

2012年1月6日

独立行政法人 国際協力機構  
理 事 渡 邊 正 人 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11月11日付 JICA(ER) 第11-11001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「インドネシア国クリーンコールテクノロジー（CCT）導入促進プロジェクト（高効率石炭火力発電設備導入促進）」にかかる環境社会配慮におけるスコーピング案について、別紙のとおり答申いたします。  
コメントの種類に応じて、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。

2012 年 1 月 6 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 石田 健一

インドネシア国  
クリーンコールテクノロジー（CCT）導入促進プロジェクト  
（開発計画調査型技術協力）  
スコーピング案に対する答申

**答申案検討の経緯**

ワーキンググループ会合

- ・日時：2011 年 11 月 14 日（月）14:00～17:00
- ・場所：JICA 本部（会議室：111 会議室）
- ・ワーキンググループ委員：石田委員、作本委員、原嶋委員、長谷川委員、日比委員（長谷川委員、日比委員はメール審議による参加）
- ・議題：インドネシア国クリーンコールテクノロジー（CCT）導入促進プロジェクトに係るスコーピング案についての答申案作成
- ・配付資料：
  - 1) インテリムレポート（和・英）
  - 2) スクリーニング資料 1、2
  - 3) プレ F/S スコーピング案（ボジョネガラ地区）
  - 4) 環境社会配慮再委託 TOR
  - 5) 略語表
  - 6) インドネシア国燃料ミックス（2011-2020）
- ・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 19 回委員会）

- ・日時：2011 年 12 月 5 日（金）14:30～17:30
- ・場所：JICA 本部（会議室：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**

本答申のページや表は、いずれもインテリムレポート（事前配布資料）（和文）のものである。

### **関連法規について**

1. AMDAL 関連法規には IEE 調査規定がない一方、JICA ガイドラインでは「プレ F/S」段階の IEE への言及が必ずしも明確でない。よって、効率的で後戻りのない手続きとなるよう、本案件での IEE とそれに続く本格的 EIA の目的、役割分担、関係性など両環境社会配慮調査の位置づけを明示すること。
2. 石炭鉱業における自然環境保全・配慮について、イ国ではどのような法律や制度、（ボランティアなものを含む）取り組みがあるのか、整理し記述すること。

### **再生可能エネルギーについて**

3. 再生可能エネルギーを導入する可能性について検討した結果を記述すること。

### **CO<sub>2</sub> 排出量削減について**

4. CCT 導入による CO<sub>2</sub> 排出量減量（P.80）がインドネシア国の削減計画へもたらす貢献度を定量的に示すこと。
5. 低品位炭に転換した場合、GHG 排出量はどうなるかを記述すること。
6. CCS についての記述は、本事業の環境 / 社会配慮の対象として本事業との関連性は無いことから、当該部分は削除することが望ましい。記述する場合には、本事業との関連性を明確にしつつ、他の CO<sub>2</sub> 削減技術（泥炭地や森林の破壊に起因する排出の削減、海洋における吸収など）にも言及し、予想される社会 / 環境のマイナス影響についても併せて明記すること。
7. CO<sub>2</sub> 削減効果の項（P.75 より）に CDM 等の制度活用の可能性が詳述されているが、これらは削減効果ではないので、記述するなら別項とすること。
8. CO<sub>2</sub> の価格を \$15/tCO<sub>2</sub> とした根拠を示すこと。

### **CCT ロードマップについて**

9. CCT ロードマップは、本調査において策定するものと理解するが、今後 CCT ロードマップが法的あるいは国家戦略 / 計画上どのように位置づけられるか記述すること。

### **モデル発電所地点候補の検討**

10. 1次から3次選択までの絞り込み過程が判りづらい。1次スクリーニングから3次スクリーニングを経て最終候補地の選択にいたるまでのプロセスを図または表を用いて明確化すること。
11. 長期的に、現在候補地となっている11か所のうち何か所が実際に設置されるのか見込みを確認すること。
12. スクリーニングに用いた項目の判定基準(P.86)では、環境評価がAまたはBの場合は、緩和策が必要と定義している。経済、財務面の評価で、緩和策に係る財務評価を検討すること。
13. 経済・財務評価とあるものの、実際には建設費用(財務)評価しかされていない。地域経済への影響(正の影響を含む)についても検討し、記述すること。
14. 表5.1-6(潜在的環境社会影響についての候補地点スクリーニングの評価結果)の各クライテリアについての影響の詳しい内容を開示すること。
15. 対象となるジャワ島は、生物多様性ホットスポット(スンダランド)の一部であり、地球規模の生物多様性にとって重要な地域であることから、自然環境面の調査については、種(希少種)だけでなく、希少・固有あるいは重要生態系の有無について、法的に保護されている地域だけに限らず調査すること。

#### **環境配慮(汚染対策、自然環境等)について**

16. 送配電施設の増設の可能性について明らかにするとともに、それによる環境影響にも配慮すること。
17. CCT/USC導入のプラスの影響だけを強調しており、これによるマイナスの影響について全く記述していない。硫黄酸化物や窒素酸化物の排出量増加などCCT/USC導入による環境への悪影響にも言及すること。
18. 石炭増産による環境悪化等の諸問題についてどのように考慮するのか(考慮しないのか)を記述すること。

#### **ステークホルダー協議について**

19. 環境社会配慮上の留意事項(P.47(5)(a))にて明記されている、早期に環境社会配慮を実施する方針が効果を発揮するには、すべての回におけるステークホルダー協議(図1.2-1)の目的、参加者、結果の活用方法について事前に計画すること。

#### **ブレF/S スコーピング案(ボジョネガラ地区)について**

20. ボジョネガラ地区におけるIEE調査のスコーピングに関して、次の6つの点

について記述すること。

- 1) 事業用地における盛土のための土砂調達による環境影響
  - 2) 事業用地における埋め立て・浚渫によるマングローブ、魚類、サンゴ礁への影響
  - 3) 事業用地における石炭灰の処理方法、それに伴う環境影響
  - 4) 事業用地内の農民及び周辺の小規模漁民への補償措置
  - 5) 事業地周辺における石炭の運搬に伴う大気への影響
  - 6) 宗教施設、墓の有無と影響
21. 住民および関係者（漁業従事者、その家族、仲買、養殖業従事者など）が当該海域および事業用地予定地の利用実態について多くの情報を有することが想定される。そのため住民および上記の当事者たちから次の事柄についての情報を入手すること。
- 1) 漁業、養殖、水産物加工の現状について
  - 2) リクリエーション活動を含む沿岸域の利用について。この点については子供達を含む老若男女それぞれによる利用形態に留意すること
  - 3) 生計および土地利用・海域利用にかかわる住民固有の知識、視点について

以上