

## 鹿島火力発電所2号機建設計画に係る計画段階環境配慮書に対する環境大臣意見

本事業は、鹿島パワー株式会社（以下「本事業者」という。）が茨城県鹿嶋市の新日鐵住金株式会社鹿島製鐵所構内において、石炭を燃料とする鹿島火力発電所2号機（出力約65万kW）を新たに建設するものである。本事業で発電した電力は、本事業者の出資会社である新日鐵住金株式会社及び電源開発株式会社を通じて、その一部は、東京電力株式会社（以下「東京電力」という。）による平成24年度電力卸供給入札において落札された電力として、東京電力に供給されることとなっており、その他の供給先は現時点で未定である。

本事業は、大規模な石炭火力発電所を新たに建設するものであり、その工事の実施及び施設の供用に当たっては、様々な環境負荷が広範囲に影響を及ぼす可能性があると考えられる。

特に、温室効果ガスについては、「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。）と整合性の取れた事業計画となっていることが不可欠である。事業の実施による環境への負荷をできる限り回避・低減し、環境の保全に十全を期することが、新規参入者も含めた事業者としての一般的な責務であるが、電力システム改革後においても新規参入を阻害しないよう局長級取りまとめでは、新電力も含む主要事業者の参加による電力業界全体で二酸化炭素排出削減に取り組む自主的枠組（以下「枠組」という。）に参加し、当該枠組の下で二酸化炭素排出削減に取り組んでいくこととしているが、当該枠組が構築されるまでの間においては、これが構築された後に遅滞なく参加し、当該枠組の下で計画的に二酸化炭素排出削減の取組を行うこととし、その間は事業者（入札を行う場合は入札実施者）が自主的な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取組を行うなどの環境保全措置を講じることとしているかについて、必要かつ合理的な範囲で個別事業の環境影響評価手続において審査することとされた。

しかしながら、本事業の環境影響評価手続が開始された現時点において、枠組は構築されていない。また、局長級取りまとめに基づき、枠組が構築されるまでの間は、落札分の電力については入札実施者である東京電力が、落札分以外の電力については本事業者等が、自主的な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海外での削減に係る取組を行うなどの環境保全措置を講じることが必要である。なお、経済産業省に対し、電力需給の状況等について、可能な説明を求めることとする。

本事業が国の二酸化炭素排出削減の目標・計画と整合性が確保されているものと整理するためには、局長級取りまとめを踏まえた取組を講じることとしている必要がある。

本事業の環境影響評価手続が開始された現時点において、枠組の構築に向けた進捗が対外的に明らかでなく、新電力も含めた電力業界全体の枠組の構築に相当程度時間を要することが容易に想定される。このため、経済産業省においては、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計画・目標の策定と併せて、電力業界全体の実効性ある取組が確保されるよう、電力業界が、枠組の構築に向けて、新電力も参加する公平な競争条件を具備した枠組を適切に検討する場を設定するよう促すとともに、枠組の目標達成に向けた責任主体、目標達成の手段及び参加手続等の検討を含め、枠組の内容についての議論を開始するよう促すこと。特に、本事業の入札実施者である東京電力に対して枠組の構築に向けて主体的に取り組むよう促すこと。また、枠組構

築に向けた検討の進捗を把握し、局長級取りまとめで求める枠組の内容を確認し、国の目標・計画と整合的な二酸化炭素排出削減の実効性のある取組を確保すること。併せて、経年火力発電設備の稼働の低下による環境負荷の低減に向けて、最新鋭の発電設備の活用を促していくこと。

また、局長級取りまとめにおける枠組が構築されるまでの間における措置については、小売事業者側との協力が必要となる部分もあることから、運転開始後に必要な場合には当該措置を実施するために、必要かつ可能な範囲での具体化に向けた検討や取組を促すこと。また、本事業の事業者及び入札実施者である東京電力に対して、枠組が構築されるまでの間においては、自主的な取組として、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設備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講じることにに関して確認すること。

## 1．総論

- (1) 局長級取りまとめを踏まえ、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、以下の取組を講じること。

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計画・目標の策定と併せて、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むこと。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むこと。

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）が自主的な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海外での削減に係る取組を行うなどの環境保全措置を講じること」を運転開始時まで満たすこと。また、当該環境保全措置について、今後の環境影響評価手続期間中に具体化された内容があれば、方法書以降の図書に可能な範囲で記載すること。

- (2) 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。
- (3) 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

事業実施想定区域には、ばい煙発生施設が複数存在し、大気質の予測結果の最大着地濃度出現地点の周辺には住居地域が存在することから、本施設の稼働に伴う大気質の環境影響の回避・低減が図られるよう、方法書以降の予測、評価等において、短期高濃度条件等の影響についても考慮し、適切な環境保全措置を検討すること。

## (2) 水環境

本事業の取放水設備は、既存の発電所等の取放水設備が複数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、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。

また、取放水設備の工事の実施に伴う水環境に係る影響が懸念されることから、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。

## (3) 温室効果ガス

本事業の発電技術については、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「(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としているところ、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。

本発電設備は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%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。

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じること。

（以上）