

特定テーマ評価(環境分野)第三者評価  
国内セミナー

## 環境センター・アプローチ 途上国における社会的環境管理能力の 形成と環境協力

2003年5月16日

松岡俊二  
広島大学大学院国際協力研究科

E-mail: smatsu@hiroshima-u.ac.jp  
Web site: <http://home.hiroshima-u.ac.jp/smatsu/>

## 報告のねらい

### 「積み上げ可能な評価研究の構築」

- コンセプトとモデル
- コンセプト
  - 社会的環境管理能力
  - 社会的環境管理システム(SEMS)
- モデル
  - SEMSの形成ステージと環境協力の entry/exit points

## 報告の構成

1. 評価の背景、目的、対象
2. プログラム評価の方法論
3. 環境センター・アプローチと途上国における社会的環境管理能力の形成
4. 教訓と提言
5. まとめ

## 1. 評価の背景、目的、対象

## 国際開発学会による第三者評価

2002年4月「国際開発学会環境ODA評価研究会」発足。JICAより、環境センターの包括的な評価を中心とした「特定テーマ評価(環境分野)」を受託。

学会のこれまでの評価実績

- 2000年 「インド・アラバリ山地植林事業事後評価」(JBIC)
- 2001年 「タイ:首都圏と地方との地域間格差是正」(JICA) 等
- その他、独立研究多数(学会誌『国際開発研究』等に掲載)

## 国際開発学会環境ODA評価 研究会メンバー

- 井村秀文(名古屋大学大学院環境学研究科 教授)(代表研究者)
- 松岡俊二(広島大学大学院国際協力研究科 教授)(副代表研究者)
- 高橋一生(国際基督教大学国際関係学科 教授)
- 後藤一美(法政大学法学部 教授)
- 藤倉 良(法政大学人間環境学部 教授)
- 北脇秀敏(東洋大学国際地域学部 教授)
- 宮田春夫(元環境庁職員)
- 森 晶寿(京都大学大学院地球環境学 助教授)
- 松本 亨(北九州市立大学国際環境工学部 助教授)
- 丸山亜紀(UNEP プログラム・オフィサー)
- 楠美順理(中京大学教養部 助教授)
- 金子慎治(広島大学大学院国際協力研究科 助教授)

## 評価のプロセス

評価のアプローチ、対象、想定する成果を明確にするため、JICAおよび関係機関と定期的に議論を行った。

⇒ 継続的かつ積み上げ可能な評価研究

- 2001年10、11月：事前打ち合わせ  
JICAのニーズ把握、成果物の活用検討
- 2001年12月-2002年3月：検討会  
評価アプローチの明確化
- 2002年4月-2003年3月：研究会  
評価手法の具体化、国内外調査、暫定評価の検討、まとめ
- 2002年12月：国際開発学会全国大会「環境評価」セッション
- 2003年1月：国際ワークショップ(広島大学、JICA、アジア研)

1.1 評価の背景

## 評価の目的 (評価スコープの設定)

- 環境センター・プロジェクトを、プログラム・レベル(社会的環境管理能力の形成)の観点から評価し、日本の環境協力の成果と今後の課題を明らかにする。
- 環境協力の評価フレームワークを開発する。

1.2 評価の目的

## 評価報告書の構成

- 評価報告書(136p.)  
要約  
第1章：評価の背景・目的・対象・方法  
第2章：途上国における社会的環境管理能力の形成過程  
第3章：環境センター・アプローチと社会的環境管理能力の形成  
第4章：今後の環境センター・アプローチの展開と環境協力のあり方：教訓と提言
- 英文報告書(117p.)
- 個別評価研究(110p.)
- 別冊1(海外委託調査研究<中国>)(314p.)
- 別冊2(海外委託調査研究<タイ、インドネシア、メキシコ>)(250p.)

JICAホームページよりPDFファイルにて閲覧可能(予定)

1.3 評価報告書の構成

## 「環境センター・アプローチ」とは

- 「環境センター・アプローチ」(1997年ODA白書)  
開発途上国において有効な環境対策をとるため、政府の対処能力の向上をめざす ⇒ 開発途上国自身による主体的努力の支援



開発途上国の環境保全部局の強化策の一環として、「環境センター」を中心とした能力向上のための支援

### 援助内容

- モニタリング技術・体制の確立
- 研修の策定・実施支援
- 研究支援

\* 現在まで、タイ、中国、インドネシア、メキシコ、チリ、エジプトにおいて実施。

1.4 評価の対象

## 「環境センター」の前史、背景

- 無償+技協の「センターもの」
  - 農業、職業訓練センター
  - 水道センター
- 環境協力
  - 1985年 プラザ合意
  - 1988年 分野別(環境)援助研究会報告書(第1次)

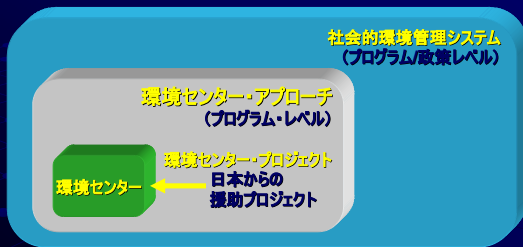
1.4 評価の対象

## 本評価における 「環境センター」の再定義

- 環境センター(途上国のセンター)  
日本等の支援を受け途上国で活動するセンター(人、機材が投入され活動する場)
- 環境センター・プロジェクト  
プロジェクト方式技術協力(技術協力)による日本の協プロジェクト
- 環境センター・アプローチ  
当該国の社会的環境管理能力・社会的環境管理システムの形成へ貢献する環境センターの活動スタイル、あるいはそのための援助アプローチ

