

(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
[要約書]

令和 7 年 12 月

ENEOS Power 株式会社

本書に掲載した地図は、国土地理院の地理院タイル及び基盤地図情報を加工して作成したものである。

目 次

第1章 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
第2章 対象事業の目的及び内容	
2.1 対象事業の目的	2
2.2 対象事業の内容	4
2.2.1 特定対象事業の名称	4
2.2.2 特定対象事業により設置される発電所の原動力の種類	4
2.2.3 特定対象事業により設置される発電所の出力	4
2.2.4 対象事業実施区域	4
2.2.5 特定対象事業により設置される発電所の設備の配置計画の概要	8
2.2.6 特定対象事業に関する項目であって、その変更により環境影響が変化 することとなるもの	10
第3章 対象事業実施区域及びその周囲の概況	
3.1 自然的状況	19
3.1.1 大気環境の状況	19
3.1.2 水環境の状況	24
3.1.3 土壌及び地盤の状況	26
3.1.4 地形及び地質の状況	27
3.1.5 動植物の生息又は生育、植生及び生態系の状況	27
3.1.6 景観及び人と自然との触れ合いの活動の場の状況	30
3.1.7 一般環境中の放射性物質の状況	30
3.2 社会的状況	30
3.2.1 人口及び産業の状況	30
3.2.2 土地利用の状況	31
3.2.3 河川、湖沼及び海域の利用並びに地下水の利用の状況	31
3.2.4 交通の状況	32
3.2.5 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概況	32
3.2.6 下水道の整備状況	33
3.2.7 廃棄物の状況	33
3.2.8 環境の保全を目的とする法令等により指定された地域その他の対象及び 当該対象に係る規制の内容その他の環境の保全に関する施策の内容	33

第4章 計画段階配慮事項ごとの調査、予測及び評価の結果	
4.1 計画段階配慮事項の選定の結果	41
4.1.1 計画段階配慮事項の選定	41
4.1.2 計画段階配慮事項の選定理由	48
4.2 調査、予測及び評価の手法	51
4.2.1 調査、予測及び評価の手法	51
4.2.2 調査、予測及び評価の選定の理由	51
4.3 調査、予測及び評価の結果	52
4.3.1 大気環境・大気質（窒素酸化物）	52
4.3.2 景 観	65
4.4 総合的な評価	71
第5章 計画段階環境配慮書に対する経済産業大臣の意見及び事業者の見解	72
第6章 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	
6.1 環境影響評価の項目の選定	76
6.1.1 環境影響評価の項目	76
6.1.2 選定の理由	83
6.2 調査、予測及び評価の手法の選定	88
6.2.1 調査、予測及び評価の手法	88
6.2.2 選定の理由	88
第7章 その他環境省令で定める事項	
7.1 計画段階環境配慮書についての関係地方公共団体の長の意見及び一般の意見の概要、 並びに事業者の見解	139
7.1.1 関係地方公共団体の長の意見及び事業者の見解	139
7.1.2 計画段階環境配慮書についての一般の意見の概要及び事業者の見解	145
7.2 発電設備等の構造若しくは配置、事業を実施する位置又は事業の規模に 関する事項を決定する過程における環境の保全の配慮に係る検討の経緯 及びその内容	154
7.2.1 事業を実施する位置及び事業の規模等	154
7.2.2 発電設備の配置計画	154
7.2.3 発電設備の構造（煙突高さ）	156

第1章 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 : 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

第2章 対象事業の目的及び内容

2.1 対象事業の目的

2025 年 2 月 18 日に第 7 次エネルギー基本計画が閣議決定され、「S+3E の原則」※1のもと、火力電源は電力需要を満たす供給力、再生可能エネルギーの出力変動等を補う調整力、系統の安定性を保つ慣性力・同期化力等として重要な役割を担うことが示された。

非効率な石炭火力のフェードアウトが促進される一方、将来の電力需要増加※2が見込まれる中において、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、また、将来的な水素の活用やCCUS※3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。そのため、供給力確保を目的として 2023 年度より開始された長期脱炭素電源オークションにおいては、将来的な脱炭素化を前提とした LNG 専焼火力の新設・リプレースについても支援がなされることとなった。

このような背景のもと、2024 年 4 月から ENEOS ホールディングス株式会社の 100%出資会社として電気・都市ガス事業を担う当社は、「（仮称）扇町天然ガス発電所建設プロジェクト」として、川崎臨海地域の ENEOS 株式会社川崎事業所の遊休地※4に、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設備（約 75 万 kW）を 1 基新設することを計画している。

ENEOS グループは、政府の「2050 年カーボンニュートラル宣言」や、経済産業省と関係省庁で策定した「2050 年カーボンニュートラルに伴うグリーン成長戦略」※5等を背景に、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」を策定した。温室効果ガス排出削減を製造・事業の効率化や CCS※6、森林吸収等によって進めるとともに、社会の温室効果ガス排出削減に貢献するため、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による「エネルギートランジション」の推進と、リサイクルやシェアリング等による「サーキュラーエコノミー」の推進を掲げ、具体的な目標やロードマップを定めている。

これを踏まえ、当社の温室効果ガス排出削減に係る具体的な目標及び事業方針、並びに本事業における脱炭素化の方針は、政府のエネルギー政策や ENEOS グループのカーボンニュートラル基本計画における電力分野の内容（CCS・水素発電等）を念頭に、検討中である。

本事業の目的は、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に貢献することである。これは、『火力全体で安定供給に必要な発電容量（kW）を維持・確保しつつ、非効率な石炭火力を中心に発電量（kWh）を減らしていく。具体的には、トランジション手段としての LNG

※1 安全性 (Safety) を大前提に、エネルギー安定供給 (Energy Security) を第一として、経済効率性の向上 (Economic Efficiency) と環境への適合 (Environment) を図る

※2 電力広域的運営推進機関が 2025 年 1 月に公表した「全国及び供給区域ごとの需要想定（2025 年度）」においては、2024 年度以降は、節電・省エネルギーなどの影響は継続しつつも、経済成長及びデータセンター・半導体工場の新増設に伴う需要増加により、電力需要が増加に転じ、2034 年度にかけて電力需要が増加すると想定されている

※3 CCUS：二酸化炭素回収・利用・貯留 (Carbon dioxide Capture, Utilization and Storage)

※4 当該遊休地は、近隣の既存 LNG 基地からパイプラインにより天然ガスの供給を受けることが可能な立地環境にある

※5 2050 年のカーボンニュートラル実現を目指し、エネルギー・産業部門の構造転換、大胆な投資によるイノベーションの創出といった取組を大きく加速させ、「経済と環境の好循環」を作っていく産業政策

※6 CCS：二酸化炭素回収・貯留 (Carbon dioxide Capture and Storage)

火力の確保を燃料の確保と併せて進めるとともに、水素・アンモニア、CCUS 等を活用した火力の脱炭素化について、技術開発やコストなどを踏まえて時間軸や排出量にも留意し、事業者の予見性を確保しながら進めていく。加えて非効率な石炭火力のフェードアウトを促進する』という第7次エネルギー基本計画と合致している。なお、本事業の運転開始時期は2033年頃を予定しており、本事業の実現を通じて川崎臨海地域の活性化への寄与も目指したい。

2.2 対象事業の内容

2.2.1 特定対象事業の名称

(仮称) 扇町天然ガス発電所建設プロジェクト (以下「本事業」という。)

2.2.2 特定対象事業により設置される発電所の原動力の種類

ガスタービン及び汽力 (コンバインドサイクル発電方式)

2.2.3 特定対象事業により設置される発電所の出力

約 75 万 kW

2.2.4 対象事業実施区域

対象事業実施区域の位置：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 (以下「川崎事業所」という。) の敷地内

対象事業実施区域の面積：約 19.0 万 m² (陸域面積約 17.2 万 m²、海域面積約 1.8 万 m²)

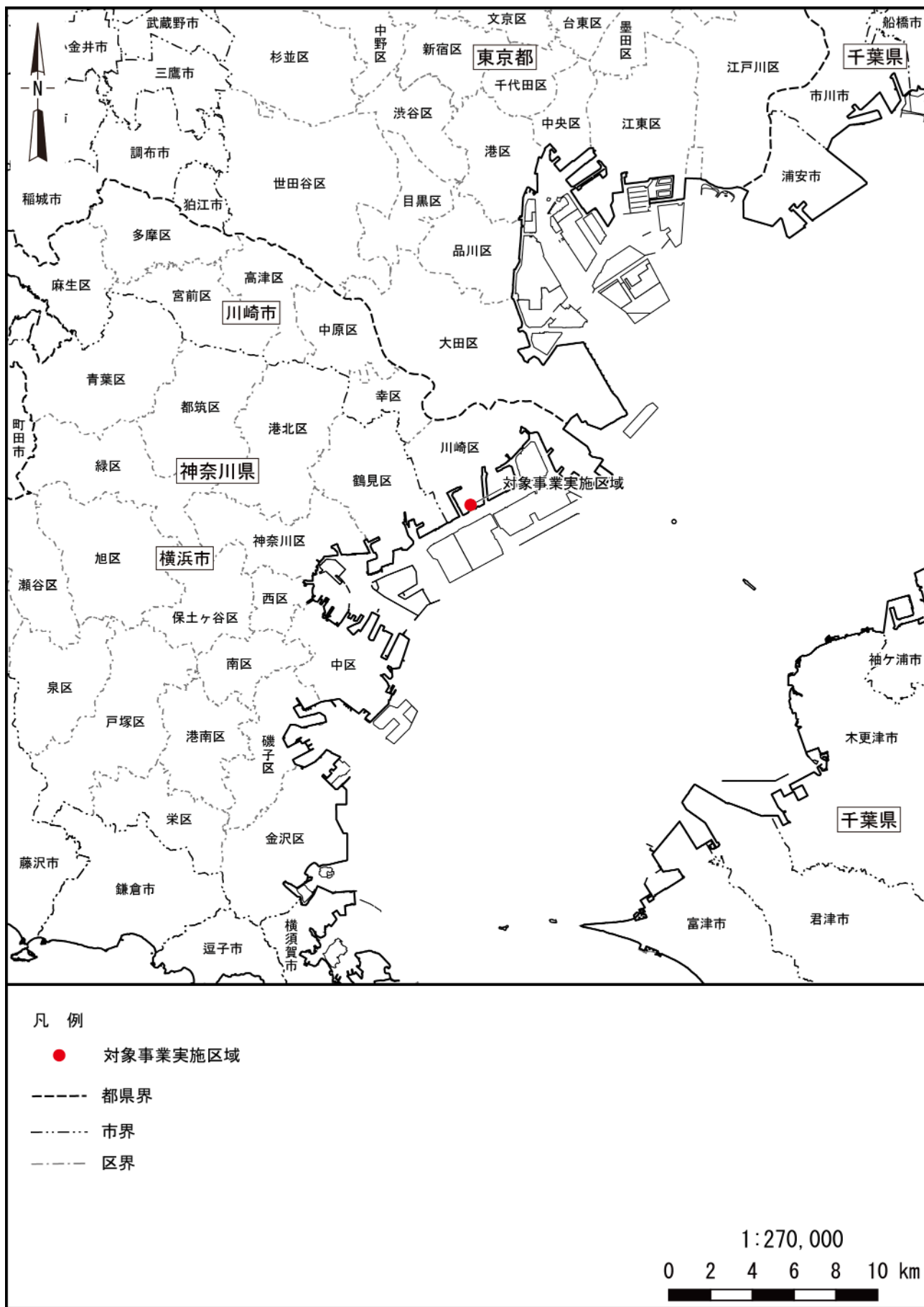
対象事業実施区域は川崎事業所の遊休地とした。

現在、川崎事業所には使用されていないタンクや配管等が存在しているが、本事業は ENEOS 株式会社により更地化された土地を賃借して実施する計画である。

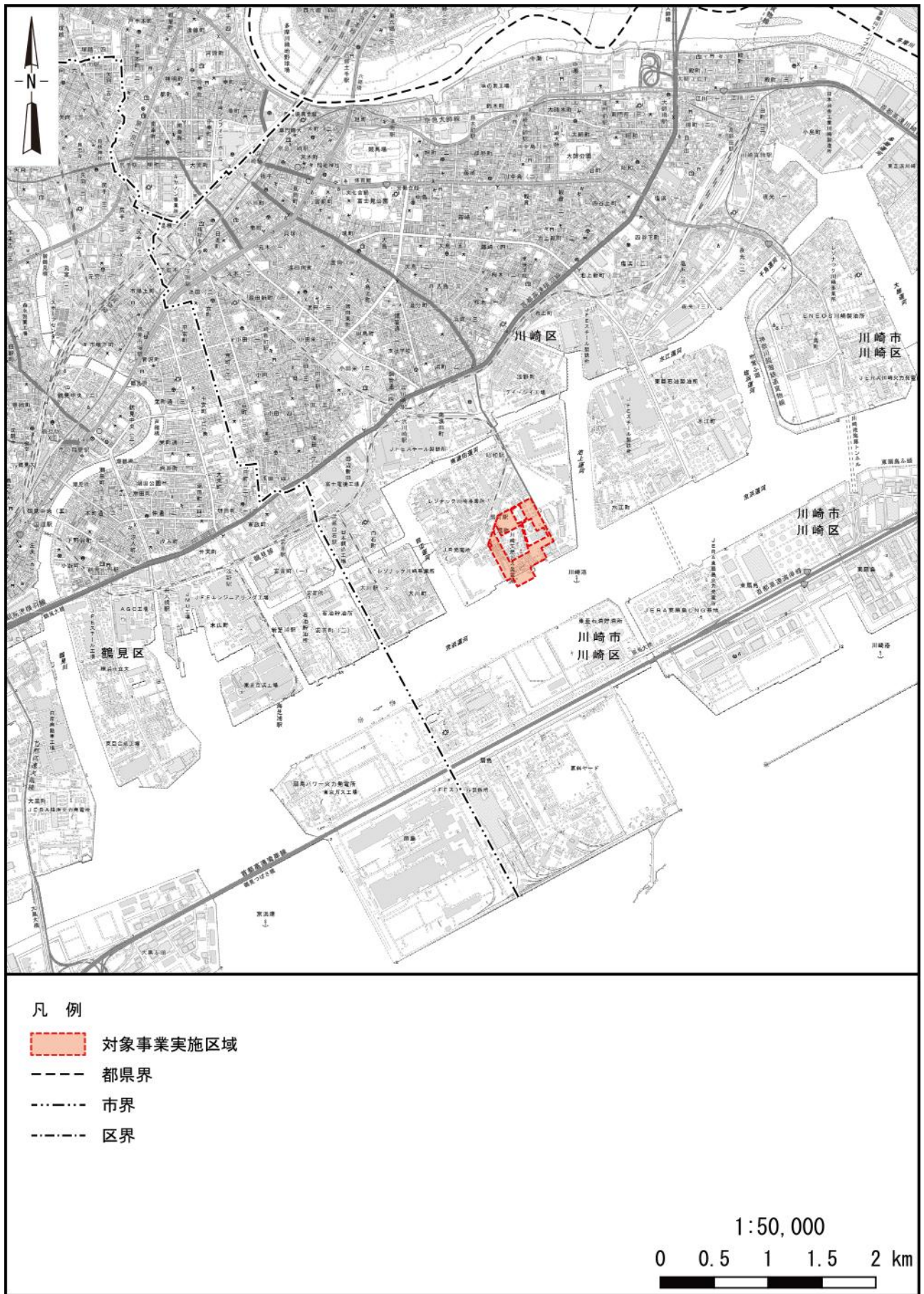
対象事業実施区域は、発電設備及びその付属施設・設備が設置される区域 (以下「発電所計画地」という。)、資材置き場並びに土捨て場等の区域を包括している。現時点での使用可能性を考慮して、陸域は配慮書時の事業実施想定区域と同じ、海域は浚渫工事の区域とした。

対象事業実施区域は工業専用地域であり、周辺の住居系地域から約 1.4km 離れている (「第 3 章 対象事業実施区域及びその周囲の概況 3.2 社会的状況 3.2.2 土地利用の状況 第 3.2-2 図」)。

対象事業実施区域の位置及びその周囲の状況は第 2-1 図～第 2-3 図のとおりである。



第 2-1 図 対象事業実施区域の位置



第 2-2 図 対象事業実施区域の位置及び周囲の状況（周辺地域及び周辺海域）



第 2-3 図 対象事業実施区域の位置及び周囲の状況（空中写真）

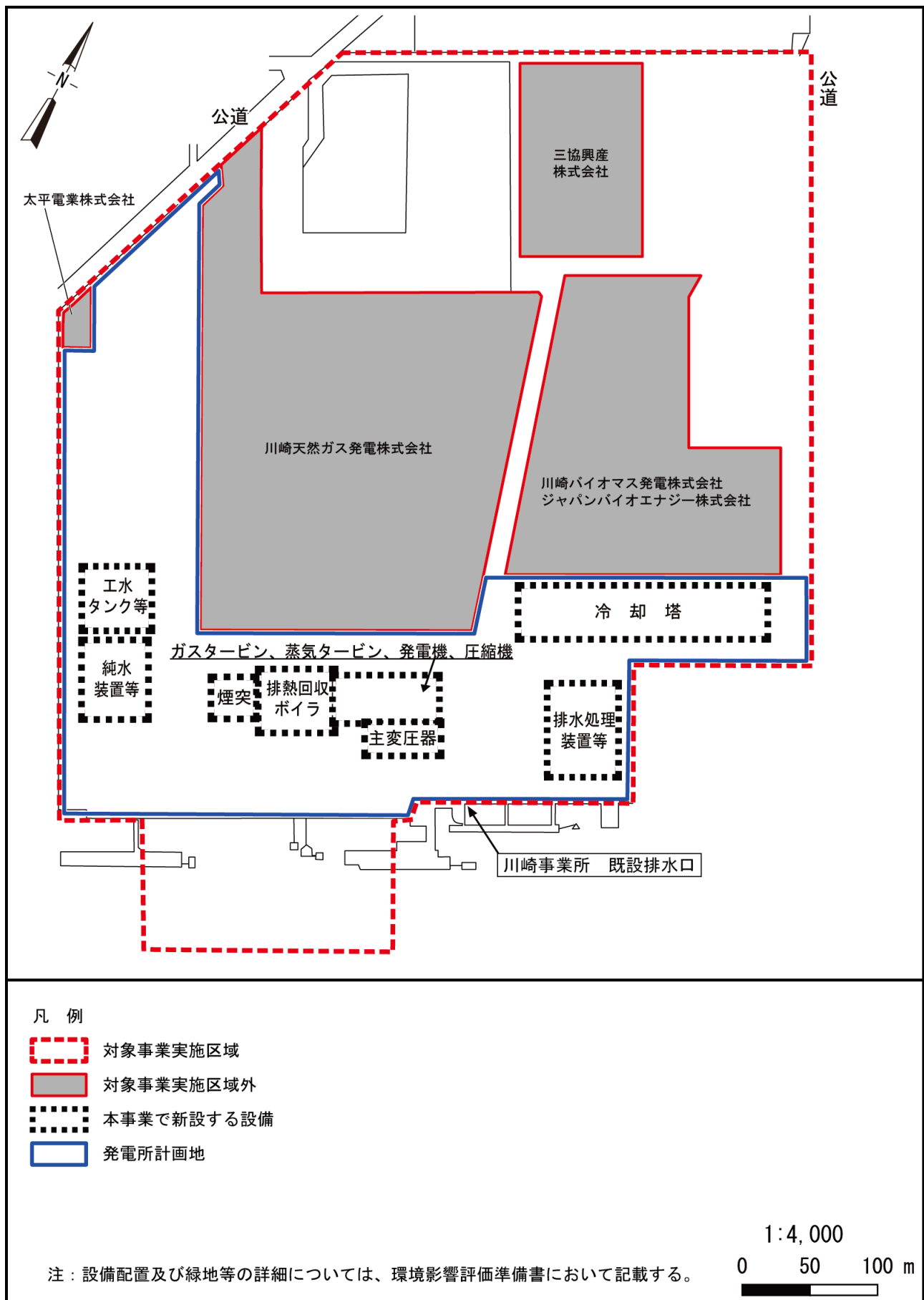
2.2.5 特定対象事業により設置される発電所の設備の配置計画の概要

発電設備の配置計画は第 2-4 図のとおりである。

発電所計画地は川崎事業所の遊休地に位置している。

発電設備については、排熱回収ボイラ、ガスタービン、蒸気タービン、発電機、圧縮機、主変圧器及び煙突を設置する計画である。

なお、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ある。



第 2-4 図 発電設備配置計画概要

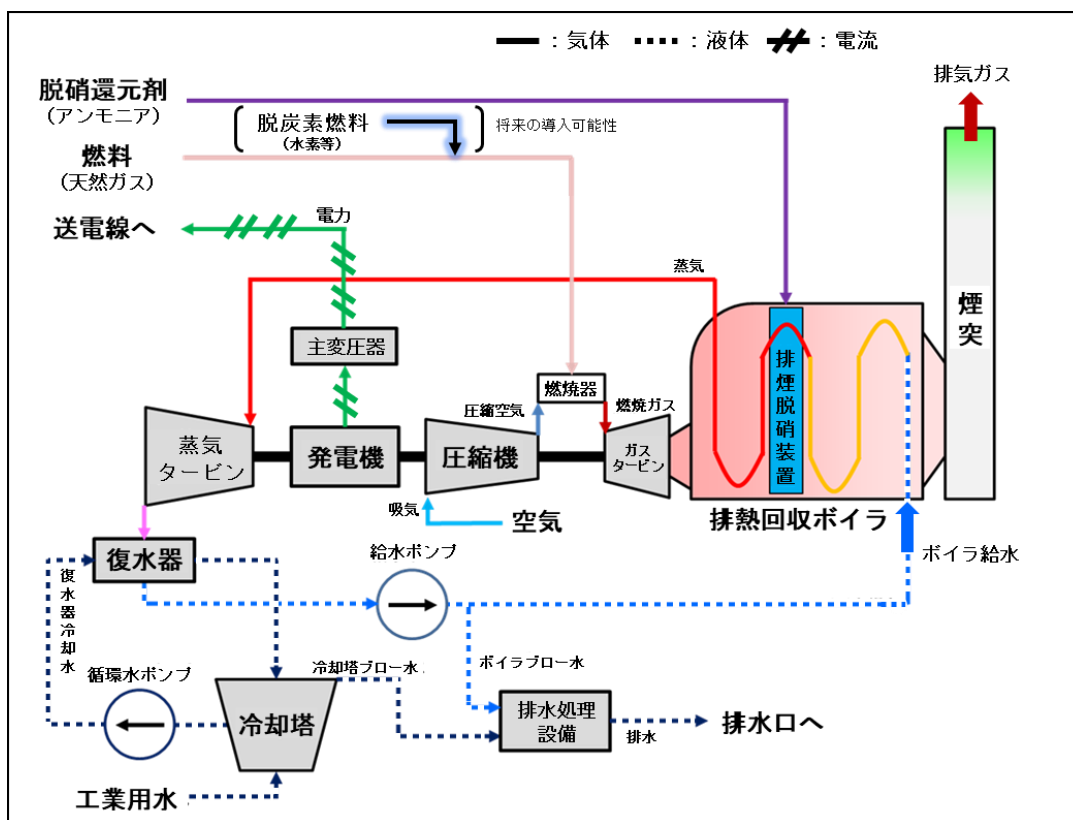
2.2.6 特定対象事業に関する項目であって、その変更により環境影響が変化することとなるもの

1. 主要な機器等の種類

本事業の主要機器等の種類は第 2-1 表のとおりであり、発電設備の概念は第 2-5 図のとおりである。

第 2-1 表 主要機器等の種類

主要機器等	数量	概 要
ボイラ	1 台	排熱回収自然循環型
タービン	1 式	1 軸型コンバインドサイクル発電 ガスタービン：開放サイクル型 蒸気タービン：再熱復水型
発電機	1 台	横軸円筒回転界磁型 三相交流同期発電機
主変圧器	1 台	導油風冷型三相変圧器



第 2-5 図 発電設備の概念

2. 発電用燃料の種類

発電用燃料は天然ガスとし、近隣の LNG 基地から既設パイプラインにより供給される計画である。発電用燃料の年間使用量は第 2-2 表のとおりである。

なお、現時点で具体的な導入計画はないものの、脱炭素化に向けて、将来的に水素等の脱炭素燃料の導入可能性を検討する。

第 2-2 表 発電用燃料の年間使用量

項 目	概 要
燃料の種類	天然ガス
燃料使用量 (LNG 換算)	約 70 万 t/年

注：燃料使用量は、24 時間連続運転とし、年間利用率を約 90%として算出した。

3. ばい煙に関する事項

ばい煙に関する事項は、第 2-3 表のとおりである。

燃料は天然ガスを使用するため、硫黄酸化物及びばいじんの発生はないが、窒素酸化物 (NO_x) が発生する。そのため、NO_x 排出抑制対策として、低 NO_x 燃焼器の採用及び乾式アンモニア接触還元法による排煙脱硝装置を設置する計画である。

第 2-3 表 ばい煙に関する事項

項 目		単 位	内 容
排出 ガス量	湿りガス	m ³ N/h	3,000,000
	乾きガス	m ³ N/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		°C	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 ³ N/h	22.8

注：1. 排出濃度は、乾きガスベースであり、O₂ 濃度 16%の換算値である。

2. 排出量は、以下の式により算定した。

窒素酸化物排出量[m³N/h]

＝乾き排出ガス量[m³N/h]×排出濃度[ppm]×（21－実酸素濃度[%]）／（21－16）／10⁶

4. 復水器の冷却水に関する事項

復水器の冷却水に関する事項は、第 2-4 表のとおりである。

復水器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を採用し、復水器は淡水循環式である。なお、冷却塔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ため温排水は発生しない。また、循環水には工業用水を使用する。冷却塔は乾湿併用式の採用等により白煙の発生頻度を抑え、環境影響を低減する。

第 2-4 表 復水器の冷却水に関する事項

項 目	内 容
冷却方式	機械通風湿式冷却方式（淡水循環式）
白煙対策方式	乾湿併用式

5. 用水に関する事項

用水に関する事項は、第 2-5 表のとおりである。

発電所で使用するプラント用水は川崎市工業用水道、生活用水は川崎市上水道から供給を受ける計画である。

第 2-5 表 用水に関する事項

項 目		内 容
プラント用水	日最大 使用量	22,790m ³
	日平均 使用量	19,030m ³
	取水方式	川崎市工業用水道 から受水する
生活用水	日最大 使用量	50m ³
	日平均 使用量	50m ³
	取水方式	川崎市上水道 から受水する

6. 一般排水に関する事項

一般排水に関する事項は第 2-6 表のとおりである。

発電所からの排水は、冷却塔ブロー水、ボイラブロー水、純水装置からの排水、プラント雑排水の発電設備からの排水及び生活排水がある。

発電設備の一般排水は新設する排水処理設備により、「川崎市公害防止等生活環境の保全に関する条例」（平成 11 年川崎市条例第 50 号）に基づく規制基準を満足する水質に処理した後、発電所の排水口より排出する計画である。生活排水については、浄化槽を経て発電設

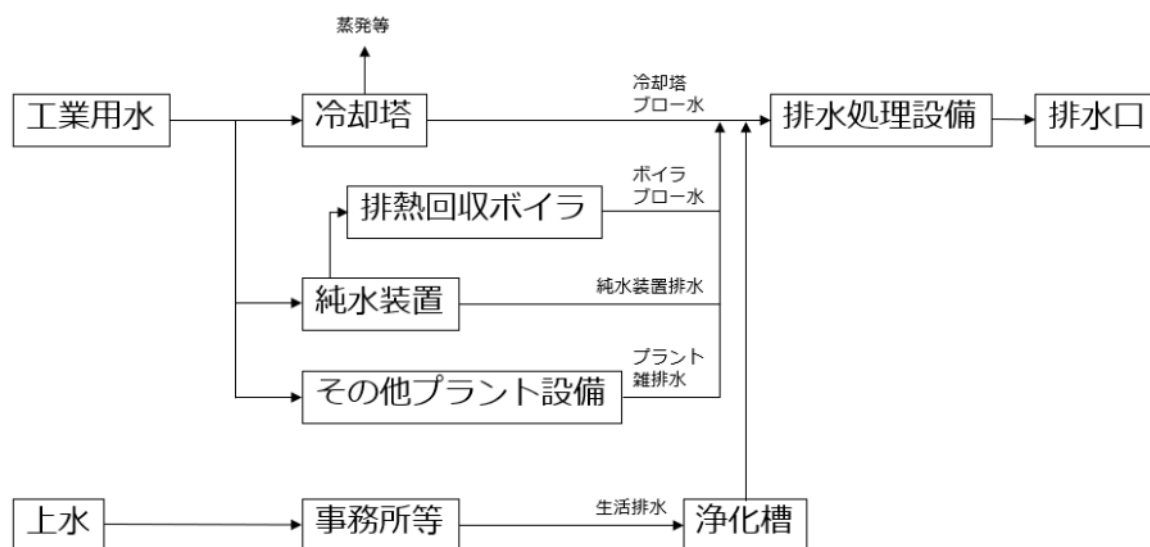
備からの排水と合流後、排水処理設備で処理する。なお、発電所の排水口から排出された後、川崎事業所の既設排水口（以下「既設排水口」という。）を通じて海域へ放水される。

一般排水に関するフロー図は、第 2-6 図のとおりである。

第 2-6 表 一般排水に関する事項

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 ³ /日	4,768	9,258	—
排水の水質	化学的酸素要求量 (COD)	mg/L	13 以下	20 以下	25 (20)
	浮遊物質 (SS)	mg/L	10 以下	15 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)
	全磷 (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溫を 10 度以上超えない

- 注：1. 許容限度は、「事業所から排出される排水に適用される排水基準等（令和 7 年 7 月 1 日現在）」（川崎市 HP、令和 7 年 7 月閲覧）による。
2. 許容限度の欄の（ ）は日間平均値を示す。
3. 排水の量は発電設備からの排水と生活排水を合わせた量であり、蒸発ロス等は含まない。
4. 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。



第 2-6 図 一般排水に係るフロー

7. 騒音・振動に関する事項

発電所の稼働に伴い、冷却塔、発電機、タービン、排熱回収ボイラ、送風機、ポンプ類及び圧縮機等が新たな騒音・振動発生源となる。

これらの機器については、防音壁の設置、低騒音型機器の採用、強固な基礎とする等、防音・防振対策を適切に講じることにより騒音・振動の低減を図る計画である。

8. 工事に関する事項

(1) 主な工事の内容

本事業における主な工事としては、土木建築工事、機器据付工事及び試運転がある。

土木建築工事では、タービン、発電機等の主要機器の配置に基づいて、機器などの据付に必要な杭打ち、掘削、建屋工事等を行う。

機器据付工事では、搬入したタービン、発電機等の主要機器を組立、設置し、配管工事及び配線工事を行う。

その後、機器類の調整等のための試運転を行った後、2033 年より営業運転を開始する予定である。

なお、復水器は淡水循環式であり、海水を使用しないため、取放水設備を設置しない。今後の工事計画によっては、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。

(2) 工事の期間

工事工程は、第 2-7 表のとおりであり、着工から運転開始まで約 4 年を予定している。

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）

第 2-7 表 工事工程

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)
全体工程	▼着工			運転開始▼	
土木建築工事	■	■	■		
機器据付工事 (機電工事)			■	■	
試運転					■

9. 交通に関する事項

(1) 工事中の交通に関する事項

① 陸上輸送

工事中の主要な陸上交通ルートは、第 2-7 図のとおりである。一般工事用資材及び小型機器等の搬出入車両並びに通勤車両は、主として県道 6 号（主要地方道）東京大師横浜線、一般国道 15 号及び県道 101 号（一般県道）扇町川崎停車場線を使用する計画である。

② 海上輸送

発電設備のうち大型機器及び重量物は、海上輸送する計画である（第 2-7 図）。

(2) 運転開始後の交通に関する事項

運転開始後の主要な交通ルートは、工事中の主要な交通ルートと同じである。

運転開始後の車両としては、通常時は通勤車両、定期点検時には通勤車両に加え、定期点検関係者の通勤車両及び資機材の運搬車両が加わることとなる。

10. その他

(1) 工事中の建設機械の稼働（大気質、騒音、振動）

工事中の建設機械の稼働にあたっては、工事の平準化、排出ガス対策型建設機械、低騒音・低振動建設機械の採用に努めることで、大気質、騒音及び振動への影響を低減する計画である。

(2) 悪臭

試運転及び運転開始後において、排熱回収ボイラ内に設置する排煙脱硝装置で還元剤としてアンモニアを使用するが、「電気事業法」（昭和 39 年法律第 170 号）に基づき、適正な維持、管理によって漏洩を防止する。

(3) 地盤沈下

工事中及び運転開始後において地盤沈下の原因となる地下水の取水は行わない。

(4) 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した後、既設排水口より排出する。

(5) 土壌汚染

工事中及び運転開始後において、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は「土壌汚染対策法」（平成 14 年法律第 53 号）に基づき形質変更時要届出区域に指定されていることから、土地を賃借した際の形質変更時要届出区域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汚染土の封じ込め等から適切な対策方法を選択の上、「土壌汚染対策法」、「川崎市公害防止等生活環境の保全に関する条例」（平成 11 年川崎市条例第 50 号）に基づき対策を実施する計画である。

(6) 緑化計画

「工場立地法」（昭和 34 年法律第 24 号）、「川崎市工場立地に関する市準則を定める条例」（平成 12 年川崎市条例第 48 号）、「川崎市環境影響評価に関する条例」（平成 11 年川崎市条例第 48 号）、「川崎市環境影響評価等技術指針」（川崎市、令和 3 年 3 月改訂）、「川崎市緑化指針」（川崎市、平成 8 年策定・令和 4 年一部改正）及び『「かわさき臨海のもりづくり」緑化推進計画』に基づき、川崎市と協議の上で、発電所敷地内（発電所計画地）に必要な緑地等を整備し、維持管理を行う。

(7) 景観

景観の保全については、「景観法」（平成 16 年法律第 110 号）、「川崎市景観計画」（川崎市、平成 30 年）等に基づいたものとし、建物の色彩等は「臨海部色彩ガイドライン」（川崎市、平成 8 年）に基づき周辺環境との調和に配慮する。

(8) 廃棄物

工事中に発生する建設廃棄物及び発電設備の運転に伴い発生する廃油・汚泥等は、可能な限り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「建設工事に係る資源の再資源化等に関する法律」（平成 12 年法律第 104 号）及び「資源の有効な利用の促進に関する法律」（平成 3 年法律第 48 号）に基づいて極力再資源化に努めるほか、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」（昭和 45 年法律第 137 号）に基づいて適正に処理する計画である。

(9) 残土

基礎掘削工事等に伴い発生する土砂は、対象事業実施区域内の盛土等に有効利用する計画である。

なお、有効利用が困難な場合は関係法令に基づいて適正に処理する計画である。

(10) 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。

また、「川崎市地球温暖化対策等の推進に関する条例」（平成 21 年川崎市条例第 52 号）を考慮して進めることとする。

なお、工事中は低炭素型建設機械の採用に努めるとともに、できるだけ製品を工場組立し輸送することで、製品輸送車両台数の低減及び輸送船舶の航行回数の低減を行うことにより温室効果ガスの低減に努める。運転開始後は通勤に使用する車両を乗り合いとすること、関係者へはエコドライブを奨励すること等の取り組みにより温室効果ガスの低減に努める。

第3章 対象事業実施区域及びその周囲の概況

3.1 自然的状況

3.1.1 大気環境の状況

1. 気象の状況

対象事業実施区域の位置する川崎市及びその周辺は、東日本型の東海関東型に属しており、比較的温暖な気候を有している。

対象事業実施区域の最寄りの気象官署は横浜地方気象台で、対象事業実施区域の南西約9kmに位置している。令和6年度については、年平均風速は3.4m/sであり、風向頻度は北の出現が多くなっている。

横浜地方気象台の平年値（統計期間 平成3～令和2年）については、最多風向は北、平均風速は3.5m/s、平均気温は16.2℃、平均湿度は67%、年間降水量は1,730.8mmとなっている。

2. 大気質の状況

(1) 大気汚染発生源の状況

川崎市川崎区における令和6年3月末時点の「大気汚染防止法」に基づくばい煙発生施設届出工場又は事業場の数は、186となっている。ばい煙発生施設届出数は885で、このうちボイラーが267で最も多く、次いでディーゼル機関が228、石油加熱炉が106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20kmの範囲（以下「20km圏内」という。）における二酸化硫黄や二酸化窒素等の大気汚染物質については、一般環境大気測定局（以下「一般局」という。）34局及び自動車排出ガス測定局（以下「自排局」という。）27局で、測定が行われている。測定局の測定項目等の概要は、第3.1-1表のとおりである。

また、環境基準が定められている有害大気汚染物質については、一般局及び自排局において定期的に測定が行われている。

第 3.1-1 表(1) 大気測定局の概要及び測定項目（一般局・令和 5 年度）

都道府県	市区町村	図中番号	測定局名	用途地域	設置主体	測定項目					
						二酸化硫黄	二酸化窒素	一酸化炭素	浮遊粒子状物質	光化学オキシダント	微小粒子状物質
						SO ₂	NO ₂	CO	SPM	Ox	PM2.5
千葉県	木更津市	1	木更津畔戸	未	木更津市	○	○	—	○	—	—
東京都	中央区	2	中央区晴海	準工	東京都	○	○	—	○	○	○
	港区	3	港区高輪	住	東京都	—	○	—	○	○	○
		4	港区台場	住	東京都	○	○	—	○	○	○
	新宿区	5	国設東京（新宿）	住	国（国設）	○	○	○	○	○	○
	品川区	6	品川区豊町	住	東京都	—	○	—	○	○	○
		7	品川区八潮	住	東京都	○	—	—	○	○	○
	目黒区	8	目黒区碑文谷	住	東京都	—	○	—	○	○	○
	大田区	9	大田区東糀谷	準工	東京都	(○)	(○)	(○)	(○)	○	(○)
神奈川県	世田谷区	10	世田谷区世田谷	住	東京都	○	○	○	○	○	○
	渋谷区	11	渋谷区宇田川町	商	東京都	—	○	—	○	○	○
	横浜市鶴見区	12	鶴見区潮田交流プラザ	商	横浜市	○	○	—	○	○	○
		13	鶴見区生麦小学校	住	横浜市	—	○	—	○	○	—
	横浜市神奈川区	14	神奈川区総合庁舎	商	横浜市	○	○	—	○	○	○
	横浜市西区	15	西区平沼小学校	商	横浜市	○	○	—	○	○	○
	横浜市中区	16	中区本牧	住	横浜市	○	○	—	○	○	○
	横浜市南区	17	南区横浜商業高校	住	横浜市	○	○	—	○	○	○
	横浜市保土ヶ谷区	18	保土ヶ谷区桜丘高校	住	横浜市	○	○	—	○	○	○
	横浜市磯子区	19	磯子区総合庁舎	商	横浜市	○	○	—	○	○	○
	横浜市金沢区	20	金沢区長浜	住	横浜市	○	○	—	○	○	○
	横浜市港北区	21	港北区総合庁舎	商	横浜市	○	○	—	○	○	○
	横浜市港南区	22	港南区野庭中央公園	住	横浜市	○	○	—	○	○	○
	横浜市旭区	23	旭区鶴ヶ峯小学校	住	横浜市	○	○	—	○	○	○
	横浜市緑区	24	緑区三保小学校	住	横浜市	○	○	—	○	○	○
	横浜市青葉区	25	青葉区総合庁舎	住	横浜市	○	○	—	○	○	○
	横浜市都筑区	26	都筑区総合庁舎	商	横浜市	○	○	—	○	○	○
	川崎市川崎区	27	川崎区役所大師支所	住	川崎市	○	○	—	○	○	○
		28	国設川崎（田島）	住	国（国設）	○	○	○	○	○	○
		29	川崎市役所第 4 庁舎	商	川崎市	○	○	—	○	○	○
	川崎市幸区	30	幸スポーツセンター	住	川崎市	○	○	—	○	○	○
	川崎市中原区	31	中原区役所地域みまもり支援センター	商	川崎市	○	○	—	○	○	○
	川崎市高津区	32	生活文化会館	商	川崎市	○	○	—	○	○	○
	川崎市多摩区	33	登戸小学校	住	川崎市	○	○	—	○	○	○
	川崎市宮前区	34	宮前平小学校	住	川崎市	○	○	—	○	○	○
測定局数						29	33	4	34	33	32

- 注：1. **太字**で示した測定局は、対象事業実施区域から半径約 10km の範囲の測定局を示す。
2. 用途地域は、「都市計画法」（昭和 43 年法律第 100 号）第 8 条第 1 項第 1 号の地域区分による。
 住：第一種低層住居専用地域、第二種低層住居専用地域、第一種中高層住居専用地域、第二種中高層住居専用地域、第一種住居地域、第二種住居地域、準住居地域及び田園住居地域
 商：近隣商業地域及び商業地域、準工：準工業地域、未：未指定地域又は無指定地域
3. 測定項目欄の「○」は測定が行われていること、「—」は測定が行われていないことを示す。
4. 測定項目の欄の「(○)」は、有効測定とならなかった項目（二酸化硫黄、二酸化窒素、一酸化炭素、浮遊粒子状物質：年間有効測定時間数 6,000 時間未満、微小粒子状物質：年間有効測定日数 250 日未満）を示す。

「令和 5 年度 神奈川の大气汚染」（神奈川県 HP、令和 7 年 7 月閲覧）
 「大気汚染常時測定局測定結果報告 2023（令和 5）年度年報」（東京都、令和 7 年）
 「令和 5 年度大気環境常時測定結果」（千葉県、令和 6 年）より作成

第 3.1-1 表(2) 大気測定局の概要及び測定項目（自排局・令和 5 年度）

都道府県	市区町村	図中番号	測定局名	用途地域	設置主体	測定項目					
						二酸化硫黄	二酸化窒素	一酸化炭素	浮遊粒子状物質	光化学オキシダント	微小粒子状物質
						SO ₂	NO ₂	CO	SPM	Ox	PM2.5
東京都	千代田区	35	日比谷交差点	住	東京都	—	○	○	○	—	○
		36	国設霞が関	商	国（国設）	○	○	○	○	○	○
	港区	37	第一京浜高輪	商	東京都	—	○	○	○	—	○
	江東区	38	三ツ目通り辰巳	住	東京都	—	○	○	○	—	○
	品川区	39	北品川交差点	商	東京都	○	○	○	○	—	○
		40	中原口交差点	商	東京都	—	○	○	○	—	○
	目黒区	41	山手通り大坂橋	商	東京都	—	○	○	○	—	○
		42	環七通り柿の木坂	住	東京都	—	○	—	○	—	○
	大田区	43	環七通り松原橋	商	東京都	○	○	○	○	—	○
		44	中原街道南千束	住	東京都	—	○	—	○	—	○
		45	環八通り千鳥	住	東京都	—	○	○	○	—	○
	渋谷区	46	甲州街道大原	商	東京都	—	○	○	○	—	○
神奈川県	横浜市鶴見区	47	鶴見区下末吉小学校	準工	横浜市	—	○	—	○	—	—
	横浜市西区	48	西区浅間下交差点	商	横浜市	—	○	○	○	—	○
	横浜市磯子区	49	磯子区滝頭	商	横浜市	—	○	—	○	—	—
	横浜市港南区	50	港南中学校	住	横浜市	—	○	—	○	—	—
	横浜市旭区	51	旭区都岡小学校	住	横浜市	—	○	○	○	—	—
	横浜市青葉区	52	青葉台	住	横浜市	—	○	○	○	—	○
	横浜市都筑区	53	資源循環都筑工場前	準工	横浜市	—	○	—	○	—	—
	川崎市川崎区	54	池上新田公園前	工	川崎市	—	○	○	○	—	○
		55	日進町	商	川崎市	—	○	○	○	—	○
		56	富士見公園	商	川崎市	—	○	○	○	—	○
	川崎市幸区	57	遠藤町交差点	商	川崎市	—	○	○	○	—	—
	川崎市中原区	58	中原平和公園	住	川崎市	—	○	—	○	—	○
	川崎市高津区	59	二子	準工	川崎市	—	○	—	○	—	○
	川崎市多摩区	60	本村橋	住	川崎市	—	○	—	○	—	○
	川崎市宮前区	61	宮前平駅前	商	川崎市	—	○	—	○	—	○
測定局数						3	27	17	27	1	21

