

令和元年9月30日 火力部会資料

水大第1204号  
令和元年8月21日

経済産業大臣 世耕 弘成 様

兵庫県知事 井戸 敏三

(仮称)姫路天然ガス発電所新設計画に係る環境影響評価準備書に関する  
環境の保全の見地からの意見について

平成31年1月31日付けで姫路天然ガス発電株式会社から送付のあった標記の環境  
影響評価準備書について、環境影響評価法第20条第1項及び電気事業法第46条の13  
の規定に基づく環境保全の見地からの意見は別紙のとおりです。

## (仮称)姫路天然ガス発電所新設計画に係る環境影響評価準備書に関する意見

標記事業の環境影響評価準備書（以下「準備書」という。）について、環境の保全の観点から審査を行った。

本事業は、大阪ガス株式会社（以下「大阪ガス」という。）及び出光興産株式会社（以下「出光興産」という。）の出資で設立された姫路天然ガス発電株式会社が、大阪ガス姫路製造所に近接する出光興産所有地に出力 1,867,800kW の火力発電所を設置する計画であり、発電効率の高いシステムを採用することにより省エネルギーが可能となり、環境負荷が小さい発電事業を実現するとしている。

しかしながら、本事業は火力発電所の立地が集中する地域に大規模な火力発電所を更に新設するものであり、工事の実施及び施設の供用により、地域環境に影響を及ぼす可能性がある。

のことから、事業の実施にあたっては準備書に記載されている環境保全措置を着実に実施することに加え、以下の点に十分留意すること。

## 1 全体的事項

(1) 県では、「兵庫県地球温暖化対策推進計画」（平成 29 年 3 月策定）に基づき、県民・事業者・団体・行政等様々な主体の参画と協働のもと、温室効果ガス排出量を 2030 年度に 2013 年度比で、国の目標（26.0%）を上回る 26.5% 削減し、低炭素社会の実現を目指すこととしている。

本発電施設の発電端効率は、現時点で国内最高水準（二酸化炭素排出原単位：0.307 kg-CO<sub>2</sub>/ kWh）であるものの、施設の稼働に伴い発生する二酸化炭素総排出量は約 453 万 t -CO<sub>2</sub>/年と多量であり、二酸化炭素総排出量の削減方策についても示されていない。

以上のことから、本事業による二酸化炭素総排出量の増加が大きな課題であり、以下の削減方策について検討するとともに、その内容を環境影響評価書に記載すること。

ア 発電施設の適切な維持管理を図ることにより、二酸化炭素排出量を抑制すること。そのうえで、二酸化炭素を多量に発生する施設の設置者として、二酸化炭素総排出量の増加に見合う削減方策を売電先の対策を含めて行い、二酸化炭素総排出量を増加させないこと。

イ アの削減方策を行ったとしても、二酸化炭素の削減量が総排出量の増加に見合ったものにならない場合は、売電先及び需要家も含めたさらなる削減方策を策定・実施すること。

ウ 施設の稼働後、アの削減状況を具体的かつ定量的に明らかにし、その取組状況を定期的に公表すること。

エ 二酸化炭素回収・貯留技術の導入について、技術開発状況を踏まえ、具体的な検討を行うこと。

- (2) 室素酸化物の総排出量等に関して姫路市と十分協議し、地域環境への負荷を可能な限り低減すること。
- (3) 災害及び事故による燃料供給管やアンモニア供給設備等の損傷により、汚染物質等が飛散して周辺住民の生活環境への影響が生じないよう、十分な対策を行うこと。  
また、災害及び事故等が発生した場合は、被害状況や発生原因について速やかに関係機関や住民等に公表し、情報共有すること。
- (4) (1)、(2) 及び (3) に関する環境保全協定を締結すること。
- (5) 評価書の縦覧にあたっては、ウェブサイト上に公開する電子ファイルの印刷を可能にすることや、縦覧期間後も引き続き閲覧可能とすること等、住民等による当該情報へのアクセスのしやすさを十分に考慮した方法とすること。

## 2 個別的事項

### (1) 大気環境

新設される発電所は、対象事業実施区域及びその周辺における大気汚染物質の主要な排出源となることから、稼働時点において最も優れた処理技術及び性能を有する排ガス処理設備を導入し、大気汚染物質による環境影響を最小限とすること。

### (2) 騒音・振動・低周波音

ア 建設機械の稼働に伴う騒音の予測結果が現況値から大きく上昇して環境基準と同等となる予測地点があることから、事業の実施にあたっては、さらなる環境保全措置を実施し、予測地点における騒音レベルの上昇を最大限抑制すること。

イ 施設の稼働に伴う低周波音の近傍住居点における予測結果について、周波数帯によっては「気にならない」音圧レベルを上回っていることから、さらなる環境保全措置を実施すること。また、低周波音は人によって感じ方に差があることから、施設稼働後に事後監視調査を実施し、周辺住民に対する聴取り調査を行う等、適切に対応すること。

### (3) 土壌汚染

対象事業実施区域の一部において土壌汚染が確認されていることから、工事中の粉じん及び濁水等により、汚染土壌が対象事業実施区域周辺に飛散・流出しないようにすること。また、対象事業実施区域内で土壌汚染の範囲が拡大しないようにするとともに、やむを得ず汚染土壌の場内移動を行う場合でも、一定区画ごとに移動記録を作成・管理する等、汚染土壌の履歴を適切に把握すること。

### (4) 動物・植物・生態系

ア 対象事業実施区域においては、県レッドデータブックAランクに該当するシロチドリの営巣が確認されているほか、同じく県レッドデータブックAランクに該当するミサゴをはじめ多種の鳥類のとまり及び採餌等が確認されている。また、多種の昆虫類も確認されている。これらのことから、事業の実施にあたっては草地の改変面積を最小限にすること。また、新たに整備する緑地については、専門家の助言等をふまえたうえで、鳥類及び昆虫類をはじめ多種の生物の生育・生息にとって望ましい環境とすることにより、生物多様性の創出に寄与すること。

イ 防音壁に囲まれた部分の緑化においては、低日射環境に強い樹種を選定することともに、可能な限り多種の樹種を用いること。

#### (5) 景観

ア 煙突、建屋及び防音壁等の大規模建築物等は、姫路市景観計画に定める景観形成基準に適合させるとともに、事業実施区域周辺への圧迫感を緩和するため、形状及び色彩等を工夫すること。

イ 対象事業実施区域の北約 6.7km には、世界文化遺産である姫路城が存在し、大天守からの眺望は重要な景観資源となっている。本事業において設置される煙突から発生する白煙による眺望への影響が考えられるため、フォトモンタージュ法等により予測評価するとともに、白煙の発生を最大限抑制すること。

#### (6) その他

ア 環境影響評価に関する条例第 30 条に規定する事後監視調査を適切に実施し、事後監視調査結果を県に報告するとともに、公表すること。

イ 全体的事項及び個別的事項の各事項ならびに姫路市長意見の内容を十分に踏まえたうえで、環境影響評価指針（平成 10 年兵庫県告示第 28 号）に基づき事後監視調査計画を作成すること。

ウ 環境影響評価の予測の前提条件となる事項に大きな変化が生じた場合や、現時点で予測し得なかった影響が生じた場合は、関係行政機関に報告のうえ、状況に応じた適切な環境保全措置を速やかに行うこと。

エ 工事着手前に周辺住民へ十分説明を行うとともに、工事着手前から施設廃止時に至るまで、住民からの要望及び苦情等がある場合は適切に対応すること。