

第2期君津地域広域廃棄物処理事業 環境影響評価準備書 説明資料



施設イメージ

株式会社上総安房クリーンシステム

目次

- 1 事業計画の概要(準備書第2章)
- 2 環境影響評価の項目(準備書第7章)
- 3 環境影響評価の結果(準備書第7章)

事業者の名称：株式会社上総安房クリーンシステム

対象事業の名称：第2期君津地域広域廃棄物処理事業

対象事業の目的：

- ・ 7自治体(※)等のごみを安全、衛生的かつ広域、経済的に処理する
【処理対象】
 - ① 7自治体から排出される一般廃棄物
 - ② 7自治体が条例で受け入れている産業廃棄物
 - ③ 日本製鉄(株)東日本製鉄所君津地区(以下、製鉄所)から排出される産業廃棄物(廃プラスチック類)・一般廃棄物

※木更津市・君津市・富津市・袖ヶ浦市・鴨川市・南房総市・鋸南町

- ・ ごみの持つエネルギーを有効に活用できる
資源循環型廃棄物処理施設を整備することにより、
循環型社会への貢献を目指す

◆現在（君津地域広域廃棄物処理事業（第1期事業））

- ①君津地域4市（木更津市、君津市、富津市、袖ヶ浦市）から排出される一般廃棄物
- ②各市が条例で受け入れている産業廃棄物
- ③日本製鉄(株)東日本製鉄所君津地区から排出される廃棄物

⇒ 「株式会社かずさクリーンシステム」※で中間処理

※君津地域4市と民間3社が共同出資し設立した第3セクター



◆広域ごみ処理事業の構築

- ・第1期事業が令和8年度に事業終了するため、新施設整備の基本構想を策定
- ・鴨川市、南房総市、鋸南町の本事業への参加

⇒ 7自治体による更なる広域ごみ処理事業へ

◆PFI事業方式の採用

- ・民間の資金、経営能力、技術的能力を活用するPFI事業方式を採用

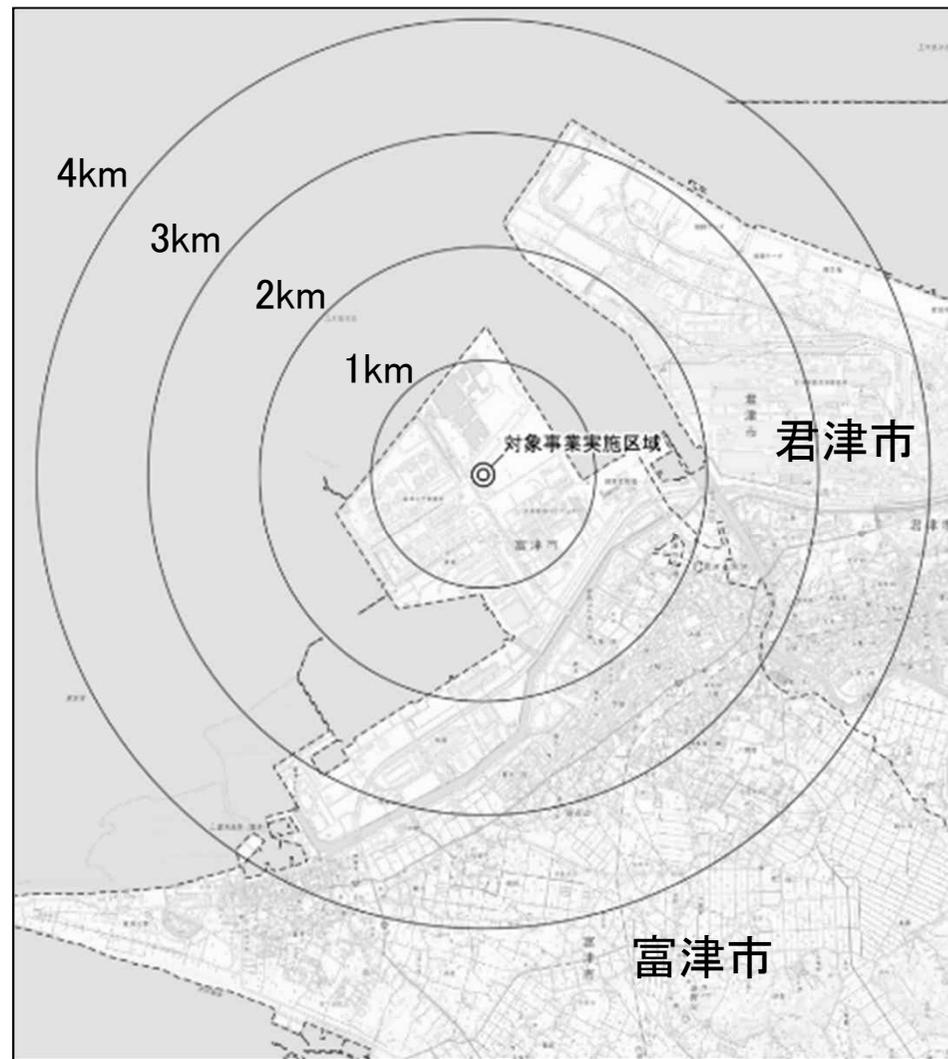
⇒ 「株式会社上総安房クリーンシステム」(7自治体・民間4社出資)を設立、
環境影響評価、施設建設、運営・維持管理等を実施

事業者	株式会社上総安房クリーンシステム
事業の種類	廃棄物溶融施設の設置
施設の規模	486t/日 (可燃ごみ等の処理: 162t/日 × 3炉)
位置	富津市新富21番1の一部、21番3及び21番7
区域の面積	約40,000m ² <ul style="list-style-type: none"> 〔 処理施設 : 約28,000m² 〔 工事中使用: 約12,000m²

参考) 第1期施設(株)かずさクリーンシステム)の施設規模
 処理能力: 450t/日 (100t/日 × 2炉、125t/日 × 2炉)