- 注：1. 国設霞が関は、令和 4 年度の測定結果を採用している。
2. **太字**で示した測定局は、対象事業実施区域から半径約 10km の範囲の測定局を示す。
3. 用途地域は、「都市計画法」（昭和 43 年法律第 100 号）第 8 条第 1 項第 1 号の地域区分による。
 住：第一種低層住居専用地域、第二種低層住居専用地域、第一種中高層住居専用地域、第二種中高層住居専用地域、第一種住居地域、第二種住居地域、準住居地域及び田園住居地域
 商：近隣商業地域及び商業地域、準工：準工業地域、工：工業地域又は工業専用地域
4. 測定項目欄の「○」は測定が行われていること、「—」は測定が行われていないことを示す。

「令和 5 年度 神奈川の大気汚染」（神奈川県 HP、令和 7 年 7 月閲覧）
 「大気汚染常時測定局測定結果報告 2023（令和 5）年度年報」（東京都、令和 7 年）
 「環境 GIS+」（国立研究開発法人 国立環境研究所 HP、令和 7 年 7 月閲覧）
 「大気汚染常時監視データ」（国立研究開発法人 国立環境研究所 HP、令和 7 年 7 月閲覧） より作成

① 二酸化硫黄 (SO₂)

二酸化硫黄の測定は、一般局 29 局、自排局 3 局で行われており、令和 5 年度は、年間有効測定時間未満の 1 局を除き、すべての測定局で環境基準の短期的評価及び長期的評価に適合している。

また、対象事業実施区域から半径約 10km の範囲（以下「10km 圏内」という。）の一般局 8 測定局の令和元～5 年度における年平均値の経年変化は、横ばいから減少傾向で推移している。

② 二酸化窒素 (NO₂)

二酸化窒素の測定は、一般局 33 局、自排局 27 局で行われており、令和 5 年度は、年間有効測定時間未満の 1 局を除き、すべての測定局で環境基準に適合している。

また、10km 圏内の一般局 9 測定局の令和元～5 年度における年平均値の経年変化は、横ばいで推移している。

③ 一酸化炭素 (CO)

一酸化炭素の測定は、一般局 4 局、自排局 17 局で行われており、令和 5 年度は、年間有効測定時間未満の 1 局を除き、すべての測定局で環境基準の短期的評価及び長期的評価に適合している。

また、10km 圏内の一般局 2 測定局の令和元～5 年度における年平均値の経年変化は、横ばいから減少傾向で推移している。

④ 浮遊粒子状物質 (SPM)

浮遊粒子状物質の測定は、一般局 34 局、自排局 27 局で行われており、令和 5 年度は、年間有効測定時間未満の 1 局を除き、60 局中 59 局で環境基準の短期的評価に適合しており、すべての測定局で環境基準の長期的評価に適合している。

また、10km 圏内の一般局 9 測定局の令和元～5 年度における年平均値の経年変化は、減少傾向から横ばいで推移している。

⑤ 光化学オキシダント (O₃)

光化学オキシダントの測定は、一般局 33 局、自排局 1 局で行われており、令和 5 年度は、すべての測定局で環境基準に適合していない。

また、10km 圏内の一般局 9 測定局の令和元～5 年度における昼間の 1 時間値の年平均値の経年変化は、ほぼ横ばいで推移している。

⑥ 微小粒子状物質 (PM_{2.5})

微小粒子状物質の測定は、一般局 32 局、自排局 21 局で行われており、令和 5 年度は、年間有効測定時間未満の 1 局を除き、すべての測定局で環境基準に適合している。

また、10km 圏内の一般局 8 測定局の令和元～5 年度における年平均値の経年変化は、緩やかな減少傾向で推移している。

⑦ 有害大気汚染物質

有害大気汚染物質の測定は、一般局 9 測定局、自排局 1 測定局で行われており、令和 5 年度は、環境基準が定められている 4 物質（ベンゼン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン及びジクロロメタン）について、すべての測定地点で環境基準に適合している。

また、10km 圏内の一般局 3 測定局の令和元～5 年度における年平均値の経年変化は、多少の濃度変動はあるものの概ね横ばい傾向で推移している。

⑧ ダイオキシン類

ダイオキシン類の測定は、一般局 10 測定局で行われており、令和 5 年度は、すべての測定地点で環境基準に適合している。

また、10km 圏内の一般局 3 測定局の令和元～5 年度における年平均値の経年変化は、ほぼ横ばい傾向で推移している。

(3) 大気汚染に係る苦情の発生状況

川崎市における令和 5 年度の川崎市における公害苦情の総計 728 件のうち、大気汚染に係るものは、112 件発生している。このうち、川崎区は 15 件、幸区は 9 件である。

横浜市における令和 5 年度の公害苦情の総計 1,562 件のうち、大気汚染に係るものは、388 件発生している。このうち、鶴見区は 24 件である。

3. 騒音の状況

(1) 騒音発生源の状況

川崎市川崎区における令和 6 年 3 月末時点の「騒音規制法」に基づく工場・事業場（特定工場等）数は、381 となっている。特定施設設置届出数は 2,755 で、このうち空気圧縮機及び送風機が 2,293 で最も多い。

(2) 環境騒音の状況

対象事業実施区域及びその周囲における令和 6 年度の環境騒音の測定は 1 地点で行われており、昼間及び夜間とも環境基準に適合している。

(3) 自動車騒音の状況

対象事業実施区域及びその周囲における令和 6 年度の自動車騒音の測定は 5 地点、自動車騒音の面的評価は 5 評価区間で行われており、環境基準値との比較は、昼間及び夜間とも全ての地点で適合している。

また、自動車騒音に係る要請限度については、測定されている 1 地点で昼間、夜間とも要請限度値内である。

(4) 騒音に係る苦情の発生状況

令和 5 年度の川崎市における公害苦情の総計 728 件のうち、騒音に係るものは 423 件発生している。このうち、川崎区は 86 件である。

4. 振動の状況

(1) 振動発生源の状況

川崎市川崎区における令和 6 年 3 月末時点の「振動規制法」に基づく工場・事業場（特定工場等）数は 185 となっている。特定施設設置届出施設数は 687 で、このうち金属加工機械が 335 で最も多い。

(2) 環境振動の状況

対象事業実施区域及びその周囲において、公表された環境振動の測定結果は確認できなかった。

(3) 道路交通振動の状況

対象事業実施区域及びその周囲における令和 6 年度の道路交通振動の測定は 1 地点で行われており、県道 6 号（主要地方道）東京大師横浜線では昼間及び夜間ともに要請限度値内である。

(4) 振動に係る苦情の発生状況

令和 5 年度の川崎市における公害苦情の総計 728 件のうち、振動に係るものは、108 件発生している。このうち、川崎区は 21 件である。

5. 悪臭の状況

(1) 悪臭の状況

対象事業実施区域及びその周囲において、公表された悪臭の測定結果は確認できなかった。

(2) 悪臭に係る苦情の発生状況

令和 5 年度の川崎市における公害苦情の総計 728 件のうち、悪臭に係るものは、60 件発生している。このうち、川崎区は 12 件である。

3.1.2 水環境の状況

1. 水象の状況

(1) 海域の概況

対象事業実施区域の面する東京湾は、奥行き約 80km、平均幅約 30km、面積約 1,400km²であるが、浦賀と富津を結ぶ湾口の幅はわずか 6km で、閉鎖性の水域である。川崎市の臨海地域は京浜工業地帯の中核を成しており、北側は東京都、西側は横浜市に接し、幅は約 8km である。浮島町、千鳥町、東扇島等の埋立地が造成されており、京浜運河、大師運河等大小 16 の運河がある。

(2) 潮 位

川崎港にある千鳥町検潮所において基本水準面（C.D.L）を基準とした平均水面（M.S.L）は+1.150m、朔望平均満潮面（H.W.L）が+1.907m、朔望平均干潮位（L.S.L）が-0.017m であり、その潮位差は 1.924m となっている。

(3) 流 況

川崎港内の潮流については、川崎市港湾局が 3 地点において調査を実施している。平均流の状況は上層（海面下 2.0m）において、夏季では 0.8、4.9 及び 5.4cm/s、冬季では 3.3、10.4 及び 11.8cm/s となっている。

(4) 流入河川

対象事業実施区域及びその周囲では、一級河川の多摩川と鶴見川が流れており、これらは東京湾に流入している。

(5) 湖 沼

対象事業実施区域及びその周囲には、主だった湖沼はない。

2. 水質の状況

(1) 水質汚濁発生源の状況

川崎市における令和 6 年 3 月末時点の「水質汚濁防止法」に基づく特定事業場数は 606、有害物質貯蔵指定事業場数は 64 となっている。

(2) 海域の水質の状況

対象事業実施区域の周辺海域では、令和 5 年度において 10 地点で公共用水域の水質測定が行われている。

① 生活環境項目

周辺海域における生活環境項目に係る令和 5 年度の水質測定結果は、以下のとおりである。

水質汚濁の代表的な指標である化学的酸素要求量の測定結果（75%値）は 10 地点中 9 地点で、富栄養化の代表的な指標である全窒素の測定結果は 10 地点中 7 地点で、全リンの測定結果は 10 地点中 3 地点で環境基準に適合している。

令和元～5 年度における 10 地点の化学的酸素要求量、全窒素及び全リンの経年変化は、ほぼ横ばい傾向で推移している。

② 健康項目

周辺海域における健康項目に係る令和 5 年度の水質測定結果は、すべての地点で環境基準に適合している。

③ ダイオキシン類

周辺海域におけるダイオキシン類の測定は 1 地点で行われており、令和 5 年度の測定結果は環境基準に適合している。

④ 水 温

周辺海域における令和 5 年度の月別水温の平均は 11.2～26.3℃の範囲であり、8 月に最高となり、2 月に最低となっている。

(3) 河川の水質の状況

対象事業実施区域の周囲では、令和 5 年度において多摩川の六郷橋、大師橋及び鶴見川の臨港鶴見川橋で水質測定が行われている。

① 生活環境項目

対象事業実施区域の周囲における生活環境項目に係る令和 5 年度の水質測定結果は、以下のとおりである。

水質汚濁の代表的な指標である生物化学的酸素要求量の測定結果（75%値）は、すべての地点で環境基準に適合している。

令和元～5 年度における生物化学的酸素要求量の経年変化は多少の濃度変動はあるもののすべての地点で概ね横ばい傾向で推移している。

② 健康項目

流入河川における健康項目に係る令和 5 年度の水質測定結果は、すべての地点で環境基準に適合している。

③ ダイオキシン類

対象事業実施区域の周囲の河川におけるダイオキシン類の測定は 1 地点で行われており、令和 5 年度の測定結果は環境基準に適合している。

(4) 地下水の水質の状況

川崎市内において令和 5 年度は、9 地点で定点調査が、8 地点で継続監視調査が、8 地点でメッシュ調査が行われており、うち川崎区内では 1 地点で継続監視調査が、2 地点でメッシュ調査が行われている。

川崎区内の測定結果については、すべての地点において環境基準に適合している。

また、対象事業実施区域の周囲における地下水のダイオキシン類の測定は 1 地点で行われており、令和 5 年度の測定結果は環境基準に適合している。

(5) 水質汚濁に係る苦情の発生状況

令和 5 年度の川崎市における公害苦情の総計 728 件のうち、水質汚濁に係るものは、19 件発生している。このうち、川崎区は 0 件である。

3. 水底の底質の状況

対象事業実施区域の周辺海域におけるダイオキシン類の測定は 2 地点で行われており、令和 5 年度の測定結果は、すべての地点で環境基準に適合している。

3.1.3 土壌及び地盤の状況

1. 土壌の状況

(1) 土壌汚染の状況

対象事業実施区域及びその周囲において、桜川公園で令和 5 年度のダイオキシン類の調査が行われており、環境基準に適合している。

川崎市川崎区では令和 7 年 7 月 8 日現在、「土壌汚染対策法」に基づく要措置区域は存在しないが、形質変更時要届出区域は 73 件存在する。

「令和 6（2024）年度 大気・水環境対策の取組（令和 5（2023）年度の実績）」（川崎市、令和 7 年）によると、令和 5 年度の「土壌汚染対策法」に基づく調査での土壌汚染の判明件数は、川崎市全体で 10 件、対象事業実施区域が位置する川崎区で 7 件である。

(2) 対象事業実施区域の土地利用履歴

対象事業実施区域が位置する扇町地区は、昭和 2 年に埋立てが完了した埋立地である。昭和 6 年には、三菱石油株式会社（現 ENEOS 株式会社）が設立され、扇町地区内で川崎製油所が操業を開始した。

対象事業実施区域は、石油精製関連の装置群及びタンク群が順次建設され、1990 年代には、原油処理能力が日量約 75,000 バレルの製油所として使用していたが、川崎製油所は平成 11 年 9 月に原油処理を停止するとともに各精製装置の稼働を停止し、現在は川崎事業所となっている。対象事業実施区域には、停止した石油精製装置群の一部及びタンク群の一部が残っている。

川崎事業所では「川崎市公害防止等生活環境の保全に関する条例」に基づく土壌調査等の結果として、平成 21 年に基準に適合しない特定有害物質（ベンゼン、鉛及び砒素）が確認され、平成 29 年には、「土壌汚染対策法」に基づく形質変更時要届出区域（指-65 号、68 号）に指定されている。

(3) 土壌に係る苦情の発生状況

令和 5 年度の川崎市における公害苦情の総計 728 件のうち、土壌汚染に係るものは 0 件で発生していない。

2. 地盤の状況

(1) 地盤沈下の状況

川崎市が令和 5 年度に行った精密水準測量結果では、前年度と標高差の比較ができた有効水準点数 218 点のうち 210 点で沈下を示しており、210 点すべての地点において前年度と比較して 20mm 未満の沈下である。

(2) 地盤沈下に係る苦情の発生状況

令和 5 年度の川崎市における公害苦情の総計 728 件のうち、地盤沈下に係るものは 0 件で発生していない。

3. 1. 4 地形及び地質の状況

1. 地形の状況

(1) 陸上の地形

対象事業実施区域及びその周囲は、埋立地であり、標高は約 3m である。

(2) 海底の地形

対象事業実施区域地先の周辺海域は、航路として浚渫されており、概ね 10m 以深の水深である。

2. 地質の状況

(1) 陸上の状況

対象事業実施区域の地質の状況は、埋め立て土である。

対象事業実施区域を含む川崎臨海部の土壌は人工改変土であり、対象事業実施区域は埋立地である。

(2) 海底の状況

対象事業実施区域地先の海底の底質は、主に泥である。

3. 重要な地形及び地質

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。

3. 1. 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

(1) 動物相の概要（陸域）

① 陸域の動物相の概要

哺乳類ではハツカネズミ、アズマモグラ、ニホンイタチ等の 13 種、鳥類ではカルガモ、キジバト、ハクセキレイ等の 131 種、爬虫類ではニホンイシガメ、ニホンカナヘビ等の 7 種、両生類ではアズマヒキガエル、ウシガエル等の 3 種、昆虫類ではアジイトトンボ、アキアカネ、モンシロチョウ等の 3,587 種が確認されている。

(2) 動物の重要な種及び注目すべき生息地の概要（陸域）

① 動物の重要な種（陸域）

対象事業実施区域及びその周囲において確認された重要な種は、哺乳類 2 種、鳥類 69 種、爬虫類 3 種、両生類 1 種、昆虫類 176 種である。

② 動物の注目すべき生息地（陸域）

対象事業実施区域及びその周囲における動物の注目すべき生息地（陸域）としては、重要野鳥生息地である「東京湾奥部」及び生物多様性重要地域である「東京湾」が確認されている。

また、海鳥コロニーデータベース等によれば、東扇島周辺でコアジサシのコロニーが確認されている。

(3) 海域の動物相の概要

対象事業実施区域の周辺海域における動物相の概要は、魚等の遊泳動物ではアカエイ、メバル、マハゼ等の 103 種以上、潮間帯動物及び底生生物では、ムラサキハナギンチャク、アカニシ、イッカククモガニ等の 322 種以上、動物プランクトンでは *Favella ehrenbergii*、*Oithona davisae*、カイアシ目のノープリウス幼生等 36 種以上、卵ではカタクチイワシ、ネズツポ科、メイタガレイ属等の 3 種以上、稚仔ではカタクチイワシ、ネズツポ科、ハゼ科等 9 種以上が確認されている。

(4) 重要な種及び注目すべき生息地の概要（海域）

① 重要な種

対象事業実施区域の周辺海域において確認された重要な種は、魚等の遊泳動物 18 種、潮間帯動物及び底生生物 11 種である。

② 注目すべき生息地（海域）

対象事業実施区域の周辺海域における動物の注目すべき生息地（海域）としては、生物多様性の観点から重要度の高い海域である「東京湾奥部」が確認されている。

③ 干潟・藻場・さんご礁

対象事業実施区域の周辺海域では、多摩川河口干潟が確認されている。
藻場及びさんご礁は確認されていない。

2. 植物の生育の状況

(1) 植物相及び植生の概要（陸域）

① 植物相の概要（陸域）

対象事業実施区域及びその周囲における植物相の概要は、シダ植物 61 種、裸子植物 3 種、被子植物の真正双子葉類 501 種、単子葉類 227 種、その他 16 種の合計 808 種が確認されている。

② 植生の概要（陸域）

a. 植生

対象事業実施区域は工場地帯であり、その周囲は工場地帯、市街地、開放水域が大部分を占めており、一部にその他植林、路傍・空地雑草群落等の植生がみられる。多摩川の河川敷は、ヨシクラスや塩沼地植生等が見られる。

b. 植生自然度

対象事業実施区域及びその周囲の植生自然度は大部分が 1 であり、その中に植生自然度 3～6 が散在している。多摩川の河川敷では植生自然度 10 がみられる。

(2) 重要な種及び重要な群落の概要（陸域）

① 重要な種

対象事業実施区域及びその周囲において確認された重要な種は、23 種である。

② 重要な群落（陸域）

対象事業実施区域及びその周囲における重要な群落については、特定植物群落が 2 件指定されている。

③ 巨樹・巨木林

対象事業実施区域及びその周囲において、2 件の巨樹・巨木林が確認されている。

(3) 海域の植物相の概要

対象事業実施区域の周辺海域における植物相の概要は、海藻草類ではアナアオサ、ワカメ、ベニスナゴ等の 15 種以上、植物プランクトンでは *Prorocentrum dentatum*、*Skeletonema costatum*、*Thalassiosira* 属等の 80 種以上が確認されている。

(4) 重要な種の概要（海域）

① 重要な種

対象事業実施区域の周辺海域において、海域に生育する植物の重要な種は確認されていない。

② 藻場

対象事業実施区域の周辺海域において、藻場は確認されていない。

3. 生態系の状況

(1) 対象事業実施区域及びその周囲の環境類型区分

① 地 形

対象事業実施区域は海岸沿いの埋立地であり、また、周囲は多摩川沿い付近に形成された三角州性の低地等であり、地形の変化はなく平坦である。

② 土地利用

対象事業実施区域近傍の埋立地はほとんどが工業用地となっており、また、県道 6 号（主要地方道）東京大師横浜線より内陸側は、ほとんどが住宅や商業施設である。

③ 現存植生

対象事業実施区域の周囲は、工場地帯・市街地が大部分となっており、自然植生はほとんど認められない。

対象事業実施区域近傍（約 1km）の範囲の環境類型区分は、全て工場地帯・市街地である。

(2) 対象事業実施区域及びその周囲の生態系の概要

対象事業実施区域が位置する川崎市では、市内河川の流域に着目し、地域特性等を踏まえて 12 のエリアを設定している。対象事業実施区域は「臨海部生態系エリア」と位置付けられている。「臨海部生態系エリア」の概況は、以下のとおりである。

- ・自然的環境の分布は少ないが、海域に面しており、事業所の緑地等が存在している。

- ・事業所による緑化活動が活発である。

(3) 対象事業実施区域及びその近傍の生態系

対象事業実施区域及びその近傍における代表的な植生は路傍・空地雑草群落で、低次消費者としては植物食のコウチュウ類、バッタ類、チョウ類の昆虫類、その上位に昆虫類を食するニホンカナヘビ等の爬虫類、雑食性のネズミ類等の小型哺乳類、同様に雑食性のカワラバト（ドバト）、スズメ等の鳥類が生息している。水域では、魚類を餌とするサギ類、カモメ類が生息している。これらの生物の最も上位に猛禽類のハヤブサが生息している。

3.1.6 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

対象事業実施区域の周辺地域における地形、地質、自然現象に係る自然景観資源としては、海成段丘の「下末吉台地」、海食崖の「本牧台地」がある。

また、一般市民による利用頻度が高く、対象事業実施区域を眺望できる主要な眺望点としては、京浜島つばさ公園、川崎マリエン、横浜マリンタワー等がある。川崎市内の主要な眺望点である、ちどり公園、川崎マリエン等は「川崎市景観計画」において景観資源に該当している。

なお、対象事業実施区域の前面海域の京浜運河では、工場夜景観賞のための観光船が運航されている。

2. 人と自然との触れ合いの活動の場の状況

対象事業実施区域及びその周囲には、主要な人と自然との触れ合いの活動の場として、「桜川公園」、「小田公園」及び「大川町緑地」等がある。

3.1.7 一般環境中の放射性物質の状況

1. 放射線の量

対象事業実施区域及びその周囲における一般環境中の空間放射線量の測定地点（モニタリングポスト）としては、神奈川県が設置している4地点がある。

令和5年度における空間放射線量は $0.02104 \sim 0.03392 \mu\text{Sv/h}$ となっており、「汚染状況重点調査地域」として環境大臣の指定を受ける値である $0.23 \mu\text{Sv/h}$ を下回っている。

3.2 社会的状況

3.2.1 人口及び産業の状況

1. 人口の状況

対象事業実施区域及びその周囲の川崎市の人口は増加傾向であり、川崎区の人口はほぼ横ばいで推移している。

2. 産業の状況

(1) 産業構造及び産業配置

対象事業実施区域及びその周囲の令和2年の産業別就業者数については、川崎区では第3次産業が77,280人と最も多く、次に第2次産業が24,143人、第1次産業が82人となっている。

(2) 生産量及び生産額等

対象事業実施区域及びその周囲の令和 3 年度及び令和 4 年度の経済活動別総生産額については、川崎市では、総生産額に対する比率は製造業、不動産業、卸売・小売業の順に高くなっている。

① 農 業

対象事業実施区域及びその周囲の川崎市において、令和 5 年産の主要な農作物収穫量は、稲が 62t、令和 5 年の農業産出額では野菜が 132 千万円と最も多くなっている。

② 林 業

対象事業実施区域及びその周囲の令和 2 年の所有形態別林野面積は、川崎市では 773ha で、すべて民有林である。

③ 水産業

対象事業実施区域及びその周囲の令和 5 年の海面漁業及び内水面漁業の漁業種類別経営体数については、川崎市では確認されなかった。横浜市では海面漁業経営体数は 136 経営体であり、内水面漁業経営体は確認されなかった。

a. 海面漁業

神奈川県における令和 5 年の漁獲量の合計は、24,940t であり、魚種別ではかつおが最も多く 9,253t 漁獲されている。

b. 内水面漁業

神奈川県が多摩川における令和 5 年の漁獲量は 3t であり、あゆが最も多く 3t 漁獲されている。内水面養殖業の魚種別収穫量の合計は、44t である。

④ 製造業

対象事業実施区域及びその周囲の令和 3 年の製造業の状況については、川崎区の事業所数は 345 事業所、従業者数は 26,443 人、製造品出荷額等は、258,432,246 万円である。

⑤ 商 業

対象事業実施区域及びその周囲の令和 3 年の商業の状況については、川崎区の事業所数は 1,596 事業所、従業者数は 19,888 人、年間商品販売額は 946,775 百万円である。

3.2.2 土地利用の状況

対象事業実施区域及びその周囲における令和 6 年の地目別土地利用の状況については、川崎市では宅地の占める割合が高い。

対象事業実施区域は主に供給処理施設用地及び重化学工業用地である。

また、「都市計画法」に基づく用途地域の指定状況によれば、対象事業実施区域は工業専用地域に位置している。

3.2.3 河川、湖沼及び海域の利用並びに地下水の利用の状況

1. 河川、湖沼の利用状況

多摩川に「漁業法」に基づく内水面漁業権が設定されている。

鶴見川においては内水面漁業権の設定はされておらず、対象事業実施区域周辺では河川からの取水は確認されなかった。

2. 海域の利用状況

対象事業実施区域の周辺海域は川崎港として利用されている。

川崎港は、西側は横浜港に、東側は東京港に接し、明治末期から京浜工業地帯の一大拠点として発展し、昭和 26 年に特定重要港湾に指定され、平成 23 年には東京・横浜両港とともに京浜港として国際戦略港湾に指定されている。

なお、川崎港においては漁業権の設定はされていない。

3. 地下水の利用状況

対象事業実施区域が位置する川崎区では全域が「工業用水法」に基づく指定地域となっており、指定地域内で工業用として地下水の取水は許可制になっている。

川崎市内における令和 5 年の地下水の揚水量は、約 58,124m³/日で、用途別比率は上水道が 87%、一般事業所が 13%となっている。

川崎市では、地下水総揚水の 8 割以上が多摩区の生田浄水場において揚水され、水道事業及び工業用水道事業に利用されている。

一般事業所における地下水の揚水は、ほとんどが東急東横線以西における揚水である。

3.2.4 交通の状況

1. 陸上交通

(1) 道 路

対象事業実施区域及びその周囲における主要な道路としては、県道 101 号（一般県道）扇町川崎停車場線、県道 6 号（主要地方道）東京大師横浜線等がある。

対象事業実施区域の最寄りの調査地点である、県道 101 号（一般県道）扇町川崎停車場線（川崎市川崎区浅野町 1-3）での令和 3 年度の 24 時間交通量は、13,497 台である。

(2) 鉄 道

対象事業実施区域の北側に JR 東日本鶴見線が整備されており、最寄り駅は JR 東日本鶴見線扇町駅である。

扇町駅の乗車人員は、無人駅のため正確な乗車人員が把握できないとして公表されていない。

2. 海上交通

令和 5 年における川崎港の入港総隻数は、16,224 隻、総トン数は 80,054,118 トンとなっている。

3.2.5 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概況

対象事業実施区域の最寄りの学校等は、対象事業実施区域の北西約 1.2km にうみかぜ渡田保育園、病院は北北西約 2.2km に日本鋼管病院、診療所は北約 0.9km に株式会社デイ・シイ診療所、福祉施設は北西約 1.4km に有料老人ホームぱんだがある。

また、最も近い住居系の用途地域は、対象事業実施区域の北約 1.4km に第二種住居地域の指定があり、最寄り住居としては、扇町に住宅がある。

3.2.6 下水道の整備状況

対象事業実施区域が位置する川崎区扇町は、下水道整備計画区域外となっている。

川崎市における令和5年度の下水道の整備状況については、処理区域の面積に対する普及率は94.9%、人口に対する普及率は99.5%である。

また、川崎区では、処理区域の面積に対する普及率は99.9%、人口に対する普及率は100.0%である。

3.2.7 廃棄物の状況

1. 産業廃棄物発生量

川崎市内で発生した産業廃棄物については、再生利用量が854千トン、減量化量が1,574千トン、最終処分量が56千トンである。

また、種類別の排出量については、有機性汚泥が990千トンで最も多く、次いで無機性汚泥が458千トン、がれき類が373千トンである。

2. 産業廃棄物処理施設の立地状況

対象事業実施区域を中心とした50kmの範囲にある市区町村における産業廃棄物処理施設数（中間処理施設及び最終処分場）については、中間処理施設は1,445箇所、最終処分場は15箇所である。

3.2.8 環境の保全を目的として法令等により指定された地域その他の対象及び当該対象に係る規制の内容その他の環境の保全に関する施策の内容

1. 公害関係法令

(1) 環境基準等

① 大気汚染

大気汚染に係る環境基準は、「環境基本法」に基づいて全国一律に定められている。

また、「川崎市環境基本条例」に基づく環境目標値、「川崎市公害防止等生活環境の保全に関する条例」に基づく対策目標値及び地区別の対策目標量が定められている。

② 騒音

騒音に係る環境基準は、「環境基本法」に基づいて定められている。対象事業実施区域は工業専用地域のため地域の類型は指定されていない。

③ 水質汚濁

水質汚濁に係る環境基準は、「環境基本法」に基づいて公共用水域と地下水について定められている。

周辺海域では、生活環境項目に係る環境基準の類型が指定されており、一般項目（化学的酸素要求量（COD）等）についてはB類型又はC類型に、一般項目（全窒素・全磷）等についてはIV類型に、水生生物（全亜鉛等）については生物A類型に、底層溶存酸素量については生物1類型及び生物2類型に指定されている。

④ 土壌汚染

土壌汚染に係る環境基準は、「環境基本法」に基づき定められている。

⑤ ダイオキシン類

ダイオキシン類に係る環境基準は、「ダイオキシン類対策特別措置法」に基づいて定められている。

(2) 規制基準等

① 大気汚染

大気汚染については、「大気汚染防止法」及び「川崎市公害防止等生活環境の保全に関する条例」に基づいて規制基準等が定められている。対象事業の実施に当たっては、政令に定めるばい煙発生施設（ガスタービン）を設置することから、硫黄酸化物、窒素酸化物等に係る排出の規制等を受ける。川崎市及び横浜市は同法に基づく硫黄酸化物、窒素酸化物の総量規制地域となっている。

また、対象事業実施区域は「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」の対策地域に指定されている。さらに、神奈川県では「神奈川県生活環境の保全等に関する条例」により、条例に規定する排出基準を満たさないディーゼル車の県内全域での運行を禁止する規制を実施している。

a. 窒素酸化物

窒素酸化物については、「大気汚染防止法」、「川崎市公害防止等生活環境の保全に関する条例」及び同条例に基づく「環境への負荷の低減に関する指針」により、排出基準及び指針値が定められている。

b. ばいじん・粒子状物質

ばいじんについては、「大気汚染防止法」により、施設の種類及び規模ごとに排出基準が定められている。

また、粒子状物質については、「川崎市公害防止等生活環境の保全に関する条例」により排出基準が定められている。

② 騒音

騒音の規制に関しては、「騒音規制法」に基づき、以下のとおり定められている。

a. 工場騒音の規制基準

対象事業実施区域は工業専用地域のため「騒音規制法」の適用範囲外となっているが、「川崎市公害防止等生活環境の保全に関する条例」に基づく事業所において発生する騒音の規制基準が定められており、工業専用地域の規制基準が適用される。

b. 建設作業騒音の規制基準

建設作業騒音の規制基準は、「騒音規制法」により、指定地域内における建設工事のうち、著しい騒音を発生する作業を伴う特定建設作業について定められており、対象事業実施区域は工業専用地域のため、規制基準の適用範囲外となっている。

c. 自動車騒音の要請限度

自動車騒音の要請限度は、「騒音規制法」に基づき指定された規制地域内における限度として定められており、対象事業実施区域は工業専用地域のため、要請限度の指定範囲外となっている。

③ 振 動

振動の規制に関しては、「振動規制法」に基づき、以下のとおり定められている。

a. 工場振動の規制基準

対象事業実施区域は工業専用地域のため「振動規制法」の適用範囲外となっているが、「川崎市公害防止等生活環境の保全に関する条例」に基づく事業所において発生する振動の規制基準が定められており、工業専用地域の規制基準が適用される。

b. 建設作業振動の規制基準

建設作業振動の規制基準は、「振動規制法」により、指定地域内における建設工事のうち、著しい振動を発生する作業を伴う特定建設作業について定められており、対象事業実施区域は工業専用地域のため、規制基準の適用範囲外となっている。

c. 道路交通振動の要請限度

道路交通振動の要請限度は、「振動規制法」に基づき指定された規制地域内における限度として定められており、対象事業実施区域は工業専用地域のため、要請限度の指定範囲外となっている。

④ 悪 臭

悪臭の規制基準は、「悪臭防止法」に基づき、都道府県知事（政令市長）が「特定悪臭物質の濃度」又は「臭気指数」いずれかの方法を採用するものとなっている。

川崎市では、工場や事業場から発生する悪臭について、アンモニア、硫化水素などの悪臭物質ごとに「特定悪臭物質の濃度」を定め規制をしているが、平成 17 年 4 月 1 日から「川崎市公害防止等生活環境の保全に関する条例施行規則」において、「臭気指数」に規制方式を追加し施行された。

「特定悪臭物質の濃度」において、川崎市内の規制地域は市街化区域全域である。

「臭気指数」において、対象事業実施区域は工業専用地域のため、昼間（午前 8 時～午後 11 時）は臭気指数 18 の規制基準が、夜間（午後 11 時～午前 8 時）は臭気指数 15 の規制基準が適用される。

⑤ 水質汚濁

水質汚濁については、対象事業実施区域及びその周囲における工場及び事業場からの排水については、「水質汚濁防止法」に基づき、全国一律の排水基準（有害物質 28 物質及び生活環境 15 項目）が定められている。

また、「大気汚染防止法第 4 条第 1 項の規定による排出基準及び水質汚濁防止法第 3 条第 3 項の規定による排水基準を定める条例」（神奈川県条例）に基づく上乗せ排水基準及び「川崎市公害防止等生活環境の保全に関する条例」に基づく市条例規制基準が定められている。

⑥ 底 質

底質については、「海洋汚染等及び海上災害の防止に関する法律施行令第五条第一項に規定する埋立場所等に排出しようとする金属等を含む廃棄物に係る判定基準を定める省令」により、水底土砂に係る判定基準が定められている。

⑦ 土壌汚染

土壌汚染については、「土壌汚染対策法」及び「川崎市公害防止等生活環境の保全に関する条例」に基づく基準が定められている。

⑧ 地盤沈下

地盤沈下については、対象事業実施区域は、「工業用水法」に基づく指定地域となっている。

また、「川崎市公害防止等生活環境の保全に関する条例」では、地下水の揚水は揚水施設の構造や揚水量により許可制又は届出制として規制されている。

⑨ ダイオキシン類

ダイオキシン類については、「ダイオキシン類対策特別措置法」により、工場又は事業場に設置される特定施設から排出される排出ガス又は排出水について排出基準が定められている。

⑩ 特定化学物質

特定化学物質については、「特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律」により、「特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律施行令」が定める化学物質のうち、第一種指定化学物質の製造の事業を営む者・使用する者・取り扱う者及び付随的に生成又は排出することが見込まれる者は、事業活動に伴う第一種指定化学物質の排出量及び移動量を都道府県知事経由により主務大臣に届け出なければならない。

⑪ 廃棄物

廃棄物については、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」において、事業活動に伴って生じた廃棄物を事業者自らの責任で適正に処理することが定められている。

⑫ 残 土

残土については、「神奈川県土砂の適正処理に関する条例」により、土砂の搬出について必要な事項を定めることにより、土砂の適正な処理を推進し、もって県土の秩序ある利用を図ることを目的とし、土砂の搬出について必要な事項を定めている。一定規模以上の土砂の搬出を行う場合には、届出が必要となり、土砂の搬出に際して事業者は処理計画を作成し、知事へ提出する必要がある。

⑬ 温室効果ガス等

「地球温暖化対策の推進に関する法律」では、事業者に対して、温室効果ガスの排出の抑制等のための措置を講じるように努めることが求められているほか、国及び地方公共団体の施策に協力することが義務付けられている。

また、事業活動での排出の抑制等の措置に関する計画及びその実施状況の公表に努めることが求められており、事業活動に伴い相当程度多い温室効果ガスの排出をする者として政令で定めるものは、排出した温室効果ガス算定排出量に関する事項について事業を所管する大臣へ報告することを義務付けている。

なお、「川崎市地球温暖化対策等の推進に関する条例」に基づき、令和7年4月より、延べ床面積 2,000m³ 以上の建築物を新築する建築主への太陽光発電設備等設置義務が課せられることになっている。

さらに、温室効果ガスの排出の量が相当程度多い事業者（特定事業者）に対し、事業活動脱炭素化取組計画書及び事業活動脱炭素化取組結果報告書の作成と提出が義務付けられている。

⑭ エネルギー

a. エネルギーの使用の合理化及び非化石エネルギーへの転換等に関する法律

「エネルギーの使用の合理化及び非化石エネルギーへの転換等に関する法律」に基づいて、可燃性天然ガス及び都市ガスによる火力発電所の新設基準については、50.5%（定格時の高位発熱量基準による発電端効率）が設定されている。

また、ベンチマーク制度については、燃料種毎の発電効率の目標値に対する達成率を指標とした「火力発電熱効率 A 指標」と火力発電の総合的な発電効率を指標とした「火力発電熱効率 B 指標」が設定されており、それぞれの目指すべき水準として A 指標は 1.00 以上、B 指標は 44.3%以上とすることが求められている。

なお、原油換算で 1,500kL／年以上使用する特定事業者に対し、毎年度設置している工場等におけるエネルギーの使用量その他エネルギーの使用の状況並びにエネルギーを消費する設備及びエネルギーの使用の合理化に関する設備の設置及び改廃の状況に関し、報告することを義務付けている。

b. エネルギー供給事業者によるエネルギー源の環境適合利用及び化石エネルギー原料の有効な利用の促進に関する法律

「エネルギー供給事業者によるエネルギー源の環境適合利用及び化石エネルギー原料の有効な利用の促進に関する法律」に基づき、小売電気事業者は、自ら供給する電気の非化石電源比率を令和 12 年度（2030 年度）に 44%以上にすることが求められている。

(3) その他環境保全計画等

① 川崎市

a. 川崎市環境基本計画

川崎市では、「川崎市環境基本条例」に基づき「川崎市環境基本計画（2021～2030）」（令和 3 年 2 月改定）を定め、環境施策の目標となるめざすべき環境像を「豊かな未来を創造する地球環境都市かわさきへ」としている。

また、川崎市では「川崎市環境基本条例」及び同条例に基づく「川崎市環境基本計画（2021～2030）」並びにその他の環境関連条例との整合を図るものとして、「川崎市環境影響評価に関する条例」において「地域環境管理計画」（令和 3 年 3 月改定）を定めており、環境影響評価に係る項目を示すとともに、それぞれの評価の目安として地域別環境保全水準を定めている。

b. 川崎市地球温暖化対策推進基本計画

川崎市では、「川崎市地球温暖化対策等の推進に関する条例」の規定に基づき、市長は、地球温暖化対策を総合的かつ計画的に推進するため、地球温暖化対策等推進基本計画を定めることとしている。

令和2年11月に、2050年の脱炭素社会の実現に向けた戦略「かわさきカーボンゼロチャレンジ2050」を策定したが、脱炭素戦略及び国内外の急激な社会変化等を踏まえ、令和4年3月31日に「川崎市地球温暖化対策推進基本計画」を改定した。

② 横浜市

a. 横浜市環境管理計画

横浜市では、「横浜市環境の保全及び創造に関する基本条例」に基づき「横浜市環境管理計画」を定め、目指す将来の環境の姿として「脱炭素化に向けて温室効果ガスの排出が大きく削減しているまち」及び「水とみどり豊かな自然環境があり生物多様性の恵みを受けられるまち」を掲げている。

また、「横浜市環境影響評価条例」に基づき、環境影響について配慮すべき事項に関する指針として「横浜市環境配慮指針」（令和7年4月改定）を策定し、事業の種類別に配慮事項を定めている。

b. 横浜市地球温暖化対策実行計画

横浜市では、地球温暖化に関する国内外の動向や、「横浜市脱炭素社会の形成の推進に関する条例」の制定等を踏まえ、令和5年1月に「横浜市地球温暖化対策実行計画」を改定した。

本計画では、脱炭素社会の実現に向けた「2050年の横浜の将来像」である「Zero Carbon Yokohama ～2050年までに温室効果ガス排出実質ゼロを達成し、持続可能な大都市を実現する～」を市民・事業者・市等がすべての力を総動員し実現するために、今後進めていく対策を幅広い分野で取りまとめるための7つの「基本方針」を定めるとともに、全体をけん引するリーディングプロジェクトとして「重点取組」を5つ設定している。

③ 神奈川県

a. 神奈川県地球温暖化対策計画

神奈川県では、「神奈川県地球温暖化対策推進条例」に基づき、平成22年3月に「神奈川県地球温暖化対策計画」を策定し、令和6年3月に本計画を全面改定した。

2. 自然関係法令等

対象事業実施区域及びその周囲における自然関係法令等による地域指定の状況は、第3.2-1表のとおりである。

対象事業実施区域の周囲には、緑化推進重点地区、鳥獣保護区、特定猟具（銃器）使用禁止区域、国登録有形文化財、史跡・名勝の市指定、埋蔵文化財包蔵地、景観計画区域、都市景観形成地区、景観計画特定地区、海岸保全区域、急傾斜地崩壊危険区域、土砂災害警戒区域及び土砂災害特別警戒区域がある。

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。

第 3.2-1 表(1) 自然関係法令等による地域指定等の状況

地域その他の対象			指定状況 (有：○、無：×)			関係法令等
			川崎市	対象事業 実施区域 の周囲	対象事業 実施区域	
自然保護	自然公園	国立公園	×	×	×	自然公園法
		国定公園	×	×	×	
		県立自然公園	×	×	×	
	自然環境 保全地域	原生自然環境保全地域	×	×	×	自然環境保全法
		自然環境保全地域	×	×	×	
		沖合海底自然環境保全地域	×	×	×	
		自然環境保全地域	×	×	×	
		自然再生事業	×	×	×	神奈川県自然環境保全条例
	自然遺産		×	×	×	世界の文化遺産及び自然遺産 の保護に関する条約
	緑地	近郊緑地保全区域	×	×	×	首都圏近郊緑地保全法
		近郊緑地特別保全地区	×	×	×	
		緑地保全地域	×	×	×	都市緑地法
		特別緑地保全地区	○	×	×	
		緑地協定	○	×	×	生産緑地法
		生産緑地地区	○	×	×	
		緑の保全地域	○	×	×	川崎市緑の保全及び緑化の推 進に関する条例
		緑化推進重点地区	○	○	○	
	動植物 保護	生息地等保護区	×	×	×	絶滅のおそれのある野生動植物 の種の保存に関する法律
		鳥獣保護区	○	○	×	鳥獣の保護及び管理並びに狩 猟の適正化に関する法律
		鳥獣保護区特別保護地区	×	×	×	
		特別保護指定区域	×	×	×	
		特定猟具使用禁止区域(銃器)	○	○	○	
		指定猟法禁止区域(鉛散弾)	×	×	×	
		猟区	×	×	×	
		登録簿に掲げられる 湿地の区域	×	×	×	特に水鳥の生息地として国際 的に重要な湿地に関する条約 (ラムサール条約)
		保護水面	×	×	×	水産資源保護法

