株式会社トーメンパワー横須賀 横須賀パワーステーション建設事業

環境影響評価方法書に係る

審 査 書

(案)

平成 13 年 6 月

経 済 産 業 省 資源エネルギー庁 原子力安全・保安院

- 1. はじめに
- 2. 事業特性の把握
 - (1)設置の場所、原動力の種類、出力等の設置の計画に関する事項
 - (2)特定対象事業の設置により環境影響が変化する事項
- 3. 地域特性の把握
- 3-1自然的状況
 - (1)大気環境の状況
 - (2)水環境の状況
 - (3)土壌及び地盤の状況
 - (4) 地形及び地質の状況
 - (5)動植物の生息又は生育、植生及び生態系の状況
 - (6)景観及び人と自然との触れ合いの活動の状況
- 3-2社会的状况
 - (1)人口及び産業の状況
 - (2)土地利用の状況
 - (3) 河川、湖沼、海域の利用並びに地下水利用の状況
 - (4) 交通の状況
 - (5)学校、病院その他の環境の保全について配慮が特に必要な施設の配置の状況及び住宅の配置の状況
 - (6)下水道の整備状況
 - (7)廃棄物の状況
- 4. 環境影響評価項目
 - (1)事業者が選定した環境影響評価項目
 - (2)事業者が選定した環境影響評価項目の妥当性の検討
- 5. 事業者が選定した調査、予測及び評価手法の妥当性の検討

1. はじめに

株式会社トーメンパワー横須賀から平成13年1月11日に提出のあった横須賀パワーステーション建設事業に係る環境影響評価方法書について、電気事業法第46条の8に基づき、事業特性の把握、地域特性の把握を行った上で、環境影響評価法第10条第1項の神奈川県知事の意見を勘案するとともに、電気事業法第46条の6第2項の規定による届出に係る環境影響評価法第8条第1項の意見の概要及び当該意見についての事業者の見解に配意して、事業者が選定した環境影響評価項目の妥当性の検討並びに事業者が選定した調査、予測及び評価手法の妥当性について審査を行った。

また、審査に当たっては、原子力安全・保安院長が委嘱した環境審査顧問の意見を聴いて行った。

2. 事業特性の把握

- (1)設置の場所、原動力の種類、出力等の設置の計画に関する事項
 - ①特定対象事業実施区域及び名称

所在地 神奈川県横須賀市浦郷町

名 称 横須賀パワーステーション建設事業

②原動力の種類

ガスタービン及び汽力 (排熱回収式コンバインドサイクル発電方式)

③特定対象事業により設置されることとなる発電所の出力 239,700kW

④設備の概要等

主要機器	機器仕様
ボイラー	排熱回収自然循環形
タービン	ガスタービン:開放サイクル形
	蒸気タービン:混圧復水形
発電機	ガスタービン:空気冷却式同期発電機
	蒸気タービン:空気冷却式同期発電機
燃料タンク	地上式

- (2)特定対象事業の内容に関する事項であって、その変更により環境影響が変化する事項
 - ①発電用燃料の種類

燃料:灯油

使用量:約25万k l/年(日最大使用量約720k l)

②ばい煙に関する事項

脱 硝 方 式:排煙脱硝装置 (アンモニア接触還元法)

(参考)排煙脱硝装置の他に、低 NOx 燃焼器を採用し、窒素酸化物の排出を低減する計画。

ばい煙に関する排出諸元

項	目	概 要
排ガス量	显りガス	1,490,000 m ³ N/h
煙突出口ガス	ス温度	126 ℃
煙突出口ガス	ス速度	3 1 m/s
煙突の	も	5 8 m
硫黄酸化物	排出濃度	1.3ppm 以下
	排出量	2.3m³N/h 以下
窒素酸化物	排出濃度	5 ppm 以下
	排出量	8.9m³N/h 以下
ばいじん	排出濃度	0.003g/m³N 以下
	排出量	5.4kg/h 以下

[※]定格運転時の値

[※]排出濃度については乾きガスベースであり、硫黄酸化物、窒素酸化物及びばいじんは O_2 濃度 16%換算値

③復水器の冷却水に関する事項

項目	概 要
冷却方式	機械通風湿式冷却方式
循環水量	14,000m³/h(日最大補給水量 4,000m³)
冷却塔ブロー水	日最大排出量 750m³
排出先 (温度)	横須賀市公共下水道(40℃未満)
白煙対策	乾湿併用形

