

第5章 配慮書に対する経済産業大臣の意見及び事業者の見解

第 5 章 配慮書に対する経済産業大臣の意見及び事業者の見解

本章は、平成 27 年 6 月に経済産業大臣に届け出た「神戸製鉄所火力発電所（仮称）設置計画環境影響評価方法書」（株式会社神戸製鋼所、平成 27 年）（以下、「方法書」という。）の第 5 章の記載内容を基本的に転記したものである。

5.1 配慮書に対する経済産業大臣の意見

「環境影響評価法」（平成 9 年法律第 81 号）第 3 条の 6 の規定に基づく、配慮書についての経済産業大臣の意見（平成 27 年 3 月 9 日）は次のとおりである。

経済産業省

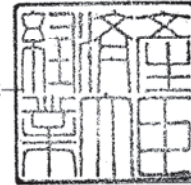
20141215 商第1号

平成27年3月9日

株式会社神戸製鋼所

代表取締役社長 川崎 博也 殿

経済産業大臣 宮沢 洋



株式会社神戸製鋼所「神戸製鉄所火力発電所(仮称)設置計画計画段階環境
配慮書」に対する意見について

平成26年12月15日付けをもって送付のあった、神戸製鉄所火力発電所(仮称)
設置計画計画段階環境配慮書について、環境影響評価法(平成9年法律第81号)第3条
の6の規定に基づき、別紙のとおり、環境の保全の見地からの意見を述べる。

(別紙)

1. 総論

(1) 今後、本事業に伴う環境影響を回避・低減するため、必要に応じて専門家等の助言を受けた上で、科学的知見に基づく十分かつ適切な調査をし、予測及び評価並びに環境保全措置の検討を行うこと。

.....
.....
..... (2) 今後の検討に当たっては、地元自治体の意見を十分勘案し、環境影響評価において重要である住民等の関係者の関与についても十全を期すこと。

.....
.....
..... 2. 各論

(1) 大気環境

事業実施想定区域の周辺は、自動車から排出される窒素酸化物及び粒子状物質の特定地域における総量の削減等に関する特別措置法(平成4年法律第70号)の対策地域に指定されている。また、大気汚染物質の環境基準を達成していない地点も存在する、大気環境の改善が必要な地域であることから、大気環境についても十分な配慮を行うこと。

① 神戸製鉄所の高炉設備を廃止し、本発電所が設置された後に排出される神戸製鉄所内施設全体の硫黄酸化物(SO_x)、窒素酸化物(NO_x)、ばいじんの年間排出量については、神戸市と締結している環境保全協定の値を上回らないよう施設の適切な維持管理を図ること。

② 本発電所の稼働に伴う大気質への環境影響ができる限り回避・低減されるよう、環境影響評価方法書以降の予測、評価等において、過去の発電所に係る環境影響評価の知見と当該事業の諸元等を勘案し予測範囲を設定するとともに、短期高濃度条件等の影響について考慮し、適切な環境保全措置の検討を行うこと。

(2) 水環境

事業実施想定区域は我が国最大の閉鎖性海域である瀬戸内に面し、取放水設備の設置工事に伴う濁水の発生や底質の拡散等の水環境に係る環境影響が懸念されることから、必要な調査、予測及び評価を行い、海域環境への影響低減が図られるよう適切な環境保全措置の検討を行うこと。

(3) 温排水

本事業の取放水設備は、既存の発電所等の取放水設備が設置されている海域に新たに設置する計画としており、既存の温排水との累積的な影響が懸念されることから、重畳も踏まえた上で、温排水の影響の調査を行い、予測及び評価並びに環境保全措置の検討を行うこと。

(4) 温室効果ガス

東京電力の火力電源入札に関する関係局長級会議取りまとめ（平成25年4月25日経済産業省・環境省。以下「局長級取りまとめ」という。）を踏まえ、本事業が国の二酸化炭素排出削減の目標・計画との整合性が確保されたものと整理するために、以下の取組を講ずること。