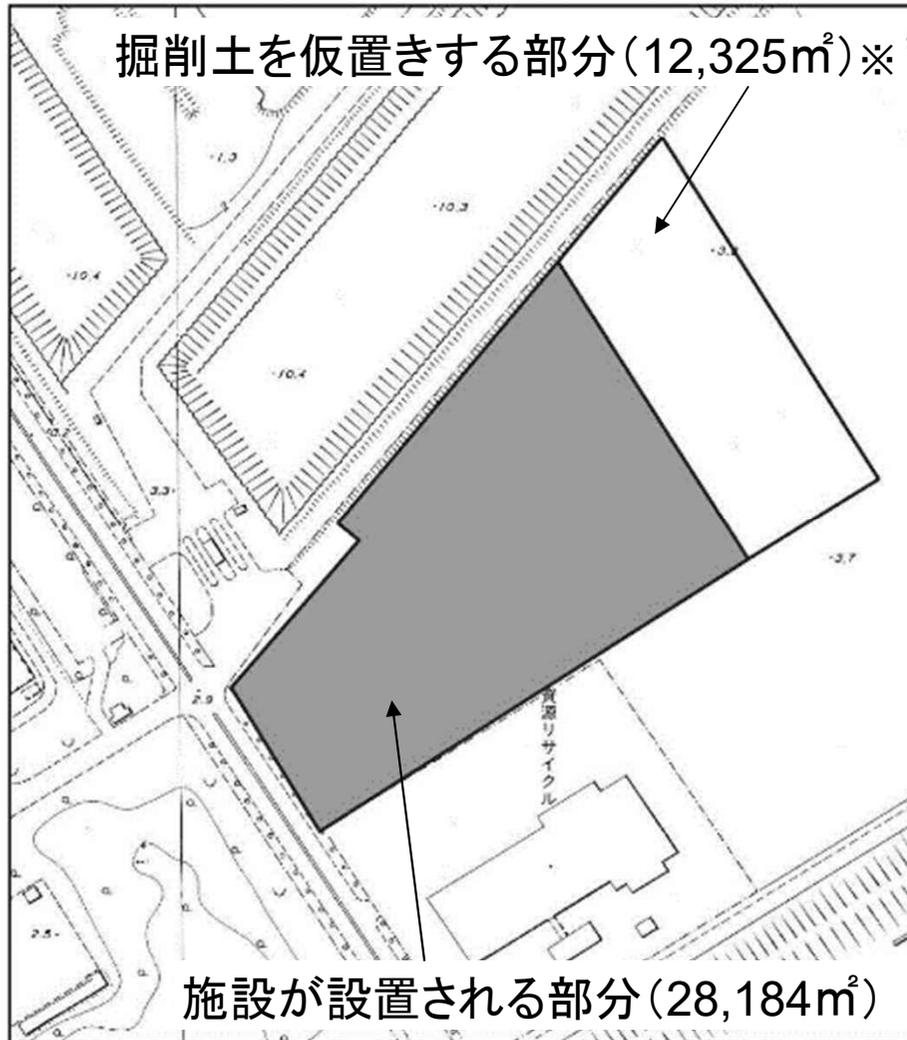
広域図



対象事業実施区域周辺図
及び実施区域からの直線距離

対象事業実施区域の位置(詳細)



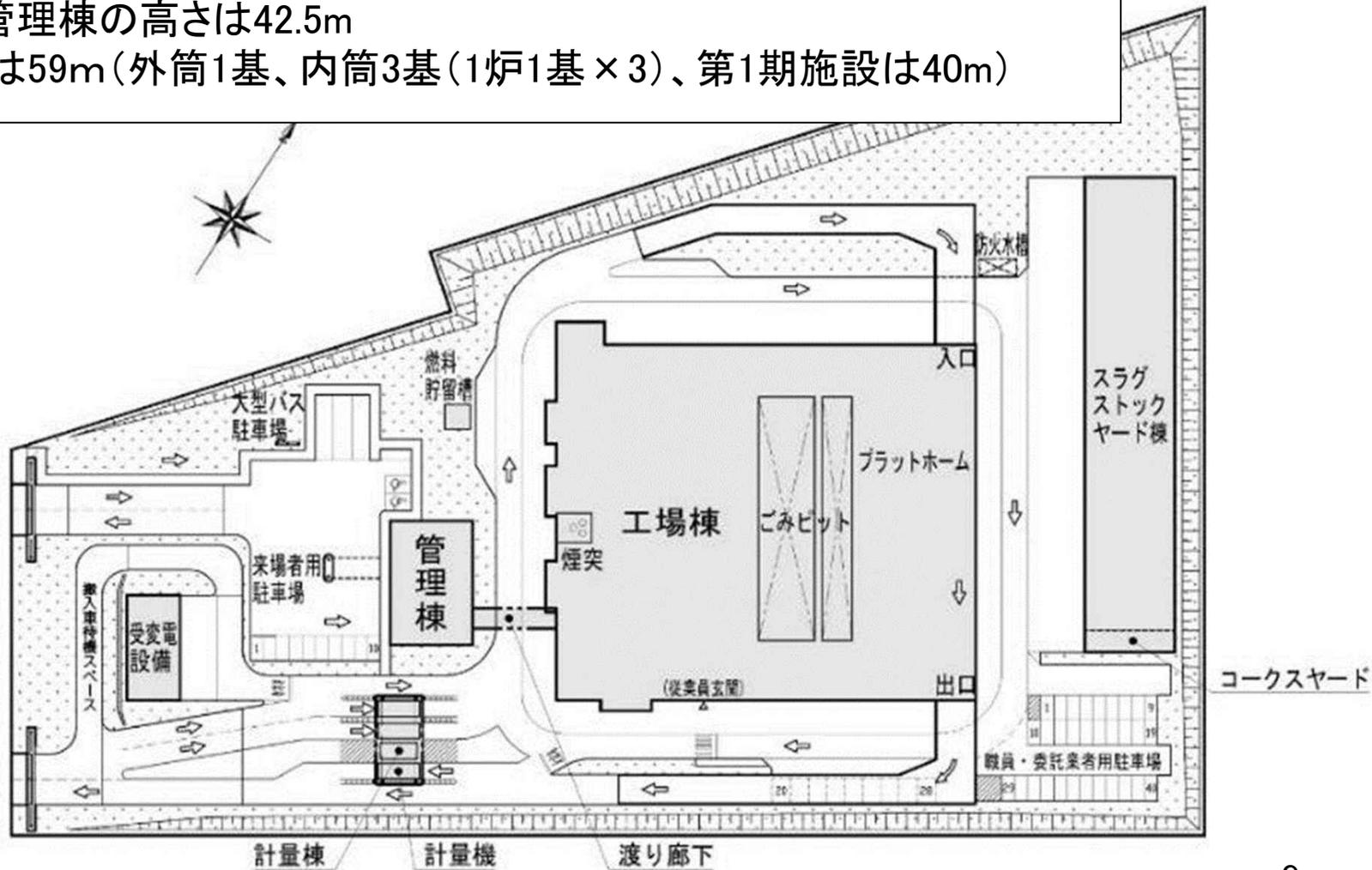


◆対象事業実施区域の概況

- ・千葉県が昭和53年に海面埋立
昭和60年に千葉県から新日本製鐵(株)
(現日本製鐵(株))へ払い下げ
- ・実施区域及びその近傍は
工業専用地域
- ・地歴調査の結果
有害物質の取り扱いなし

※白枠部は工事期間中のみ、掘削土仮置の他、
仮設事務所、資材置き場として使用

- ・工場棟、管理棟、ストックヤード棟(約28%)、
 駐車場・管理道路(約45%)、緑地(約26%)を配置する
- ・工場棟・管理棟の高さは42.5m
- ・煙突高さは59m(外筒1基、内筒3基(1炉1基×3)、第1期施設は40m)



施設配置図(案)

