

平成9年度環境庁委託
持続可能な開発支援基盤整備事業

水環境保全技術研修マニュアル
技術移転手法

平成10年3月

社団法人 海外環境協力センター

序

現在、開発途上国が直面している環境問題の特徴は、我が国が高度成長期に経験したような深刻な公害の発生に加え、地球規模の環境悪化が同時に起こっていることであり、人材不足、技術不足、資金不足の中で環境問題をいかに克服するかが緊急の課題となっている。その一方で、貧困から抜け出すために、経済開発を求める圧力はより増大している。

このような状況において、開発途上国の環境保全の推進のためには、我が国をはじめ先進国の支援は欠くことのできない要素となっている。その支援の一環として、我が国からも多くの専門家が途上国へ派遣されているが、派遣された専門家は相手国で様々な問題に遭遇する。それらは環境保全の技術移転そのものに関する問題というまでもなく、ことばの問題、習慣や文化の違いあるいは環境保全の推進を困難にする制度の不備等である。

派遣された専門家は、このような様々な問題をひとつひとつ乗り越えながら、限られた期間内に技術移転を行うことになる。そのため、既に派遣された専門家の貴重な経験を集積し、後続の専門家に伝えていくことにより、今後の我が国の技術移転の質を高めていくことが期待される。

本テキストは、このような背景を受けて、開発途上国で深刻な問題となっており、我が国に対する技術移転の要望が多く出されている水質保全分野について、これまで派遣された専門家による技術移転事例をまとめたものである。本テキストが、開発途上国における我が国による環境分野の技術移転の現場はもとより、国際環境協力専門家を養成するための研修等においてご活用いただければ幸甚である。

このテキスト執筆は、水環境保全分野で開発途上国へ派遣され、技術移転を行ってこられた専門家の方々をお願いした。執筆をいただいた各位に対して厚くお礼申し上げます次第である。

平成 10 年 3 月

社団法人海外環境協力センター
理事長 渡 辺 修

目 次

項目	頁
【タイにおける水質保全技術移転事例】	
I. タイ環境研究研修センターにおける水質浄化研究 星野弘志	3
II. ERTC の排水処理研修と研究開発 松井義雄	18
III. 研究所における実験系排水の管理技術の移転 安藤晴夫	29
IV. 有効微生物の導入によるエビ養殖汚濁排水の浄化技術の移転 森下日出旗	45
V. 水生昆虫類を用いたタイ上流・中流域河川の環境評価法の技術移転 吉安 裕	49
【中国における水質保全技術移転事例】	
VI. 水中の有害有機物の分析法 高橋保雄	67
VII. 中国の水質汚染と対策 播磨幹夫	93
VIII. 中国への水環境保全技術移転マニュアル 藤野清治	123
【インドネシアにおける水質保全技術移転事例】	
IX. インドネシアの水環境調査と効果的な技術移転手法 白山 肇	135
X. 水質汚染モニタリング技術の移転 鈴木明夫	183
XI. 統計的手法を用いるデータ解析技術の移転 岩田英夫	195

執筆者一覧

(平成9年度末現在)

執筆者名	現 職	執筆箇所
星野弘志	埼玉県環境生活部環境政策課主査	I
松井義雄	名古屋市環境科学研究所主任研究員	II
安藤晴夫	東京都環境科学研究所基盤研究部主任	III
森下日出旗	大阪生物環境科学研究所所長	IV
吉安 裕	京都府立大学農学部助教授	V
高橋保雄	東京都立衛生研究所環境保健部水質研究科主任研究員	VI
播磨幹夫	資源化工環境工学研究所所長・技術士	VII
藤野清治	日本アルシー(株)代表取締役	VIII
白山 肇	富山県環境科学センター副主幹研究員	IX
鈴木明夫	日本鋼管テクノサービス(株)技術情報事業部調査研究部部長	X
岩田英夫	日本鋼管テクノサービス(株)技術顧問	XI