

環 政 第 133 号
令和 8 年 4 月 28 日

沖縄電力株式会社
代表取締役社長 社長執行役員 横田 哲 殿

沖縄県知事 玉城 康裕



(仮称) 牧港火力発電所新規電源建設計画に係る計画段階環境配慮書
に対する知事意見について

令和 8 年 2 月 26 日付け沖縄電力環発第 7 号で送付されたみだしの計画段階環境配慮書について、発電所の設置又は変更の工事の事業に係る計画段階配慮事項の選定並びに当該計画段階配慮事項に係る調査、予測及び評価の手法に関する指針、環境影響評価の項目並びに当該項目に係る調査、予測及び評価を合理的に行うための手法を選定するための指針並びに環境の保全のための措置に関する指針等を定める省令第 14 条第 3 項の規定に基づき、別添のとおり環境の保全の見地からの意見を述べます。

(仮称) 牧港火力発電所新規電源建設計画に係る計画段階環境配慮書に対する知事意見

(仮称) 牧港火力発電所新規電源建設計画（以下「本事業」という。）は、沖縄電力株式会社（以下「本事業者」という。）が、浦添市牧港に位置する既存の牧港火力発電所の敷地内において、天然ガスを燃料とする発電設備を新設する計画である。

本事業は、最新鋭の高効率GTCC（ガスタービン及び汽力のコンバインドサイクル発電方式）を採用するとともに、将来的なアンモニア等のクリーン燃料の燃焼にも対応可能な設備とする計画であり、こうした取組は2050年カーボンニュートラルの実現に寄与するものである。

しかしながら、事業実施想定区域（以下「想定区域」という。）周辺には、学校、病院その他の環境の保全についての配慮が特に必要な施設や住宅（以下「環境保全対象施設等」という。）が複数存在しており、現行の出力規模33.3万kWに加え、約13万kWの火力発電設備を増設する本事業の実施に伴う周辺環境への負荷の増大が懸念される。

については、本事業の更なる検討に当たっては、下記に示す事項について十分に検討した上で適切な措置を講ずること。

また、2050年カーボンニュートラルの実現に向けて、アンモニア等のクリーン燃料の早期導入やCCUS（Carbon dioxide Capture and Utilization and Storage：二酸化炭素の回収・有効利用・貯留）の導入検討、所有する全発電所の二酸化炭素排出量の少ない発電設備を優先的に稼働させる計画的な運用をすることなどにより、販売電力全体の二酸化炭素排出原単位の不断な低減に努めること。

加えて、沖縄県では、沖縄21世紀ビジョンの将来像の実現に向けた取組としてSDGsを推進することとしており、環境影響評価制度はSDGsが目指す持続可能な開発に資するものであることから、本事業に係る環境影響評価に当たっては、SDGsの理念に基づき、適切に実施すること。

記

1 総論

(1) 本計画段階環境配慮書（以下「本配慮書」という。）では、新規発電設備の出力規模を約13万kWの単一案としているが、発電事業者における温室効果ガス排出量削減の観点や、本事業者が2020年12月に策定した「沖縄電力 ゼロエミッションへの取り組み ～2050 CO₂排出ネットゼロを目指して」に位置付けている二酸化炭素排出量の削減などの環境配慮の観点から、事業を実施しない案や複数案の検討を行ったのかも含め、当該出力規模を選定するに至った具体的な検討経緯を環境影響評価方法書（以下「方法書」という。）に示すこと。

(2) 本配慮書では、主要発電設備である煙突、排熱回収ボイラー、タービン建屋、変圧器等の配置計画を単一案としているが、騒音源と周辺住居等との離隔距離の確保や、煙突からの排出ガス拡散効果などの環境配慮の観点から複数案の検討を行ったのかも含め、これらの配置を選定するに至った具体的な検討経緯を方法書に示すこと。

(3) 想定区域周辺では、他事業者による埋立て、道路整備等の事業が複数計画されており、これらの事業と本事業の工事時期が重複した場合、資機材運搬車両等が集中することによる大気質への負荷の増大に加え、道路交通騒音、道路交通振動等による周辺環境への影響が懸念

される。

については、方法書以降においては、これらの事業に関する情報等の収集に努め、可能な限り環境への複合的な影響を勘案して、本事業について調査、予測及び評価を行うこと。

- (4) 想定区域周辺には、環境保全対象施設等が複数存在していることから、これらの立地状況に配慮し、煙突、排熱回収ボイラー、タービン建屋、変圧器等の配置等を検討すること。
- (5) 取放水設備については、既存の設備を有効利用しているが、施設の稼働に伴う取水及び排水による環境への影響を回避又は低減するよう、海域に設置する取放水口の位置や水深などについても検討すること。

