

## 鹿島共同発電所5号機設置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、鹿島共同火力株式会社（以下「鹿島共同火力」）の鹿島共同発電所（以下「本発電所」）において、電力供給量及び電力需要の現状及び将来見通しを踏まえつつ、発電設備の老朽化に対応するため、1・2号機発電設備を廃止し、5号機発電設備の設置を行うものであり、住友金属工業株式会社（以下「住友金属」）鹿島製鉄所で発生する活用可能な最大量の副生ガスを発電用燃料として受け入れ、住友金属鹿島製鉄所及び東京電力株式会社（以下「東京電力」）へ発電電力を供給するものである。本事業の実施に当たっては、現有システムの中で最も発電効率の高い副生ガス専焼コンバインドサイクル発電設備とすること、運用に当たっては発電効率の高い5号機発電設備を定格出力連続運転し高い設備利用率の確保を図ることなどにより、環境負荷を極力低減することとしている。また、新設する煙突については、事業計画の立案段階において複数案比較を行い、大気汚染物質の排出を考慮してできる限り高さを確保したものとなっている。このようにして、本発電所全体としては、年間の大気汚染物質排出量及び二酸化炭素排出量は減少することとなっている。

一方、温室効果ガスの国全体の削減目標については、我が国は、昨年11月に気候変動交渉に関する日米共同メッセージにおいて2050年までに80%削減することを発表し、また、本年1月には2020年の排出削減量を1990年比で25%削減するとした目標を国連気候変動枠組条約事務局へ提出しており、達成すべき中長期目標を踏まえれば、あらゆる分野においてさらに厳しい削減努力が求められる。

事業者である鹿島共同火力に加えて、鹿島共同火力の親会社であり、本発電所の二酸化炭素排出量を自主行動計画上自社の排出量とみなしている住友金属及び東京電力は、我が国最大規模の温室効果ガス大量排出事業者として、その削減に大きな社会的責任を有していることから、本事業及び関連する一連の事業において、将来に向けた温室効果ガス削減に最大限努力する必要がある。

したがって、鹿島共同火力並びに本発電所の二酸化炭素排出を負担する住友金属及び東京電力における温室効果ガス排出量が着実に、かつ、できる限り削減され、本発電所による環境負荷ができる限り軽減されるよう、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、本発電所には発電効率の高い発電設備が導入され、二酸化炭素排出原単位は改善されることとなるが、将来に向けた温室効果ガス削減に最大限努力する必要があることから、以下の措置を講ずることにより、本発電所における最大限の取り組みに加えて、本発電所の二酸化炭素排出量を自主行動計画上自社の排出量とみなしている住友金属及び東京電力における対策の実施を求め、本発電所の二酸化炭素による影響をできる限り軽減すること。

- (1) 本発電所の発電設備について、最も発電効率が高い5号機発電設備の利用率を高く維持すること、副生ガスを有効活用すること等を通じて、既設のものを含め発電所全体の発電効率を高くする運用を図り、燃料としての重油の使用量をできる限り抑制すること等により、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運用すること。
- (2) 本事業における発電設備の高効率化及び副生ガスの有効活用のほか、鹿島共同火力における省エネ対策を推進すること。また、本発電所の二酸化炭素排出による影響ができるだけ軽減されることが重要であることから、本発電所の二酸化炭素排出量を自主行動計画上自社の排出量とみなしている住友金属及び東京電力における省エネ対策の推進等の対策について着実な実施を求めること。
- (3) 供用後の各発電設備の利用率、二酸化炭素排出量、二酸化炭素原単位等をフォローアップし、その結果を踏まえ必要に応じ適切な追加対策を講じること。また、新たに2013年以降の温室効果ガス削減の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。
- (4) 建設段階における温室効果ガス排出削減のために、本事業の施工者に対して、低燃費型建設機械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対策の実施に努めるよう求めること。

## 2. 大気汚染物質

大気汚染物質排出量が少ないとされる5号機発電設備を優先稼働すること。なお、5号機発電設備は運転実績の少ない副生ガス専焼コンバインドサイクル発電設備であることから、運転状況をモニタリングし、必要に応じて適切な対策を講じることにより、窒素酸化物、ばいじん等の大気汚染物質排出量をできる限り低減すること。

## 3. 廃棄物

取放水口の浚渫土砂については、遠方の福岡県へ運搬し活用する計画となっているが、環境保全の観点からは、より近くで活用することが望まれることから、茨城県、その他自治体等とも調整の上、環境への影響や効果を考慮して、海岸保全対策への活用検討も含め、より有効な活用をするよう努めること。

以上について、その旨を評価書に記載すること。