

(仮称) 千葉袖ヶ浦天然ガス発電所建設計画に係る環境影響評価方法書に対する意見

緑：委員意見 黒：事務局意見 青：住民等意見 赤：複数者からの意見

1 地域特性【前文】

○事業区域は、大規模な工場等が集中立地する京葉工業地域に位置し、市街地にも近接しており、環境保全の取組が特に重要な地域である。

○当該地域は、光化学スモッグ注意報が多く発令される地域であり、その原因物質の一つである窒素酸化物の排出抑制が必要となっている。

○当該地域では、県、市及び立地企業が「環境の保全に関する協定」を締結し、法令よりも厳しい排出基準を設定するなど、地域の実情に応じた環境保全対策を推進している。

○事業区域の周辺では、同時期に火力発電所の新設等も計画されており、大気環境、水環境、動植物等への重畳的な影響が懸念される。

○東京湾では、化学的酸素要求量、全窒素及び全りん的环境基準が一部未達成の海域があり、例年、赤潮や青潮の発生も見られる。

○事業区域近傍には、多様な生物が生息し、潮干狩り等で賑わう盤洲干潟があり、周辺海域では海苔養殖等の漁業も営まれている。

2 事業計画

○地域特性を踏まえ、施設の稼働に伴い排出される窒素酸化物による大気質への影響をできる限り低減するため、煙突高さについて改めて検討し、その内容及び結果を明らかにすること。(事務局、袖ヶ浦市長)【答申 1 (1)】

○煙突高さの再検討に当たっては、施設の稼働に伴い排出される窒素酸化物による大気質への影響をできる限り低減するため、複数案を検討し、その内容及び結果を明らかにすること。【答申 1 (1)】

○煙突高さの再検討に当たっては、大気質と景観への影響は互いに相反する関係があることから、それらを個別に比較検討するだけでなく、総合的に整理すること。

○煙突高さの再検討に当たっては、特殊気象条件下における影響をできる限り低減するため、逆転層の突き抜け判定の結果も踏まえて検討し、その内容及び結果を明らかにすること。(委員、事務局)【指導】

○復水器冷却水の冷却方式について、温排水による海域生物等への影響を回避又はできる限り低減するため、近年、環境影響評価が行われた臨海部における類似事例の対応状況等も踏まえ、海水冷却方式との併用も含めた海水冷却以外の方式について改めて検討し、その内容及び結果を明らかにすること。(木更津市長、袖ヶ浦市長、住民等)【答申 1 (4)】

○復水器冷却水の冷却方式を海水冷却方式とする場合は、復水器冷却水の取放水設備における海生生物の付着防止対策として、盤州干潟を含む周辺海域の生態系保全の観点から、次亜塩素酸ナトリウムを注入しない方法とすること。

【答申 1 (5)】

○一般排水に係る化学的酸素要求量、窒素含有量及びりん含有量について、水質汚濁防止法に基づく総量規制基準の適用を明らかにするとともに、汚濁負荷量をできる限り低減すること。【答申 1 (6)】

○発電方法について、今後の技術革新を踏まえた事業計画の見直しの可能性を明らかにすること。【答申 1 (7)】

○発電方式について、水素混焼型ガスタービン等、最新の技術を利用すること。
【答申 1 (7)】

3 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

○実施済みの調査結果を活用することとされているが、周辺環境の変化等を踏まえ、再調査や補足調査の実施を検討するとともに、検討経過及びその内容を明らかにすること。(事務局、市原市長)【答申 2 (1) ア】

○環境負荷を伴う付帯設備について、できる限り諸元等を具体化し、予測及び評価の対象に含めること。【答申 2 (1) エ】

○車両の走行による大気環境等への影響について、一般国道 16 号沿道以外の地点も必要に応じて追加し、予測及び評価を行うこと。【答申 2 (1) イ】

(2) 大気質

○煙突高さについて、事業内容修正前の200mから80mに下げる場合の環境保全上の妥当性を検証するとともに、大気質に係る予測結果について、当該修正前後の比較を行い、その内容を明らかにすること。(木更津市長、住民等)

【答申1(1)】

○周辺地域には、平地、斜面地及び台地等で構成される複雑な地形が広がっていることから、大気質の予測は、これらの地形を考慮した精緻な手法により行うとともに、必要に応じて調査地点及び予測地点を追加すること。(委員、事務局、市原市長、住民等)【答申2(2)ア】

○大気質について、近隣で更新中の火力発電所等も含めた重疊的な影響について予測及び評価を行うこと。(市原市長、住民等)【答申2(1)ウ】

○工事用資材の搬出入に使用する船舶について、窒素酸化物及び浮遊粒子状物質に係る予測及び評価の対象に含めること。【答申2(2)イ】

○工事用資材の搬出入に使用する船舶について、燃料に重油等を使用する場合は、硫黄酸化物も予測及び評価の対象に含めること。【答申2(2)イ】

○窒素酸化物に係る予測について、窒素酸化物濃度から二酸化窒素濃度を算出する方法を具体的に記載すること。【指導】

○窒素酸化物の排出濃度が5ppmとされているが、試運転又は冷機起動時の濃度増加が懸念されるため、最大となる排出濃度を考慮して予測及び評価を行うこと。
【答申1(3)】