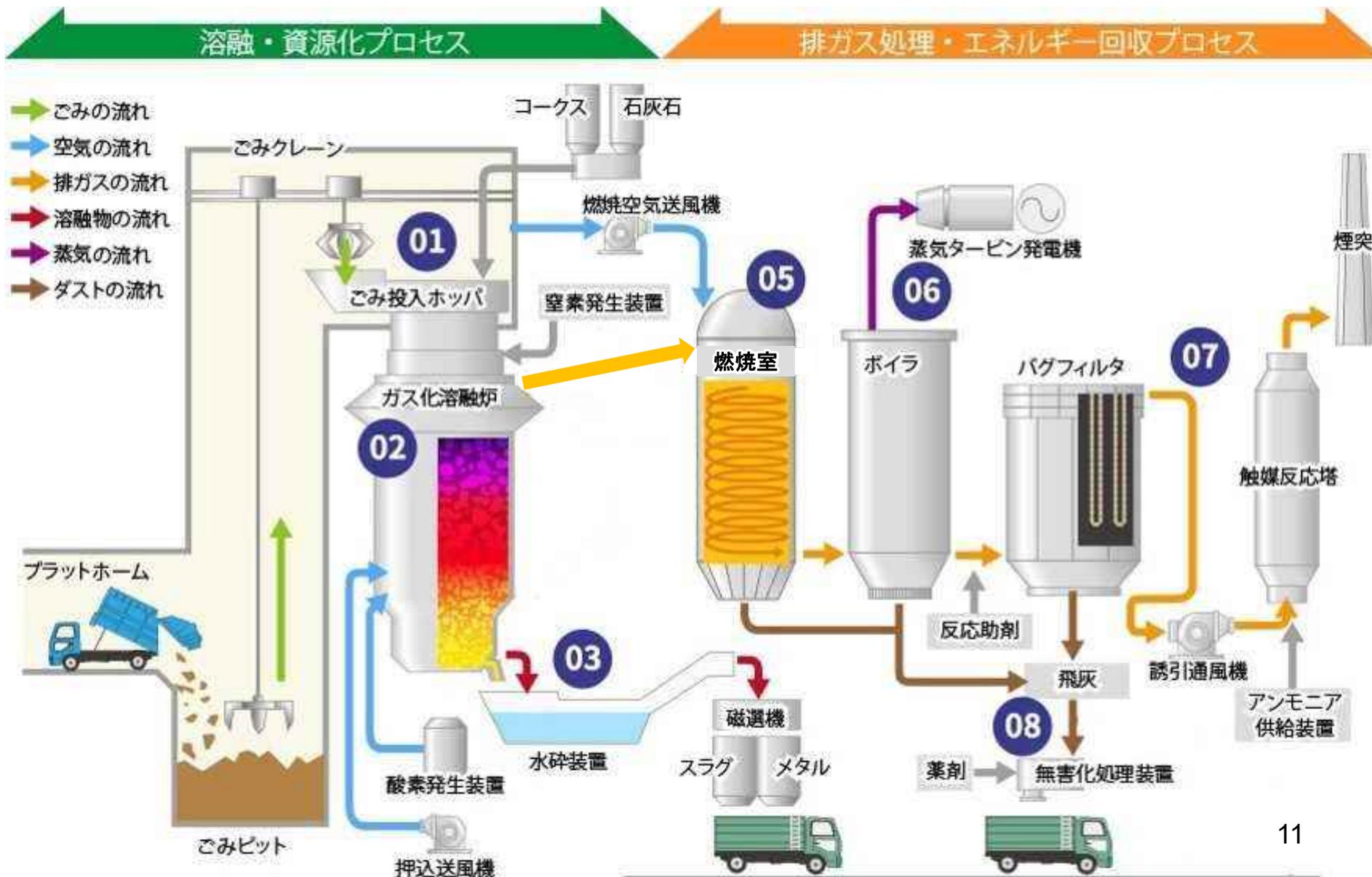
処理対象物	処理対象物の内容
可燃ごみ (燃やせるごみ)	台所ごみ、紙くず、繊維、革、ゴム製品、プラスチック・ビニール製品、草・小枝・落葉等 <u>製鉄所から排出される事業系一般廃棄物</u>
	粗大ごみの破碎残渣
粗大3品目	畳、ベッドマットレス、布団
不燃残渣	中間処理施設から排出される不燃残渣
し渣、脱水汚泥	し尿処理施設からのし渣、脱水汚泥等
産業廃棄物	7自治体が条例で受け入れている産業廃棄物 <u>製鉄所から排出される産業廃棄物(梱包用廃プラスチック類)</u>
動物の死がい	7自治体が搬入する動物の死がい

処理方式：シャフト炉式ガス化溶融炉(第1期施設と同様)
新たに低炭素型シャフト炉を採用

廃棄物溶融施設の処理フロー

内容 : 準備書 P2-14~15

図表出典: 事業説明会資料 (R2.6 7自治体が開催)



第1期施設の環境保全協定値等と同程度で自主基準値を設定(法規制値より厳しい基準)

項目		第2期施設	【参考】第1期施設		
公害防止に係る自主基準値	排出ガス	ばいじん	0.01g/m ³ _N 以下	0.01g/m ³ _N 以下	
		硫黄酸化物	20ppm以下	20ppm以下	
		窒素酸化物	30ppm以下	30ppm以下	
		塩化水素	30ppm以下	30ppm以下	
		ダイオキシン類	0.1ng-TEQ/m ³ _N 以下	0.1ng-TEQ/m ³ _N 以下	
		水銀	30μg/m ³ _N 以下	50μg/m ³ _N 以下	
	騒音	朝(6時~8時) 夕(19時~22時)	65dB以下	65dB以下	
		昼間(8時~19時)	70dB以下	70dB以下	
		夜間(22時~6時)	60dB以下	60dB以下	
	振動	昼間(8時~19時)	65dB以下	65dB以下	
		夜間(19時~8時)	60dB以下	60dB以下	
	悪臭	特定悪臭物質濃度	敷地境界排出口	悪臭防止法で定める規制基準	悪臭防止法で定める規制基準
		臭気指数	敷地境界	13以下	13以下
			排出口	33以下	33以下

◆廃棄物の搬出入車両台数(片道)

車両区分	車両台数(平均値)
搬入車両	202台/日
搬出車両	8台/日

注)第1期事業における搬出入車両台数(片道) 搬入 208台/日、搬出 7台/日

◆廃棄物の受入時間等

項目	内容
受入時間	
○許可車両及び一般車両	月～土曜日(祝日含む) 8:30～16:30
○直営車両及び委託車両	月～土曜日(祝日含む) 8:30～17:30
施設稼働時間	24時間連続運転



● 対象事業実施区域

— 主要搬入道路

搬入市町	主要搬入道路
富津市	大貫青堀線(県道157号)→ 富津市道二間塚汐入線→ 富津市道汐入線
木更津市、 君津市、 袖ヶ浦市	国道16号線→ 主要地方道木更津富津線 (県道90号)
鴨川市※、 南房総市、 鋸南町	館山自動車道→ 木更津南ジャンクション→ 国道16号線→ 主要地方道木更津富津線 (県道90号)

※鴨川市車両は房総スカイラインを經由し
君津ICより館山道に入るため
富津市内一般道を通行しない

◆工事工程

項目	令和5年度 (2023年度)	令和6年度 (2024年度)	令和7年度 (2025年度)	令和8年度 (2026年度)	令和9年度 (2027年度)
準備・整地工事	—				
建築建設工事		—			
プラント工事			—		
外構・植栽工事				—	
試運転				—	
供用開始					○

令和 5年9月～ 準備・整地工事開始予定

区分	主な内容
大気汚染対策	<ul style="list-style-type: none"> ・<u>低公害車や低燃費車を可能な限り使用し、エコドライブの実践</u> ・車両が集中しないように工程等の管理や配車の計画
粉じん対策	<ul style="list-style-type: none"> ・重機稼働等による砂埃の巻き上げや土砂の飛散を防止するため、 <u>施工区域周辺を防砂ネットやフェンス等で囲う</u> ・適宜散水を行い、掘削土を仮置きする場合はシートにより養生
濁水対策	<ul style="list-style-type: none"> ・工事改変区域内の雨水を沈砂池等に集水し、濁りを沈降させた後、水処理施設により処理し、公共用水域へ放流 ・<u>掘削工事の際に生じる湧水は、水処理施設により処理をしたうえで公共用水域へ放流</u> ・濁水等の排水については管理値を設定し、<u>水質を確認してから排水</u>
土壌汚染対策	<ul style="list-style-type: none"> ・掘削土は、<u>原則として場内で再利用</u>
廃棄物対策	<ul style="list-style-type: none"> ・廃棄物処理法、建設リサイクル法、その他関係法令等を遵守し、分別・再利用に努め、処分を行うものについては処分業者へ委託し適切な処理 ・廃棄物の発生を最小限に抑制するため、再利用が容易な材料の使用

目次

- 1 事業計画の概要(準備書第2章)
- 2 環境影響評価の項目(準備書第7章)
- 3 環境影響評価の結果(準備書第7章)

