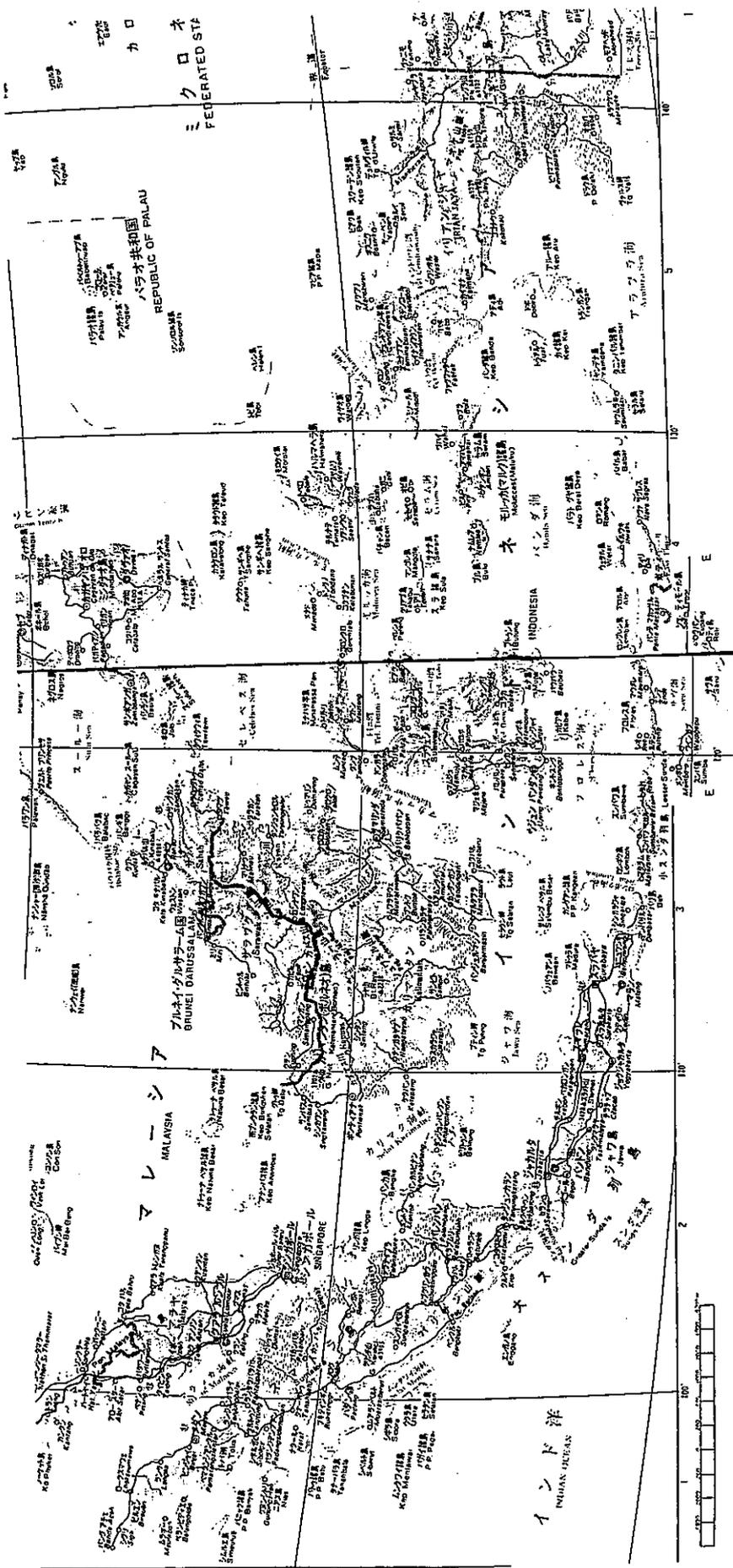


**鉱工業プロジェクト選定確認調査報告書**  
**(電力分野に関するベースライン調査)**  
**- 東南アジア -**

|                           |
|---------------------------|
| <b>第 4 部    インドネシア共和国</b> |
|---------------------------|

