

電源開発株式会社「高砂火力発電所新1・2号機設備
更新計画計画段階環境配慮書」に対する意見について

平成26年10月14日
経 済 産 業 省

本日、環境影響評価法（平成9年法律第81号）第3条の6の規定に基づき、電源開発株式会社「高砂火力発電所新1・2号機設備更新計画計画段階環境配慮書」について、電源開発株式会社に対し、別紙のとおり、環境の保全の見地からの意見を述べた。

（参考）当該地点の概要

1. 計画概要

場 所：兵庫県高砂市
原動力の種類：汽力（超々臨界圧（USC：Ultra Super Critical））
出 力：120万キロワット（60万キロワット×2基）

2. これまでの環境影響評価に係る手続

<計画段階環境配慮書>

計画段階環境配慮書受理	平成26年 7月24日
環境大臣意見受理	平成26年10月 3日
経済産業大臣意見	平成26年10月14日

問い合わせ先：電力安全課 磯部、櫻福

電話：03-3501-1742（直通）

(別紙)

電源開発株式会社「高砂火力発電所新1・2号機設備更新計画
計画段階環境配慮書」に対する意見

1. 総論

- (1) 今後、本事業に伴う環境影響を回避・低減するため、必要に応じて専門家等の助言を受けた上で、科学的知見に基づく十分かつ適切な調査をし、予測及び評価並びに環境保全措置の検討を行うこと。
- (2) 今後の検討に当たっては、地元自治体の意見を十分勘案し、環境影響評価において重要である住民関与についても十全を期すこと。

2. 各論

(1) 水環境

港湾設備及び取放水設備の設置工事並びに運搬船の大型化等に伴う近傍海域の浚渫工事の実施に伴う濁水の発生や底質の拡散等の水環境に係る環境影響が懸念されることから、必要な調査、予測及び評価を行い、海域環境への影響低減が図られるよう適切な環境保全措置の検討を行うこと。また、本発電所の稼働に伴い発生する一般排水、貯炭場散水に伴う排水及び生活排水等について、海域環境への影響低減が図られるよう適切な環境保全措置の検討を行うこと。

(2) 温排水

本事業による温排水については、取水温度差は現状の8度以下から7度以下に低下するものの、排水量が既設発電設備と比較して2倍以上増加するため、海域環境への影響が懸念されることから、必要な調査、予測及び評価を行い、海域環境への影響低減が図られるよう適切な環境保全措置の検討を行うこと。

(3) 温室効果ガス

東京電力の火力電源入札に関する関係局長級会議取りまとめ（平成25年4月25日経済産業省・環境省。以下「局長級取りまとめ」という。）を踏まえ、本事業が国の二酸化炭素排出削減の目標・計画との整合性が確保されたものと整理するために、以下の取組を講ずること。

- ① 本事業の発電技術については、今後、竣工に至るスケジュール等も勘案しながら、局長級取りまとめの「BATの参考表【平成26年4月時点】」に掲載されている「(B) 商用プラントとして着工済み（試運転期間等を含む）の発電技術及び商用プラントとしての採用が決定し環境アセスメ

ント手続に入っている発電技術」についても採用の可能性を積極的に検討した上で、「(A) 経済性・信頼性において問題なく商用プラントとして既に運転開始をしている最新鋭の発電技術」以上を採用すること。また、当該発電設備の運用等を通じて送電端熱効率の適切な維持管理を図ること。

- ② エネルギー政策の検討も踏まえた国の地球温暖化対策の目標・計画の策定と併せて、地球温暖化対策に係る電力業界全体の自主的枠組（以下「自主的枠組」という。）の構築に向けて、発電事業者として可能な限り取り組むこと。また、当該自主的枠組が構築された後は、小売段階が調達する電力を通じて発電段階での低炭素化が確保されるよう、確実に二酸化炭素排出削減に取り組むこと。
- ③ 自主的枠組が構築されるまでの間においては、局長級取りまとめにおける「事業者（入札を行う場合は入札実施者）が自主的取組として、天然ガス火力を超過する分に相当する純増分について、例えば、運転開始時に稼働を代替する自社又は他社の発電所を特定できる場合にはそれとの差に相当する分や最新型の天然ガス火力発電所との差に相当する分等について海外での削減に係る取組を行うなどの環境保全措置を講じること」を運転開始時まで満たすこと。
- ④ ②の発電事業者としての取組及び③の環境保全措置について、今後の環境影響評価手続期間中に具体化された内容があれば、環境影響評価準備書に可能な範囲で記載すること。
- ⑤ 本発電所は 2050 年においても稼働していることが想定されることから、第四次環境基本計画（平成 24 年 4 月 27 日閣議決定）に位置付けられた「2050 年までに 80 パーセントの温室効果ガス排出削減」を目指すとの国の長期目標との整合性を確保するため、将来の二酸化炭素回収・貯留（Carbon Dioxide Capture and Storage:CCS）の導入に向けて、国の検討結果や、二酸化炭素分離回収設備の実用化をはじめとした技術開発状況を踏まえ、本発電所について、二酸化炭素分離回収設備に関する所要の検討を行うこと。
- ⑥ 本事業を含め、事業者における長期的な二酸化炭素排出削減対策について、所要の検討を行い、事業者として適切な範囲で必要な措置を講ずること。