環境影響評価項目の選定(その1)

準備書P7-3~4

活動要素の区分		工事の実施					土地又は工作物の存在及び供用						
		切土又は盛土	資材又は機械の運搬	仮設工事	基礎工事	施設の設定工事	施設の存在等	発生 ばい煙又は粉じんの	排出ガス(自動車等)	波音又は振動の発生	騒音もしくは超低周	悪臭の発生	廃棄物の発生
環境要素の区分													
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	大気質	硫黄酸化物						○					
		窒素酸化物	×	○	×	×	×	○	○				
		浮遊粒子状物質	×	○	×	×	×	○	○				
		粉じん	○		○	○	○						
		有害物質(塩化水素)							○				
		光化学オキシダント							×				
		ダイオキシン類							○				
		その他の物質(水銀)							○				

注1 ○は選定した項目であること、×は選定しなかった項目

注2 網掛けは、一般的な内容で事業が実施された場合、活動要素の区分の各欄に掲げる要素により影響を受ける環境要素

環境影響評価項目の選定(その2)

準備書P7-3~4

活動要素の区分		工事の実施					土地又は工作物の存在及び供用							
		切土又は盛土	資材又は機械の運搬	仮設工事	基礎工事	施設の設定工事	施設の存在等	ばい煙又は粉じんの発生	排出ガス(自動車等)	騒音もしくは超低周波音又は振動の発生	悪臭の発生	廃棄物の発生		
環境要素の区分	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	水質	生物化学的酸素要求量											
		化学的酸素要求量					×							
		水素イオン濃度	○		○	○		×						
		浮遊物質	○		○	○		×						
		全窒素、全りん						×						
		ルマルヘキサン抽出物質												
		溶存酸素量						×						
		大腸菌群数												
		全亜鉛												
有害物質等(ふっ素、砒素)	○		○	○		×								
ダイオキシン類						×								
その他の項目						×								

環境影響評価項目の選定(その3)

準備書P7-3~4

活動要素の区分		工事の実施					土地又は工作物の存在及び供用					
		切土又は盛土	資材又は機械の運搬	仮設工事	基礎工事	施設の設置工事	施設の存在等	ばい煙又は粉じんの発生	排出ガス(自動車等)	騒音もしくは超低周波音又は振動の発生	悪臭の発生	廃棄物の発生
環境要素の区分												
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	水文環境	×			×	×	×					
	騒音及び超低周波音	○	○	○	○	○			○			
	振動	○	○	○	○	○			○			
	悪臭									○		
	地形及び地質等	×		×	×		×					
	地盤	×			×							
	土壌	○			○							
	風害、光害及び日照阻害						×					

環境影響評価項目の選定(その4)

準備書P7-3~4

活動要素の区分		工事の実施					土地又は工作物の存在及び供用					
		切土又は盛土	資材又は機械の運搬	仮設工事	基礎工事	施設の設置工事	施設の存在等	ばい煙又は粉じんの発生	排出ガス(自動車等)	騒音もしくは超低周波音又は振動の発生	悪臭の発生	廃棄物の発生
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	植物	○		○	○	○	○					
	動物	○		○	○	○	○					
	陸水生物	×		×	×	×	×					
	生態系	×		×	×	×	×					
	海洋生物			×	×	×	×					
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						○					
	人と自然との触れ合いの活動の場		×				×					

方法書から、追加した項目

環境影響評価項目の選定(その5)

準備書P7-3~4

活動要素の区分		工事の実施					土地又は工作物の存在及び供用					
		切土又は盛土	資材又は機械の運搬	仮設工事	基礎工事	施設の設置工事	施設の存在等	ばい煙又は粉じんの発生	排出ガス(自動車等)	騒音もしくは超低周波音又は振動の発生	悪臭の発生	廃棄物の発生
環境要素の区分												
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			○	○	○					○	
	残土	○		○	○							
	温室効果ガス等	二酸化炭素						○	○			
		一酸化二窒素						○	○			
		メタン						○	○			

目次

- 1 事業計画の概要(準備書第2章)
- 2 環境影響評価の項目(準備書第7章)
- 3 環境影響評価の結果(準備書第7章)

環境影響評価の結果

(大気質)

調査、予測の手法

(大気質1 建設機械の稼働による粉じん等)

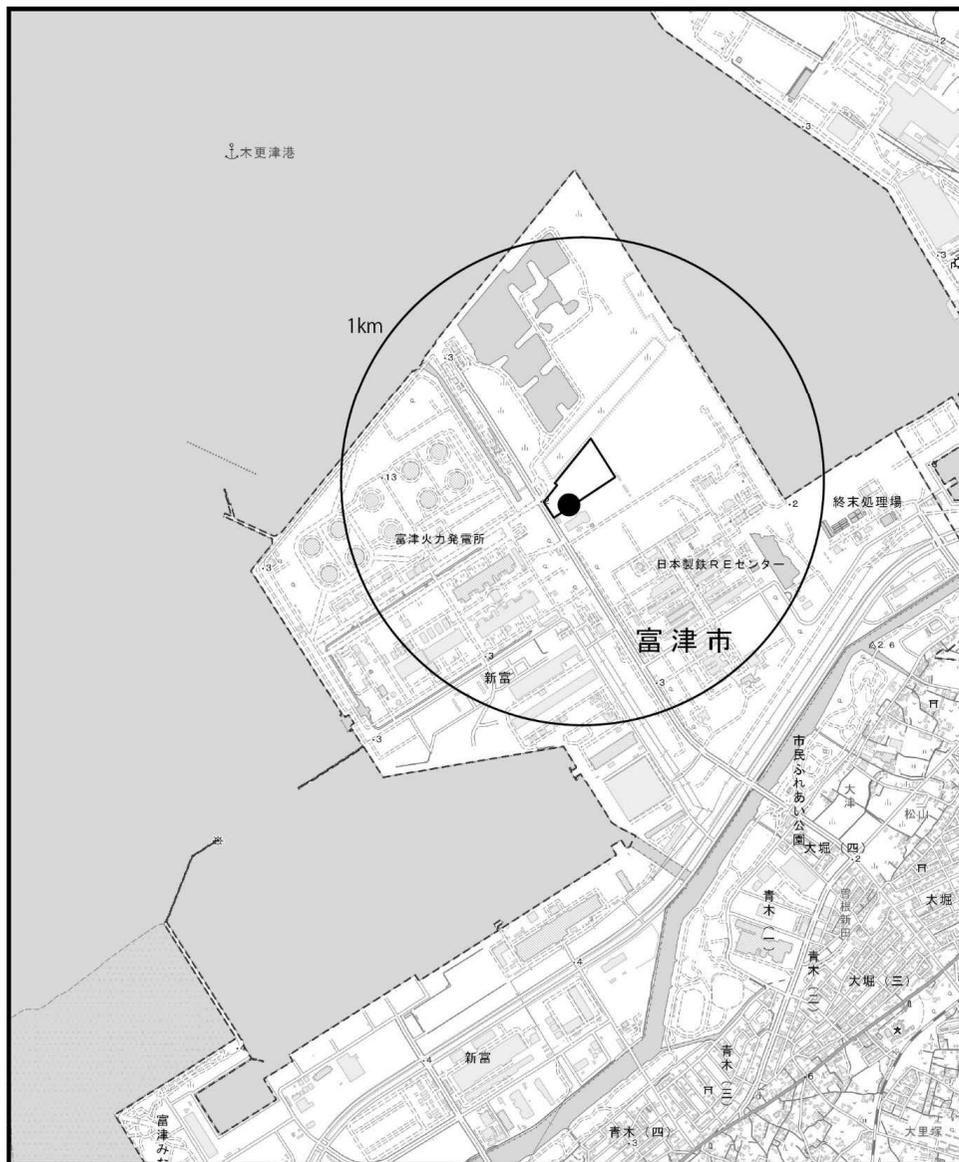
準備書P7-12~24

	項目		地域・地点	基本的な手法	時期等
調査	大気質の状況	降下ばいじん量	対象事業実施区域内1地点	現地調査による試料の採取・分析	1ヶ月/季 ×4季
	気象の状況	地上気象(風向、風速)		風向風速計による観測	1年間連続
予測	降下ばいじん量		対象事業実施区域の敷地境界	道路環境影響評価の技術手法(国土交通省)による予測	降下ばいじん量への影響が最大となる時期(1年間)

