目的と保全水準の設定、湖沼の水文の特徴の把握、流域・汚濁の特徴に配慮した対策の検討、対象国・地域の発展状況に配慮した対策検討
	2-4 閉鎖性海域の水質保全／水質汚濁対策の向上	閉鎖性海域の利用目的と保全水準の設定、閉鎖性海域の海況特徴の把握、流域・汚濁の特徴に配慮した対策の検討、対象国・地域の発展状況に配慮した対策検討

出所：報告書より一部抜粋

### 開発課題の体系図（水質汚濁）

水質汚濁対策に対するアプローチを検討するために、この報告書では①水質保全／水質汚濁対策を実施するうえで必要となる関係者の能力の強化、②対象となる公共水域の種類に適した水質保全／水質汚濁対策能力の向上、の2つの側面から開発戦略目標を設定しました。

このような目標の設定の仕方としたのは、社会総体としての水質管理能力を高めるためにはその社会の中で各関係主体が水質管理に果たしている役割と相互関係を見極めつつ、その能力を効果的に高めること（キャパシティ・ディベロップメント）が不可欠であること（開発戦略目標1）、それぞれの水域は異なる特性を有しているため、対策を検討する際にはそれらを考慮して実効性の高い課題解決策を検討すべきであること（開発戦略目標2）がその理由です。

すなわち、2つの異なる側面から複眼的な視点で開発課題を捉えて分析を行うことで、水質汚濁への対応策の検討をより包括的なものとするを意図しています。具体的な活用方法としては、ある水域の水質改善を実施するプロジェクトの妥当性や協力内容を検討するために、開発戦略目標2の中で該当する水域におけるアプローチや留意すべき事項を参照し、その対策を実行するために必要となる能力強化や支援の方法を開発戦略目標1の中であげたメニューをもとに検討する、といった使い方がなされることを想定しています。報告書の第二章では、こ

のような視点で設定した開発課題体系図の項目立てをもとに、水質汚濁分野に対する効果的なアプローチ手法について論じています。

### 今後の効果的な水質汚濁分野協力に向けて

JICAが水質汚濁改善への協力に取り組んでいくに際しての基本的な考え方として、報告書では「相手国の発展段階や優先ニーズに見合った協力目標設定と段階的な協力の実施」、「主要な主体の能力強化による社会全体の水質汚濁対策能力の強化」、「キャパシティ・アセスメントによる協力内容の検討」、「環境科学・技術に基づく水環境行政、水質管理能力の強化」をそれぞれ挙げ、このような考えに基づいた協力を進めることを提言しています。

また、特に重点的に取り組むべき協力内容として以下のようなものを挙げ、今後JICAがより効果的・効率的な協力を進めるための提言を打ち出しています。

- ・ 水分野の政策立案、環境管理に関する計画策定能力の強化に対する協力
- ・ 水環境管理に関する組織、制度の構築と能力向上
- ・ 水環境分野に関する環境科学・技術レベルの向上
- ・ タイムリーかつ優先度の高い水質汚濁対策の実施
- ・ 大きな成果を上げるための協力への参画
- ・ 各種協力手法と手段を活用したプログラム・アプローチ