

2014年10月8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 佐藤 真久

ケニア国 第2次オルカリア地熱発電事業
(協力準備調査(有償))
スコーピング案に対する助言

助言案検討の経緯

ワーキンググループ会合

- ・日時 2014年9月19日(金)14:04~17:10
- ・場所: JICA 本部(112会議室)
- ・ワーキンググループ委員: 作本委員、佐藤委員、清水谷委員、田中委員、村山委員
- ・議題: ケニア国 第2次オルカリア地熱発電事業スコーピング案に対する助言案作成
- ・配布資料:
 - 1) ケニア国 第2次オルカリア地熱発電事業事前配布資料
 - 2) 補足資料
- ・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52回委員会)

- ・日時: 2014年10月6日(月) 14:30~17:29
- ・場所: JICA 本部(会議室:1階 113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

全体事項

1. オルカリア V のプロジェクト区域を設定している意図や理由について、事業の妥当性を裏付ける記述（深部地熱流体の大よその分布等）も含めて、DFR に明記すること。
2. 発電所、気水輸送管設備、送電線も含めた本事業の基本的な構造・施設・機能・規模の概要等について、DFR に明記すること。
3. アクセス道路の新設はなく、既存のアクセス道路を使用する旨を DFR に明記すること。
4. 送電線の環境社会影響についても、調査の対象とすること。
5. 坑井掘削（生産井、還元井）は、先方実施機関であるケニア発電公社（KenGen）が実施し、本事業の対象にはなっていないが、オルカリア V につながる坑井は本事業の不可分一体の事業として、JICA ガイドラインに基づいて、環境社会配慮の確認を行うこと。
6. 事業実施後に掘削が想定される補充井について、可能な範囲で環境社会配慮上の支援を検討すること。

代替案の検討

7. 提案している代替案の設定に至る根拠について、DFR に明記すること。
8. 施設の位置の代替案に加え発電方式の代替案についても検討し、その結果について DFR に明記すること。
9. 送電線の複数の代替案を環境社会配慮の視点からも提示し、DFR に明記すること。

スコーピング・マトリックス

10. 「地球温暖化・気候変動」の項で、他の汽力発電との比較をする場合は、その根拠を示した上で、スコーピングの評価について再検討すること。
11. 事故に関しては、 H_2S の漏えい等が想定されるため、最大限の事故を想定し、操業時のスコーピング評価を B - とし、対応策を検討すること。
12. 「水質」の項で、発電所等からの生活排水に伴う環境に及ぼす影響について考慮し、評価すること。
13. 「土壌汚染」の項で、恒常的に H_2S が排出・拡散される操業時の影響について考慮し、評価すること。
14. 「土壌浸食」の項で、操業時に裸地がそのまま存在する場合は土壌浸食が継続することが想定されることから、その影響を考慮し評価すること。
15. 「景観」の項目に、送電線を含む関連施設の影響を含めて評価すること。

環境配慮

16. 新設する管理用道路等の小規模な道路については、本事業の一部として調査の対象に含めること。
17. 発電所の予定地は国立公園に隣接しているため、「動植物、生態系」について、以下の点を検討すること。
 - ・ H₂S の排出・拡散による動植物、生態系への影響の有無や程度
 - ・ 発電所の建設や操業による光害・騒音の動植物、生態系への影響の有無や程度
 - ・ 送電線等の敷設による動物の移動、生態系への影響の有無や程度
18. 「廃棄物」に関して、建設時における地下掘削に伴う建設残土対策について配慮すること。
19. H₂S の排出基準と排出される H₂S 濃度との比較を行い、必要に応じてスクラバー等の有害ガス除去装置の導入を検討すること。

社会配慮

20. 移転先のインフラ等の条件について、可能な限り DFR に明記すること。
21. 土地の無権利者等に対する補償措置等について、可能な限り DFR に明記すること。
22. 被影響地域における貧困層の有無について、可能な範囲で追加的な調査を行うこと。なお、貧困層が存在した場合には、その支援内容についても DFR に明記すること。
23. マサイの生活生計において、移転後に想定される生活状況について調査を実施し、DFR に明記すること。
24. 苦情処理システムの実施状況を確認し、必要な措置を検討すること。
25. 被影響地域における 12 年未満の居住者への補償について検討すること。
26. これまでの地熱利用の状況を確認し、必要な措置を検討すること。

ステークホルダー協議・情報公開

27. ステークホルダーの属性を明記するとともに、ステークホルダー協議および個別協議で指摘された内容について、可能な範囲で DFR に明記すること。そのうえで、今後の調査において検討が求められる項目の洗い出しを行うこと。
28. RAP を含めた本事業の関連文書の公開状況について確認し、必要な措置を検討すること。

その他

29. 「ケ」国の SEA に関する取り扱いやアセス・フローチャートに公衆参加の手続きを、DFR に明記すること。

以 上