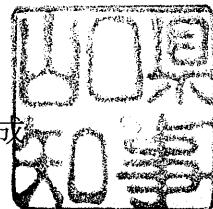




平20環境政策第754号  
平成21年(2009年)1月16日

経済産業大臣 二階俊博様

山口県知事 二井関成



株式会社トクヤマ徳山製造所東発電所第3号発電設備計画に係る  
環境影響評価準備書に対する意見について

のことについて、環境影響評価法（平成9年法律第81号）第20条第1項及び電気事業法（昭和39年法律第170号）第46条の13の規定に基づき、環境保全の見地から下記のとおり意見を提出します。

なお、電気事業法第46条の14第1項の規定に基づく事業者への勧告に当たっては本意見に配慮されますようお願いします。

おつて、本準備書に対する周南市長の意見は、別添写しのとおりです。

#### 記

##### 1 温室効果ガス

本事業は、トクヤマ徳山製造所における多結晶シリコン製造設備の増設等に必要となる電力及び蒸気を供給するための計画であり、電気・蒸気併給設備の採用と高負荷運転の維持により総合熱効率の向上を図り、日本化学工業協会の自主行動計画におけるエネルギー原単位の削減目標を達成し、京都議定書目標達成計画との整合を図るとされている。

しかしながら、他の化石燃料に比べて二酸化炭素排出原単位の大きい石炭を燃料としていることから、以下の措置を講ずることにより二酸化炭素排出量を可能な限り低減すること。

- (1) 省エネルギー対策について、事業所全体でさらなる省エネルギーの方策を検討し、エネルギー原単位の改善及び二酸化炭素排出量の低減に向けた着実な前進を図ること。
- (2) 木質バイオマス及びタイヤの混焼については、投入設備等を有する他の発電設備での取り組みが行われているが、木質バイオマスの年間13,000 t の混焼目標の確実な達成を図るとともに、今後、新規入手先の開拓に努め、本事業の発電設備への導入を含めた混焼量の一層の増加について検討すること。

- (3) 燃料の石炭の使用に当たっては、可能な限り二酸化炭素排出量の少ない石炭種の使用に努めること。
- (4) 「低炭素社会づくり行動計画」における2050年までに60～80%削減の長期目標を踏まえ、今後の中長期的な温室効果ガス排出削減対策として、クリーン開発メカニズムや試行的実施段階の国内の排出量取引等への先進的な対応を検討すること。

## 2 大気環境

- (1) 室素酸化物、ばいじん等の大気汚染物質の排出量は、既設の発電設備(5号)の廃止による削減が見込まれているが、本発電設備のばい煙処理設備について実行可能なより良い技術の採用に努めるとともに、可能な限り事業所全体における大気汚染物質の削減に努めること。
- (2) 計画地周辺道路においては、道路交通騒音に係る環境基準が達成されていない地域があることから、工事用資材の搬出入は、可能な限り海上輸送にするよう努めるとともに、陸上輸送する場合にあっても、工事用車両等の分散化に配慮すること。

## 3 水環境

- (1) 本事業実施区域の周辺海域は、瀬戸内海の閉鎖性が高い水域であり、一部で化学的酸素要求量について環境基準が達成されていないことから、発電関連設備を含め事業所全体での水質汚濁物質の排出負荷をできる限り低減すること。
- (2) 復水器の生物付着防止対策について、ボール洗浄装置と付着防止剤の使用による生物付着防止機能及びその維持管理方法を具体的に示すこと。

## 4 動物、植物

本事業の実施区域内外において確認されている希少な動植物については、必要な環境保全措置が記載されているが、今後の工事等の実施時及び施設の稼働後にこれらの希少動植物が確認された際は、関係者において適切な環境保全措置が講じられるよう配慮すること。

## 5 廃棄物

本事業の実施に伴い発生する廃棄物については、事業所内のセメント製造設備において原燃料等として可能な限り有効利用を図るとされているが、廃棄物の処

分に当たっては、外部委託も含め環境保全上支障を生じないよう適正に処理すること。

## 6 環境監視

- (1) 石炭中に含まれる重金属等の微量物質の排出について、排ガス中の濃度等は既存の文献資料によるものであることから、施設の稼働後、使用する石炭種について排ガス中の重金属等の微量物質濃度の測定を実施すること。
- (2) 温排水について、その拡散範囲が蛇島周辺海域に及ぶと予測されていることから、設備稼働前後の一定時期に温排水の拡散状況についての調査を行い、海生生物への影響の確認を行うこと。
- (3) 環境監視を実施することとした項目について、一定期間又は適切な時期に監視を実施し、その結果、環境保全上の支障を生じ、又はそのおそれが生じた場合には、速やかに関係機関と協議を行い、必要に応じ学識経験者等の指導・助言を得て適切な措置を講じること。

