

# (仮称) 扇町天然ガス発電所建設プロジェクト 環境影響評価方法書の概要

2026年1月27日

**ENEOS Power株式会社**

## ご説明の内容

---

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
2. 対象事業の目的及び内容
3. 対象事業実施区域及びその周囲の概況
4. 対象事業に係る環境影響評価の項目並びに調査、予測及び評価の手法
5. 計画段階環境配慮書についての神奈川県知事の意見及び事業者の見解

# 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

## 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

方法書p1-1(1)

事業者の名称	ENEOS Power株式会社
代表者の氏名	代表取締役社長 香月 有佐
主たる事務所の所在地	東京都港区麻布台一丁目3番1号

## 2. 対象事業の目的及び内容

### ・ 本事業の目的

方法書p2-1(3)  
～p2-2(4)

#### ■ 第7次エネルギー基本計画

##### <火力電源の役割>

- ・ S+3Eの原則の下、供給力、調整力、慣性力、同期化力等として重要な役割
- ・ 火力全体で安定供給に必要な発電容量を維持・確保しつつ、非効率な石炭火力を中心に発電量を減

##### <LNG火力発電の位置付け>

- ・ 石炭火力と比べ温室効果ガス排出量少
- ・ 将来的な水素活用やCCUS導入等による脱炭素化可能なトランジションの手段

##### <火力の脱炭素化>

- ・ LNG火力の確保を進めるとともに、事業者の予見性を確保しながら脱炭素化を推進

#### ■ 2050年カーボンニュートラル宣言 他



#### ■ ENEOSグループ

##### カーボンニュートラル基本計画

##### <温室効果ガスの排出削減>

製造・事業の効率化、CCS、森林吸収等

##### <エネルギートランジションの推進>

水素・カーボンニュートラル燃料・再生可能エネルギー等の供給

##### <サーキュラーエコノミーの推進>

リサイクルやシェアリング等の取組



環境性及び経済性に優れた最新鋭の高効率ガスタービン・コンバインドサイクル発電方式による天然ガス火力発電所（約75万kW）を1基新設

<事業の目的> 将来の国内における電力需要増加を見据えた電力の安定供給

# ・ 事業の内容

方法書p2-3(5)  
～ p2-4(6)

方法書 第2-1図

名称	(仮称) 扇町天然ガス発電所 建設プロジェクト
所在地	神奈川県川崎市川崎区 扇町12番1号 (ENEOS株式会社 川崎事業所内)
原動機の 種類	ガスタービン及び汽力
出力	約75万kW
燃料	天然ガス



<補足>  
ENEOS株式会社川崎事業所  
昭和6年より 川崎製油所 (旧三菱石油) として操業開始  
平成11年9月 稼働停止

# ・ 対象事業実施区域の位置及びその周囲の状況

方法書 p2-3(5)  
～p2-7(9)

方法書 第2-3図



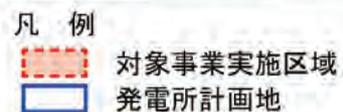
## ■ 全般

- 対象事業実施区域内には、現在使用されていないタンクや配管等が存在しており、地権者であるENEOS株式会社により更地化された土地を賃借して事業を実施する計画

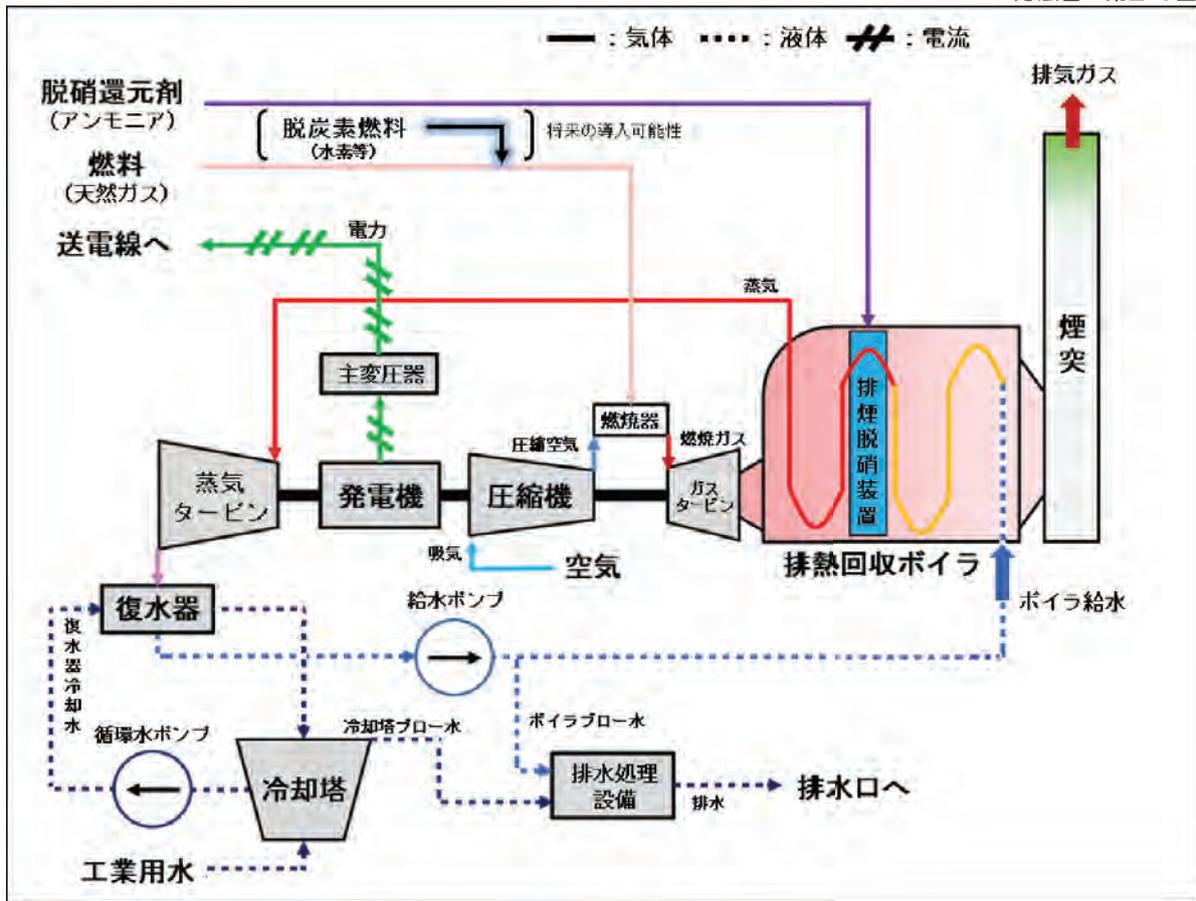
## ■ 面積

- 約19万m<sup>2</sup>  
陸域：約17.2万m<sup>2</sup>  
海域：約1.8万m<sup>2</sup>

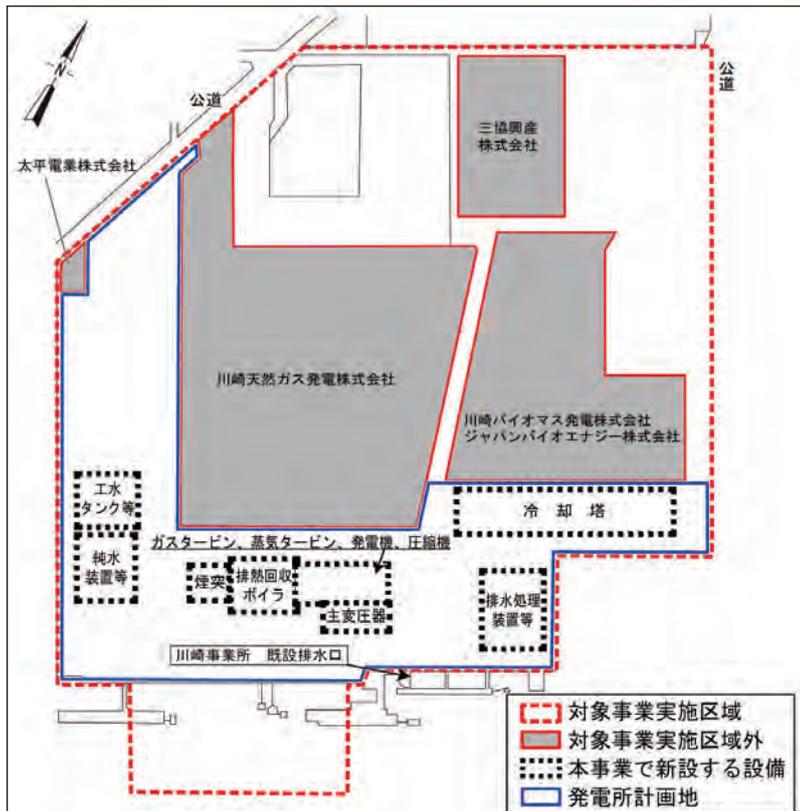
〔 工事中の船舶による作業のために浚渫する可能性があり、海域は浚渫工事の区域とした 〕



発電所計画地以外の区域は、工事中の資機材置き場や土捨て場等に使用予定



・発電所の設備の配置計画の概要



■配置計画

- ・タービン、発電機等の主要機器は、敷地境界における騒音・振動対策面を考慮し、海側へ配置

発電所計画地以外の区域は、工事中の資機材置き場や土捨て場等に使用予定

## ・煙突高さの設定

方法書p7.2-3(380)  
～ p7.2-8(385)

配慮書の段階において大気質及び景観を配慮事項として選定  
煙突高さの複数案（80m及び100m）※1を比較検討のうえ、80mを選定

※1 複数案は東京国際空港の高さ制限（標高120～130m）及び近隣発電所の煙突高さを参考に設定

### ■ 大気質

いずれの案も周辺地域の大気質に及ぼす影響は小さく、煙突高さによる影響の違いは小さい

### ■ 景観

眺望景観に及ぼす影響は、煙突高さが低いほど小さい

方法書 第7.2-1表、2表、8表より抜粋

煙突高さ	二酸化窒素の将来予測環境濃度に対する寄与率（%）		煙突の最大垂直見込み角
	年平均	特殊気象条件※2	
80m	0.37	最大8.9	約5.7度
100m	0.33	最大7.7	約7.1度

