

2010年12月10日  
環境社会配慮助言委員会委員長 村山 武彦  
担当ワーキンググループ主査 長谷川 弘

インドネシア「インドラマユ石炭火力発電事業」(有償資金協力・E/S借款)  
環境レビュー段階における助言

助言案検討の経緯

ワーキンググループ会合

- ・ 日時：2010年11月8日(月) 14:30～16:30
- ・ 場所：JICA本部 (会議室：2階 228会議室)
- ・ ワーキンググループ委員：村山委員、原嶋委員、長谷川委員、山本委員、石田委員、松下委員
- ・ 議題：インドネシア「インドラマユ石炭火力発電事業」(E/S 借款)のプロジェクト本体環境レビューに向けての環境社会配慮に関する助言案作成
- ・ 配付資料：
  - 1) 協力準備調査報告書(第1～9章)
  - 2) 環境社会配慮に関する主な検討状況(2010年10月時点)
  - 3) 質問・コメント回答表
- ・ 適用ガイドライン：国際協力機構 環境社会配慮ガイドライン(2010年4月)

全体会合(第7回委員会)

- ・ 日時：2010年12月6日(月)
  - ・ 場所：JICA研究所(会議室：2階 202AB会議室)
- 上記の会合に加え、メール審議により助言を確定した。

## 助言

### 1. 事業全般

- 1) 今後の電力・エネルギー開発の ODA による支援に当たっては、再生可能エネルギーの開発や、エネルギー効率化への支援を重視するなど、低炭素化へのインセンティブを考慮すること。
- 2) JICA ガイドラインに則して、本事業に隣接する発電所(中国融資により建設)による影響との複合的、累積的な環境・社会影響(用地取得に対する補償や支援の方針を含む)についても配慮すること。
- 3) ステークホルダーミーティングにて、出席者から出された多様なコメントおよび意見を吟味して、環境社会配慮として考慮すべき事柄は、全て抽出し、計画に反映すること。

### 2. 汚染対策

- 1) 大気環境のモニタリングについては3か月に一度となっているが、本石炭火力発電所の稼働後、高濃度発生予測地域もしくは近隣住居地域で一定期間、可能な限り継続的な大気汚染監視及び関係住民への監視結果の公表を検討すること。同様の点を騒音についても検討すること。
- 2) 石炭の質を維持する仕組みが明確でないため、計画で設定している低硫黄の石炭が使用されていることをチェックする方法や頻度について明示し、モニタリングにも含めること。
- 3) 原料の石炭の調達に当たっては、採掘、輸送、燃焼、残渣等に伴うライフサイクルの環境負荷(地球温暖化への影響含む)を考慮し可能な範囲でその低減に務めること。
- 4) 温排水に関して、日本の発電所における水準とも比較をし、必要な緩和策を講じること。

### 3. 自然環境

- 1) 魚類の季節的接岸・離岸についても発電所の稼働の影響について調査を行い確認すること。
- 2) 事業対象地域周辺で観察されている Cobra Item (*Naja sputatrix*)や Mahoni (*Swietenia mahagoni*)、Beringin (*Ficus benjamina*)、Suweg (*Amorphopallus campanulatus*)等の貴重種への配慮を十分に行うこと。
- 3) 送電線の一帯では、生態系に関する工事中のモニタリングを含めること。

### 4. 社会環境

- 1) 零細漁民による漁業活動にも十分な配慮を行うこと。沿岸域での漁獲活動及びフィッシュプロセッシングへの影響も確認すること。必要であれば零細漁民を対象とした聞き取り調査を行うこと。
- 2) 送電線の電磁波の影響については、科学的に見解が統一されていないという現状において、当該計画が 500kv という非常に高い電圧を予定していることに鑑み、稼働後の住民影響(健康影響・生活環境への影響も含む)の追跡調査もしくは、他案件等で聞き取り調査した結果等があれば参照すること。
- 3) 5km 程度先に人々が集まると考えられる場所があることから、この地点を眺望点として、簡単な景観シミュレーションの実施を検討すること。

## 5. モニタリング全般

- 1) 実施主体を明確にすること。
- 2) モニタリング結果の公開方法について確認し、JICA 等の関連主体に結果が公開されるよう確認すること。

## 6. 住民移転・用地取得

- 1) 被影響住民に対する補償や支援の方針が、JICAガイドラインに則していることを確認すること。特に、土地所有権を持たない住民や用地内(養殖池など)の労働者への補償や支援についてはインドネシア国内法と JICA ガイドラインとのギャップが大きいため、農水関係の職種を含めた、より積極的な就業機会の提供等を検討すること。
- 2) 特に、上記の対応が非正規の土地占有者も対象となるよう、土地収用委員会(Committee for Land Acquisition)の構成、運営方法について公正を期すこと。

以上