第 3.2-1 表(2) 自然関係法令等による地域指定等の状況

地域その他の対象		指定状況 (有：○、無：×)			関係法令等
		川崎市	対象事業 実施区域 の周囲	対象事業 実施区域	
文化財保護	文化遺産	×	×	×	世界の文化遺産及び自然遺産の保護に関する条約
	国登録有形文化財	○	○	×	文化財保護法
	史跡・名勝	国指定	×	×	文化財保護法
		県指定	○	×	文化財保護条例（神奈川県）
		市指定	○	×	文化財保護条例（川崎市・横浜市）
	天然記念物	国指定	×	×	文化財保護法
		県指定	○	×	文化財保護条例（神奈川県）
		市指定	○	×	文化財保護条例（川崎市・横浜市）
	埋蔵文化財包蔵地	○	○	×	文化財保護法
景観保全	重要文化的景観	×	×	×	文化財保護法
	歴史的風土保存区域・ 歴史的風土特別保存地区	×	×	×	古都における歴史的風土の保存に関する 特別措置法
	風致地区	○	×	×	都市計画法
	景観計画区域	○	○	○	景観法、川崎市都市景観条例、横浜市魅力 ある都市景観の創造に関する条例
	都市景観形成地区	○	○	×	川崎市都市景観条例
	景観計画特定地区	○	○	×	
国土防 災	保安林	○	×	×	森林法
	海岸保全区域	○	○	×	海岸法
	砂防指定地	×	×	×	砂防法
	急傾斜地崩壊危険区域	○	○	×	急傾斜地の崩壊による災害の防止に関す る法律
	地すべり防止区域	×	×	×	地すべり等防止法
	土砂災害警戒区域及び土砂 災害特別警戒区域	○	○	×	土砂災害警戒区域等における土砂災害防 止対策等の推進に関する法律

第4章 計画段階配慮事項ごとの調査、予測及び評価の結果

4.1 計画段階配慮事項の選定の結果

4.1.1 計画段階配慮事項の選定

計画段階配慮事項は、「発電所の設置又は変更の工事の事業に係る計画段階配慮事項の選定並びに当該計画段階配慮事項に係る調査、予測及び評価の手法に関する指針、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並びに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 4 条に基づいて把握した本事業の配慮書事業特性及び配慮書地域特性を踏まえて影響要因と環境要素を検討するとともに、「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」に掲げる一般的な事業の内容と本事業の内容を整理した上で、同省令第 5 条の規定に基づき選定する。

本事業に係る配慮書事業特性及び配慮書地域特性は、次のとおりである。

配慮書に対する神奈川県知事意見を踏まえた窒素酸化物の 1 時間値予測結果については、「第 7 章 7.2 発電設備等の構造若しくは配置、事業を実施する位置又は事業の規模に関する事項を決定する過程における環境の保全の配慮に係る検討の経緯及びその内容 7.2.3 発電設備の構造（煙突高さ） 2. 神奈川県知事意見を踏まえた、大気質の 1 時間値予測」に記載のとおりである。

1. 配慮書事業特性

- ・タービン、発電機等を設置する。
- ・事業実施想定区域は、神奈川県川崎市川崎区の工業専用地域であり、周辺の住居系地域までは約 1.4km の距離がある。
- ・発電設備等の規模については、利用できる敷地の面積及び電力系統連携可能規模等を考慮して、総出力約 75 万 kW とした。
- ・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た配置とする。
- ・煙突の高さは 80m 及び 100m の 2 案を設定した。
- ・燃料の種類は天然ガスとし、近隣の LNG 基地からパイプラインにより供給される。なお、脱炭素化に向けて将来的に水素の導入を検討する。
- ・燃料は天然ガスを使用するため、硫黄酸化物及びばいじんの発生はないが、窒素酸化物（NOx）が発生する。NOx 排出抑制対策として、低 NOx 燃焼器の採用及び乾式アンモニア接触還元法による排煙脱硝装置を設置する。
- ・復水器の冷却方式は、冷却塔による機械通風湿式冷却方式（淡水循環式）を採用し、循環水には工業用水を使用する。冷却塔は乾湿併用式の採用等により白煙の発生頻度を抑える。
- ・プラント用水は川崎市工業用水道、生活用水は川崎市上水道を利用する。
- ・発電設備からの排水は新設する排水処理設備、生活排水は合併処理浄化槽により、適切な処理を行った後に、既設排水口から海域に排出する。
- ・冷却塔、発電機、タービン、排熱回収ボイラ、送風機、ポンプ類及び圧縮機等については、防音・防振対策を適切に講じる。
- ・工事中及び運転開始後の主要な交通ルートは、主として県道 6 号（主要地方道）東京大師横浜線、一般国道 15 号及び県道 101 号（一般県道）扇町川崎停車場線を使用する。
- ・発電設備のうち大型機器及び重量物は、海上輸送する計画である。
- ・工事中は一般工事用資材及び小型機器等の搬出入、工事関係者の通勤、廃棄物等の搬出を行う。
- ・運転開始後は通常時は通勤車両、定期点検時には定修関係者の通勤並びに資機材の運搬車両がある。
- ・主な工事としては、土木建築工事、機器据付工事及び試運転がある。
- ・海域における新たな工事は発生しない予定である。
- ・工事中の建設機械の稼働にあたっては、工事の平準化、排出ガス対策型建設機械、低騒音・低振動建設機械の採用に努める。
- ・排熱回収ボイラ内に設置する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、管理によって漏洩を防止する。
- ・工事中及び運転開始後において地盤沈下の原因となる地下水の取水は行わない。

- ・ 工事中の排水及び雨水排水は仮設排水処理設備等により適切に処理した後、既設排水口より排出する。
- ・ 工事中及び運転開始後において、土壌汚染の原因となる物質は使用しない。必要に応じて土壌汚染対策法に基づく対策を実施する計画である。
- ・ 発電所敷地内に必要な緑地等を整備し、維持管理を行う。
- ・ 景観の保全については、周辺環境との調和に配慮する。
- ・ 工事中に発生する建設廃棄物及び発電設備の運転に伴い発生する廃油・汚泥等は、発生量の抑制及び有効利用に努めるとともに、法に基づき適正に処理する計画である。
- ・ 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計画である。
- ・ 最新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、単位発電量あ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。

2. 配慮書地域特性

(1) 大気環境

- ・大気質の状況として、20km 圏内における二酸化窒素の測定は、一般局 33 局、自排局 26 局で行われており、令和 4 年度の環境基準の適合状況は、測定が行われている全ての測定局で適合している。また、10km 圏内の一般局（9 局）の 5 年間（平成 30～令和 4 年度）における年平均値は横ばいで推移している。
- ・騒音の状況として、事業実施想定区域及びその周囲では、自動車騒音の測定が行われており、一般国道 132 号においては夜間に環境基準を超過しているが、県道 6 号（主要地方道）東京大師横浜線では昼間及び夜間ともに環境基準に適合している。
- ・振動の状況として、事業実施想定区域及びその周囲では、道路交通振動の測定が行われており、県道 6 号（主要地方道）東京大師横浜線では昼間、夜間ともに要請限度値内である。

(2) 水環境

- ・水質の状況として、事業実施想定区域の周辺海域では、令和 4 年度において 10 地点で公共用水域の水質測定が行われている。生活環境の保全に関する項目について、化学的酸素要求量の測定結果（75%値）は 10 地点中 9 地点で、全窒素の測定結果は 10 地点中 3 地点で、全リンの測定結果は 10 地点中 4 地点で環境基準に適合している。平成 30 年～令和 4 年度における化学的酸素要求量、全窒素及び全リンの経年変化は、ほぼ横ばい傾向で推移している。
- ・事業実施想定区域の周囲の河川では、令和 4 年度において 3 地点で公共用水域の水質測定が行われている。生活環境の保全に関する項目について生物化学的酸素要求量の測定結果（75%値）はすべての地点において環境基準に適合している。平成 30 年～令和 4 年度の経年変化は、多少の濃度変動はあるものの概ね横ばい傾向で推移している。
- ・川崎区内で行われた地下水の測定結果は、すべての地点において環境基準に適合している。

(3) 土壌及び地盤の状況

- ・「土壌汚染対策法」に基づく要措置区域は、事業実施想定区域が位置する川崎区には存在しない。事業実施想定区域は、平成 29 年に同法に基づく形質変更時要届出区域（指－65 号、68 号）に指定されている。
- ・事業実施想定区域が位置する扇町地区は、昭和 2 年に埋立が完了した埋立地である。昭和 6 年には、三菱石油株式会社（現 ENEOS 株式会社）が設立され、扇町地区内で川崎製油所が操業を開始した。本製油所は平成 11 年 9 月に原油処理を停止するとともに各精製装置の稼働を停止し、現在は川崎事業所となっている。
- ・川崎事業所では、「川崎市公害防止等生活環境の保全に関する条例」に基づく土壌調査等の結果、平成 21 年 9 月 3 日に基準に適合しない特定有害物質（鉛と砒素）が確認され、応急対策実施済みと報告されている。

- ・川崎市が令和 4 年度に行った精密水準測量結果では、前年度との標高差の比較ができた有効水準点数 206 点のうち 56 点で沈下を示しており、56 点すべての地点において前年度と比較して 20mm 未満の沈下である。

(4) 地形及び地質

- ・事業実施想定区域及びその周囲は、埋立地であり、地質は埋め立て土、土壌は埋立地（人工改変土）である。
- ・事業実施想定区域の周囲の海域は、10m 以深の水深であり、底質は主に泥である。
- ・事業実施想定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。

(5) 動物・植物・生態系

- ・陸域に生息する動物の状況として、重要な種の選定根拠より、事業実施想定区域及びその周囲において確認された重要な種は、哺乳類 2 種、鳥類 65 種、爬虫類 3 種、両生類 1 種、昆虫類 176 種である。
- ・注目すべき生息地は、重要野鳥生息地である「東京湾奥部」及び生物多様性重要地域である「東京湾」が確認されている。また、海鳥コロニーデータベース等によれば、東扇島周辺でコアジサシのコロニーが確認されている。
- ・海域に生息する動物の状況として、重要な種の選定根拠により、事業実施想定区域の周辺海域において確認された重要な種は、魚等の遊泳動物 14 種、潮間帯及び底生生物 11 種である。
- ・注目すべき生息地としては、生物多様性の観点から重要度の高い海域である「東京湾奥部」が確認されている。また、事業実施想定区域の周辺海域において、「多摩川河口干潟」が確認されている。
- ・現存植生としては、事業実施想定区域は工場地帯であり、その周囲は工場地帯、市街地、開放水域が大部分を占めており、一部にその他植林、路傍・空地雑草群落等の植生がみられる。
- ・陸域に生育する植物の状況として、重要な種の選定根拠より、事業実施想定区域及びその周囲において、23 種が確認されている。また、重要な群落として、特定植物群落の多摩川口の塩生植物群落等が指定され、2 件の巨樹・巨木が確認されている。
- ・事業実施想定区域近傍（約 1km 程度）の範囲は全て工場地帯・市街地である。

(6) 景観及び人と自然との触れ合いの活動の場

- ・景観の状況として、自然景観資源としては、「下末吉台地」及び「本牧台地」がある。
- ・一般市民による利用頻度が高く、事業実施想定区域を眺望できる主要な眺望点としては、京浜島つばさ公園、川崎マリエン及び横浜マリンタワー等がある。
- ・事業実施想定区域の周囲には、主要な人と自然との触れ合いの活動の場として、「桜川公園」、「小田公園」及び「大川町緑地」等がある。

(7) 社会的状況

- ・事業実施想定区域は主に供給処理施設用地及び重化学工業用地である。
- ・事業実施想定区域は、「都市計画法」に基づく工業専用地域に位置している。
- ・事業実施想定区域が位置する川崎港においては、漁業権の設定はされていない。

- ・事業実施想定区域の最寄の交通量調査地点である県道 101 号（一般県道）扇町川崎停車場線での 24 時間交通量は、13,497 台である。
- ・事業実施想定区域の最寄りの学校等は、事業実施想定区域の北約 1.4km にあいせん保育園、病院は北北西約 2.2km に日本鋼管病院、福祉施設は北西約 1.4km に有料老人ホームぱんだがある。
- ・最も近い住居系の用途地域は、事業実施想定区域の北約 1.4km に第二種住居地域の指定がある。
- ・川崎市及び横浜市は「大気汚染防止法」に基づく硫黄酸化物、窒素酸化物の総量規制地域である。
- ・事業実施想定区域は「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。
- ・事業実施想定区域及びその周囲における工場及び事業場からの排水については、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。
- ・事業実施想定区域の周囲には、緑化推進重点地区、鳥獣保護区、特定猟具（銃器）使用禁止区域、国登録有形文化財、史跡・名勝の市指定、埋蔵文化財包蔵地、景観計画区域、都市景観形成地区、景観計画特定地区、海岸保全区域、急傾斜地崩壊危険区域、土砂災害警戒区域及び土砂災害特別警戒区域がある。事業実施想定区域は、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。

以上の配慮書事業特性及び配慮書地域特性に関する情報を踏まえ、計画段階配慮事項を第 4.1-1 表のとおり選定した。

第 4.1-1 表 計画段階配慮事項の選定

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		
環境の自然的構成要素の良好な状態の保持を旨として調査、予測及び評価されるべき環境要素	大気環境	大気質	硫黄酸化物										
			窒素酸化物					○					
			浮遊粒子状物質										
			粉じん等										
		騒音 振動	騒音										
			振動										
	水環境	水質	水の汚れ										
			富栄養化										
			水の濁り										
			水温										
		底質 その他	有害物質										
			流向及び流速										
	その他の環境	地形及び地質	重要な地形及び地質										
生物の多様性の確保及び自然環境の体系的保全を旨として調査、予測及び評価されるべき環境要素	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											
人と自然との豊かな触れ合いの確保を旨として調査、予測及び評価されるべき環境要素	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											
環境への負荷の量の程度により予測及び評価されるべき環境要素	廃棄物等	産業廃棄物											
		残土											
	温室効果ガス等	二酸化炭素											
一般環境中の放射性物質			放射線の量										

注：1. 「○」は、計画段階配慮事項として選定する項目を示す。

2. ■は、「発電所に係る環境影響評価の手引」（経済産業省、令和6年）において「一般的な事業において重大な環境影響が生じるおそれがあることから、計画段階配慮事項として選定することが想定される事項」を示す。
3. ■は、「発電所アセス省令」に基づく環境影響評価方法書手続における参考項目を示す。
4. 本事業は新設の発電所であるため、「火力発電所リプレースに係る環境影響評価手法の合理化に関するガイドライン」（環境省、平成25年）には該当しない

4.1.2 計画段階配慮事項の選定理由

計画段階配慮事項として選定する理由は第 4.1-2 表、選定しない理由は第 4.1-3 表のとおりである。

選定する計画段階配慮事項は、「大気質（窒素酸化物）・施設の稼働（排ガス）」及び「景観・地形改変及び施設の存在」とし、構造について煙突高さの複数案（煙突高さ 80m 及び 100m）を設定し、影響の違いを把握する。

なお、工事の実施に関する項目については、現段階では工事計画の熟度が低いことに加え、工事中の影響は一時的であること、工事工程の調整等により工事用資材等の搬出入車両台数の平準化や工事関係車両台数の低減を図る等の適切な環境保全措置を講じることにより、環境への影響を低減することが可能であると考えられることから、計画段階配慮事項として選定しない。

放射性物質に係る項目については、当該特定対象事業の実施により放射性物質が相当程度拡散又は流出するおそれがないと判断することから選定しない。

第 4.1-2 表 計画段階配慮事項として選定する理由

項 目				計画段階配慮事項として選定する理由
環境要素の区分			影響要因の区分	
大気環境	大気質	窒素酸化物	施設の稼働（排ガス）	最新鋭の低 NOx 燃焼器及び排煙脱硝装置を設置することにより、重大な影響を受ける可能性がある環境要素ではないと考えられるが、大気汚染物質を排出することから、煙突高さの複数案による大気質への影響の違いを把握するため、計画段階配慮事項として選定する。
	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	視認性の高い煙突等の構造物を設置することにより、主要な眺望点からの眺望景観の変化が想定されるものの、周辺は工場地帯であり、重大な影響を受ける可能性がある環境要素ではないと考えられるが、煙突高さの複数案による景観への影響の違いを把握するため、計画段階配慮事項として選定する。

第 4.1-3 表 (1) 計画段階配慮事項として選定しない理由

項 目				計画段階配慮事項として選定しない理由
環境要素の区分		影響要因の区分		
大気環境	大気質	硫黄酸化物	施設の稼働 (排ガス)	発電用の燃料として天然ガスを使用することから排ガス中に硫黄酸化物は含まれないため、計画段階配慮事項として選定しない。
		窒素酸化物	資材等の搬出入	発電用燃料はパイプラインで供給されることから、資材等の搬出入に伴う輸送車両は少ないこと、定期点検時には一時的に輸送車両等が増加するが工程の調整等によりピーク時の発電所関係車両台数の低減を図る等の環境保全措置を講じることで、環境への影響を低減することが可能であることから、計画段階配慮事項として選定しない。
		浮遊粒子状物質	施設の稼働 (排ガス)	発電用の燃料として天然ガスを使用することから排ガス中にばいじんは含まれないため、計画段階配慮事項として選定しない。
		粉じん等	資材等の搬出入	発電用燃料はパイプラインで供給されることから、資材等の搬出入に伴う輸送車両は少ないこと、定期点検時には一時的に輸送車両等が増加するが工程の調整等によりピーク時の発電所関係車両台数の低減を図る等の環境保全措置を講じることで、環境への影響を低減することが可能であることから、計画段階配慮事項として選定しない。
	騒音・振動	騒音・振動	施設の稼働 (機械等の稼働)	事業実施想定区域は工業専用地域であること、タービン、発電機器等の主要機器については、防音・防振対策を適切に講じることにより、重大な環境影響を生じさせないと考えられることから、計画段階配慮事項として選定しない。
			資材等の搬出入	発電用燃料はパイプラインで供給されることから、資材等の搬出入に伴う輸送車両は少ないこと、定期点検時には一時的に輸送車両等が増加するが工程の調整等によりピーク時の発電所関係車両台数の低減を図る等の環境保全措置を講じることで、環境への影響を低減することが可能であることから、計画段階配慮事項として選定しない。
水環境	水質	水の汚れ	施設の稼働 (排水)	排水処理設備及び合併処理浄化槽により適切に処理した後に排水する等の環境保全措置を講じることで、環境への影響を低減することが可能であることから、計画段階配慮事項として選定しない。
		富栄養化	施設の稼働 (排水)	排水処理設備及び合併処理浄化槽により適切に処理した後に排水する等の環境保全措置を講じることで、環境への影響を低減することが可能であることから、計画段階配慮事項として選定しない。
		水 温	施設の稼働 (温排水)	復水器は冷却塔による冷却を行い、温排水は排出しないことから、計画段階配慮事項として選定しない。
	その他	流向及び流速	地形改変及び施設の存在	海域における新たな取排水工事や埋立等の地形改変を行わないことから、計画段階配慮事項として選定しない。
			施設の稼働 (温排水)	復水器は冷却塔による冷却を行い、温排水は排出しないことから、計画段階配慮事項として選定しない。
その他の環境	地形及び地質	重要な地形及び地質	地形改変及び施設の存在	事業実施想定区域には自然環境保全上重要な地形・地質は存在しないことから、計画段階配慮事項として選定しない。

第 4.1-3 表 (2) 計画段階配慮事項として選定しない理由

項 目			計画段階配慮事項として選定しない理由
環境要素の区分		影響要因の区分	
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。）	地形改変及び施設の存在	事業実施想定区域は工業専用地域に位置し、人為的に整備及び管理された土地であり、自然植生は存在せず、自然地形もないことから、計画段階配慮事項として選定しない。
	海域に生息する動物	地形改変及び施設の存在	海域における新たな取排水工事や埋立等の地形改変を行わないことから、計画段階配慮事項として選定しない。
		施設の稼働（温排水）	復水器は冷却塔による冷却を行い、温排水は排出しないことから、計画段階配慮事項として選定しない。
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。）	地形改変及び施設の存在	事業実施想定区域は工業専用地域に位置し、人為的に整備及び管理された土地であり、自然植生は存在せず、自然地形もないことから、計画段階配慮事項として選定しない。
	海域に生育する植物	地形改変及び施設の存在	海域における新たな取排水工事や埋立等の地形改変を行わないことから、計画段階配慮事項として選定しない。
		施設の稼働（温排水）	復水器は冷却塔による冷却を行い、温排水は排出しないことから、計画段階配慮事項として選定しない。
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	事業実施想定区域は工業専用地域に位置し、人為的に整備及び管理された土地であり、自然植生は存在せず、自然地形もないため、地域を特徴づけるような生態系はないと考えられること、既存資料調査より、周辺地域の生態系は人為的な環境のもとに成立した単一的で多様性が低いものであると判断されることから、計画段階配慮事項として選定しない。
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	地形改変及び施設の存在	事業実施想定区域には人と自然との触れ合いの活動の場が存在しないことから、計画段階配慮事項として選定しない。
		資材等の搬出入	定期点検工程の調整等を行いピーク時の車両台数の低減を図る等の環境保全措置を講じることにより、重大な環境影響を生じさせないと考えられることから、計画段階配慮事項として選定しない。
廃 棄 物 等	産業廃棄物	廃棄物の発生	施設の稼働に伴い産業廃棄物が発生するが、発生量の低減に努めるとともに、法に基づき適切に処理することにより、環境への影響を低減することが可能であることから、計画段階配慮事項として選定しない。
温 室 効 果 ガ ス 等	二酸化炭素	施設の稼働（排ガス）	燃料として天然ガスを利用する、発電効率の高い最新の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・エネルギー使用量を節約する等の取組みにより、二酸化炭素排出量をより一層低減することに努めることで、環境への影響を低減することが可能であることから、計画段階配慮事項として選定しない。

4.2 調査、予測及び評価の手法

4.2.1 調査、予測及び評価の手法

調査、予測及び評価の手法は、第 4.2-1 表のとおりである。

第 4.2-1 表 調査、予測及び評価の手法

環境要素の区分		影響要因の区分	調査手法	予測手法	評価手法
大気質	窒素酸化物	施設の稼働 (排ガス)	文献その他の資料により、大気質の状況並びに気象の状況に関する情報を整理する。	数値シミュレーション解析により、寄与濃度(年平均値)を予測する。	寄与濃度(年平均値)の最大着地濃度及び一般局への寄与について、複数案の影響の違いを把握して評価する。
景 観	主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観	地形改変及び施設が存在	文献その他の資料により、眺望点及び景観資源の状況に関する情報を整理する。	事業実施想定区域と主要な眺望点及び景観資源の位置関係を把握し、直接改変の有無を確認する。 なお、眺望景観の変化については、主要な眺望点から発電設備(煙突)を見たときの垂直見込角を算出し、予測する。	地形改変については、眺望点及び景観資源の直接改変の有無を確認し、施設が存在については、主要な眺望点からの眺望景観の影響の程度について、複数案の影響の違いを把握して評価する。

4.2.2 調査、予測及び評価の選定の理由

計画段階配慮事項に関する調査、予測及び評価の手法は、「発電所アセス省令」第 6 条、第 7 条、第 8 条及び第 9 条に基づき、配慮書事業特性及び配慮書地域特性を踏まえ選定した。

4.3 調査、予測及び評価の結果

4.3.1 大気環境・大気質（窒素酸化物）

1. 施設の稼働（排ガス）

(1) 調査

① 調査方法

a. 気象の状況

気象の状況は、「大気環境情報」（川崎市 HP、令和 6 年 10 月閲覧）により風向、風速、日射量及び放射収支量の情報を収集し、当該情報の整理及び解析を行った。

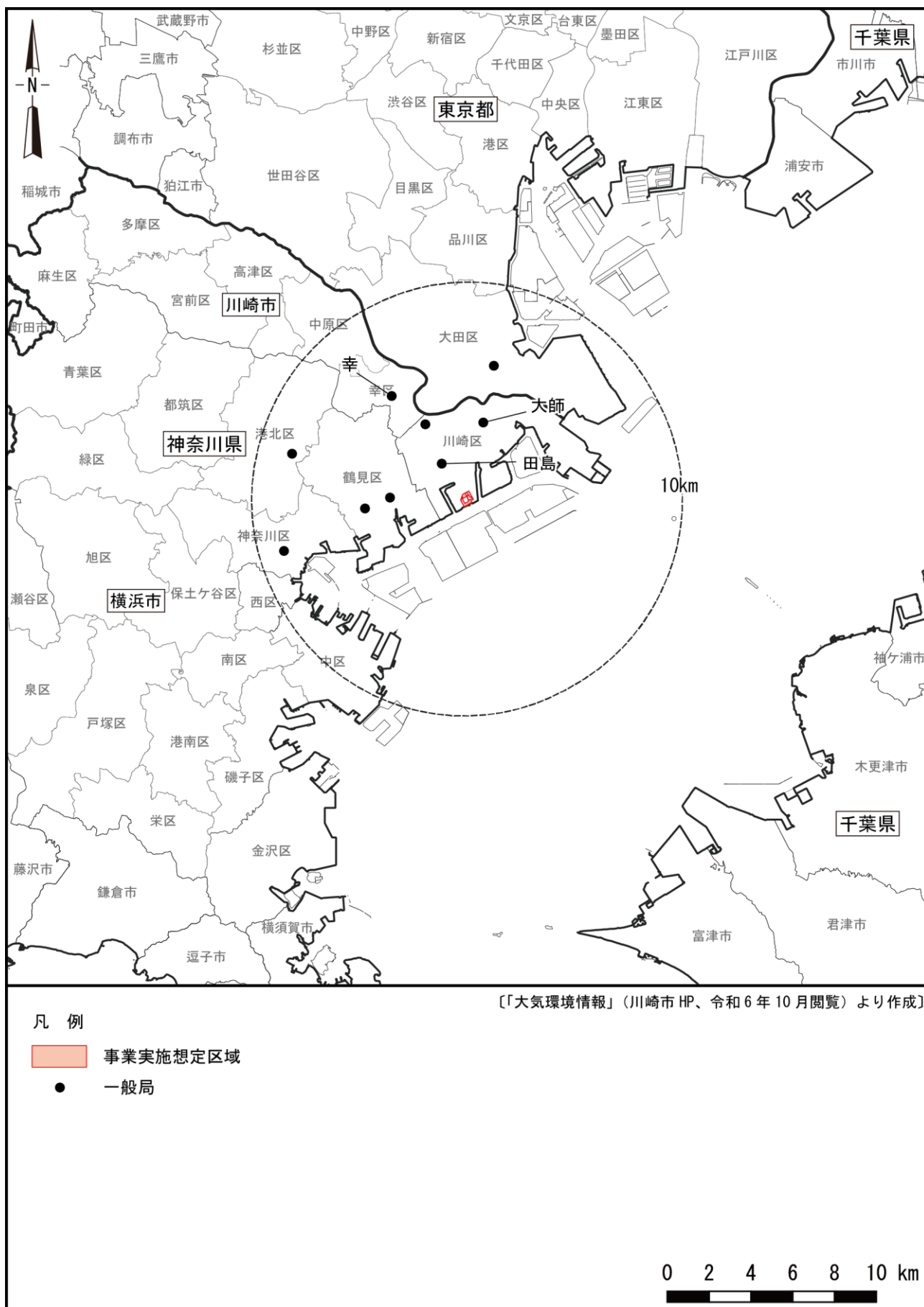
気象の調査地点は第 4.3-1 図のとおりであり、最寄りの一般局である大師測定局（風向及び風速）、田島測定局（日射量）及び幸測定局（放射収支量）とした。

対象とした一般局の位置は、第 4.3-1 図のとおりである。

b. 大気質の状況

大気質の状況は、「大気汚染常時監視データ」（国立研究開発法人 国立環境研究所 HP、令和 6 年 10 月閲覧）により事業実施想定区域の周辺 10km 圏内にある一般局の情報を収集し整理した。

対象とした一般局の位置は、第 4.3-1 図のとおりである。



第 4.3-1 図 対象とした一般局の位置

② 調査結果

a. 気象の状況

気象特性及び気象概要は、「第3章 事業実施想定区域及びその周囲の概況 3.1 自然的状況 3.1.1 大気環境の状況 1. 気象の状況」のとおりである。

大師測定局（地上高 19.2m）における令和5年度の月別平均風速及び月別最多風向は、第4.3-1表(1)のとおりであり、年間平均風速は 3.1m/s、年間最多風向は南南西となっている。

田島測定局及び幸測定局における令和5年度の日射量及び放射収支量は、第4.3-1表(2)のとおりである。

大師測定局の令和5年度の風配図は、第4.3-2図のとおりである。

第4.3-1表(1) 大師測定局における風速及び風向（令和5年度）

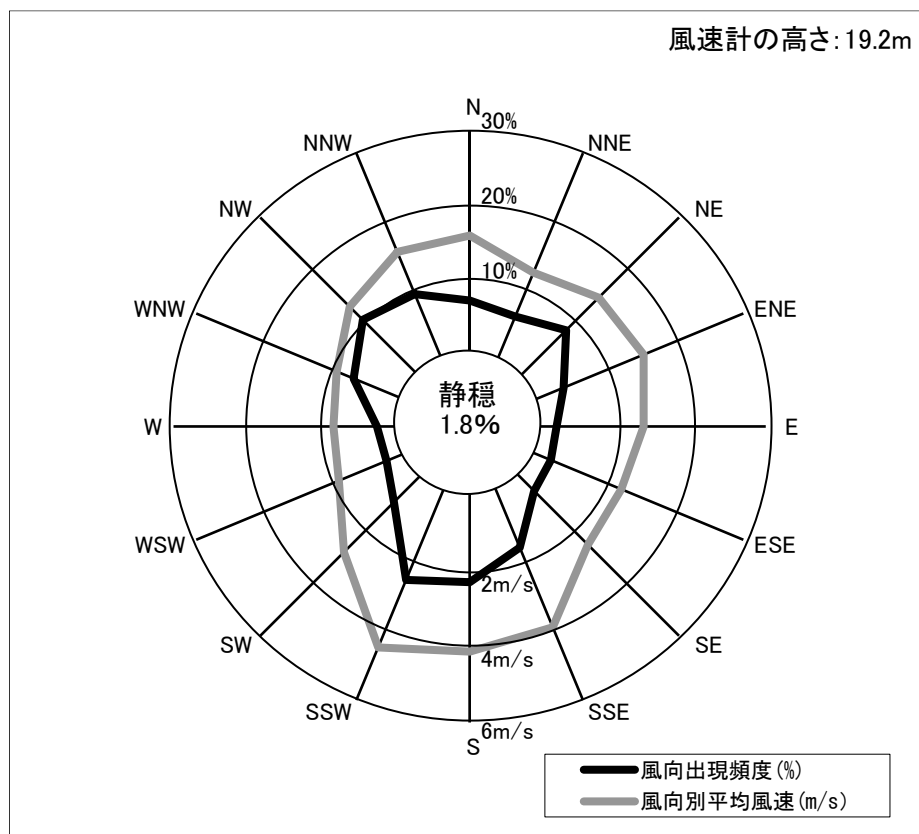
年 月 項 目		令和 5 年										令和 6 年			全 年
		4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	1 月	2 月	3 月		
平均風速	(m/s)	3.8	3.4	2.8	3.5	3.6	3.2	2.5	2.7	2.3	2.7	3.3	3.4	3.1	
最多風向 出現率	(方位) (%)	SSW (26)	S (16)	S (18)	SSW (26)	S (23)	SSW (17)	NW (17)	NNW (13)	WNW (17)	NW (22)	NNW (16)	SSW (19)	SSW (12)	

注：事業実施想定区域付近において、風向・風速を測定している3測定局（大師測定局：風速計高さ 19.2m、田島測定局：風速計高さ 7.9m、川崎測定局：風速計高さ 84.5m）のうち、大気安定度の設定に適当な大師測定局とした。

第4.3-1表(2) 田島測定局及び幸測定局における日射量
及び放射収支量（令和5年度）

年 月 項 目		令和 5 年										令和 6 年		
		4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	1 月	2 月	3 月	
日射量	(MJ/m ² ・日)	0.729	0.759	0.677	0.916	0.852	0.604	0.520	0.388	0.364	0.407	0.444	0.610	
放 射 収支量	(MJ/m ² ・日)	0.36	0.39	0.39	0.50	0.47	0.40	0.27	0.17	0.11	0.12	0.21	0.30	

注：日射量は、事業実施想定区域付近において測定している幸測定局と田島測定局のうち最寄りの田島測定局とし、放射収支量は幸測定局でのみ測定されていることから同測定局とした。



注：静穏率は、風速 0.4m/s 以下の出現率 (%) を示す。

第 4.3-2 図 風配図（大師測定局）令和 5 年度

b. 大気質の状況

大気質の状況は、「第 3 章 事業実施想定区域及びその周囲の概況 3.1 自然的状況 3.1.1 大気環境の状況 2. 大気質の状況」のとおりである。

約 10km 圏内における二酸化窒素の状況は、一般局 9 局で測定が行われており、令和 4 年度はすべての測定局で環境基準に適合している。

(2) 予 測

予測対象物質は、施設の稼働に伴って発電所から排出される窒素酸化物とし、窒素酸化物はすべて二酸化窒素に変換されるものとして取り扱った。

① 年平均値の予測

a. 予測方法

「窒素酸化物総量規制マニュアル（新版）」（公害研究対策センター、平成 12 年）（以下「NOx マニュアル」という。）に基づく方法により予測した。予測手順は、第 4.3-3 図のとおりである。

b. 予測式

予測式は、以下のとおりである。

ア. 有効煙突高さの計算式

有効煙突高さは次式より算出した。

$$H_e = H_0 + \Delta H$$

[記 号]

H_e : 有効煙突高さ (m)

H_0 : 煙突実高さ (m)

ΔH : 排ガス上昇高さ (m)

(ア) 有風時（風速2.0m/s以上）

有風時の有効煙突高さには、CONCAWE 式で求めた排ガス上昇高さを用いた。

(イ) 無風時（風速0.4m/s以下）・有風時（風速0.5～1.9m/s）

無風時の有効煙突高さは Briggs 式（風速 0.0m/s）と CONCAWE 式（風速 2.0m/s）で求めた排ガス上昇高さから、有風時の有効煙突高さは風速 0.4m/s の上昇高さ及び風速 0.5～1.9m/s の代表風速の上昇高さから線形内挿して求めた。

$$\text{CONCAWE 式} : \Delta H = 0.0855 \cdot Q_H^{1/2} \cdot u^{-3/4}$$

$$\text{Briggs 式} : \Delta H = 0.979 \cdot Q_H^{1/4} \left(\frac{d\theta}{dz} \right)^{-3/8}$$

[記 号]

ΔH : 排ガス上昇高さ (m)

Q_H : 排出熱量 (J/s)

$$Q_H = \rho Q C_p \Delta T$$

Q : 単位時間当たりの排出ガス量（湿り）(m³_N/s)

ρ : 0℃における排出ガス密度 (=1.293×10³g/m³)

C_p : 定圧比熱 (=1.0056 J/(k・g))

ΔT : 排出ガス温度と気温（月平均気温）との温度差（℃）
 u : 煙突頭頂付近の風速（m/s）
 $\frac{d\theta}{dz}$: 温位傾度（℃/m）

（昼間は 0.003、夜間は 0.010 を用いた）

イ. 拡散計算式

年平均値の算出に用いた拡散計算式は、以下のとおりである。

（ア）有風時（風速0.5m/s以上）：ブルーム式の長期平均式

$$C(R) = \frac{2Q}{\sqrt{2\pi} \frac{\pi}{8} R \sigma_z u} \exp \left\{ -\frac{1}{2} \left(\frac{H_e}{\sigma_z} \right)^2 \right\} \cdot 10^6$$

（イ）無風時（風速0.4m/s以下）：簡易パフ式

$$C(R) = \frac{2Q}{(2\pi)^{3/2} \gamma \eta^2} \cdot 10^6$$

$$\eta^2 = R^2 + \frac{\alpha^2}{\gamma^2} H_e^2$$

[記号]

$C(R)$: 風下距離 R における着地濃度（ppm）
 H_e : 有効煙突高さ（m）
 σ_z : 有風時の鉛直方向の拡散パラメータ（m）
 u : 風速（m/s）
 α : 無風時の水平方向の拡散パラメータ（m/s）
 γ : 無風時の鉛直方向の拡散パラメータ（m/s）
 Q : 汚染物質排出量（m³N/s）

c. 予測条件

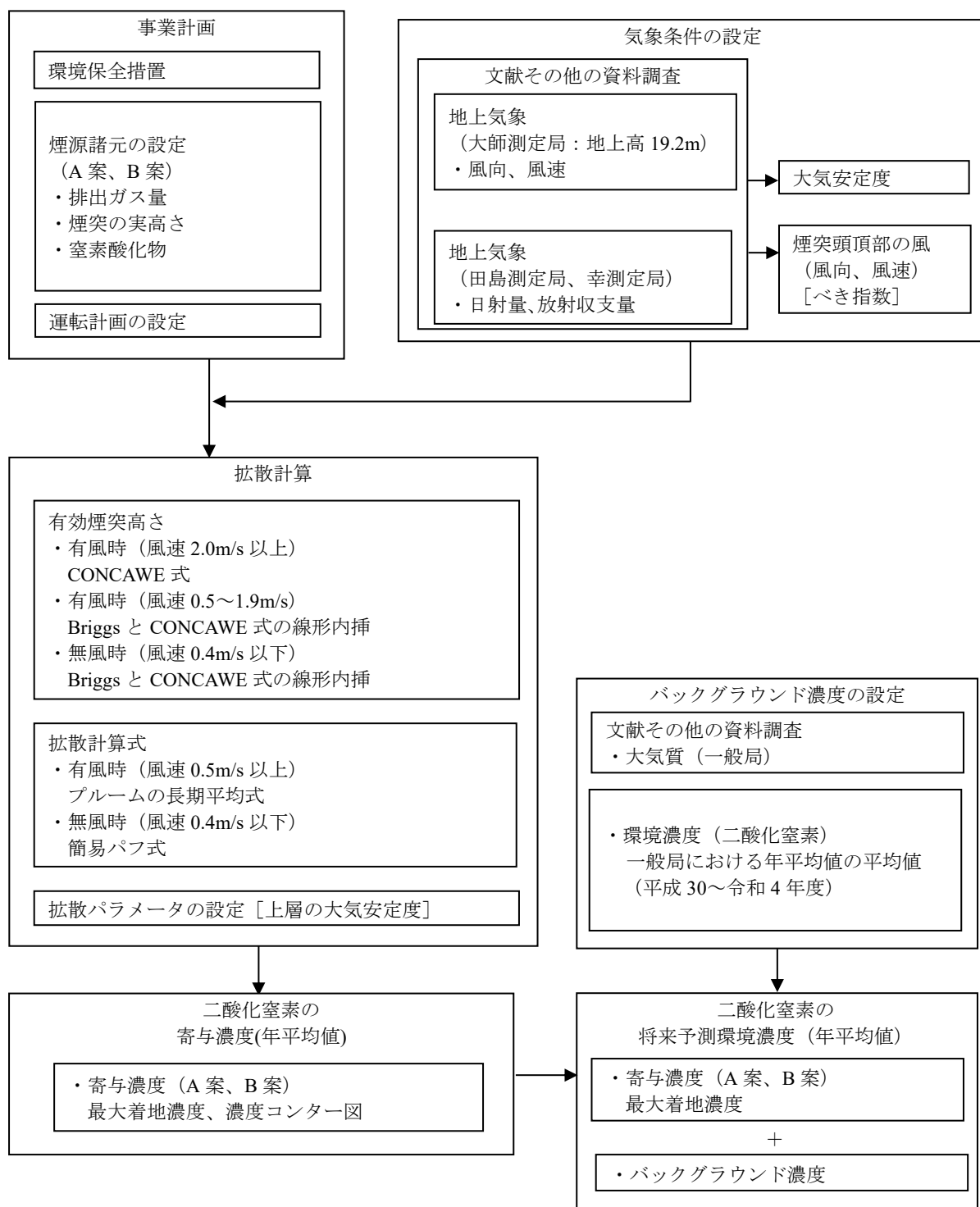
(a) 煙源の諸元

煙源の諸元は、第 4.3-2 表のとおりである。

第 4.3-2 表 煙源の諸元

項 目		単 位	A 案	B 案
煙突実高さ		m	100	80
排出ガス量（湿り）		10 ³ m ³ N/h	3,000	3,000
排出ガス温度		°C	80	80
排出ガス速度		m/s	31.7	31.7
窒素酸化物	濃 度	ppm	5 以下	5 以下
	排出量	m ³ N/h	22.8	22.8

注：排出濃度は、乾きガスベースであり、O₂ 濃度 16%の換算値である。



第 4.3-3 図 年平均値の予測手順

(b) 気象の条件

風速は、大師測定局における令和 5 年度の測定結果を「NOx マニュアル」に示されたべき乗則より、以下の式で補正した煙突頭頂部の推計風速を用いた。大気安定度別のべき指数は、第 4.3-3 表の値を使用した。

風向は、大師測定局における令和 5 年度の地上風観測結果（1 時間値）を用いた。

$$U_z = U_s \cdot \left(\frac{Z}{Z_s} \right)^P$$

【記 号】

U_z : 高度Zにおける推計風速 (m/s)

U_s : 地上風速 (m/s)

Z : 推計高度 (=煙突高さ)

Z_s : 地上風観測高度 (=19.2m)

P : 大気安定度によるべき指数

第 4.3-3 表 大気安定度別べき指数

大気安定度	A	A-B	B	B-C	C	C-D	D~E	F~G
P	0.10	0.10	0.15	0.15	0.20	0.20	0.25	0.30

〔「NOx マニュアル」(公害研究対策センター、平成 12 年)より作成〕

地上の大気安定度は、令和 5 年度における大師測定局における風速、田島測定局の日射量及び幸測定局の放射収支量の観測結果から分類した大気安定度を用いた。地上の大気安定度分類は、第 4.3-4 表のとおりである。

第 4.3-4 表 地上の大気安定度分類表

風速 (u) m/s	昼間 日射量 (T) kW/m ²				放射収支量Q (kW/m ²)		
	$T \geq 0.60$	$0.60 > T \geq 0.30$	$0.30 > T \geq 0.15$	$0.15 > T$	$Q \geq -0.020$	$-0.020 > Q \geq -0.040$	$-0.040 > Q$
$u < 2$	A	A-B	B	D	D	G	G
$2 \leq u < 3$	A-B	B	C	D	D	E	F
$3 \leq u < 4$	B	B-C	C	D	D	D	E
$4 \leq u < 6$	C	C-D	D	D	D	D	D
$6 \leq u$	C	D	D	D	D	D	D

〔「発電用原子炉施設の安全解析に関する気象指針」(原子力安全委員会、昭和 57 年)より作成〕

上層の大気安定度については、「川崎市における今後の窒素酸化物対策及び浮遊粒子状物質対策について 資料編」（川崎市公害対策審議会専門委員会、平成 9 年）に従い設定した。

(c) 拡散パラメータ

有風時の鉛直方向の拡散パラメータは第 4.3-5 表に示すパスキル・ギフォード線図の近似関数を用い、無風時の拡散パラメータは第 4.3-6 表に示すパスキル安定度に対応した拡散パラメータを用いた。