調査地点及び調査の結果

(大気質1 建設機械の稼働による粉じん等)

準備書P7-12~24



● 対象事業実施区域

● 降下ばいじん量・地上気象調査地点

◎調査の結果

調査地点	調査時期	降下ばいじん量の調査結果 (t/km ² /月)
対象事業実施区域	秋季	2.7
	冬季	4.8
	春季	4.4
	夏季	2.8

予測及び評価の結果

(大気質1 建設機械の稼働による粉じん等)

準備書P7-12~24

◎建設機械の稼働による降下ばいじん量の予測結果は、最大でも3.7t/km²/月であり、降下ばいじんに係る参考値を満足するものと評価します。

○降下ばいじん量の予測結果(単位:t/km²/月)

予測地点	降下ばいじん量				
	春季	夏季	秋季	冬季	参考値 ^{注)}
敷地境界最大地点	2.4	3.1	3.7	3.7	10以下

注)建設機械の稼働による降下ばいじんの参考値(「道路環境影響評価の技術手法」(平成25年3月、国土交通省 国土技術政策総合研究所、独立行政法人 土木研究所))

◎環境保全措置

- ・施工区域周辺を防砂ネットやフェンス等で仮囲いする。
 - ・粉じんの発生が予測されるときは、適宜散水を行う。
 - ・掘削土を仮置きする場合は全面をシートにより養生し、粉じんの飛散を防止する。
- 他

調査、予測の手法

(大気質2 工事用車両の走行による沿道大気質)

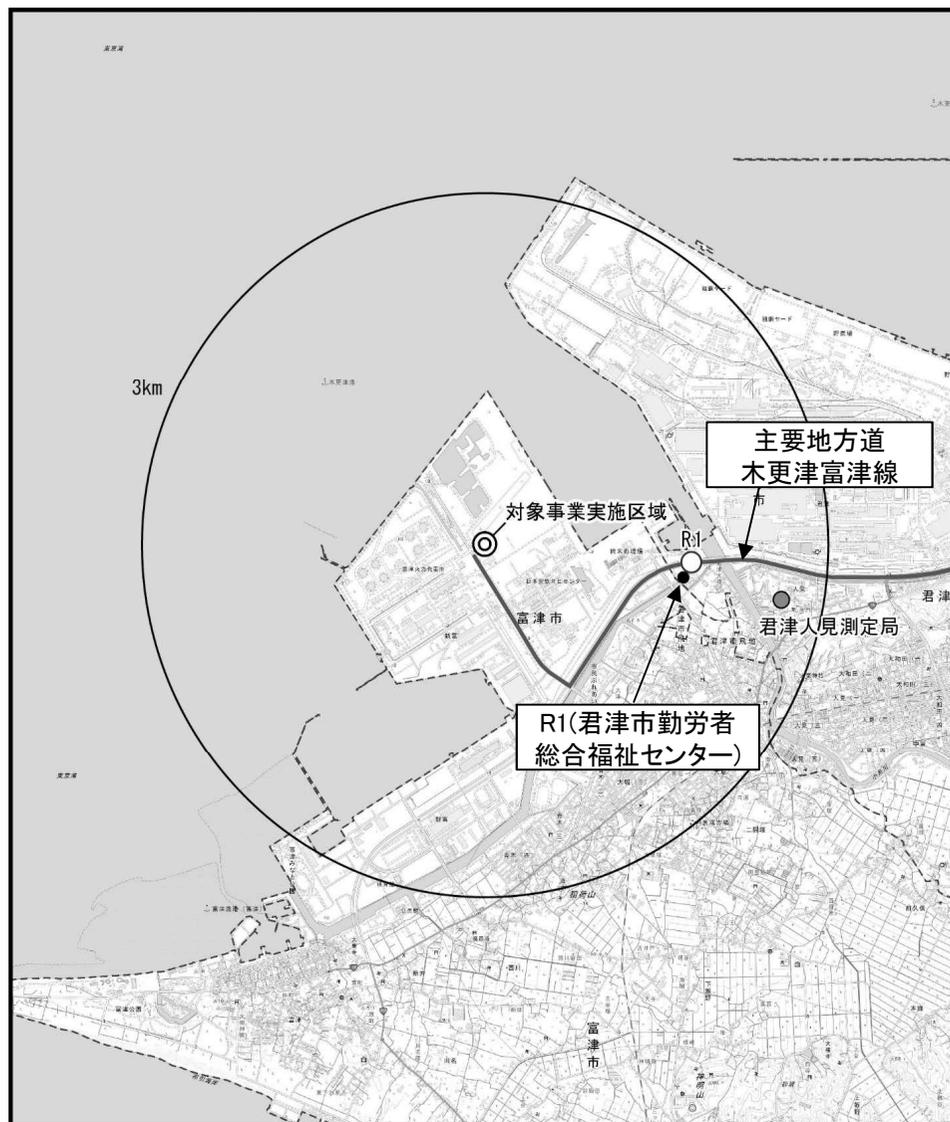
準備書P7-25~45

	項目		地域・地点	基本的な手法	時期等
調査	大気質の状況	窒素酸化物 浮遊粒子状物質	主要地方道木更津富津線(R1)(君津市勤労者総合福祉センター)	現地測定	7日間/季 ×2季
	気象の状況	地上気象 (風向、風速)	君津人見大気環境常時測定局	観測データを収集	1年間連続
	道路及び交通の状況	道路の形状、交通量・走行速度等	主要地方道木更津富津線(R1)	現地観測	平日及び休日の1日24時間
予測	・二酸化窒素 ・浮遊粒子状物質 (年間の長期平均濃度)		主要地方道木更津富津線沿道(R1) (道路端から150mまでの範囲)	大気拡散シミュレーションによる予測	工事用車両台数が最も多くなる時期(1年間)

調査地点等

(大気質2 工事用車両の走行による沿道大気質)

準備書P7-25~45



- ◎ 対象事業実施区域
- 工事用車両主要走行ルート
- 道路・交通の状況調査地点
- 大気質・気象調査地点
- 大気質調査地点

調査の結果

準備書P7-25~45

(大気質2 工事用車両の走行による沿道大気質)

◎二酸化窒素、浮遊粒子状物質、いずれも環境基準を満足していました。

○二酸化窒素の調査結果(単位:ppm)

調査地点	期間 平均値	日平均値 の最高値	環境基準
主要地方道木更津 富津線(R1)	0.004~ 0.017	0.007~ 0.019	1日平均値が0.04ppm から0.06ppmまでの ゾーン内またはそれ 以下
君津人見測定局 ^{注)}	0.004~ 0.015	0.008~ 0.019	

注)R1地点の調査期間と同一期間の測定値

○浮遊粒子状物質の調査結果(単位:mg/m³)

