

(仮称) 千葉袖ヶ浦天然ガス発電所建設計画 環境影響評価方法書 (再手続版)
委員から寄せられた質疑・意見に対する事業者の見解

令和 5 年 9 月 12 日提出
株式会社千葉袖ヶ浦パワー

| No. | 項目 | 細目 | 質疑・意見の概要 | 事業者の見解 | 備考 |
|-----|-----------|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1 | 事業計画 | 煙突高さ | (8月25日委員会での質疑・意見) 今回の事業計画で煙突高さを100mとした根拠はなにか。また、100mでの予測はしていないのか。予測をしている場合は予測式についてもご教示願いたい。 | (8月25日委員会での回答) 方法書361ページに記載のとおり、煙突高さは、建物ダウンウォッシュの回避のために周辺建物高さを考慮し海水冷却では80m、今回は100mとしました。その他の、周辺の他の事業における実績を考慮、経済的に実施可能な設計については従来と同様の考え方です。 大気質への影響については、年平均値により影響の程度を予測評価しており、方法書360～362ページに記載しています。煙突高さが80mであっても100mであっても大気質に及ぼす環境影響は小さいことを確認しています。予測式についてはCONCAWE式とBriggs式を用いています。 | |
| 2 | 事業計画 | 空気冷却復水器 | (8月25日委員会での質疑・意見) 排熱を大気放出するのではなく有効活用する方策は技術的にないのか。 | (8月25日委員会での回答) 排熱に関しては発電の部分で可能な限り回収しますが、復水器の排熱については技術的、コスト的に有効利用できる手法は無いと認識しています。 | |
| 3 | 調査、予測及び評価 | 大気質 | (8月25日委員会での質疑・意見) 周辺でも新たに稼働する火力発電所があると思うが、それらとの複合的な影響は予測・評価するのか。 | (8月25日委員会での回答) 予測のバックグラウンドには、その時点で入手可能な最新のデータを利用します。他の発電所の運転開始時期によりその影響が大気質のバックグラウンド濃度に含まれていると判断される発電所については複合影響に考慮しない方針です。一方で、それ以降に運転を開始することが想定される発電所については、その事業者に問い合わせを行い、データを提供いただければ複合影響の予測を行う考えです。 | |
| 4 | 調査、予測及び評価 | 大気質 | (8月25日委員会での質疑・意見) 気象の現地調査結果は、予測モデルの入力諸元とする認識でよいか。また、それぞれの調査方法について、頻度、期間等を教えていただきたい。 | (8月25日委員会での回答) 気象の現地調査の結果は、大気質の予測に使用します。 調査手法は、方法書270～271ページに記載の通りで、地上気象・上層気象については1年間連続観測、高層気象については四季毎に1週間観測を行います。 | |
| 5 | 調査、予測及び評価 | 騒音 | (8月25日委員会での質疑・意見) 空気冷却復水器のファンの騒音レベルはどの程度か。 | (8月25日委員会での回答) ファン単体の騒音レベルについては、今後予測を実施する段階で精査します。 | |

| No. | 項目 | 細目 | 質疑・意見の概要 | 事業者の見解 | 備考 |
|-----|-----------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 6 | 調査、予測及び評価 | 景観 | (8月25日委員会での質疑・意見) 煙突の眺望について、方法書240～244ページには煙突が視認できるかどうかについて記載されているが、色彩によって影響は異なるので、その点も予測評価では考慮いただけるのか。 | (8月25日委員会での回答) 景観の予測手法は、方法書310ページに記載のとおりフォトモンタージュを作成します。フォトモンタージュの作成に当たっては色彩も反映し、予測評価を行います。 | |
| 7 | 調査、予測及び評価 | 空気冷却復水器 | (8月25日委員会での質疑・意見) 空気冷却方式となることによって、暖気が発生することになるが、その温度はどの程度か。また、運転中は排出し続けることになるのか。 | (8月25日委員会での回答) 排気の温度は、周辺の気象状況によっても変わりますが、発電所の出力が100%の場合、最大で約+20°Cの温風が運転中には常時排出されます。 | |
| 8 | 調査、予測及び評価 | 空気冷却復水器 | (8月25日委員会での質疑・意見) 暖気が周辺の気温と大気場に与える影響についてどのように評価するのか。法令ではアセスメントの対象になっていないが、非常に大きな影響があると考えている。 | (8月25日委員会での回答) 基本的には暖気は上昇しますので、上昇しながら徐々に拡散して冷却されていくものと考えています。一方で、強い横風が吹く場合、地表面に暖気が流されていくことも想定されますので、温風が地表面の気温に対してどの程度寄与するのか予測する予定です。なお、環境影響評価項目としての扱いでは無いことから、予測結果は参考資料として示す予定です。 | |
| 9 | 調査、予測及び評価 | 空気冷却復水器 | (8月25日委員会での質疑・意見) 暖気のモニタリングをする計画はあるか。 | (8月25日委員会での回答) モニタリングについては、予測結果を踏まえて検討します。 | |
| 10 | 調査、予測及び評価 | 空気冷却復水器 | (8月25日委員会での質疑・意見) 事例も無いので難しいと思うが、横風による暖気の拡散について、空間的にどの程度広がるのか、3次元シミュレーションを実施してほしい。+20°Cの暖気が常に周辺一帯にあることで、暖気によって蓋をされる逆転層のようなものが常に形成される状況となり、対流が抑制され、汚染物質が滞留しやすくなる可能性も考えられる。 また、モニタリングについても、計画にいただけるとよい。 | (8月25日委員会での回答) 水平方向の2次元だけでなく、高さ方向の2次元についても温風の広がりや予測を行うので、高さ方向の温度分布は示すことができます。どのようなモデルで実施するかも含めて今後検討し、可能な範囲で対応します。 なお、弊社と同規模の発電設備で空気冷却を採用している事例は、国内には兵庫県と栃木県の2例あり、10万kW以下程度の発電設備では多数事例があるので、それらの過去の結果も踏まえて検討させていただきます。 | |