1.4 評価の対象

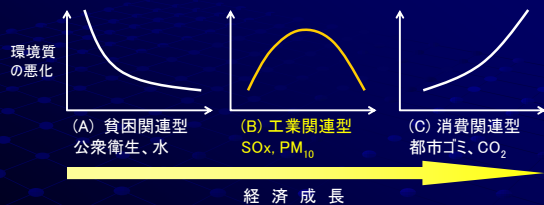
## 「環境センター・アプローチ」の位置付け



### 環境センター・プロジェクトのプログラム評価 II 環境センター・アプローチの評価

1.4 評価の対象

## 経済成長と環境問題の関係



出所: Bai and Imura (2000)

本評価では、環境センターが共通して対象とする工業型大気汚染問題(SOx、PM<sub>10</sub>など)に焦点をあて、分析・評価を行った。

1.4 評価の対象

## 環境センターの概要 (1)

	中国環境センター	タイERTG
技術協力プロジェクト期間	1992年9月-現在(2006年3月終了予定)(フェーズ1-3)	1990年1月-1997年3月(フェーズ1+F/U)
プロジェクトの目的(開始時)	環境監測データの収集解析、公害防止技術の研究、環境保全人材の育成	環境研究、研修、モニタリング活動の強化・促進(環境質向上への貢献)
対象とする環境質	環境問題全般	水質汚濁、大気汚染、騒音・振動、固形廃棄物、有害物質
投入(百万円)	無償資金協力: 10,500 機材供与: 218	無償資金協力: 2,300 機材供与: 203
現地実施機関	国家環境保護総局(NEPA/SEPA)	科学技術環境省(MOSTE)(環境質促進局)

1.4 評価の対象

## 環境センターの概要 (2)

	インドネシアEMG	メキシコGENICA
技術協力プロジェクト期間	1993年1月-現在(2006年終了予定)(フェーズ1, F/U, 2)	1995年7月-2002年5月(フェーズ1, 2+F/U)
プロジェクトの目的(開始時)	環境研究、モニタリング、環境情報システム、環境研修を通じた環境管理能力の強化と環境質の向上	汚染削減手法および管理手法の確立(環境行政の向上)
対象とする環境質	水質汚濁、大気汚染、有害物質	大気汚染、有害廃棄物
投入(百万円)	無償資金協力: 2,687 機材供与: 408	無償資金協力: なし 機材供与: 515
現地実施機関	環境管理庁(BAPEDAL)/環境省	天然資源環境省(SEMARNAP/SEMARNAT)

1.4 評価の対象

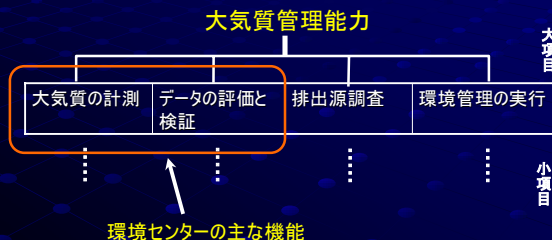
## 環境センターの概要 (3)

	チリGENMA	エジプト
技術協力プロジェクト期間	1995年6月-2002年5月(フェーズ1+F/U)	1997年9月-2002年8月(フェーズ1)
プロジェクトの目的(開始時)	環境政策の形成・実施支援のための環境研究、モニタリング、情報、研修提供の支援	環境庁環境モニタリング体制確立等のための支援
対象とする環境質	大気汚染、水質汚濁、固形廃棄物	水質汚濁、大気汚染、産業廃棄物
投入(百万円)	無償資金協力: 1,300 機材供与: 496	無償資金協力: 915 機材供与: 161
現地実施機関	国家環境委員会(CONAMA)、チリ大学	環境庁

1.4 評価の対象

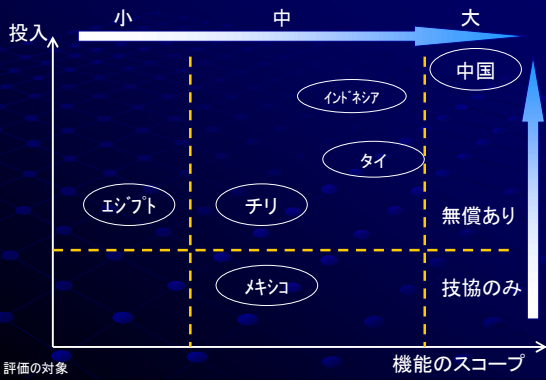
## GEMS評価からみた環境センターの位置づけ

<地球環境モニタリング・システム(GEMS)における環境管理システムの構成要素>



1.4 評価の対象

# 環境センターの機能スコープと投入



1.4 評価の対象

# 日中友好環境保全センター



1.4 評価の対象

# 日中友好環境保全センター



1.4 評価の対象

# タイ環境研究研修センター(ERTC)



1.4 評価の対象

# タイ環境研究研修センター(ERTC)



1.4 評価の対象

# インドネシア環境管理センター(EMC)



1.4 評価の対象