調査地点	期間 平均値	1時間値の 最高値	日平均値 の最高値	環境基準
主要地方道木更津 富津線(R1)	0.024~ 0.027	0.068~ 0.069	0.033~ 0.056	1日平均値が0.10mg/m ³ 以下で、かつ、1時間値 が0.20mg/m ³ 以下
君津人見測定局 ^{注)}	0.013~ 0.017	0.053~ 0.056	0.025~ 0.032	

注)R1地点の調査期間と同一期間の測定値

予測及び評価の結果

準備書P7-25~45

(大気質2 工事用車両の走行による沿道大気質)

◎二酸化窒素、浮遊粒子状物質、いずれも環境基準及び千葉県環境目標値を満足するものと評価します。

○二酸化窒素の予測結果(1日平均値の年間98%値、単位:ppm)

予測地点	予測結果	環境基準 (長期的評価)	千葉県 環境目標値
主要地方道木更津富津線(R1)	0.026	0.06以下	0.04以下

○浮遊粒子状物質の予測結果(1日平均値の2%除外値、単位:mg/m³)

予測地点	予測結果	環境基準 (長期的評価)
主要地方道木更津富津線(R1)	0.039	0.10以下

◎環境保全措置

- ・工事用車両が集中しないように工程等の管理や配車の計画を行う。
- ・可能な限り低公害、低燃費の工事車両を使用する。
- ・一般車両の多い通勤時間帯を避けるように工事用車両の運行管理に努める。
- ・不要なアイドリングや空ぶかし、急発進・急加速などの高負荷運転防止等のエコドライブを徹底する。 他

調査、予測の手法

(大気質3 廃棄物処理施設の稼働による大気質)

準備書P7-46~114

	項目		地域・地点	基本的な手法	時期等
調査	大気質 の状況	<ul style="list-style-type: none"> ・二酸化硫黄 ・窒素酸化物 ・浮遊粒子状物質 ・塩化水素 ・水銀 ・ダイオキシン類 	君津人見、富津下飯野 大気環境常時測定局	観測データを収 集	最新の 過去10年間
			対象事業実施区域内 1地点	現地測定及び試 料の採取・分析	7日間/季 ×4季 他
			大堀二区集会所、 ビジターセンター、 富津埋立記念館、 君津人見大気環境常時 測定局		
	気象の 状況	地上気象 (風向、風速、気温、 湿度、日射量、放射 収支量)	君津人見、富津下飯野 大気環境常時測定局	観測データを収 集	最新の 過去11年間 他
			対象事業実施区域内 1地点	風向風速計等 による観測	1年間連続
		上層気象 (風向、風速、気温)	同上 1地点	低層GPSゾンデ	7日間/季 ×4季

調査、予測の手法

(大気質3 廃棄物処理施設の稼働による大気質)

準備書P7-46~114

	項目	地域・地点	基本的な手法	時期等
予測	(長期平均濃度) ・二酸化硫黄 ・二酸化窒素 ・浮遊粒子状物質 ・水銀 ・ダイオキシン類	・面的な濃度分布 ・最大着地濃度地点 ・現地調査地点等	大気拡散シミュレーションによる予測	施設が定常の稼働状態となった時期(1年間)
	(短期高濃度) ・二酸化硫黄 ・二酸化窒素 ・浮遊粒子状物質 ・塩化水素		以下の気象条件ごとに予測 ① 大気安定度不安定時 ② 上層逆転層発生時 ③ 接地逆転層崩壊時 ④ ダウンウォッシュ時 ⑤ ダウンドラフト時 ⑥ 内部境界層発達によるフュミゲーション発生時	予測条件として設定した気象条件の出現時

調査地点等

(大気質3 廃棄物処理施設の稼働による大気質)

準備書P7-46~114



- ◎ 対象事業実施区域
- 大気質・気象(地上気象)調査地点
- 大気質調査地点
- 大気質・気象(地上気象・上層気象)調査地点

調査の結果

(大気質3 廃棄物処理施設の稼働による大気質)

準備書P7-46~114

◎各地点とも、二酸化硫黄、二酸化窒素、浮遊粒子状物質、塩化水素、水銀、ダイオキシン類、いずれも環境基準等を満足していました。

○大気質の調査結果

項目	期間平均値	1時間値の最高値	日平均値の最高値	環境基準等
二酸化硫黄 (ppm)	0.000~0.003	0.001~0.043	0.000~0.006	1時間値が0.1以下、 1日平均値が0.04以下
二酸化窒素 (ppm)	0.003~0.018	0.016~0.059	0.006~0.027	1時間値が0.1~0.2以下、 1日平均値が0.04から0.06 までのゾーン内またはそ れ以下
浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	0.012~0.028	0.040~0.129	0.018~0.063	1時間値が0.2以下、 1日平均値が0.1以下
塩化水素 (ppm)	<0.0005	—	0.0005	1時間値が0.02以下
水銀 (ngHg/m ³)	1.9~2.9	—	2.3~4.9	年平均値が40以下
ダイオキシン類 (pg-TEQ/m ³)	0.010~0.013 (年平均値)	—	—	年平均値が0.6以下

予測及び評価の結果

(大気質3 廃棄物処理施設の稼働による大気質)

準備書P7-46~114

◎長期平均濃度予測

廃棄物処理施設の稼働による大気質の最大着地濃度地点の予測結果は、以下に示すとおりであり、いずれも環境基準等を満足するものと評価します。

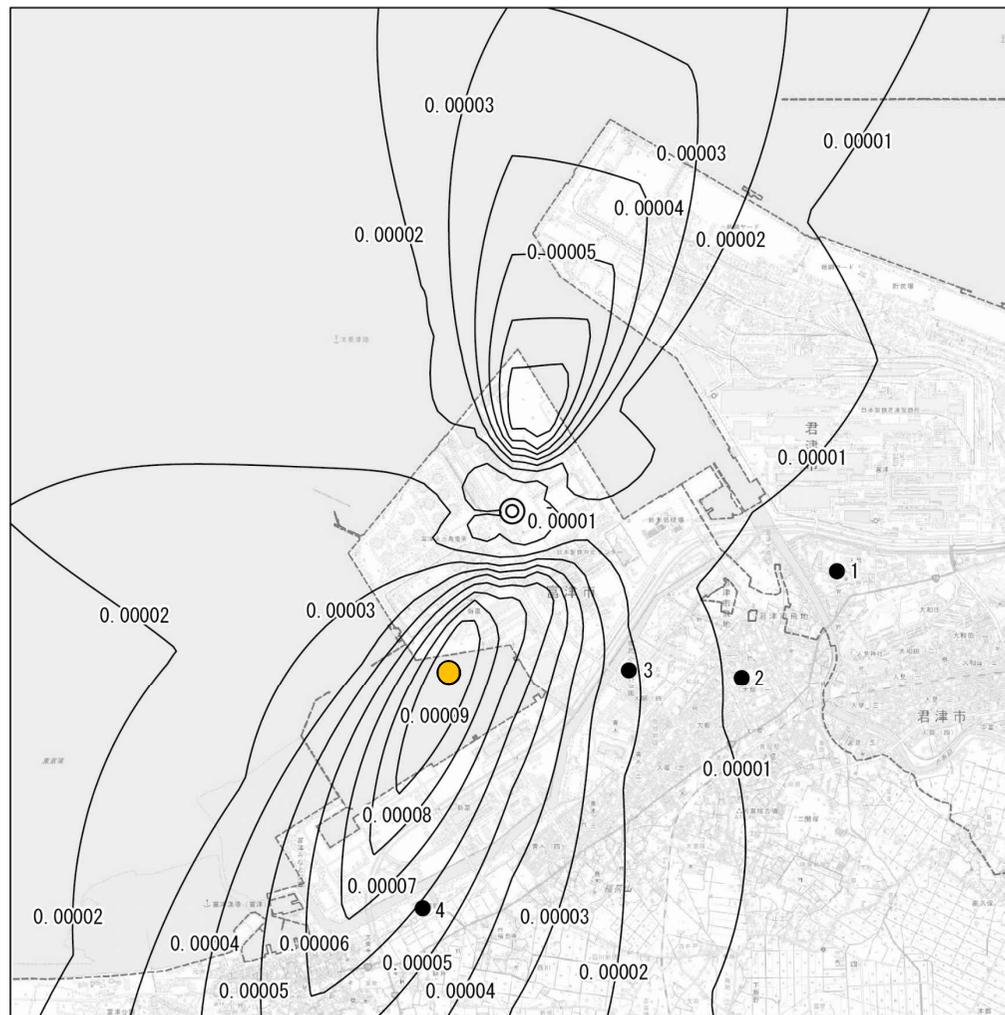
○大気質の予測結果(長期平均濃度)