④用水に関する事項

発電所で使用する用水のうち、冷却水については、横須賀市追浜浄化センターから 受水し、これ以外のプラント用水及び生活用水は横須賀市上水道から受水する計画と なっている。

⑤一般排水に関する事項

プラント排水としては、冷却塔からのブロー排水のほかに、ボイラーブロー排水、原水前処理設備再生排水、純水設備再生排水等があり、排水処理設備により下水道基準に適合した水質に処理して、横須賀市公共下水道に排水する計画となっている。

なお、生活排水についても、横須賀市公共下水道に排水する計画となっている。

⑥騒音、振動に関する事項

主要な騒音・振動発生機器としては、ガスタービン、蒸気タービン、発電機等がある。

⑦工事に関する事項

・主要な工事の方法

工事は、準備工事として既存のコンクリート構造物の撤去、既設護岸の改築を行う。プラント工事は、杭打ち、掘削工事を行い、引き続き基礎及び事務所棟建屋を構築し、ボイラー、ガスタービン、蒸気タービン、発電機等の機械の据え付けを行う。煙突については、基礎構築後、筒身の建方工事を行う。工事中の濁水は仮設沈殿槽を設けて処理し、横須賀市公共下水道に排水する。

運転開始前のガスタービン等の機器洗浄排水は、排水処理設備により処理し、 横須賀市公共下水道に排水する計画となっている。

なお、燃料の海上輸送を行う場合は、敷地東側に燃料運搬船用バースを設置する必要があり、浚渫工事を行う計画となっている。

⑧工事時期

着工時期:平成15年7月(予定)運転開始時期:平成18年6月(予定)

⑨工事行程

・工事工程の概要

工事工性切似安							
年		1		2		3	
月							
工事内容	() 6	12	18	24	30	36
	着	エ					運転開始
	7	7					\triangle
準備工事							
撤去工事		_					
護岸工事							
浚渫工事※							
杭打·掘削工事			_				
基礎•事務所棟建屋工事							
機械据付工事				_			
煙突工事							
試運転							

※浚渫工事は、燃料の海上輸送を行う場合に実施する。

⑩交通に関する事項

• 工事中

イ 陸上輸送

工事中の交通車両としては、一般工事用資材及び小型の機器等の搬出入車両、 工事関係の通勤車両等があり、車両台数は最大で約 150 台/日程度となってい る。

口 海上輸送

タービン、発電機、変圧器等の大型重量物は、海上輸送をすることにしており、船舶航行数は最大で1隻/日で、近隣の既設岸壁を使用する計画となっている。

• 供用時

イ 陸上輸送

運転開始後の交通車両としては、通常時は発電用燃料油の運搬車両(約30台/日)、従業員の通勤車両及び保修用資材等の運搬車両があり、定検時は約30台/日程度である。

口 海上輸送

発電用燃料の輸送については、油タンカーによる燃料輸送も検討しており、 この場合の船舶航行数は最大で約3隻/日で、発電所東側に新たに設置する燃料運搬船用バースを使用する計画となっている。

⑪その他事項

• 廃棄物

イ 一般廃棄物

工事中の一般廃棄物としては、建設事務所等からの紙屑、厨房塵芥等の生活 系のごみがある。

口 産業廃棄物

工事中の産業廃棄物としては、既存構造物の撤去等に伴うコンクリートがら等がある。供用時の産業廃棄物としては、定期点検時の機器の取替等に伴う廃油、排水処理設備からの汚泥等がある。

• 緑化計画

「工場立地法」に基づき、敷地外周部に敷地面積の25%以上の緑地面積を確保する計画となっている。

3. 地域特性の把握

- 3-1 自然的状況
- (1)大気環境の状況
 - ①気象の状況

対象事業実施区域が位置する横須賀市及びその周辺は東日本型気候区に属し、 沿岸に位置しているため海洋の影響を受け、比較的温暖な気候を呈している。

気象の概要は、最寄りの気象官署である横浜地方気象台における昭和 36 年~平成 2 年の観測記録によれば、年間の最多風向は北、平均風速は 3.4 m/s、平均気温は 15.2 ℃、平均湿度は 69 %、平均降水量は 1,568.9mm となっている。

