

福山共同発電所更新計画に係る計画段階環境配慮書に対する環境大臣意見

本事業は、瀬戸内共同火力株式会社（以下「本事業者」という。）が広島県福山市の福山共同発電所（以下「本発電所」という。）において、老朽化した既設2,3号機（計23.1万kW）を廃止し、新2号機（約23万kW）に更新するものである。本発電所は、JFEスチール株式会社西日本製鉄所（福山地区）（以下「製鉄所」という。）敷地内に位置し、製鉄所内で発生する副生ガスを主燃料として発電しており、発電した電力は製鉄所及び中国電力株式会社に供給する計画である。

本発電所は、製鉄所からの余剰副生ガスを燃焼放散せずにエネルギー資源として有効利用する発電設備であるとともに、本事業による新2号機の高効率コンバインドサイクル発電方式の採用及び大気汚染物質の排出抑制装置の設置等により、本発電所に起因する環境負荷は、現状と比べて低減（大気汚染物質、温排水、温室効果ガス）又は現状維持（水質汚濁物質等）するものと見込まれている。

一方で、事業の実施による環境への負荷をできる限り回避・低減し、環境の保全に十全を期することが、事業者としての一般的な責務である。

国の温室効果ガス削減の目標・計画と整合を取るためには、「燃料調達コスト引き下げ関係閣僚会合（4大臣会合）」（平成25年4月26日）で承認された「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。）で示されている要件を満たした、電力業界全体で二酸化炭素排出削減に取り組む実効性のある枠組（以下「枠組」という。）が必要不可欠である。

局長級取りまとめでは、環境影響評価において、事業者が利用可能な最良の技術の採用等により可能な限り環境負荷低減に努めているかどうか、また、国の二酸化炭素排出削減の目標・計画と整合性を持っているかどうかについて、必要かつ合理的な範囲で国が審査することとされている。国の目標・計画との整合性については、枠組に参加し、当該枠組の下で二酸化炭素排出削減に取り組んでいくこととしている場合に、その整合性があると認めることができることとされている。

平成27年7月17日に電気事業連合会加盟10社、電源開発株式会社、日本原子力発電株式会社及び特定規模電気事業者（新電力）有志23社が策定した電気事業分野の「自主的枠組みの概要」及び「電気事業における低炭素社会実行計画」が公表されたが、現時点では、公表された自主的枠組には課題がある（別紙1）。

このため、経済産業省においては、電力業界及び本事業者に対して、具体的な仕組みやルールづくり等に早急に取り組むよう促す必要がある。

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) 大気環境

本発電設備の導入に当たっては、最適なばい煙処理装置の採用等の大気汚染物質排出削減対策を図ること。また、施設の稼働に当たっては、大気汚染物質排出量の少ない発電設備の優先稼働及びばい煙処理装置の維持管理の徹底等の大気汚染物質排出削減対策を図ること。

事業実施想定区域の周辺には、学校、病院その他の環境の保全についての配慮が特に必要な施設や住居地域が存在することから、本発電設備の稼働に伴う大気質への環境影響が回避・低減されるよう、煙突高さ及び配置等に関して、短期高濃度条件等の影響についても十分考慮し、適切な環境保全措置を検討すること。

(2) 水環境

事業実施想定区域は我が国最大の閉鎖性海域である瀬戸内に面し、取放水設備の設置工事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。

(3) 温室効果ガス

本事業の発電設備について、副生ガスの性質、発電規模、竣工に至るスケジュール等を適切に勘案した上で、最適な発電方式を検討すること。また、本発電所の適切な運用、管理等により、二酸化炭素排出削減に取り組むこと。あわせて、熱効率の適切な維持管理を図ること。

電力を小売事業者に売電する場合には、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、枠組の参加事業者に電力を供給し、確実に二酸化炭素排出削減に取り組むこと。

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%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、国の二酸化炭素回収・貯留（Carbon Dioxide Capture and Storage; CCS）等に関する検討結果や、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も踏まえ、今後の二酸化炭素排出削減対策について、所要の検討を行うこと。

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。

(4) その他

本事業による環境保全上の優位性に鑑み、本事業を着実に進め、できる限り早期の運転開始を目指すこと。

(以上)

(別紙 1)

「自主的枠組みの概要」等について

平成 27 年 7 月 17 日に電気事業連合会加盟 10 社、電源開発株式会社、日本原子力発電株式会社及び特定規模電気事業者（新電力）有志 23 社が策定、公表した電気事業分野の「自主的枠組みの概要」及び「電気事業における低炭素社会実行計画」については、国の CO2 削減目標に整合する数値を掲げるものであると評価している。

その上で、掲げられた目標を如何にして達成するのかという実効性の観点から、現時点で公表されている内容については、例えば、

目標を達成するために、石炭火力の CO2 排出量をどのようにして削減するのか

進捗管理（PDCA）をするなかで、全体の CO2 排出が目標通りにおさまらない場合にどのように対応するのか

など、詰めるべき課題がある。