

## 扇島パワーステーションに係る環境影響評価方法書の概要

### 1 事業者の名称、代表者の氏名及び主たる事務所の所在地

事業者の名称 株式会社扇島パワー  
 代表者の氏名 代表取締役社長 神田 稔久  
 事務所の所在地 (本 社) 東京都新宿区西新宿三丁目7番1号  
 (事務所) 神奈川県横浜市西区みなとみらい二丁目3番5号

### 2 対象事業の目的及び内容

#### (1) 対象事業の目的

- 特定規模電気事業者等への電気の供給を目的として、天然ガスを燃料に使用し、高効率コンバインドサイクル発電システムを採用する省エネルギーかつクリーンな発電事業を事業化する。
- より安価な電力を供給することで、京浜臨海地域の経済活性化の一端を担う。

#### (2) 対象事業の内容

- 対象事業の名称 扇島パワーステーション
- 原動力の種類 ガスタービン及び汽力 (コンバインドサイクル発電方式)
- 発電所の出力 1,290,000kW  
 (1号機 430,000kW、2号機 430,000kW、3号機 430,000kW、発電端)
- 実施区域 神奈川県横浜市鶴見区扇島2番1、2番5及び4番1  
 東亜石油株式会社扇島西貯油所 (昭和シェル石油株式会社用地) 及び 東京ガス株式会社扇島工場敷地の一部
- 敷地面積 対象事業実施区域 約148,000m<sup>2</sup>  
 発電所計画地 約 90,000m<sup>2</sup>
- 主要機器等の種類

項 目	仕 様	
発電機	三相交流同期発電機	
排熱回収ボイラ	自然循環型	
タービン	〔ガスタービン〕 開放サイクル型 〔蒸気タービン〕 混圧復水型	
煙突	地上高 85m	
燃料	種類	天然ガス
	使用量	LNG換算 約150万トン/年 (日最大使用量 約4,300トン)
排ガス量	6,600,000m <sup>3</sup> N/h (1機当たり 2,200,000m <sup>3</sup> N/h、湿りガス)	
窒素酸化物	排出濃度	5ppm以下
	排出量	45m <sup>3</sup> N/h以下 (1機当たり 15m <sup>3</sup> N/h以下)

復水器冷却方式	海水冷却方式	冷却水量 最大約29m <sup>3</sup> /s
---------	--------	-----------------------------

### 3 対象事業が実施されるべき区域及びその周囲の概況

○対象事業実施区域は都市計画法に基づく工業専用地域に指定されており、対象事業実施区域の周辺地域は大部分が工業用地、運輸流通施設用地となっている。また、対象事業実施区域に最も近い住居は、北約2.1kmに位置する神奈川県立寛政高等学校の近傍にある。

○対象事業実施区域は、北側に京浜運河、西側に鶴見航路がある。京浜運河の水深は約12～13m、鶴見航路周辺の水深は約10～25mとなっている。

○対象事業実施区域が位置する扇島は、昭和19年以降に工業鉱さいを盛土材料として埋立てられた人工の土地である。

○対象事業実施区域は、扇島の西端に位置し、現在は東亜石油株式会社の貯油所及び東京ガス株式会社扇島工場の一部となっている。

○対象事業実施区域の周辺地域の地形は、臨海部では埋立地となっており、それより陸側では自然堤防、盛土地となっている。

○対象事業実施区域がある横浜市は、「大気汚染防止法」に基づく指定ばい煙（硫黄酸化物、窒素酸化物）に対する総量規制の指定地域となっており、また、「自動車から排出される窒素酸化物及び粒子状物質の特定地域における総量の削減等に関する特別措置法」（自動車NO<sub>x</sub>・PM法）に基づく窒素酸化物及び粒子状物質の対策地域に指定されている。

○対象事業実施区域から半径20kmの範囲における二酸化窒素の測定は、一般局32局、自排局23局で行われており、平成13年度における環境基準の達成状況は、一般局で26局（81%）、自排局で4局（17%）の達成となっている。

○対象事業実施区域の周辺海域では、7地点で水質の測定が行われている。生活環境項目については、すべての測定地点がC類型（化学的酸素要求量等）及びIV類型（全窒素及び全燐）に指定されており、平成13年度において、化学的酸素要求量はすべての地点で日間平均値の75%値が環境基準値を下回っており、全窒素及び全燐はすべての地点で平均値が環境基準値を上回っている。健康項目については、平成13年度において、すべての地点で環境基準に適合している。

○対象事業実施区域及び近傍1kmの範囲においては、自然植生は存在せず、人工草地による代償植生がわずかに見られる程度であり、ほとんどが工場地帯と造成地となっている。

### 4 対象事業に係る環境影響評価の項目の選定

(1) 選定した項目 8項目（大気環境、水環境、動物、植物、景観、人と自然との触れ合いの活動の場、廃棄物等、温室効果ガス等）

(2) 対象事業の評価項目と行為内容の関係

環境要素の区分			行為内容（影響要因の区分）
大気環境	大気質	窒素酸化物	・工事用資材等の搬出入 ・建設機械の稼働 ・施設の稼働（排ガス） ・資材等の搬出入
		浮遊粒子状物質	・工事用資材等の搬出入 ・建設機械の稼働 ・資材等の搬出入
		粉じん等	・工事用資材等の搬出入 ・建設機械の稼働 ・資材等の搬出入
	騒音	騒音	・工事用資材等の搬出入 ・資材等の搬出入
	振動	振動	・工事用資材等の搬出入 ・資材等の搬出入
水環境	水質	水の汚れ	・施設の稼働（排水）
		富栄養化	・施設の稼働（排水）
		水の濁り	・建設機械の稼働 ・造成等の施工による一時的な影響
		水温	・施設の稼働（温排水）
	底質	有害物質	・建設機械の稼働
	その他	流向及び流速	・施設の稼働（温排水）
動物	海域に生息する動物		・施設の稼働（温排水）
植物	海域に生育する植物		・施設の稼働（温排水）
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
人と自然との触れ合いの活動の場	主要な人と自然との触れ合いの活動の場		・工事用資材等の搬出入 ・資材等の搬出入
廃棄物等	産業廃棄物		・造成等の施工による一時的な影響 ・廃棄物の発生
	残土		・造成等の施工による一時的な影響
温室効果ガス等	二酸化炭素		・施設の稼働（排ガス）

## (3) 標準項目のうち選定しない項目 6項目

- ・大気質 硫黄酸化物  
石炭粉じん
- ・地形及び地質 重要な地形及び地質
- ・動物 重要な種及び注目すべき生息地（海域に生息するものを除く。）
- ・植物 重要な種及び重要な群落（海域に生育するものを除く。）
- ・生態系 地域を特徴づける生態系