②大気質の状況

対象事業実施区域から半径約 10 kmでは一般環境大気測定局 11 局、自動車排ガス測定局 3 局において測定が行われており、平成 10 年度の測定結果は次のとおりとなってる。

- •二酸化硫黄
 - 一般環境大気測定局においては、すべての局で環境基準の長期的評価及び短期的評価を達成している。
- •二酸化窒素
 - 一般環境大気測定局においては、2局で環境基準を達成しておらず、自動車 排ガス測定局においては1局で環境基準を達成していない。
- 浮遊粒子状物質
 - 一般環境大気測定局においては、1局を除き環境基準の長期的評価及び短期的評価を達成していない。また、自動車排ガス測定局においては、すべての測定局で環境基準の長期的評価及び短期的評価を達成していない。
- ・ 苦情発生の状況

横須賀市における平成10年度の苦情発生件数は105件となっている。

③騒音の状況

平成 10 年度の対象事業実施区域周辺における騒音は、一般環境騒音では 13 地点中 4 地点で環境基準を達成しておらず、また、道路交通騒音については 6 地点中 5 地点で環境基準を達成していない。

なお、横須賀市における平成10年度の苦情発生件数は39件となっている。

④振動の状況

一般環境振動については測定の報告がなされていない。対象事業実施区域周辺における道路交通振動は、3地点で測定が行われており、すべての地点で道路交通振動の要請限度を達成している。

なお、横須賀市における平成10年度の苦情発生件数は3件となっている。

(2)水環境の状況

①水象の状況

• 潮位

対象事業実施区域が位置する横須賀港は東京湾口部の北西に位置し、横須賀港の平均水面は横須賀港基本水準面(以下「C.D.L」という。) + 1.100 m、朔望平均満潮面は C.D.L + 1.886 m、朔望平均干潮面 C.D.L + 0.123 mとなっている。

流況

対象事業実施区域は横須賀港防波堤内に位置しており、前面の海域の流向は、 潮流の特性である往復流を示す北向き及び南向きの流れの頻度が高く、12 時間 周期の潮流成分が主体となっている。

河川

対象事業実施区域の近傍の主な河川は、平潟湾に流入する鷹取川、侍従川、 宮川及び長浦湾に流入する吾妻川がある。

②水質の状況

海域

平成10年度の平潟湾内及び平潟湾沖では、生活環境項目については、水素イオン濃度及び化学的酸素要求量が、夏島沖では水素イオン濃度が環境基準を達成していないが、その他の項目は環境基準を達成している。また、健康項目については、全項目で環境基準を達成している。

• 河川

平成10年度の生活環境項目については、侍従川の平潟橋で水素イオン濃度が、宮川の瀬戸橋及び鷹取川の追浜橋では生物化学的酸素要求量が環境基準を達成していないが、その他の項目は環境基準を達成している。

• 地下水

平成10年度の対象事業実施区域近傍での地下水の水質は、横須賀市浦郷町及び横浜市金沢区六浦町で測定が行われており、全項目で環境基準を達成している。

・ 苦情発生の状況

横須賀市における平成10年度の苦情発生件数は8件となっている。

③水底の底質の状況

対象事業実施区域近傍の底質としては、横須賀港内の新港〜走水地区の 10 調査地点で平成 3 年 3 月及び 7 月に水銀、カドミウム、鉛、トリクロロエチレン等の14 項目の有害物質について調査が行われており、その結果によれば「海洋汚染及び海上災害の防止に関する法律」における水底土砂の判定基準を満足している。

(3) 土壌及び地盤の状況

①土壌の状況

横須賀市では、土壌汚染の調査は行われていない。

対象事業実施区域は、明治時代に埋立が行われ、その後日本海軍の用地として 利用された後、戦後は飼料工場、飼料サイロ用地として利用されてきた。

なお、横須賀市における平成10年度の苦情発生はない。

②地盤沈下の状況

横須賀市では地盤沈下の測定は行われていない。 なお、横須賀市における平成10年度の苦情発生はない。

(4)地形及び地質の状況

・地形の状況

対象事業実施区域の位置する三浦半島の北部地域は、多摩川右岸の川崎、横浜から連続する多摩丘陵の延長にあたる丘陵性の地形となっている。

対象事業実施区域の周辺は、標高 50 ~ 100 m前後の起伏のある丘陵に囲まれており、西側には標高約 140 mの鷹取山、南西側には標高約 210 mの二子山がある。また、対象事業実施区域近傍の海岸線は埋立によりほとんどがコンクリート等の人工護岸となっている。