なお、環境監視結果及び措置等については、関係行政機関に報告するとともに、公表すること。

## 7 その他

上記に係る検討結果又は検討することとした内容については、必要に応じ評価書に記載すること。

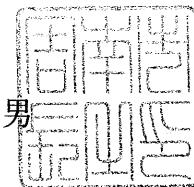


周環第1547号

平成20年11月27日

山口県知事 二井 関 成 様

周南市長 島津 幸男



株式会社トクヤマ徳山製造所東発電所第3号発電設備計画  
に係る環境影響評価準備書について(回答)

平成20年10月22日付け平20環境政策第597号で照会のあった環境影響評価準備書に対する意見は下記のとおりです。

記

1 全体的事項

本計画では、事業の実施区域が東側に蛇島、西側に仙島、黒髪島を望む自然の恵み豊かな位置に計画されていることから、大気の汚染、温室効果ガスの排出、温排水による生態系の変化、さらに水産資源等への影響に対する環境保全の配慮が求められる。

本事業の実施にあたっては、本意見を十分尊重するとともに、準備書に記載した環境保全措置の確実な実施及び将来にわたる環境保全対策等により、住民の良好な生活環境がそこなわれる恐れがないよう、環境への影響の低減を図ること。

2 個別事項

(1) 大気環境

(イ) 大気質への影響については、既存発電設備の廃止により事業所全体では、硫黄酸化物等の大気汚染物質が軽減される計画であるが、低硫黄分燃料を積極的に使用する等の対策を推進し、大気環境への環境負荷の軽減に努めること。



## (2) 水環境

- (イ) 本事業から排出される温排水については、徳山湾の水質浄化等により蛇島周辺海域の藻場が再生しつつあることから、アマモ等の海生生物の生息及び生育に影響がないよう、本事業実施後の排水水温の管理を確実に実施すること。また、アサリや牡蠣等の水産資源を捕食するナルトビエイが、発電所の排水口近傍で海水温度の上昇により越冬し、被害を拡大することがないよう、温排水による周辺海域の生態系への影響についても十分配慮すること。
- (ロ) 本計画では、付着生物防止剤として過酸化水素水溶液を使用することになっており、また、東2号発電設備においては、既に過酸化水素水溶液を使用しているが、他の発電設備についても、環境負荷の少ない付着生物防止剤への変更を推進すること。

## (3) 動物

- (イ) 重要な種及び注目すべき生息地について、本計画の対象事業実施区域外ではあるが、東3号発電設備の貯炭場予定地に、絶滅危惧Ⅱ類に指定されている鳥類（コアジサシ）の営巣が確認されていることから、重要な種の保護に関する調査検討を実施し、重要な種及び注目すべき生息地に及ぼす影響がないよう、十分配慮すること。

## (4) 廃棄物等

- (イ) 東3号発電設備の運転に伴い発生する産業廃棄物の量が、既設発電設備の廃止による減量分を差し引いても、事業所全体で増加することから、可能な限り有効利用の促進を図り最終処分量の減量に努め、循環型社会の構築に寄与すること。さらに、有効利用が困難な産業廃棄物については、環境への影響がないよう適正に処理すること。
- (ロ) 本計画の建設に伴い発生する掘削土及び浚渫土については、埋戻し及びセメント原料とする措置を確実に講じることにより、全量を有効利用すること。

## (5) 温室効果ガス等

- (i) 東3号発電設備の稼動により排出される二酸化炭素の増加量と、徳山製造所で製造する多結晶シリコンが、太陽光発電に利用されることによって期待される二酸化炭素の削減量との関係を把握し、地球温暖化防止に向けた大局的な事業展開を図り、二酸化炭素の排出削減に努めること。
- (ii) 本計画で使用する燃料については、再生可能な木質バイオマス等、二酸化炭素発生量が少ない燃料の使用について検討し、二酸化炭素の排出抑制を図ること。
- (iii) 省エネルギー対策について、本事業の規模が比較的大きいことから、事業所全体でさらなる省エネルギーの方策を検討し、エネルギー原単位の削減及び二酸化炭素排出量の低減に向けた着実な推進を図ること。