第 4.3-5 表 有風時の鉛直方向拡散パラメータ
(パスキル・ギフォード線図の近似関数)

$$\sigma_z(X) = \gamma_z \cdot X^{\alpha_z}$$

大気安定度	α_z	γ_z	風下距離 X (m)
A	1.122	0.0800	0～ 300
	1.514	0.00855	300～ 500
	2.109	0.000212	500～
A－B	1.043	0.1009	0～ 300
	1.239	0.03298	300～ 500
	1.6015	0.003476	500～
B	0.964	0.1272	0～ 500
	1.094	0.0570	500～
B－C	0.941	0.11655	0～ 500
	1.006	0.0780	500～
C	0.918	0.1068	0～
C－D	0.872	0.10569	0～ 1,000
	0.775	0.2067	1,000～10,000
	0.7365	0.2943	10,000～
D	0.826	0.1046	0～ 1,000
	0.632	0.400	1,000～10,000
	0.555	0.811	10,000～
E	0.788	0.0928	0～ 1,000
	0.565	0.433	1,000～10,000
	0.415	1.732	10,000～
F	0.784	0.0621	0～ 1,000
	0.526	0.370	1,000～10,000
	0.323	2.41	10,000～
G	0.794	0.0373	0～ 1,000
	0.637	0.1105	1,000～ 2,000
	0.431	0.529	1,000～10,000
	0.222	3.62	10,000～

〔「NOx マニュアル」（公害研究対策センター、平成 12 年）より作成〕

第 4.3-6 表 無風時の拡散パラメータ

大気安定度	α	γ
A	0.948	1.569
A－B	0.859	0.862
B	0.781	0.474
B－C	0.702	0.314
C	0.635	0.208
C－D	0.542	0.153
D	0.470	0.113
E	0.439	0.067
F	0.439	0.048
G	0.439	0.029

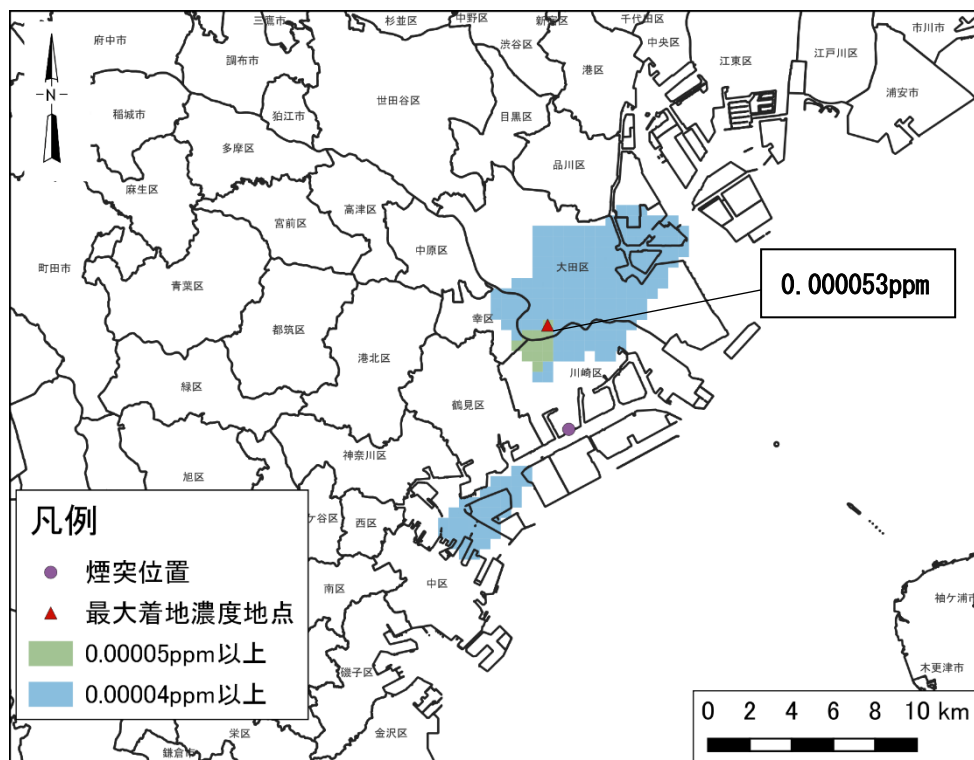
「NOx マニュアル」
(公害研究対策センター、平成 12 年) より作成

d. 予測結果

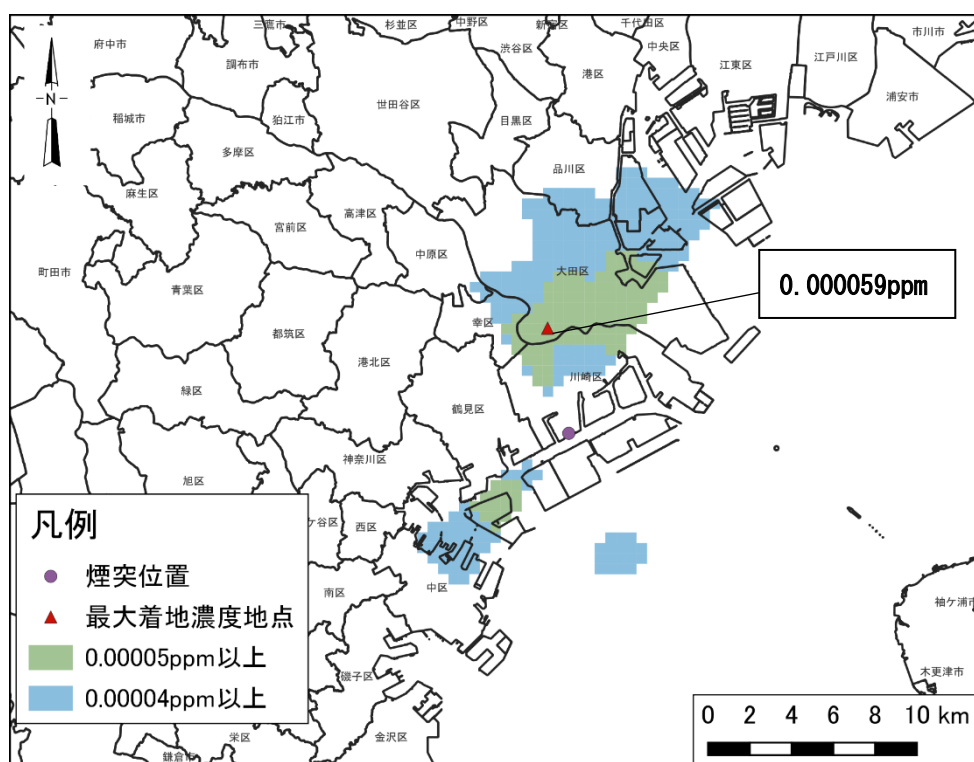
複数案における寄与濃度（年平均値）の最大着地濃度の予測結果は、第 4.3-7 表及び第 4.3-4 図のとおりである。

第 4.3-7 表 年平均値予測結果

予測ケース		寄与濃度 (年平均値) の 最大着地濃度	煙突と最大着地 濃度地点の距離	煙突からの最大着地 濃度地点の方位
A 案	煙突 100m	0.000053ppm	約 5.1km	北北西
B 案	煙突 80m	0.000059ppm	約 5.1km	北北西



第 4.3-4 図(1) 二酸化窒素の地上寄与濃度の予測結果
(A 案：煙突高さ 100m)



第 4.3-4 図(2) 二酸化窒素の地上寄与濃度の予測結果
(B 案：煙突高さ 80m)

(3) 評 価

評価は、本事業による最大着地濃度についてバックグラウンド濃度を踏まえた将来予測環境濃度と対比するとともに、最大着地濃度地点における将来予測環境濃度を、環境基準を年平均の値に換算した値（以下、「環境基準の年平均相当値」という。）と比較することにより行った。

比較結果は、第 4.3-8 表のとおりである。

二酸化窒素の最大着地濃度（計画施設寄与濃度）は 0.000053ppm 及び 0.000059ppm であり、バックグラウンド濃度を加えた将来予測環境濃度に対する寄与率は、0.33%及び 0.37%と複数案のいずれも小さくなっている。

また、二酸化窒素の将来予測環境濃度は、0.016053ppm 及び 0.016059ppm であり、複数案のいずれも環境基準の年平均相当値（0.023ppm）に適合している。

以上のことから、大気質に及ぼす影響は少なく、煙突高さによる大気質への影響の違いは小さいものと評価する。

第 4.3-8 表 環境基準の年平均相当値との比較結果

項 目 (単 位)	予測ケース	最大着地濃度 (a)	バックグラウンド 濃 度 (b)	将来予測 環境濃度 (c=a+b)	寄与率 (%) (a/c)	環境基準の 年平均相当値
二酸化 窒 素 (ppm)	A 案 (煙突高さ 100m)	0.000053	0.016	0.016053	0.33	0.023
	B 案 (煙突高さ 80m)	0.000059	0.016	0.016059	0.37	

注：1. バックグラウンド濃度は、発電所予定地から 10km 以内の平成 30～令和 4 年度における一般局の年平均値の平均値とした。

2. 環境基準の年平均相当値は、発電所予定地から 10km 以内の一般局の平成 30～令和 4 年度の測定値に基づいて作成した以下の式に環境基準値を代入して求めた。

$$y=0.2719x+0.0062 \quad y: \text{年平均値 (ppm)} \quad x: \text{日平均値の 98\%値 (ppm)}$$

4.3.2 景 観

1. 地形改変及び施設の存在

(1) 調 査

① 調査方法

文献その他の資料の整理により、事業実施想定区域の周囲における眺望点及び自然景観資源の状況を把握した。

② 調査結果

事業実施想定区域の周囲の主要な眺望点の状況は第 4.3-9 表、自然景観資源の状況は第 4.3-10 表、主要な眺望点及び自然景観資源の位置は第 4.3-5 図のとおりである。

事業実施想定区域及びその周囲の主要な眺望点として、「横浜マリンタワー」、「川崎マリエン」等が挙げられる。

また、主要な自然景観資源としては、海成段丘の「下末吉台地」、海食崖の「本牧台地」がある。

第 4.3-9 表(1) 主要な眺望点の状況

図中 番号	名 称	方向	距離	概 要
1	京浜島つばさ公園	北北東	約 9.4km	羽田空港を離着陸する飛行機を間近に見ることができる。
2	羽田空港第 1 ターミナル展望デッキ	北東	約 7.9km	360 度パノラマで広がる空港らしい景色が楽しめる。
3	川崎市役所本庁舎展望ロビー・スカイデッキ	北北西	約 4.2km	本庁舎 25 階にある展望ロビーからは、北（東京方面）を中心に、東（臨海部・羽田方面）、西（武蔵小杉方面）の景色を一望できる。スカイデッキからは東（臨海部・羽田方面）、南（横浜方面）、西（武蔵小杉方面）が一望できる。
4	ちどり公園	東北東	約 3.5km	東京電力川崎火力発電所に隣接し、川崎港海底トンネルの千鳥町側出入口の上部に位置する。川崎港や遠く東京湾を行きかう大型船等を一望できる展望台（高さ 7m）や樹木に囲まれた芝生広場がある。 川崎市の景観資源（港湾緑地）である。
5	東扇島東公園	東	約 4.5km	平成 20 年にオープンした人工海浜を有する公園。園内では、海と空と緑を満喫でき、飛行機や大型船舶などを眺めることができる。 川崎市の景観資源（港湾緑地）である。
6	川崎マリエン	東	約 3.6km	川崎港と市民の交流のためのコミュニティ施設。夜には夜景も見ることができる。 川崎市の景観資源（文化的施設）である。
7	大川町緑地	西	約 0.8km	運河に沿った緑溢れる公園。
8	東扇島西公園	南東	約 2.1km	約 4.5 万 m ² の起伏のある広々とした芝生広場や、ベンチ、木製のボートデッキなどがあり、時間の流れがゆったりと感じられるさわやかな公園。 川崎市の景観資源（港湾緑地）である。

第 4.3-9 表 (2) 主要な眺望点の状況

図中 番号	名 称	方向	距離	概 要
9	末広水際線プロムナード	西南西	約 3.7km	幅員 15m、延長 680m の緑地として整備されており、正面に「鶴見つばさ橋」を望み、港を身近に感じることができるビュースポット。
10	横浜ランドマークタワー「スカイガーデン」	西南西	約 9.6km	69 階の展望フロアから、眼下に 360 度の大パノラマを一望できる。天気がいい日には、東京タワーやスカイツリー、房総半島、伊豆半島、富士山などが見渡せる。夕刻は沈みゆく夕日、夜には、みなとみらい 21 の夜景と、クルーズ船や観光船などが行きかう港ならではの夜景等がみられる。
11	横浜港大さん橋 国際客船ターミナル	南西	約 8.6km	長さ約 430m の屋上には送迎デッキを擁する広場が 24 時間解放され、横浜ベイブリッジやつばさ橋、横浜港、みなとみらいといった“横浜夜景名所”を一望できる。
12	横浜マリンタワー	南西	約 8.9km	横浜開港 100 周年の記念事業として、昭和 36 年に建設された横浜のシンボル。当時は日本で最も高い灯台であった。高さ 106m、2 層の展望フロア、360 度の大パノラマを望むことができる。
13	横浜港シンボルタワー	南南西	約 7.1km	横浜港に出入りする船への信号塔で、港の風景を一望できる展望室やラウンジがある。
14	港の見える丘公園	南西	約 8.9km	横浜港を見下ろす小高い丘にある公園。横浜ベイブリッジを望む絶好のビューポイント。

- 注：1. 図中番号は、第 4.3-5 図に対応している。
 2. 方向は煙突計画位置から見た眺望点の方向（16 方位）を、距離は煙突計画位置から眺望点までの直線距離を示す。

「横浜観光情報」（公益財団法人横浜市観光協会 HP、令和 6 年 10 月閲覧）
 「川崎マリエン」（公益社団法人川崎港振興協会 HP、令和 6 年 10 月閲覧）
 「GO TOKYO」（公益財団法人東京観光財団 HP、令和 6 年 10 月閲覧）
 「おすすめスポット」（羽田空港旅客ターミナル HP、令和 6 年 10 月閲覧）
 「東扇島西公園」（川崎市 HP、令和 6 年 10 月閲覧）
 「末広水際線プロムナード」（横浜市 HP、令和 6 年 10 月閲覧）
 「東扇島東公園」（川崎市 HP、令和 6 年 10 月閲覧）
 「川崎市景観計画」（川崎永、平成 30 年）より作成

第 4.3-10 表 自然景観資源の状況

名 称	区 分	概 要
下末吉台地	自然景観資源	海成段丘
本牧台地	自然景観資源	海食崖

〔「第 3 回自然環境保全基礎調査 神奈川県自然環境情報図」（環境庁、平成元年）より作成〕



第 4.3-5 図 主要な眺望点及び自然景観資源の位置

(2) 予 測

① 予測方法

a. 主要な眺望点及び景観資源に対する改変の評価

事業実施想定区域と主要な眺望点及び景観資源の位置関係から、直接改変の有無を確認した。

b. 主要な眺望点に対する影響評価

複数案として設定した煙突高さ 2 案（100m 及び 80m）による、眺望景観への影響の違いを把握するために、主要な眺望点から発電設備（煙突）を見た時の垂直見込角を算出した。

② 予測結果

a. 主要な眺望点及び景観資源に対する改変の評価

事業実施想定区域及びその周囲の主要な眺望点及び景観資源との位置関係は、第 4.3-5 図のとおりであり、事業実施想定区域と主要な眺望点及び景観資源は重なっていないことからこれらの直接改変はない。

b. 主要な眺望点に対する影響評価

主要な眺望点から煙突計画位置までの距離及び最大垂直見込角は、第 4.3-11 表のとおりである。

最大垂直見込角の範囲は A 案（煙突高さ：100m）では約 0.6～7.1 度、B 案（同：80m）では約 0.5～5.7 度である。

第 4.3-11 表 計画施設供用後の煙突位置周辺が視認可能な眺望点からの
距離と最大垂直見込角

図中 番号	眺望点名	煙突計画地点 までの距離 (km)	煙突の最大垂直見込角（度）	
			A 案 (100m)	B 案 (80m)
1	京浜島つばさ公園	約 9.4km	約 0.6	約 0.5
2	羽田空港第 1 ターミナル展望デッキ	約 7.9km	約 0.7	約 0.6
3	川崎市役所本庁舎展望ロビー・スカイデッキ	約 4.2km	約 1.4	約 1.1
4	ちどり公園	約 3.5km	約 1.6	約 1.3
5	東扇島東公園	約 4.5km	約 1.3	約 1.0
6	川崎マリエン	約 3.6km	約 1.6	約 1.3
7	大川町緑地	約 0.8km	約 7.1	約 5.7
8	東扇島西公園	約 2.1km	約 2.7	約 2.2
9	末広水際線プロムナード	約 3.7km	約 1.5	約 1.2
10	横浜ランドマークタワー「スカイガーデン」	約 9.6km	約 0.6	約 0.5
11	横浜港大さん橋 国際客船ターミナル	約 8.6km	約 0.7	約 0.5
12	横浜マリンタワー	約 8.9km	約 0.6	約 0.5
13	横浜港シンボルタワー	約 7.1km	約 0.8	約 0.6
14	港の見える丘公園	約 8.9km	約 0.6	約 0.5

注：1. 図中番号は、第 4.3-5 図に対応している。

2. 垂直見込角の算出にあたっては、眺望点と事業実施想定区域が水平であると仮定した。

(参考) 送電鉄塔の見え方

垂直見込角	鉄塔の場合の見え方
0.5 度	輪郭がやっとわかる。季節と時間（夏の午後）の条件は悪く、ガスのせいもある。
1 度	十分見えるけれど、景観的にはほとんど気にならない。ガスがかかって見えにくい。
1.5～2 度	シルエットになっている場合には良く見え、場合によっては景観的に気になり出す。シルエットにならず、さらに環境融和塗色がされている場合には、ほとんど気にならない。光線の加減によっては見えないこともある。
3 度	比較的細部まで見えるようになり、気になる。圧迫感は受けない。
5～6 度	やや大きく見え、景観的にも大きい影響がある（構図を乱す）。架線もよく見えるようになる。圧迫感はあまり受けない（上限か）。
10～12 度	眼いっぱいになり、圧迫感を受けるようになる。平坦なところでは垂直方向の景観要素としては際立った存在になり周囲の景観とは調和しえない。
20 度	見上げるような仰角になり、圧迫感も強くなる。

〔「景観対策ガイドライン（案）」（UHV 送電特別委員会環境部会立地分科会、昭和 56 年）より作成〕

(3) 評 価

① 主要な眺望点及び景観資源に対する改変の評価

事業実施想定区域の周囲の眺望点及び景観資源は、本計画において直接改変されないことから、地形改変による重大な影響はないものと評価する。

② 主要な眺望点に対する影響評価

複数案に対する眺望景観への影響比較は、第 4.3-12 表のとおりである。

このうち、「景観対策ガイドライン（案）」（UHV 送電特別委員会環境部会立地分科会、昭和 56 年）において、「十分見えるけれど、景観的にはほとんど気にならない。ガスがかかって見えにくい」とされる垂直見込角 1 度以上の地点数は、A 案、B 案とも 7 地点である。

また、「シルエットになっている場合には良く見え、場合によっては景観的に気になり出す。シルエットにならず、さらに環境融和塗色がされている場合には、ほとんど気にならない。光線の加減によっては見えないこともある」とされる垂直見込角 1.5～2 度以上の地点は、A 案では 5 地点、B 案は 2 地点である。

なお、「やや大きく見え、景観的にも大きい影響がある。架線もよく見えるようになる。圧迫感はあまり受けない」とされる垂直見込角 5～6 度以上の地点は、事業実施想定区域の最寄りの大川町緑地である。

「眼いっぱいになり、圧迫感を受けるようになる。平坦なところでは垂直方向の景観要素としては際立った存在になり周囲の景観とは調和しえない。」とされる垂直見込角 10～12 度の地点は A 案、B 案とも 0 地点である。

眺望景観については、煙突高さが低いほど影響は小さい。

以上のことから、施設の存在による景観への重大な影響は回避・低減されているものと評価する。

今後の検討においては「川崎市景観計画」（川崎市、平成 30 年）や「臨海部色彩ガイドライン」（川崎市、平成 8 年）等に基づき、周囲の景観と調和するよう配慮し、さらなる眺望景観への影響の低減を図ることとする。

第 4.3-12 表 複数案に対する眺望景観への影響比較

項 目	A 案 (100m)	B 案 (80m)
眺望景観の変化（煙突の最大垂直見込角）	約 7.1 度	約 5.7 度
（垂直見込角 1 度以上の地点数）	7	7
（垂直見込角 1.5～2 度以上の地点数）	5	2
（垂直見込角 3 度以上の地点数）	1	1
（垂直見込角 5～6 度以上の地点数）	1	1
（垂直見込角 10～12 度以上の地点数）	0	0

4.4 総合的な評価

計画段階配慮事項に係る総合的な評価は以下のとおりである。

- ・大気質（施設の稼働：排ガス）

二酸化窒素の最大着地濃度（計画施設寄与濃度）は、複数案のいずれも将来予測環境濃度に対する寄与率は、0.33～0.37%と小さい。

また、二酸化窒素の将来予測環境濃度は、0.016053～0.016059ppmであり、いずれも環境基準の年平均相当値（0.023ppm）に適合している。

以上のことから、大気質に及ぼす影響は少なく、煙突高さによる大気質への影響の違いは小さいものと評価する。

- ・景観（地形改変及び施設の存在）

事業実施想定区域の周囲の主要な眺望点及び自然景観資源は、本計画において直接改変されないことから、地形改変及び施設の存在による重大な影響はないと考えられる。

煙突高さの複数案について評価を行った結果、「やや大きく見え、景観的にも大きい影響がある」とされる垂直見込角 5～6 度以上の地点数は、A 案、B 案とも 1 地点である。

また、「眼いっぱいになり、圧迫感を受けるようになる」とされる垂直見込角 10～12 度以上については、A 案、B 案とも確認されなかった。

眺望景観については、A 案、B 案とも大きな違いはないと考えられるが、煙突高さが低いほど影響は小さい。

今後の検討においては、「川崎市景観計画」や「臨海部色彩ガイドライン」等に基づき、周囲の景観と調和するよう配慮し、さらなる眺望景観への影響の低減を図ることとする。

以上のことから、複数案を設定した煙突高さについて、重大な影響はないものと評価した。

環境影響評価方法書（以下「方法書」という。）以降においては、事業特性や地域特性を踏まえ、環境影響評価項目を選定し、詳細な予測及び評価を行うことを検討する。

第5章 計画段階環境配慮書に対する経済産業大臣の意見及び事業者の見解

「環境影響評価法」（平成9年法律第81号）第3条の6の規定に基づく計画段階環境配慮書（以下「配慮書」という。）に対する経済産業大臣の意見及び事業者の見解は第5-1表に示すとおりである。

第5-1表(1) 経済産業大臣の意見及び事業者の見解

No.	経済産業大臣意見の内容	事業者の見解
1	1. 総論 (1) ENEOS Power 株式会社（以下「本事業者」という。）のホールディングスカンパニーである ENEOS ホールディングス株式会社が 2025 年 5 月に公表した「ENEOS グループ 第4次中期経営計画 カーボンニュートラル基本計画 2025 年度版」（以下、「カーボンニュートラル基本計画」という。）においては、グループ全体の温室効果ガス排出量目標として 2030 年度に 38～46%削減、2035 年度に 60%削減、2040 年度に 73%削減（いずれも 2013 年度比）が示されている。一方で、電力分野の目標値は設定されておらず、ENEOS 株式会社の電気・都市ガス事業を分社化して設立した本事業者においても、温室効果ガス削減に係る目標が設定されていない。よって、「地球温暖化対策計画」、「第7次エネルギー基本計画」及び「GX2040 ビジョン～脱炭素成長型経済構造移行推進戦略 改訂～」（以下「GX2040 ビジョン」という。）（いずれも令和7年（2025年）2月18日閣議決定）、並びにこれら等を踏まえた関連施策を踏まえ、本事業者として必要な温室効果ガス削減に係る目標及び対策を検討し、「カーボンニュートラル基本計画」を見直す等、環境影響評価方法書以降の手続において温室効果ガス削減に係る目標及び対策の内容を適切に示すこと。なお、本事業者における温室効果ガス削減に係る目標の設定が難しい場合には、グループ全体での事業方針における電力分野について、地球温暖化対策に関連する施策との整合性がとれるような目標を適切に設定した上で、グループ全体での事業方針及び設定した温室効果ガス削減に係る目標値を踏まえ、本事業者として必要な措置を、世界全体の平均気温の上昇を工業化以前よりも 1.5℃高い水準までのものに制限すること（以下「1.5℃目標」という。）と整合する形で可能な限り早期に進め、ロックイン効果を創出することなく、2050 年までのカーボンニュートラル達成を目指すこと。	ご指摘いただいた計画等及び関連施策を踏まえ、事業者として必要な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します。
2	(2) 本事業者として必要な温室効果ガス削減に係る目標及び対策の検討に当たっては、省エネルギー、高効率化の徹底、CCUS（二酸化炭素の回収・有効利用・貯留（Carbon dioxide Capture, Utilization and Storage）の略称）に向けた取組及び水素等の脱炭素燃料の利用に向けた取組等を進めること。	温室効果ガス削減に係る目標及び対策の検討に当たっては、省エネルギー、高効率化の徹底、CCS（二酸化炭素の回収・貯留（Carbon dioxide Capture and Storage）の略称）に向けた取組及び水素等の脱炭素燃料の利用に向けた取組等を検討します。

第 5-1 表 (2) 経済産業大臣の意見及び事業者の見解

No.	経済産業大臣意見の内容	事業者の見解
3	(3) 本事業は発電設備を新たに設置する計画であるが、本事業者全体での温室効果ガスの削減に向け、再生可能エネルギー等の非化石電源を優先的に稼働させるとともに、調整力としての火力発電については、発電出力を最大限抑制できる設備の技術的に合理的な範囲での導入・運用等により最低出力のできる限りの引下げを行う、高効率な設備から優先的に稼働させる、二酸化炭素排出係数の小さい燃料を優先的に使用するなどの柔軟な運用を行い、事業者として足元の温室効果ガス削減に取り組むこと。	当社全体での温室効果ガスの削減に向け、送配電事業者の指示に従い、再生可能エネルギー等の非化石電源を優先的に活用するとともに、調整力としての火力発電については、発電出力を最大限抑制できる設備の技術的に合理的な範囲での導入・運用等により最低出力のできる限りの引下げを行う、高効率な設備から優先的に稼働させる、二酸化炭素排出係数の小さい燃料を優先的に使用するなどの柔軟な運用を行い、足元の温室効果ガス削減に取り組むことを検討します。
4	(4) 液化天然ガス火力をめぐる環境保全に係る国内外の状況を十分認識し、水素等の脱炭素燃料及び CCUS/カーボンリサイクル等の火力発電の脱炭素化に向けた技術の導入を、技術・サプライチェーン・制度の整備状況を踏まえ、運転開始当初からを含めて、1.5℃目標と整合する形で可能な限り早期に進めること。	液化天然ガス火力をめぐる国内外の状況を踏まえ、水素等の脱炭素燃料及び CCS といった火力発電の脱炭素化に向けた技術の導入について、技術・サプライチェーン・制度の整備状況からあらゆる選択肢を勘案し、経済的・技術的な課題等の解決後に 1.5℃目標と整合する形で可能な限り早急に導入できるよう進めます。
5	(5) 水素等の脱炭素燃料の導入に当たっては、発電所稼働時に二酸化炭素を排出しないことのみに着目せず、燃料の製造、輸送等も含む本事業のサプライチェーン全体の温室効果ガス排出量を算定し、サプライチェーン全体にわたる温室効果ガス排出量を適切に削減していくこと。	水素等の脱炭素燃料の導入に当たっては、経済合理性に加え、発電所稼働時の二酸化炭素排出有無のみに着目せず、燃料の製造、輸送等も含めたサプライチェーン全体の排出量を算定のうえ、温室効果ガスの排出量削減に向けた取り組みを進めます。
6	(6) 本事業の実施に当たっては、電気事業分野における地球温暖化対策に関連する施策の検討及び最新技術の開発・社会実装の動向を注視し、事業者として 2030 年度における我が国の温室効果ガス削減に係る目標との整合及び更なる温室効果ガス削減への貢献を目指すとともに、G7 プーリアサミットにおける「2035 年までに電力部門の完全又は大宗の脱炭素化」という共同声明も踏まえ、我が国における地球温暖化対策計画に示される 2030 年度、2035 年度及び 2040 年度の削減目標（以下「削減目標」という。）の達成及び 2050 年ネット・ゼロの実現という目標との整合性が図られるよう、本事業に係る二酸化炭素排出削減の取組として、具体的な方策及び行程を早期に確立し、実行に移すこと。その際、2035 年度、2040 年度及び 2050 年に向けて、本事業に係る二酸化炭素排出削減の取組の道筋が、1.5℃目標と整合する形で描けない場合には、稼働抑制、休廃止等を計画的に実施することも含め、あらゆる選択肢を勘案して検討すること。	電気事業分野における地球温暖化対策に関連する施策の検討及び最新技術の開発・社会実装の動向を注視し、2030 年度における我が国の温室効果ガス削減に係る目標との整合及び更なる温室効果ガス削減への貢献を目指すとともに、G7 プーリアサミットにおける「2035 年までに電力部門の完全又は大宗の脱炭素化」という共同声明も踏まえ、我が国における地球温暖化対策計画に示される 2030 年度、2035 年度及び 2040 年度の削減目標の達成及び 2050 年ネット・ゼロの実現という目標との整合性が図られるよう、本事業に係る二酸化炭素排出削減の取組として、具体的な方策及び行程について可能な限り早期の確立に努め、経済的・技術的な課題等の解決後に実行に移します。 その際、2035 年度、2040 年度及び 2050 年に向けて、本事業に係る二酸化炭素排出削減の取組の道筋が、1.5℃目標と整合する形で描けるよう、あらゆる選択肢を勘案して検討します。

第 5-1 表 (3) 経済産業大臣の意見及び事業者の見解

No.	経済産業大臣意見の内容	事業者の見解
7	(7) 事業実施想定区域周辺の既設発電所の稼働による環境影響等も踏まえ、必要に応じて専門家等の助言を受けた上で、事業特性を踏まえた科学的知見に基づく十分かつ適切な調査を実施し、予測及び評価を行った上で環境保全措置の検討を行うこと。また、地域住民等に対し丁寧かつ十分な説明を行うこと。	既設発電所の稼働による環境影響を把握し、必要に応じて専門家等の助言を受けた上で、事業特性を踏まえた科学的知見に基づく十分かつ適切な調査を実施し、予測及び評価を行った上で環境保全措置の検討を行います。 また、地域住民等に対し、住民説明会等を通じて丁寧かつ十分な説明を行います。
8	2. 各論 (1) 温室効果ガス エネルギーの使用の合理化及び非化石エネルギーへの転換等に関する法律（昭和 54 年法律第 49 号）に基づくベンチマーク指標等及び自主的枠組み全体としての目標の達成はもとより、削減目標の達成及び 2050 年ネット・ゼロの実現という目標との整合性が図られるよう、本事業について、以下を始めとする事項に取り組むこと。 ① 火力発電をめぐる環境保全に係る国内外の状況を十分認識し、将来的な脱炭素化を前提としたものとして本事業を進めること。	火力発電をめぐる環境保全に係る国内外の状況を十分認識し、将来的な脱炭素化を前提としたものとして本事業を進めます。
10	② 目標値を含む本事業者の事業方針を削減目標等に整合するように適切に示すとともに、その内容を踏まえ、省エネルギーや高効率化の徹底、CCUS に向けた取組、水素等の脱炭素燃料の利用に向けた取組等を進めること。なお、本事業者における温室効果ガス削減に係る目標値の設定が難しい場合には、グループ全体での事業方針を踏まえ、本事業者として必要な措置を、1.5℃目標と整合する形で可能な限り早期に進め、ロックイン効果を創出することなく、2050 年までのカーボンニュートラル達成を目指すこと。	事業者として必要な温室効果ガス削減に係る目標及び対策、並びに省エネルギーや効率化の徹底等の取組を策定した後に、環境アセスメント図書に記載します。
11	③ ②で見直した内容を踏まえ、本事業において、水素混焼/専焼、CCUS 等の火力発電の脱炭素化に向けた技術をできるだけ早期に実装するなど、事業者として必要な措置を、稼働開始から視野に入れ、1.5℃目標と整合する形で可能な限り早期に進め、ロックイン効果を創出することなく、2050 年までのカーボンニュートラル達成を目指すこと。また、脱炭素燃料、CCUS 等の実装に向け、貯蔵タンク等の附帯設備に必要となる発電所内の敷地の確保の検討を行うなど、事業者として主体的に取組を進めること。	水素混焼/専焼、CCS 等の火力発電の脱炭素化に向けた技術をできるだけ早期に実装するなど、事業者として必要な措置を、1.5℃目標と整合する形で可能な限り早期に進め、2050 年までのカーボンニュートラル達成を目指します。 敷地の確保については、今後の技術動向を注視し、あらゆる選択肢を勘案して検討します。
12	④ 発電事業の温室効果ガスの削減に向け、調整力としての火力発電については、発電出力を最大限抑制できる設備の技術的に合理的な範囲での導入及び運用等により最低出力の引下げを行う、高効率な設備から優先的に稼働させるなどの柔軟な運用を行い、ENEOS 株式会社川崎事業所として足元の温室効果ガス削減に取り組むこと。	調整力としての火力発電については、発電出力を最大限抑制できる設備の技術的に合理的な範囲での導入及び運用等により最低出力のできる限りの引下げを行う、高効率な設備から優先的に稼働させるなどの柔軟な運用を行い、足元の温室効果ガス削減に取り組みます。

第 5-1 表 (4) 経済産業大臣の意見及び事業者の見解

No.	経済産業大臣意見の内容	事業者の見解
13	⑤ 長期脱炭素電源オークションに参加する場合は、本事業者全体での事業方針を削減目標等に整合するように適切に見直すとともに、見直した内容を踏まえて事業者自らが作成・提出する脱炭素化ロードマップを遵守し、本事業の着実な脱炭素化を進めること。	長期脱炭素電源オークションへの参加は未定ですが、参加する場合は、事業者全体での事業方針を削減目標等に整合するように適切に設定するとともに、その内容を踏まえて作成・提出する脱炭素化ロードマップを遵守し、本事業の着実な脱炭素化を進めます。
14	⑥ 小売段階において調達される電力を通じて発電段階での低炭素化が確保されるよう、エネルギー供給事業者による非化石エネルギー源の利用及び化石エネルギー原料の有効な利用の促進に関する法律（平成 21 年法律第 72 号）では小売段階において低炭素化の取組が求められていることを認識し、自主的枠組み参加事業者の現状のカバー率の維持・向上が図られることを前提として、自主的枠組み参加事業者に電力を供給するなど、確実に二酸化炭素排出削減に取り組むこと。	小売段階において低炭素化の取組が求められていることを認識し、自主的枠組み参加事業者への電力供給を含め、発電事業者として必要な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します。
15	⑦ 情報公開等により社会的な透明性を確保しつつ、運転開始後の運転計画、維持管理計画等を適切に講じ、高い発電効率を発揮し続けること。また、「地球温暖化対策計画」、「第 7 次エネルギー基本計画」及び「GX2040 ビジョン」に基づくとともに、これら等を踏まえた関連施策に関する議論を注視し、電気事業分野における地球温暖化対策に関連する施策を踏まえ、事業者として必要な対策を講ずること。	情報公開等により社会的な透明性を確保しつつ、運転開始後の運転計画、維持管理計画等を適切に講じ、高い発電効率を発揮し続けるよう努めます。 また、「地球温暖化対策計画」、「第 7 次エネルギー基本計画」及び「GX2040 ビジョン」に基づくとともに、これら等を踏まえた関連施策に関する議論を注視し、電気事業分野における地球温暖化対策に関連する施策を踏まえ、必要な対策を講じます。
16	(2) 大気環境 大気環境に対する影響を低減できるよう、以下を始めとする事項に取り組むこと。 ① 大気環境の悪化を回避するとともに、継続的な大気環境の改善に向け、地元地方公共団体と密に連携し、周辺住民への丁寧な説明と理解促進に努めるとともに、本発電所での発電に当たっての排煙脱硝装置の維持管理の徹底等、大気汚染物質排出削減対策を講ずること。	大気環境の悪化を回避するとともに、継続的な大気環境の改善に向け、地元地方公共団体と密に連携し、周辺住民への丁寧な説明と理解促進に努めるとともに、本発電所での発電に当たっての排煙脱硝装置の維持管理の徹底等、大気汚染物質排出削減対策を講じます。
17	② 本発電設備の稼働に伴う大気質への影響をできる限り低減するため、今後、地元地方公共団体と協議の上、公害防止協定等が締結される場合にはこれを遵守するよう、最良の技術による環境対策設備を採用し、施設の適切な維持管理を図ること。	今後、地元地方公共団体と協議の上、公害防止協定等が締結される場合にはこれを遵守し、最良の技術による環境対策設備を採用し、施設の適切な維持管理を図ります。
18	③ 光化学オキシダント及び微小粒子状物質（PM2.5）の二次生成に係る予測手法並びに対策に係る今後の動向を踏まえ、必要に応じて調査、影響の予測及び評価並びに環境保全措置を検討すること。	光化学オキシダント及び微小粒子状物質（PM2.5）の二次生成に係る予測手法及び対策に係る今後の動向を踏まえ、必要に応じて調査、影響の予測及び評価並びに環境保全措置を検討します。
19	④ 脱炭素燃料の混焼率の向上又は専焼運転への移行を図る際には、例えば窒素酸化物等、温室効果ガス以外の環境影響についても調査、予測及び評価を行い、その結果を踏まえ、燃料転換により生じるおそれのある環境への影響を回避し、又は極力低減すること。	脱炭素燃料の混焼率の向上又は専焼運転への移行を図る際には、技術的動向を踏まえ、必要に応じて調査、予測及び評価を行い、燃料転換により生じるおそれのある環境への影響を回避し、又は極力低減するよう努めます。

第6章 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

6.1 環境影響評価の項目の選定

6.1.1 環境影響評価の項目

環境影響評価の項目の選定は、「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備考第2号」に掲げる一般的な事業の内容と本事業の内容との相違を第6.1-1表のとおり整理して把握した上で、本事業の事業特性及び地域特性を踏まえ、「発電所アセス省令」第21条の規定に基づき、第6.1-2表のとおり選定した。

放射性物質に係る環境影響評価項目については、「発電所アセス省令」第26条の2第1項の規定に基づき、本事業の事業特性及び地域特性に関する状況を踏まえ、当該特定対象事業の実施により放射性物質が相当程度拡散又は流出するおそれがないことから選定しない。

なお、環境影響評価の項目の選定に当たっては、「発電所アセス省令」等について解説された「発電所に係る環境影響評価の手引 令和7年2月改訂」（経済産業省、令和7年）（以下「発電所アセスの手引」という。）を参考にした。

1. 主な事業特性

- ・タービン、発電機等を設置する。
- ・対象事業実施区域は、神奈川県川崎市川崎区の工業専用地域であり、周辺の住居系地域までは約1.4kmの距離がある。
- ・発電設備等の規模については、利用できる敷地の面積及び電力系統連携可能規模等を考慮して、総出力約75万kWとする。
- ・タービン、発電機等の主要機器は、敷地境界（対象事業実施区域外周）における騒音・振動対策面を考慮した配置とする。
- ・煙突の高さは80mとする。
- ・燃料の種類は天然ガスとし、近隣のLNG基地から既設パイプラインにより供給される。
なお、現時点において具体的な導入計画はないものの、脱炭素化に向けて将来的に水素等の脱炭素燃料の導入可能性を検討する。
- ・燃料は天然ガスを使用するため、硫黄酸化物及びばいじんの発生はないが、窒素酸化物（NOx）が発生する。NOx排出抑制対策として、低NOx燃焼器の採用及び乾式アンモニア接触還元法による排煙脱硝装置を設置する。
- ・復水器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（淡水循環式）を採用し、循環水には工業用水を使用する。冷却塔は乾湿併用式の採用等により白煙の発生頻度を抑える。
- ・プラント用水は川崎市工業用水道、生活用水は川崎市上水道を利用する。
- ・発電設備からの排水は新設する排水処理設備により適切な処理を行った後に、発電所の排水口より排出する。また、生活排水については、浄化槽を経て発電設備からの排水と合流後、排水処理設備で処理する。なお、発電所の排水口から排出された後、既設排水口を通じて海域へ放水される。

- ・冷却塔、発電機、タービン、排熱回収ボイラ、送風機、ポンプ類及び圧縮機等については、防音・防振対策を適切に講じる。
- ・工事中及び運転開始後の主要な交通ルートは、主として県道 6 号（主要地方道）東京大師横浜線、一般国道 15 号及び県道 101 号（一般県道）扇町川崎停車場線を使用する。
- ・発電設備のうち大型機器及び重量物は、海上輸送する計画である。
- ・工事中は一般工事用資材及び小型機器等の搬出入、工事関係者の通勤、廃棄物等の搬出を行う。
- ・運転開始後は通常時は通勤車両、定期点検時には定期点検関係者の通勤車両及び資機材の運搬車両が加わる。
- ・主な工事としては、土木建築工事、機器据付工事及び試運転がある。
- ・今後の工事計画によっては、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。
- ・工事中の建設機械の稼働にあたっては、工事の平準化、排出ガス対策型建設機械、低騒音・低振動建設機械の採用に努める。
- ・排熱回収ボイラ内に設置する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、管理によって漏洩を防止する。
- ・工事中及び運転開始後において地盤沈下の原因となる地下水の取水は行わない。
- ・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した後、既設排水口より排出する。
- ・工事中及び運転開始後において、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は「土壌汚染対策法」（平成 14 年法律第 53 号）に基づき形質変更時要届出区域に指定されていることから、土地を賃借した際の形質変更時要届出区域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汚染土の封じ込め等から適切な対策方法を選択の上、「土壌汚染対策法」、「川崎市公害防止等生活環境の保全に関する条例」（平成 11 年川崎市条例第 50 号）に基づき対策を実施する計画である。
- ・発電所敷地内（発電所計画地）に必要な緑地等を整備し、維持管理を行う。
- ・景観の保全については、周辺環境との調和に配慮する。
- ・工事中に発生する建設廃棄物及び発電設備の運転に伴い発生する廃油・汚泥等は、発生量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、法に基づき極力再資源化または適正に処理する計画である。
- ・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計画である。
- ・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、単位発電量あ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。