|       |                      |
|-------|----------------------|
| 序 章   | インドネシア共和国の概要         |
| 第 1 章 | 現地調査                 |
| 第 2 章 | ベースライン調査             |
| 2.1   | 電力行政                 |
| 2.2   | 電力事業経営               |
| 2.3   | 開発計画                 |
| 2.4   | 火力発電                 |
| 2.5   | 水力発電                 |
| 2.6   | 送電と配電                |
| 2.7   | 地方電化                 |
| 2.8   | 新エネルギー               |
| 2.9   | 人材育成                 |
| 第 3 章 | 調査結果による課題と知的支援の可能性   |
| 第 4 章 | 関連機関との面談内容と関連設備視察の記録 |
| 第 5 章 | 添付資料                 |
| 5.1   | 事前調査時に使用した文献と資料      |
| 5.2   | 現地調査時に入手した文献と資料      |
| 5.3   | 事前送付質問状              |
| 5.4   | 事前調査時の電力分野の課題と知的支援   |



## 第4部 インドネシア共和国

### 目次

|        |                                       |    |
|--------|---------------------------------------|----|
| 序章     | インドネシア共和国の概要……………                     | 83 |
| 1.     | 人口                                    |    |
| 2.     | 主要経済指標                                |    |
| 3.     | 輸出・輸入（100万米ドル）                        |    |
| 4.     | 一人あたりのエネルギー消費量（石油換算トン）                |    |
| 第1章    | 現地調査……………                             | 84 |
| 1.1.   | 現地調査参加者                               |    |
| 1.2.   | 現地調査日程と面談先                            |    |
|        | 表 1.2-1 インドネシア 面談先・面談者一覧(1月28日～2月10日) |    |
| 第2章    | ベースライン調査……………                         | 86 |
| 2.1.   | 電力行政                                  |    |
| 2.1.1. | 序論                                    |    |
| 2.1.2. | 関連省庁                                  |    |
| 2.1.3. | 新電力法                                  |    |
| 2.1.4. | 新電力法（案）の条項                            |    |
| 2.2.   | 電力事業経営                                |    |
|        | 図 2.2-1 インドネシア国における発電量比率              |    |
| 2.2.1. | PLN 組織の現状                             |    |
| 2.2.2. | PLN の収支                               |    |
|        | 表 2.2-1                               |    |
|        | 図 2.2-2 PT.PLN 第8支店組織改革計画             |    |
|        | 図 2.2-3 南スマトラ地域における PLN 組織の現状         |    |
| 2.2.3. | 南部スラウェシおよび南部スマトラの状況                   |    |
| 2.3.   | 開発計画                                  |    |
| 2.3.1. | GDP 成長率の想定                            |    |
|        | 表 2.3-1 長期開発のマクロ指標                    |    |
| 2.3.2. | 電力需要の伸び率                              |    |
|        | 表 2.3-2 電力消費量予想（2000年～2010年）          |    |
| 2.3.3. | 需給バランス                                |    |
|        | 表 2.3-4 最大電力需給バランス                    |    |
| 2.3.4. | 発電設備の現状                               |    |
|        | 表 2.3-5 既設発電設備状況                      |    |
| 2.3.5. | 電力開発計画                                |    |
|        | 表 2.3-6 電源種別開発計画                      |    |

- 表 2.3-7 ジャワ - バリ電源開発計画
- 表 2.3-8 第 1 支店 電源開発計画
- 表 2.3-9 第 2 支店 電源開発計画
- 表 2.3-10 第 3 支店 電源開発計画
- 表 2.3-11 第 4 支店 電源開発計画
- 表 2.3-12 第 5 支店 電源開発計画
- 表 2.3-13 第 6 支店 電源開発計画
- 表 2.3-14 第 7 支店 電源開発計画
- 表 2.3-15 第 8 支店 電源開発計画
- 表 2.3-16 第 9 支店 電源開発計画
- 表 2.3-17 第 10 支店 電源開発計画
- 表 2.3-18 第 11 支店 電源開発計画
- 表 2.3-19 Batam 特別区電源開発計画
- 2.4. 火力発電
  - 表 2.4-1 火力発電所 発電可能容量 / 設備容量
- 2.5. 水力発電
- 2.6. 送電と配電
  - 2.6.1. インドネシアの送配電設備
    - 図 2.6-1 電圧別 送電線回線延長の推移
    - 図 2.6-2 電圧別 配電線回線延長の推移
  - 2.6.2. 地域別送配電設備
    - 表 2.6-1 支店（組織）別 送電線回線延長
    - 表 2.6-2 支店（組織）別 変電設備
    - 表 2.6-3 支店（組織）別 配電線回線延長
  - 2.6.3. 南・南東スラウェシ，南スマトラの状況
    - 図 2.6-3 PT.PLN 第 8 支店送電系統図
    - 図 2.6-4 PT.PLN 南部スマトラ発送電組織 送電系統図
- 2.7. 地方電化
  - 表 2.7-1 Number of Villages and Customers of Rural Electrification (1999)
- 2.8. 新エネルギー
- 2.9. 人材育成
- 2.10. 自家用発電事業者(Captive Power)
  - 2.10.1. 世界銀行レポート
    - 表 2.10-1 情報の品質
    - 図 2.10-1 PLN と自家用発電事業者の発電設備容量の推移
    - 図 2.10-2 役割別自家用発電設備容量の推移
    - 図 2.10-3 地域別自家用発電設備容量の推移

