

令 6 環 境 政 策 第 699 号
令和 6 年(2024 年)12 月 27 日

経済産業大臣 武藤 容治 様

山口県知事 村岡 嗣政

柳井発電所 2 号系列リプレース計画に係る環境影響評価方法書に対する
知事意見について

このことについて、環境影響評価法（平成 9 年法律第 81 号）第 10 条第 1 項及び電気事業法（昭和 39 年法律第 170 号）第 46 条の 7 第 1 項の規定に基づき、環境の保全の見地から別添のとおり意見を述べます。

なお、電気事業法第 46 条の 8 第 1 項の規定に基づき、審査に当たっては本意見を勘案されますようお願いします。

おって、本方法書に対する柳井市長の意見は、別添写しのとおりです。

柳井発電所2号系列リブレース計画に係る環境影響評価方法書に対する知事意見

本事業は、中国電力株式会社（以下「本事業者」という。）が、柳井市において、液化天然ガスを燃料とする柳井発電所の2号系列の発電設備のうち、2-1号及び2-2号（出力39.6万kW）を廃止し、同敷地内に新2号機（出力約50万kW）を設置する事業である。新2号機では、利用可能な最新の高効率G T C C（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、将来の水素混焼に対応可能な設備とすることで、2050年カーボンニュートラル実現に資する火力発電の脱炭素化に向けて本事業者が策定した「火力発電のトランジション計画」に則った取組の一環となるとしている。

一方、環境影響評価方法書（以下「方法書」という。）では本事業者及び電力業界全体が示す2050年カーボンニュートラルの実現に向けた目標と本事業との整合性が明確には示されていない。そのため、脱炭素への道筋をより具体的に示すことが重要である。

また、対象事業実施区域の面する海域は、「生物多様性の観点から重要度の高い海域」（平成28年4月 環境省）に抽出されているとともに、瀬戸内海国立公園の指定を受けていることから、施設の稼働に伴う温排水等による海生生物への影響について、丁寧な予測・評価が必要となる。

今後、方法書の記載事項はもとより、以下の事項についても十分留意した上で、適切に環境影響評価を実施し、その結果を踏まえ、環境影響評価準備書（以下「準備書」という。）を作成すること。

1 全体的事項

（1）方法書では、本事業の必要性や位置付けについて、本事業者が2050年カーボンニュートラル実現に向けて策定した「火力発電のトランジション計画」の一環として提示されているものの、リブレース以降、どのようにその実現に向けて取り組んでいくかの道筋が具体的に示されていない。そのため、準備書では、本事業者及び電力業界全体のカーボンニュートラル実現に向けた温室効果ガスの削減目標と本事業との整合性を、本事業者が所有する他施設の取組も合わせた上で可能な限り具体的に示すこと。

（2）対象事業実施区域の周辺には多数の住居等が存在することから、調査、予測及び評価の実施に当たっては、関係自治体、地域住民からの意見等を踏まえ、適切な手法の選定に努めるとともに、対象事業実施区域周辺への環境影響が回避、低減されるよう適切な環境保全措置を検討すること。

また、調査、予測及び評価を行う過程において、環境影響評価項目及び手法の選定に係る事項に新たな事情が生じた場合には、選定した項目や手法を必要に応じて見直すとともに、追加的に調査、予測及び評価を行うなど、適切に対応すること。

（3）準備書の作成に当たっては、平易な用語や図表を用いることなどにより、理解しやすい記載となるよう工夫すること。

また、新2号機の発電設備の諸元等について、他の計画や既存施設と比較するなど効果的に示すこと。

- (4) 今後の手続を進めるに当たっては、関係自治体や地元住民、漁業者等に対して、事業内容や本事業の実施に伴う環境影響について、これまで以上に積極的な情報提供や丁寧な説明を行うこと。

2 個別的事項

(1) 大気質

対象事業実施区域の周辺には多数の住居等が存在することから、工事用資材の搬出入や施設の稼働に伴い排出される窒素酸化物による影響が懸念される。そのため、搬出入のルート及び手法並びに施設の稼働の特性に応じた丁寧な調査、予測及び評価を行い、必要に応じて適切な措置を検討すること。

また、対象事業実施区域の周辺では、光化学オキシダントが環境基準に適合していないことから、その発生抑制に係る最新の科学的知見の収集に努め、適切な対応を検討すること。

