JFE 千葉西発電所更新・移設計画環境影響評価準備書 に対する環境大臣意見

本事業は、JFEスチール株式会社(以下「事業者」という。)の東日本製鉄所(千葉地区)西工場に位置するJFE千葉西発電所(以下「本発電所」という。)において、燃焼放散されている副生ガスの有効活用等を目的に、老朽化した1号機発電設備を廃止、2号機発電設備を停止し、4号機発電設備としてコンバインドサイクル発電設備に更新するとともに、同製鉄所東工場に配置されている既設のJFE千葉コンバインド発電所を5号機発電設備として西工場に移設し、発電設備の効率的な運用を図るものである。

本事業においては、燃焼放散されている副生ガスの全量を有効活用すること、 副生ガスを燃料とするコンバインドサイクル発電設備においては高効率型の技 術を採用すること、拡散燃焼方式の燃焼器や排煙脱硝装置の設置等及びこれら の適正な運転、管理等を行うこととされている。本事業の結果として、本発電 所全体の年間の大気汚染物質排出量及び東日本製鉄所(千葉地区)全体の二酸 化炭素排出量は減少することとなる。

一方で、事業者は我が国有数の温室効果ガス排出事業者であり、温室効果ガスの削減に大きな社会的責任を有していることから、本発電所を含む東日本製鉄所(千葉地区)の大気汚染物質排出量及び二酸化炭素排出量を着実に、かつ最大限削減し、本発電所による環境負荷が最大限低減するよう、以下の措置を適切に講ずる必要がある。

1. 温室効果ガス

本事業により、発電効率のより高い発電設備が導入され、二酸化炭素排出原単位が改善するとともに、東日本製鉄所(千葉地区)全体の二酸化炭素排出量が削減されることとなるが、二酸化炭素の排出削減については最大限の努力を要することから、以下の措置を講ずることにより、東日本製鉄所(千葉地区)全体での二酸化炭素排出量の更なる低減を行うこと。

- (1)本事業を着実に進め、できる限り早期の運転開始を目指すとともに、本発電所の発電設備について、発電効率がより高い発電設備から優先的に利用するなど、既設のものを含め発電所全体の発電効率が最大限となる運用を図るとともに、発電所全体として最大限の二酸化炭素排出削減効果が得られるよう維持管理すること。
- (2)移設する発電設備に係る機器取外し及び据付け工事の工程の更なる短縮等、工事中に燃焼放散される副生ガスの有効活用策を検討するとともに、東日本製鉄所(千葉地区)全体での省エネルギー(節電、電力需要設備の高効率化を含む。)による使用電力及び都市ガス使用量の削減を図るとともに、再生可能エネルギーの導入及び今後の技術革新を推進することにより、

東日本製鉄所(千葉地区)全体での二酸化炭素排出量をできる限り削減すること。

- (3)建設段階における二酸化炭素排出削減のため、本事業の施工者に対して、低燃費型建設機械やLED照明の使用等の省エネルギー対策の推進及び混合セメントの利用等の非エネルギー起源二酸化炭素排出削減対策の実施に努めるよう求めること。
- (4)新たに2013年以降の温室効果ガス削減枠組みが整備された場合には、これを踏まえて二酸化炭素排出削減に取り組むこと。

2. 大気質

対象事業実施区域周辺は、事業者を含む製鉄所及び発電出力の大きい発電所が存在するとともに、大気汚染防止法に定められる硫黄酸化物の総量規制基準の適用地域に指定されていることから、大気汚染物質排出量の少ない発電設備の優先稼働、排煙脱硝装置等の維持管理の徹底等の大気汚染物質排出削減対策を図ること。

また、定期点検予備機である2号機発電設備を運用する場合には、大気汚染物質排出削減対策について最大限の配慮を行うこと。

3. 水質

対象事業実施区域周辺の前面海域は、水質汚濁防止法に基づく化学的酸素要求量、窒素及びりん含有量に係る総量削減の指定水域となっていることから、本発電所からの排水については、更なる水質保全対策を検討し、これらの物質の排出による環境負荷量をできる限り軽減すること。

4. 動物

対象事業実施区域周辺において、コアジサシの飛来及び繁殖が確認されていることから、対象事業実施区域内でコアジサシの繁殖が確認された場合は、専門家の助言に基づき、その生息及び繁殖に十分配慮すること。