※2 配慮書についての神奈川県知事の意見を踏まえて実施した、特殊気象条件下における窒素酸化物の1時間値の評価（詳細は次項参照）

## ・特殊気象条件下における窒素酸化物の1時間値の評価（詳細）

方法書p7.2-8(385)

方法書 第7.2-8表

項目	煙突高さ (m)	煙突高さの風速 (m/s)	大気安定度	有効煙突高さ (m)	最大着地濃度 (ppm) a	バックグラウンド濃度 (ppm) b	将来予測環境濃度 (ppm) c=a+b	寄与率 (%) a/c	短期暴露の指針値 (ppm)
煙突DW	80	21.2	C-D(上層)	80	0.0030	0.087	0.0900	3.3	1時間値が0.1～0.2以下
	100	21.2	C-D(上層)	100	0.0019		0.0889	2.1	
建物DW	80	1.9	A(地上)	—	0.0016	0.108	0.0886	1.8	
	100	発生しない			—		—		
逆転層	80	0.5	C(上層)	781	0.0034	0.087	0.1114	3.1	
	100	0.5	C(上層)	801	0.0032		0.1112	2.9	
フュミゲーション	80	5.3	E9	285	0.0085	0.087	0.0955	8.9	
	100	1.0	E9	565	0.0073		0.0943	7.7	

- 注：1. 煙突DW、建物DW、フュミゲーションのバックグラウンド濃度は、対象事業実施区域から10km以内の一般大気測定局における令和4年度の1時間値の最高値（神奈川県総合庁舎）を用いた。  
2. 逆転層のバックグラウンド濃度は、対象事業実施区域から20km以内の一般大気測定局における令和4年度の1時間値の最高値（品川区豊町）を用いた。  
3. 煙突高さの風速は着地濃度が最大となった時の風速である。  
4. フュミゲーションの大気安定度については内部境界層内をAとし、内部境界層外の大気安定度を示した。  
5. フュミゲーションの大気安定度の横に示した数字は内部境界層発達高度式の係数を示す。

## ・ばい煙に関する事項

方法書p2-10(12)

方法書 第2-3表

項目		単位	内容
排出ガス量	湿りガス	m <sup>3</sup> <sub>N</sub> /h	3,000,000
	乾きガス	m <sup>3</sup> <sub>N</sub> /h	2,475,000
実酸素濃度（設計値）		%	11.8
煙 突	種 類	—	鋼製円筒型
	地上高	m	80
	頂部口径	m	6.6
煙突出口のガス温度		℃	80
煙突出口のガス速度		m/s	31.7
窒素酸化物	排出濃度	ppm	5以下
	排出量	m <sup>3</sup> <sub>N</sub> /h	22.8

注：排出濃度は、乾きガスベースであり、O<sub>2</sub>濃度16%の換算値である

## ・用水に関する事項

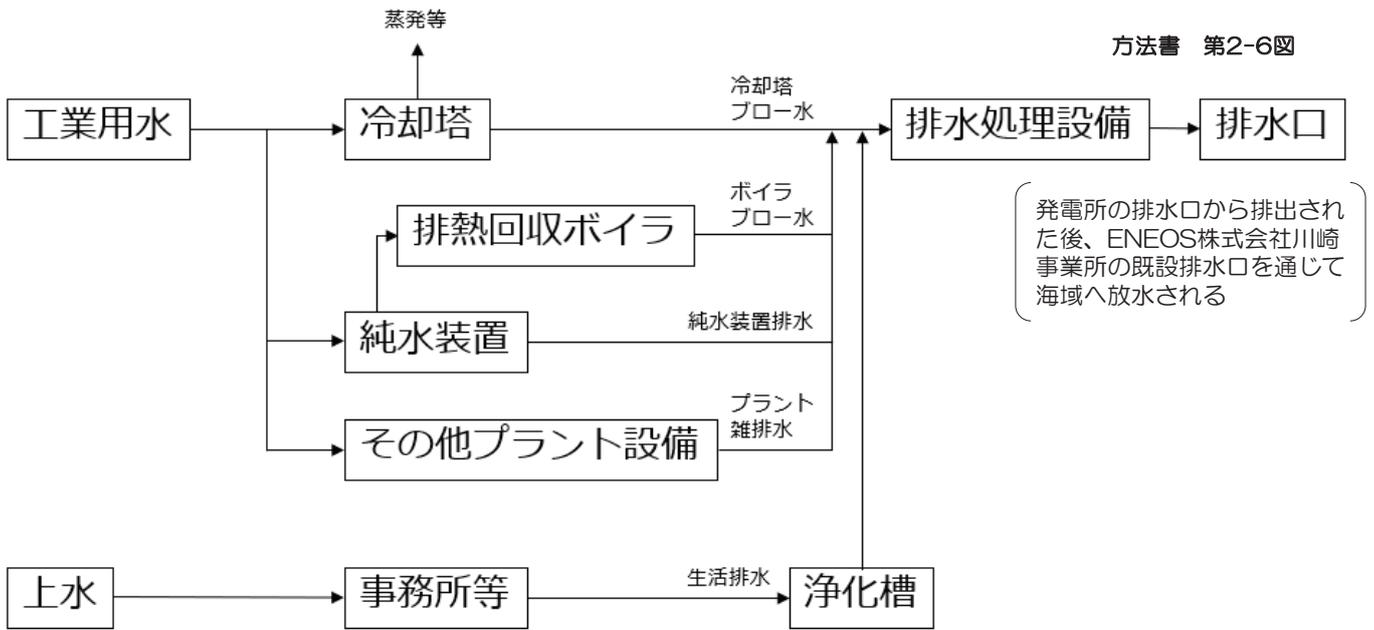
方法書p2-11(13)

方法書 第2-5表

項目		内容
プラント用水	日最大使用量	22,790m <sup>3</sup>
	日平均使用量	19,030m <sup>3</sup>
	取水方式	川崎市工業用水道 から受水
生活用水	日最大使用量	50m <sup>3</sup>
	日平均使用量	50m <sup>3</sup>
	取水方式	川崎市上水道から受水

・一般排水に関する事項

方法書 第2-6図



温排水は発生しない計画

- ・復水器（淡水循環式）の冷却水の冷却方式は、冷却塔による機械通風湿式冷却方式
- ・冷却塔等からの排水は処理過程において周辺の海水温度と同程度まで自然冷却される

・一般排水に関する事項

方法書 第2-6表

項目	単位	日平均	日最大	許容限度 (新設の事業所の場合)	
排水の量	m <sup>3</sup> /日	4,768	9,258	—	
排水の水質	化学的酸素要求量 (COD)	mg/L	13以下	25 (20)	
	浮遊物質 (SS)	mg/L	10以下	70 (40)	
	水素イオン濃度 (pH)	—	6.0以上8.5以下		5.8以上8.6以下
	ノルマルヘキサン抽出物質含有量 (鉱油類含有量)	mg/L	1以下	3以下	5
	大腸菌数	CFU/mL	800以下	同左	800
	全窒素 (T-N)	mg/L	10以下	15以下	120 (60)
	全燐 (T-P)	mg/L	0.5以下	1以下	16 (8)
	排水の温度	℃	38以下	同左	38以下かつ、当該排水を放流する水域の水温を10度以上超えない

注：1. 許容限度の欄の（ ）は日間平均値を示す。

2. 日平均及び日最大は、排水処理設備出口における値を示す

■ 工事の期間

- 着工から運転開始まで約4年
  - 着工：令和11年（2029年）前半（予定）
  - 運転開始：令和15年（2033年）前半（予定）

方法書 第2-7表

主な工事	令和11年 (2029年)	令和12年 (2030年)	令和13年 (2031年)	令和14年 (2032年)	令和15年 (2033年)
土木建築工事	■■■■■				
機器据付工事 (機電工事)			■■■■■		
試運転				■■■	

