

## ひびき天然ガス発電所（仮称）設置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、西部ガス株式会社が福岡県北九州市において、天然ガス（LNG）を燃料とするコンバインドサイクル発電方式（総出力 160 万 kW 級）による「ひびき天然ガス発電所（仮称）」を新たに建設するものである。

本事業は、大規模な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。この点については、本事業は天然ガス火力発電所であり、局長級取りまとめの「BAT の参考表（暫定版）【平成 25 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」を採用することに努めることとしている。本事業により発電される電力の供給先は現時点で未定であり、代替される二酸化炭素排出原単位の高い経年火力電源及びその運転停止に関する計画は定まっていないが、今後、それぞれの発電設備の運転開始に併せて、既存の発電設備を所有する事業者が、本発電設備の年間総発電量相当規模の既存の経年火力発電設備の稼働を停止していくこと等により、温室効果ガス排出量の削減に資することが期待される。

また、事業実施想定区域の周辺は、人口及び産業の集中により各種環境法令により人の健康の保護及び生活環境の保全が求められる地域であり、環境基準を達成していない地点がなおも存在することから、本事業の構造・配置又は位置・規模（以下「配置等」という。）の決定に際しては重大な環境影響が生じないように配慮することにより周辺環境への影響を最小限に抑えることが必要である。

これらを踏まえ、本事業計画のさらなる検討に当たっては、以下の措置を適切に講じるとともに、これらの検討経緯及び内容については、方法書以降の図書に記載することが必要である。

また、局長級取りまとめが公表されてから 1 年が経過しているにも関わらず、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の構築に向けた具体的な進捗が必ずしも明らかでないことから、経済産業省においては、エネルギー政策の検討を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、枠組の目標達成に向けた責任主体、目標達成の手段、枠組への参加事業者及び参加手続等の検討も含めた自主的枠組の早期構築を促すこと。併せて、経年火力発電設備から最新鋭の発電設備への稼働代替を促していくことで、環境負荷の低減に向けて取り組むこと。

### 1. 総論

(1) 今後、本事業に伴い発生する排ガスに係る大気環境の保全対策、施設の稼働に伴う騒音及び振動対策、施設の稼働及び工事の実施に伴い発生する排水に係る水環境の保全対策、動植物及び人と自然とのふれあいの活動の場等への影響を回避・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には、ばい煙発生施設が多数存在し、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、施設の稼働に伴う大気質の環境影響の回避・低減を図るため、煙突高及び煙突配置等の検討に当たっては、短期高濃度条件等についても考慮すること。

### (2) 騒音及び振動

事業実施想定区域の南側約 500m には居住地域及び環境の保全についての配慮が特に必要な施設が存在することから、施設の稼働に伴う騒音及び振動の環境影響が懸念される。

このため、騒音及び振動の発生が見込まれる施設（タービン、ボイラー施設等）の配置等の検討に当たっては、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、予測及び評価を行い、その結果を踏まえて、居住地域等への影響を回避・低減するよう配慮すること。

### (3) 動物

事業実施想定区域の周辺には、チュウヒ等の重要な動物種の存在が文献により確認されていることから、施設の稼働及び工事の実施に伴うこれら動物種への影響が懸念される。

このため、施設の配置等の検討に当たっては、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、予測及び評価を行い、その結果を踏まえて、動物種への影響を回避・低減するよう配慮すること。

### (4) 水環境及び廃棄物等

事業実施想定区域は、廃棄物等が埋め立てられて造成された土地であることから、工事の実施に伴い、埋め立てられていた廃棄物等に起因する汚水等の発生等による環境影響及び廃棄物層まで掘削する場合に生じる廃棄物の処理が懸念される。

このため、必要に応じて今後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、予測及び評価を行い、その結果を踏まえて、水環境及び廃棄物に係る影響を回避・低減するよう配慮すること。

### (5) 温室効果ガス

本事業は、天然ガス火力発電所であり、局長級取りまとめ「BATの参考表（暫定版）【平成25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」を採用することに努めることとしており、既存の経年火力発電設備と比べ二酸化炭素排出原単位が小さいと考えられる。電力業界全体の自主的枠組が構築されれば、当該枠組の下で本発電設備を含め全体として、高効率・低炭素な発電設備が二酸化炭素排出原単位の高い経年火力発電設備を代替する等により、二酸化炭素排出削減に取り組まれることが期待されるが、それまでの間は、本発電設備の運転開始までに、本事業の電力供給先又は他社の経年火力発電設備の稼働代替に関する内容を特定する等の協議を行い、本発電設備の年間発電量相当規模の経年火力発電設備の発電量を代替していくこと等により、二酸化炭素排出量を削減すること。また、経年火力発電設備の代替による二酸化炭素排出量の削減の観点からの本事業の背景、経緯及び必要性を明らかにすること。

局長級取りまとめを踏まえ、エネルギー政策の検討を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、これらと整合的な形で電力業界全体の実効性のある取組が確保されることが必要であるため、電力業界全体の自主的な枠組の早期構築に向けて、事業者として主体的に取り組むとともに、当該枠組が構築された後には、遅滞なく参加し、その下で確実に二酸化炭素排出削減に取り組むこと。

本設備は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、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を踏まえて、二酸化炭素分離回収設備の実用化に向けた技術開発を含め、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。

本発電所について、将来の二酸化炭素回収・貯留に関する国の検討結果を踏まえて、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。

（以上）