・地質の状況

対象事業実施区域周辺の地質は、上総層群、三浦層群、沖積層等を基盤として構成されている。対象事業実施区域近傍は沖積層及び上総層群となっており、低地を中心に砂、シルト等からなっている。

(5)動植物の生息又は生育、植生及び生態系の状況

①動物の生息の状況

(陸生生物)

・主要な動物

対象事業実施区域周辺の三浦半島北部では、哺乳類については、イタチ、タヌキ、ノウサギ、アカネズミ、ムササビ等、鳥類については、ウグイス、シジュウカラ、メジロ、オオルリ等、爬虫類については、シロマダラ、タカチホヘビ等、両生類ではヤマアカガエル、ニホンアカガエル等の記録がある。

・重要な種及び注目すべき生息等

対象事業実施区域の周辺約7kmにおける重要な種及び注目すべき生息地としては、学術上価値の高い生物群集及び所在地として2件、すぐれた自然として1件、指標昆虫として2種、特定昆虫として24種、神奈川県のレッドデータ生物調査報告書の絶滅危惧種が6種、減少種が8種、希少種が1種があげられている。

対象事業実施区域の近傍の貝山緑地では重要な動物として、鳥類ではトビ、アオジ、昆虫類ではヒナカマキリ、モンキアゲハがあげられている。

(海生生物)

・主要な動物

対象事業実施区域前面の海域の動物としては、潮間帯生物の付着生物では軟体動物のムラサキイガイ、節足動物のイワフジツボ等、底生生物では環形動物の Lumbrineris longiforia、軟体動物のシズクガイ等、魚類の遊泳動物ではイワシ類、ハゼ類、ヒラメ、カレイ類等、卵ではカタクチイワシ、スズキ等、稚仔ではハゼ科、アイナメ属等、プランクトンでは甲殻綱の Oithona davisae、Oithona 属のコペポダイト期幼生等が記録されている。

・重要な種及び注目すべき生息地等 天然記念物及び学術上価値の高い海生生物(動物)の記録はない。

②植物の生育の状況

(陸生生物)

植生

三浦半島は気候的に常緑広葉樹を主とする森林植生域に含められており、 約1,300種の維管束植物が報告されている。

三浦半島北部の自然植生としては、スダジイ群落及びタブノキ群落に代表されるが、 これらの自然植生は古くから土地利用により断片的にしか残っておらず、大部分が代 償植生となっている。

対象事業実施区域周辺の代償植生としては、オニシバリーコナラ群集、クサイチゴータラノキ群集、スギ・ヒノキ・サワラ植林、畑地雑草群落等がみられる。

・重要な種、重要な群落及び注目すべき生息地等

対象事業実施区域の周辺約7 km における重要な種及び重要な群落としては、 県の天然記念物が1件、学術上価値の高い生物群集及び生物の所在地として1 件、すぐれた自然として1件、特定植物群落として5件、神奈川県レッドデー 夕生物調査報告書の絶滅危惧種が6種、減少種が3種があげられている。

対象事業実施区域の近傍の貝山緑地では、重要な植物としてヤブソテツがあげられている。

(海生生物)

・主要な植物

対象事業実施区域前面の海域の植物としては、潮間帯生物の付着生物では緑藻植物のアオサ属、アナアオサ、紅藻植物のベニスナゴ等、海藻草類では緑藻植物のアナアオサ、紅藻植物のオゴノリ、カバノリ等、プランクトンでは珪藻綱の skeletonema costatum 等が記録されている。