・ 主要な交通ルート

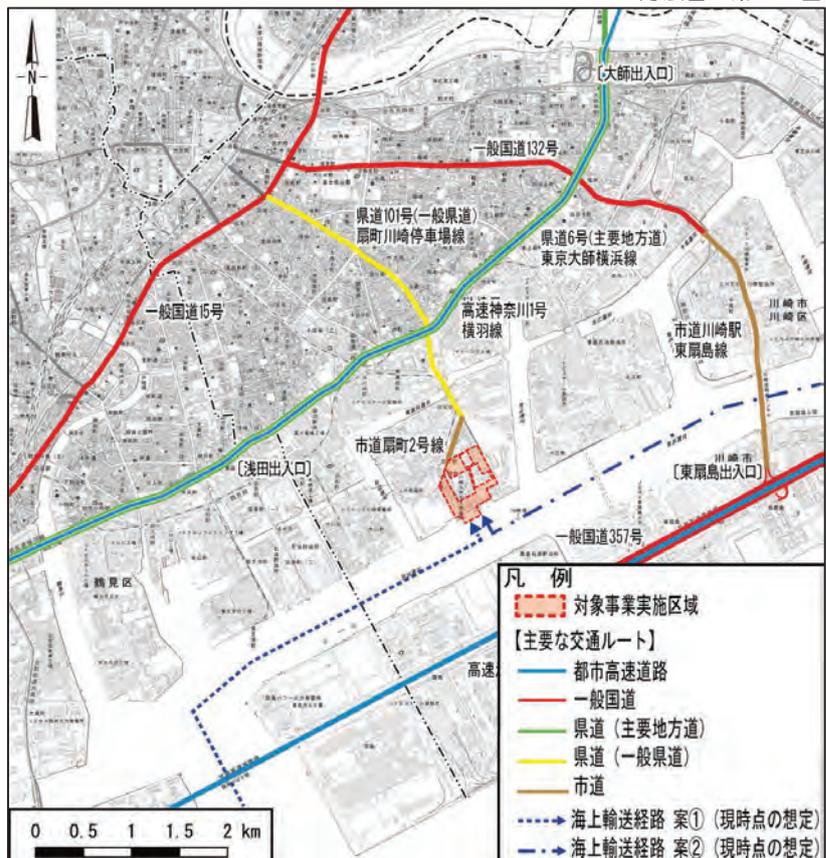
方法書 第2-7図

■ 工事中

- ◆ 陸上輸送
  - 一般工事用資材及び小型機器等の搬出入車両
- ◆ 海上輸送
  - 発電設備のうち大型機器及び重量物は海上より輸送

■ 運転開始後

- 交通ルートは工事中と同じ
- ◆ 通常時
  - 通勤車両
- ◆ 定期点検時
  - 通常時に加え、定期点検関係者の車両並びに資機材の運搬車両



- 工事中の建設機械の稼働（大気質、騒音、振動）
  - ・ 工事の平準化、排出ガス対策型機械、低騒音・低振動建設機械の採用に努める
- 悪臭
  - ・ 排煙脱硝装置で還元剤としてアンモニアを使用するが、適正な維持管理を行う
- 地盤沈下
  - ・ 地盤沈下の原因となる地下水の取水は行わない
- 工事中の排水、水の濁り
  - ・ 工事排水及び雨水排水は仮設排水処理設備等により適切に処理する
- 土壌汚染
  - ・ 土壌汚染の原因となる物質は使用しない
  - ・ 対象事業実施区域の一部が形質変更時要届出区域に指定されていることから、土地を賃借する際の指定状況及び工事中に発生する掘削残土の量に応じて適切な対策を選択の上、「土壌汚染対策法」等に基づき対策を実施する
- 緑化計画
  - ・ 「工場立地法」、「川崎市工場立地に関する市準則を定める条例」等に基づき発電所敷地内に必要な緑地等を整備し、維持管理を行う

- 景観
  - ・ 建物等の色彩等は、「臨海部色彩ガイドライン」に基づき周辺環境との調和に配慮する
- 廃棄物
  - ・ 建設廃棄物や廃油・汚泥等の発生の抑制及び有効利用に努め、有効利用が困難な廃棄物については関係法令に基づき適正に処理する
- 残土
  - ・ 基礎掘削工事等に伴い発生する土砂は盛土等に有効利用する
  - ・ 有効利用が困難な場合は、関係法令に基づき適正に処理する
- 温室効果ガス
  - ・ 最新鋭の高効率ガスタービン・コンバインドサイクル発電方式を採用し、発電設備の適切な運転管理、設備管理により高い発電効率を維持するとともに、所内の電力・エネルギー使用量の節約等により、単位発電量当たりの二酸化炭素排出量をより一層低減することに努める
  - ・ 工事中は低炭素型建設機械の採用に努め、車両台数や輸送船舶の航行回数の低減に努める
  - ・ 運転開始後は通勤車両の乗り合いやエコドライブの奨励などに取り組む

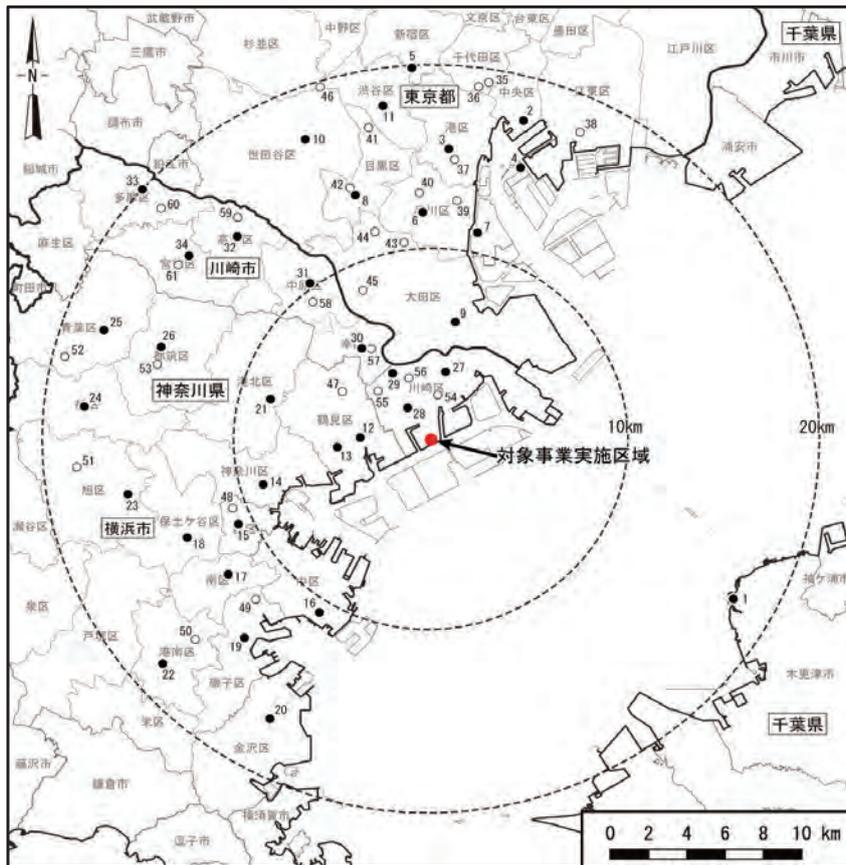
### 3. 対象事業実施区域及びその周囲の概況

### 3. 対象事業実施区域及びその周囲の概況

- ・ 自然的状況及び社会的状況について、既存資料等により整理

自然的状況	<ul style="list-style-type: none"><li>・ 大気環境</li><li>・ 水環境</li><li>・ 土壌及び地盤</li><li>・ 地形及び地質</li><li>・ 動植物の生息又は生育、植生及び生態系</li><li>・ 景観及び人と自然との触れ合いの活動の場</li><li>・ 一般環境中の放射性物質</li></ul>
社会的状況	<ul style="list-style-type: none"><li>・ 人口及び産業</li><li>・ 土地利用</li><li>・ 河川、湖沼及び海域の利用並びに地下水の利用</li><li>・ 交通</li><li>・ 学校、病院、住宅等の配置</li><li>・ 下水道の整備</li><li>・ 廃棄物</li><li>・ 法令、計画等</li></ul>

方法書 第3.1-2図

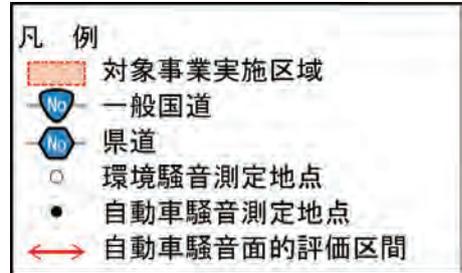
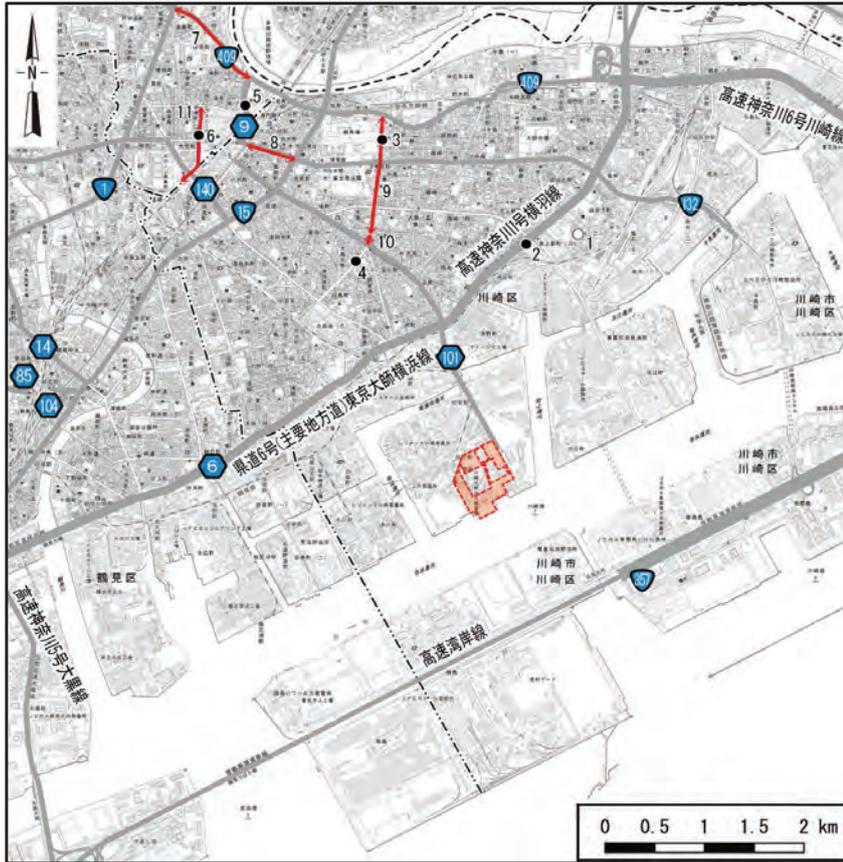


※一般環境大気測定局 : 一般局  
自動車排出ガス測定局 : 自排局

凡例	
●	対象事業実施区域
●	一般局
○	自排局

項目	測定点	状況
二酸化硫黄	一般局28局 自排局3局	すべての測定局で、環境基準の長期的評価・短期的評価に適合
二酸化窒素	一般局32局 自排局27局	すべての測定局で、環境基準に適合
浮遊粒子状物質	一般局33局 自排局27局	<ul style="list-style-type: none"> <li>長期的評価は、すべての測定局で適合</li> <li>短期的評価は、一般局で33局中32局、自排局ではすべての測定局で適合</li> </ul>

