

1.1-14 交通に関する事項

● 主要な交通ルート

・工事中

陸上輸送	工事用資材、小型機器の搬入	主に国道16号、国道357号等を利用
海上輸送	ボイラ、蒸気タービン等の大型資材の搬入	発電所西側・南側の岸壁を利用

・運転開始後

陸上輸送	・従業員の通勤車両 ・発電所の補修用資材、石灰石、アンモニア等の運搬車両	主に国道16号を利用
海上輸送	・石炭の受け入れ ・石こう及び石炭灰の搬出等	揚炭桟橋 (ユーティリティ桟橋)



23

1.1-15 温室効果ガス（二酸化炭素）に関する事項

● 温室効果ガスに関する事項

- ・石炭を燃料とする最新鋭の発電技術の採用
- ・「東京電力の火力電源入札に関する関係局長級会議とりまとめ」（平成25年、経済産業省・環境省）における「経済性・信頼性において問題なく商用プラントとして既に運転開始をしている最新鋭の発電技術」以上の技術を採用
- ・電気事業者及び新電力による「電気事業における低炭素社会実行計画」（平成27年）の枠組に沿う形で事業を推進

24

ご説明の内容

1. 環境影響評価方法書の内容

1.1 事業の内容

1.2 対象事業実施区域及びその周囲の概況

1.3 環境影響評価の項目、調査・予測・評価の手法

25

1.2-1 対象事業実施区域及びその周囲の概況

- ・自然的、社会的状況（地域特性）について
入手可能な最新の文献その他の資料により情報を把握しました。

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

1.2-2 地域特性（1/2）

(1) 大気環境（対象事業実施区域を中心とした半径20kmの範囲内）

● 大気質の環境基準との適合状況（適合している測定局数）

- ・ 二酸化硫黄 … 32局中31局
- ・ 二酸化窒素 … 全測定局
- ・ 浮遊粒子状物質 … 50局中46局

● 環境騒音の環境基準との適合状況（適合している測定地点数）

- ・ 昼間は14地点中12地点、夜間は14地点中5地点

(2) 水環境

● 環境基準の適合状況（適合している測定地点数）

- ・ 化学的酸素要求量（COD） … 7地点中4地点
- ・ 全窒素（T-N） … 7地点中6地点
- ・ 全 磷（T-P） … 7地点中3地点

(3) 地形及び地質

- ・ 対象事業実施区域は、県が造成した埋立地。重要な地形及び地質はない。

27

1.2-2 地域特性（2/2）

(4) 動物・植物・生態系

- ・ 陸域の重要な種 … 哺乳類12種、鳥類111種、爬虫類13種、両生類11種、
昆虫類202種、植物450種
- ・ 海域の重要な種 … 魚類6種、軟体動物16種、節足動物9種、植物2種
- ・ 養老川河口部に干潟が分布

(5) 景観及び人と自然との触れ合いの活動の場

- ・ 主要な景観資源 … 上総国分尼寺跡、飯香岡八幡宮の夫婦銀杏、大堰等
- ・ 主要な人と自然との触れ合いの活動の場 … 市原緑地運動公園、青柳公園、姉崎公園等

(6) 社会的状況

- ・ 近隣施設 … 特別養護老人ホーム青柳園、千種小学校
- ・ 最も近い住居系の用途地域 … 第一種低層住居専用地域

28

ご説明の内容

1. 環境影響評価方法書の内容

1.1 事業の内容

1.2 対象事業実施区域及びその周囲の概況

1.3 環境影響評価の項目、調査・予測・評価の手法

大気環境（大気質）

環境影響評価の項目

影 響 要 因 の 区 分		工事の実施			土地又は工作物の存在及び供用						
		工事用資材等の搬出入	建設機械の稼働	造成等の施工による一時的な影響	地形改変及び施設の存在	施設の稼働			機械等の稼働	資材等の搬出入	廃棄物の発生
環 境 要 素 の 区 分					排ガス	排水	温排水				
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	●	●						●	
		重金属等の微量物質				●					

