

2011年6月9日

独立行政法人 国際協力機構
理事 粗 信仁 殿

環境社会配慮助言委員会
委員長 村山 武彦

諮問（平成23年5月16日付 JICA(ER)第5-16002号）に対する答申について

JICA 環境社会配慮ガイドライン（2004年4月制定）2.4の規則及び環境社会配慮助言委員会設置要項第9項に則り、諮問「インドネシア国「水力開発マスタープラン調査」にかかる環境社会配慮における最終報告書案について、別紙のとおり答申いたします。

コメントの種対に応じて、答申内容を協力事業に反映するよう、お取り計らい下さい。

2011年6月9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 田中充

インドネシア国 「水力開発マスタープラン調査」(開発計画調査型技術協力)
最終報告書案に対する答申

答申案検討の経緯

- ワーキンググループ会合
- 日時：2011年5月18日(水) 15:00~18:00
- 場所：JICA 研究所(会議室：4階400号研修室)
- ワーキンググループ委員：田中委員、石田委員、岡山委員、村山委員
- 議題：インドネシア国 水力開発マスタープランに係る最終報告書案に対する答申案作成
- 配布資料
 - 1) 最終報告書案 本編
 - 2) 最終報告書案 補足資料
 - 3) 案件概要
 - 4) スコーピング時 助言対応表
- 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(2004年4月)

全体会合(第14回委員会)

- 日時：2011年6月6日(月) 14:30~17:30
- 場所：JICA 本部(会議室：2階229会議室)

上記の会合に加え、メール審議により答申を確定した。

答申

【MP（マスタープラン）代替案検討】

1. Pre-F/S（プレ・フィージビリティスタディ）を予定している7件については、表7.3.5における評価が必ずしもよいとはいえないため、この段階で建設段階まで書き込むことの妥当性について、明確な説明を追加すること。
2. 7.3.4にある表7.3.5の評価結果、表7.5.1のマスタープランで早期にPre-F/SまたはF/Sが予定されている候補地、および9章で評価されているPre-F/Sの対象候補地との関係が明確でないため、3者の整理を行うこと。

【MP生態系調査】

3. 哺乳類、鳥類、魚類を含む生態系の評価では、事業実施による生活域および資源量の変化についても簡潔に記述しておくこと。なお、この詳細については今後予定されているEIA調査において明確化すること。

【ステークホルダー協議】

4. 8.4で示されている現地ステークホルダーとの協議の記述が極めて不十分であるため、より詳しい協議の内容を記述すること。
5. 第三回ステークホルダー会議には、政府、自治体政府、林業および環境関連部局、村長などのステークホルダーに加えて、最終受益者であり、かつ、影響をこうむる地域住民の参加も望ましい。しかし、既に自治体および郡長などの代表者によって住民の意見を代替する方式が進行しているという現実を踏まえると、マスタープラン段階では住民の参加を実現させるのは難しいことも想定される。よって、ステークホルダー会議においては、少なくとも、想定される参加メンバーが長老、男性、女性、子供などといった影響をこうむる地域住民の意見を十分に代弁できるような工夫をしていくこと。
6. インタビュー調査の結果（15.3.3の11）において、Shimanggo-1の教訓として、現地ステークホルダーの関与がなかったことが指摘されているため、今回はステークホルダー協議を徹底し、現地の社会構造を考慮したより具体的な協議のプロセスを検討すること。
7. 本調査後に予定されているEIAでは、自治体政府、林業および環境関連部局のみならず、地域住民（サイト内の村の村長、事業者代表、住民代表）かつ下流域の住民および送電を受ける地域の住民等の積極的な参加を促し、それが可能となるような調査およびステークホルダー協議の実施により、現地および受益地域等の関係地域のさまざまな当事者の多様な意見を計画に反映すること。

【送電計画】

8. 本計画の発電施設から生み出される電力を使用する（送電される）地域はどこか、送電計画を示すこと。

【Pre-F/S 河川への影響】

9. Simanggo-2およびMasang-2水力発電計画について、各々取水位置B案により取水した場合にSimanggo川/Masang川からの取水量、Simanggo川/Masang川の現状の流量（最大、平均、最小）、取水後（減水後）の想定流量（平均、最小）、減水区間等を一覧表にまとめて明示すること。
10. Simanggo-2およびMasang-2水力発電計画においては、取水後の河川減水に伴う水環境への影響、生態系への影響を慎重に予測・評価すること。
11. Simanggo2水力発電計画の当初計画地点（取水、発電所）において、IPP（Independent Power Producer）

による水力発電事業が行われている、また計画中である旨の記載がある。このIPP水力発電事業による本発電計画に及ぼす影響はどのようなものが想定されるか明記するとともに、IPP水力発電事業による河川の減水等の影響について追記すること。

【Pre-F/S 調査方法】

12. 15. 3. 2および21. 3. 2における調査方法については、次の段階のF/Sの参考となるように、インタビューの対象者や人数などより具体的に記述すること。

【Pre-F/S 自然環境への影響】

13. EIA実施時の生態系調査では、希少種のみを対象とせず、当該地域に生息し、または、当該地域を生活史の一部として利用する哺乳類、魚類についても事業が与える影響について調査すること。また、人々の生計に関わる種については、環境の改変に伴う生活域および資源量の変化についても評価し記述すること。
14. 取水堰および発電施設建設に伴う森林伐採や工事に伴う発破等の影響が非常に懸念される。特に、鳥類の営巣状況等については詳細な調査を実施し、場合によっては建設計画の変更等も検討すること。
15. Simanggo-2およびMasang-2について、水力発電施設稼働後の、施設管理の諸活動に伴う周辺の自然環境ならびに環境の変化に敏感な固有種や希少種を含む脆弱な生態系に及ぼす中長期の累積的な影響の内容に関しても検討すること。
16. Simanggo-2およびMasang-2の自然環境等に及ぼす影響の内容に関して、新たな送電線の整備に伴う環境影響も含めて検討を行うこと。

【Pre-F/S スコーピング】

17. 表 8. 5. 1 で示されている環境面のチェックリストでは、建設中の影響の扱いが小さい。Pre-F/S のスコーピング結果も考量しながら、よりきめの細かいチェックが行えるような仕組みとすること。
18. 15. 2. 2および21. 2. 2のスコーピング表におけるBまたはCの項目に対して調査したとしているが、すべての項目が調査対象となっているわけではない。両者の関係を明らかにしたうえで、未調査の項目への対応を明記すること。

以上