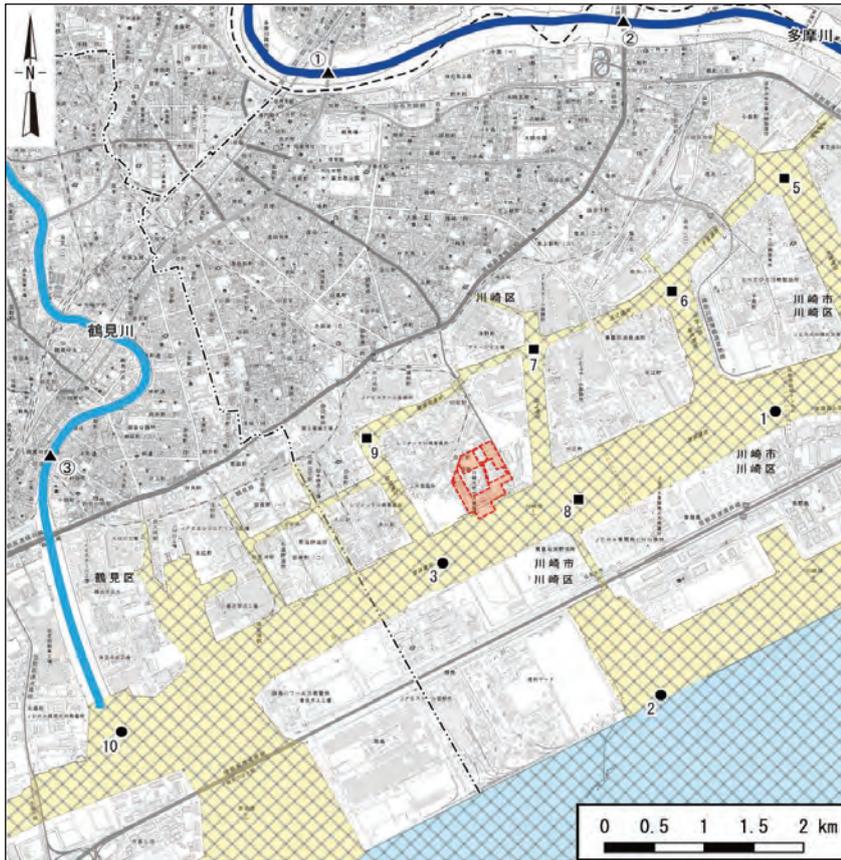
方法書 第3.1-11図



項目	測定点	状況	環境基準値 または 要請限度値	
			昼間	夜間
環境騒音	1地点	昼間・夜間とも環境基準に適合	60 以下	50 以下
自動車騒音	5地点 (5区間)	全ての調査地点及び評価区間で、 昼間・夜間とも環境基準に適合	70 以下	65 以下
	1地点	昼間・夜間とも要請限度値内	75 以下	70 以下

注：昼間は午前6時から午後10時まで、夜間は午後10時から午後6時までを示す。

方法書 第3.1-17図



**凡 例**

- 対象事業実施区域
- 海域の水質測定地点(川崎市計画)
- 海域の水質測定地点(神奈川県計画)
- ▲ 河川の水質測定地点(神奈川県計画)

**海域の水域類型指定状況**

- 一般項目(COD等) : B類型/底層溶存酸素量:生物1
- 一般項目(COD等) : C類型/底層溶存酸素量:生物2
- 一般項目(全窒素・全燐) : IV類型
- 水生生物(全亜鉛等) : 生物A類型

**河川の水域類型指定状況**

- 一般項目(BOD等) : B類型/水生生物(全亜鉛) : 生物B類型
- 一般項目(BOD等) : C類型/水生生物(全亜鉛) : 生物B類型

項目	測定点	状況	
生活環境の 保全に関する 項目	10地点	化学的酸素 要求量	10地点中9地点で環境基準に適合
		全窒素	10地点中7地点で環境基準に適合
		全燐	10地点中3地点で環境基準に適合
人の健康の 保護に関する 項目	8地点	いずれの項目(カドミウム、全シアン、鉛、六価クロム等26項目)もすべての地点で環境基準に適合	

# ・ 土壌及び地盤の状況

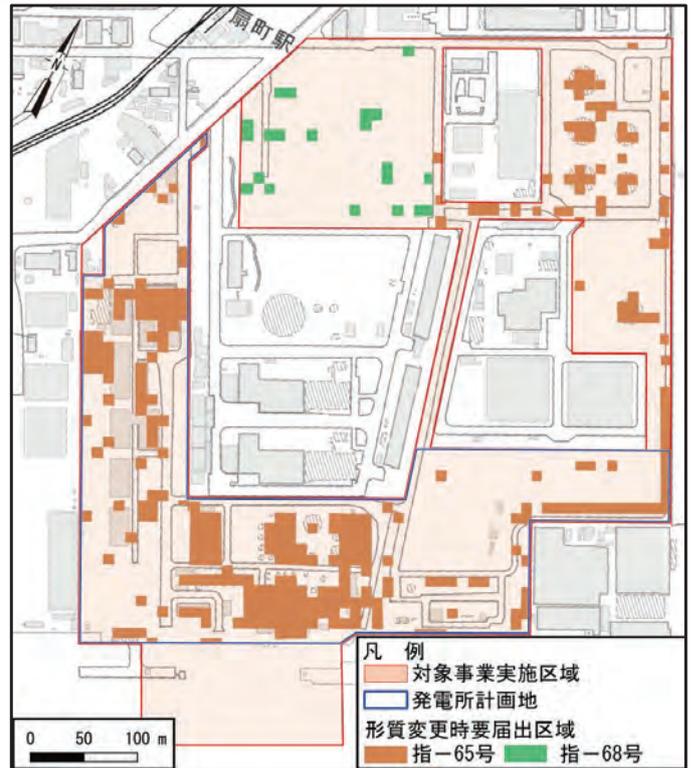
方法書p3.1-67(87)  
～ p3.1-72(92)

## ■ 土壌

- 対象事業実施区域内に「土壌汚染対策法」に基づく形質変更時要届出区域の指定区域がある。

方法書 第3.1-27表より抜粋

自治体指定状況	指定基準に適合しない 特定有害物質			物質名
	含有	溶出	第二 溶出	
指定番号：指-65号 平成29年1月16日指定 面積：31,644.60m <sup>2</sup>	—	○	○	ベンゼン
	○	○	○	シアン化合物
	○	○	○	ふっ素及びその化合物
	○	○	○	ほう素及びその化合物
	○	○	○	鉛及びその化合物
	—	○	—	砒素及びその化合物
指定番号：指-68号 平成29年4月28日指定 面積：2,078.6m <sup>2</sup>	—	○	—	ベンゼン
	○	○	—	鉛及びその化合物
	—	○	—	砒素及びその化合物



## ■ 地盤

- 川崎市では前年度との標高差の比較ができた地点218点のうち210点で20mm未満の地盤沈下が起きている。

# ・ 地形及び地質の状況

方法書p3.1-73(93)  
～ p3.1-77(97)

方法書 第3.1-25図

- 対象事業実施区域及びその周囲は埋立地であり、海域は概ね水深10m以深である。
- 対象事業実施区域及びその周囲に重要な地形及び地質は確認されていない。



■動物・植物・生態系

- ・陸域の重要な種：哺乳類2種、鳥類69種、爬虫類3種、両生類1種、昆虫類176種、植物23種
- ・海域の重要な種：魚等の遊泳動物18種、潮間帯及び底生生物11種
- ・注目すべき生息地：「東京湾奥部」（重要野鳥生息地、重要海域）、「多摩川河口干潟」等
- ・対象事業実施区域の植生：工場地帯

方法書 第3.1-36図



■景観及び人と自然との触れ合いの活動の場

- ・自然景観資源：「下末吉台地」、「本牧台地」
- ・主要な眺望点：「京浜島つばさ公園」、「川崎マリエン」、「横浜マリインタワー」等
- ・主要な人と自然との触れ合いの活動の場：「桜川公園」、「小田公園」、「大川町緑地」等

・社会的状況

■土地利用、交通、配慮が必要な施設等

- ・「都市計画法」に基づく工業専用地域に位置している。
- ・前面海域の川崎港においては、漁業権は設定されていない。
- ・最寄りの交通量調査地点の24時間交通量は、13,497台である。
- ・最寄り施設等  
学校等：うみかぜ渡田保育園(北西約1.2km)  
病院：日本鋼管病院(北北西約2.2km)  
診療所：(株)デイ・シイ診療所(北約0.9km)  
福祉施設：有料老人ホームぱんだ(北西約1.4km)
- ・最も近い住居系の用途地域：第二種住居地域(北約1.4km)

方法書 第3.2-2図



■法令・計画等

- ・川崎市及び横浜市は「大気汚染防止法」に基づく硫酸化物、窒素酸化物の総量規制地域である。
- ・「川崎市公害防止等生活環境の保全に関する条例」に基づき工場騒音及び工場振動の規制基準が適用される。
- ・排水：一律排水基準及び上乗せ排水基準、市条例規制基準が定められている。
- ・対象事業実施区域は「緑化推進重点地区」、「特定猟具（銃器）使用禁止区域」及び「景観計画区域」に含まれている。

## 4. 対象事業に係る環境影響評価の項目並びに調査、予測及び評価の手法

### 4. 環境影響評価の項目、調査・予測・評価の手法（1）

方法書p6.1-7(293)

#### 大気環境（大気質）

方法書 第6.1-2表より抜粋

環境要素の区分		影響要因の区分	工事の実施			土地又は工作物の存在及び供用						
			工 事 用 資 材 等 の 搬 出 入	建 設 機 械 の 稼 働	造 成 等 の 施 工 に よ る 一 時 的 な 影 響	地 形 改 変 及 び 施 設 の 存 在	施設の稼働			資 材 等 の 搬 出 入	廃 棄 物 の 発 生	
							排 ガ ス	排 水	温 排 水			機 械 等 の 稼 働
大気環境	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										
		粉じん等	○	○							○	

注：○は、「発電所アセス省令」第21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。）別表第2」に掲げられる「参考項目」を示す。

・調査・予測・評価の手法（大気質） 方法書p6.2-2(300)~p6.2-3(301),  
P6.2-8(306)~ p6.2-9(307),p6.2-12(310)~p6.2-13(311)