第 6.1-1 表 一般的な事業と本事業の内容との比較

影響要因の区分		一般的な事業の内容	本事業の内容	比較の結果
工事の実施に関する内容	工事用資材等の搬出入	工事用資材等の搬出入として、建築物、工作物等の建築工事に必要な資材の搬出入、工事関係者の通勤、残土、伐採樹木、廃材の搬出を行う。	工事用資材等の搬出入として、建築物、工作物等の建築工事に必要な資材の搬出入、工事関係者の通勤、残土、廃材の搬出を行う。	一般的な事業の内容と同様である。
	建設機械の稼働	建設機械の稼働として、浚渫工事、港湾工事、建築物、工作物等の設置工事（既設工作物の撤去又は廃棄を含む）を行う。	建設機械の稼働として、浚渫工事、建築物、工作物等の設置工事を行う。	一般的な事業の内容と同様である。
	造成等の施工による一時的な影響	造成等の施工として、樹木の伐採等、掘削、地盤改良、盛土等による敷地、搬入道路の造成、整地を行う。	造成等の施工として、掘削、地盤改良、盛土等による敷地の造成を行う。	既存の用地を利用するため、一般的な事業より工事量は少ない。
土地又は工作物の存在及び供用に関する内容	地形改変及び施設の存在	地形改変及び施設の存在として、地形改変等を実施し建設された汽力設備、ガスタービン設備又は内燃力設備（2以上の組合せを含む。）を有する。	既存の用地を利用するため、地形改変は行わない。 施設の存在として、建設されたガスタービン及び汽力設備を有する。	地形改変は行わない。
	施設の稼働	燃料の種類は、天然ガス（LNGを含む。）、石炭、石油、副生ガスがある。	燃料の種類は、天然ガスである。	一般的な事業の内容と同様である。
		排水は、排水処理装置で処理した後に公共用水域に排水する。	排水は、排水処理装置で処理した後に川崎事業所が所有する共用の既設排水口から公共用水域に排水する。	一般的な事業の内容と同様である。
		温排水は、海水冷却方式を採用した場合、取水方式として表層又は深層、放水方式として表層又は水中によるものがある。	復水器は、冷却塔による淡水循環冷却方式を採用する。なお、冷却塔は白煙抑制機能付きの乾湿併用型とし、白煙発生頻度を低減する等の環境保全措置を講じる。	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ため温排水は発生しない。
		機械等の稼働として、汽力設備、ガスタービン設備又は内燃力設備（2以上の組合せを含む。）の運転がある。	機械等の稼働として、ガスタービン及び汽力設備の運転がある。	一般的な事業の内容と同様である。
	資材等の搬出入	資材等の搬出入として、定期点検時等の発電用資材等の搬入、従業員の通勤、廃棄物等の処理のための搬出がある。	資材等の搬出入として、定期点検時等の発電用資材等の搬入、従業員の通勤、廃棄物等の処理のための搬出がある。	一般的な事業の内容と同様である。
	廃棄物の発生	発電設備から産業廃棄物が発生する。	発電設備から産業廃棄物が発生する。	一般的な事業の内容と同様である。

2. 主な地域特性

(1) 大気環境

- ・対象事業実施区域の最寄りの気象官署である横浜地方気象台の令和 6 年度の年平均風速は 3.4m/s、風向頻度は北の出現が多くなっている。
- ・令和 5 年度の大気質の状況として、20km 圏内における硫黄酸化物の測定は、一般局 29 局、自排局 3 局で行われており、年間有効測定時間未満の 1 局を除き、すべての測定局で環境基準の短期的評価及び長期的評価に適合している。二酸化窒素の測定は、一般局 33 局、自排局 27 局で行われており、年間有効測定時間未満の 1 局を除き、すべての測定局で環境基準の評価に適合している。浮遊粒子状物質の測定は、一般局 34 局、自排局 27 局で行われており、年間有効測定時間未満の 1 局を除き、環境基準の短期的評価は 60 局中 59 局で適合しており、長期的評価はすべての測定局で適合している。また、10km 圏内の一般局（9 局）の 5 年間（令和元～5 年度）における各物質の年平均値は減少傾向から横ばいで推移している。
- ・騒音の状況として、対象事業実施区域及びその周囲では、環境騒音及び自動車騒音の測定が行われており、昼間及び夜間ともに環境基準値に適合している。また、測定している 1 地点では昼間、夜間ともに要請限度値内である。
- ・振動の状況として、対象事業実施区域及びその周囲では、道路交通振動の測定が行われており、県道 6 号（主要地方道）東京大師横浜線では昼間、夜間ともに要請限度値内である。

(2) 水環境

- ・水質の状況として、対象事業実施区域の周辺海域では、令和 5 年度において 10 地点で公共用水域の水質測定が行われている。生活環境の保全に関する項目について、化学的酸素要求量の測定結果（75%値）は 10 地点中 9 地点で、全窒素の測定結果は 10 地点中 7 地点で、全リンの測定結果は 10 地点中 3 地点で環境基準に適合している。令和元～5 年度における化学的酸素要求量、全窒素及び全リンの経年変化は、ほぼ横ばい傾向で推移している。
- ・対象事業実施区域の周囲の河川では、令和 5 年度において 3 地点で公共用水域の水質測定が行われている。生活環境の保全に関する項目について生物化学的酸素要求量の測定結果（75%値）はすべての地点において環境基準に適合している。令和元～5 年度の経年変化は、多少の濃度変動はあるものの概ね横ばい傾向で推移している。
- ・川崎区内で行われた地下水の測定結果は、すべての地点において環境基準に適合している。
- ・対象事業実施区域の周辺海域の水底では、令和 5 年度において 2 地点でダイオキシン類の測定が行われており、すべての地点において環境基準に適合している。

(3) 土壌及び地盤の状況

- ・川崎市川崎区では、「土壌汚染対策法」に基づく要措置区域は存在しないが、形質変更時要届出区域は 73 件存在する。
- ・対象事業実施区域が位置する扇町地区は、昭和 2 年に埋立が完了した埋立地である。昭

和 6 年には、三菱石油株式会社（現 ENEOS 株式会社）が設立され、扇町地区内で川崎製油所が操業を開始した。本製油所は平成 11 年 9 月に原油処理を停止するとともに各精製装置の稼働を停止し、現在は川崎事業所となっている。川崎事業所は平成 21 年に基準に適合しない特定有害物質（ベンゼン、鉛及び砒素）が確認され、平成 29 年に形質変更時要届出区域（指-65 号、68 号）に指定されている。

- ・川崎市が令和 5 年度に行った精密水準測量結果では、前年度との標高差の比較ができた有効水準点数 218 点のうち 210 点で沈下を示しており、210 点すべての地点において前年度と比較して 20mm 未満の沈下である。

(4) 地形及び地質

- ・対象事業実施区域及びその周囲は埋立地であり、標高は約 3m である。表層地質は埋め立て土、土壌は埋立地（人工改変土）である。
- ・対象事業実施区域の周囲の海域は、航路として浚渫されており、概ね 10m 以深の水深である。底質は主に泥である。
- ・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。

(5) 動物・植物・生態系

- ・陸域に生息する動物の状況として、重要な種の選定根拠より、対象事業実施区域及びその周囲において確認された重要な種は、哺乳類 2 種、鳥類 69 種、爬虫類 3 種、両生類 1 種、昆虫類 176 種である。
- ・動物の注目すべき生息地（陸域）は、重要野鳥生息地である「東京湾奥部」及び生物多様性重要地域である「東京湾」が確認されている。また、海鳥コロニーデータベース等によれば、東扇島周辺でコアジサシのコロニーが確認されている。
- ・海域に生息する動物の状況として、重要な種の選定根拠により、対象事業実施区域の周辺海域において確認された重要な種は、魚等の遊泳動物 18 種、潮間帯動物及び底生生物 11 種である。
- ・動物の注目すべき生息地（海域）としては、生物多様性の観点から重要度の高い海域である「東京湾奥部」が確認されている。また、対象事業実施区域の周辺海域において、「多摩川河口干潟」が確認されている。
- ・現存植生としては、対象事業実施区域は工場地帯であり、その周囲は工場地帯、市街地、開放水域が大部分を占めており、一部にその他植林、路傍・空地雑草群落等の植生がみられる。
- ・陸域に生育する植物の状況として、重要な種の選定根拠より、対象事業実施区域及びその周囲において、23 種が確認されている。また、重要な群落として、特定植物群落の多摩川口の塩生植物群落等が指定され、2 件の巨樹・巨木が確認されている。
- ・対象事業実施区域近傍（約 1km）の範囲の環境類型区分は全て工場地帯・市街地である。

(6) 景観及び人と自然との触れ合いの活動の場

- ・景観の状況として、地形、地質、自然現象に係る自然景観資源である海成段丘の「下末吉台地」及び海食崖の「本牧台地」がある。
- ・一般市民による利用頻度が高く、対象事業実施区域を眺望できる主要な眺望点として

は、京浜島つばさ公園、川崎マリエン及び横浜マリンタワー等がある。

- ・対象事業実施区域の周囲には、主要な人と自然との触れ合いの活動の場として、「桜川公園」、「小田公園」及び「大川町緑地」等がある。

(7) 社会的状況

- ・対象事業実施区域は主に供給処理施設用地及び重化学工業用地である。
- ・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位置している。
- ・対象事業実施区域が位置する川崎港においては、漁業権の設定はされていない。
- ・対象事業実施区域の最寄りの交通量調査地点である県道 101 号（一般県道）扇町川崎停車場線での 24 時間交通量は、13,497 台である。
- ・対象事業実施区域の最寄りの学校等は、対象事業実施区域の北西約 1.2km にうみかぜ渡田保育園、病院は北北西約 2.2km に日本鋼管病院、診療所は北約 0.9km に株式会社デイ・シイ診療所、福祉施設は北西約 1.4km に有料老人ホームぱんだがある。
- ・最も近い住居系の用途地域は、対象事業実施区域の北約 1.4km に第二種住居地域の指定があり、最寄り住居としては、扇町に住宅がある。
- ・川崎市及び横浜市は「大気汚染防止法」に基づく硫黄酸化物、窒素酸化物の総量規制地域である。
- ・対象事業実施区域は「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。
- ・対象事業実施区域及びその周囲における工場及び事業場からの排水については、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。
- ・対象事業実施区域の周囲には、緑化推進重点地区、鳥獣保護区、特定猟具（銃器）使用禁止区域、国登録有形文化財、史跡・名勝の市指定、埋蔵文化財包蔵地、景観計画区域、都市景観形成地区、景観計画特定地区、海岸保全区域、急傾斜地崩壊危険区域、土砂災害警戒区域及び土砂災害特別警戒区域がある。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。

第 6.1-2 表 環境影響評価の項目の選定

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		
環境の自然的構成要素の良好な状態の保持を旨として調査、予測及び評価されるべき環境要素	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	○	○							○	
		騒音	騒音	○	○					○	○		
		振動	振動	○	○					○	○		
		その他	低周波音								○		
			冷却塔白煙								○		
	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										
	その他の環境	地形及び地質	重要な地形及び地質										
生物の多様性の確保及び自然環境の体系的保全を旨として調査、予測及び評価されるべき環境要素	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											
人と自然との豊かな触れ合いの確保を旨として調査、予測及び評価されるべき環境要素	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	○								○		
環境への負荷の量の程度により予測及び評価されるべき環境要素	廃棄物等	産業廃棄物			○							○	
		残土			○								
	温室効果ガス等	二酸化炭素					○						

注：1. 「○」は、環境影響評価項目として選定する項目を示す。

2. ■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。

6.1.2 選定の理由

環境影響評価の項目として選定する理由は、第 6.1-3 表のとおりである。

また、参考項目について、「発電所アセス省令」第 21 条第 4 項の規定に基づき、環境影響評価の項目として選定しない理由は、第 6.1-4 表のとおりである。

なお、放射性物質を環境影響評価の項目として選定しない理由は、第 6.1-5 表のとおりである。

第 6.1-3 表 (1) 環境影響評価の項目として選定する理由

項 目				環境影響評価の項目として選定する理由
環境要素の区分		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	工事用資材等の搬出入に伴う輸送車両が走行すること、主要な輸送経路の沿道には民家等が存在することから、項目として選定する。
			建設機械の稼働	対象事業実施区域の周辺には民家等が存在することから、項目として選定する。
			施設の稼働（排ガス）	最新鋭の排煙脱硝装置の採用等の環境保全措置を講じること、環境への影響を低減することが可能であるが、川崎市は、大気汚染防止法に基づく窒素酸化物の総量規制地域となっていることから、項目として選定する。
			資材等の搬出入	発電用の燃料はパイプラインで供給されることから、供用時の資材等の搬出入に伴う輸送車両は少ないが、定期点検時には一時的に輸送車両等が増加すること、主要な輸送経路の沿道には民家等が存在することから、項目として選定する。
		浮遊粒子状物質	工事用資材等の搬出入	工事用資材等の搬出入に伴う輸送車両が走行すること、主要な輸送経路の沿道には民家等が存在することから、項目として選定する。
			建設機械の稼働	対象事業実施区域の周辺には民家等が存在することから、項目として選定する。
			資材等の搬出入	発電用の燃料はパイプラインで供給されることから、供用時の資材等の搬出入に伴う輸送車両は少ないが、定期点検時には一時的に輸送車両等が増加すること、主要な輸送経路の沿道には民家等が存在することから、項目として選定する。
		粉じん等	工事用資材等の搬出入	工事用資材等の搬出入に伴う輸送車両が走行すること、主要な輸送経路の沿道には民家等が存在することから、項目として選定する。
	建設機械の稼働		大規模な土地造成の工事は行わないが、対象事業実施区域の周辺には民家等が存在することから、項目として選定する。	
	資材等の搬出入		発電用の燃料はパイプラインで供給されることから、供用時の資材等の搬出入に伴う輸送車両は少ないが、定期点検時には一時的に輸送車両等が増加すること、主要な輸送経路の沿道には民家等が存在することから、項目として選定する。	

第 6.1-3 表 (2) 環境影響評価の項目として選定する理由

項 目				環境影響評価の項目として選定する理由
環境要素の区分		影響要因の区分		
大気環境	騒 音	騒 音	工事用資材等の搬出入	工事用資材等の搬出入に伴う輸送車両が走行すること、主要な輸送経路の沿道には民家等が存在することから、項目として選定する。
			建設機械の稼働	建設機械の稼働に伴い騒音が発生すること、対象事業実施区域の周辺には民家等が存在することから、項目として選定する。
			施設の稼働 (機械等の稼働)	機械の稼働に伴い騒音が発生すること、対象事業実施区域の周辺には民家等が存在することから、項目として選定する。
			資材等の搬出入	発電用の燃料はパイプラインで供給されることから、供用時の資材等の搬出入に伴う輸送車両は少ないが、定期点検時には一時的に輸送車両等が増加すること、主要な輸送経路の沿道には民家等が存在することから、項目として選定する。
	振 動	振 動	工事用資材等の搬出入	工事用資材等の搬出入に伴う輸送車両が走行すること、主要な輸送経路の沿道には民家等が存在することから、項目として選定する。
			建設機械の稼働	建設機械の稼働に伴い振動が発生すること、対象事業実施区域の周辺には民家等が存在することから、項目として選定する。
			施設の稼働 (機械等の稼働)	機械等の稼働に伴い振動が発生すること、対象事業実施区域の周辺には民家等が存在することから、項目として選定する。
			資材等の搬出入	発電用の燃料はパイプラインで供給されることから、供用時の資材等の搬出入に伴う輸送車両は少ないが、定期点検時には一時的に輸送車両が増加すること、主要な輸送経路には民家等が存在することから、項目として選定する。
	その他	低周波音	施設の稼働 (機械等の稼働)	機械（冷却塔、排熱回収ボイラ）等の稼働に伴い低周波音が発生すること、対象事業実施区域の周辺には民家等が存在することから、項目として選定する。
		冷却塔白煙	施設の稼働 (機械等の稼働)	復水器の冷却には冷却塔による淡水循環冷却方式を採用し、気象条件によって白煙が発生するため、項目として選定する。
水環境	水 質	水の汚れ	施設の稼働 (排水)	施設の稼働に伴い一般排水を海域に排出することから、項目として選定する。
		富栄養化	施設の稼働 (排水)	施設の稼働に伴い一般排水を海域に排出することから、項目として選定する。
		水の濁り	建設機械の稼働	浚渫工事を行う可能性があることから、項目として選定する。
			造成等の施工による一時的な影響	大規模な土地造成の工事は行われませんが、工事排水及び雨水排水による影響が想定されるため、項目として選定する。
	底 質	有害物質	建設機械の稼働	浚渫工事を行う可能性があることから、項目として選定する。

第 6.1-3 表 (3) 環境影響評価の項目として選定する理由

項 目			環境影響評価の項目として選定する理由
環境要素の区分		影響要因の区分	
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。）	造成等の施工による一時的な影響	対象事業実施区域は工場として人為的に整備及び管理された土地であるが、工事の実施及び施設の存在による影響が想定されるため、項目として選定する。
		地形改変及び施設の存在	
	海域に生息する動物	建設機械の稼働	浚渫工事を行う可能性があるため、項目として選定する。
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。）	造成等の施工による一時的な影響	対象事業実施区域は工場として人為的に整備及び管理された土地であるが、工事の実施及び施設の存在による影響が想定されるため、項目として選定する。
		地形改変及び施設の存在	
	海域に生育する植物	建設機械の稼働	浚渫工事を行う可能性があるため、項目として選定する。
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	施設の存在に伴い眺望景観の変化が想定されることから、項目として選定する。
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	工事用資材等の搬出入に伴う輸送車両が走行すること、主要な輸送経路の沿道には人と自然との触れ合いの活動の場が存在していることから、項目として選定する。
		資材等の搬出入	発電用の燃料はパイプラインで供給されることから、供用時の資材等の搬出入に伴う輸送車両は少ないが、定期点検時には一時的に輸送車両等が増加すること、主要な輸送経路の沿道にある人と自然との触れ合いの活動の場へのアクセス影響を及ぼすことが想定されることから、項目として選定する。
廃棄物等	産業廃棄物	造成等の施工による一時的な影響	建設工事に伴い産業廃棄物が発生するため、項目として選定する。
		廃棄物の発生	施設の稼働に伴い産業廃棄物が発生するため、項目として選定する。
	残 土	造成等の施工による一時的な影響	建設工事に伴い残土が発生するため、項目として選定する。
温室効果ガス等	二酸化炭素	施設の稼働（排ガス）	施設の稼働に伴い、排ガス中に二酸化炭素が発生するため、項目として選定する。

第 6.1-4 表 環境影響評価の項目として選定しない理由

項 目				環境影響評価の項目として選定しない理由	根 拠
環境要素の区分		影響要因の区分			
大気環境	大気質	硫黄酸化物	施設の稼働 (排ガス)	発電用の燃料として天然ガスを使用することから排ガス中に硫黄酸化物は含まれないため、項目として選定しない。	第1号
		浮遊粒子状物質	施設の稼働 (排ガス)	発電用の燃料として天然ガスを使用することから排ガス中にばいじんは含まれないため、項目として選定しない。	第1号
		石炭粉じん	地形改変及び施設の存在	発電用の燃料に石炭を使用しないため、項目として選定しない。	第1号
			施設の稼働 (機械等の稼働)	発電用の燃料に石炭を使用しないため、項目として選定しない。	第1号
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による淡水循環冷却方式を採用し、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温排水は発生しないため、項目として選定しない。	第1号
	その他	流向及び流速	地形改変及び施設の存在	港湾施設の設置や埋立等の地形改変を行わないため、項目として選定しない。	第1号
			施設の稼働 (温排水)	復水器の冷却には冷却塔による淡水循環冷却方式を採用し、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温排水は発生しないため、項目として選定しない。	第1号
その他の環境	地形及び地質	重要な地形及び地質	地形改変及び施設の存在	対象事業実施区域において重要な地形及び地質が存在しないことから、項目として選定しない。	第2号
動 物		海域に生息する動物	地形改変及び施設の存在	港湾施設の設置や埋立等の地形改変を行わないため、項目として選定しない。	第1号
			施設の稼働 (温排水)	復水器の冷却には冷却塔による淡水循環冷却方式を採用し、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温排水は発生しないため、項目として選定しない。	第1号
植 物		海域に生育する植物	地形改変及び施設の存在	港湾施設の設置や埋立等の地形改変を行わないため、項目として選定しない。	第1号
			施設の稼働 (温排水)	復水器の冷却には冷却塔による淡水循環冷却方式を採用し、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温排水は発生しないため、項目として選定しない。	第1号
生態系		地域を特徴づける生態系	造成等の施工による一時的な影響	対象事業実施区域は工業専用地域に位置し、大部分はコンクリートやアスファルトからなる造成地で、工場として人為的に整備及び管理された土地であり、地域を特徴づける生態系への影響は極めて小さいと想定されるため、項目として選定しない。	第1号
			地形改変及び施設の存在		第1号
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	地形改変及び施設の存在	対象事業実施区域は、対象とすべき人と自然との触れ合いの活動の場が存在しないため、項目として選定しない。	第2号

注：1. 根拠欄は、選定しない根拠を示しており、「発電所アセス省令」第 21 条第 4 項では、以下の各号のいずれかに該当すると認められる場合は、必要に応じ参考項目を選定しないものとして規定されている。

第 1 号：参考項目に関する環境影響がないか又は環境影響の程度が極めて小さいことが明らかである場合。

第 2 号：対象事業実施区域又はその周囲に参考項目に関する環境影響を受ける地域その他の対象が相当期間存在しないことが明らかである場合。

第 3 号：特定対象事業特性及び特定対象地域特性の観点からの類似性が認められる類似の事例により影響の程度が明らかな場合。

2. 石炭及び石油火力発電所から排出されるばいじんについては、一般的に脱硫装置、集じん装置等を通してくる微小な粒子であることから、予測評価に当たっては浮遊粒子状物質として取り扱うこととされている。

第 6.1-5 表 放射性物質を環境影響評価の項目として選定しない理由

項 目		環境影響評価の項目として選定しない理由
環境要素の区分		
一般環境中の放射性物質	放射線の量	対象事業実施区域の周辺における空間放射線量は、令和 5 年度の年平均値が 0.02104～0.03392 μ Sv/h と低く、対象事業実施区域及びその周辺は「原子力災害対策特別措置法」（平成 11 年法律第 156 号）第 20 条第 2 項に基づく原子力災害対策本部長指示による避難の指示が出されている区域（避難指示区域）ではなく、対象事業の実施により放射性物質が相当程度拡散又は流出するおそれがないため、項目として選定しない。

6.2 調査、予測及び評価の手法の選定

6.2.1 調査、予測及び評価の手法

本事業に係る環境影響評価の調査、予測及び評価の手法は、第 6.2-1 表～第 6.2-8 表に示すとおりである。

6.2.2 選定の理由

調査、予測及び評価の手法は、本事業による事業特性及び地域特性を踏まえ、「発電所アセス省令」第 23 条第 1 項第 2 号「火力発電所（地熱を利用するものを除く。）別表第 8」の参考手法（以下、「参考手法」という。）を勘案しつつ、同条第 2 項（参考手法より簡略化された調査又は予測の手法）及び第 3 項（参考手法より詳細な調査又は予測の手法）の規定に基づき選定した。

なお、調査、予測及び評価の手法の選定に当たっては、「発電所アセスの手引」や既往の環境影響評価図書等を参考にした。

第 6.2-1 表 (1) 調査、予測及び評価の手法（大気環境）

環境影響評価の項目			調 査 、 予 測 及 び 評 価 の 手 法
環境要素の 区 分	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 資 材 等 の 搬 出 入	1.調査すべき情報 (1) 窒素酸化物の濃度の状況 (2) 気象の状況 (3) 道路構造及び当該道路における交通量に係る状況 2.調査の基本的な手法 (1) 窒素酸化物の濃度の状況 【文献その他の資料調査】 「大気汚染常時監視データ」（国立研究開発法人 国立環境研究所）等による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析を行う。 (2) 気象の状況 【文献その他の資料調査】 「平年値（統計期間 1991～2020 年）」（気象庁）等による気象に係る情報の収集並びに当該情報の整理及び解析を行う。 【現地調査】 「気象業務法施行規則」（昭和 27 年運輸省令第 101 号）及び「発電用原子炉施設の安全解析に関する気象指針」（原子力安全委員会、昭和 57 年）等に基づく方法により、地上の風向、風速、気温、湿度、日射量及び放射収支量を観測し、調査結果の整理及び解析を行う。 (3) 道路構造及び当該道路における交通量に係る状況 【文献その他の資料調査】 「道路交通センサス 一般交通量調査」（国土交通省）等による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析を行う。 【現地調査】 a.道路構造に係る状況 調査地点の道路の構造、車線数、幅員及び道路の縦横断形状について調査し、調査結果の整理を行う。 b.交通量に係る状況 調査地点の方向別、車種別に自動車交通量、走行速度を調査し、調査結果の整理及び解析を行う。 3.調査地域 工事用資材等の搬出入及び資材等の搬出入に伴う車両の主要な輸送経路及びその周辺とする。 4.調査地点 (1) 窒素酸化物の濃度の状況 【文献その他の資料調査】 対象事業実施区域を中心とした半径約 10km の範囲にあり、窒素酸化物を測定している一般局 9 地点及び自排局 7 地点とする（第 6.2-1 図（1））。 (2) 気象の状況 【文献その他の資料調査】 最寄りの気象官署である横浜地方气象台とする（第 6.2-1 図（1））。 【現地調査】 対象事業実施区域内の 1 地点とする（第 6.2-1 図（2））。 (3) 道路構造及び当該道路における交通量に係る状況 【文献その他の資料調査】 主要な輸送経路沿道及びその周辺における「道路交通センサス 一般交通量調査」（国土交通省）等による交通量の調査地点とする。 【現地調査】 主要な輸送経路沿道の 4 地点とする（第 6.2-1 図（2））。

第 6.2-1 表 (2) 調査、予測及び評価の手法（大気環境）

環境影響評価の項目			調 査 、 予 測 及 び 評 価 の 手 法
環境要素の 区 分	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 資 材 等 の 搬 出 入	5.調査期間等 (1) 窒素酸化物の濃度の状況 【文献その他の資料調査】 入手可能な最新の 5 年間とする。 (2) 気象の状況 【文献その他の資料調査】 入手可能な最新のものとする。 【現地調査】 1 年間の連続観測とする。 (3) 道路構造及び当該道路における交通量に係る状況 【文献その他の資料調査】 入手可能な最新のものとする。 【現地調査】 交通量の状況を代表する平日の 1 日とし、24 時間の連続測定を行う。
			6.予測の基本的な手法 「NOx マニュアル」に基づく JEA 修正型線煙源拡散式を用いた数値計算により、日平均濃度の予測を行う。
			7.予測地域 「3.調査地域」と同じとする。
			8.予測地点 「4.調査地点 (3) 道路構造及び当該道路における交通量に係る状況」の現地調査と同じ 4 地点とする。
			9.予測対象時期等 (1) 工事用資材等の搬出入 工事用資材等の搬出入に伴う車両による窒素酸化物の排出量が最大となる時期とする。 (2) 資材等の搬出入 資材等の搬出入に伴う車両による窒素酸化物の排出量が最大となる時期とする。
			10.評価の手法 調査及び予測の結果に基づいて、以下の方法により評価を行う。 ・窒素酸化物に係る環境影響が、実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを検討し、環境保全についての配慮が適正になされているかを検討する。 ・「二酸化窒素に係る環境基準について」（昭和 53 年環境庁告示第 38 号）及び「地域環境管理計画」（川崎市、令和 3 年 3 月改定）との整合が図られているかを検討する。

第 6.2-1 表 (3) 調査、予測及び評価の手法 (大気環境)

環境影響評価の項目			調 査 、 予 測 及 び 評 価 の 手 法
環境要素の 区 分	影響要因の 区 分		
大気環境	大気質 窒素酸化物	建設機械の稼働	1.調査すべき情報 (1) 窒素酸化物の濃度の状況 (2) 気象の状況 2.調査の基本的な手法 (1) 窒素酸化物の濃度の状況 【文献その他の資料調査】 「大気汚染常時監視データ」(国立研究開発法人 国立環境研究所)等による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析を行う。 (2) 気象の状況 【文献その他の資料調査】 「平年値(統計期間 1991～2020 年)」(気象庁)等による気象に係る情報の収集並びに当該情報の整理及び解析を行う。 【現地調査】 「気象業務法施行規則」及び「発電用原子炉施設の安全解析に関する気象指針」等に基づく方法により、地上の風向、風速、気温、湿度、日射量及び放射収支量を観測し、調査結果の整理及び解析を行う。 3.調査地域 窒素酸化物の拡散の特性を踏まえ、窒素酸化物に係る環境影響を受けるおそれがある地域として、対象事業実施区域及びその周辺とする。 4.調査地点 (1) 窒素酸化物の濃度の状況 【文献その他の資料調査】 対象事業実施区域の最寄りの一般局(国設川崎(田島))とする(第 6.2-1 図 (2))。 (2) 気象の状況 【文献その他の資料調査】 最寄りの気象官署である横浜地方気象台とする(第 6.2-1 図 (1))。 【現地調査】 対象事業実施区域内の 1 地点とする(第 6.2-1 図 (2))。 5.調査期間等 (1) 窒素酸化物の濃度の状況 【文献その他の資料調査】 入手可能な最新の 5 年間とする。 (2) 気象の状況 【文献その他の資料調査】 入手可能な最新のものとする。 【現地調査】 1 年間の連続観測とする。 6.予測の基本的な手法 「NOx マニュアル」等に基づき、日平均値濃度の予測を行う。 7.予測地域 「3.調査地域」と同じとする。 8.予測地点 対象事業実地区域の近傍の窒素酸化物に係る環境影響を的確に把握できる地点とする。 9.予測対象時期等 船舶を含む建設機械の稼働に伴う窒素酸化物の排出量が最大となる時期とする。

第 6. 2-1 表 (4) 調査、予測及び評価の手法（大気環境）

環境影響評価の項目			調 査 、 予 測 及 び 評 価 の 手 法
環境要素の 区 分		影響要因の 区 分	
大 気 環 境	大 気 質	窒 素 酸 化 物	建設機械の稼働
			10.評価の手法 調査及び予測の結果に基づいて、以下の方法により評価を行う。 ・窒素酸化物に係る環境影響が、実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを検討し、環境保全についての配慮が適正になされているかを検討する。 ・「二酸化窒素に係る環境基準について」及び「地域環境管理計画」との整合が図られているかを検討する。

第 6.2-1 表 (5) 調査、予測及び評価の手法（大気環境）

環境影響評価の項目			調 査 、 予 測 及 び 評 価 の 手 法
環境要素の 区 分	影響要因の 区 分		
大気環境	大気質 窒素酸化物	施設の稼働 (排ガス)	1.調査すべき情報 (1) 二酸化窒素の濃度の状況 (2) 気象の状況 2.調査の基本的な手法 (1) 二酸化窒素の濃度の状況 【文献その他の資料調査】 「大気汚染常時監視データ」（国立研究開発法人 国立環境研究所）等による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析を行う。 (2) 気象の状況 【文献その他の資料調査】 「平年値（統計期間 1991～2020 年）」（気象庁）等による気象に係る情報の収集並びに当該情報の整理及び解析を行う。 【現地調査】 a.地上気象観測 「気象業務法施行規則」及び「発電用原子炉施設の安全解析に関する気象指針」等に基づく方法により、地上の風向、風速、気温、湿度、日射量及び放射収支量を観測し、調査結果の整理及び解析を行う。 b.上層気象観測 ドップラーライダーにより、煙突高度付近（80m）の風向、風速を観測し、調査結果の整理及び解析を行う。 c.高層気象観測 「高層気象観測指針」（気象庁、平成 16 年）に基づく方法等により、上空（高度 1,500m まで 50m ごと）の風向、風速及び気温を観測し、調査結果の整理及び解析を行う。 3.調査地域 窒素酸化物に係る環境影響を受けるおそれがあると想定される地域を包含する範囲として、対象事業実施区域を中心とした半径約 20km の範囲（海域は除く）とする。 4.調査地点 (1) 二酸化窒素の濃度の状況 【文献その他の資料調査】 対象事業実施区域を中心とした半径約 20km の範囲にあり、二酸化窒素を測定している一般局 34 地点とする（第 6.2-1 図（1））。 (2) 気象の状況 【文献その他の資料調査】 最寄りの気象官署である横浜地方気象台とする（第 6.2-1 図（1））。 【現地調査】 a.地上気象観測 対象事業実施区域内の 1 地点とする（第 6.2-1 図（2））。 b.上層気象観測 対象事業実施区域内の 1 地点とする（第 6.2-1 図（2））。 c.高層気象観測 対象事業実施区域周辺の 1 地点とする（第 6.2-1 図（1））。 5.調査期間等 (1) 二酸化窒素の濃度の状況 【文献その他の資料調査】 入手可能な最新の 5 年間とする。

第 6. 2-1 表 (6) 調査、予測及び評価の手法（大気環境）

環境影響評価の項目			調 査 、 予 測 及 び 評 価 の 手 法
環境要素の 区 分	影響要因の 区 分		
大気環境	大気質 窒素酸化物	施設の稼働 (排ガス)	(2) 気象の状況 【文献その他の資料調査】 入手可能な最新のものとする。 【現地調査】 a.地上気象観測 1年間の連続観測とする。 b.上層気象観測 1年間の連続観測とする。 c.高層気象観測 1年間のうち、四季に各1回（1季につき1週間、1.5時間毎に1日16回の観測）とする。 6.予測の基本的な手法 大気の拡散式に基づく数値計算とする。 (1) 年平均値の予測 「NOx マニュアル」等に応示方法により予測を行う。 (2) 日平均値の予測 「NOx マニュアル」等に応示方法により予測を行う。 (3) 特殊気象条件下の予測 a.煙突ダウンウォッシュ発生時 「NOx マニュアル」等に応示方法等により、1時間値濃度の予測を行う。 b.建物ダウンウォッシュ発生時 米国環境保護庁（EPA）の ISC-PRIME モデルにより、1時間値濃度の予測を行う。 c.逆転層形成時 「NOx マニュアル」等に応示方法等により、1時間値濃度の予測を行う。 d.内部境界層によるフュミゲーション発生時 Lyons&Cole のフュミゲーションモデルにより、1時間値濃度の予測を行う。 なお、内部境界層高度の推定式の比例係数は、「平坦な沿岸地域における海風時の熱的内部境界層高度－TOKAI 1982～83 大気拡散実験の再解析及び KASHIMA 1972～77 飛行機観測との比較－」（安達隆史他、大気環境学会誌第 38 巻第 6 号、平成 15 年）を参考に設定する。 7.予測地域 「3.調査地域」と同じとする。 8.予測地点 二酸化窒素の着地濃度が相対的に高くなる地域、住居地域等の保全の対象となる地域等を考慮して選定する。 9.予測対象時期等 発電所の運転が定常状態となり、窒素酸化物に係る環境影響が最大になる時期とする。 10.評価の手法 調査及び予測の結果に基づいて、以下の方法により評価を行う。 ・窒素酸化物に係る環境影響が、実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを検討し、環境保全についての配慮が適正になされているかを検討する。 ・「二酸化窒素に係る環境基準について」及び「地域環境管理計画」との整合が図られているかを検討する。 ・参考として、年平均値及び日平均値予測結果において、必要に応じて運転開始前の近接する火力発電所の予測結果を記載する。

第 6.2-1 表 (7) 調査、予測及び評価の手法（大気環境）

環境影響評価の項目			調 査 、 予 測 及 び 評 価 の 手 法
環境要素の 区 分	影響要因の 区 分		
大気環境	大気質	浮遊粒子状物質	工事用資材等の搬出入 資 材 等 の 搬 出 入 1.調査すべき情報 (1) 浮遊粒子状物質の濃度の状況 (2) 気象の状況 (3) 道路構造及び当該道路における交通量に係る状況 2.調査の基本的な手法 (1) 浮遊粒子状物質の濃度の状況 【文献その他の資料調査】 「大気汚染常時監視データ」（国立研究開発法人 国立環境研究所）等による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析を行う。 (2) 気象の状況 【文献その他の資料調査】 「平年値（統計期間 1991～2020 年）」（気象庁）等による気象に係る情報の収集並びに当該情報の整理及び解析を行う。 【現地調査】 「気象業務法施行規則」及び「発電用原子炉施設の安全解析に関する気象指針」等に基づく方法により、地上の風向、風速、気温、湿度、日射量及び放射収支量を観測し、調査結果の整理及び解析を行う。 (3) 道路構造及び当該道路における交通量に係る状況 【文献その他の資料調査】 「道路交通センサス 一般交通量調査」（国土交通省）等による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析を行う。 【現地調査】 a.道路構造に係る状況 調査地点の道路の構造、車線数、幅員及び道路の縦横断形状について調査し、調査結果の整理を行う。 b.交通量に係る状況 調査地点の方向別、車種別に自動車交通量、走行速度を調査し、調査結果の整理及び解析を行う。 3.調査地域 工事用資材等の搬出入及び資材等の搬出入に伴う車両の主要な輸送経路及びその周辺とする。 4.調査地点 (1) 浮遊粒子状物質の濃度の状況 【文献その他の資料調査】 対象事業実施区域を中心とした半径約 10km の範囲にあり、浮遊粒子状物質を測定している一般局 9 地点及び自排局 7 地点とする（第 6.2-1 図（1））。 (2) 気象の状況 【文献その他の資料調査】 最寄りの気象官署である横浜地方気象台とする（第 6.2-1 図（1））。 【現地調査】 対象事業実施区域内の 1 地点とする（第 6.2-1 図（2））。 (3) 道路構造及び当該道路における交通量に係る状況 【文献その他の資料調査】 主要な輸送経路沿道及びその周辺における「道路交通センサス 一般交通量調査」（国土交通省）等による交通量の調査地点とする。 【現地調査】 主要な輸送経路沿道の 4 地点とする（第 6.2-1 図（2））。

第 6. 2-1 表 (8) 調査、予測及び評価の手法（大気環境）

環境影響評価の項目			調 査 、 予 測 及 び 評 価 の 手 法
環境要素の 区 分	影響要因の 区 分		
大気環境	大気質	浮遊粒子状物質 工事用資材等の搬出入 資 材 等 の 搬 出 入	5.調査期間等 (1) 浮遊粒子状物質の濃度の状況 【文献その他の資料調査】 入手可能な最新の 5 年間とする。 (2) 気象の状況 【文献その他の資料調査】 入手可能な最新のものとする。 【現地調査】 1 年間の連続観測とする。 (3) 道路構造及び当該道路における交通量に係る状況 【文献その他の資料調査】 入手可能な最新のものとする。 【現地調査】 交通量の状況を代表する平日の 1 日とし、24 時間の連続測定を行う。
			6.予測の基本的な手法 「NOx マニュアル」に基づく JEA 修正型線煙源拡散式を用いた数値計算により、日平均濃度の予測を行う。
			7.予測地域 「3.調査地域」と同じとする。
			8.予測地点 「4.調査地点 (3) 道路構造及び当該道路における交通量に係る状況」の現地調査と同じ 4 地点とする。
			9.予測対象時期等 (1) 工事用資材等の搬出入 工事用資材等の搬出入に伴う車両による浮遊粒子状物質の排出量が最大となる時期とする。 (2) 資材等の搬出入 資材等の搬出入に伴う車両による浮遊粒子状物質の排出量が最大となる時期とする。
			10.評価の手法 調査及び予測の結果に基づいて、以下の方法により評価を行う。 ・浮遊粒子状物質に係る環境影響が、実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを検討し、環境保全についての配慮が適正になされているかを検討する。 ・「大気の汚染に係る環境基準について」（昭和 48 年環境庁告示第 25 号）及び「地域環境管理計画」との整合が図られているかを検討する。

第 6.2-1 表 (9) 調査、予測及び評価の手法（大気環境）

環境影響評価の項目			調 査 、 予 測 及 び 評 価 の 手 法
環境要素の 区 分	影響要因の 区 分		
大気環境	大気質	浮遊粒子状物質	建設機械の稼働
			1.調査すべき情報 (1) 浮遊粒子状物質の濃度の状況 (2) 気象の状況 2.調査の基本的な手法 (1) 浮遊粒子状物質の濃度の状況 【文献その他の資料調査】 「大気汚染常時監視データ」（国立研究開発法人 国立環境研究所）等による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析を行う。 (2) 気象の状況 【文献その他の資料調査】 「平年値（統計期間 1991～2020 年）」（気象庁）等による気象に係る情報の収集並びに当該情報の整理及び解析を行う。 【現地調査】 「気象業務法施行規則」及び「発電用原子炉施設の安全解析に関する気象指針」等に基づく方法により、地上の風向、風速、気温、湿度、日射量及び放射収支量を観測し、調査結果の整理及び解析を行う。 3.調査地域 浮遊粒子状物質の拡散の特性を踏まえ、浮遊粒子状物質に係る環境影響を受けるおそれがある地域として、対象事業実施区域及びその周辺とする。 4.調査地点 (1) 浮遊粒子状物質の濃度の状況 【文献その他の資料調査】 対象事業実施区域の最寄りの一般局（国設川崎（田島））とする（第 6.2-1 図（2））。 (2) 気象の状況 【文献その他の資料調査】 最寄りの気象官署である横浜地方気象台とする（第 6.2-1 図（1））。 【現地調査】 対象事業実施区域内の 1 地点とする（第 6.2-1 図（2））。 5.調査期間等 (1) 浮遊粒子状物質の濃度の状況 【文献その他の資料調査】 入手可能な最新の 5 年間とする。 (2) 気象の状況 【文献その他の資料調査】 入手可能な最新のものとする。 【現地調査】 1 年間の連続観測とする。 6.予測の基本的な手法 「NOx マニュアル」等に基づき、日平均値濃度の予測を行う。 7.予測地域 「3.調査地域」と同じとする。 8.予測地点 対象事業実地区域の近傍の浮遊粒子状物質に係る環境影響を的確に把握できる地点とする。 9.予測対象時期等 船舶を含む建設機械の稼働に伴う浮遊粒子状物質の排出量が最大となる時期とする。

第 6.2-1 表(10) 調査、予測及び評価の手法（大気環境）

環境影響評価の項目			調 査 、 予 測 及 び 評 価 の 手 法
環境要素の 区 分		影響要因の 区 分	
大気環境	大気質	浮遊粒子状物質	10.評価の手法 調査及び予測の結果に基づいて、以下の方法により評価を行う。 ・浮遊粒子状物質に係る環境影響が、実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを検討し、環境保全についての配慮が適正になされているかを検討する。 ・「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」との整合が図られているかを検討する。
		建設機械の稼働	

