

環創環評第136号

平成28年7月7日

神奈川県知事 黒岩 祐治 様

横浜市長 林 文 子

J F E扇島火力発電所更新計画環境影響評価準備書に対する
環境の保全の見地からの意見について（回答）

平成28年4月22日環計第15号により照会のありました標記について、別紙のとおり回答します。

担当 環境創造局政策調整部環境影響評価課

山口、岩田、永幡

電話 045-671-4245 FAX 045-663-7831

別紙

1 対象事業の概要

(1) 事業者の名称等

名 称：J F E スチール株式会社（以下「事業者」といいます。）

代表者：代表取締役社長 柿木 厚司

所在地：東京都千代田区内幸町二丁目 2 番 3 号

(2) 対象事業の名称及び種類

名 称：J F E 扇島火力発電所更新計画（以下「本事業」といいます。）

種 類：発電設備の新設を伴う火力発電所の変更の工事（環境影響評価法に規定する第一種事業）

(3) 対象事業実施区域

神奈川県川崎市川崎区扇島 1 番地 1

J F E スチール株式会社 東日本製鉄所（京浜地区）の敷地内

（以下「計画地」といいます。）

(4) 事業の目的

J F E 扇島火力発電所の 1 号機（昭和 51 年運転開始）については、長年にわたり J F E スチール株式会社東日本製鉄所（京浜地区）内で発生する副生ガスを燃料として発電を行ってきましたが、老朽化が進んでいることから更新が必要となりました。

既設の 1 号機の更新においては、現在のボイラー焚き汽力発電方式よりも高効率なガスタービンコンバインドサイクル発電方式を採用することによって、より一層のエネルギー利用の効率化を図る計画としています。

(5) 事業の内容

本事業は、既設の 1 号機（ボイラー焚き汽力発電方式）13.5 万キロワットを廃止し、新 1 号機（ガスタービンコンバインドサイクル発電方式）19 万キロワットの発電設備を新たに設置す

るものです。これにより、発電設備の熱効率は、現在の約 37%から約 45%に向上する計画としています。

燃料としては、製鉄所内で発生する副生ガスを主に使用し、補助燃料として都市ガスを使用する計画となっています。本事業により、運転開始後の温排水や大気汚染物質による環境負荷を抑制するとともに、冷却水の取放水設備や送電線などの既存設備を最大限活用することにより、工事に伴う環境負荷も極力抑制する計画としています。併せて、熱効率の向上により、製鉄所で使用する電力由来の温室効果ガス排出量を低減させることができるとしています。

2 地域の特性

本事業に係る対象事業実施区域は京浜工業地帯の一角に位置し、東京湾内の埋立地である扇島の中にあり、横浜市境とは隣接しています。

対象事業実施区域の用途地域は工業専用地域に指定され、当該区域から住居系の用途地域までは2キロメートル以上離れていますが、燃料の燃焼によって発生した窒素酸化物等の大気汚染物質が広範囲に拡散することや、周辺には多数の火力発電所が稼働中あるいは稼働が予定されていることなどから、本事業における設備の稼働においては、各場面で環境へ配慮することが求められます。

なお、横浜市内において、本事業に係る環境影響を受ける範囲であると認められる地域は、鶴見区、神奈川区、西区、中区、南区及び港北区とされています。

3 審査意見

事業の実施にあたっては、事業の内容及び地域の特性を考慮し、準備書に記載された事項に加え、次に示す事項に留意する必要があります。

(1) 全般的事項

評価書の作成にあたり、専門的な用語や内容については、一般の方が理解しやすいように表現方法を工夫して記載する必要があります。

(2) 環境影響評価項目

ア 大気質

(ア) 窒素酸化物については、二酸化窒素の環境基準への適合という評価の視点にとどまらず、光化学オキシダントや微小粒子状物質（PM_{2.5}）の原因にもなることから、それらの削減対策という視点も考慮し、更なる排出低減を検討する必要があります。

(イ) 微小粒子状物質（PM_{2.5}）の取扱いの説明にあたっては、その生成過程や原因物質を説明した上で、一般の方が理解しやすい表現を用いて記載する必要があります。

イ 水質

復水器の冷却水に添加する次亜塩素酸ソーダの濃度管理のため、放水口近くで残留塩素がないことを確認するとしていますが、残留塩素濃度をどのような方法で管理するのかということについて、一般の方が理解しやすいように具体的な説明を評価書に記載する必要があります。

ウ 動物

(ア) ハヤブサの餌量の算出にあたり、ハヤブサの主要な餌資源としてカラス類（ハシブトガラス及びハシボソガラス）を選定していますが、現時点においては、ハヤブサがこれらを常食していると考えられる知見は得られていません。計画地周辺の餌資源の解析が目的であることから、安全側で考えることが重要なので、主要な餌資源からカラス類を除いて餌量を解析する必要があります。

(イ) ハヤブサの餌場の定量化にあたり、採餌環境の指数化による解析を行っていますが、ハヤブサの行動範囲のうち、どの地点の採餌環境を基準とし、どの範囲に対して、どのような点を付けたのか、順を追った具体的な説明を評価書に記載する必要があります。

エ 植物

クゲヌマランの移植にあたっては、ラン科植物の共生菌も一緒に移す必要があるため、その宿主植物を含めた土壌と一緒に移植することを検討するとともに、その実施効果についても予測し、評価書に記載する必要があります。

オ 生態系

緑化計画に関して、発電設備計画地の南側のまとまった緑地が失われることに対し、その代償となる緑地を設ける計画としていますが、その代償緑地の場所を選定した理由を、既存緑地とのつながりの視点からの検討経緯も含め、評価書に記載する必要があります。

カ 温室効果ガス等

温室効果ガスについては、発電所全体で排出量や排出原単位が小さくなるよう運用する計

画としていますが、その説明にあたっては、一般の方が理解しやすいように表現方法を工夫して評価書に記載する必要があります。