方法書 第6.2-1表(1)、(2)、(7)、(8)、(11)、(12)より抜粋

影響要因	工事用資材等の搬出入、資材等の搬出入
環境要素	窒素酸化物、浮遊粒子状物質、粉じん等
調査	<ul style="list-style-type: none"> <li>・窒素酸化物、浮遊粒子状物質の濃度の状況【文】</li> <li>・気象の状況（地上気象(1年間)）【文】【現】</li> <li>・道路構造及び当該道路における交通量に係る状況【文】【現】 （道路構造、車線数、幅員・道路縦横断形状、方向別・車種別の自動車交通量等）</li> </ul>
予測	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「窒素酸化物総量規制マニュアル」に示す方法による予測計算 ✓JEA修正型線煙源拡散式</li> <li>・車両の走行台数が将来交通量に占める割合による予測</li> </ul>
評価	<ul style="list-style-type: none"> <li>・環境影響が実行可能な範囲内で回避又は低減されているか、環境保全についての配慮が適正になされているか</li> <li>・「二酸化窒素に係る環境基準」、「大気の汚染に係る環境基準について」及び「地域環境管理計画」（川崎市）との整合</li> </ul>

注：【文】は文献その他の資料調査、【現】は現地調査によることを示す。

・調査・予測・評価の手法（大気質） 方法書p6.2-4(302)~p6.2-5(303),  
P6.2-10(308)~p6.2-11(309),p6.2-14(312)

方法書 第6.2-1表(3)、(4)、(9)、(10)、(13)より抜粋

影響要因	建設機械の稼働
環境要素	窒素酸化物※、浮遊粒子状物質※、粉じん等
調査	<ul style="list-style-type: none"> <li>・窒素酸化物、浮遊粒子状物質の濃度の状況【文】</li> <li>・気象の状況（地上気象(1年間)）【文】【現】</li> </ul>
予測	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「窒素酸化物総量規制マニュアル」に示す方法による予測計算 ✓日平均値</li> <li>・環境保全対策を踏まえた定性的な予測 ✓粉じん等の定性的な予測</li> </ul>
評価	<ul style="list-style-type: none"> <li>・環境影響が実行可能な範囲内で回避又は低減されているか、環境保全についての配慮が適正になされているか</li> <li>・「二酸化窒素に係る環境基準」、「大気の汚染に係る環境基準について」及び「地域環境管理計画」との整合</li> </ul>

注：【文】は文献その他の資料調査、【現】は現地調査によることを示す。

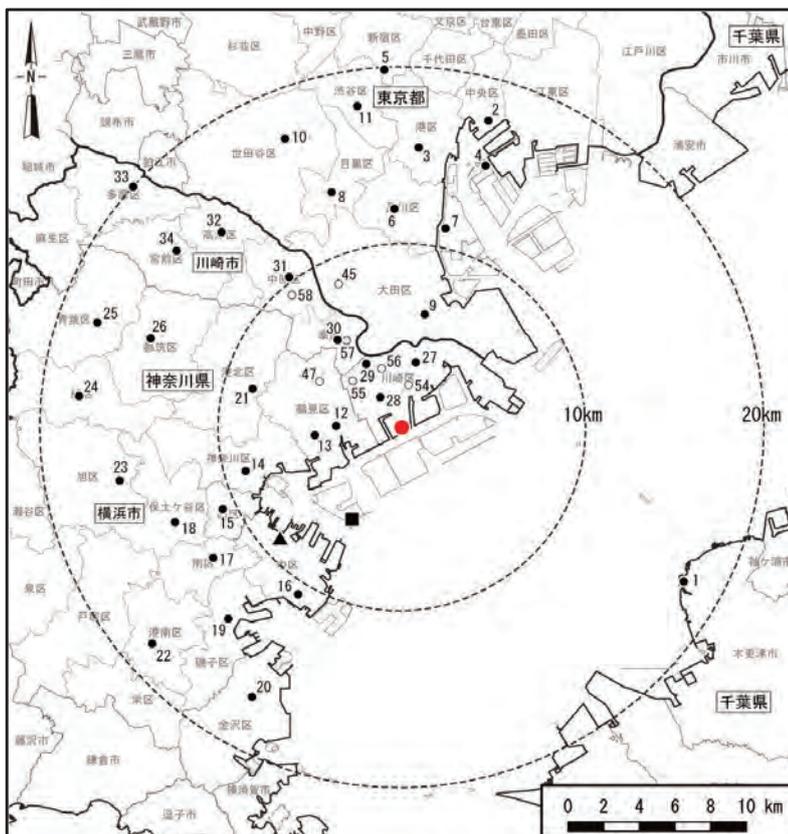
※船舶を含む建設機械の稼働について予測評価する

影響要因	施設の稼働（排ガス）
環境要素	窒素酸化物
調査	<ul style="list-style-type: none"> <li>・二酸化窒素の濃度の状況【文】</li> <li>・気象の状況（地上気象(1年間)、上層気象(1年間)、高層気象(四季)）【文】【現】</li> </ul>
予測	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「窒素酸化物総量規制マニュアル」に示す方法による予測計算 ✓年平均値、日平均値、逆転層形成時、煙突ダウンウォッシュ発生時</li> <li>・「ISC-PRIMEモデル」による予測計算 ✓建物ダウンウォッシュ発生時</li> <li>・「Lyons&amp;Coleのフュミゲーションモデル」による予測計算 ✓内部境界層によるフュミゲーション発生時</li> </ul>
評価	<ul style="list-style-type: none"> <li>・環境影響が実行可能な範囲内で回避又は低減されているか、環境保全についての配慮が適正になされているか</li> <li>・「二酸化窒素に係る環境基準」、「地域環境管理計画」との整合</li> </ul>

注：【文】は文献その他の資料調査、【現】は現地調査によることを示す。

・大気質の調査地点

方法書 第6.2-1図(1)



凡例

- 対象事業実施区域
- 【文献その他の資料調査】
  - 一般環境大気測定局（34局）
  - 自動車排出ガス測定局（27局）
  - ▲ 横浜地方気象台
- 【現地調査】
  - 高層気象調査地点（1地点）

方法書 第6.2-1図(2)より抜粋



凡例

対象事業実施区域

【現地調査】

○ 地上気象調査地点・  
上層気象調査地点（1地点）

▲ 交通量・道路構造調査地点（4地点）

主要な交通ルート

- 都市高速道路
- 一般国道
- 県道（主要地方道）
- 県道（一般県道）
- 市道

4. 環境影響評価の項目、調査・予測・評価の手法（2）

大気環境（騒音・振動等）

方法書 第6.1-2表より抜粋

影響要因の区分  環境要素の区分		工事の実施			土地又は工作物の存在及び供用								
		工 事 用 資 材 等 の 搬 出 入	建 設 機 械 の 稼 働	造 成 等 の 施 工 に よ る 一 時 的 な 影 響	地 形 改 変 及 び 施 設 の 存 在	施設の稼働				資 材 等 の 搬 出 入	廃 棄 物 の 発 生		
						排 ガ ス	排 水	温 排 水	機 械 等 の 稼 働				
大気環境	騒音	騒音	○	○						○	○		
	振動	振動	○	○						○	○		
	その他	低周波音									○		
		冷却塔白煙									○		

注：■は、「発電所アセス省令」第21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。）別表第2」に掲げられる「参考項目」を示す。

影響要因	工事中資材等の搬出入、資材等の搬出入
環境要素	騒音、振動
調査	<ul style="list-style-type: none"> <li>・道路交通騒音の状況（等価騒音レベル）【文】【現】</li> <li>・道路交通振動の状況（時間率振動レベル）【文】【現】</li> <li>・沿道の状況（調査地点の沿道における住宅の状況等）【文】【現】</li> <li>・地盤卓越振動数の状況（地盤卓越振動数の測定）【現】</li> <li>・道路構造及び当該道路における交通量に係る状況【文】【現】 （道路構造、車線数、幅員・道路縦横断形状、方向別・車種別の自動車交通量等）</li> </ul>
予測	<ul style="list-style-type: none"> <li>・等価騒音レベルの予測計算式、道路交通振動の予測計算式による予測計算 ✓ASJ RTN-Model 2023 ✓道路交通振動の予測計算式</li> </ul>
評価	<ul style="list-style-type: none"> <li>・環境影響が実行可能な範囲内で回避又は低減されているか、環境保全についての配慮が適正になされているか</li> <li>・「騒音に係る環境基準」、「道路交通騒音・振動の要請限度」、「地域環境管理計画」との整合</li> </ul>

注：【文】は文献その他の資料調査、【現】は現地調査によることを示す。



凡例

対象事業実施区域

【現地調査】

▲ 交通量・道路構造・道路交通騒音・道路交通振動調査地点（4地点）

主要な交通ルート

— 都市高速道路

— 一般国道

— 県道（主要地方道）

— 県道（一般県道）

— 市道

## ・調査・予測・評価の手法（騒音・振動）

方法書p6.2-19(317)~p6.2-20(318),  
P6.2-24(322)

方法書 第6.2-1表(16)、(17)、(21)より抜粋

影響要因	建設機械の稼働
環境要素	騒音、振動
調査	<ul style="list-style-type: none"> <li>・騒音の状況（等価騒音レベル、時間率騒音レベル）【現】</li> <li>・振動の状況（時間率振動レベル）【現】</li> <li>・地表面の状況（裸地・草地・舗装面等地表面の状況）【現】</li> <li>・地盤の状況（表層地質図等による地盤の状況）【文】</li> </ul>
予測	<ul style="list-style-type: none"> <li>・建設工事騒音の予測計算式による予測計算 ✓ASJ CN-Model 2007</li> <li>・振動の伝搬理論式による予測計算</li> </ul>
評価	<ul style="list-style-type: none"> <li>・環境影響が実行可能な範囲内で回避又は低減されているか、環境保全についての配慮が適正になされているか</li> <li>・「特定建設作業に伴って発生する騒音・振動の規制に関する基準」、「騒音に係る環境基準」、「地域環境管理計画」との整合</li> </ul>

