



環 第 1 0 7 9 号

令和7年12月23日

千葉県知事 熊 谷 俊 人 様

千葉県環境影響評価委員会

委員長 齋 藤 尚 子



(仮称) 袖ヶ浦火力発電所新1～3号機建設計画に係る計画段階環境
配慮書について (答申)

令和7年11月6日付け環第870号で当委員会に諮問のありましたこのことについて
は、別紙のとおり答申します。

(仮称)袖ヶ浦火力発電所新1～3号機建設計画に係る計画段階環境配慮書
に対する意見(答申)

千葉県環境影響評価委員会は、(仮称)袖ヶ浦火力発電所新1～3号機建設計画に係る計画段階環境配慮書について、当該事業計画及び周辺環境の状況等を踏まえ、専門的な見地から検討を行った。

本計画は、袖ヶ浦火力発電所において、天然ガスを燃料とする既設の火力発電設備4基(出力計360万kW)を段階的に廃止・撤去し、最新の高効率ガスタービン・コンバインドサイクル発電方式による火力発電設備3基(出力計約261万kW)を新たに設置する計画である。計画では、最新鋭の低NO_x燃焼器及び排煙脱硝装置を導入することで大気汚染物質排出量を大幅に低減するとともに、温排水排出量を低減するとされている。

事業実施想定区域(以下「想定区域」という。)は、大規模な工場等が集中立地する京葉工業地域に位置し、近傍には、住居、学校及び病院等が多数存在している。想定区域及びその周辺は光化学スモッグ注意報の発令が多い地域であり、また、想定区域周辺には複数の火力発電所が立地し、さらに隣接地に新たな火力発電所の立地が計画されていることから、大気環境への重疊的な影響が懸念される。

また、想定区域周辺には、「生物多様性の観点から重要度の高い海域」及び「生物多様性の観点から重要度の高い湿地」(平成28年4月環境省)に選定されている場所があり、中でも、小櫃川河口及びその前面に広がる盤州干潟は東京湾で最も広い自然干潟となっている。

これらの事業特性及び地域特性を踏まえ、地域環境に最大限配慮した事業計画を策定するとともに環境影響評価を適切に実施するため、下記の事項について所要の措置を講ずる必要があると判断する。

記

1 事業計画

- (1) 出力が約261万kWに及ぶ規模の火力発電所を設置することについて、事業の実施の必要性を十分に検討すること。

- (2) 施設の稼働に伴う排ガスについて、想定区域の周辺には発電所、石油化学工業等を中心とする固定発生源が集中していること及び窒素酸化物が光化学オキシダントの原因物質の一つであることを踏まえ、大気環境への影響をできる限り回避又は低減する計画とすること。
- (3) 煙突高さについて、廃止する既存施設における高さが200mであるところ、新1～3号機における高さは第1案で80m、第2案で100mと設定されているが、新設する煙突高さの設定根拠を検討経緯も含めて詳細に示すこと。その際、大気質の最大着地濃度のコンター図を用いて複数案を比較すること等により説明すること。
- (4) 近年、東京湾において海水温の上昇が確認されていることを踏まえ、施設の稼働に伴う温排水による影響をできる限り低減する計画とすること。
- (5) 復水器の冷却水系統への貝の付着を防止するため、必要に応じて次亜塩素酸ソーダを注入することが検討されているが、盤州干潟を含む周辺海域の生態系保全の観点から、次亜塩素酸ソーダをできる限り使用しない方法とすること。
- (6) 二酸化炭素の排出削減対策について、利用可能な最良の発電技術を採用するとともに、水素の導入と段階的な転換、CCS及びCCUS等の活用等に係る検討を進めることとしているが、今後の脱炭素技術の進展状況や国の方策等を踏まえ、引き続き脱炭素化に向けた取組の検討を積極的に行うこと。また、その計画をできる限り具体的に方法書に記載すること。

2 環境影響評価の項目並びに調査、予測及び評価の手法

(1) 全般

ア 環境影響評価の実施に当たっては、最新の知見を基に、調査、予測及び評価を定量的に行うとともに、環境保全措置の検討を行うこと。

イ 大気質、温排水等について、周辺に立地する既存の火力発電所のほか、隣接地に計画されている火力発電所との重畳的な影響が考えられることから、当該影響を考慮し適切に調査、予測及び評価を行うこと。

(2) 大気質

ア 新たに設置する煙突の高さが既存の煙突と比較して大幅に低くなることから、煙突ダウンウォッシュ発生時等の特殊気象条件における影響を把握するため、適切に環境影響評価を行うこと。

イ 建物ダウンウォッシュの検討に当たっては、隣接地の火力発電所において空気冷却復水器（高さ約40m）の設置が計画されていることから、その計画の情報収集に努め、適切に環境影響評価を行うこと。

ウ 光化学オキシダントについて、予測手法及び対策に係る今後の国における検討状況を踏まえ、必要に応じて環境影響評価を行うこと。

エ 配慮書における予測及び評価においては、新1～3号機の稼働時を対象としているが、新1号機及び新2号機の運転開始後、既設2号機が重複して稼働する期間が存在し、当該期間に大気質に係る環境影響が最大となる可能性があることから、この期間についても必要に応じて環境影響評価の対象とすること。

(3) 低周波音

施設稼働時の低周波音について、類似施設の低周波音の実態を確認することなどにより、事業実施に伴う影響の程度を検討し、必要に応じて環境影響評価項目に選定すること。

(4) 廃棄物

既設設備の撤去が予定されていることから、廃棄物の発生量及び処理方法等を明らかにするとともに、工事の実施時に発生する廃棄物について、減量化及び再資源化が図られるよう十分配慮すること。

【参考】 審議経過

令和7年11月 6日 諮問

令和7年11月21日 審議

令和7年12月19日 答申案審議