項目	年平均値	1日平均値の 2%除外値または 年間98%値	環境基準等 (長期的評価)
二酸化硫黄 (ppm)	0.00211	0.0068	(環境基準) 0.04以下
二酸化窒素 (ppm)	0.01016	0.026	(環境基準) 0.06以下 (千葉県環境目標値) 0.04以下
浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	0.02005	0.045	(環境基準) 0.10以下
水銀 (ngHg/m ³)	2.458	—	(指針値) 年平均値が40以下
ダイオキシン類 (pg-TEQ/m ³)	0.01353	—	(環境基準) 年平均値が0.6以下

予測及び評価の結果

(大気質3 廃棄物処理施設の稼働による大気質)

準備書P7-46~114



長期平均濃度予測結果
(寄与濃度、二酸化硫黄)

- ◎ 対象事業実施区域
- 現地調査地点
- 最大着地濃度出現地点
(0.00011ppm)

予測及び評価の結果

(大気質3 廃棄物処理施設の稼働による大気質)

準備書P7-46~114

◎短気高濃度予測

廃棄物処理施設の稼働による大気質の最大着地濃度地点の予測結果は、以下に示すとおりであり、いずれも環境基準等を満足するものと評価します。

○大気質の予測結果(短期高濃度)

項目	発生時の区分	最大環境濃度	環境基準等
二酸化硫黄(ppm)	接地逆転層崩壊時	0.04254	(環境基準) 1時間値が0.1以下
二酸化窒素(ppm)		0.08486	(指針値) 1時間値が0.1~0.2以下
浮遊粒子状物質 (mg/m ³)		0.13733	(環境基準) 1時間値が0.2以下
塩化水素 (ppm)	内部境界層発達によるフュミゲーション発生時	0.01780	(目標環境濃度) 1時間値が0.02以下

予測及び評価の結果

(大気質3 廃棄物処理施設の稼働による大気質)

準備書P7-46~114

◎環境保全措置

- ・法、条例の基準値と同等又は、それよりも厳しい自主基準値を設定し、大気汚染物質の排出抑制を図る。
- ・ばいじんは、バグフィルタで捕集する。
- ・塩化水素及び硫黄酸化物は、乾式消石灰吹き込みにより除去する。
- ・窒素酸化物は、燃焼制御によりできる限り発生を抑えるとともに、触媒脱硝装置により除去する。
- ・ダイオキシン類は、「ごみ処理に係るダイオキシン類発生防止等ガイドライン」を遵守し、適切な燃焼管理を行うとともに、活性炭の吹き込みにより吸着し、バグフィルタで除去する。また、触媒脱硝装置により、窒素酸化物と合わせてダイオキシン類を分解する。
- ・水銀は、活性炭の吹き込みにより吸着し、バグフィルタで除去する。
- ・煙突排ガス中の硫黄酸化物、窒素酸化物、ばいじん、塩化水素、酸素、一酸化炭素濃度等の監視を行う。 他

調査、予測の手法

準備書P7-115~141

(大気質4 廃棄物運搬車両の走行による沿道大気質)

	項目		地域・地点	基本的な手法	時期等
調査	大気質の状況	窒素酸化物 浮遊粒子状物質	主要地方道木更津富津線(R1)(君津市勤労者総合福祉センター)	現地測定	7日間/季 ×4季 ほか
			富津市道汐入線(R2) (ビクターセンター)		
	気象の状況	地上気象 (風向、風速)	君津人見大気環境常時測定局	観測データを収集	1年間連続
	道路及び交通の状況	道路の形状、 交通量・走行速度等	主要地方道木更津富津線(R1) 富津市道汐入線(R2)	現地観測	平日及び休日の1日24時間
予測	・二酸化窒素 ・浮遊粒子状物質 (年間の長期平均濃度)		主要地方道木更津富津線沿道(R1) 富津市道汐入線沿道(R2)(道路端から150mまでの範囲)	大気拡散シミュレーションによる予測	施設が定常の稼働状態となった時期(1年間)

調査地点等

(大気質4 廃棄物運搬車両の走行による沿道大気質)

準備書P7-115~141



- ◎ 対象事業実施区域
- 廃棄物運搬車両主要走行ルート
- 道路・交通の状況調査地点
- 大気質・気象調査地点
- 大気質調査地点

調査の結果

準備書P7-115~141

(大気質4 廃棄物運搬車両の走行による沿道大気質)

◎二酸化窒素、浮遊粒子状物質、いずれも環境基準を満足していました。

○二酸化窒素の調査結果(単位:ppm)

調査地点	期間 平均値	日平均値 の最高値	環境基準
主要地方道木更津 富津線(R1)	0.004~ 0.017	0.007~ 0.019	1日平均値が0.04ppm から0.06ppmまでの ゾーン内またはそれ以 下
富津市道汐入線 (R2)	0.004~ 0.015	0.007~ 0.021	
君津人見測定局 ^{注)}	0.004~ 0.018	0.008~ 0.027	

注)R1地点、R2地点の調査期間と同一期間の測定値

○浮遊粒子状物質の調査結果(単位:mg/m³)

調査地点	期間 平均値	1時間値の 最高値	日平均値 の最高値	環境基準
主要地方道木更津 富津線(R1)	0.024~ 0.027	0.068~ 0.069	0.033~ 0.056	1日平均値が0.10mg/m ³ 以下で、かつ、1時間値 が0.20mg/m ³ 以下
富津市道汐入線 (R2)	0.018~ 0.028	0.046~ 0.079	0.027~ 0.058	
君津人見測定局 ^{注)}	0.012~ 0.020	0.053~ 0.129	0.018~ 0.032	

注)R1地点、R2地点の調査期間と同一期間の測定値

予測及び評価の結果

準備書P7-115~141

(大気質4 廃棄物運搬車両の走行による沿道大気質)

◎二酸化窒素、浮遊粒子状物質、いずれも環境基準及び千葉県環境目標値を満足するものと評価します。

○二酸化窒素の予測結果(1日平均値の年間98%値、単位:ppm)

予測地点	予測結果	環境基準 (長期的評価)	千葉県 環境目標値
主要地方道木更津富津線(R1)、 富津市道汐入線(R2)	0.026	0.06以下	0.04以下

○浮遊粒子状物質の予測結果(1日平均値の2%除外値、単位:mg/m³)

予測地点	予測結果	環境基準 (長期的評価)
主要地方道木更津富津線(R1)、 富津市道汐入線(R2)	0.039	0.10以下

◎環境保全措置

- ・効率的な運搬方法を用いて、廃棄物運搬車両の低減に努める。
- ・可能な限り低公害、低燃費の廃棄物運搬車両を使用する。
- ・廃棄物運搬車両が通勤時間帯や特定の時間に集中しないよう、車両の運行管理に努める。
- ・不要なアイドリングや空ぶかし、急発進・急加速などの高負荷運転防止等のエコドライブを徹底する。 他