注：【文】は文献その他の資料調査、【現】は現地調査によることを示す。

## ・調査・予測・評価の手法（騒音・振動・低周波音）

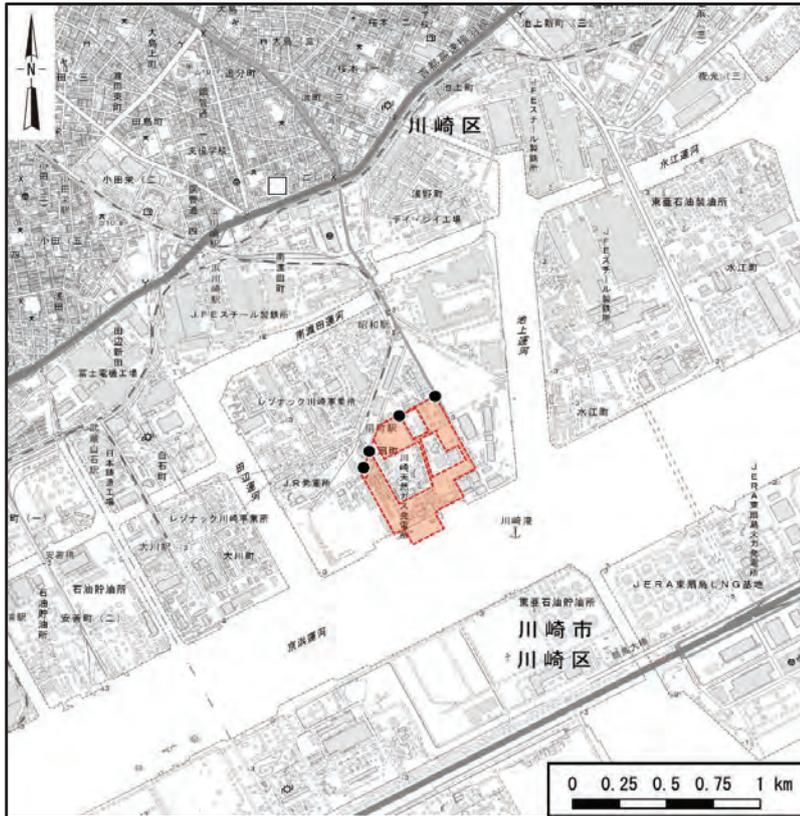
方法書p6.2-21(319),  
P6.2-25(323)~ p6.2-26(324)

方法書 第6.2-1表(18)、(22)、(23)より抜粋

影響要因	施設の稼働（機械等の稼働）
環境要素	騒音、振動、低周波音
調査	<ul style="list-style-type: none"> <li>・騒音の状況（等価騒音レベル、時間率騒音レベル）【現】</li> <li>・振動の状況（時間率振動レベル）【現】</li> <li>・低周波音の状況【現】</li> <li>・地表面の状況（裸地・草地・舗装面等地表面の状況）【現】</li> <li>・地盤の状況（土地分類図等による地盤の状況）【文】</li> </ul>
予測	<ul style="list-style-type: none"> <li>・音、振動の伝搬理論に基づく予測計算</li> </ul>
評価	<ul style="list-style-type: none"> <li>・環境影響が実行可能な範囲内で回避又は低減されているか、環境保全についての配慮が適正になされているか</li> <li>・「騒音に係る環境基準について」、「川崎市公害防止等生活環境の保全に関する条例」、「地域環境管理計画」との整合</li> </ul>

注：【文】は文献その他の資料調査、【現】は現地調査によることを示す。

方法書 第6.2-1図(3)



凡例

対象事業実施区域

【現地調査】

- 騒音、振動、低周波音調査地点  
(敷地境界：4地点)
- 騒音、振動、低周波音調査地点  
(住居系地域：1地点)

方法書 第6.2-1表(24)より抜粋

影響要因	施設の稼働（機械等の稼働）
環境要素	冷却塔白煙
調査	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 気象の状況（地上気象1年間）【文】【現】</li> </ul>
予測	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 白煙の年間出現頻度、白煙がもっとも発達しやすい気象条件における到達距離、高度等を予測する。</li> <li>✓ 電力中央研究所の白煙の拡散の数値モデルにより予測</li> </ul>
評価	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 環境影響が実行可能な範囲内で回避又は低減されているか、周辺の住居地域及び交通機関等の保全対象への配慮が適正になされているか</li> </ul>

注：【文】は文献その他の資料調査、【現】は現地調査によることを示す。

## 水環境（水質・底質等）

方法書 第6.1-2表より抜粋

影響要因の区分 環境要素の区分			工事の実施			土地又は工作物の存在及び供用						
			工 事 用 資 材 等 の 搬 出 入	建 設 機 械 の 稼 働	造 成 等 の 施 工 に よ る 一 時 的 な 影 響	地 形 改 変 及 び 施 設 の 存 在	施設の稼働				資 材 等 の 搬 出 入	廃 棄 物 の 発 生
							排 ガ ス	排 水	温 排 水	機 械 等 の 稼 働		
水環境	水質	水の汚れ					○					
		富栄養化					○					
		水の濁り		○	○							
		水温										
	底質	有害物質		○								
	その他	流向及び流速										

注：○は、「発電所アセス省令」第21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。）別表第2」に掲げられる「参考項目」を示す。

## ・調査・予測・評価の手法（水の汚れ、富栄養化）

方法書p6.2-29(327)  
～ p6.2-30(328)

方法書 第6.2-2表(1)、(2)より抜粋

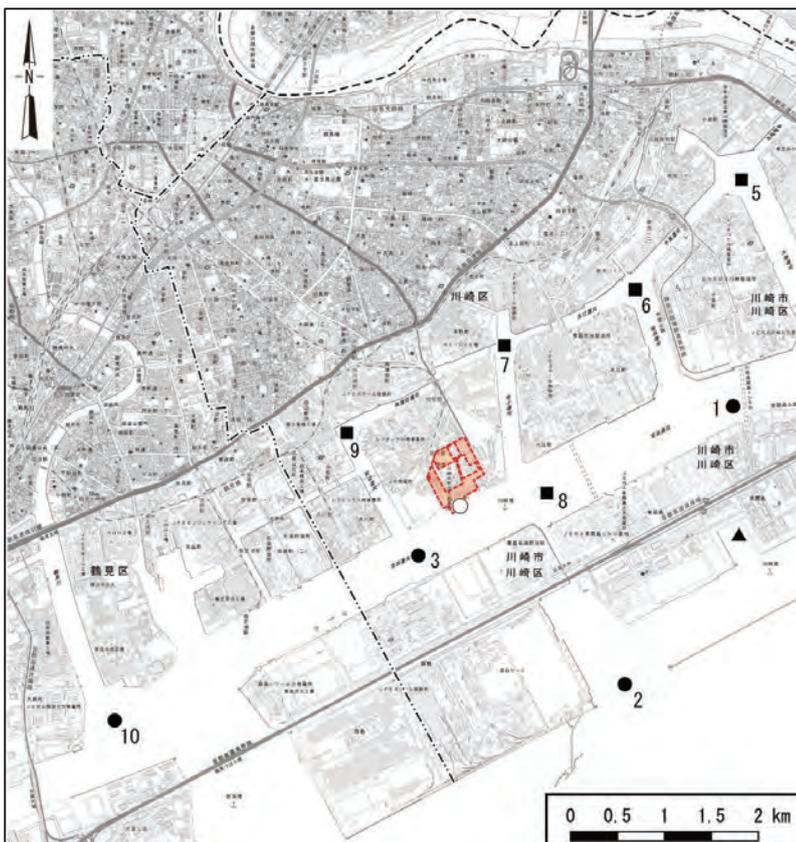
影響要因	施設の稼働（排水）
環境要素	水の汚れ、富栄養化
調査	<ul style="list-style-type: none"> <li>化学的酸素要求量、全窒素、全燐の状況【文】</li> </ul>
予測	<ul style="list-style-type: none"> <li>事例の引用又は解析により予測</li> </ul>
評価	<ul style="list-style-type: none"> <li>環境影響が実行可能な範囲内で回避又は低減されているか、環境保全についての配慮が適正になされているか</li> <li>「水質汚濁に係る環境基準」、「地域環境管理計画」等との整合</li> </ul>

注：【文】は文献その他の資料調査、【現】は現地調査によることを示す。

影響要因	建設機械の稼働、造成等の施工による一時的な影響
環境要素	水の濁り、有害物質
調査	<ul style="list-style-type: none"> <li>・浮遊物質の状況【文】【現】</li> <li>・有害物質（底質）の状況【現】</li> </ul>
予測	<ul style="list-style-type: none"> <li>・類似事例を参考に海域への影響の程度について予測</li> </ul>
評価	<ul style="list-style-type: none"> <li>・環境影響が実行可能な範囲内で回避又は低減されているか、環境保全についての配慮が適正になされているか</li> <li>・「川崎市公害防止等生活環境の保全に関する条例」、「水底土砂に係る判定基準」等との整合</li> </ul>

注：【文】は文献その他の資料調査、【現】は現地調査によることを示す。

方法書 第6.2-2図



凡例

- 対象事業実施区域
- 【文献その他の資料調査】
- 公共用水域水質測定点（5地点）
- 川崎市水質測定地点（5地点）
- ▲ 川崎港港湾計画資料の水質測定点（1地点）
- 【現地調査】
- 水質、底質調査地点（1地点）

動物・植物・生態系

方法書 第6.1-2表より抜粋

影響要因の区分 環境要素の区分		工事の実施			土地又は工作物の存在及び供用						
		工 事 用 資 材 等 の 搬 出 入	建 設 機 械 の 稼 働	造 成 等 の 施 工 に よ る 一 時 的 な 影 響	地 形 改 変 及 び 施 設 の 存 在	施設の稼働				資 材 等 の 搬 出 入	廃 棄 物 の 発 生
						排 ガ ス	排 水	温 排 水	機 械 等 の 稼 働		
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。)			○	○						
	海域に生息する動物		○								
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。)			○	○						
	海域に生育する植物		○								
生態系	地域を特徴づける生態系										