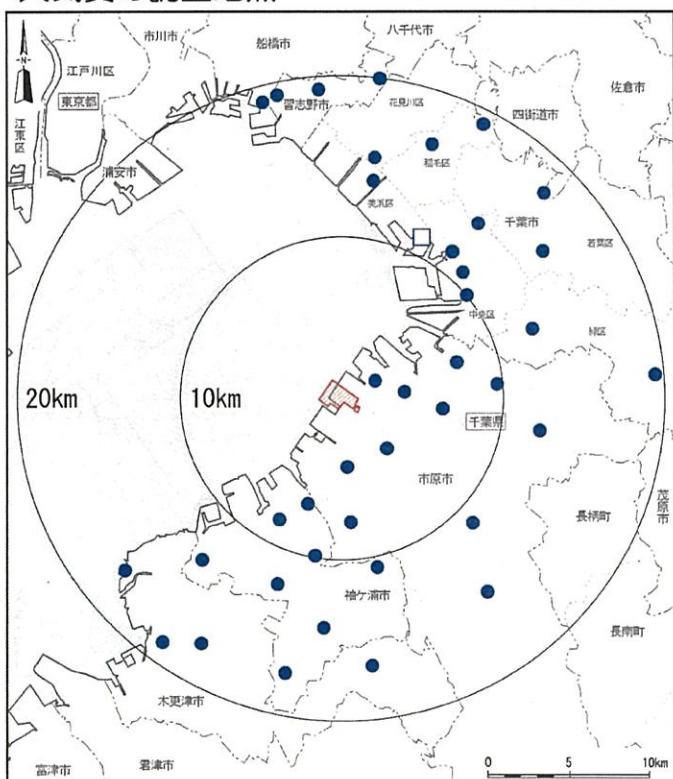
1.3-1 調査・予測・評価の手法（大気質）

影響要因	施設の稼働（排ガス）
環境要素	硫黄酸化物、窒素酸化物、浮遊粒子状物質、重金属等の微量物質
調査	<ul style="list-style-type: none"> 二酸化硫黄の濃度の状況 窒素酸化物の濃度の状況 浮遊粒子状物質の濃度の状況 重金属等の微量物質の濃度の状況 気象の状況
予測	<ul style="list-style-type: none"> 「窒素酸化物総量規制マニュアル」等に示す方法による予測計算等（特殊気象条件等を踏まえた短期的評価を含む）
評価	<ul style="list-style-type: none"> 環境影響が実行可能な範囲内で回避又は低減されているか、環境保全についての配慮が適正になされているか 「二酸化窒素に係る環境基準」、「大気汚染に係る環境基準」、「有害大気汚染物質の指針値」との整合 「二酸化窒素に係る環境目標値」（千葉県）との整合

