

(案)

資料5

環 第 号  
平成 2 9 年 月 日

千葉県知事 鈴木 栄 治 様

千葉県環境影響評価委員会  
委員長 吉 門 洋

(仮称) 蘇我火力発電所建設計画に係る計画段階環境配慮書について

(答申)

平成 2 9 年 1 月 2 0 日付け環第 7 4 6 号で諮問のあったこのことについては、  
別紙のとおり意見を取りまとめたので答申します。

(仮称) 蘇我火力発電所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) 蘇我火力発電所建設計画に係る計画段階環境配慮書について、周辺環境の状況及び当該事業の内容等を踏まえ、専門的な見地から慎重に検討を行った。

事業実施想定区域は、東京湾に面し、石油化学工業等の大規模な工場が立地する京葉工業地域に位置しており、東京湾水質総量規制及び硫黄酸化物総量規制の指定地域内にある。

当該区域周辺では、昭和 30 年代以降、深刻な大気汚染による健康被害が発生し、公害健康被害の補償等に関する法律に基づく地域指定を受けたことなどから、県及び市は、当該区域及びその周辺に立地する事業者と環境保全協定を締結し、環境の保全を図ってきた経緯がある。

現在においても、県、市及び事業者の 3 者による環境改善のための取組は進められているものの、当該区域周辺には、微小粒子状物質や光化学オキシダント等の環境基準未達成の地点が存在する他、周辺海域においても、化学的酸素要求量や全りん等の環境基準未達成の地点があり、さらに、赤潮や青潮が多く発生している状況にある。

また、当該区域は、蘇我スポーツ公園に隣接し、近隣には住宅地域が広がる他、学校教育施設、社会福祉施設などもあることから、環境の保全に、より一層の配慮が必要であり、周辺住民等への丁寧な説明も求められる。

本事業は、京葉工業地域の一角にある J F E スチール株式会社東日本製鉄所 (千葉地区) の敷地内に、総出力約 107 万 kW の大規模な石炭火力発電所を新設するものである。

燃料には、石炭の他、製鉄所から発生する副生ガスを一部使用し、施設の稼働に伴い、多量の大気汚染物質及び温排水が排出される。

県内では、既に火力発電所が多数設置されている上、複数の大規模石炭火力発電所の設置計画が明らかになっており、これらの発電所との重畳的な影響も懸念される。

そのため、他の発電所による影響を考慮するとともに、地域特性及び事業特性を踏まえ、地域環境に最大限配慮した適切な事業計画を作成し、当該事業による環境への負荷のより一層の回避及び低減を図るため、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 総括的事項

- (1) 計画段階での予測には不確実性が存在することから、安全を見込んだ上で事業計画の検討を行うこと。

- (2) 環境影響評価の実施に当たっては、各活動要素及び環境要素に係る影響について改めて検討した上で環境影響評価項目を適切に選定し、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、具体的な環境保全措置の検討を行うこと。
- (3) 煙突の位置及び高さについては、気象条件等の地域特性、大気質の寄与濃度や影響範囲、景観などを考慮し、改めて検討を行うこと。
- (4) 県内では、複数の火力発電所の設置も計画されており、供用時における大気環境、水環境、水生生物等への重畳的な影響が懸念されることから、重畳を踏まえた予測に必要な情報の収集に努めるとともに、その結果を踏まえて予測及び評価を行うこと。

## 2 各論

### (1) 大気質について

- ① 排ガス処理に当たっては利用可能な最善の措置を講じ、硫黄酸化物、窒素酸化物、ばいじん等の環境負荷を可能な限り低減する計画とすること。また、方法書以降の図書において排ガス処理方式の選定理由、処理効率を明らかにすること。
- ② 短期高濃度条件における影響を考慮し、大気質の調査、予測及び評価並びに環境保全措置の検討を行うこと。また、煙突の形状等の諸元を明らかにすること。
- ③ 浮遊粒子状物質については、排出する硫黄酸化物や窒素酸化物などによる二次粒子生成の影響を含め、調査、予測及び評価を行うこと。
- ④ 微小粒子状物質について、予測手法及び対策に係る今後の動向を踏まえ、必要な調査、予測及び評価を行うこと。
- ⑤ 水銀について、今後、大気汚染防止法に基づく排出規制がされることから、必要な環境保全対策を検討し、調査、予測及び評価を行うこと。
- ⑥ 石炭の燃焼に伴い排出が想定される有害物質に対応可能な排ガス処理設備を検討するとともに、高品質で、有害物質の少ない石炭を選定すること。
- ⑦ 石炭の揚炭から保管に至る設備の使用計画を詳細に明らかにするとともに、密閉構造を採用しない設備については、石炭粉じんの環境保全対策を改めて検討し、飛散のおそれがある場合には、調査、予測及び評価を行うこと。
- ⑧ 混焼する副生ガスについて、成分、貯留方法、混焼方法及び使用頻度等を明らかにすること。