注：○は、「発電所アセス省令」第21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。）別表第2」に掲げられる「参考項目」を示す。

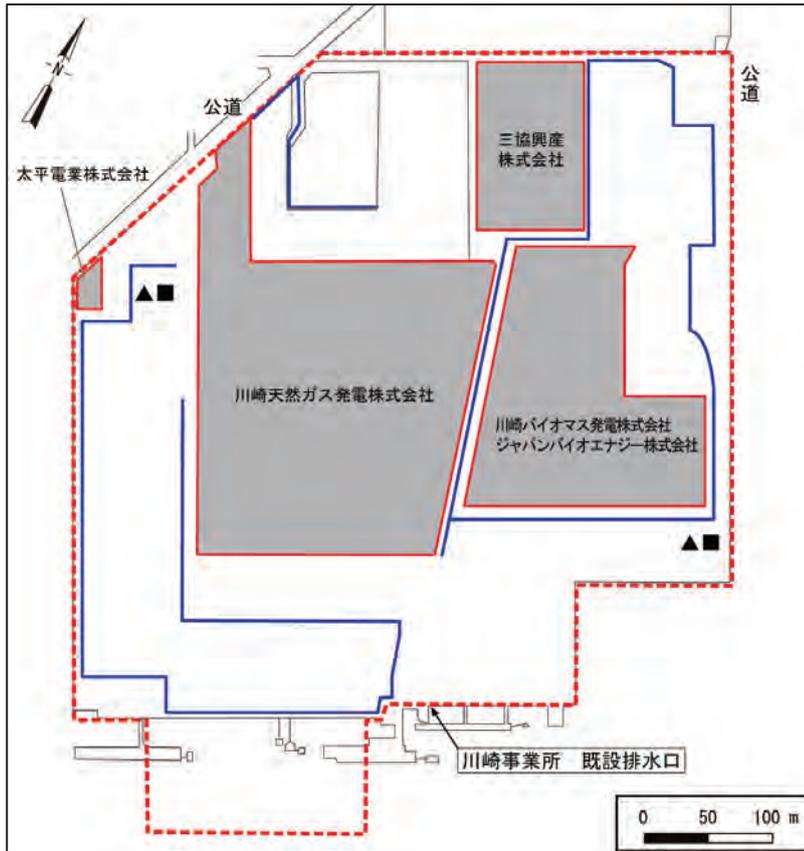
・調査・予測・評価の手法 (動物、植物)

方法書 第6.2-3表(1)、(2)、4表(1)、(2)より抜粋

影響要因	造成等の施工による一時的な影響、地形改変及び施設の存在
環境要素	動物、植物
調査	<ul style="list-style-type: none"> <li>哺乳類、鳥類、爬虫類、両生類、昆虫類に関する動物相の状況【文】【現】</li> <li>重要な種及び注目すべき生息地の分布、生息の状況及び生息環境の状況【文】【現】</li> <li>種子植物その他の主な植物に関する植物相及び植生の状況【文】【現】</li> <li>重要な種及び重要な群落の分布、生育の状況及び生育環境の状況【文】【現】</li> </ul>
予測	<ul style="list-style-type: none"> <li>重要な種、注目すべき生息地、重要な群落等について、文献その他の資料による類似事例の引用又は解析により予測</li> </ul>
評価	<ul style="list-style-type: none"> <li>環境影響が実行可能な範囲内で回避又は低減されているか、環境保全についての配慮が適正になされているか</li> <li>「地域環境管理計画」との整合</li> </ul>

注：【文】は文献その他の資料調査、【現】は現地調査によることを示す。

方法書 第6.2-3図(1)



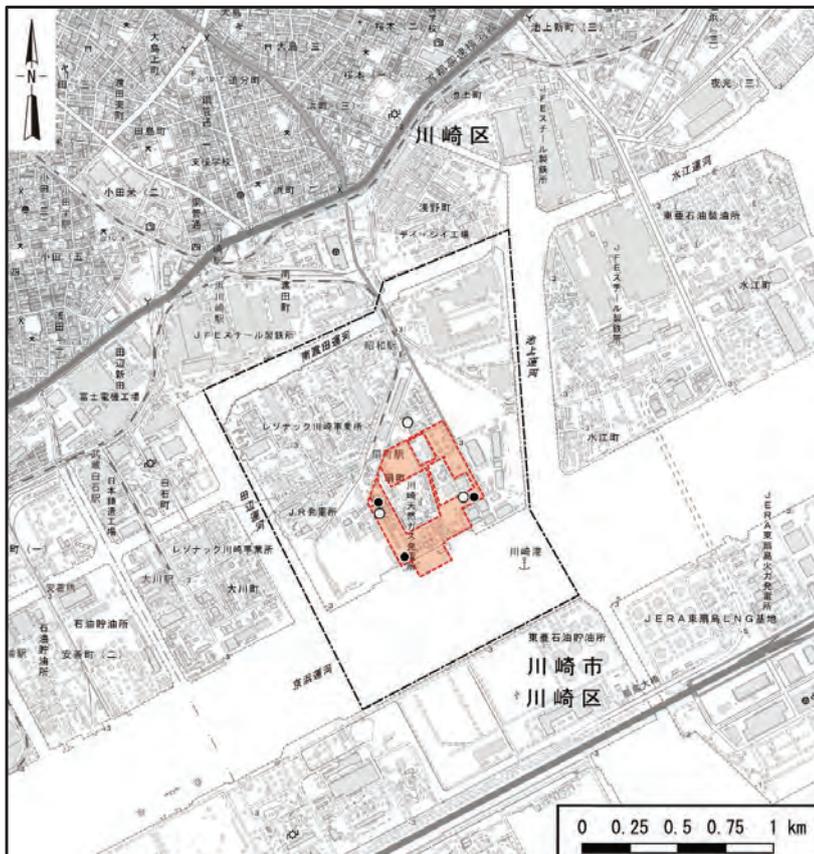
凡例

- 対象事業実施区域
- 対象事業実施区域外

【現地調査】

- 調査ルート（哺乳類、鳥類、爬虫類、両生類、昆虫類、植物相の状況）（3ルート）
- 哺乳類捕獲調査・自動撮影調査・昆虫類ベイトトラップ調査地点（2地点）
- ▲ 昆虫類ライトトラップ調査地点（2地点）

方法書 第6.2-3図(2)



凡例

- 対象事業実施区域
- 調査範囲（植生の状況）

【現地調査】

- 鳥類ポイントセンサス調査地点（3地点）
- 猛禽類調査地点（3地点）

影響要因	建設機械の稼働
環境要素	海生動物、海生植物
調査	<ul style="list-style-type: none"> <li>魚等の遊泳動物、潮間帯生物（動物）、底生生物（動物）、動物プランクトン、卵・稚子の主な種類及び分布の状況【文】【現】</li> <li>重要な種及び注目すべき生息地の分布、生息の状況及び生息環境の状況【文】【現】</li> <li>潮間帯生物（植物）、海藻草類、植物プランクトンの主な種類及び分布の状況【文】【現】</li> </ul>
予測	<ul style="list-style-type: none"> <li>浚渫工事による影響について、文献その他の資料による類似事例の引用又は解析により予測</li> </ul>
評価	<ul style="list-style-type: none"> <li>環境影響が実行可能な範囲内で回避又は低減されているか、環境保全についての配慮が適正になされているか</li> <li>「地域環境管理計画」との整合</li> </ul>

注：【文】は文献その他の資料調査、【現】は現地調査によることを示す。

・海生動物・海生植物の調査地点

方法書 第6.2-3図(3)



凡例

対象事業実施区域

【現地調査】

- 魚等の遊泳動物、底生生物（メガロベントス）、動物プランクトン、卵・稚子、植物プランクトン
- ▲ 潮間帯生物（動物・植物）、海藻草類
- 底生生物（マクロベントス）

## 景観・人と自然との触れ合いの活動の場

方法書 第6.1-2表より抜粋

影響要因の区分  環境要素の区分		工事の実施			土地又は工作物の存在及び供用						
		工 事 用 資 材 等 の 搬 出 入	建 設 機 械 の 稼 働	造 成 等 の 施 工 に よ る 一 時 的 な 影 響	地 形 改 変 及 び 施 設 の 存 在	施設の稼働				資 材 等 の 搬 出 入	廃 棄 物 の 発 生
						排 ガ ス	排 水	温 排 水	機 械 等 の 稼 働		
景 観	主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観				○						
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	○								○	

注：  は、「発電所アセス省令」第21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。）別表第2」に掲げられる「参考項目」を示す。

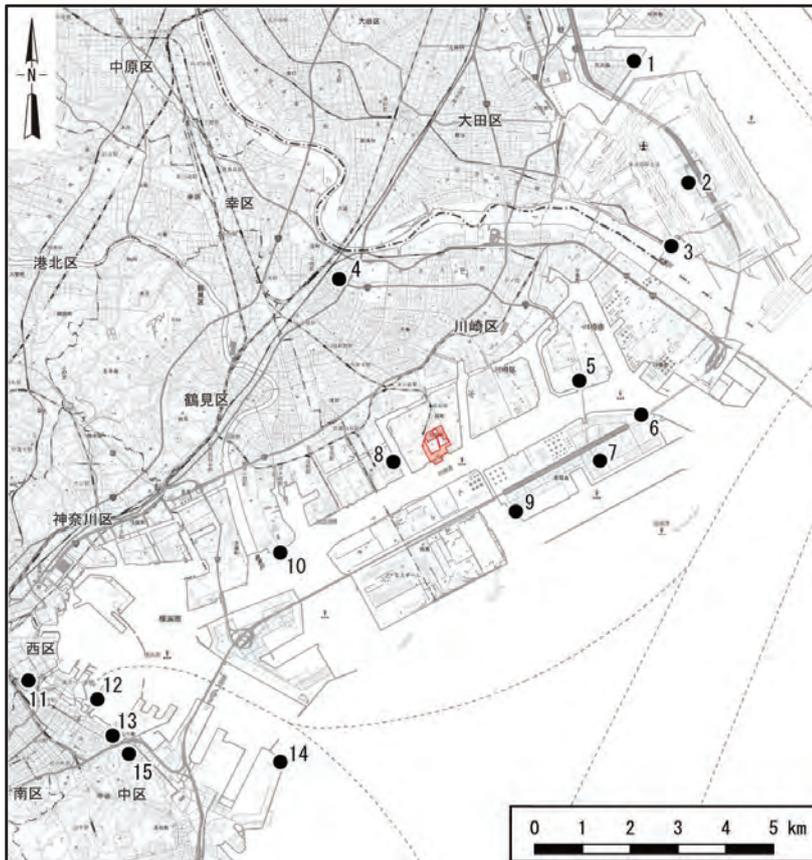
### ・調査・予測・評価の手法（景観）

方法書 第6.2-5表より抜粋

影響要因	地形改変及び施設の存在
環境要素	景 観
調 査	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 主要な眺望点の状況【文】</li> <li>・ 景観資源の状況【文】</li> <li>・ 主要な眺望景観の状況 (現地踏査による写真撮影、目視確認による情報の収集)【現】</li> </ul>
予 測	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ フォトモンタージュによる眺望景観の変化の程度</li> </ul>
評 価	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 環境影響が実行可能な範囲内で回避又は低減されているか、環境保全についての配慮が適正になされているか</li> <li>・ 「川崎市景観計画」、「臨海部色彩ガイドライン」（川崎市）、「地域環境管理計画」との整合</li> </ul>