31

1.3-1 調査・予測・評価の手法（大気質）

大気質の調査地点



凡例

■ 対象事業実施区域

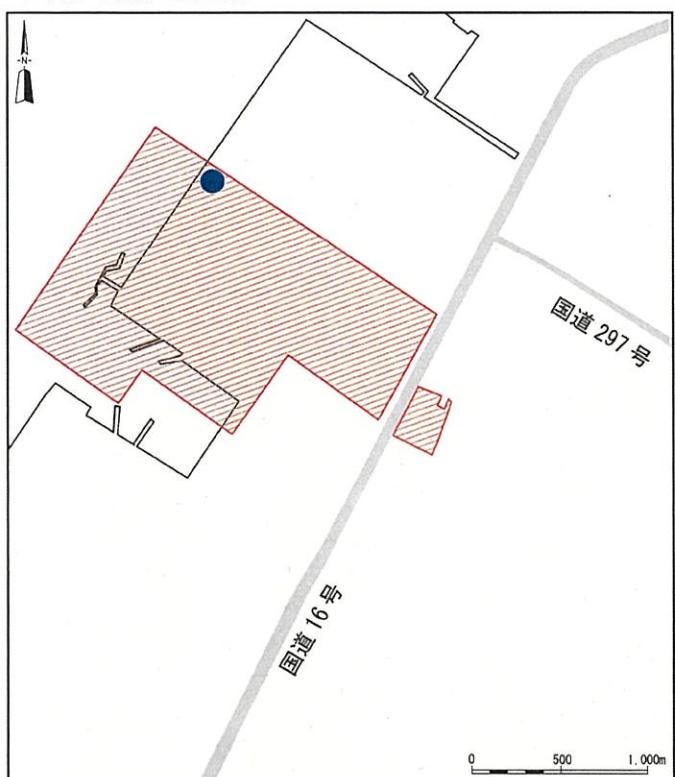
【文献調査】

- 一般環境大気測定期局
- 千葉特別地域気象観測所

32

1.3-1 調査・予測・評価の手法（大気質）

気象の調査地点



例) 地上気象調査の状況

凡 例

■ 対象事業実施区域

【現地調査】

● 地上気象、上層気象、高層気象調査地点（1地点）

33

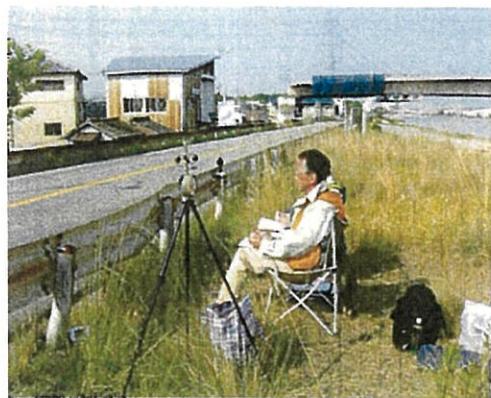
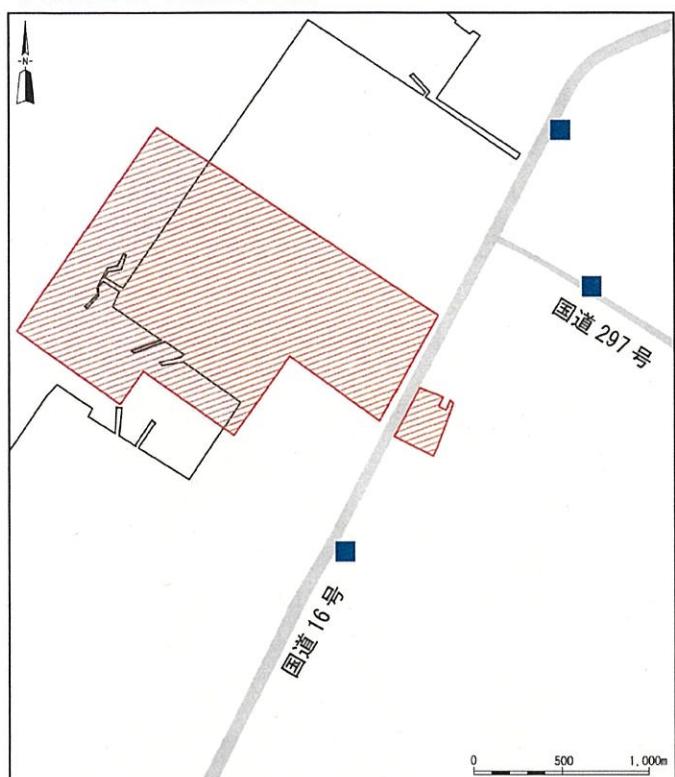
1.3-1 調査・予測・評価の手法（大気質）

影響要因	工事用資材等の搬出入、資材等の搬出入
環境要素	窒素酸化物、浮遊粒子状物質、粉じん等
調査	<ul style="list-style-type: none">・窒素酸化物の濃度の状況・浮遊粒子状物質の濃度の状況・気象の状況・道路構造及び当該道路における交通量に係る状況
予測	<ul style="list-style-type: none">・「窒素酸化物総量規制マニュアル」等に示す方法による予測計算等
評価	<ul style="list-style-type: none">・環境影響が実行可能な範囲内で回避又は低減されているか、環境保全についての配慮が適正になされているか・「二酸化窒素に係る環境基準」、「大気汚染に係る環境基準」との整合・「二酸化窒素に係る環境目標値」（千葉県）との整合