第 6.2-1 表(11) 調査、予測及び評価の手法（大気環境）

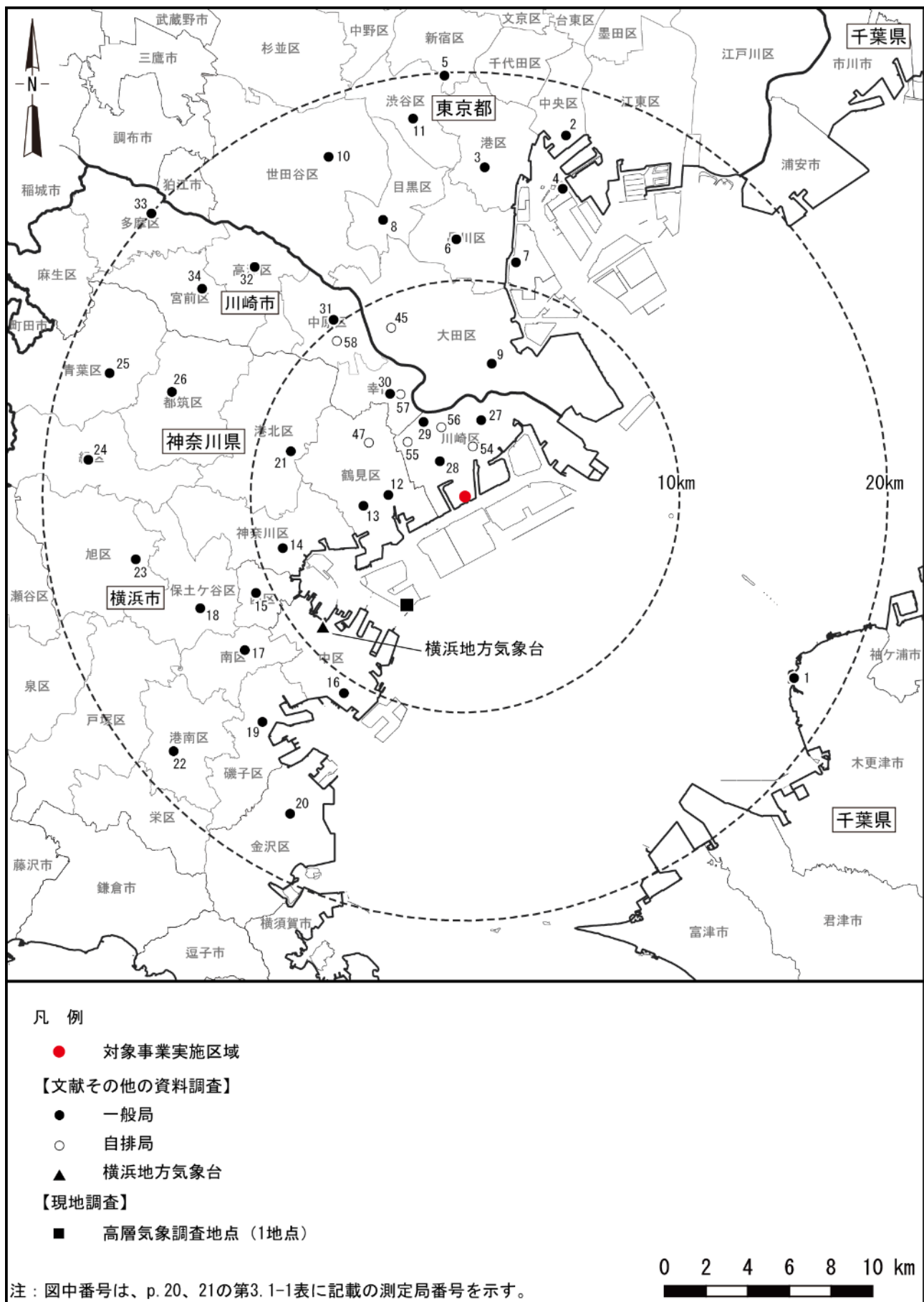
環境影響評価の項目			調 査 、 予 測 及 び 評 価 の 手 法
環境要素の 区 分	影響要因の 区 分		
大気環境	大気質	粉じん等	工事用資材等の搬出入 資 材 等 の 搬 出 入 1.調査すべき情報 (1) 気象の状況 (2) 交通量に係る状況 2.調査の基本的な手法 (1) 気象の状況 【文献その他の資料調査】 「平年値（統計期間 1991～2020 年）」（気象庁）等による気象に係る情報の収集並びに当該情報の整理及び解析を行う。 【現地調査】 「気象業務法施行規則」及び「発電用原子炉施設の安全解析に関する気象指針」等に基づく方法により、地上の風向、風速、気温、湿度、日射量及び放射収支量を観測し、調査結果の整理及び解析を行う。 (2) 交通量に係る状況 【文献その他の資料調査】 「道路交通センサス 一般交通量調査」（国土交通省）等による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析を行う。 【現地調査】 調査地点の方向別、車種別に自動車交通量、走行速度を調査し、調査結果の整理及び解析を行う。 3.調査地域 工事用資材等の搬出入及び資材等の搬出入に伴う車両の主要な輸送経路及びその周辺とする。 4.調査地点 (1) 気象の状況 【文献その他の資料調査】 最寄りの気象官署である横浜地方気象台とする（第 6.2-1 図（1））。 【現地調査】 対象事業実施区域内の 1 地点とする（第 6.2-1 図（2））。 (2) 交通量に係る状況 【文献その他の資料調査】 主要な輸送経路沿道及びその周辺における「道路交通センサス 一般交通量調査」（国土交通省）等による交通量の調査地点とする。 【現地調査】 主要な輸送経路沿道の 4 地点とする（第 6.2-1 図（2））。 5.調査期間等 (1) 気象の状況 【文献その他の資料調査】 入手可能な最新のものとする。 【現地調査】 1 年間の連続観測とする。 (2) 交通量に係る状況 【文献その他の資料調査】 入手可能な最新のものとする。 【現地調査】 交通量の状況を代表する平日の 1 日とし、24 時間の連続測定を行う。 6.予測の基本的な手法 工事用資材等の搬出入及び資材等の搬出入に用いる車両の走行台数が将来交通量に占める割合により予測を行う。

第 6.2-1 表(12) 調査、予測及び評価の手法（大気環境）

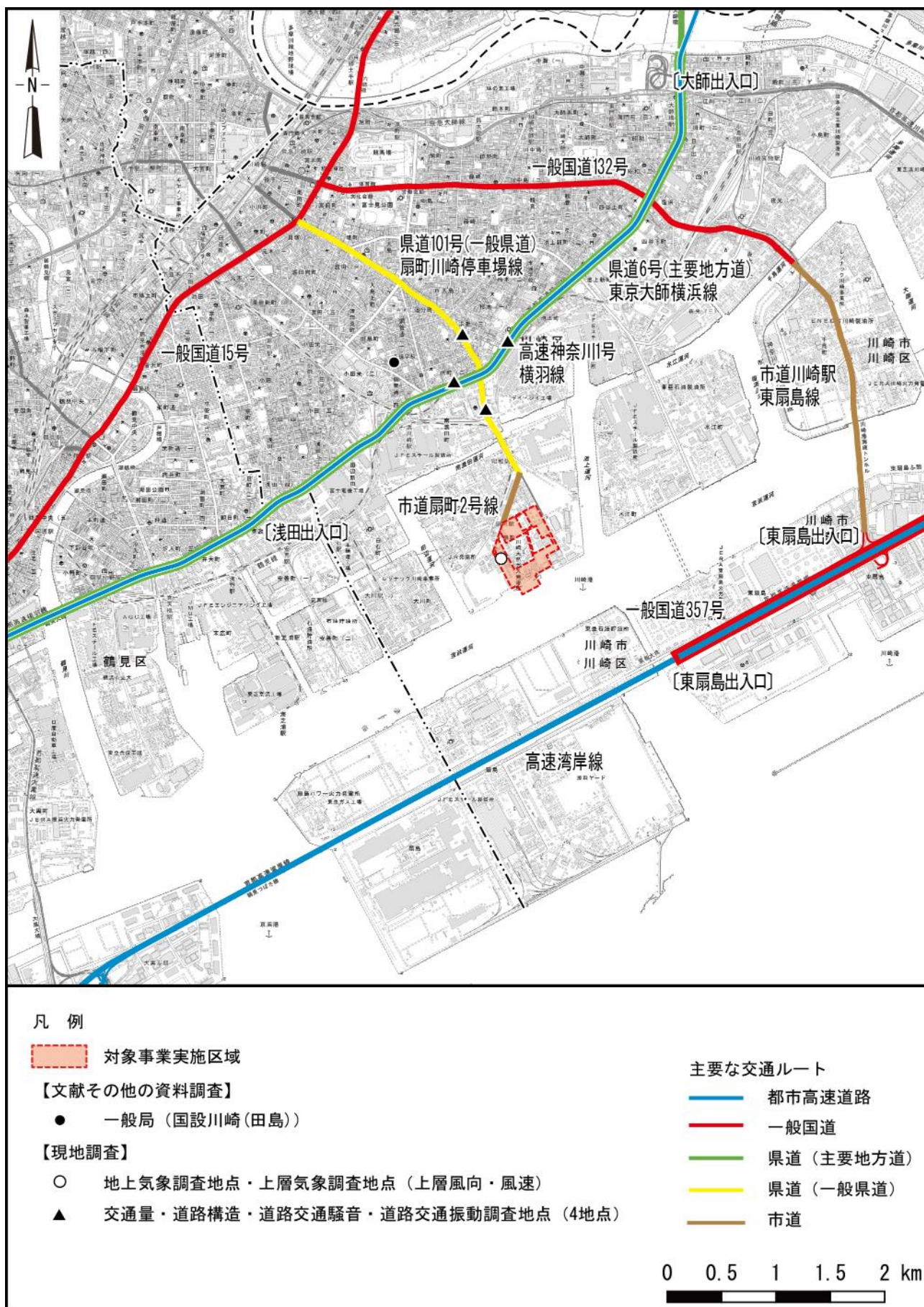
環境影響評価の項目			調 査 、 予 測 及 び 評 価 の 手 法
環境要素の 区 分		影響要因の 区 分	
大気 環境	大気 質	粉 じん 等	工事用資材等の搬出入
			資 材 等 の 搬 出 入

第 6.2-1 表(13) 調査、予測及び評価の手法（大気環境）

環境影響評価の項目			調 査 、 予 測 及 び 評 価 の 手 法
環境要素の 区 分	影響要因の 区 分		
大気環境	大気質	粉じん等	建設機械の稼働
			1.調査すべき情報 (1) 気象の状況 2.調査の基本的な手法 (1) 気象の状況 【文献その他の資料調査】 「平年値（統計期間 1991～2020 年）」（気象庁）等による気象に係る情報の収集並びに当該情報の整理及び解析を行う。 【現地調査】 「気象業務法施行規則」及び「発電用原子炉施設の安全解析に関する気象指針」等に基づく方法により、地上の風向、風速、気温、湿度、日射量及び放射収支量を観測し、調査結果の整理及び解析を行う。 3.調査地域 粉じん等の拡散の特性を踏まえ、粉じん等に係る環境影響を受けるおそれがある地域として、対象事業実施区域及びその周辺とする。 4.調査地点 (1) 気象の状況 【文献その他の資料調査】 最寄りの気象官署である横浜地方気象台とする（第 6.2-1 図（1））。 【現地調査】 対象事業実施区域内の 1 地点とする（第 6.2-1 図（2））。 5.調査期間等 (1) 気象の状況 【文献その他の資料調査】 入手可能な最新のものとする 【現地調査】 1 年間の連続観測とする。 6.予測の基本的な手法 環境保全のために講じようとする対策を踏まえ、定性的な予測を行う。 7.予測地域 「3.調査地域」と同じとする。 8.予測地点 対象事業実施区域周辺の住居地域とする。 9.予測対象時期等 建設機械の稼働による粉じん等に係る環境影響が最大となる時期とする。 10.評価の手法 調査及び予測の結果に基づいて、以下の方法により評価を行う。 ・粉じん等に係る環境影響が、実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを検討し、環境保全についての配慮が適正になされているかを検討する。



第 6.2-1 図(1) 大気環境調査位置（広域：大気質、気象）



第 6.2-1 図(2) 大気環境調査位置（気象、交通量等）

第 6.2-1 表(14) 調査、予測及び評価の手法（大気環境）

環境影響評価の項目			調査、予測及び評価の手法
環境要素の区分	騒音	騒音	
大気環境			工事用資材等の搬出入 資材等の搬出入 1.調査すべき情報 (1) 道路交通騒音の状況 (2) 沿道の状況 (3) 道路構造及び当該道路における交通量に係る状況 2.調査の基本的な手法 (1) 道路交通騒音の状況 【文献その他の資料調査】 「大気・水環境対策の取組」（川崎市）等による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析を行う。 【現地調査】 「騒音に係る環境基準について」（平成 10 年環境庁告示第 64 号）に定められた騒音レベル測定方法（JIS Z 8731）に基づき等価騒音レベルを測定し、調査結果の整理及び解析を行う。 (2) 沿道の状況 【文献その他の資料調査】 都市計画用途地域図等による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析を行う。 【現地調査】 調査地点の沿道における学校及び病院等の施設や住宅の状況等について調査し、調査結果を整理する。 (3) 道路構造及び当該道路における交通量に係る状況 【文献その他の資料調査】 「道路交通センサス 一般交通量調査」（国土交通省）等による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析を行う。 【現地調査】 a.道路構造に係る状況 調査地点の道路の構造、車線数、幅員及び道路の縦横断形状、地表面の状況について調査し、調査結果の整理を行う。 b.交通量に係る状況 調査地点の方向別、車種別に自動車交通量、走行速度を調査し、調査結果の整理及び解析を行う。 3.調査地域 工事用資材等の搬出入及び資材等の搬出入に伴う車両の主要な輸送経路及びその周辺とする。 4.調査地点 (1) 道路交通騒音の状況 【文献その他の資料調査】 主要な輸送経路沿道における「大気・水環境対策の取組」（川崎市）等による道路交通騒音の調査地点とする。 【現地調査】 主要な輸送経路沿道の 4 地点とする（第 6.2-1 図（2））。 (2) 沿道の状況 【文献その他の資料調査】 主要な輸送経路沿道とする。 【現地調査】 「（1）道路交通騒音の状況」の現地調査と同じ 4 地点とする。

第 6.2-1 表(15) 調査、予測及び評価の手法（大気環境）

環境影響評価の項目			調 査 、 予 測 及 び 評 価 の 手 法
環境要素の 区 分	影響要因の 区 分		
大気環境	騒音	騒音 工事用資材等の搬出入 資材等の搬出入	(3) 道路構造及び当該道路における交通量に係る状況 【文献その他の資料調査】 主要な輸送経路沿道及びその周辺における「道路交通センサス 一般交通量調査」（国土交通省）等による交通量の調査地点とする。 【現地調査】 「(1) 道路交通騒音の状況」の現地調査と同じ 4 地点とする。
			5.調査期間等 (1) 道路交通騒音の状況 【文献その他の資料調査】 入手可能な最新のものとする。 【現地調査】 交通量の状況を代表する平日の 1 日とし、24 時間の連続測定を行う。
			(2) 沿道の状況 【文献その他の資料調査】 入手可能な最新のものとする。 【現地調査】 「(1) 道路交通騒音の状況」の現地調査と同じ日とする。
			(3) 道路構造及び当該道路における交通量に係る状況 【文献その他の資料調査】 入手可能な最新のものとする。 【現地調査】 「(1) 道路交通騒音の状況」の現地調査と同じ日とする。
			6.予測の基本的な手法 道路交通騒音の予測モデル（日本音響学会 ASJ RTN-Model 2023）により、等価騒音レベルの予測を行う。
			7.予測地域 「3.調査地域」と同じとする。
			8.予測地点 「4.調査地点 (1) 騒音の状況」の現地調査と同じ 4 地点とする。
			9.予測対象時期等 (1) 工事用資材等の搬出入 工事用資材等の搬出入に伴う車両の小型車換算交通量が最大となる時期とする。 (2) 資材等の搬出入 資材等の搬出入に伴う車両の小型車換算交通量が最大となる時期とする。
			10.評価の手法 調査及び予測の結果に基づいて、以下の方法により評価を行う。 ・騒音に係る環境影響が、実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを検討し、環境保全についての配慮が適正になされているかを検討する。 ・「騒音に係る環境基準について」及び「騒音規制法」（昭和 43 年法律第 98 号）に基づく自動車騒音の要請限度との整合が図られているかを検討する。 ・「地域環境管理計画」との整合が図られているかを検討する。

第 6.2-1 表(16) 調査、予測及び評価の手法（大気環境）

環境影響評価の項目			調 査 、 予 測 及 び 評 価 の 手 法
環境要素の 区 分	騒 音	騒 音	
大気環境			建設機械の稼働
			1.調査すべき情報 (1) 騒音の状況 (2) 地表面の状況 2.調査の基本的な手法 (1) 騒音の状況 【現地調査】 「特定建設作業に伴って発生する騒音の規制に関する基準」（昭和 43 年厚生省・建設省告示第 1 号）及び「騒音に係る環境基準について」に定められた騒音レベル測定方法（JIS Z 8731）に基づき等価騒音レベル及び時間率騒音レベルを測定し、調査結果の整理及び解析を行う。 (2) 地表面の状況 【現地調査】 音の伝搬の特性を踏まえ、裸地・草地・舗装面等地表面の状況並びに障壁等の存在について、現地踏査により確認し、調査結果の整理を行う。 3.調査地域 音の伝搬の特性を踏まえ、騒音に係る環境影響を受けるおそれがある地域として、対象事業実施区域及びその周辺とする。 4.調査地点 (1) 騒音の状況 【現地調査】 対象事業実施区域の敷地境界及び周辺地域の計 5 地点とする（第 6.2-1 図（3））。 (2) 地表面の状況 【現地調査】 騒音の発生源から対象事業実施区域の敷地境界及び周辺地域の住居等に至る経路とする。 5.調査期間等 (1) 騒音の状況 【現地調査】 騒音の状況を代表する平日の 1 日とし、24 時間の連続測定を行う。 (2) 地表面の状況 【現地調査】 「(1) 騒音の状況」の現地調査と同じ日とする。 6.予測の基本的な手法 建設工事騒音の予測モデル（日本音響学会 ASJ CN-Model 2007）により、騒音レベルの予測を行う。 7.予測地域 「3.調査地域」と同じとする。 8.予測地点 「4. 調査地点 (1) 騒音の状況」の現地調査と同じ 5 地点とする。 9.予測対象時期等 建設機械の稼働に伴う騒音に係る環境影響が最大となる時期とする。

第 6.2-1 表(17) 調査、予測及び評価の手法（大気環境）

環境影響評価の項目				調 査 、 予 測 及 び 評 価 の 手 法
環境要素の 区 分		影響要因の 区 分		
大 気 環 境	騒 音	騒 音	建設機械の 稼 働	10.評価の手法 調査及び予測の結果に基づいて、以下の方法により評価を行う。 ・騒音に係る環境影響が、実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを検討し、環境保全についての配慮が適正になされているかを検討する。 ・「騒音に係る環境基準について」との整合が図られているかを検討するほか、「騒音規制法」に基づく「特定建設作業に伴って発生する騒音の規制に関する基準」を準用して整合が図られているかを検討する。 ・「地域環境管理計画」との整合が図られているかを検討する。

第 6.2-1 表(18) 調査、予測及び評価の手法（大気環境）

環境影響評価の項目			調 査 、 予 測 及 び 評 価 の 手 法
環境要素の 区 分	影響要因の 区 分		
大気環境	騒音	騒音	施設の稼働（機械等の稼働） 1.調査すべき情報 (1) 騒音の状況 (2) 地表面の状況 2.調査の基本的な手法 (1) 騒音の状況 【現地調査】 「騒音に係る環境基準について」及び「騒音規制法」に定められた騒音レベル測定方法（JIS Z 8731）に基づき等価騒音レベル及び時間率騒音レベルを測定し、調査結果の整理及び解析を行う。 (2) 地表面の状況 【現地調査】 音の伝搬の特性を踏まえ、裸地・草地・舗装面等地表面の状況並びに障壁等の存在について、現地踏査により確認し、調査結果の整理を行う。 3.調査地域 音の伝搬の特性を踏まえ、騒音に係る環境影響を受けるおそれがある地域として、対象事業実施区域及びその周辺とする。 4.調査地点 (1) 騒音の状況 【現地調査】 対象事業実施区域の敷地境界及び周辺地域の計 5 地点とする（第 6.2-1 図（3））。 (2) 地表面の状況 【現地調査】 騒音の発生源から対象事業実施区域の敷地境界及び周辺地域の住居等に至る経路とする。 5.調査期間等 (1) 騒音の状況 【現地調査】 騒音の状況を代表する平日の 1 日とし、24 時間の連続測定を行う。 (2) 地表面の状況 【現地調査】 「（1）騒音の状況」の現地調査と同じ日とする。 6.予測の基本的な手法 距離減衰、障壁による回折減衰、空気吸収等による減衰を考慮した伝搬理論式に基づいて、騒音レベルの予測を行う。 7.予測地域 「3.調査地域」と同じとする。 8.予測地点 「4. 調査地点（1）騒音の状況」の現地調査と同じ 5 地点とする。 9.予測対象時期等 発電所の運転が定常状態となり、騒音に係る環境影響が最大になる時期とする。 10.評価の手法 調査及び予測の結果に基づいて、以下の方法により評価を行う。 ・騒音に係る環境影響が、実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを検討し、環境保全についての配慮が適正になされているかを検討する。 ・「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」（川崎市、平成 11 年条例第 50 号）及び「地域環境管理計画」との整合が図られているかを検討する。

第 6.2-1 表(19) 調査、予測及び評価の手法（大気環境）

環境影響評価の項目			調 査 、 予 測 及 び 評 価 の 手 法
環境要素の 区 分		影響要因の 区 分	
大気環境	振動	振動	工事用資材等の搬出入 資 材 等 の 搬 出 入

大気環境	振動	振動	1.調査すべき情報 (1) 道路交通振動の状況 (2) 沿道の状況 (3) 道路構造及び当該道路における交通量に係る状況
			2.調査の基本的な手法 (1) 道路交通振動の状況 【文献その他の資料調査】 「大気・水環境対策の取組」（川崎市）等による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析を行う。 【現地調査】 「振動規制法施行規則」（昭和 51 年総理府令第 58 号）に定められた振動レベル測定方法（振動規制法施行規則別表第 2 備考）に基づき時間率振動レベルの測定を行い、調査結果の整理及び解析を行う。 (2) 沿道の状況 【文献その他の資料調査】 都市計画用途地域図等による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析を行う。 【現地調査】 調査地点の沿道における学校及び病院等の施設や住宅の状況等について調査し、調査結果を整理する。 (3) 道路構造及び当該道路における交通量に係る状況 【文献その他の資料調査】 「道路交通センサス 一般交通量調査」（国土交通省）等による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析を行う。 【現地調査】 a.道路構造に係る状況 調査地点の道路の構造、車線数、幅員、道路の縦横断面形状及び地盤卓越振動数について調査し、調査結果の整理を行う。 b.交通量に係る状況 調査地点の方向別、車種別に自動車交通量、走行速度を調査し、調査結果の整理及び解析を行う。
			3.調査地域 工事用資材等の搬出入及び資材等の搬出入に伴う車両の主要な輸送経路及びその周辺とする。
			4.調査地点 (1) 道路交通振動の状況 【文献その他の資料調査】 主要な輸送経路沿道における「大気・水環境対策の取組」（川崎市）等による道路交通振動の調査地点とする。 【現地調査】 主要な輸送経路沿道の 4 地点とする（第 6.2-1 図（2））。 (2) 沿道の状況 【文献その他の資料調査】 主要な輸送経路沿道とする。 【現地調査】 「（1）道路交通振動の状況」の現地調査と同じ 4 地点とする。

第 6.2-1 表(20) 調査、予測及び評価の手法（大気環境）

環境影響評価の項目			調 査 、 予 測 及 び 評 価 の 手 法
環境要素の 区 分	影響要因の 区 分		
大気環境	振動	振動 工事用資材等の搬出入 資 材 等 の 搬 出 入	(3) 道路構造及び当該道路における交通量に係る状況 【文献その他の資料調査】 主要な輸送経路沿道及びその周辺における「道路交通センサス 一般交通量調査」(国土交通省)等による交通量の調査地点とする。 【現地調査】 「(1) 道路交通振動の状況」の現地調査と同じ 4 地点とする。 5.調査期間等 (1) 道路交通振動の状況 【文献その他の資料調査】 入手可能な最新のものとする。 【現地調査】 交通量の状況を代表する平日の 1 日とし、24 時間の連続測定を行う。 (2) 沿道の状況 【文献その他の資料調査】 入手可能な最新のものとする。 【現地調査】 「(1) 道路交通振動の状況」の現地調査と同じ日とする。 (3) 道路構造及び当該道路における交通量に係る状況 【文献その他の資料調査】 入手可能な最新のものとする。 【現地調査】 「(1) 道路交通振動の状況」の現地調査と同じ日とする。 6.予測の基本的な手法 「道路交通振動の予測計算式(道路環境影響評価の技術手法(平成 24 年度版)(国土交通省、平成 25 年))により、時間率振動レベルの予測を行う。 7.予測地域 「3.調査地域」と同じとする。 8.予測地点 「4.調査地点 (1) 道路交通振動の状況」の現地調査と同じ 4 地点とする。 9.予測対象時期等 (1) 工事用資材等の搬出入 工事用資材等の搬出入に伴う車両の小型車換算交通量が最大となる時期とする。 (2) 資材等の搬出入 資材等の搬出入に伴う車両の小型車換算交通量が最大となる時期とする。 10.評価の手法 調査及び予測の結果に基づいて、以下の方法により評価を行う。 ・振動に係る環境影響が、実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを検討し、環境保全についての配慮が適正になされているかを検討する。 ・「振動規制法」(昭和 51 年法律第 64 号)に基づく道路交通振動の要請限度及び「地域環境管理計画」との整合が図られているかを検討する。

第 6.2-1 表(21) 調査、予測及び評価の手法（大気環境）

環境影響評価の項目			調 査 、 予 測 及 び 評 価 の 手 法
環境要素の 区 分	振 動	振 動	
大気環境			建設機械の稼働 1.調査すべき情報 (1) 地盤の状況 (2) 振動の状況 2.調査の基本的な手法 (1) 地盤の状況 【文献その他の資料調査】 土地分類図等により、地盤の状況等に係る情報の収集並びに当該情報の整理を行う。 (2) 振動の状況 【現地調査】 「振動規制法施行規則」（昭和 51 年総理府令第 58 号）に定められた振動レベル測定方法（振動規制法施行規則別表第 1 備考）に基づき時間率振動レベルの測定を行い、調査結果の整理及び解析を行う。 3.調査地域 振動の伝搬の特性を踏まえ、振動に係る環境影響を受けるおそれがある地域として、対象事業実施区域及びその周辺とする。 4.調査地点 (1) 地盤の状況 【文献その他の資料調査】 対象事業実施区域及びその周辺とする。 (2) 振動の状況 【現地調査】 対象事業実施区域の敷地境界及び周辺地域の計 5 地点とする（第 6.2-1 図（3））。 5.調査期間等 (1) 地盤の状況 【文献その他の資料調査】 入手可能な最新のものとする。 (2) 振動の状況 【現地調査】 振動の状況を代表する平日の 1 日とし、24 時間の連続測定を行う。 6.予測の基本的な手法 振動の伝搬理論に基づく計算式により、予測地点における建設機械の稼働に伴う振動レベルの予測計算を行う。 7.予測地域 「3.調査地域」と同じとする。 8.予測地点 「4.調査地点（1）振動の状況」の現地調査と同じ 5 地点とする。 9.予測対象時期等 建設機械の稼働に伴う振動に係る環境影響が最大となる時期とする。 10.評価の手法 調査及び予測の結果に基づいて、以下の方法により評価を行う。 ・振動に係る環境影響が、実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを検討し、環境保全についての配慮が適正になされているかを検討する。 ・「振動規制法施行規則」第 11 条に定める特定建設作業の規制に関する基準を準用して整合が図られているかを検討する。 ・「地域環境管理計画」との整合が図られているかを検討する。

第 6.2-1 表(22) 調査、予測及び評価の手法（大気環境）

環境影響評価の項目			調 査 、 予 測 及 び 評 価 の 手 法
環境要素の 区 分	影響要因の 区 分		
大気環境	振動	施設の稼働 (機械等の稼働)	1.調査すべき情報 (1) 地盤の状況 (2) 振動の状況 2.調査の基本的な手法 (1) 地盤の状況 【文献その他の資料調査】 土地分類図等により、地盤の状況等に係る情報の収集並びに当該情報の整理を行う。 (2) 振動の状況 【現地調査】 「特定工場等において発生する振動の規制に関する基準」（昭和 51 年環境庁告示第 90 号）に定められた振動レベル測定方法（特定工場等において発生する振動の規制に関する基準第 1 条備考）に基づき時間率振動レベルの測定を行い、調査結果の整理及び解析を行う。 3.調査地域 振動の伝搬の特性を踏まえ、振動に係る環境影響を受けるおそれがある地域として、対象事業実施区域及びその周辺とする。 4.調査地点 (1) 地盤の状況 【文献その他の資料調査】 対象事業実施区域及びその周辺とする。 (2) 振動の状況 【現地調査】 対象事業実施区域の敷地境界及び周辺地域の計 5 地点とする（第 6.2-1 図（3））。 5.調査期間等 (1) 地盤の状況 【文献その他の資料調査】 入手可能な最新のものとする。 (2) 振動の状況 【現地調査】 振動の状況を代表する平日の 1 日とし、24 時間の連続測定を行う。 6.予測の基本的な手法 振動の伝搬理論に基づく計算式により、予測地点における施設の稼働に伴う振動レベルの予測を行う。 7.予測地域 「3.調査地域」と同じとする。 8.予測地点 「4.調査地点（1）振動の状況」の現地調査と同じ 5 地点とする。 9.予測対象時期等 発電所の運転が定常状態となり、振動に係る環境影響が最大になる時期とする。 10.評価の手法 調査及び予測の結果に基づいて、以下の方法により評価を行う。 ・振動に係る環境影響が、実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを検討し、環境保全についての配慮が適正になされているかを検討する。 ・「川崎市公害防止等生活環境の保全に関する条例」及び「地域環境管理計画」との整合が図られているかを検討する。

第 6.2-1 表(23) 調査、予測及び評価の手法（大気環境）

環境影響評価の項目			調 査 、 予 測 及 び 評 価 の 手 法
環境要素の 区 分	影響要因の 区 分		
大気環境	その他	低周波音 施設の稼働 （機械等の稼働）	1.調査すべき情報 (1) 低周波音の状況 (2) 地表面の状況 2.調査の基本的な手法 (1) 低周波音の状況 【現地調査】 「低周波音の測定方法に関するマニュアル」（環境庁大気保全局 平成 12 年）に定める測定方法に定められた低周波レベルを測定し、調査結果の整理及び解析を行う。 (2) 地表面の状況 【現地調査】 音の伝搬の特性を踏まえ、裸地・草地・舗装面等地表面の状況並びに障壁等の存在について、現地踏査により確認し、調査結果の整理を行う。 3.調査地域 音の伝搬の特性を踏まえ、低周波音に係る環境影響を受けるおそれがある地域として、対象事業実施区域及びその周辺とする。 4.調査地点 (1) 低周波音の状況 【現地調査】 対象事業実施区域の敷地境界及び周辺地域の計 5 地点とする（第 6.2-1 図（3））。 (2) 地表面の状況 【現地調査】 低周波音の発生源から対象事業実施区域の敷地境界及び周辺地域の住居等に至る経路とする。 5.調査期間等 (1) 低周波音の状況 【現地調査】 低周波音の状況を代表する平日の 1 日とし、24 時間の連続測定を行う。 (2) 地表面の状況 【現地調査】 「（1）低周波音の状況」の現地調査と同じ日とする。 6.予測の基本的な手法 音の伝搬理論に基づく計算式により、予測地点における施設の稼働に伴う低周波音レベルの予測を行う。 7.予測地域 「3.調査地域」と同じとする。 8.予測地点 「4.調査地点 （1）低周波音の状況」の現地調査と同じ 5 地点とする。 9.予測対象時期等 発電所の運転が定常状態となり、低周波音に係る環境影響が最大になる時期とする。 10.評価の手法 調査及び予測の結果に基づいて、以下の方法により評価を行う。 ・低周波音に係る環境影響が、実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを検討し、環境保全についての配慮が適正になされているかを検討する。 ・「地域環境管理計画」との整合が図られているかを検討する。

第 6.2-1 表(24) 調査、予測及び評価の手法（大気環境）

環境影響評価の項目			調 査 、 予 測 及 び 評 価 の 手 法
環境要素の 区 分	影響要因の 区 分		
大気環境	その他	冷却塔白煙 施設の稼働 （機械等の稼働）	1.調査すべき情報 (1) 気象の状況 2.調査の基本的な手法 【文献その他の資料調査】 「平年値（統計期間 1991～2020 年）」（気象庁）等による気象に係る情報の収集並びに当該情報の整理及び解析を行う。 【現地調査】 「気象業務法施行規則」及び「発電用原子炉施設の安全解析に関する気象指針」等に基づく方法により、地上の風向、風速、気温、湿度、日射量及び放射収支量を観測し、調査結果の整理及び解析を行う。 3.調査地域 対象事業実施区域及びその周辺とする。 4.調査地点 【文献その他の資料調査】 最寄りの気象官署である横浜地方気象台とする（第 6.2-1 図（1））。 【現地調査】 対象事業実施区域内の 1 地点とする（第 6.2-1 図（2））。 5.調査期間等 【文献その他の資料調査】 入手可能な最新のものとする。 【現地調査】 1 年間の連続観測とする。 6.予測の基本的な手法 (1) 年間出現頻度の予測 地上気象観測結果及び白煙の拡散の数値モデル（「発電所アセスの手引」記載の電力中央研究所モデル）により、年間の出現頻度を予測する。 (2) 短時間の予測 (1) と同じ数値モデルにより、冷却塔白煙が最も発達しやすい気象条件における短時間の予測を行い、到達距離、高度等を把握する。 (3) 着地水滴の予測 (1) と同じ数値モデルにより、飛沫水滴の影響を予測する。 7.予測地域 既往の事例から、対象事業実施区域から半径約 3km の範囲とする。 8.予測地点 予測地域における、住居地域、道路、運河等を対象とする。 9.予測対象時期等 発電所の運転が定常状態となり、冷却塔白煙に係る環境影響が最大になる時期とする。 10.評価の手法 調査及び予測の結果に基づいて、以下の方法により評価を行う。 ・冷却塔白煙に係る環境影響が、実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを検討し、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を検討する。



第 6.2-1 図(3) 大気環境調査位置（騒音・振動・低周波音）

第 6.2-2 表(1) 調査、予測及び評価の手法（水環境）

環境影響評価の項目			調 査 、 予 測 及 び 評 価 の 手 法
環境要素の 区 分	影響要因の 区 分		
水 環 境	水 質	水の 汚 れ	施設の稼働 (排水)
			1.調査すべき情報 (1) 化学的酸素要求量の状況 2.調査の基本的な手法 【文献その他の資料調査】 「神奈川県公共用水域及び地下水の水質測定結果」(神奈川県)等による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析を行う。 3.調査地域 水の汚れに係る環境影響を受けるおそれがある範囲を十分に包含する範囲として、排水口の周辺海域とする。 4.調査地点 【文献その他の資料調査】 排水口の周辺海域の公共用水域水質測定点 5 点及び川崎市水質測定点 5 地点とする(第 6.2-2 図)。 5.調査期間等 【文献その他の資料調査】 入手可能な最新の 5 年間とする。 6.予測の基本的な手法 環境保全のために講じようとする対策を踏まえ、事例の引用または解析により予測を行う。 7.予測地域 「3.調査地域」と同じとする。 8.予測地点 水の汚れに係る環境影響が的確に把握できる地点として、排水口及び周辺海域とする。 9.予測対象時期等 発電所の運転が定常状態となり、化学的酸素要求量の負荷量が最大になる時期とする。 10.評価の手法 調査及び予測の結果に基づいて、以下の方法により評価を行う。 ・水の汚れに係る環境影響が、実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを検討し、環境保全についての配慮が適正になされているかを検討する。 ・「水質汚濁防止法」(昭和 45 年法律第 138 号)に基づく規制基準及び「水質汚濁に係る環境基準について」(昭和 46 年環境庁告示第 59 号)との整合が図られているかを検討する。 ・「川崎市公害防止等生活環境の保全に関する条例」及び「地域環境管理計画」との整合が図られているかを検討する。

第 6.2-2 表 (2) 調査、予測及び評価の手法（水環境）

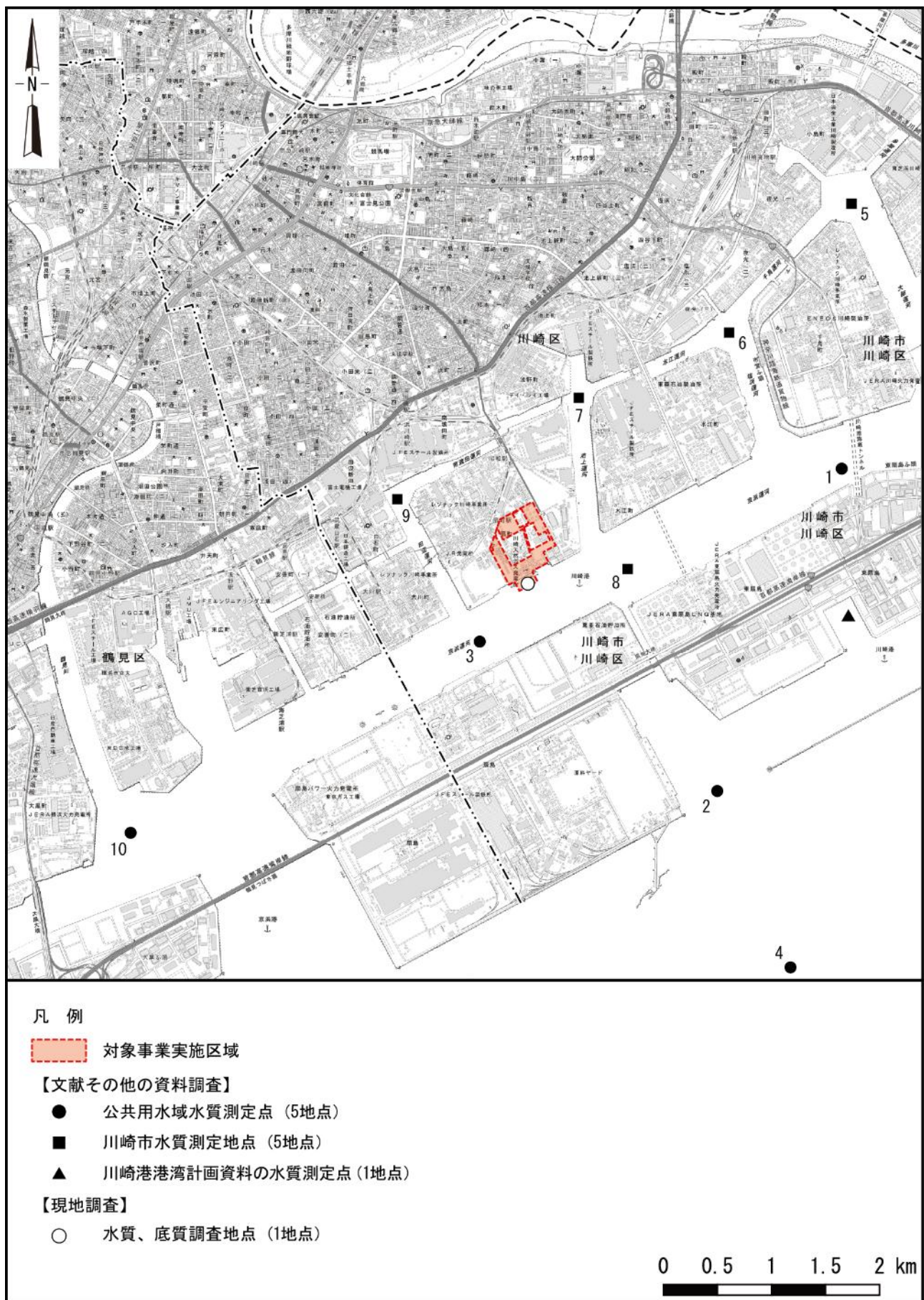
環境影響評価の項目			調 査 、 予 測 及 び 評 価 の 手 法
環境要素の 区 分	影響要因の 区 分		
水 環 境	水 質	富 栄養 化	施設の稼働 （排 水） 1.調査すべき情報 (1) 全窒素及び全燐の状況 2.調査の基本的な手法 【文献その他の資料調査】 「神奈川県公共用水域及び地下水の水質測定結果」（神奈川県）等による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析を行う。 3.調査地域 水の汚れに係る環境影響を受けるおそれがある範囲を十分に包含する範囲として、排水口の周辺海域とする。 4.調査地点 【文献その他の資料調査】 排水口の周辺海域の公共用水域水質測定点 5 点及び川崎市水質測定点 5 地点とする（第 6.2-2 図）。 5.調査期間等 【文献その他の資料調査】 入手可能な最新の 5 年間とする。 6.予測の基本的な手法 環境保全のために講じようとする対策を踏まえ、事例の引用または解析により予測を行う。 7.予測地域 「3.調査地域」と同じとする。 8.予測地点 水の汚れに係る環境影響が的確に把握できる地点として、排水口及び周辺海域とする。 9.予測対象時期等 発電所の運転が定常状態となり、全窒素及び全燐の負荷量が最大になる時期とする。 10.評価の手法 調査及び予測の結果に基づいて、以下の方法により評価を行う。 - 水の汚れに係る環境影響が、実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを検討し、環境保全についての配慮が適正になされているかを検討する。 「水質汚濁防止法」（昭和 45 年法律第 138 号）に基づく規制基準及び「水質汚濁に係る環境基準について」（昭和 46 年環境庁告示第 59 号）との整合が図られているかを検討する。 「川崎市公害防止等生活環境の保全に関する条例」及び「地域環境管理計画」との整合が図られているかを検討する。

第 6.2-2 表(3) 調査、予測及び評価の手法（水環境）

環境影響評価の項目			調 査 、 予 測 及 び 評 価 の 手 法
環境要素の 区 分	影響要因の 区 分		
水 環 境	水 質	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 1.調査すべき情報 (1) 浮遊物質量の状況 2.調査の基本的な手法 【文献その他の資料調査】 「川崎港港湾計画資料（その2）-改訂-」（川崎港港湾管理者）等による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析を行う。 【現地調査】 バンドーン採水器を用いて採水し、「水質汚濁に係る環境基準について」（昭和46年環境庁告示第59号）に定められた方法により浮遊物質量の測定を行い、調査結果の整理及び解析を行う。 3.調査地域 水の濁りに係る環境影響を受けるおそれがある範囲を十分に包含する範囲として、対象事業実施区域及びその周辺海域とする。 4.調査地点 【文献その他の資料調査】 対象事業実施区域及びその周辺海域の川崎港港湾計画資料の水質測定点 1 地点とする（第 6.2-2 図）。 【現地調査】 対象事業実施区域及びその周辺海域の 1 地点とする（第 6.2-2 図）。 5.調査期間等 【文献その他の資料調査】 入手可能な最新の資料とする。 【現地調査】 1 年間のうち、四季に各 1 回とする。 6.予測の基本的な手法 環境保全のために講じようとする対策を踏まえ、類似事例等を参考に海域への影響の程度について予測を行う。 7.予測地域 「3.調査地域」と同じとする。 8.予測地点 水の濁りに係る環境影響が的確に把握できる地点とする。 9.予測対象時期等 建設機械の稼働及び造成等の施工に伴う排水による水の濁りに係る環境影響が最大となる時期とする。 10.評価の手法 調査及び予測の結果に基づいて、以下の方法により評価を行う。 ・水の濁りに係る環境影響が、実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを検討し、環境保全についての配慮が適正になされているかを検討する。 ・「川崎市公害防止等生活環境の保全に関する条例」との整合が図られているかを検討する。

第 6.2-2 表 (4) 調査、予測及び評価の手法（水環境）

環境影響評価の項目			調 査 、 予 測 及 び 評 価 の 手 法	
環境要素の 区 分		影響要因の 区 分		
水環境	底質	有害物質	建設機械の稼働	1.調査すべき情報 (1) 有害物質に係る底質の状況
				2.調査の基本的な手法 【現地調査】 スミス・マッキンタイヤ型採泥器を用いて採泥し、「海洋汚染等及び海上災害の防止に関する法律施行令第 5 条第 1 項に規定する埋立場所等に排出しようとする廃棄物に含まれる金属等の検定方法」（昭和 48 年環境庁告示第 14 号）等に定められた方法により底質の有害物質の測定を行い、調査結果の整理及び解析を行う。
				3.調査地域 浚渫工事を行う範囲の海域とする。
				4.調査地点 【現地調査】 浚渫予定箇所の 1 地点とする（第 6.2-2 図）。
				5.調査期間等 【現地調査】 適切な時期に 1 回とする。
				6.予測の基本的な手法 環境保全のために講じようとする対策を踏まえ、類似事例等を参考に海域への影響の程度について予測を行う。
				7.予測地域 「3.調査地域」と同じとする。
				8.予測地点 有害物質に係る環境影響を的確に把握できる地点として、浚渫予定箇所周辺とする。
				9.予測対象時期等 浚渫工事期間とする。
				10.評価の手法 調査及び予測の結果に基づいて、以下の方法により評価を行う。 ・有害物質に係る環境影響が、実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを検討し、環境保全についての配慮が適正になされているかを検討する。 ・「海洋汚染等及び海上災害の防止に関する法律施行令第 5 条第 1 項に規定する埋立場所等に排出しようとする金属等を含む廃棄物に係る判定基準を定める省令」に定める水底土砂に係る判定基準等との整合が図られているかを検討する。 ・「川崎市公害防止等生活環境の保全に関する条例」との整合が図られているかを検討する。



