

**鉍工業プロジェクト形成基礎調査
スリランカ国電力セクターマスタープラン調査
現地調査報告書**

平成16年3月
(2004年)

独立行政法人国際協力機構
鉍工業開発調査部

鉍調査
JR
04-101

鉍工業プロジェクト形成基礎調査

スリランカ電力セクターマスタープラン調査報告書

目 次

写 真

第 1 章 調査団の概要	3
1.1 調査背景・経緯	3
1.2 要請内容	3
1.3 調査の目的	4
1.4 調査日程	5
1.5 調査団員	6
1.6 主要面談者	6
第 2 章 協議の内容	11
2.1 対処方針	11
2.2 団長所感	13
2.3 協議概要 (M/M 概要)	15
2.4 締結した M/M	24
第 3 章 電力セクターの現状と課題	43
3.1 スリランカ国の概要	43
3.2 発電設備の現状と課題	45
3.3 送配電設備の現状と課題	52
3.4 系統運用の現状と課題	60
3.5 マスタープラン調査における発電・送電設備の調査方針	61
3.6 その他の技術協力ニーズ	63

第4章	CEBの発電・送電設備計画の現状と課題	67
4.1	電力需要想定の現状と課題	67
4.2	電源開発計画の現状と課題	74
4.3	送電開発計画の現状と課題	76
4.4	マスタープラン調査における電源開発・送電開発計画の取組み方針	82
4.5	その他の技術協力ニーズ	84
第5章	電力セクター改革	89
5.1	CEBの財務状況	89
5.2	電力事業実施体制の現状	92
5.3	電力セクター改革の現状とこれからの方向性	93
5.4	電力セクター改革の諸課題	96
5.5	投資促進策における課題	98
5.6	マスタープラン調査で取組むべき電力セクター改革の諸課題	102
第6章	環境配慮	111
6.1	スリランカ国の電力開発における環境配慮の現状と課題	111
6.2	EIAの内容と承認プロセス	112
6.3	関連環境情報	115
6.4	マスタープランにおける環境配慮の取組み方針	119
第7章	他ドナーの電力セクターに対する支援状況	123
7.1	JBIC	123
7.2	ADB	124
7.3	世銀グループ	126
7.4	GTZ/KfW (ドイツ)	127
7.5	SIDA (スウェーデン)	128

第 8 章 現地調査結果	133
8.1 コロンボ市周辺の発電設備	133
8.2 Kelani 河水系の発電所	136
8.3 コロンボ市周辺の火力発電所における環境管理	139
第 9 章 予備調査実施にあたっての留意事項	143
9.1 北・東部現地調査の必要性	143
9.2 在ス日本大使館他関係者との情報交換の必要性	143
9.3 本格調査開始時点での北・東部における説明会開催の検討	144
9.4 電力開発政策セミナー（仮称）開催可能性の検討	144
9.5 ステアリング・コミティーの設立	145
9.6 環境社会配慮のスクリーニング及び予備的スコーピングの実施	145
付 属 資 料	149
1. 各訪問機関との面談議事録	149
2. 収集資料リスト	184
3. 質問表	185
4. JICA 環境配慮ガイドライン（案）による環境スクリーニング	215



Kelanitissa 火力発電所 (20MW ガスタービン発電ユニット)



Polpitya 水力発電所



CEB 協議 (Chairman Mr. M. Zubair)



MPE 報告



M/M締結