34

1.3-1 調査・予測・評価の手法（大気質）

交通量等の調査地点



例) 交通量調査の状況

凡 例

■ 対象事業実施区域

【現地調査】

■ 交通量等調査地点（3地点）

35

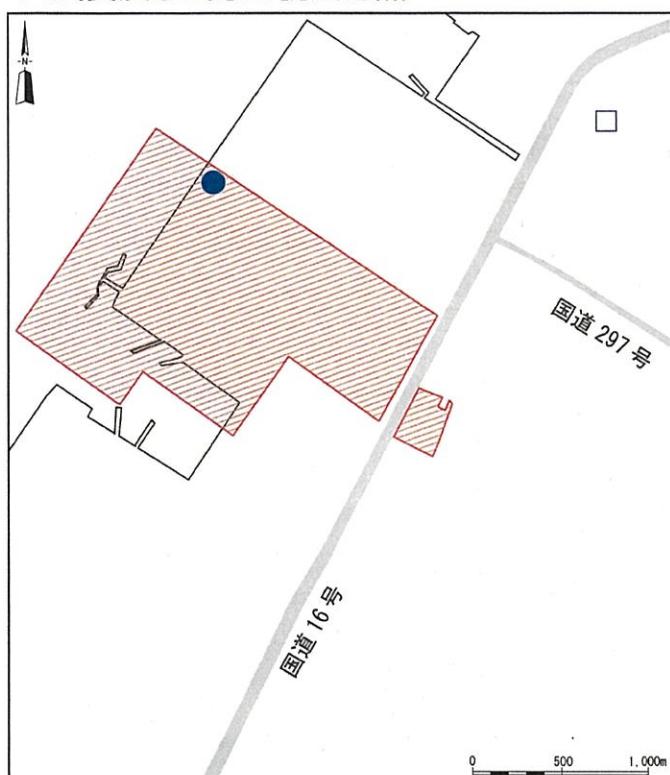
1.3-1 調査・予測・評価の手法（大気質）

影響要因	建設機械の稼働
環境要素	窒素酸化物、浮遊粒子状物質、粉じん等
調査	<ul style="list-style-type: none">・窒素酸化物の濃度の状況・浮遊粒子状物質の濃度の状況・気象の状況
予測	<ul style="list-style-type: none">・「窒素酸化物総量規制マニュアル」等に示す方法による予測計算等
評価	<ul style="list-style-type: none">・環境影響が実行可能な範囲内で回避又は低減されているか、環境保全についての配慮が適正になされているか・「二酸化窒素に係る環境基準」、「大気汚染に係る環境基準」との整合・「二酸化窒素に係る環境目標値」（千葉県）との整合

36

1.3-1 調査・予測・評価の手法（大気質）

大気質及び気象の調査地点



例) 地上気象調査の状況

凡 例

■ 対象事業実施区域

【文献調査】

□ 市原岩崎西局

【現地調査】

● 地上気象調査地点（1地点）

37

大気環境（騒音・振動等）

環境影響評価の項目

影 響 要 因 の 区 分		工事の実施		土地又は工作物の存在及び供用						
環 境 要 素 の 区 分		工事用資材等の搬出入	建設機械の稼働	地形改變及び施設の存在 造成等の施工による一時的な影響	施設の稼働			機械等の稼働	資材等の搬出入	廃棄物の発生
		排ガス	排水		温排水					
大気環境	騒 音	騒 音	●	●					●	●
	振 動	振 動	●	●					●	●
	その他の要素	低周波音							●	