### (2) 騒音・振動・超低周波音について

- ① 工事時の資材搬入や供用時の廃棄物運搬等により、周辺道路の自動車交通量の増加が見込まれることから、騒音及び振動を環境影響評価項目に選定すること。
- ② 大型船舶の使用により超低周波音の発生が懸念されることから、資材運搬に使用

する船舶の種類を明らかにするとともに、必要に応じて超低周波音を環境影響評価項目に選定すること。

### (3) 水質について

- ① 工事に伴う排水、発電施設供用時における排水（プラント排水、生活排水等）について、処理工程及び処理前後の水質、水量の諸元を示すこと。
- ② 閉鎖性水域である東京湾に排水する計画であることから、排水による環境負荷を可能な限り低減する計画とするとともに、施設供用時の排水（水の汚れ、富栄養化）の影響を環境影響評価項目に選定すること。
- ③ 温排水が毎秒約 43 m<sup>3</sup> 排水される計画であり、放流先の水質や潮流への影響も考えられることから、水質及び流況を環境影響評価項目に選定すること。なお、調査、予測及び評価に当たっては、温排水による海域の温度変化や流速等の放流先の状況、放水口の形状や放水流速の諸元等を具体的に示すとともに、周辺事業場からの温排水の影響、季節別の海水温の変動及び東京湾の沿岸流を考慮すること。

### (4) 動植物等について

- ① 動植物に対しての重大な環境影響の判断基準としている「3℃以上の水温上昇」の妥当性を明らかにするとともに、周辺事業場からの温排水の影響も考慮すること。
- ② 温排水による影響範囲が都川河口付近にも及ぶことから、都川を遡上する魚類及び底生生物への影響についても調査、予測及び評価をすること。
- ③ 生態系を環境影響評価項目に選定し、取水に含まれるプランクトンや稚仔魚、卵等への影響や、排水による水温上昇の赤潮発生への影響など、間接的な影響も考慮して調査、予測及び評価を行うこと。
- ④ バラスト水に含まれる外来生物について、必要な対策を講じること。

### (5) 景観について

事業計画の検討に当たっては、地域の景観と調和した計画にするとともに、海上からの景観についても十分配慮すること。

### (6) 人と自然との触れ合いの活動の場について

事業実施想定区域は、蘇我スポーツ公園に隣接することから、工事時及び供用時、周辺交通等に影響を与えないよう十分配慮すること。

### (7) 廃棄物等について

- ① 工事時及び供用時に発生する廃棄物の減量化及び再資源化に積極的に取り組むとともに、具体的な廃棄物の発生量、処理方法及び活用方法について、調査、予測及び評価を行うこと。また、大量に発生することが見込まれる石炭灰については、セメント原料以外の有効利用方法も検討し、具体的に示すこと。

② 工事に伴い発生する土砂の発生量及び具体的な処理方法を明らかにすること。

#### (8) 温室効果ガスについて

- ① 電力業界が策定した「電気事業における低炭素社会実行計画」の自主的枠組みの下で二酸化炭素排出削減に取り組むとしていることから、実行計画の目標達成に向けた具体的な仕組み及び内容を明らかにするとともに、本発電施設における対応方法についても具体的に記載すること。
- ② 「工場等におけるエネルギーの使用の合理化に関する事業者の判断基準（平成 28 年 3 月 30 日経済産業省告示第 106 号一部改正）」別表第 6 に掲げる火力発電効率 A 指標及び B 指標と可能な限り整合を図るよう対策を講じるとともに、その内容について具体的に記載すること。
- ③ 主燃料として石炭を選択した理由を示すとともに、温室効果ガス削減の観点から、バイオマス混焼の導入や石炭ガス化複合発電（IGCC）等を含めた発電技術の採用に関する検討経緯を明らかにすること。
- ④ 竣工に至るスケジュール及び国や電力業界が進めている技術開発の動向を勘案した上で、利用可能な最良の発電技術の導入による削減対策を検討するとともに、発電技術以外の削減対策について、将来の先進的な二酸化炭素低減技術の導入の可能性も考慮した事業計画とすること。
- ⑤ 温室効果ガス等を環境影響評価項目に選定すること。