第 6.2-2 図 水環境調査位置（水質・底質）

第 6.2-3 表(1) 調査、予測及び評価の手法（動物）

環境影響評価の項目		調 査 、 予 測 及 び 評 価 の 手 法	
環境要素の 区 分	影響要因の 区 分		
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 。）	造成等の施 工による一 時的な影響	1.調査すべき情報 (1) 哺乳類、鳥類、爬虫類、両生類及び昆虫類（以下「陸生動物」という。）に関する 動物相の状況 (2) 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
		地 形 改 変 及 び 施 設 の 存 在	2.調査の基本的な手法 (1) 陸生動物に関する動物相の状況 【文献その他の資料調査】 「自然環境保全基礎調査」（環境省）等による情報の収集並びに当該情報の整理及 び解析を行う。 【現地調査】 以下の方法により現地調査を行い、調査結果の整理及び解析を行う。 a.哺乳類：フィールドサイン調査、捕獲調査、バットディテクター調査、自動撮影調査 b.鳥 類：ラインセンサス調査、ポイントセンサス調査、任意観察調査 c.爬虫類：直接観察調査 d.両生類：直接観察調査 e.昆虫類：一般採集調査、バイトトラップ調査、ライトトラップ調査 (2) 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 【文献その他の資料調査】 「神奈川県レッドデータブック生物調査報告書 2006」（神奈川県、平成 18 年）等 による学術上又は希少性の観点からの陸生動物に係る情報の収集並びに当該情報の 整理及び解析を行う。 【現地調査】 「(1) 陸生動物に関する動物相の状況」の現地調査で、重要な種及び注目すべき 生息地が確認された場合には、確認された重要な種及びその生息環境の特性に応じ、 適切な手法で調査する。 猛禽類については、定点観察調査を行う。
			3.調査地域 対象事業実施区域及びその周辺とする。
			4.調査地点 (1) 陸生動物に関する動物相の状況 【文献その他の資料調査】 対象事業実施区域及びその周辺とする。 【現地調査】 対象事業実施区域及び周辺において、以下に示す調査ルート、調査地点とする (第 6.2-3 図(1)、(2))。 a.哺乳類：フィールドサイン調査・バットディテクター調査（調査ルート）、 捕獲調査・自動撮影調査（2 地点） b.鳥 類：ラインセンサス調査（3 ルート）、ポイントセンサス調査（3 地点） c.爬虫類：直接観察調査（調査ルート） d.両生類：直接観察調査（調査ルート） e.昆虫類：一般採集調査（調査ルート）、 バイトトラップ調査（2 地点）、ライトトラップ調査（2 地点） (2) 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 【文献その他の資料調査】 対象事業実施区域及びその周辺とする。 【現地調査】 確認された重要な種及び注目すべき生息地の特性に応じ、適切な調査ルート、調査 地点を選定する。 猛禽類については、対象事業実施区域及びその周辺の 3 地点とする（第 6.2-3 図 (2)）。

第 6. 2-3 表 (2) 調査、予測及び評価の手法（動物）

環境影響評価の項目		調 査 、 予 測 及 び 評 価 の 手 法	
環境要素の 区 分	影響要因の 区 分		
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 。）	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	5.調査期間等 (1) 陸生動物に関する動物相の状況 【文献その他の資料調査】 入手可能な最新のものとする。 【現地調査】 1年間とし、周年にわたる生息状況が適切に把握できる以下の期間とする。 a.哺乳類：春季、夏季、秋季、冬季に各1回とする。 b.鳥 類：春季、夏季、秋季、冬季に各1回とする。 c.爬虫類：春季、夏季、秋季の各1回とする。 d.両生類：春季、夏季、秋季の各1回とする。 e.昆虫類：春季、夏季、秋季の各1回とする。 (2) 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 【文献その他の資料調査】 入手可能な最新のものとする。 【現地調査】 確認された重要な種及び注目すべき生息地の特性に応じ、適切な時期を選定する。 猛禽類の定点調査は、冬～初夏の各月1回とする。
			6.予測の基本的な手法 重要な種及び注目すべき生息地について、陸生動物の分布及び生息環境の改変の程度を把握した上で、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を行う。
			7.予測地域 対象事業実施区域とする。
			8.予測対象時期等 工事の実施による動物の生息に係る環境影響が最大となる時期及び発電所の運転開始後の動物の生息環境が安定する時期とする。
			9.評価の手法 調査及び予測の結果に基づいて、以下の方法により評価を行う。 ・重要な種及び注目すべき生息地に係る環境影響が、実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを検討し、環境保全についての配慮が適正になされているかを検討する。 ・「地域環境管理計画」との整合が取れているかを検討する。

第 6.2-3 表 (3) 調査、予測及び評価の手法（動物）

環境影響評価の項目		調査、予測及び評価の手法
環境要素の区分	影響要因の区分	
動物	海域に生息する動物	建設機械の稼働
動物	海域に生息する動物	建設機械の稼働
動物	海域に生息する動物	建設機械の稼働
動物	海域に生息する動物	建設機械の稼働

第 6. 2-3 表 (4) 調査、予測及び評価の手法（動物）

環境影響評価の項目		調査、予測及び評価の手法
環境要素の区分	影響要因の区分	
動物	海域に生息する動物	建設機械の稼働
動物	海域に生息する動物	建設機械の稼働
動物	海域に生息する動物	建設機械の稼働
動物	海域に生息する動物	建設機械の稼働

第 6.2-4 表(1) 調査、予測及び評価の手法（植物）

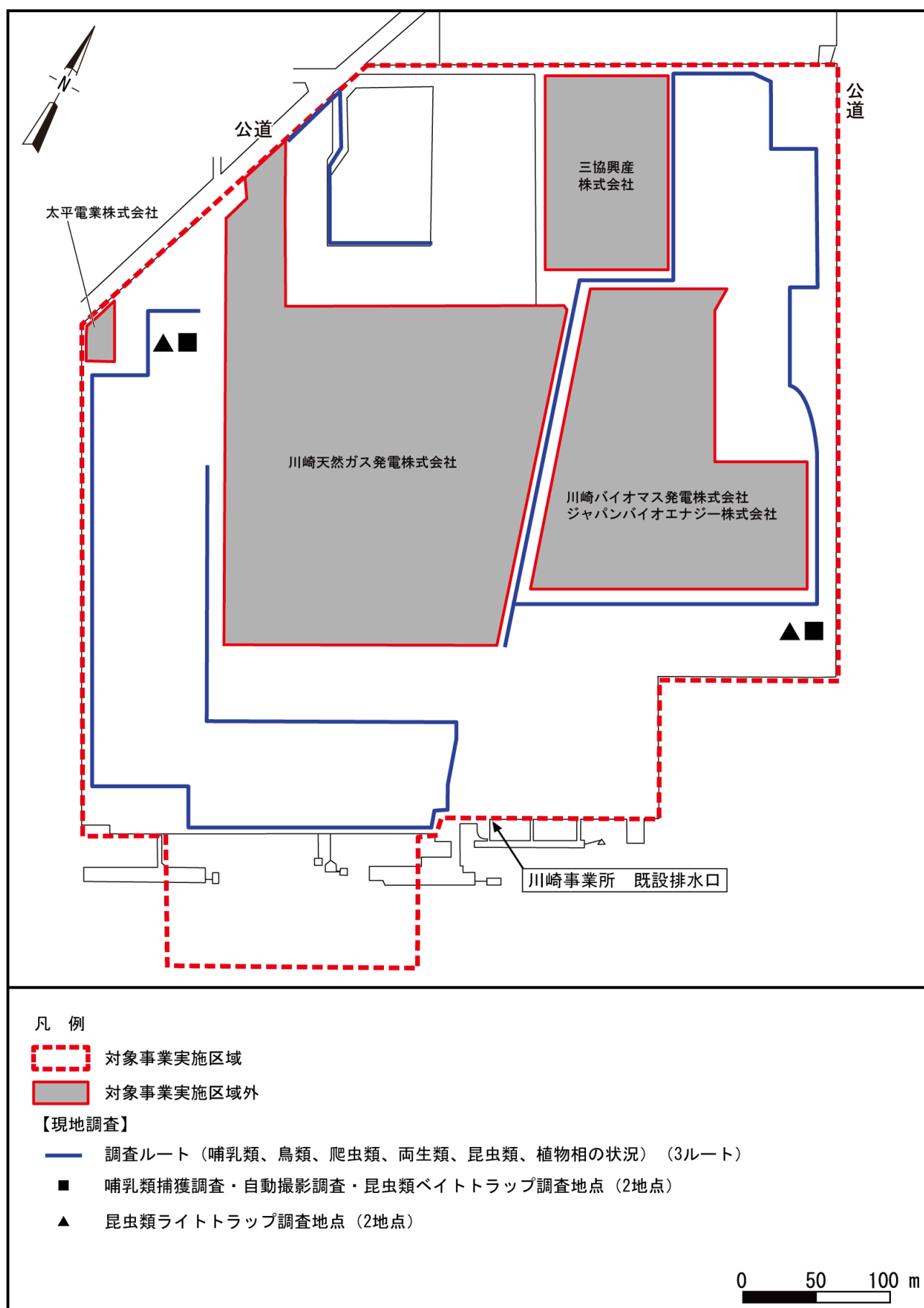
環境影響評価の項目		調 査 、 予 測 及 び 評 価 の 手 法	
環境要素の 区 分	影響要因の 区 分		
植 物	重 要 な 種 及 び 重 要 な 群 落 （ 海 域 に 生 育 す る も の を 除 く 。）	造成等の施 工による一 時的な影響	1.調査すべき情報 (1) 種子植物その他の主な植物（以下、「陸生植物」という。）に関する植物相及び植生の状況 (2) 重要な種及び重要な群落の分布、生育の状況及び生育環境の状況
			2.調査の基本的な手法 (1) 陸生植物に関する植物相及び植生の状況 【文献その他の資料調査】 「自然環境保全基礎調査」（環境省）等による収集並びに当該情報の整理及び解析を行う。 【現地調査】 a.植物相の状況：目視観察調査。 b.植生の状況：ブラウンプランケの植物社会学的植生調査法。 (2) 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 【文献その他の資料調査】 「神奈川県レッドデータブック 2022〔植物編〕」（神奈川県、令和 4 年）等による学術上又は希少性の観点からの陸生植物に係る情報の収集並びに当該情報の整理及び解析を行う。 【現地調査】 「(1) 陸生植物に関する植物相及び植生の状況」の現地調査で、重要な種及び重要な群落が確認された場合には、確認された重要な種及び重要な群落の特性に応じ、その分布、生育の状況及び生育環境の状況等を適切な手法で調査する。
			3.調査地域 対象事業実施区域及びその周辺とする。
			4.調査地点 (1) 陸生植物に関する植物相及び植生の状況 【文献その他の資料調査】 対象事業実施区域及びその周辺とする。 【現地調査】 a.植物相の状況 「第 6.2-3 図 (1) 陸生動物、陸生植物の調査位置（対象事業実施区域内）」に示す調査ルートとする。 b.植生の状況 「第 6.2-3 図 (2) 陸生動物、陸生植物の調査位置（広域）」に示す調査範囲とする。 (2) 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 【文献その他の資料調査】 対象事業実施区域及びその周辺とする。 【現地調査】 確認された重要な種及び重要な群落の特性に応じ、適切な地点を選定する。

第 6. 2-4 表 (2) 調査、予測及び評価の手法（植物）

環境影響評価の項目		調査、予測及び評価の手法
環境要素の区分	影響要因の区分	
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。）	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 5.調査期間等 (1) 陸生植物に関する植物相及び植生の状況 【文献その他の資料調査】 入手可能な最新のものとする。 【現地調査】 1 年間のうち、生育状況が適切に把握できる以下の期間とする。 a.植物相の状況：春季、夏季、秋季に各 1 回とする。 b.植生の状況：秋季に 1 回とする (2) 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 【文献その他の資料調査】 入手可能な最新のものとする。 【現地調査】 確認された重要な種及び重要な群落の特性に応じ、適切な期間を選定する。
		6.予測の基本的な手法 重要な種及び重要な群落について、陸生植物の分布及び生育環境の改変の程度を把握した上で、文献その他の資料調査による類似事例の引用または解析により予測する。
		7.予測地域 対象事業実施区域とする。
		8.予測対象時期等 工事の実施による植物の生育に係る環境影響が最大となる時期及び発電所の運転開始後の植物の生育環境が安定する時期とする。
		9.評価の手法 調査及び予測の結果に基づいて、以下の方法により評価を行う。 ・重要な種及び重要な群落に係る環境影響が、実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを検討し、環境保全についての配慮が適正になされているかを検討する。 ・「地域環境管理計画」との整合が図られているかを検討する。

第 6.2-4 表 (3) 調査、予測及び評価の手法（植物）

環境影響評価の項目		調査、予測及び評価の手法
環境要素の区分	影響要因の区分	
植物	海域に生育する植物	建設機械の稼働
		1.調査すべき情報 (1) 潮間帯生物（植物）、海藻草類、植物プランクトン（以下、「海生植物」という。）の主な種類及び分布の状況
		2.調査の基本的な手法 【文献その他の資料調査】 「水環境データ集」（川崎市）等による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析を行う。 【現地調査】 以下の方法により現地調査を行い、調査結果の整理及び解析を行う。 a.潮間帯生物（植物）：ベルトトランセクト法による目視観察調査及び採取調査 b.海藻草類：ベルトトランセクト法による目視観察調査及び採取調査 c.植物プランクトン：バンドーン採水器による調査
		3.調査地域 浚渫工事による影響を考慮して、対象事業実施区域及びその周辺海域とする。
		4.調査地点 【文献その他の資料調査】 対象事業実施区域及びその周辺海域とする。 【現地調査】 調査範囲を代表して設定した各調査地点とする（第 6.2.3 図（3））。 a.潮間帯生物（植物）：2 地点 b.海藻草類：2 地点 c.植物プランクトン：2 地点
		5.調査期間等 【文献その他の資料調査】 入手可能な最新のものとする。 【現地調査】 1 年間とし、四季に各 1 回とする。
		6.予測の基本的な手法 環境保全のために講じようとする対策を踏まえ、海生植物について、浚渫工事による環境影響の予測結果を用い、分布又は生育環境の改変の程度を把握した上で、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を行う。
		7.予測地域 「3.調査地域」と同じとする。
		8.予測対象時期等 浚渫工事の実施による環境影響が最大となる時期とする。
		9.評価の手法 調査及び予測の結果に基づいて、以下の方法により評価を行う。 ・主な海生植物に係る環境影響が、実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを検討し、環境保全についての配慮が適正になされているかを検討する。 ・「地域環境管理計画」との整合が取れているかを検討する。



第 6.2-3 図(1) 陸生動物、陸生植物の調査位置(対象事業実施区域内)



第 6.2-3 図(2) 陸生動物、陸生植物の調査位置(広域)



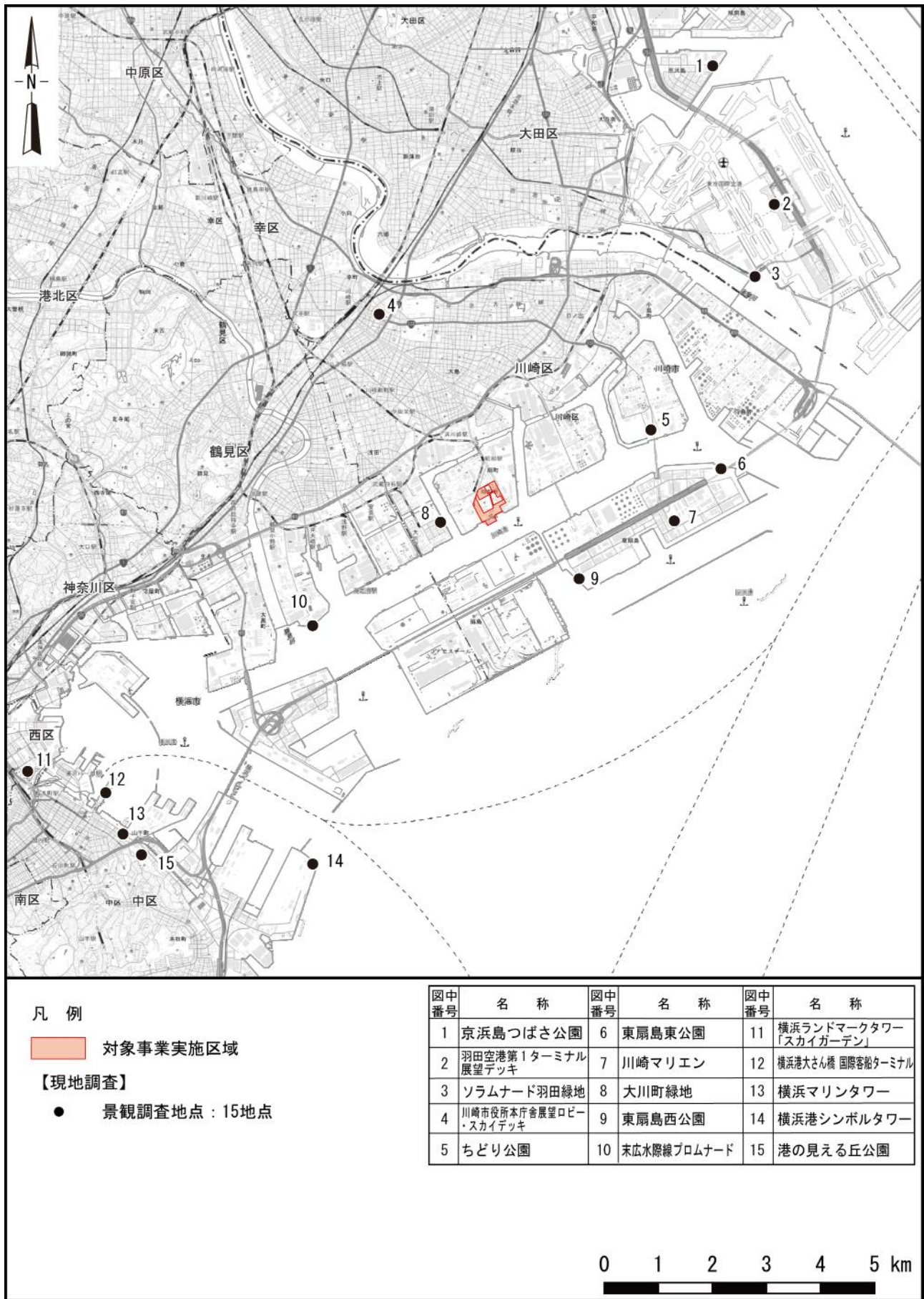
第 6.2-3 図(3) 海生動物、海生植物の調査位置

第 6.2-5 表(1) 調査、予測及び評価の手法（景観）

環境影響評価の項目			調 査 、 予 測 及 び 評 価 の 手 法
環境要素の 区 分	影響要因の 区 分		
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	1.調査すべき情報 (1) 主要な眺望点 (2) 景観資源の状況 (3) 主要な眺望景観の状況
			2.調査の基本的な手法 (1) 主要な眺望点 【文献その他の資料調査】 「港の公園について」(川崎市 HP) 等の文献その他の資料による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析を行う。 (2) 景観資源の状況 【文献その他の資料調査】 「自然環境保全基礎調査」(環境庁) 等による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析を行う。 (3) 主要な眺望景観の状況 【現地調査】 現地踏査による写真撮影及び目視確認による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析を行う。
			3.調査地域 対象事業実施区域を中心とした半径約 10km の範囲とする。
			4.調査地点 (1) 主要な眺望点 【文献その他の資料調査】 対象事業実施区域を中心とした半径約 10km の範囲内の 15 地点とする。 (2) 景観資源の状況 【文献その他の資料調査】 対象事業実施区域を中心とした半径約 10km の範囲とする。 (3) 主要な眺望景観の状況 【現地調査】 周囲の地形の状況、主要な眺望点及び景観資源の分布状況、地域の視程並びに不特定多数の者の視点を考慮した 15 地点を候補とする（第 6.2-4 図）。
			5.調査期間等 (1) 主要な眺望点 【文献その他の資料調査】 入手可能な最新の資料とする。 (2) 景観資源の状況 【文献その他の資料調査】 入手可能な最新の資料とする。 (3) 主要な眺望景観の状況 【現地調査】 調査地点の特性に応じて、適切な時期に 1 回とする。
			6.予測の基本的な手法 主要な眺望景観について、フォトモンタージュにより眺望景観の変化の程度について予測を行う。
			7.予測地域 「3.調査地域」と同じ地域とする。
			8.予測地点 現地調査地点のうち、景観に係る環境影響が的確に把握できる地点とする。
			9.予測対象時期等 発電所の建物等が完成した時期とする。

第 6. 2-5 表 (2) 調査、予測及び評価の手法（景観）

環境影響評価の項目			調 査 、 予 測 及 び 評 価 の 手 法
環境要素の 区 分	影響要因の 区 分		
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	10.評価の手法 調査及び予測の結果に基づいて、以下の方法により評価を行う。 ・主要な眺望点、景観資源及び主要な眺望景観に係る環境影響が、実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを検討し、環境保全についての配慮が適正になされているかを検討する。 ・「川崎市景観計画」（川崎市、平成 30 年）、「臨海部色彩ガイドライン」（川崎市、平成 8 年）及び「地域環境管理計画」との整合が図られているかを検討する。



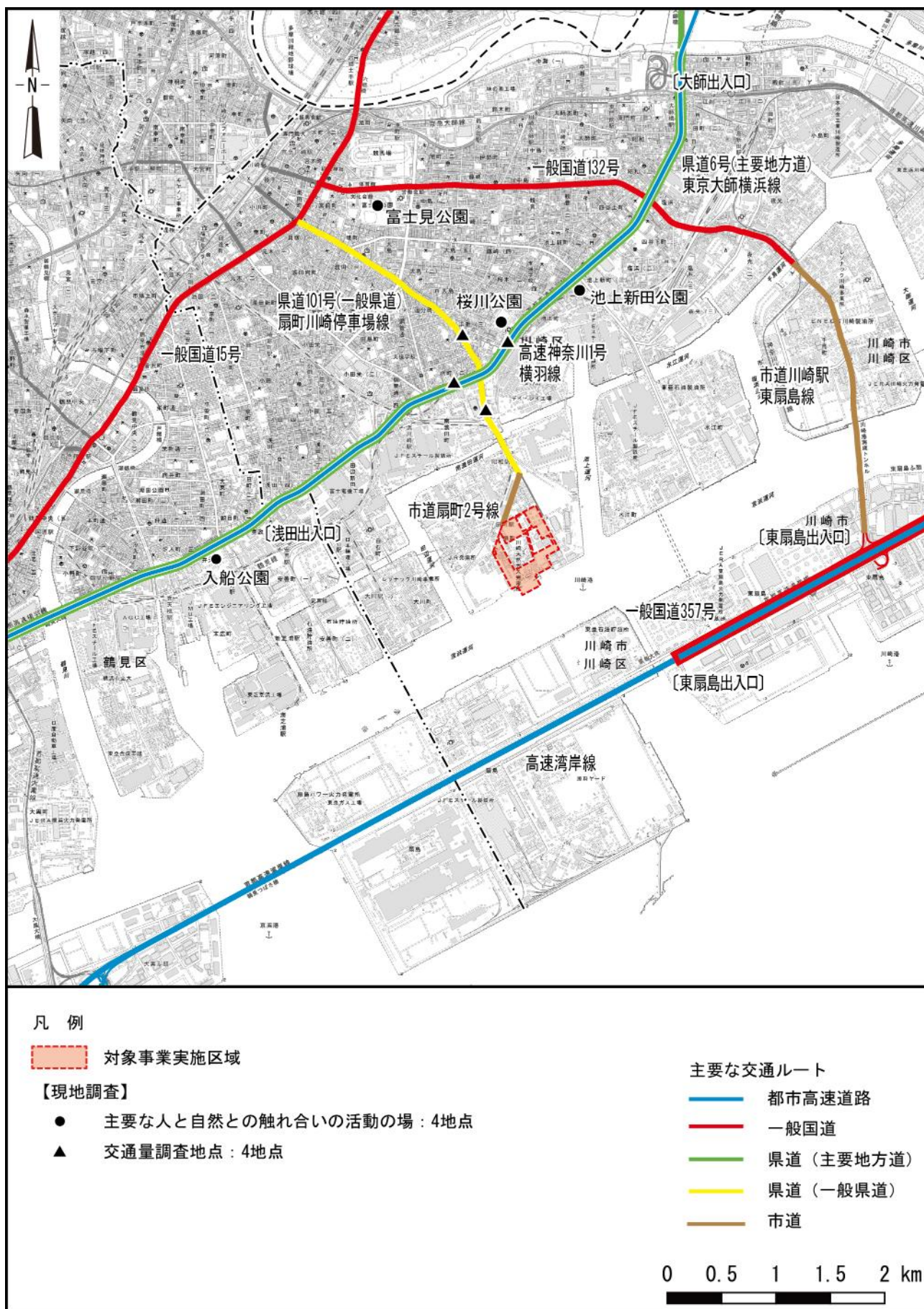
第 6.2-4 図 景観の調査位置

第 6.2-6 表(1) 調査、予測及び評価の手法（人と自然との触れ合いの活動の場）

環境影響評価の項目		調査、予測及び評価の手法
環境要素の区分	影響要因の区分	
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
		1.調査すべき情報 (1) 人と自然との触れ合いの活動の場の状況 (2) 主要な人と自然との触れ合いの活動の場の分布、利用の状況及び利用環境の状況 (3) 交通量に係る状況
		2.調査の基本的な手法 (1) 人と自然との触れ合いの活動の場の状況 【文献その他の資料調査】 「川崎の公園」（川崎市 HP）等の文献その他の資料による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析を行う。 (2) 主要な人と自然との触れ合いの活動の場の分布、利用の状況及び利用環境の状況 【文献その他の資料調査】 「（1）人と自然との触れ合いの活動の場の状況」の調査結果から、主要な人と自然との触れ合いの活動の場の利用状況や利用環境の状況について整理及び解析を行う。 【現地調査】 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に関する情報を抽出し、その利用状況や利用環境の状況について整理及び解析を行う。 (3) 交通量に係る状況 【文献その他の資料調査】 「道路交通センサス 一般交通量調査」（国土交通省）等による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析を行う。 【現地調査】 調査地点における方向別、車種別に自動車交通量を調査し、調査結果の整理及び解析を行う。
		3.調査地域 工事用資材等の搬出入及び資材等の搬出入に伴う車両の主要な輸送経路沿いの地域とする。
		4.調査地点 (1) 人と自然との触れ合いの活動の場の状況 【文献その他の資料調査】 調査地域のうち、主要な人と自然との触れ合いの活動の場とする。 (2) 主要な人と自然との触れ合いの活動の場の分布、利用の状況及び利用環境の状況 【文献その他の資料調査及び現地調査】 主要な人と自然との触れ合いの活動の場の規模及びアクセスルート等を勘案して、4 地点とする（第 6.2-5 図）。 (3) 交通量に係る状況 【文献その他の資料調査】 主要な輸送経路沿道及びその周辺における「道路交通センサス 一般交通量調査」（国土交通省）等による交通量の調査地点とする。 【現地調査】 主要な輸送経路沿道の 4 地点とする（第 6.2-5 図）。

第 6.2-6 表(2) 調査、予測及び評価の手法（人と自然との触れ合いの活動の場）

環境影響評価の項目		調 査 、 予 測 及 び 評 価 の 手 法	
環境要素の 区 分	影響要因の 区 分		
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	5.調査期間等 (1) 人と自然との触れ合いの活動の場の状況 【文献その他の資料調査】 入手可能な最新の資料とする。 (2) 主要な人と自然との触れ合いの活動の場の分布、利用の状況及び利用環境の状況 【文献その他の資料調査】 入手可能な最新の資料とする。 【現地調査】 利用形態等の特性を考慮し、適切な時期に1回とする。 (3) 交通量に係る状況 【文献その他の資料調査】 入手可能な最新の資料とする。 【現地調査】 交通量の状況を代表する平日の1日とし、24時間の連続測定を行う。
		資 材 等 の 搬 出 入	6.予測の基本的な手法 工事用資材等の搬出入及び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の予測を行う。
			7.予測地域 「3.調査地域」と同じとする。
			8.予測地点 「4.調査地点 (3) 道路交通量の状況」の現地調査と同じ地点とする。
			9.予測対象時期等 (1) 工事用資材等の搬出入 工事用資材等の搬出入に伴う車両の交通量が最大となる時期とする。 (2) 資材等の搬出入 資材等の搬出入に伴う車両の交通量が最大となる時期とする。
			10.評価の手法 調査及び予測の結果に基づいて、以下の方法により評価を行う。 ・主要な人と自然との触れ合いの活動の場に係る環境影響が、実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを検討し、環境保全についての配慮が適正になされているかを検討する。 ・「地域環境管理計画」 との整合が図られているかを検討する。



第 6.2-5 図 人と自然との触れ合いの活動の場の調査位置

第 6.2-7 表 調査、予測及び評価の手法（廃棄物等）

環境影響評価の項目		調 査 、 予 測 及 び 評 価 の 手 法	
環境要素の 区 分	影響要因の 区 分		
廃 棄 物 等	産 業 廃 棄 物	造成等の施 工による一 時的な影響	1.予測の基本的な手法 工事の実施に伴い発生する産業廃棄物の種類ごとの発生量、有効利用量及び最終処分量について、工事計画等に基づいて予測を行う。
			2.予測地域 対象事業実施区域とする。
			3.予測対象時期等 工事期間中とする。
			4.評価の手法 予測の結果に基づいて、以下の方法により評価を行う。 ・産業廃棄物に係る環境影響が、実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを検討し、環境保全についての配慮が適正になされているかを検討する。 ・「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」（昭和 45 年法律第 137 号）及び「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律」（平成 12 年法律第 104 号）との整合が図られているかを検討する。 ・「地域環境管理計画」との整合が図られているかを検討する。
	廃 棄 物 の 発 生		1.予測の基本的な手法 発電所の運転に伴い発生する産業廃棄物の種類ごとの発生量、有効利用量、中間処分量及び最終処分量について、事業計画等に基づいて予測を行う。
			2.予測地域 対象事業実施区域とする。
			3.予測対象時期等 発電所の運転が定常状態となり、産業廃棄物に係る環境影響が最大になる時期とする。
			4.評価の手法 予測の結果に基づいて、以下の方法により評価を行う。 ・産業廃棄物に係る環境影響が、実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを検討し、環境保全についての配慮が適正になされているかを検討する。 ・「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」及び「資源の有効な利用の促進に関する法律」（平成 3 年法律第 48 号）との整合が図られているかを検討する。 ・「地域環境管理計画」との整合が図られているかを検討する。
	残 土	造成等の施 工による一 時的な影響	1.予測の基本的な手法 工事の実施に伴い発生する残土の発生量、再利用量及び最終処分量について、工事計画等に基づいて予測を行う。
			2.予測地域 対象事業実施区域とする。
			3.予測対象時期等 工事期間中とする。
			4.評価の手法 予測の結果に基づいて、以下の方法により評価を行う。 ・残土に係る環境影響が、実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを検討し、環境保全についての配慮が適正になされているかを検討する。 ・「地域環境管理計画」との整合が図られているかを検討する。

第 6.2-8 表 調査・予測の手法（温室効果ガス等）

環境影響評価の項目		調 査 及 び 予 測 の 手 法	
環境要素の 区 分	影響要因の 区 分		
温室 効果 ガス等	二 酸 化 炭 素	施設の稼働 （排ガス）	1.予測の基本的な手法 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する。
			2.予測地域 対象事業実施区域とする。
			3.予測対象時期等 発電所の運転が定常状態となり、二酸化炭素に係る環境影響が最大になる時期とする。
			4.評価の手法 予測の結果に基づいて、以下の方法により評価を行う。 ・発電所から発生する二酸化炭素に係る排出が、実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを検討し、環境保全についての配慮が適正になされているかを検討する。 ・「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」（経済産業省・環境省、平成 25 年）等との整合が図られているかを検討する。 ・「地域環境管理計画」との整合が図られているかを検討する。

第7章 その他環境省令で定める事項

7.1 計画段階環境配慮書についての関係地方公共団体の長の意見及び一般の意見の概要、並びに事業者の見解

7.1.1 関係地方公共団体の長の意見及び事業者の見解

配慮書についての関係地方公共団体の長の意見及び事業者の見解は、第 7.1-1 表～第 7.1-3 表のとおりである。

1. 神奈川県知事の意見及び事業者の見解

第 7.1-1 表(1) 神奈川県知事の意見及び事業者の見解

神奈川県知事の意見	事業者の見解
1. 総括事項 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。 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。 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。 こうした状況にあることから、事業者は、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。 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。	事業者として必要な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します。 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。
2. 個別事項 (1) 事業内容 ア 事業者は、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、事業者は具体の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。	「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。 なお、当社の具体的な取り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。

第 7.1-1 表 (2) 神奈川県知事の意見及び事業者の見解

神奈川県知事の意見	事業者の見解
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、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。	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。 なお、本計画の事業実施区域を精査した結果、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。また、発電設備及びその附属施設・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。
(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、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、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。	神奈川県知事意見を踏まえ、方法書作成までに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。その結果については、第 7 章（p.158～161）に記載しました。

2. 川崎市長の意見及び事業者の見解

第 7.1-2 表(1) 川崎市長の意見及び事業者の見解

川崎市長の意見	事業者の見解
1 全般的事項 対象事業は、環境性及び経済性に優れた最新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設備（約 75 万 kW）を新設するものであり、復水器の冷却は冷却塔による淡水循環冷却方式を採用することにより、事業に伴う環境負荷をできるだけ抑える計画としている。 しかしながら、燃料として天然ガスを使用する発電設備を新設し、二酸化炭素の排出量が増加することから、2050 年のカーボンニュートラル社会の実現に向けて、天然ガスと水素の混焼発電、CCU（Carbon dioxide Capture and Utilization：二酸化炭素回収・利用）や CCS（Carbon dioxide Capture and Storage：二酸化炭素回収・貯留）により、温室効果ガスの更なる削減に努めること。また、川崎市における一部の大気環境の測定地点で、川崎市公害防止等生活環境の保全に関する条例に基づく二酸化窒素の対策目標値の下限値を達成していないことから、燃焼条件等の検討の際には窒素酸化物の排出量に留意するとともに、可能な限り優れた環境性能を備えた施設の採用及び効率的な運転管理を踏まえた対象計画を策定すること。 配慮書に示されている複数案から対象計画を策定するにあたっては、大気環境及び景観を始めとする様々な環境要素を考慮し、総合的な見地に立って判断するとともに、策定の経緯について明らかにすること。	2050 年のカーボンニュートラル社会の実現に向けて、天然ガスと水素の混焼発電、CCS 等の採用について検討し、温室効果ガスの更なる削減に努めます。 川崎市における一部の大気環境の測定地点で、川崎市公害防止等生活環境の保全に関する条例に基づく二酸化窒素の対策目標値の下限値を達成していないことを踏まえ、事業の実施に当たり、窒素酸化物の排出量に留意するとともに、可能な限り、優れた環境性能を備えた施設の採用及び効率的な運転管理を踏まえた事業計画を策定します。 また、今後の事業計画の策定にあたっては、川崎市長意見や川崎市環境影響評価審議会における意見等も踏まえて総合的な見地に立って判断するとともに、策定の経緯を明らかにします。 なお、煙突高さの選定にあたっては、大気質と景観を考慮した上で決定しました。詳細については、第 7 章（p.156～161）に記載しました。
2 個別事項 (1) 大気質 極めて近接した地域に複数の火力発電所が存在することから、対象事業による大気質の環境影響を予測するだけでなく、近接する火力発電所の排ガスとの複合影響の予測と対象事業の寄与率を今後の環境影響評価方法書（以下「方法書」という。）等において明らかにすること。	近接する火力発電所の排ガスとの複合影響の予測と対象事業の寄与率を今後の環境影響評価準備書（以下「準備書」という。）において可能な限り明らかにします。
(2) 水蒸気白煙 復水器の冷却は冷却塔により行う計画であり、周辺に存在する既設冷却塔などにより影響を受けるとともに、湿度等の気象条件によっては、周辺の保育園、病院、住居などへの排気（水蒸気）の拡散、船舶、自動車交通などへの白煙による視程障害等の影響を及ぼすことが懸念される。そのため、今後の方法書等において冷却塔排気による影響について検討すること。 また、周辺に既設の冷却塔や発電所煙突などが存在することは、それらの施設からの排気の巻き込みなどにより、当該施設の冷却塔排気の拡散への影響、冷却塔稼働時の冷却性能へ影響が生じることも懸念される。そのため、周辺施設の排気の巻き込みなどの観点から、冷却塔を含む発電施設の最適な配置・位置を必要に応じて検討すること。	施設の稼働（機械等の稼働）に伴う冷却塔白煙による大気環境への影響については、環境影響評価項目に選定し、調査、予測及び評価の手法の詳細については、第 6 章（p.114）に記載しました。 また、周辺施設の排気の巻き込みなどの観点から、冷却塔を含む発電施設の最適な配置・位置を今後準備書等において必要に応じて検討します。

第 7.1-2 表 (2) 川崎市長の意見及び事業者の見解

川崎市長の意見	事業者の見解
(3) 土壌汚染 事業実施想定区域内に土壌汚染のおそれがあることから、土壌汚染が判明した場合の基本的対処方針を今後の方法書等において明らかにすること。	現時点で、地権者における解体撤去工事時の土壌汚染状況調査実施予定及び土壌汚染対策について未定であり、今後、形質変更時要届出区域の指定範囲や特定有害物質が現況から変更となる可能性があります。 その可能性を考慮し、用地賃借時の形質変更時要届出区域及び特定有害物質の種類を踏まえ、本事業工事中の掘削土量に応じて汚染土の封じ込め等から適切な対策方法を選択の上、対策を実施します。 基本的対処方針は、第 2 章 (p.17) に記載しました。

3. 横浜市長の意見及び事業者の見解

第 7.1-3 表 (1) 横浜市長の意見及び事業者の見解

横浜市長の意見	事業者の見解
(1) 全般的事項について 本事業の事業計画を具体化するには、最新のデータや知見をもとに、環境への影響を実行可能な範囲内でできる限り回避し、又は低減するよう配慮しつつ進めてください。また、環境影響評価方法書（以下「方法書」という。）以降の図書の作成に当たっては、分かりやすい説明を心がけるとともに、次の事項を十分に踏まえ、必要に応じて関係機関と協議してください。	環境影響評価を行う際には、最新のデータや知見をもとに、環境への影響を実行可能な範囲内でできる限り回避し、又は低減するよう配慮しつつ進めます。また、図書の作成に当たっては、分かりやすい説明を心がけるとともに、必要に応じて関係機関と協議します。
ア 方法書以降における地域概況の把握に際し、事業実施想定区域周辺の工業専用地域内における住居や配慮が特に必要な施設など、本事業による影響を受ける可能性がある対象の把握に努めてください。	対象事業実施区域周辺の工業専用地域内における住居や配慮が特に必要な施設など、本事業による影響を受ける可能性がある対象の把握に努めます。 把握の結果については、第 3 章 (p.32) に記載しました。
イ 工事中に、発電設備のうち大型機器及び重量物を海上輸送する計画としていることから、具体的な計画について方法書以降の図書に記載してください。	発電設備のうち大型機器及び重量物を海上輸送する計画であるため、船舶を含む建設機械の稼働について予測評価します。調査、予測及び評価の手法の詳細については、本方法書第 6 章 (p.91～92、97～98) に記載しました。具体的な輸送計画については、準備書以降の図書に記載します。
ウ 脱炭素化に向けて、LNG・水素の混焼発電や CCS などを将来的に検討していくとしていることから、その時期や内容について方法書以降の図書に記載してください。	脱炭素化に向けた、天然ガスと水素の混焼発電、CCS 等の採用は、水素や CCS の社会実装状況を踏まえて、時期や内容について検討し、準備書以降の図書に記載します。
エ 本事業は ENEOS 株式会社により更地化された土地で実施するとしていますが、4 月から 5 月にかけてコアジサシ等が更地にコロニーを形成する可能性があることから、更地の状態が維持される時期等に留意してください。	4 月から 5 月にかけてコアジサシ等が更地にコロニーを形成する可能性があることから、更地の状態が維持される時期等に留意します。 また、必要に応じて対策を実施することを検討します。
(2) 個別の環境要素に関する事項について ア 大気環境 本事業は、最新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発電設備を設置し、NOx 排出抑制対策をすることとしていることから、大気環境に重大な影響を及ぼすことはないと考えられますが、発電出力が比較的大きく、周囲に複数の火力発電所が立地していることから、NOx の排出抑制に配慮してください。	本事業は発電出力が比較的大きく、周囲に複数の火力発電所が立地していることから、低 NOx 燃焼器の採用及び排煙脱硝装置を設置して NOx の排出抑制に配慮します。
イ 水環境 発電設備からの排水を海域に排出するとしていますが、排出先の東京湾は閉鎖性水域で富栄養化しやすく、水温上昇が富栄養化を進行する要因でもあることから、排水の海水への影響を検討し、方法書以降の図書に記載してください。	排水は処理過程においてピット等で自然冷却され、周辺の海水温度と同程度まで水温が低下してから排出されることから、環境影響の程度が極めて小さいと考え、温排水を環境影響評価項目には選定しません。排水の海水への影響については、水の汚れ、富栄養化を環境影響評価項目として選定します。 なお、温排水を項目選定しない理由については、第 6 章 (p.86) に記載しました。

第 7.1-3 表 (2) 横浜市長の意見及び事業者の見解

横浜市長の意見	事業者の見解
ウ 土壌環境 工事中及び運転開始後において、土壌汚染の原因となる物質は使用しない計画としていますが、事業実施想定区域は土壌汚染対策法に基づく形質変更時要届出区域に指定されていることから、その指定区域の土壌汚染の状況及び工事を行う範囲との位置関係を方法書以降の図書で明らかにしてください。また、工事の際は、工事を行う範囲における土壌汚染の状況を確認したうえで、適切に対応してください。	対象事業実施区域の一部は土壌汚染対策法に基づく形質変更時要届出区域に指定されていることから、その指定区域の土壌汚染の状況及び発電所計画地との位置関係を方法書本編の第 3 章 (p3.1-69) に示しました。 工事の際は、工事を行う範囲における土壌汚染の状況を確認した上で、適切に対応します。
エ 温室効果ガス 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いとしていますが、化石燃料を使用することから、発電設備の稼働に伴う排ガス中の温室効果ガスの排出削減に最大限取り組んでください。併せて、工事中や発電設備以外の温室効果ガスの排出削減にも積極的に取り組むとともに、それらの排出削減の取組について方法書以降の図書に記載してください。	天然ガスと水素の混焼発電や CCS 等の採用について検討し、発電設備の稼働に伴う排ガス中の温室効果ガスの排出削減に最大限取り組みます。 また、工事中は低炭素型建設機械の採用に努めることなどにより、供用時は所内の電力・エネルギー使用量の節約などにより、温室効果ガスの排出削減に努めます。 詳細については、第 2 章 (p.18) に記載しました。