38

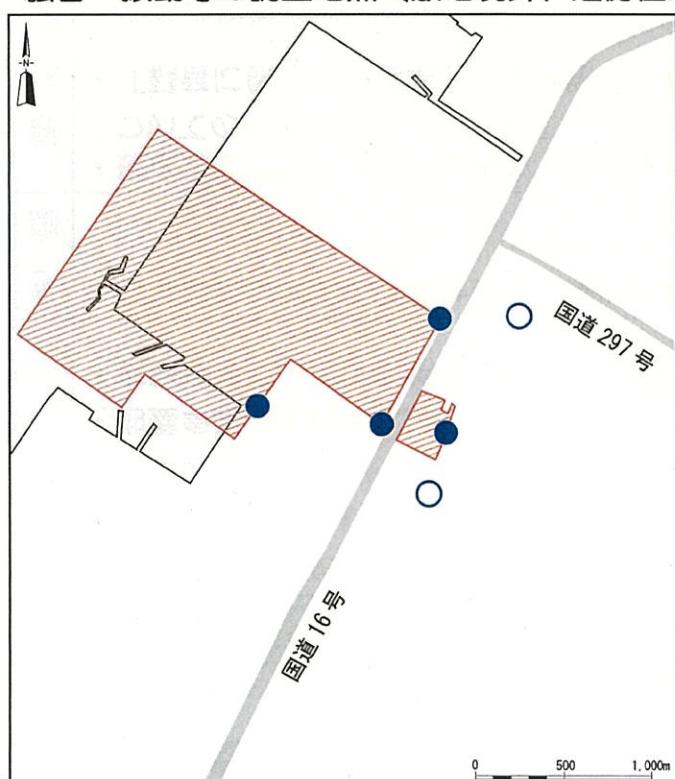
1.3-2 調査・予測・評価の手法（騒音・振動等）

影響要因	施設の稼働（機械等の稼働）
環境要素	騒音、振動、低周波音
調査	<ul style="list-style-type: none"> • 騒音の状況 • 振動の状況 • 低周波音の状況 • 地表面の状況 • 地盤の状況
予測	<ul style="list-style-type: none"> • 音、振動の伝搬理論式に基づく予測計算
評価	<ul style="list-style-type: none"> • 環境影響が実行可能な範囲内で回避又は低減されているか、環境保全についての配慮が適正になされているか • 「特定工場等において発生する騒音・振動の規制に関する基準」、「騒音に係る環境基準」との整合