- ① 本事業の発電技術は、今後、竣工に至るスケジュール等も勘案しながら、局長級取りまとめの「BATの参考表【平成26年4月時点】」に掲載されている「(B) 商用プラントとして着工済み（試運転期間等を含む）の発電技術及び商用プラントとしての採用が決定し環境アセスメント手続に入っている発電技術」についても採用の可能性を検討した上で、「(A) 経済性・信頼性において問題なく商用プラントとして既に運転開始をしている最新鋭の発電技術」以上を採用すること。また、当該発電設備の運用等を通じて送電端熱効率の適切な維持管理を図ること。
- ② エネルギー政策の検討も踏まえた国の地球温暖化対策の目標・計画の策定と併せて、地球温暖化対策に係る電力業界全体の自主的枠組（以下「自主的枠組」という。）の構築に向けて、発電事業者として可能な限り取り組むとともに、その取組内容について環境影響評価準備書（以下「準備書」という。）に記載すること。また、当該自主的枠組が構築された後は、小売段階が調達する電力を通じて発電段階での低炭素化が確保されるよう、確実に二酸化炭素排出削減に取り組むこと。
- ③ 自主的枠組が構築されるまでの間においては、局長級取りまとめにおける「事業者（入札を行う場合は入札実施者）が自主的取組として、天然ガス火力を超過する分に相当する純増分について、例えば、運転開始時に稼働を代替する自社又は他社の発電所を特定できる場合にはそれとの差に相当する分や最新型の天然ガス火力発電所との差に相当する分等について海外での削減に係る取組を行うなどの環境保全措置」を運転開始時までには満たすとともに、具体化された内容があれば可能な範囲で準備書に記載すること。

- ④ 本発電所は2050年においても稼働していることが想定されることから、第四次環境基本計画(平成24年4月27日閣議決定)に位置付けられた「2050年までに80パーセントの温室効果ガス排出削減」を目指すとの国の長期目標との整合性を確保するため、将来の二酸化炭素回収・貯留(Carbon Dioxide Capture and Storage: CCS)の導入に向けて、国の検討結果や、二酸化炭素分離回収設備の実用化をはじめとした技術開発状況を踏まえ、本発電所について、二酸化炭素分離回収設備に関する所要の検討を行うこと。
- ⑤ 本事業を含め、事業者における長期的な二酸化炭素排出削減対策について、所要の検討を行い、事業者として適切な範囲で必要な措置を講ずること。

