

スリ・ランカ国  
コロンボ首都圏  
洪水対策計画調査  
事前調査報告書

平成13年5月

国際協力事業団

## 序 文

日本国政府は、スリ・ランカ民主社会主義共和国政府の要請に基づき、同国のコロombo首都圏洪水対策計画に係る調査を実施することを決定し、国際協力事業団がこの調査を実施することといたしました。

当事業団は、本格調査に先立ち、本件調査を円滑かつ効果的に進めるため、平成13年2月28日から3月8日までの9日間にわたり、国際協力事業団国際協力専門員 大井英臣を団長とする事前調査団（S/W協議）を現地に派遣しました。

調査団は本件の背景を確認するとともに、スリ・ランカ民主社会主義共和国政府の意向を聴取し、かつ現地踏査の結果を踏まえ、本格調査に関する実施細則（S/W）及び議事録（M/M）に署名しました。

本報告書は、今回の調査を取りまとめるとともに、引き続き実施を予定している本格調査に資するためのものです。

終わりに、調査にご協力とご支援を頂いた関係各位に対し、心より感謝申し上げます。

平成13年5月

国際協力事業団

理事 泉 堅二郎



# 目 次

序 文  
地 図  
写 真

第1章 事前調査の概要 .....	1
1 - 1 要請の背景 .....	1
1 - 2 事前調査の目的 .....	1
1 - 3 事前調査団の構成 .....	2
1 - 4 相手国受入機関 .....	2
1 - 5 調査日程 .....	3
第2章 S / W協議の内容及び結果 .....	4
2 - 1 経緯及び結果 .....	4
2 - 2 コロンボ首都圏における洪水問題 .....	4
2 - 2 - 1 原因 .....	4
2 - 2 - 2 課題 .....	5
2 - 2 - 3 予警報 .....	5
2 - 2 - 4 ステアリングコミッティ .....	6
2 - 2 - 5 資料提供等便宜 .....	6
2 - 2 - 6 目標年次 .....	6
2 - 3 対象地域の現況 .....	6
2 - 4 主要面談者リスト .....	7
第3章 スリ・ランカ国の概要 .....	9
3 - 1 政治・経済・社会状況 .....	9
3 - 1 - 1 政治状況 .....	9
3 - 1 - 2 経済状況 .....	10
3 - 1 - 3 社会状況 .....	11
3 - 1 - 4 主要社会・経済指標 .....	13
3 - 2 自然状況 .....	15

第4章 コロンボ首都圏の都市排水 .....	19
4 - 1 都市排水の現況 .....	19
4 - 1 - 1 大コロンボ流域 .....	19
4 - 1 - 2 Jaela 流域、Kalu Oya 流域 .....	19
4 - 1 - 3 Bolgoda 流域 .....	20
4 - 2 都市排水施設 .....	21
4 - 2 - 1 大コロンボ地域排水網 .....	21
4 - 2 - 2 現況の排水口 .....	25
4 - 3 排水路管理 .....	26
4 - 4 都市排水と土地利用 .....	29
4 - 5 都市排水に関する情報 .....	29
4 - 5 - 1 計画規模 .....	29
4 - 5 - 2 流出モデル .....	30
4 - 5 - 3 排水路出口閉塞 .....	30
4 - 5 - 4 整備後の洪水制御効果 .....	30
4 - 5 - 5 Lunawa 湖 .....	30
4 - 5 - 6 都市下水 .....	31
4 - 5 - 7 水文観測、測量 .....	31
4 - 5 - 8 雨量計・水位計 .....	31
4 - 5 - 9 排水モデル構築に使用するソフト .....	32
4 - 5 - 10 マスタープラン用測量 .....	43
4 - 5 - 11 フィージビリティ・スタディ用測量 .....	43
4 - 5 - 12 地図入手 .....	43
第5章 都市排水・治水に係る法制度及び環境予備調査 .....	45
5 - 1 概要 .....	45
5 - 2 排水に係る法制度 .....	45
5 - 3 スリ・ランカ土地開発公社 ( S L L R D C ) .....	45
5 - 4 環境予備調査 .....	45

第6章 本格調査への提言 .....	48
6 - 1 調査の目的 .....	48
6 - 2 調査の基本方針 .....	48
6 - 2 - 1 流域全体としてのアプローチ .....	48
6 - 2 - 2 都市開発、貧困問題及び環境問題も重視した総合的なアプローチ .....	48
6 - 2 - 3 住民参加型アプローチ .....	49
6 - 2 - 4 都市政策関係者への啓蒙 - セミナー・ワークショップの開催 - .....	49
6 - 2 - 5 情報の収集及びその有効活用 .....	49
6 - 2 - 6 予警報システム及び情報提供システム .....	50
6 - 2 - 7 その他 .....	51
6 - 3 調査対象地域・範囲 .....	51
6 - 4 調査の項目及び内容 .....	51
6 - 4 - 1 フェーズ : 基礎調査及びマスタープランの策定 .....	51
6 - 4 - 2 フェーズ : 優先プロジェクトに関する F / S .....	54
6 - 5 調査工程 .....	55
6 - 6 調査実施体制 .....	55
6 - 6 - 1 カウンターパート機関 .....	55
6 - 6 - 2 ステアリングコミッティ .....	56
6 - 7 調査実施上の留意点 .....	56
6 - 8 調査団の構成に関する留意点 .....	57

付属資料

1 . スリ・ランカ国政府要請書 .....	61
2 . Scope of Works ( S / W ) .....	74
3 . Minutes of Meeting ( M / M ) .....	81
4 . 質問書 .....	85
5 . 主要面会者リスト .....	88
6 . ローカルコンサルタントリスト .....	89
7 . 収集資料リスト .....	91