

相馬港天然ガス発電所（仮称）設置計画に係る環境影響評価準備書に対する環境大臣意見

本事業は、福島ガス発電株式会社（以下「本事業者」という。）が福島県相馬郡新地町の相馬港4号埠頭埋立工業用地において、天然ガスを燃料とするガスタービン・コンバインドサイクル発電方式の相馬港天然ガス発電所（仮称）（総出力118万kW）を新設するものである。

地球温暖化対策については、平成27年12月12日に国連気候変動枠組条約第21回締結国会議において採択された「パリ協定」が平成28年11月4日に発効した。我が国は、同年11月8日に同協定を締結している。同協定が掲げる長期的目標及び今世紀後半の温室効果ガス的人為的な排出と吸収のバランスを達成すること等に我が国としても取り組む必要がある。我が国は、同協定に基づく我が国の貢献としての2030年度に2013年度比26.0%減（2005年度比25.4%減）という温室効果ガス削減目標を掲げており、これを含む地球温暖化対策計画を平成28年5月13日に閣議決定している。この温室効果ガス削減目標を着実に達成するとともに、同計画に示されているとおり、地球温暖化対策と経済成長を両立させながら、長期的目標として2050年までに80%の温室効果ガスの排出削減を目指して、戦略的に取り組んでいく必要がある。

これらの温室効果ガス削減の目標・計画と整合を取るためには、「燃料調達コスト引き下げ関係閣僚会合（4大臣会合）」（平成25年4月26日）で承認された「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。）で示されている要件を満たした実効性のある枠組みの下で、電力業界全体で二酸化炭素排出削減に取り組むことが必要不可欠である。

また、平成28年2月の環境大臣及び経済産業大臣の合意により、電力業界の自主的枠組みに加え、「エネルギーの使用の合理化等に関する法律（昭和54年法律第49号）」（以下「省エネ法」という。）や「エネルギー供給事業者による非化石エネルギー源の利用及び化石エネルギー原料の有効な利用の促進に関する法律（平成21年法律第72号）」（以下「高度化法」という。）の政策的な対応措置に取り組むことで、電力業界全体の取組の実効性を確保することとされているところであり、これらの対応措置等により、温室効果ガス削減目標を達成する必要がある。

本事業者が保有する発電所は、本天然ガス火力発電所のみであることから、現状のままであれば、省エネ法に基づくベンチマーク指標（火力発電効率A指標及びB指標）の目指すべき水準の達成が見込まれる状況である。

いずれにしても、上記を踏まえ、目標の達成に向けた不断の努力が必要である。

また、本事業で発電した電力の供給先は現時点で未定であるが、自主的枠組みの参加事業者を通じて電力が小売りされる必要がある。

経済産業省においては、本事業者をはじめとして、全ての発電事業者に対し、2030年度に向けて、確実に省エネ法に基づくベンチマーク指標の目標を遵守させること。共同実施の評価の考え方を明確化すること。また、自主的枠組みに関し、電力業界に対して、現状のカバー率（販売電力量ベースで99%超）の維持・向上が図られることを前提として、引き続き、実効性・透明性の向上やカバー率の維持・向上のため、参加事業者の拡大に取り組むこと、目標の達成に真摯に取り組むことを促すこと。さらに、本事業者の供給先を含む小売電気事業者に対して、高度化法を遵守させるとともに、発電事業者及び小売電気事業者に対し、省エネ法及び高度化法の指導・助言、勧告・命令を含めた措置を適切に運用すること等を通じて、エネルギーミックスを達成するよう、電力業界全体の取組の実効性を確保すること。

なお、毎年度、電気事業分野からの排出量や排出係数等の状況を評価し、2030年度の目標である排出係数0.37kg-CO₂/kWhの達成ができないと判断される場合には、施策の見直し等について検討することとなる。

以上の点を踏まえ、以下の措置を講ずること。

1．総論

本事業の工事の実施及び施設の供用に当たっては、温室効果ガスの排出削減対策をはじめ、排ガス処理設備の適切な運転管理及び騒音・振動の発生源対策等による大気環境の保全対策、排水の適正な処理及び管理による水環境の保全対策等の環境保全措置を適切に講ずること。

2．各論

(1) 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」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」を超える高効率の発電設備を導入することとしているところ、引き続き竣工に至るスケジュール等も勘案しながら高効率化を検討するとともに、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。

省エネ法に基づくベンチマーク指標については、その目標達成に向けて計画的に取り組む、2030年度に向けて確実に遵守すること。

また、現時点でのその取組内容について、可能な限り評価書に記載し、当該取組内容を公表し続けること。さらに、その達成状況を毎年度自主的に公表すること。目標達成に向けた更なる取組が必要となる場合はその取組内容を検討し、自主的に公表すること。

現状では目標達成が見込まれる状況ではあるが、本事業者がベンチマーク指標の目標を達成できないと判断した場合には、本事業の見直しを検討すること。さらに、今後、電気事業分野における地球温暖化対策に関連する施策の見直しが行われた場合には、事業者として必要な対策を講ずること。

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、高度化法では小売段階において低炭素化の取組が求められていることを理解し、自主的枠組み参加事業者の現状程度のカバー率（販売電力ベースで99%超）の維持・向上が図られることを前提として、原則、自主的枠組みの参加事業者に電力を供給し、確実に二酸化炭素排出削減に取り組むこと。

地球温暖化対策計画に位置付けられた「地球温暖化対策と経済成長を両立させながら、長期的目標として2050年までに80%の温室効果ガスの排出削減を目指す」との国の長期的な目標に鑑み、国の二酸化炭素回収・貯留（Carbon Dioxide Capture and Storage; CCS）等に関する検討結果や、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、今後の二酸化炭素排出削減対策について、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ずること。

(2) 大気環境

対象事業実施区域の周辺には住居地域が存在することから、本事業の工事の実施及び施設の稼働に伴う大気環境への環境影響の回避・低減が図られるよう、今後、締結が予定さ

れている地元自治体との協定を遵守し、本発電所での発電に当たっては、排煙脱硝装置等の維持管理の徹底等、大気汚染物質排出削減対策を図ること。

対象事業実施区域の周辺には、稼働中及び計画中の石炭火力発電所があり、大気環境に係る累積的な影響が懸念されることから、大気環境の状況について、本事業者が策定した環境監視計画に基づき継続的に把握し、その結果を踏まえて、必要に応じて、適切な環境保全措置を講ずること。

微小粒子状物質(PM2.5)に係る最新の知見を踏まえ、必要に応じて追加の環境保全措置を含めた適切な対応を行うこと。

(3) 水環境

本事業の放水設備は、既存の火力発電所の放水設備が設置されている海域に設置されるため、既存の発電所からの温排水と累積的な影響が懸念されることから、温排水の状況について、本事業者が策定した環境監視計画に基づき継続的に把握し、その結果を踏まえて、必要に応じて、適切な環境保全措置を講ずること。

また、今後、締結が予定されている地元自治体との協定を遵守し、新設される排水処理設備等により水質汚濁物質排出量を抑制すること。

以上について、その旨を評価書に記載すること。