

# 開発課題に対する効果的アプローチ (大気汚染)



## － 報告書目次 －

調査研究概要、開発課題体系全体図、要約

第1章 大気汚染の概況

第2章 大気汚染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、主要ドナーの取り組み、基本チェック項目、地域別の大気汚染の現状と優先課題、大気汚染物質の分析の基礎知識

(2005年12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、大気汚染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、大気汚染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大気汚染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（大気汚染・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・大学等研究機関の協力による環境（大気汚染）対処能力の向上	1-1 行政の政策立案能力の向上	為政者のコミットメントの確保、ステークホルダー間の調整メカニズムの構築、行政サイドのコミットメントの強化、法整備
	1-2 行政の対策実施能力の向上	技術的基準／技術支援措置の整備、中央と地方の連携の強化と責任／役割分担の明確化、環境管理システムの枠組み作り、環境管理システムの枠組み作り、環境影響評価の実施能力の向上、環境情報の公開と市民への働きかけ
	1-3 行政による環境教育・環境学習の促進	広範なステークホルダーを対象とした環境教育の促進、学校教育における環境教育の促進
	1-4 行政のより実効的な施策の形成・実施を支援するための科学技術の向上	モニタリング水準の向上、公害防止／環境保全機器／施設開発、環境汚染予測等解析手法開発
	1-5 企業の環境対処能力の向上	企業の環境管理能力の向上、企業の情報整備能力向上、事業者間の連携の促進
	1-6 市民の環境（大気汚染）対処能力向上	汚染源への働きかけ能力の強化、環境効率を高めるための市民の行動意識の改革、市民の大気汚染リスクの理解向上
	1-7 大学等研究機関の環境（大気汚染）対処能力向上	調査研究能力の向上、行政・企業・市民への働きかけの強化
2. 大気汚染対策の実施促進	2-1 ローカルな大気汚染への対策促進	大気汚染情報の把握、固定発生源対策（SOx、NOx、PM等の伝統的な汚染物質、ダイオキシンなどの有害化学物質）、移動発生源（交通大気汚染）対策（鉛、PM、PM <sub>10</sub> 、NOx、SOx、HC、VOC等）、面的発生源対策、コンテインジェンシ・プラン（緊急対応策）の実施、大気汚染関連分野における予防的措置
	2-2 国境を越える地域的大気汚染への対策促進	酸性雨対策の強化、黄砂対策の強化、POPs（残留性有機汚染物質）対策の支援、ヘイズ（越境煤煙）対策の支援
	2-3 地球規模の大気汚染対策の促進	オゾン層破壊物質の削減への取り組み強化、温暖化ガス削減への取り組み強化

出所：報告書より一部抜粋

### 開発課題の体系図（大気汚染）

大気汚染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行政・企業・市民・大学等研究機関の協力による環境（大気汚染）対処能力の向上、②大気汚染の空間的な広がりに応じた対策の実施促進、の2つの側面から開発戦略目標を設定しました。

このように目標を設定したのは、大気汚染の解決には社会全体の能力向上が不可欠であり、また、大気汚染の空間的規模により異なるアプローチをとる必要があるからです。大気汚染は、社会・経済活動と不可分であり、対処療法的に改善することが可能な問題ではないため、その解決には行政・企業・市民・大学等研究機関などのステークホルダーの対処能力を高めることが不可欠です（開発戦略目標1）。また、大気汚染は地域、国境、さらに大陸を越えて地球規模的な広がりを持つ課題であり、その空間的規模に着目し、一国で取り組めるもの、国を越えて地域で一体的に取り組むべきもの、地球規模で取り組むべきものに分けてそれぞれ適切な取り組みを行う必要があります（開発戦略目標2）。

こうした2つの視点をもつことで、大気汚染への対応策の検討をより包括的かつ立体的なものとするを意図しています。報告書の第2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、大気汚染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。

### 今後の効果的な大気汚染分野の協力に向けて

JICAが大気汚染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「長期的視点をもって開発途上国の自立発展的な能力向上を支援する」、「多様な主体それぞれの能力発現と関係強化を図る」、「環境科学・技術に基づく実効的な大気汚染対策を推進する」、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それを実現するためのアプローチ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。

<重点的に取り組むべき協力>

- ・大気汚染政策・対策計画策定能力強化
- ・対策実施に必要な組織・制度キャパシティの向上
- ・環境科学・技術能力の向上を踏まえた行政の環境管理能力の向上
- ・国際・地域的イニシアティブとの連携強化

<重点的取り組みを実現するためのアプローチ>

- ・全体キャパシティの分析を踏まえた戦略的なプロジェクト形成
- ・各種の手段・手法の重層的な組み合わせによるプログラム型援助の実施
- ・相手国のキャパシティを最大限活かした協力実施と日本の経験の活用
- ・南南協力の推進



本件に関するお問合せ先：JICA国際協力総合研修所 調査研究グループ援助手法チーム  
FAX：03(3269)2185 e-mail：iictae@jica.go.jp