7.1.2 計画段階環境配慮書についての一般の意見の概要及び事業者の見解

「環境影響評価法」（平成9年法律第81号）第3条の4の規定により、令和7年5月13日に経済産業大臣に送付した配慮書についての公告・縦覧に関する事項並びに一般の意見の概要及び事業者の見解は、次のとおりである。

1. 計画段階環境配慮書の公告及び縦覧

環境影響評価法第3条の7第1項の規定に基づき、事業者は環境の保全の見地からの意見を求めるため、配慮書を作成した旨その他事項を公告し、配慮書を公告の日から起算して31日間縦覧に供した。

(1) 公告の日

令和7年5月13日（火）

(2) 公告の方法

① 日刊新聞紙への掲載

令和7年5月13日付の日刊新聞紙に「お知らせ」を掲載した。

- ・読売新聞（朝刊 神奈川版）
- ・朝日新聞（朝刊 神奈川版）
- ・毎日新聞（朝刊 神奈川版）
- ・日本経済新聞（朝刊 神奈川版）
- ・神奈川新聞（朝刊 神奈川版）

(3) 縦覧場所

自治体庁舎等及び事業者関連施設の以下の17箇所で縦覧を実施するとともに、事業者のホームページにおいて電子縦覧を実施した。

神奈川県及び川崎市のホームページからは事業者のホームページにリンクすること、横浜市のホームページでは直接電子ファイルを閲覧可能にすることにより、自治体ホームページから配慮書及び要約書が参照可能とした。

① 自治体庁舎

- ・神奈川県環境農政局環境部環境課（横浜市中区日本大通1）
- ・神奈川県かながわ県民センター（横浜市神奈川区鶴屋町2-24-2）
- ・神奈川県川崎県民センター（川崎市幸区堀川町580）
- ・川崎市環境局環境対策部環境評価課（川崎市川崎区宮本町1）
- ・川崎市川崎区役所（川崎市川崎区東田町8）
- ・川崎市川崎区役所大師支所（川崎市川崎区台町26-7）
- ・川崎市川崎区役所田島支所（川崎市川崎区田島町20-23）
- ・川崎市幸区役所（川崎市幸区戸手本町1-11-1）
- ・川崎市幸区役所日吉出張所（川崎市幸区南加瀬1-7-17）

- ・川崎市中原区役所（川崎市中原区小杉町 3-245）
- ・横浜市みどり環境局環境保全部環境影響評価課（横浜市中区本町 6-50-10）
- ・横浜市鶴見区役所（横浜市鶴見区鶴見中央 3-20-1）
- ・横浜市神奈川区役所（横浜市神奈川区広台太田町 3-8）
- ・横浜市西区役所（横浜市西区中央 1-5-10）
- ・横浜市中区役所（横浜市中区日本大通 35）
- ・横浜市港北区役所（横浜市港北区大豆戸町 26-1）

② 事業者関連施設

- ・ENEOS 株式会社川崎事業所（川崎市川崎区扇町 12-1）

(4) 縦覧期間

令和 7 年 5 月 13 日（火）～令和 7 年 6 月 12 日（木）まで（土曜日、日曜日及び祝日を除く。）とした。

縦覧場所における縦覧時間は、自治体庁舎は開庁時間、ENEOS 株式会社川崎事業所は 9 時 00 分から 17 時 00 分までとし、事業者ウェブサイトにおけるインターネットの利用による公表は、24 時間閲覧可能とした。

(5) 縦覧者数等

各縦覧場所において、縦覧者名簿に記載された縦覧者数は、合計 4 名であった。

配慮書及び要約書を公表した ENEOS Power 株式会社のウェブサイトへのアクセス数は 2,924 回であった。

2. 計画段階環境配慮書についての一般の意見の把握

環境影響評価法第 3 条の 7 第 1 項の規定に基づき、環境の保全の見地から意見を有する者の意見書の提出を受付けた。

(1) 意見書の提出期間

令和 7 年 5 月 13 日（火）から令和 7 年 6 月 12 日（木）までとした。

なお、郵送の受付は当日消印有効とした。

(2) 意見書の提出方法

縦覧場所に備え付けた意見書箱への投函又は事業者への郵送による書面の提出により、受付けた。

(3) 意見書の提出状況

意見書の提出により述べられた環境の保全の見地からの意見は 4 通（意見の総数 21 件）であった。

3. 一般の意見及び事業者の見解

配慮書に対する一般の意見及び事業者の見解は、第 7.1-4 表のとおりである。

第 7.1-4 表 (1) 一般の意見及び事業者の見解

No.	一般の意見	事業者の見解
1	①将来的な水素の活用については現時点で技術的な問題が多々ある。 ・燃料発熱量が低くガス流量を増加の必要性 ・逆火による燃焼器の焼損が起りやすい ・断熱火炎温度が高く、NOx（窒素酸化物）が発生しやすい これらの問題が解決されなければ、水素の専焼はできない。	水素の燃焼技術は、現在も開発が進められているところですが、燃料転換に当たっては、それらの開発動向も注視し、自治体とも相談のうえ必要に応じて自主的なアセスメントを行うことを検討します。
2	②使用する水素は温暖化を食い止める目的であるなら、グリーン水素でなければならず、化石燃料由来のブルー水素は認められない。水素を船舶により輸入することはコスト面から見ても非現実的であり、水素を製造・備蓄する設備を作る必要がある。それでもコスト増は避けられず、高額な電力になる可能性がある。	水素については、様々な製造方法等が技術開発の途上であり、調達コストやサプライチェーンの構築状況なども踏まえ、2050 年カーボンニュートラルに資する燃料の採用を検討します。
3	③CCUS についても現実的な対策とはなりえない。 2021 年現在世界で稼働中の CCS 付き火力発電所はカナダの 11.5 万 kW の小型施設のみ。欧州でも技術的な理由や経済的な理由で実現されていない。日本での状況はさらに悪く、CCS 利用に適した地理的条件がない。可能性があるとすれば海底部への貯留であるが、技術的問題やコストの問題が大きいのしかかる。 これらの問題を解決する見通しがあるのか？	今後の情勢を注視し、CCS を含めて広く検討し、技術進展及び経済性を踏まえあらゆる手段を検討します。
4	①～③の問題をすべて解決できなければ、ただの夢物語にすぎない。そもそも政府の政策そのものがパリ協定の 1.5℃目標の整合性のない目標であり、EU などから非難されている。なので政府の基本計画に沿った事業内容にすること自体が間違いである。 パリ協定目標達成の為に電力供給としては再エネを増やすしかなく、新たに発電所を設けるのであれば、そうすべきである。 日本ではグリーンエネルギーを使おうとしても、発電所が無く化石燃料由来の電気に証書を付けた「なんちゃってグリーンエネルギー」に頼らなければならない状況になっている。こうした状況を打破する為にも、再生エネルギーの発電所建設は急務である。 少なくとも火力発電に拘るなら、手近にある LNG を安易に使うのではなくバイオ LNG にするなど、本当の意味で地球にやさしい、これから人類が何十年にもわたって安心して地球に住めるような環境を提供する対策を講じるべきだと思う。	発電設備は最新鋭の高効率ガスタービン・コンバインドサイクル設備の採用により、発電電力量当たりの二酸化炭素排出量を、極力低減できるように検討を進めます。 また、ガス火力として運転開始後、水素を混焼可能な発電設備に改造することを見据え、プラントメーカーの技術開発状況等を踏まえ検討を進めます。
5	■国際合意に整合しない 2023 年に開催された G7 広島サミットでは、「2035 年までの完全又は大宗の電力部門の脱炭素化を図る」こと、「遅くとも 2050 年までにエネルギーシステムにおけるネットゼロを達成するために、排出削減対策が講じられていない化石燃料のフェーズアウトを加速させる」との文書（コミュニケ）が合意された。2033 年に稼働する予定の新規 LNG 火力発電所は、この合意に全く整合していない。	

第 7.1-4 表 (2) 一般の意見及び事業者の見解

No.	一般の意見	事業者の見解
6	■科学的観点からみれば、化石燃料インフラの新規建設の余地は全くない IPCC 第 6 次評価報告書第 3 作業部会報告書 (2022 年 4 月公開) は、既存の化石燃料インフラが耐用期間中に排出する累積の CO2 総排出量を 6600 億トンと予測していた (報告書作成時点で計画されている化石燃料インフラからの累積総排出量を加えると 8500 億トン、現在はさらに増加していると見られる)。すでに同報告書で地球温暖化を 50% の確率で 1.5°C に抑えるための限度として示された CO2 の累積総排出量 5000 億トンを大きく上回っているため、科学的な観点から見れば、さらなる CO2 排出源となる新規建設の余地はなく、既存の化石燃料インフラであっても耐用期間の終了を待たずに廃止する必要がある。 さらに、IEA が 2021 年 5 月に発表した「Net Zero by 2050」では、1.5°C 目標に関するシナリオとして天然ガスについて「2030 年までに発電量をピークとし、2040 年までに 2020 年比で 90% 低下させる」ことが示されている。 本計画は、2033 年頃に運転開始を予定しており、年間稼働率を 70% と想定した場合、推計 150~170 万トン/年近くもの CO2 を長期にわたって排出する。この計画は中止するべきである。 国際エネルギー機関 (IEA) :Net Zero by 2050 (2021 年 5 月)	発電設備は最新鋭の高効率ガスタービン・コンバインドサイクル設備の採用により、発電電力量当たりの二酸化炭素排出量を、極力低減できるように検討を進めます。 また、ガス火力として運転開始後、水素を混焼可能な発電設備に改造することを見据え、プラントメーカーの技術開発状況等を踏まえ検討を進めます。
7	脱炭素に向けて、将来の水素等を、発電用の燃料として導入する。CCUS を導入する。川崎市がすでに計画を進めている、扇島地区カーボンニュートラルエネルギー供給拠点からの、パイプライン等による水素等の燃料の供給方法や輸送ルート、明確に図面に表現し、今回の環境影響評価へ追加すること。脱炭素に向けて、地球の大気中から直接 CO2 を吸収する、DAC の将来の導入計画を明確に記載すること。以上よろしくをお願いします。	扇島地区カーボンニュートラルエネルギー供給拠点他の利用・連携については、競争上の観点から回答は差し控えさせていただきますが、脱炭素化に向けては、技術進展及び経済性を踏まえあらゆる手段を検討します。
8	■ENEOS「カーボンニュートラル基本計画」との整合性が不明 貴社の「カーボンニュートラル基本計画」では、Scopel+2 の温室効果ガス排出量を 2013 年度と比較して 2035 年度に 60% 削減、2040 年度に 73% 削減を目標としている。取り組み内容としては製造工程でのエネルギー消費の効率化、CCS バリューチェーンの構築、森林・海洋を活用した CO2 吸収の推進をあげている。 貴社は、バイオマス発電も含めると計 220 万 kW の発電容量となる発電所を全国に有し、電力の小売り販売を行っている。2024 年 8 月に五井火力 1 号機、同年 11 月に 2 号機、2025 年 3 月に 3 号機 (各 78 万 kW) と立て続けに新規 LNG 火力の運転を開始している上に、今回の扇町天然ガス発電所の新設を計画しているわけだが、削減目標については「2050 年度に Scope3 を含むカーボンニュートラルの実現を目指す」とあるのみで具体的な廃止策あるいは排出削減策は示されていない。(次ページに続く)	温室効果ガス削減に係る目標及び対策を早期にお示しできるように検討します。

第 7.1-4 表 (3) 一般の意見及び事業者の見解

No.	一般の意見	事業者の見解
8	(前ページからの続き) エネルギー分野については、再生可能エネルギーの拡大、水素・カーボンニュートラル燃料の早期実用化を通じてエネルギートランジションを推進し、2040 年度を目途にエネルギー供給当たりの CO2 排出量の半減を目指すとするがこのままでは年間何百万トンもの新規温室効果ガス排出が発生し、排出削減目標の達成が困難になることが懸念される。Scope1,2 に比べ圧倒的に大きな Scope3 の GHG 排出についてカーボンニュートラル基本計画中に記載されていない本計画が実現した際の増加分を明示するとともに、貴社の削減目標と本計画の整合性を具体的にご教示いただきたい。 ・ENEOS ホールディングス株式会社:カーボンニュートラル基本計画 2025 年度版 ・ENEOS ホールディングス株式会社:カーボンニュートラル基本計画	(前ページに掲載)
9	神奈川県や県内自治体は、排出削減に向けて非常に努力しています。それなのに、火力の新設計画には反対です。貴社には、火力ではなく再生可能エネルギーなど別の事業を積極的に検討していただきたいです。 地球温暖化をストップできる最後の世代とも言われている私たちですが実際に夏は暑すぎて小学校の校庭で休み時間に遊べない日があります。私たちの子どもの頃と比べてもお分かりになると思います。	各自治体とは今後も連携していく予定です。 また当社グループとして、再生可能エネルギー事業にも取り組んでいます。
10	世界的に、化石燃料から自然（再生）エネルギーへの転換が求められていると認識している。石油産業として LNG を使用することに、全く理解できないことはないが極力、太陽光や風力などの自然エネルギーを活用し、臨海部が全体として自然エネルギー基地になる方向に向けて行くべきだ。今後データセンターなどの電力需要増加が見込まれるとのことだが、同業界も自然エネルギーの活用を進めており、将来、化石燃料から作られる電力が購入されるとは限らない。	
11	■将来的な環境対策とされた水素混焼・CCS は対策として問題が多い 本計画では「LNG・水素の混焼発電や CCS など（中略）を将来的に検討」（2.1 第一種事業の目的）とあるが、具体的な導入時期や方策については何も述べられていない。 いつまでに、どこでどのように製造された水素を使用するのか、調達した水素をこの発電所内のどこに保管するのか、水素保管に際してどのような保安対策がなされるのか、水素の混焼によって環境影響評価上の項目に何らかの影響（変化）が出るかどうかをどう評価するかなど、重要な情報が何も書かれていない。このような将来的に起こりうる重大な変更についての情報提供および説明を求めたい。 さらに、水素や CCS はそれぞれ問題点がいくつも指摘されている。 2023 年時点で製造された低炭素水素等は水素全体の 1% 未満であり、カーボンフリーとは程遠い状況である。発電に必要な大量のグリーン水素が手に入る見込みもない。（国際エネルギー機関（IEA）：Global Hydrogen Review 2024） （次ページに続く）	水素導入時期は未定ですが、導入時は自治体とも相談のうえ、必要に応じて自主的なアセスメントを含む環境アセスメントを実施する計画です。 また、水素については、様々な製造方法等が技術開発の途上であり、調達コストやサプライチェーンの構築状況なども踏まえ、2050 年カーボンニュートラルに資する燃料としての採用を検討します。

第 7.1-4 表 (4) 一般の意見及び事業者の見解

No.	一般の意見	事業者の見解
11	(前ページからの続き) 国際再生可能エネルギー機関 (IRENA) は、2022 年 1 月に公表した報告書の中で、水素利用のあり方について「水素は製造、輸送、変換に多大なエネルギーが必要で、水素の使用がエネルギー全体の需要を増大させる。したがって、水素が最も価値を発揮できる用途を特定する必要がある。無差別的な使用は、エネルギー転換を遅らせるとともに、発電部門の脱炭素化の努力も鈍らせる。」と指摘している。水素は鉄鋼や化学工業など高温の熱が必要な分野に限定して使用するべきで、発電燃料とすべきではない。 CCS についても現実的には 6 割程度の回収にとどまり、大規模な貯留技術は開発途上である。貴社は CO2 輸出に係る CCS 事業に複数関与しているが、CCS は高リスクかつ高コストで、長期的な負債とリスクを伴う。さらに、CO2 を他国 (グローバル・サウスなど) に運搬貯留する行為は「投棄」であり、気候正義の原則に根本的に反するとして国際的に抗議されている。 ・FoE Japan、気候ネットワークら：世界 90 団体が日本の CO2 輸出に抗議日本政府は CCS 方針の見直しを (2024 年 5 月 8 日) 再生可能エネルギーという代替手段が存在する発電部門において、これらの技術を進めることは火力を延命し将来的な気候危機を高めるだけでなく、技術開発および導入に要するコストの増加は消費者の負担増につながるようになる。 上記の点を踏まえてこの計画の撤回を求める。	(前ページに掲載)
12	2.2.5 第一種事業により設置される発電所の設備の配置計画の概要 3. 発電設備等の構造に関する計画 煙突の高さについてはビジュアルで示していただかないと意見の出しようが無い。川崎天然ガス発電株式会社の煙突と比べてどうかとか、AI 等用いて作成して頂けるとよかった。 ※自然エネルギー財団『2040 年火力の排出「実質ゼロ」は現実的か』を添付資料として同封します。 この計画が本当の意味で持続可能な未来を見据え、その時に「作ってよかった」と言えるものになるのかどうか、ご検討ください。	煙突高さについては、準備書において、フォトモンタージュ等により予測結果をお示しする予定です。調査、予測及び評価の手法の詳細については、第 6 章 (p.131~133) に記載しました。 また、いただいたご意見を参考に、計画を検討します。
13	代替案の検討は煙突高だけでなく発電規模やエネルギー源・使用燃料等についても検討されるべきだ。	発電規模、燃料種等は、エネルギーセキュリティの観点や、経営戦略等の観点から一意的に決定されるため、本事業では煙突高さの複数案を設定しました。

注：自然エネルギー財団『2040 年火力の排出「実質ゼロ」は現実的か』の掲載は割愛させていただきます。

第 7.1-4 表 (5) 一般の意見及び事業者の見解

No.	一般の意見	事業者の見解
14	調査及び予測評価に関して ①東京湾岸（発電所立地）や多摩川（最大着地濃度出現）では特異な気象となっていることが分かっており、大師や田島測定局の観測データをそのまま当てはめることに懸念がある。気象調査は計画地において、最低 1 年間実施すべきではないか。	今後の環境影響評価図書の中で、通年の気象調査を計画地で実施し、調査、予測及び評価の結果は、準備書で示します。 なお、調査、予測及び評価の手法の詳細については、第 6 章（p.89～103）に記載しました。
15	②現行の環境基準は、非科学性（二酸化窒素の場合）や数値が甘い（微小粒子状物質など）と云った問題点が指摘されている。予測評価する時は、環境目標値、さらには WHO 指針値も考慮に入れて実施すべきだ。	今後の予測及び評価では、環境基準に加え、自治体の目標値等も考慮して実施します。
16	③環境基準が設定され 15 年近くになるのに、未だに微小粒子状物質（PM2.5）についての予測評価をしないのは欠陥アセスもよいところ、環境影響評価の在り方が問われている。	本事業では、燃料に天然ガスを使用するので、燃焼における PM2.5 の一次粒子（ばいじん）の発生はありません。また、配慮書で示したとおり、本事業では PM2.5 の二次粒子の原因物質の一つである窒素酸化物が排出されますが、年平均値の最大着地濃度は 0.000053～0.000059ppm でありバックグラウンド濃度に対する寄与率も 0.33～0.37%であることから、その影響は小さいと考えています。 微小粒子状物質（PM2.5）は、二次生成に係る複雑な過程が含まれているため、現在、固定発生源からの影響を把握するための予測は困難と考えています。今後、二次生成に係る複雑な過程の研究成果が揃い、固定発生源からの影響予測が可能となった際には、必要に応じて検討します。
17	煙源の、窒素酸化物濃度の「5ppm 以下」は技術的に古い。もっと積極的に引き下げた数値を追求すること。また、アンモニアを大気中に放出しない対策をすべきだ。	今後、可能な範囲で窒素酸化物の削減に努めます。また、アンモニアについては、漏洩防止対策の実施と日常的な監視を通じて環境規制値を遵守するとともに、より一層排出を低減するよう運転管理に努めます。
18	■計画段階環境配慮事項の項目に温室効果ガスの排出を含めるべき CO2 等の温室効果ガスについて、配慮書第 4.1-3 表（2）で計画段階配慮事項として選定されていないのは問題である。 気候変動による被害が激甚化するなか、世界はパリ協定とグラスゴー合意の下で、地球の平均気温の上昇を産業革命前から 1.5℃に抑えることを目指している。そのためには、CO2 などの温室効果ガスの排出を 2050 年に実質ゼロにするだけでなく、2030 年までに半減させなければならない。IPCC 第 6 次評価報告書によれば、1.5℃目標達成までの残余のカーボンバジェットは限られており、残された選択枝や時間はわずかであることが明らかだ。一方で、国連環境計画（UNEP）が 2024 年 10 月に公表した「排出ギャップ報告書 2024」では、世界の温室効果ガス排出量は増加し続けており、現在のような排出が続けば、今世紀中に地球の平均気温は最大 3.1℃上昇する可能性が指摘されている。 （次ページに続く）	配慮書においては、事業における早期段階における環境配慮を可能にするため、事業の位置・規模等の検討段階において、環境保全のために適正な配慮をしなければならない事項について検討を行い、その結果をとりまとめています。 温室効果ガスについては、今後の環境影響評価図書の中で、発電設備の稼働率、燃料使用量、温室効果ガスの排出量、排出係数等を詳細検討します。調査、予測及び評価の結果は、準備書で示します。 なお、予測及び評価の手法の詳細については、第 6 章（p.138）に記載しました。

第 7.1-4 表 (6) 一般の意見及び事業者の見解

No.	一般の意見	事業者の見解
18	(前ページからの続き) こうした危機的な現状において、個別の発電所が排出する温室効果ガスは、気候変動の加速、さらには人々の生活環境に対し多大な影響があると考えるべきだ。最新式のガスコンバインドサイクルであっても 1.5℃目標に整合する CO2 排出係数の約 2 倍の排出がある (IEA によると、1.5℃シナリオで求める 2030 年の排出係数は 0.186kg-CO2/kWh だが、LNG 火力の排出係数はガスコンバインドサイクルが 0.32~0.36kg-CO2/kWh 程度)。本計画の実施による CO2 等の温室効果ガス排出量やその影響は配慮事項に含まれるべきであり、CO2 の排出係数すら示されていないことは問題である。	(前ページに掲載)
19	地球温暖化防止が、世界的に重大かつ緊急の課題となっているのに、計画段階配慮事項に選定されていないのは大問題だ。現状において、パリ協定の「1.5 度目標」が危ぶまれていることに鑑み、最低限これが達成される計画を講じるべき。また今後、二酸化炭素の排出係数や排出量を明示されたい。	
20	■天然ガスはライフサイクルで石炭よりも多く温室効果ガスを排出する恐れがある 2024 年 10 月ガーディアン紙は、「輸出された液化天然ガス (LNG) は石炭よりもはるかに多くの温室効果ガスを排出している」という研究について報道した。LNG は石炭よりも燃焼時にクリーンだとしてエネルギー転換の「つなぎ」として使われがちだが、この研究論文には、20 年間の CO2 とメタンの排出を GWP (地球温暖化係数) で比較した場合、LNG の GHG フットプリントは石炭に比べて 33% も大きい場合があることが示されている。天然ガスの掘削作業によるメタン漏れが推定をはるかに上回っていること、パイプラインによる輸送時に大量の排出があること、液化・タンカーによる輸送を含めれば石炭よりもはるかに大きなエネルギーを要することなどが指摘されている。LNG の使用を終わらせることは世界的な優先事項であると研究者は主張している。 世界的には天然ガス利用の削減が進められている中、貴社は本事業を「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い」「社会の温室効果ガス排出削減に貢献する」(配慮書 p.3) などと評価しているが、最近の研究を踏まえればこの評価は明らかに科学的知見に反しており、グリーンウォッシュである。 天然ガスを利用し続けることは気候に甚大な影響を及ぼす可能性があり、貴社は本計画から撤退するべきである。 ・英紙ガーディアン「Exported gas produces far worse emissions than coal, major study finds」(2024 年 10 月 4 日) ・NPR「Natural gas can rival coal's climate-warming potential when leaks are counted」(2023 年 7 月 14 日) ・スタンフォード大学「Methane emissions from U.S. oil and gas operations cost the nation \$10 billion per year」(2024 年 3 月 13 日) (次ページに続く)	当社が事業を計画するにあたっては、様々な科学的知見を総合的に考慮し、LNG 火力は引き続き脱炭素社会への移行期における重要な選択肢であると考えています。 本事業は、日本のエネルギーの安定供給という社会的な使命を果たすとともに、脱炭素化に貢献するために、最新の技術と環境配慮を導入することを前提に進めています。今後も、国内外の科学的知見や政策動向を注視し、LNG 火力が気候変動に与える影響について継続的に評価していきます。

第 7.1-4 表 (7) 一般の意見及び事業者の見解

No.	一般の意見	事業者の見解
20	(前ページからの続き) さらに、LNG に関連する事業は全体で GHG 排出および大気汚染の問題を引き起こすだけでなく、上流で生態系破壊や人権侵害、中流で海洋汚染などを引き起こしている。例として、貴社が出資するパプア LNG 事業では、パリ協定 1.5 度目標と整合しないこと、影響を受ける先住民の「自由意思による、事前の、十分な情報に基づく同意 (FPIC)」が欠如していること、事業地域の 60 種以上が調査されたことがなく生物多様性への深刻なリスクを及ぼすことなどが指摘されている。これらの面からも、本計画を含め、LNG の使用を減らすことが急務である。 上流から下流に至る人権問題や GHG 排出量 (メタン漏れの懸念も含む) を含めた環境負荷はプロジェクトによっても異なるため、国内の LNG 火力発電所で使用する LNG の産地および入手経路およびライフサイクル GHG 排出量を算出して頂きたい。問題があった場合には適切に対処することを求めたい。 ・ Asian People's Movement on Debt and Development (APMDD) ら : プレスリリース「13 の機関投資家がパプア LNG の環境・人権問題を精査」を発表 (2025 年 3 月 24 日)	(前ページに掲載)
21	かつての公害激甚地、今も公害が根絶されたとはいえない地域において、新たな公害発生源となりうる LNG 火力発電所を建設することについて、被害者を発生させないなど企業としての基本認識と決意を示すべきだ。	川崎市は、工業都市として発展した一方で、公害など社会問題に直面してきた点は、十分に認識しています。そのため、発電所建設にあたっては、最新鋭の低 NOx 燃焼器や排煙脱硝装置の採用等により、可能な限りに環境への影響の低減に努めます。

7.2 発電設備等の構造若しくは配置、事業を実施する位置又は事業の規模に関する事項を決定する過程における環境の保全の配慮に係る検討の経緯及びその内容

7.2.1 事業を実施する位置及び事業の規模等

対象事業実施区域は川崎事業所の遊休地とした。

現在、川崎事業所には使用されていないタンクや配管等が存在しているが、本事業はENEOS 株式会社により更地化された土地を賃借して実施する計画である。

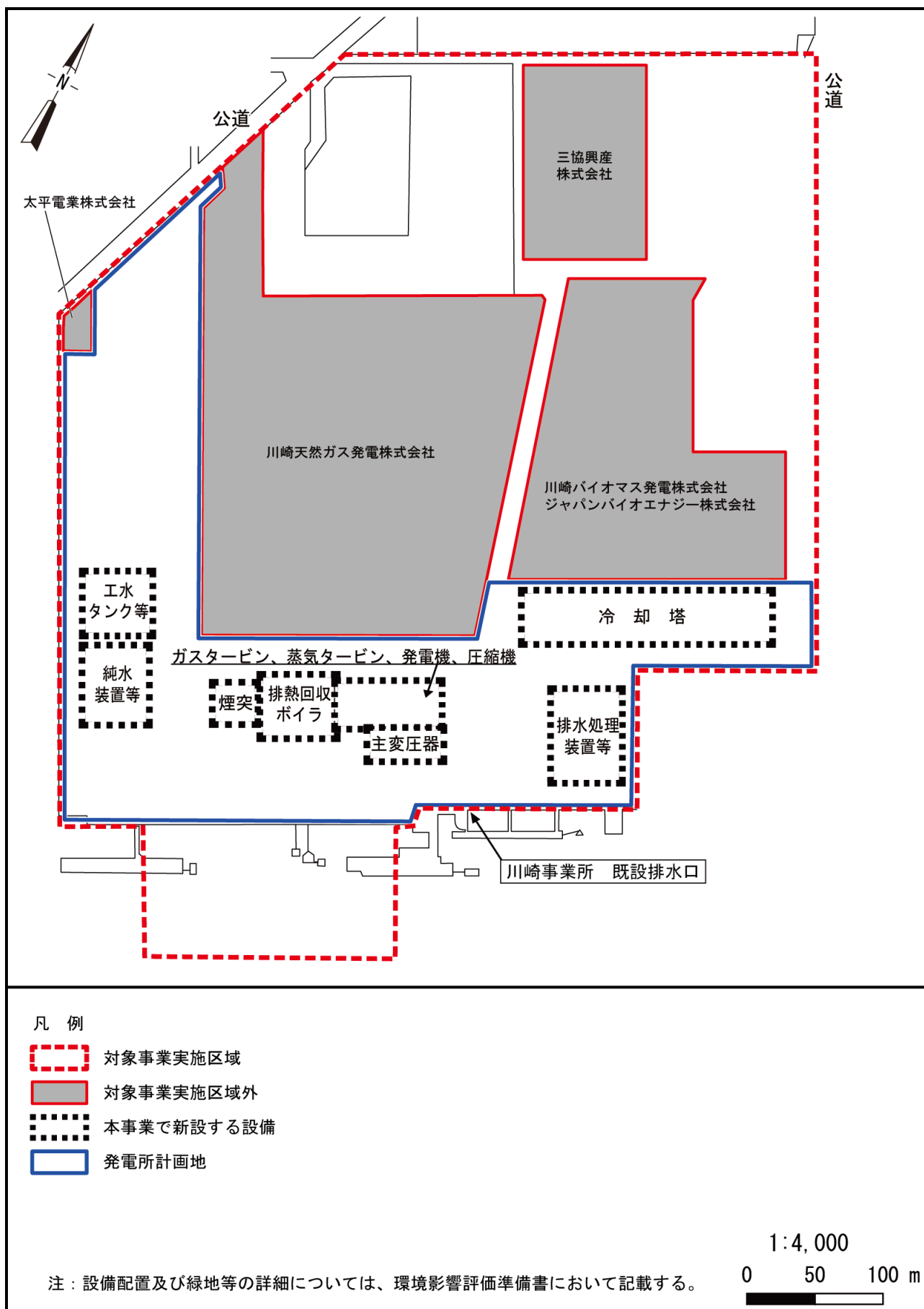
発電設備等の規模については、同敷地面積において配置可能で、電力系統連携可能規模等を考慮して、新設設備の出力を単一案として約 75 万 kW とした。

7.2.2 発電設備の配置計画

発電設備の配置計画の概要は、第 7.2-1 図のとおりである。

発電設備については、既設の川崎市工業用水道及び燃料用パイプライン等の有効活用が可能な配置とした。

タービン、発電機等の主要機器は、敷地境界（対象事業実施区域外周）における騒音・振動対策面を考慮した配置とした。



第 7.2-1 図 発電設備配置計画の概要

7.2.3 発電設備の構造（煙突高さ）

1. 配慮書における検討結果

本事業では、窒素酸化物を排出すること、建設予定地が比較的住居系地域に近いことも考慮し、煙突が視認性の高い構造物であることから、周辺地域の大気環境に加え眺望景観への影響に配慮し、構造の複数案として煙突高さを選定した。

煙突高さについては、東京国際空港の高さ制限（対象事業実施区域では標高 120～130m まで）にかかることに加え、近隣発電所の煙突高さを参考に、100m 及び 80m の 2 案を複数案として設定し、周辺大気環境への影響、並びに眺望景観への影響を比較検討した。

(1) 大気環境・大気質

大気環境・大気質に係る予測の手法及び結果は、「第 4 章 4.3 調査、予測及び評価の結果 4.3.1 大気環境・大気質（窒素酸化物）」のとおりであり、その予測結果の概要は第 7.2-1 表のとおりである。

排ガスによる大気質への影響については、二酸化窒素の最大着地濃度（計画施設寄与濃度）は、複数案のいずれも将来予測環境濃度に対する寄与率は、0.33、0.37%と小さくなっている。

また、二酸化窒素の将来予測環境濃度は、0.016053、0.016059ppm であり、複数案のいずれも環境基準の年平均相当値（0.023ppm）に適合している。

以上のことから、大気質に及ぼす影響は少なく、煙突高さによる大気質への影響の違いは小さいものと評価する。

第 7.2-1 表 環境基準の年平均相当値との比較結果

項目 (単位)	予測ケース	最大着地濃度 (a)	バックグラウンド 濃 度 (b)	将来予測 環境濃度 (c=a+b)	寄与率 (%) (a/c)	環境基準の 年平均相当値
二酸化 窒 素 (ppm)	A 案 (煙突高さ 100m)	0.000053	0.016	0.016053	0.33	0.023
	B 案 (煙突高さ 80m)	0.000059	0.016	0.016059	0.37	

注：1. バックグラウンド濃度は、発電所予定地から 10km 以内の平成 30～令和 4 年度における一般局の年平均値の平均値とした。

2. 環境基準の年平均相当値は、発電所予定地から 10km 以内の一般局の平成 30～令和 4 年度の測定値に基づいて作成した以下の式に環境基準値を代入して求めた。

$$y=0.2719x+0.0062 \quad y: \text{年平均値 (ppm)} \quad x: \text{日平均値の 98\% 値 (ppm)}$$

(2) 景 観

景観に係る予測の手法及び結果は、「第4章 4.3 調査、予測及び評価の結果 4.3.2 景観」のとおりであり、その予測結果の概要は第7.2-2表のとおりである。

このうち、「景観対策ガイドライン（案）」（UHV送電特別委員会環境部会立地分科会、昭和56年）において、「十分見えるけれど、景観的にはほとんど気にならない。ガスがかかって見えにくい」とされる垂直見込角1度以上の地点数は、A案、B案とも7地点である。

また、「シルエットになっている場合には良く見え、場合によっては景観的に気になり出す。シルエットにならず、さらに環境融和塗色がされている場合には、ほとんど気にならない。光線の加減によっては見えないこともある」とされる垂直見込角1.5～2度以上の地点は、A案では5地点、B案は2地点である。

なお、「やや大きく見え、景観的にも大きい影響がある。架線もよく見えるようになる。圧迫感はあまり受けない」とされる垂直見込角5～6度以上の地点は、対象事業実施区域の最寄りの大川町緑地である。

「眼いっぱいになり、圧迫感を受けるようになる。平坦なところでは垂直方向の景観要素としては際立った存在になり周囲の景観とは調和しえない。」とされる垂直見込角10～12度の地点はA案、B案とも0地点である。

眺望景観については、煙突高さが低いほど影響は小さい。

以上のことから、施設の存在による景観への重大な影響は回避・低減されているものと評価する。

第7.2-2表 複数案に対する眺望景観への影響比較

項 目	A 案 (煙突高さ 100m)	B 案 (煙突高さ 80m)
眺望景観の変化（煙突の最大垂直見込角）	約 7.1 度	約 5.7 度
（垂直見込角 1 度以上の地点数）	7	7
（垂直見込角 1.5～2 度以上の地点数）	5	2
（垂直見込角 3 度以上の地点数）	1	1
（垂直見込角 5～6 度以上の地点数）	1	1
（垂直見込角 10～12 度以上の地点数）	0	0

2. 神奈川県知事意見を踏まえた、大気質の1時間値予測

(1) 特殊気象条件の項目

気象条件により、発電所排煙の着地濃度が相対的に高くなるとされる、煙突ダウンウォッシュ発生時（以下、「煙突 DW」という。）、建物ダウンウォッシュ発生時（以下、「建物 DW」という。）、逆転層形成時（以下、「逆転層」という。）及び内部境界層発達によるフュミゲーション発生時（以下、「フュミゲーション」という。）の二酸化窒素の1時間値の高濃度を感度解析により予測した。

(2) 予測計算式

予測の計算式は、第 7.2-3 表のとおりである。

第 7.2-3 表 特殊気象条件下の予測計算式

項 目	拡散計算式	出典
煙突 DW	Briggs（ダウンウォッシュ）式	「NOx マニュアル」
建物 DW	ISC-PRIME モデル	「Development and evaluation of the PRIME plume rise and building downwash model」(Lloyd L. Schulman, David G. Strimaitis, Joseph S. Scire, 2000)
逆転層	混合層高度を考慮した拡散式	「NOx マニュアル」
フュミゲーション	Lyons & Cole のフュミゲーションモデル	「Fumigation and Plume Trapping on the Shores of Lake Michigan During Stable Onshore Flow」(Walter A. Lyons and Henry S. Cole, 1973)

(3) 予測条件

① 煙源、建物の諸元

煙源の諸元は、第 7.2-4 表のとおりである。

建物 DW を発生させる建物については、排熱回収ボイラを対象とした。排熱回収ボイラの諸元は第 7.2-5 表、配置図は第 7.2-2 図のとおりである。

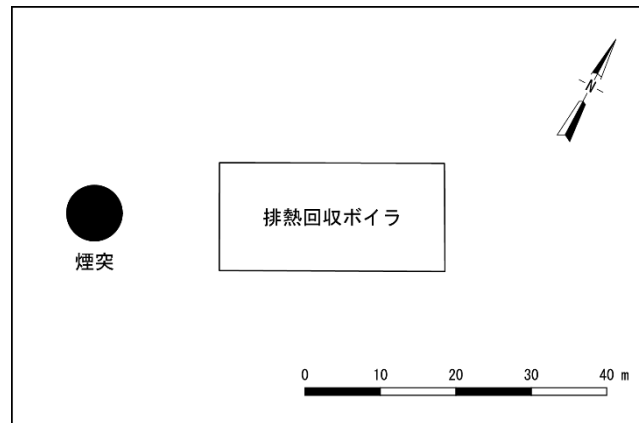
第 7.2-4 表 煙源の諸元

項 目	単 位	A 案	B 案
煙突高さ	m	100	80
排出ガス量（湿り）	10 ³ m ³ N/h	3,000	3,000
排出ガス温度	℃	80	80
排出ガス速度	m/s	31.7	31.7
窒素酸化物	濃 度	ppm	5 以下
	排出量	m ³ N/h	22.8

注：排出濃度は、乾きガスベースであり、O₂ 濃度 16%の換算値である。

第 7.2-5 表 主な建物の諸元

建 屋	高さ (m)	幅 (m) × 奥行 (m)
排熱回収ボイラ	33	14.5 × 30



- 注：1. 図中の「●」は煙突の位置を示す。
2. 主な建物の諸元は、第 7.2-5 表のとおりである。

第 7.2-2 図 主な建物の配置

② 気象の条件

予測の気象条件は第 7.2-6 表のとおりである。

第 7.2-6 表 予測の気象条件

項 目	風 速	大気安定度	その他
煙突 DW	煙突高さでダウンウォッシュが生じる風速 21.2m/s 以上	地上安定度 C、D (上層安定度 C-D、D)	—
建物 DW	煙突高さで 1～10m/s、0.1m/s 間隔	地上安定度 A～F	—
逆転層	煙突高さで 0.1～10m/s、0.1m/s 間隔	地上安定度 A～G (上層安定度 C～E)	逆転層下端高度は有効煙突高さと同じとした。
フュミゲーション	煙突高さで 1～10m/s、0.1m/s 間隔	内部境界層内は A、内部境界層外は E	風向は海岸線から内陸に直角に吹くものと想定 内部境界層発達高度式の係数 6 又は 9

- 注：1. 大気安定度は「川崎市における今後の窒素酸化物対策及び浮遊粒子状物質対策について 資料編」（川崎市公害対策審議会専門委員会、平成 9 年）に従い設定した。
2. フュミゲーションの風速 10m/s は、内部境界層内の大気安定度が不安定側になることを踏まえ、ベキ指数の計算により、煙突高さ 100m は 5.5m/s までが対象、煙突高さ 80m は 5.3m/s までが対象となる。
3. 大気安定度は、D を中立として、A に近いほど大気の状態が不安定、G に近いほど安定であることを示す。

(4) 予測結果

二酸化窒素の特殊気象条件下の予測結果は、第 7.2-7 表のとおりである。

最大着地濃度は、フミゲーションが最も高い結果となった。煙突 DW については、煙突高さ 80m では 0.0030ppm、煙突高さ 100m では 0.0019ppm であった。建物 DW については、煙突高さ 80m では 0.0016ppm、煙突高さ 100m では発生しなかった。逆転層では煙突高さ 80m では 0.0034ppm、煙突高さ 100m では 0.0032ppm であった。フミゲーションでは煙突高さ 80m では 0.0085ppm、煙突高さ 100m では 0.0073ppm であった。

二酸化窒素の将来環境濃度は、建物 DW 発生時には煙突高さ 80m で 0.0886ppm、そのほかの項目では煙突高さ 80m で 0.0900～0.1114ppm、煙突高さ 100m で 0.0889～0.1112ppm であった。

第 7.2-7 表 二酸化窒素の特殊気象条件下の予測結果

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) a+b	最大着地 濃度出現 距離(km)
煙突 DW	80	21.2	C-D (上層)	80	0.0030	0.087	0.0900	1.3
	100	21.2	C-D (上層)	100	0.0019		0.0889	1.8
建物 DW	80	1.9	A (地上)	—	0.0016		0.0886	1.3
	100	発生しない					—	
逆転層	80	0.5	C (上層)	781	0.0034	0.108	0.1114	11.2
	100	0.5	C (上層)	801	0.0032		0.1112	11.5
フミゲー ション	80	5.3	E9	285	0.0085	0.087	0.0955	1.2
	100	1.0	E9	565	0.0073		0.0943	4.8

- 注：1. 煙突 DW、建物 DW、フ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（神奈川区総合庁舎）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。

(5) 評価

特殊気象条件下における 1 時間値の評価は第 7.2-8 表のとおりであり、本事業による最大着地濃度について、バックグラウンド濃度を踏まえた将来予測環境濃度と対比するとともに、将来予測環境濃度について、短期暴露の指針値と比較することにより行った。

建物 DW については、煙突高さ 100m では発生しなかった。煙突高さ 80m の将来予測環境濃度は 0.0886ppm であり、短期暴露の指針値を下回っている。

そのほかの項目における二酸化窒素の将来環境濃度は、煙突高さ 80m で 0.0900～0.1114ppm、煙突高さ 100m で 0.0889～0.1112ppm であり、いずれの煙突高さ、気象条件においても短期暴露の指針値を下回っている。

寄与率については、フミゲーションが最も高く、煙突高さ 80m で 8.9%、煙突高さ 100m で 7.7%である。煙突 DW では、煙突高さ 80m で 3.3%、煙突高さ 100m で 2.1%、逆転層では、煙突高さ 80m で 3.1%、煙突高さ 100m で 2.9%である。建物 DW では、煙突高さ 80m では 1.8%である。

以上のことから、煙突高さによる大気質への影響の違いは小さいものと評価する。

第 7.2-8 表 特殊気象条件下における 1 時間値の評価

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		0.0886	1.8	
	100	発生しない					—		
逆転層	80	0.5	C (上層)	781	0.0034	0.108	0.1114	3.1	
	100	0.5	C (上層)	801	0.0032		0.1112	2.9	
フミゲーション	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（神奈川区総合庁舎）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。

3. 複数案の選定結果

配慮書における検討結果及び特殊気象条件下の 1 時間値予測の結果から、いずれの煙突高さの案（A 案：100m、B 案：80m）も将来予測濃度は短期暴露の指針値を下回っており、煙突高さが低いほど眺望景観への影響が小さいことから、本事業の煙突高さを B 案（80m）とする。

(空白ページ)