39

1.3-2 調査・予測・評価の手法（騒音・振動等）

騒音・振動等の調査地点（敷地境界、近傍住居）



例) 騒音調査の状況

凡 例
■ 対象事業実施区域
【現地調査】
● 騒音、振動、低周波音調査地点（敷地境界 4地点）
○ 騒音、振動、低周波音調査地点（近傍住居 2地点）

40

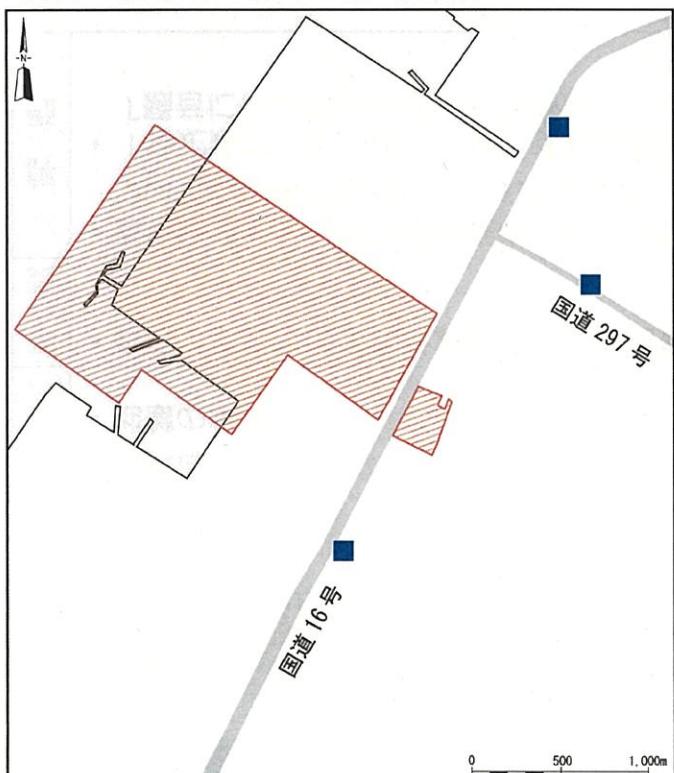
1.3-2 調査・予測・評価の手法（騒音・振動等）

影響要因	工事用資材等の搬出入、資材等の搬出入
環境要素	騒音、振動
調査	<ul style="list-style-type: none"> ・道路交通騒音の状況 ・道路交通振動の状況 ・沿道の状況 ・地盤卓越振動数の状況 ・道路構造及び当該道路における交通量に係る状況
予測	<ul style="list-style-type: none"> ・等価騒音レベルの予測計算式、道路交通振動の予測計算式による予測計算
評価	<ul style="list-style-type: none"> ・環境影響が実行可能な範囲内で回避又は低減されているか、環境保全についての配慮が適正になされているか ・「騒音に係る環境基準」、「道路交通騒音・振動の要請限度」との整合

41

1.3-2 調査・予測・評価の手法（騒音・振動等）

騒音・振動等の調査地点（沿道）



例) 騒音調査の状況

凡 例

■ 対象事業実施区域

【現地調査】

■ 道路交通騒音、道路交通振動、
交通量等調査地点（沿道 3地点）

42

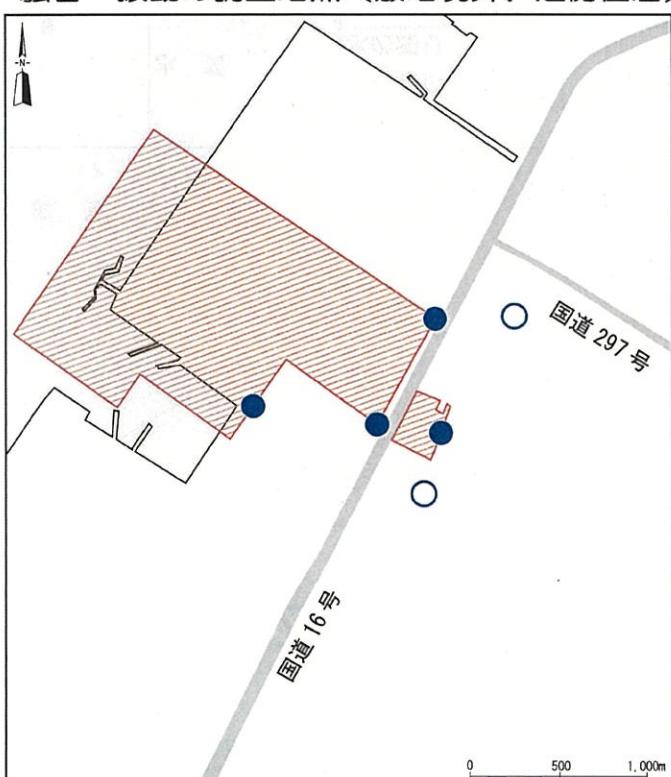
1.3-2 調査・予測・評価の手法（騒音・振動等）

影響要因	建設機械の稼働
環境要素	騒音、振動
調査	<ul style="list-style-type: none"> ・騒音の状況 ・振動の状況 ・地表面の状況 ・地盤の状況
予測	<ul style="list-style-type: none"> ・建設工事騒音の予測計算式、振動の伝搬理論式等による予測計算
評価	<ul style="list-style-type: none"> ・環境影響が実行可能な範囲内で回避又は低減されているか、環境保全についての配慮が適正になされているか ・「特定建設作業に伴って発生する騒音・振動の規制に関する基準」、「騒音に係る環境基準」との整合

43

1.3-2 調査・予測・評価の手法（騒音・振動等）

騒音・振動の調査地点（敷地境界、近傍住居）



例) 騒音調査の状況

凡 例

■ 対象事業実施区域

【現地調査】

● 騒音、振動調査地点（敷地境界 4地点）

○ 騒音、振動調査地点（近傍住居 2地点）

44