5.2 経済産業大臣の意見についての事業者の見解

配慮書についての経済産業大臣の意見に対する事業者の見解は、第5.2-1表のとおりである。

第5.2-1表(1) 経済産業大臣の意見に対する事業者の見解

経済産業大臣の意見	事業者の見解
<p>1. 総論</p> <p>(1) 今後、本事業に伴う環境影響を回避・低減するため、必要に応じて専門家等の助言を受けた上で、科学的知見に基づく十分かつ適切な調査をし、予測及び評価並びに環境保全措置の検討を行うこと。</p> <p>(2) 今後の検討に当たっては、地元自治体の意見を十分勘案し、環境影響評価において重要である住民等の関係者の関与についても十全を期すこと。</p>	<p>今後、本事業に伴う環境影響を回避・低減するため、必要に応じて専門家等の助言を受けた上で、科学的知見に基づく十分かつ適切な調査を実施し、予測及び評価並びに環境保全措置の検討を行ってまいります。</p> <p>今後の検討に当たっては、地元自治体の意見を十分に勘案するとともに、公告・縦覧並びに説明会等の実施により、住民等の関係者の関与についても十全を期すこととします。</p>
<p>2. 各論</p> <p>(1) 大気環境</p> <p>事業実施想定区域の周辺は、自動車から排出される窒素酸化物及び粒子状物質の特定地域における総量の削減等に関する特別措置法(平成4年法律第70号)の対策地域に指定されている。また、大気汚染物質の環境基準を達成していない地点も存在する、大気環境の改善が必要な地域であることから、大気環境についても十分な配慮を行うこと。</p> <p>① 神戸製鉄所の高炉設備を廃止し、本発電所が設置された後に排出される神戸製鉄所内施設全体の硫黄酸化物(SO_x)、窒素酸化物(NO_x)、ばいじんの年間排出量については、神戸市と締結している環境保全協定の値を上回らないよう施設の適切な維持管理を図ること。</p>	<p>施設の稼働に伴う排ガスによる影響低減を図るため、国内最高レベルのばい煙処理施設を導入する計画とし、排ガス中の硫黄酸化物、窒素酸化物、ばいじん濃度を可能な限り低減するとともに、発電所稼働後は適切な運転管理及び定期的な点検により、性能維持に努める計画です。</p> <p>周辺環境への影響については、環境影響評価を実施してまいります。調査、予測及び評価の手法の詳細については、環境影響評価方法書(以下、「方法書」という。)第6章に記載しております。</p> <p>本発電所が設置された後に排出される神戸製鉄所内施設全体の硫黄酸化物(SO_x)、窒素酸化物(NO_x)、ばいじんの年間排出量については、神戸市と締結している環境保全協定の値を上回らないよう施設の適切な維持管理を図ります。</p>
<p>② 本発電所の稼働に伴う大気質への環境影響ができる限り回避・低減されるよう、環境影響評価方法書以降の予測、評価等において、過去の発電所に係る環境影響評価の知見と当該事業の諸元等を勘案し予測範囲を設定するとともに、短期高濃度条件等の影響について考慮し、適切な環境保全措置の検討を行うこと。</p>	<p>本発電所の稼働に伴う大気質への環境影響ができる限り回避・低減するため、予測、評価等において、過去の発電所に係る環境影響評価の知見と当該事業の諸元等を勘案し予測範囲を設定するとともに、短期高濃度条件等の影響について考慮し、適切な環境保全措置の検討を行います。</p>
<p>(2) 水環境</p> <p>事業実施想定区域は我が国最大の閉鎖性海域である瀬戸内に面し、取放水設備の設置工事に伴う濁水の発生や底質の拡散等の水環境に係る環境影響が懸念されることから、必要な調査、予測及び評価を行い、海域環境への影響低減が図られるよう適切な環境保全措置の検討を行うこと。</p>	<p>取放水設備の設置工事に伴う濁水の発生や底質の拡散等の水環境に係る環境影響については、周辺海域における水質や底質の現状調査を実施した上で、予測及び評価を行い、適切な環境保全措置の検討を行ってまいります。</p> <p>なお、調査、予測及び評価の手法の詳細については、方法書第6章に記載しております。</p>

