29千環環保第736号
平成29年7月27日

千葉県知事 鈴木 栄治 様

千葉市長 熊谷 俊人

五井火力発電所更新計画に係る環境影響評価準備書に対する意見について（回答）

平成29年4月14日付け、環第33号により照会のありました標記の件について、
環境の保全の見地からの意見を、別紙のとおり提出します。

担 当：環境局環境保全部

環境保全課環境影響評価班

電話 043-245-5141

FAX 043-245-5553

Email kankyohozen.ENP@city.chiba.lg.jp

五井火力発電所更新計画に係る環境影響評価準備書に対する意見

本事業は、石油コンビナートなどの大規模な工場が立地する京葉工業地域に位置し、千葉市に隣接する市原市の五井火力発電所構内において、老朽化した既存の発電設備を撤去し、新たに234万kWの液化天然ガス（LNG）の発電所を設置し、電力の安定供給を行う計画である。

本事業実施区域周辺は、光化学オキシダントの環境基準が達成されていない状況にあること等を受け、法令より厳しい環境保全協定を締結し、環境改善に向けて事業者及び行政が一体となり取り組んできたところである。

事業者は、この経緯を踏まえ、以下の点に関し十分に検討を行い、事業の実施に当たっては、環境保全に万全を期すこと。

<総論>

環境影響評価準備書（以下「準備書」という。）に記載されている環境保全措置を確実に実行するとともに、環境保全対策に関する最善の利用可能技術を導入するなど、より一層の環境影響の低減に努めること。

<各論>

1 大気質に関すること

- (1) 本計画では、高性能の予混合型低NO_x燃焼器により窒素酸化物の発生を抑制するとともに、排煙脱硝装置の設置により窒素酸化物排出量の低減を図ることとしているが、さらなる低減を目指し、窒素酸化物の排出を可能な限り削減すること。
- (2) 事業者が計画している煙突について、以下の理由によりダウンウォッシュ等の煙の巻き込み現象が発生する恐れがあることから、使用したデータや予測手法が適切であることの根拠を環境影響評価書（以下「評価書」という。）において明らかにすること。
 - ア 準備書においてボイラ建屋高さが約32mと記載されている箇所があるが、建屋高さが32mを超えた場合、「煙突高さが周辺建屋高さの2.5倍以下」という建物ダウンウォッシュ発生条件に該当すること。
 - イ 煙突や周辺建屋の形状等によっては、煙突高さが建屋高さの2.5倍以上でも、ダウンウォッシュが発生する可能性があること。
 - ウ 準備書において煙突の外周が約24mと記載されているが、外周が大きい煙突では空気抵抗の増加が推測されることから、指針等の予測方法がそのまま適用できるか不明であること。
- (3) 脱硝設備にて使用するアンモニア等、悪臭が発生する恐れがあることから、供用時における悪臭の発生を可能な限り低減すること。

2 騒音・振動に関すること

建設機械の稼働及び供用時の機械等の稼働による騒音・振動について、民家等までは1km以上の距離があり予測及び評価を実施しないとしているが、低騒音型の機械の使用や使用時間帯についての配慮などにより、最大限の騒音・振動対策に取り組むこと。

3 排水に係る水質・生物への影響に関すること

- (1) 本事業実施想定区域に面する東京湾は、COD、窒素及びリンの負荷量削減を総合的に進めている閉鎖性水域であり、赤潮や青潮がしばしば発生し、全窒素及び全リンの環境基準を一部で超過する状況となっていることから、供用時に発生する排水による海域への影響を可能な限り低減すること。
- (2) 対象事業実施区域及びその周辺において、陸域・海域の動物及び植物の重要な種が確認されていることから、本事業の実施に伴う動植物・生態系への影響を最大限回避すること。

4 廃棄物等に関すること

本事業実施に伴い発生する廃棄物については、発生量を可能な限り抑制するとともに、最大限の再資源化を図ること。

5 景観に関すること

- (1) 周辺海域において観光船が昼夜定期的に運航されており、海上から工場区域を望む景観についても観光資源としての重要性が増していることから、海域の1地点を加えて景観の変化を予測及び評価し、その結果を評価書において明記すること。
- (2) 景観への配慮により煙突高さを決定したとしているが、その評価方法の妥当性について、評価書において明らかにすること。

6 温室効果ガスに関すること

本計画は、他の化石燃料に比べ二酸化炭素排出量の少ない天然ガスを使用し、高効率な発電方式を採用することで、二酸化炭素の発電電力量当たりの排出量を現状より減少させる計画ではあるが、年間排出量は現状より増加する計画であることから、二酸化炭素の回収、貯留及び利用技術（CCS、CCU等）や再生可能エネルギーの導入など、発電技術以外の事業者の自主的な取組みに基づく総合的な温室効果ガスの削減方法について、評価書で明らかにすること。

7 環境監視計画に関すること

環境配慮の取組結果について住民等が把握できるよう、施工時及び供用時に実施する環境監視の結果について公表するとともに、監視結果により環境保全措置の効果を検証し、その結果も公表すること。

8 その他

評価書の作成にあたり、市民に分かりやすい図書となるよう十分配慮すること。