注：【文】は文献その他の資料調査、【現】は現地調査によることを示す。

方法書 第6.2-4図



図中 番号	名 称	図中 番号	名 称
1	京浜島つばさ公園	9	東扇島西公園
2	羽田空港第1ターミナル 展望デッキ	10	未広水際線プロムナード
3	ソラムナード羽田緑地	11	横浜ランドマークタワー 「スカイガーデン」
4	川崎市役所本庁舎展望ロビー ・スカイデッキ	12	横浜港大さん橋 国際客船ターミナル
5	ちどり公園	13	横浜マリンタワー
6	東扇島東公園	14	横浜港シンボルタワー
7	川崎マリエン	15	港の見える丘公園
8	大川町緑地		

凡 例

対象事業実施区域

【現地調査】

● 景観調査地点：15地点

・調査・予測・評価の手法（人と自然との触れ合いの活動の場）

方法書 第6.2-6表より抜粋

影響要因	工事用資材等の搬出入、資材等の搬出入
環境要素	人と自然との触れ合いの活動の場
調 査	<ul style="list-style-type: none"> <li>人と自然との触れ合いの活動の場の状況【文】【現】 （主要な人と自然との触れ合いの活動の場における利用特性やアクセスルート等）</li> <li>交通量に係る状況【文】【現】 （方向別・車種別の自動車交通量）</li> </ul>
予 測	<ul style="list-style-type: none"> <li>資材等の搬出入に用いる車両による主要な人と自然との触れ合いの活動の場へのアクセスルートにおける交通量の変化率を検討し、利用特性への影響の程度を予測</li> </ul>
評 価	<ul style="list-style-type: none"> <li>環境影響が実行可能な範囲内で回避又は低減されているか、環境保全についての配慮が適正になされているか</li> <li>「地域環境管理計画」との整合</li> </ul>

注：【文】は文献その他の資料調査、【現】は現地調査によることを示す。

方法書 第6.2-5図



- 凡例
- 対象事業実施区域
  - 【現地調査】
    - 主要な人と自然との触れ合いの活動の場：4地点
    - ▲ 交通量調査地点：4地点
  - 主要な交通ルート
    - 都市高速道路
    - 一般国道
    - 県道（主要地方道）
    - 県道（一般県道）
    - 市道

4. 環境影響評価の項目、調査・予測・評価の手法（6）

廃棄物、温室効果ガス等

方法書 第6.1-2表より抜粋

環境要素の区分	影響要因の区分	工事の実施			土地又は工作物の存在及び供用						
		工事前資材等の搬出入	建設機械の稼働	造成等の施工による一時的な影響	地形変化及び施設の存在	施設の稼働				資材等の搬出入	廃棄物の発生
						排ガス	排水	温排水	機械等の稼働		
廃棄物等	産業廃棄物			○							○
	残土			○							
温室効果ガス等	二酸化炭素					○					

注：○は、「発電所アセス省令」第21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。）別表第2」に掲げられる「参考項目」を示す。

影響要因	造成等の施工による一時的な影響、廃棄物の発生
環境要素	産業廃棄物、残土
予測	<ul style="list-style-type: none"> <li>産業廃棄物の種類ごとの発生量、残土の発生量、有効利用量及び最終処分量を事業計画や工事計画等に基づいて予測</li> </ul>
評価	<ul style="list-style-type: none"> <li>環境影響が実行可能な範囲内で回避又は低減されているか、環境保全についての配慮が適正になされているか</li> <li>「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」、「地域環境管理計画」等との整合</li> </ul>

影響要因	施設の稼働（排ガス）
環境要素	温室効果ガス等
予測	<ul style="list-style-type: none"> <li>発電所の運転に伴い発生する二酸化炭素の年間排出量及び発電電力量当たりの排出量を燃料使用量、発電電力量等から予測</li> </ul>
評価	<ul style="list-style-type: none"> <li>環境影響が実行可能な範囲内で回避又は低減されているか、環境保全についての配慮が適正になされているか</li> <li>「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」、「地域環境管理計画」との整合</li> </ul>

## 5. 計画段階環境配慮書についての 神奈川県知事の意見及び事業者の見解

### 5. 配慮書についての神奈川県知事の意見及び事業者の見解 (1) 方法書p7.1-13(363)

方法書 第7.1-1表より抜粋

神奈川県知事の意見	事業者の見解
<p>1. 総括事項</p> <p>本計画は、LNG専焼火力を新設するものであるが、その背景として、事業者は、閣議決定された第7次エネルギー基本計画において、将来の電力需要増加が見込まれる中で、LNG火力は石炭火力と比べて温室効果ガスの排出量が少なく、将来的な水素の活用等の導入などによる脱炭素化が可能なトランジションの手段として期待されていることを挙げている。</p> <p>また、ENEOSグループの取り組みとして2050年度のカーボンニュートラル社会実現に向けて「カーボンニュートラル基本計画」を策定し、具体的な目標やロードマップを定めているとしている。</p> <p>しかしながら、事業者においては、将来的に脱炭素化を検討するというものであり、現段階において具体の取組みはなく、その道筋も明らかにされていない。また、ENEOSグループの「カーボンニュートラル基本計画」における、温室効果ガス排出量の削減計画に、本計画は直接的に関わっていないとしている。</p> <p>こうした状況にあることから、事業者は、<u>早急に脱炭素化の検討を始め、二酸化炭素排出量の削減に向けた道筋を明らかにし、その取組みを推進させること。</u></p> <p>その上で、次の個別事項に示すとおり適切な対応を図ること。</p>	<p>事業者として必要な<u>温室効果ガス削減に係る目標及び対策を策定した後に、環境アセスメント図書に記載</u>します。</p> <p>その上で、以下のとおり、個別事項に適切な対応を図ります。</p>

## 5. 配慮書についての神奈川県知事の意見及び事業者の見解 (2) 方法書p7.1-13(363)

方法書 第7.1-1表より抜粋

神奈川県知事の意見	事業者の見解
<p>2. 個別事項                      (1) 事業内容                      ア 事業者は、<u>脱炭素化に関して、ENEOSグループとしての取組みを、事業者自身の取組みとして配慮書に記載しているが、現段階において、事業者は具体的な取組みを行っているものではないことから、今後、明確に区分けしたうえで、事業者の取組みを環境影響評価方法書（以下「方法書」という。）に記載すること。</u></p>	<p><u>「第2章2.1 対象事業の目的」において、ENEOSグループの取組と当社の取組を明確に区分けして記載しました。</u>                      なお、<u>当社の具体的な取組みを方法書に記載できない理由として、検討中である旨を記載しました。</u></p>

## 5. 配慮書についての神奈川県知事の意見及び事業者の見解 (3) 方法書p7.1-13(363)

方法書 第7.1-1表より抜粋

神奈川県知事の意見	事業者の見解
<p>イ 事業者は、ENEOS株式会社から借地して事業を実施するとしているが、その借地の区域が明確ではないことから、事業実施想定区域を最大限に設定するものの、実際は使用しない可能性の高い土地があるとし、その土地では環境アセスメントの調査、予測及び評価（以下「調査等」という。）も行わないとしているが、<u>事業実施想定区域内は調査等を行う必要がある区域であるから、これを踏まえて、今後、本計画の事業実施区域を精査し、必要に応じて事業実施区域をあらためて設定すること。</u></p>	<p><u>対象事業実施区域内で項目ごとに適切な地点で調査等を実施します。</u>                      なお、本計画の事業実施区域を精査した結果、<u>今後の工事計画によって海上輸送（岸壁への荷揚げ）に必要な水深を確保するために浚渫を実施する可能性があることから、方法書段階としては、対象事業実施区域に海域も含めることとしました。</u>また、発電設備及びその付属施設・設備が設置される区域を発電所計画地として設定し、発電所計画地以外の区域は、工事中の資材置き場や土捨て場等に使用する予定です。</p>

## 5. 配慮書についての神奈川県知事の見解及び事業者の見解 (4) 方法書p7.1-14(364)

方法書 第7.1-1表より抜粋

神奈川県知事の見解	事業者の見解
<p>(2) 大気質 窒素酸化物の予測値については、配慮書の段階で、<u>年平均値だけでなく1時間値による調査等を行う必要があるため</u>、事業者は、方法書において、その対応内容及び1時間値による調査等について記載すること。</p>	<p>神奈川県知事意見を踏まえ、方法書作成までに<u>特殊気象条件下における窒素酸化物の1時間値について予測を行いました</u>。その結果については、本方法書第7章 (p.7.2-5~7.2-8) に記載しました。</p>

ご清聴ありがとうございました