|         |          |                             |     |
|---------|----------|-----------------------------|-----|
|         | 図 2.10-4 | PLN と自家用発電事業者の発電量の推移        |     |
| 2.10.2. |          | PLN プレゼンテーション資料             |     |
| 2.10.3. |          | 日系企業訪問                      |     |
| 第 3 章   |          | 調査結果による課題と知的支援の可能性 .....    | 143 |
| 3.1.    |          | 電力関連法制度                     |     |
| 3.1.1.  |          | 新電力法に係る法令                   |     |
| 3.1.2.  |          | 電力部門再構築                     |     |
| 3.1.3.  |          | 地方行政法                       |     |
| 3.2.    |          | 電力事業経営                      |     |
| 3.3.    |          | 開 発 計 画                     |     |
| 3.4.    |          | 火力発電                        |     |
| 3.5.    |          | 水力発電                        |     |
| 3.6.    |          | 送変電および配電                    |     |
| 3.7.    |          | 外島部における電源開発・系統増強計画支援に係る案件形成 |     |
| 第 4 章   |          | 調査機関との面談内容と関連設備視察の記録 .....  | 149 |
| 第 5 章   |          | 添付資料 .....                  | 150 |
| 5.1.    |          | 事前調査時に使用した文献・資料             |     |
| 5.2.    |          | 現地調査時に入手した文献・資料             |     |
| 5.3.    |          | 事前送付質問状および追加質問状             |     |
| 5.4.    |          | 事前調査時の電力分野の課題と知的支援          |     |
|         | 表 5.1-1  | 事前調査時収集文献・資料                |     |
|         | 表 5.2-1  | 現地入手資料・文献リスト (インドネシア共和国)    |     |
|         | 表 5.3-1  | 事前送付質問状                     |     |
|         | 表 5.4-1  |                             |     |

## 略語と英語・日本語の対応

|             |   |             |
|-------------|---|-------------|
| MEMR        | Ministry of Energy and Mineral Resources              | エネルギー鉱物資源省  |
| MME         | Ministry of Mines and Energy ( MEMR の前身 )             | 鉱山エネルギー省    |
| BAPPENAS    |   | 国家開発企画庁     |
| SMOC & SMEs | Ministry of Cooperative, Small and Medium Enterprises | 協同組合, 中小企業省 |
| KUD         | Village Cooperation Unit                              | 村落単位協同組合    |
| MRRI        | Ministry of Resettlement and Regional Infrastructure  | 植民・地域構造省    |
| MPW         | Ministry of Public Works ( MRRI の前身 )                 | 公共事業省       |
| MOF         | Ministry of Finance                                   | 財務省         |
| ERB         | Electricity Regulating Board                          | 電力規制評議会     |
| WB          | World Bank  | 世界銀行        |
| ADB         | Asian Development Bank                                | アジア開発銀行     |

## 度 量 衡

|         |          |                 |
|---------|----------|-----------------|
| Rp      | ルピア      | ( インドネシアの貨幣単位 ) |
| MW      | メガワット    | = 1,000 kW      |
| GWh     | ギガワットアワー | = 1,000 MWh     |
| TWh     | トリワットアワー | =1,000 GWh      |
| Billion | 10 億     | 10 <sup>9</sup> |
| Million | 100 万    | 10 <sup>6</sup> |