2 各論

(1) 大気質について

本配慮書において示された排熱回収ボイラー及びタービン建屋の構造（高さ及び横幅）では、施設の稼働時に建物ダウンウォッシュが発生し、排出ガスの拡散が阻害されることで、地上濃度を上昇させる懸念があることから、本事業の更なる検討に当たっては、建物ダウンウォッシュによる大気質への影響を可能な限り最小限とするよう、各建物の規模、形状、配置等を検討すること。

(2) 景観について

本事業の実施による景観への影響は、煙突のみならず、煙突以外の各種建屋の規模、配置、形状、色彩等が複合的に作用する懸念があることから、これらの主要構造物の規模、配置、形状、色彩や敷地緑化の配置、高さ等について、以下の事項に留意して、景観への影響を可能な限り回避又は低減するように検討すること。

ア 主要な眺望点として選定されている「牧港5丁目バス停留所」等の地点において、主要構造物が景観に与える影響を可能な限り低減すること。

イ 主要な視点場からの眺望方向や水平視野も考慮した上で、眺望景観の変化に配慮するとともに、「浦添市景観まちづくり計画」との整合性を図ること。

3 方法書以降において講ずるべき措置について

(1) 大気質について

ア 本配慮書では、施設の稼働に伴う窒素酸化物の排出低減対策として、最新鋭の低NO_x燃焼器及び排煙脱硝装置を設置する計画が示されているが、想定区域が市街地に近接していること及び周辺地域において光化学オキシダントの環境基準の短期的評価が未達成である現状も踏まえ、NO_x排出が周辺の大気環境に及ぼす影響について適切に調査、予測及び評価を行うこと。

イ 特殊気象条件下における予測及び評価に当たっては、最大着地濃度地点と想定区域周辺に存在する環境保全対象施設等との位置関係を明示するとともに、一時的な濃度上昇がこれら施設の利用者に及ぼす影響について、生活環境保全の観点から適切に予測及び評価を行うこと。

(2) 騒音及び振動について

本配慮書では、施設の稼働に伴う騒音及び振動の低減対策として、低騒音及び低振動型機器の採用、当該機器の建屋内設置等の計画が示されているが、想定区域周辺には環境保全対象施設等が複数存在することを踏まえ、各主要音源（タービン、発電機、ボイラー等）の特性に応じた具体的な低減対策の内容を示すこと。

また、環境保全対象施設等への影響を考慮した適切な調査、予測地点を設定した上で、適切に調査、予測及び評価を実施すること。

(3) 海域動植物及び海域生態系について

ア 想定区域の西側は、藻場及びサンゴ礁が分布するほか、干潟も存在しており、沖縄島中南部の西海岸では稀な自然海浜が都市部と隣接して存在している貴重な海域となっている。

については、本事業の実施に伴う温排水による周辺海域の動植物及び生態系への影響について、当該海域の特性を十分に踏まえ、必要に応じて地域の住民、有識者、専門家等に意見聴取した上で、可能な限り最新の知見を用いて、適切に調査、予測及び評価を行い、必要な環境保全措置を検討すること。

イ 温排水の拡散予測に当たっては、水温上昇が予測される全範囲を対象としたシミュレーションを行い、その結果を踏まえ、水温拡散分布を上昇温度別に実海域図上に示すこと。シミュレーションの実施に際しては、季節や潮汐等による海水の流れの変化を考慮した拡散の影響についても検討すること。また、GIS等を活用し、温排水の拡散予測結果と周辺海域の生物調査結果を重ね合わせた解析を行い、温排水による影響について予測及び評価を行うよう検討すること。

ウ 海水の取水に際しては、動植物プランクトン、魚卵・稚仔魚等が取水口に取り込まれることによる個体群の維持への影響も懸念されることから、稼働中の9号機によりこれらの影響が確認されているか適切に示すこと。また、周辺海域におけるこれらの生物の生息状況を十分に把握した上で、個体群の維持や生態系に及ぼす影響について、適切に調査、予測及び評価を行うこと。

エ 温排水による海域生物及び海域生態系への影響について予測及び評価を行うに当たっては、温排水放水口の位置を明確に把握する必要があることから、当該位置を適切に示すこと。

(4) 工事の実施について

本事業は、工事期間が長期に及ぶ計画であり、建設機械の稼働や工事用車両等の走行に伴う騒音、振動、粉じん、大気汚染物質の排出等による周辺市街地の生活環境に及ぼす影響が懸念される。

については、工事の実施による生活環境への影響について適切に調査、予測及び評価を行うとともに、低騒音型及び低振動型の建設機械の採用、遮音性の高い仮囲いや防音シートの設置等の検討を行い、工事中における環境への影響を回避又は低減する措置を講ずること。

(5) 関係法令を所管する部署や地域の関係者等と十分に調整を行うこと。