・重要な種及び注目すべき生息地等 天然記念物及び学術上価値の高い海生生物(植物)の記録はない。

③生態系の状況

対象事業実施区域の位置する三浦半島を含む地域は、生物学的特性を示す生態系として「照葉樹林生物群集」に区分されている。対象事業実施区域及びその近傍はほとんどが埋立地で、工場用地等として利用されている。比較的まとまった緑地としては貝山緑地があげられ、ここでの生産者としては、コナラ、クヌギ、エノキ、ミズキ、ケヤキ、タブノキ、スダジイ、ヤマモモ等の樹木類、ススキ、セイタカアワダチソウ、シロツメクサ等の草本類がみられている。第一次消費者としては、樹林地ではカメムシ類、ハムシ類等、草本地ではバッタ、コオロギ類等が、第二次消費者としては、樹林地ではハチ類、トンボ類等が、草本地ではカマキリ類等がみられている。また、第三次消費者としては、樹林地ではコジュケイ、ヒヨドリ等、草本地ではツグミ、ウグイス等が、更に高位の消費者としてトビ、ハシブトガラス等がみられている。

(6) 景観及び人と自然との触れ合いの活動の場の状況

①景観の状況

対象事業実施区域は横須賀市の北部にある重要港湾の横須賀港追浜地区に位置し埋立造成された工業用地にある。景観を構成する要素として、北側には横須賀市リサイクルセンター及び日産自動車㈱追浜工場、西側には横須賀市追浜浄化センター、北西側には貝山緑地を挟んで各企業の工場がある。南側の長浦湾の周辺には米軍施設がある。景勝地としては、神武寺と鷹取山、塚山公園及び森戸の夕照がある。

②人と自然との触れ合いの活動の場の状況

対象事業実施区域近傍においては、野外レクリエーション地として横須賀市公 共緑地の貝山緑地があり、周辺には神武寺・鷹取山ハイキングコース、塚山ハイ キングコース、金沢自然公園、野島公園等がある。

3-2社会的状況

(1)人口及び産業の状況

①人口の状況

横須賀市及び周辺の横浜市、鎌倉市、逗子市及び葉山町における総人口は、近年は若干増加傾向にあり、平成11年1月1日現在で4,078,606人となっている。また、横須賀市については横ばい傾向にあり、平成11年1月1日現在で430,200人となっている。

②産業の状況

平成7年における周辺市町の産業構造は、産業別就業者数でみると総数2,038,673人の うち第一次産業が13,736人(0.7%)、第二次産業が587,486人(29.0%)、第三次産業が1,414,200人(69.4%)となっている。横須賀市については、第一次産業が2,322人(1.1%)、第二次産業が60,630人(28.3%)、第三次産業が150,867(70.3%)となっている。

(2)土地利用の状況

横須賀市の面積は 5,970ha で、神奈川県の面積に対し 4.7 %となっており、土地利用状況は宅地が 2,823ha(47.3 %)と最も多く、次いで山林の 1,821ha(30.5 %) 等となっている。

(3) 河川、湖沼、海域の利用並びに地下水の利用の状況

①河川、湖沼、海域の利用状況

対象事業実施区域の前面は、「港湾法」(昭和 25 年法律第 218 号)に基づく重要 港湾である横須賀港の港湾区域内であり、「港則法」(昭和 23 年法律第 174 号)に 基づく特定港である横須賀港の港湾内に位置している。

対象事業実施区域の近傍には港則法等に基づく航路はないが、米軍関連の制限区域が追浜地区、深浦地区、本港地区に設定されている。また、対象事業実施区域の前面には共同漁業権及び区画漁業権が設定されており、周辺の漁業としては、小型底引き網、まき網、わかめ養殖等が行われている。

②地下水の利用状況

横浜市では、「工業用水法」及び「神奈川県生活環境の保全等に関する条例」により地下水の採水規制が行われているが、それ以外の市町では採水規制は行われていない。

(4)交通の状況

①陸上交通

対象事業実施区域周辺における主要な道路は、横浜横須賀道路、国道 1 6 号、湾 岸道路、国道 357 号等がある。

平成9年度の道路交通センサスによる交通量観測地点のうち、対象事業実施区域に最も近い国道16号の追浜町における測定結果によれば、平日及び休日の12時間の自動車類交通量は、19,546台及び20,603台となっている。