(2) 水環境・海生生物

本事業の前後では冷却水の取放水温度差に変更がないとされているが、対象事業実施区域が面する海域は、気候変動の影響により海水温の上昇やアマモを始めとした海生生物の生息・生育環境が変化している可能性があるため、温排水による海生生物への影響を評価する際は、丁寧な調査、予測及び評価を行うこと。

(3) 動物・植物

本事業者が実施した事前調査の結果、対象事業実施区域内の発電所計画地において、陸域動植物の重要な種は確認されず生息・生育環境への影響がほぼないため、評価項目として陸域の動植物が選定されていない。事業計画の具体化に当たり、工事の実施に伴い、残土の仮置き場や工事用資材置き場等として発電所計画地以外を利用する場合は、動植物の重要な種の生息・生育場所の回避等、必要な保全措置を検討すること。

(4) 景観

柳井発電所は、「ふるさと柳井市100景」に選定されており、地元住民の生活に馴染みのある柳井市の主要な景観資源であることから、身近な視点場も調査地点に選定した上で、圍繞景観についても適切に調査、予測及び評価をすること。

なお、予測・評価に当たっては、煙突のみならず、発電所内に新たに設置する施設・設備全てについて周辺環境との調和を検討すること。

(5) 廃棄物等

工事の実施及び施設の稼働に伴い発生する廃棄物及び建設発生土について、その発生抑制及び再資源化を具体的に検討すること。

また、本事業では廃止する施設を撤去しない計画としていることから、周辺環境に影響を与えることのないよう、存置する間の維持管理を適切に行うこと。

(6) 温室効果ガス

本事業は、最新鋭の高効率コンバインドサイクル発電方式を採用して二酸化炭素排出量を削減するものであるが、引き続き利用可能な最良の技術の選定に努め、熱効率の向上を図るなど、発電電力量当たりの二酸化炭素排出量の更なる低減を目指すこと。



柳 市 環 第 7 8 号
令和 6 年 1 1 月 7 日

山口県知事 村岡 嗣政 様

柳井市長 井 原 健太郎

柳井発電所 2 号系列リプレース計画に係る環境影響評価方法書について（回答）

令和 6 年（2024 年）8 月 6 日付け令 6 環境政策第 361 号で照会のありました、環境影響評価方法書に対する本市の環境の保全からの意見は下記のとおりです。

記

1 全体的事項

- （１）環境影響評価を行う過程において、既に実用化された技術の採用に留まることなく、常に最新の情報収集に努め、環境の保全に資する技術を検討すること。
- （２）対象事業実施区域の周辺は、事業所及び住宅が多数存在していることから、本事業が環境に影響を及ぼすことのないよう、地域の環境保全には十分に配慮すること。
- （３）選定した環境影響評価の項目については、環境影響評価方法書に定めた調査、予測及び評価の手法に則り、実施すべき内容は確実に、かつ必要なことは網羅的に、科学的な根拠に基づいて行い、環境影響評価準備書以降の資料作成に必要な情報を収集すること。
- （４）環境影響評価準備書の作成に当たっては、図表や平易な用語を用いることなどにより、一般の縦覧に供することを踏まえた具体的でわかりやすい内容となるよう配慮すること。

2 個別的事項

（１）大気質

- ア 工事用資材等の搬出入で運搬車両から排出される排ガスに含まれる窒素酸化物を低減するため、陸上輸送による交通量の抑制について検討し、調査、予測及び評価すること。
- イ 施設稼働時の排ガスに含まれる窒素酸化物について、ガスタービンの起動時及び停止時には窒素酸化物濃度が変動することもあることから、定常状態のみならず、起動時や停止時の非定常状態における窒素酸化物による環境へ

の影響についても検討し、予測及び評価すること。

(2) 水質

海域へ排出される温排水が、水環境へ影響を与えることのないよう配慮されているか検討し、調査、予測及び評価すること。

(3) 景観

瀬戸内海に面した柳井発電所周辺地域は、「ふるさと柳井市100景」の一つとなっている。新設する煙突の色彩等は周辺環境との調和に配慮し、調査、予測及び評価すること。

(4) 温室効果ガス

温室効果ガスの排出削減について、最新の知見を踏まえて、環境負荷の低減に取り組み、発電所のリプレースによる削減効果を定量的に予測及び評価すること。

(5) その他

廃止する2号系列2-1号、2-2号は撤去しない計画にしているため、周辺環境に影響を与えることのないよう適切な維持管理を検討すること。