第 5.2-1 表(2) 経済産業大臣の意見に対する事業者の見解

経済産業大臣の意見	事業者の見解
<p>(3) 温排水</p> <p>本事業の取放水設備は、既存の発電所等の取放水設備が設置されている海域に新たに設置する計画としており、既存の温排水との累積的な影響が懸念されることから、重畳も踏まえた上で、温排水の影響の調査を行い、予測及び評価並びに環境保全措置の検討を行うこと。</p>	<p>温排水に係る環境影響については、既存の発電所等からの温排水の重畳も考慮して、調査、予測及び評価並びに環境保全措置の検討を行ってまいります。</p> <p>なお、調査、予測及び評価の手法の詳細については、方法書第6章に記載しております。</p>
<p>(4) 温室効果ガス</p> <p>東京電力の火力電源入札に関する関係局長級会議取りまとめ(平成25年4月25日経済産業省・環境省。以下「局長級取りまとめ」という。)を踏まえ、本事業が国の二酸化炭素排出削減の目標・計画との整合性が確保されたものと整理するために、以下の取組を講ずること。</p> <p>① 本事業の発電技術は、今後、竣工に至るスケジュール等も勘案しながら、局長級取りまとめの「BATの参考表【平成26年4月時点】」に掲載されている「(B)商用プラントとして着工済み(試運転期間等を含む)の発電技術及び商用プラントとしての採用が決定し環境アセスメント手続に入っている発電技術」についても採用の可能性を検討した上で、「(A)経済性・信頼性において問題なく商用プラントとして既に運転開始をしている最新鋭の発電技術」以上を採用すること。また、当該発電設備の運用等を通じて送電端熱効率の適切な維持管理を図ること。</p>	<p>本事業の発電技術につきましては、竣工に至るスケジュール等も勘案しながら、局長級取りまとめの「BATの参考表」に掲載されている「(B)商用プラントとして着工済み(試運転期間等を含む)の発電技術及び商用プラントとしての採用が決定し環境アセスメント手続に入っている発電技術」についても採用の可能性を検討した上で、「(A)経済性・信頼性において問題なく商用プラントとして既に運転開始をしている最新鋭の発電技術」以上を採用し、高効率な発電設備として計画してまいります。また、設備の運用等を通じて送電端熱効率の適切な維持管理を図ってまいります。</p>
<p>② エネルギー政策の検討も踏まえた国の地球温暖化対策の目標・計画の策定と併せて、地球温暖化対策に係る電力業界全体の自主的枠組(以下「自主的枠組」という。)の構築に向けて、発電事業者として可能な限り取り組むとともに、その取組内容について環境影響評価準備書(以下「準備書」という。)に記載すること。また、当該自主的枠組が構築された後は、小売段階が調達する電力を通じて発電段階での低炭素化が確保されるよう、確実に二酸化炭素排出削減に取り組むこと。</p>	<p>エネルギー政策の検討も踏まえた国の地球温暖化対策の目標・計画の策定と併せて、地球温暖化対策に係る自主的枠組の構築に向けて、発電事業者として可能な限り取り組み、その取組内容について準備書に記載いたします。また、当該枠組が構築された後は、小売段階が調達する電力を通じて発電段階での低炭素化が確保されるよう、確実に二酸化炭素排出削減に取り組んでまいります。</p>
<p>③ 自主的枠組が構築されるまでの間においては、局長級取りまとめにおける「事業者(入札を行う場合は入札実施者)が自主的取組として、天然ガス火力を超過する分に相当する純増分について、例えば、運転開始時に稼働を代替する自社又は他社の発電所を特定できる場合にはそれとの差に相当する分や最新型の天然ガス火力発電所との差に相当する分等について海外での削減に係る取組を行うなどの環境保全措置」を運転開始時まで満たすとともに、具体化された内容があれば可能な範囲で準備書に記載すること。</p>	<p>自主的枠組が構築されるまでの間においては、局長級取りまとめにおける「事業者(入札を行う場合は入札実施者)が自主的取組として、天然ガス火力を超過する分に相当する純増分について、例えば、運転開始時に稼働を代替する自社又は他社の発電所を特定できる場合にはそれとの差に相当する分や最新型の天然ガス火力発電所との差に相当する分等について海外での削減に係る取組を行うなどの環境保全措置」を運転開始時まで満たすとともに、具体化された内容があれば可能な範囲で準備書に記載いたします。</p>

第 5.2-1 表(3) 経済産業大臣の意見に対する事業者の見解

経済産業大臣の意見	事業者の見解
<p>④ 本発電所は2050年においても稼働していることが想定されることから、第四次環境基本計画（平成24年4月27日閣議決定）に位置付けられた「2050年までに80パーセントの温室効果ガス排出削減」を目指すとの国の長期目標との整合性を確保するため、将来の二酸化炭素回収・貯留（Carbon Dioxide Capture and Storage：CCS）の導入に向けて、国の検討結果や、二酸化炭素分離回収設備の実用化をはじめとした技術開発状況を踏まえ、本発電所について、二酸化炭素分離回収設備に関する所要の検討を行うこと。</p>	<p>局長級取りまとめにおいて、「国は、当面は、火力発電設備の一層の高効率化、2020年頃のCCSの商用化を目指したCCS等の技術開発の加速化を図るとともに、CCS導入の前提となる貯留適地調査等についても早期に結果が得られるよう取り組む。」とされており、「商用化を前提に2030年までに石炭火力にCCSを導入することを検討する。また、貯留適地の調査や、商用化の目処も考慮しつつ CCS Readyにおいて求める内容の整理を行った上で、出来るだけ早期に CCS Readyの導入を検討する。上記の検討状況については、随時、事業者に対して情報を提供する。」とあります。本発電設備が、2050年においても稼働していることが想定されることを踏まえ、第四次環境基本計画に位置付けられた「2050年までに80パーセントの温室効果ガス削減」を目指すとの国の長期目標との整合性を確保するため、二酸化炭素回収・貯留の導入に向けて、国から提供される検討結果や技術開発状況等を踏まえ、必要な検討を実施してまいります。</p>
<p>⑤ 本事業を含め、事業者における長期的な二酸化炭素排出削減対策について、所要の検討を行い、事業者として適切な範囲で必要な措置を講ずること。</p>	<p>長期的な二酸化炭素排出削減対策について、所要の検討を行い、事業者として適切な範囲で必要な措置を講じてまいります。</p>