②海上交通

平成10年における横須賀港全体の入港船舶隻数は25,234 隻、総トン数は3,604 万トンとなっている。

(5)学校、病院その他の環境の保全についての配慮が特に必要な施設の配置の状況及び住宅の配置の状況

対象事業実施区域に最も近い学校としては、北西約1 km に夏島小学校、県立横須賀高等職業技術校があり、病院としては、西側約2 km に湘南病院、鳥海病院、その他公共施設として北西約1 km に追浜運動公園、追浜文化センターが、南西約1 km に日向老人生きがいの家、榎戸町内会館等がある。また、近傍の住宅地は西約700 m~1 km にある。

(6)下水道の整備状況

横須賀市の平成10年度における公共下水道の普及率(人口比)は88.6%となっている。

(7)廃棄物の状況

①一般廃棄物

・ごみ処理の状況

平成 10 年度における横須賀市のごみ発生量は約 16.9 万 t であり、神奈川県の 約 5 %を占めており、処理別にみると約 14.0 万 t が焼却処分、約 2.6 万 t が埋立 処分、約 0.2 万 t が再資源化されている。

・し尿処理の状況

平成 10 年における横須賀市のし尿の発生量は約 47.4 万 k l であり、神奈川県の約8%を占めており、処理別にみると水洗化処理が多く約 41.9 万 kl が下水道終末処理、約4.3 万 kl が浄化槽処理となっている。

②産業廃棄物

神奈川県が平成 10 年度に実施した実態調査の結果によれば、神奈川県内の産業廃棄物の発生量は約 1,920 万 t であり、横浜地区で約 362 万 t 、横須賀地区では約 58 万 t 、横須賀三浦地区(横須賀市を除く)で約 18 万 t となっている。これらの発生量の約 84 %が中間処理や再資源化により減量化され、埋立や海洋投棄等の最終処分量は約 300 万 t となっている。

4. 環境影響評価項目

(1)事業者が選定した環境影響評価項目

環境影響評価の項目の選定

		5/K	現影響評価の項目の選	<u> </u>									
				-	工事(実施					はエ 及び			
							地	挩	直設の	の稼	動	資	廃
		影響要	因の区分	事用資材質	設機械の登	造成等の施工	形改変及び	排ガス	排水	温排水	機械等のな	材等の搬品	棄物の発生
環境要素の区分				等の搬出入	稼働	工による一時的な影	び施設の存在				稼働	出入	生
						響							
1 環境の自然的構成要素の良好な状態の保持を旨と		大気質	硫黄酸化物 窒素酸化物 浮遊粒子状物質 石炭粉じん	0	0			0				0	
して調査、予測及 び評価されるべき 環境要素	大気環境		おじん等 冷却塔白煙	0	0							0	
^宋 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		騒 音 振 動	M	0	0						0	0	
		その他	低周波空気振動								Ŏ		
		水 質	水の汚れ										
	水環境		<u>富栄養化</u> 水の濁り										
	小來先		水温										
		底 質	有害物質		0								
	その他の	その他地形及	流向及び流速										
-	環境	び地質	重要な地形及び地質										
2 生物の多様性の確保及び自然環	動物	(海域に生	び注目すべき生息地 E息するものを除く)				0						
境の体系的保全を旨として調査、予			<u>息する動物</u> 及び重要な群落				\bigcirc						
測及び評価される	植物		及い重要な研修 E育するものを除く)										
べき環境要素	4.松云		育する植物				\bigcirc						
3 人と自然との	生態系景観		<u>徴づける生態系</u> 望点及び景観資源				Ö						
豊かな触れ合いの		並びに主	要な眺望景観										
確保を旨として調 査、予測及び評価 されるべき環境要	との触れ	主要な人の場	と自然との触れ合いの活動									0	
素	動の場												
4 環境への負荷		産業廃棄	物			0							\bigcirc
の量の程度により	油中共田	残 土	=			\bigcirc							
予測及び評価されるべき環境要素	温 至 効 果 ガス等	二酸化炭	亲										
注 け煙淮		1					1					1	

(2)事業者が選定した環境影響評価項目の妥当性の検討

事業者が選定した環境影響評価項目の妥当性については、「発電所に係る環境影響評価の項目並びに当該項目に係る調査、予測及び評価を合理的に行うための手法を選定するための指針、環境の保全のための措置に関する指針等を定める省令(平成 10 年通商産業省令第 54 号。以下「発電所アセス省令」という。)第7条第1項第2号に定める火力発電所(地熱を利用するものを除く。)及び原子力発電所の環境影響評価の標準項目(以下「標準項目」という。)に照らし審査した結果は以下のとおりである。