○窒素酸化物の排出濃度を5ppm以下にすることについて、起動時又は定常時等の運転条件を明らかにすること。【答申1(3)】

○近年、環境影響評価が行われた類似事例も踏まえ、窒素酸化物の排出濃度を、利用可能な最良の技術の採用によりできる限り低減すること。【答申1(2)】

○排煙脱硝装置からのリークアンモニアの濃度を明らかにすること。
【答申2(2)ウ】

○微小粒子状物質（PM_{2.5}）について、人の健康への影響が懸念されることから、必要な調査、予測及び評価を行うこと。【答申２（２）ウ】

○PM_{2.5}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、予測及び評価並びに環境保全措置を検討すること。【答申２（２）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動向を踏まえ、必要な調査、予測及び評価並びに環境保全措置を検討すること。【答申２（２）ウ】

（３）騒音及び超低周波音

○低周波音について、超低周波音（周波数が20Hz以下の音）を含めて予測及び評価を行うこと。【答申２（３）ア】

○超低周波音について、伝搬特性を考慮して、環境保全についての配慮が特に必要な住居、学校及び病院等を含む地域を対象に、調査地域及び予測地域を適切に設定するとともに、その根拠を明らかにすること。（事務局、住民等）【答申２（３）ウ】

○工事用資材等の搬出入に大型タグボート等の船舶を使用する場合は、当該船舶に係る超低周波音について、予測及び評価を行うこと。【答申２（３）イ】

○低周波音の評価について、予測結果と比較する基準等を示すとともに、当該基準との整合が図られているかどうかを検討する手法も採用すること。
【答申２（３）エ】

（４）水質（水の汚れ、富栄養化及び水温）、その他（流向及び流速）

○温排水を排出する場合は、近隣発電所の更新計画等も踏まえ、重疊的な影響について予測及び評価を行うこと。（市原市長、住民等）【答申２（１）ウ】

○水温及び流況に係る調査及び予測の地点について、隣接する発電所の温排水との重疊影響を適切に予測できる地点を検討し、その結果に応じた調査、予測及び評価を行うこと。【答申２（４）イ】

○水温及び流況に係る調査地点の範囲・位置について、温排水の拡散予測結果との比較等により調査地点の設定の妥当性を検証し、その結果に応じて施設稼働後に必要なモニタリングを行うこと。（委員、事務局）【答申２（４）ウ】

○温排水の三次元的な拡散を適切に把握するため、流速（鉛直流）の調査地点の範囲・位置、調査期間について改めて検討し、その結果を踏まえて設定すること。

【答申 2（4）エ】

○水の汚れについて、復水器冷却水の冷却方式を海水冷却方式以外とする場合は、必要に応じて予測地点を追加すること。【答申 2（4）ア】

（5）海生生物、生態系（海域）

○海生生物について、（4）及び最新の知見等を踏まえ、適切に調査、予測及び評価を行うこと。【答申 2（5）ア】

○海域の生態系を環境影響評価の項目に選定し、（4）及び最新の知見等を踏まえ、適切に調査、予測及び評価を行うこと。【答申 2（5）イ】

○復水器冷却水の取放水設備において次亜塩素酸ナトリウムを使用する場合は、その使用に伴う海生生物等への影響について、予測及び評価を行うこと。

【答申 2（5）ウ】

○海生生物の調査を行う際は、同一の地点で水質、水温及び底質についても併せて調査すること。【答申 2（5）エ】

○事業実施による海生生物等への影響を適切に把握するため、調査地点、調査項目及び調査期間等を記載した環境監視計画を作成の上、事業実施前後の海生生物等、水質、水温及び底質の環境監視を行うこと。【答申 2（5）エ】

（6）景観

○主要な眺望景観に係る調査地点について、完成後の施設を視認可能な地点とすること。【答申 2（6）】

○完成後の施設に対する可視領域を明らかにすること。【答申 2（6）】

（7）人と自然との触れ合いの活動の場

○事業区域周辺は、潮干狩りを目的とした多くの人出が想定されることから、その利用時期及び利用状況も考慮して予測及び評価を行うこと。【答申 2（7）】

(8) 温室効果ガス

○施設の稼働に係る二酸化炭素について、エネルギーの自家消費による排出量の低減に努めること。【指導】

4 その他

○今後の手続を進めるに当たっては、周辺自治体、地域住民等からの懸念や要望に対し、積極的な情報提供及び丁寧な説明を行うことにより、双方向のコミュニケーションを図ること。(事務局、袖ヶ浦市長)【答申3】

○地域住民等に対し、地域社会への貢献も含めたコミュニケーションを図ること。【答申3】

○煙突から排出される煙について、地域住民等の不安軽減のため、施設の稼働や気象の状況に応じた煙の性状と挙動を、コンピューターグラフィックス等を用いて視覚的に説明すること。【指導】

○表第7. 1－1表(1)等において、引継ぎ前後の事業者の見解では、前提条件である事業計画が異なっている。今後の準備書の作成に当たっては、事業者見解の前提を各ページに明記すること。【指導】

○近年、東京湾の海水温の上昇が認められており、今後、本県においても臨海部に立地する発電所からの温排水による累積的な環境影響が懸念される。このため、海域における環境影響評価を適切に実施することが可能となるよう、電力業界として温排水及び海生生物に係るモニタリングデータ・知見等の情報共有を図るとともに、海域の生態系に係る調査、予測及び評価の手法等について検討を進める必要がある。【前文】