①標準項目について選定している項目

当該項目について、審査した結果、選定していることは妥当なものと考えられる。

②標準項目について選定していない項目

a.【工事の実施】

	影響	要素	影響要因	審査結果
水環境	水質	水の濁り	造成等の施 工による一 時的な影響	工事中の濁水は仮設沈殿槽等による排水処理を行った後、下水道基準に適合させ、公共下水道に排出する計画となっており、公共用水域には排出しないことから、当該項目について選定していないことは妥当であると考えられる。

b. 【土地又は工作物の存在及び供用】

	響	要素	影響要因	審査結果
大気環境	大気質	浮遊粒子 状物質	施設の稼働 (排ガス)	対象事業実施区域周辺地域は浮遊粒子状物質に係る 環境基準が達成されていない地域であることから、 施設の稼働に伴い発生する浮遊粒子状物質による大 気質への影響が懸念されるため、施設の稼働に伴う 浮遊粒子状物質を項目として選定する必要があると 考えられる。
		石炭粉じん	地形改変及 び施設の存 在	石炭を使用しないため、当該項目について選定していないことは妥当であると考えられる。
			施設の稼働 (機械等の 稼働)	石炭を使用しないため、当該項目について選定していないことは妥当であると考えられる。
水環境	水質	水の汚れ	施設の稼働 (排 水)	プラント排水及び生活排水は排水処理を行った後、 下水道基準に適合させ、公共下水道に排出する計画 となっており、公共用水域には排出しないことか ら、当該項目について選定していないことは妥当である と考えられる。
		富栄養化	施設の稼働 (排 水)	プラント排水及び生活排水は排水処理を行った後、 下水道基準に適合させ、公共下水道に排出する計画 となっており、公共用水域には排出しないことか ら、当該項目について選定していないことは妥当である と考えられる。

景	》 響	要素	影響要因	審査結果
水環境	水質	水温	施設の稼働 (温排水)	復水器の冷却には冷却塔方式を採用し、ブロー水は 排水処理を行った後、下水道基準に適合させ、公共 下水道に排出する計画となっており、公共用水域に は排出しないことから、当該項目について選定してい ないことは妥当であると考えられる。
	その他	流向及び流速	地形改変及 び施設の存 在	発電設備の設置に当たっては既埋立地を利用するため新たな土地造成を行わないことから、流向及び流速には影響を及ぼさない。また、新たな港湾施設の設置及び浚渫を行う場合、流向及び流速に影響を及ぼすような改変規模とはならない計画となっているとから、当該項目について選定していないことは妥当であると考えられる。
			施設の稼働 (温排水)	復水器の冷却には冷却塔方式を採用し、ブロー水は 排水処理を行った後、下水道基準に適合させ、公共 下水道に排出する計画となっており、公共用水域に は排出しないことから、当該項目について選定してい ないことは妥当であると考えられる。
そ の 他 の 環境	地形び地質	重要な地 形及び地 質	地形改変及 び施設の存 在	発電設備の設置に当たっては既埋立地を利用するため、新たな土地造成を行わない計画であることから、当該項目について選定していないことは妥当であると考えられる。
動物	海域制動物	こ生息する	施設の稼働 (温排水)	復水器の冷却には冷却塔方式を採用し、ブロー水は 排水処理を行った後、下水道基準に適合させ、公共 下水道に排出する計画となっており、公共用水域に は排出しないことから、当該項目について選定してい ないことは妥当であると考えられる。
植物	海域は植物	こ生育する	施設の稼働 (温排水)	復水器の冷却には冷却塔方式を採用し、ブロー水は 排水処理を行った後、下水道基準に適合させ、公共 下水道に排出する計画となっており、公共用水域に は排出しないことから、当該項目について選定してい ないことは妥当であると考えられる。
人自と触あ活のと然のれい動場	主要なとの側動の場	な人と自然 虫れあい活	地形改変及 び施設の存 在	発電設備の設置に当たっては、既埋立地を利用する ため新たな土地造成を行わないことから、当該項目に ついて選定していないことは妥当であると考えられる。

③標準項目について追加している項目

a.【工事の実施】

影	響	要 素	影響要因	審査結果
大気環境	大質	浮 拔 物質	工事用資材 等の搬出入	周辺では浮遊粒子状物質に係る環境基準が達成されておらず、工事用資材等の搬出入車両の運行により浮遊粒子状物質が排出されること、また、運行経路近傍に民家、学校等が存在するため、当該項目について追加していることは妥当であると考えられる。
			建設機械の 稼働	周辺では浮遊粒子状物質に係る環境基準が達成されておらず、建設機械の稼働により浮遊粒子状物質が排出されること、また、事業実施区域近傍に民家、学校等が存在するため、当該項目について追加していることは妥当であると考えられる。

b.【土地又は工作物の存在及び供用】

影	響	要 素	影響要因	審査結果
大気環境	大気質	浮 遊 粒 子 質	資材等の搬 出入	周辺では浮遊粒子状物質に係る環境基準が達成されておらず、資材等の搬出入車両の運行により浮遊粒子状物質が排出されること、また、運行経路近傍に民家、学校等が存在するため、当該項目について追加していることは妥当であると考えられる。
		冷 却 塔白煙	施設の稼動 (機械等の 稼動)	復水器の冷却には冷却塔方式を採用し、冷却塔白煙の 発生が予想されることから、当該項目について追加し ていることは妥当であると考えられる。
	その他	低 周 波	施設の稼動 (機械等の 稼動)	施設の稼働により低周波空気振動が発生し、事業実施 区域近傍に民家、学校等が存在するため、影響を及ぼ すおそれがあることから、当該項目について追加して いることは妥当であると考えられる。

④標準項目について追加の検討が必要な項目

【土地又は工作物の存在及び供用】

影響弱	要 素	影響要因	審査結果
大気 大気環境 質	硫 黄 酸化物	資材等の搬 出入	発電用燃料を海上輸送する際に、燃料運搬船から排出 される硫黄酸化物による大気質への影響が懸念される 場合には、資材等の搬出入に係る硫黄酸化物を項目と して追加することの検討が必要と考えられる。

5. 事業者が選定した調査、予測及び評価手法の妥当性の検討

事業者が選定した調査、予測及び評価の手法の妥当性については、発電所アセス省令第9条第1項第2号に定める標準項目に係る標準的な調査及び予測の手法(以下「標準手法」という。)に照らし審査した結果は以下のとおりである。

(1)選定している調査、予測及び評価手法

(2)の事項を除き、標準手法を基に調査及び予測の手法が選定されていること、又は標準手法より詳細な調査若しくは予測の手法がなされており、評価の手法についても発電所アセス省令第12条に定める評価の手法の選定の留意事項を踏まえたものとなっていることから、事業特性及び地域特性を踏まえると概ね妥当なものと考えられる。

(2) 検討が必要な調査、予測及び評価手法

【土地又は工作物の存在及び供用】

影	響要素	影響要因	審査結果
大気質	窒素酸化物 浮遊粒子状物質	資材等の搬出入	発電用燃料を海上輸送する際に、燃料運搬船から 排出される窒素酸化物及び浮遊粒子状物質による 大気質への影響が懸念される場合には、調査、予 測及び評価する必要があると考えられる。
その他	低周波空気振動	施設の稼働 (機械等の稼 働)	調査地点は、敷地境界の他に最寄りの民家等が位置する2地点を設定することとしているが、現況において騒音レベルが低い地点に対しても影響が及ぶことが懸念されることから、調査地点について検討する必要があると考えられる。また、調査に当たっては、音圧レベルの他に、要なると考えられる。
景 観	主要な眺望点及 び景観資源並び に主要な眺望景 観	地形改変及 び施設の存 在	主要な眺望点の選定に当たっては、野島公園及び 海からの眺望等についても調査し、主要な眺望点 が存在する場合には、調査地点として追加する必 要があるものと考えられる。
生態系	地域を特徴づけ る生態系	地形改変及 び施設の存 在	注目種等の特性を踏まえ、予測及び評価するため に適切かつ効果的な調査地域を検討する必要があると考えられる。