環境影響評価の結果

(水質)

調査、予測の手法

(水質 工事の実施による水質)

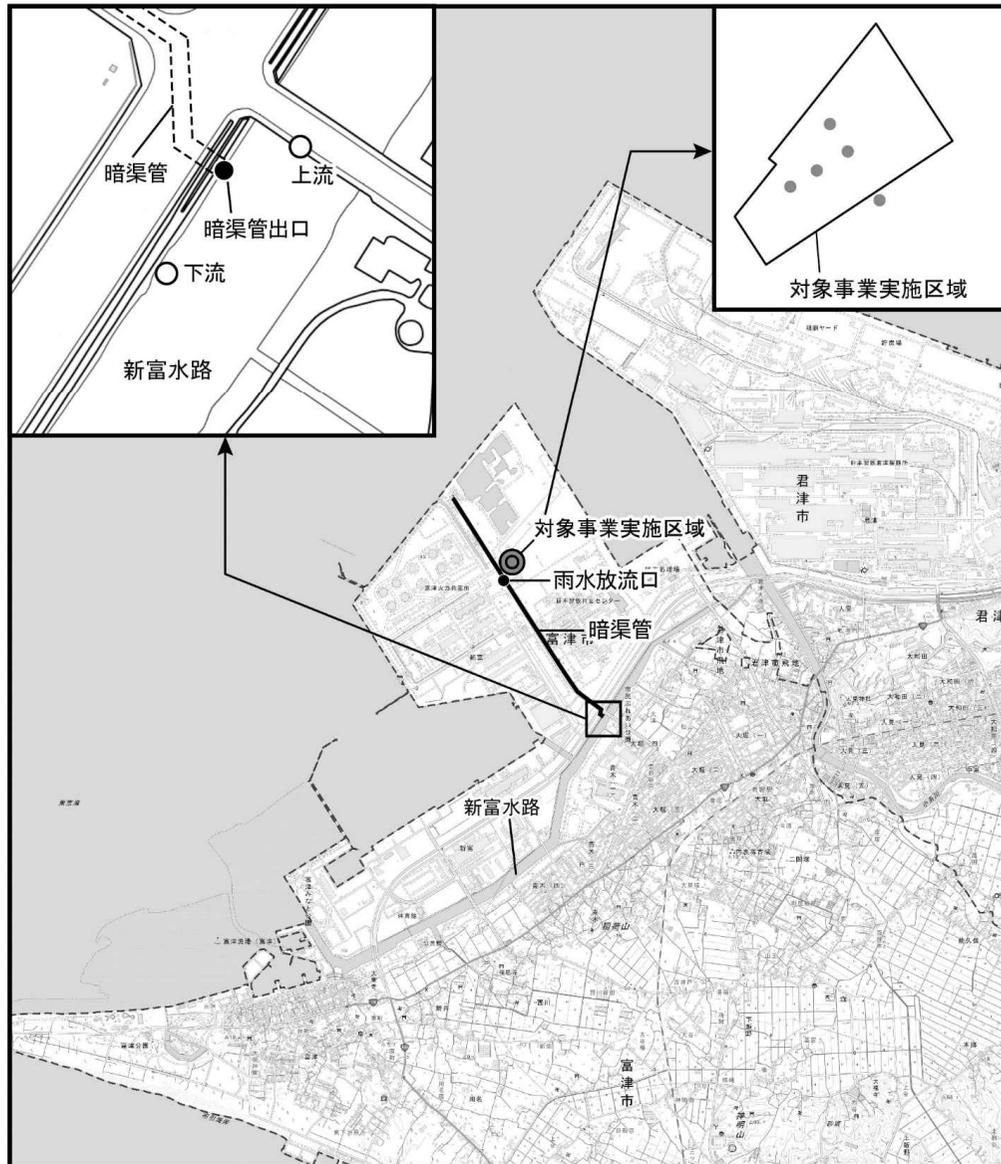
準備書P7-142~154

	項目		地域・地点	基本的な手法	時期等
調査	水質等の状況	・浮遊物質量 ・水素イオン濃度 ・ふっ素、砒素 ほか	施工時の排水が流入する新富水路(海域指定)の2地点	試料の採取、分析	晴天・引き潮時に4回(季)
	流況等の状況	水深、流速、流量		現地測定	降雨時に2回
	気象の状況	降水量	木更津地域気象観測所	降水量データの収集	最新の過去5年間
	土粒子の状況等		対象事業実施区域内及び周辺の5地点の土壌を採取し混合	土砂沈降試験等	1回
予測	・浮遊物質量 ・水素イオン濃度 ・ふっ素、砒素		新富水路の2地点	現地調査結果、濁水防止対策等の内容を勘案し、定性的に予測	工事の影響が最大となる時期

調査地点等

(水質 工事の実施による水質)

準備書P7-142~154



- ◎ 対象事業実施区域
- 水質調査地点 (新富水路)
- 土粒子の状況調査地点 (ボーリング地点)

調査の結果

準備書P7-142～154

(水質 工事の実施による水質)

◎新富水路における水質等の調査結果は、以下に示すとおりである。

海域の環境基準が設定されている砒素について、環境基準(0.01mg/l以下)を満足していたが、水素イオン濃度については、環境基準(7.8以上8.3以下)を満足していなかった。

また、晴天時における流量は0.032～1.8m³/秒、降雨時における流量は、1.8～24 m³/秒であった。潮汐の影響により変動が大きい状況にあった。

○新富水路における水質・流況の調査結果

	浮遊物質 量(mg/L)	水素 イオン濃度	ふっ素 (mg/L)	砒素(mg/L)	流量 (m ³ /秒)
晴天・引き潮時 (4回(季))	12～95	7.1～7.9	0.72～1.2	0.001～0.005	0.032～1.8
降雨時 (2回)	20～67	7.2～7.7	0.39～0.95	0.001	1.8～24

予測及び評価の結果

準備書P7-142~154

(水質 工事の実施による水質)

◎新富水路の水質、工事排水の排水濃度・量から考え、新富水路への影響は極めて小さいものと評価します。

○雨水排水の処理

降雨時における新富水路の水質は、浮遊物質量が平均37mg/L、流量は1.8m³/秒～24m³/秒。一方、環境保全措置を講じることで、雨水排水の浮遊物質量は30mg/L以下、濁水発生量は0.053m³/秒(192m³/時)と想定。

○湧出水排水の処理

晴天・引き潮時における新富水路の水質は、浮遊物質量が平均30mg/L、流量は0.032m³/秒～1.8m³/秒。一方、環境保全措置を講じることにより、湧出水排水の浮遊物質量は30mg/L以下と想定。

◎環境保全措置

- ・改変範囲内の雨水を沈砂池に集水し、濁りを沈降させた後、濁水処理施設(ろ過)により処理し排水する。
- ・湧出水は、濁水処理施設(ろ過)により処理し排水する。
- ・排水は、水素イオン濃度(pH)及び濁度等を連続的に監視する。水素イオン濃度(pH)が水質管理基準値を満足しない場合は、中和処理を行ったうえで排水する。
- ・ふっ素、砒素については、月1回程度の頻度で水質分析を行い、水質を管理する。
- ・沈砂池の容量を確保するため、必要に応じて堆砂を除去する。
- ・濁水処理施設は、必要な点検を実施する。 他

環境影響評価の結果

(騒音)

調査、予測の手法

(騒音・超低周波音1 工事の実施に伴う建設機械の稼働による騒音、
廃棄物処理施設の稼働による騒音、超低周波音)

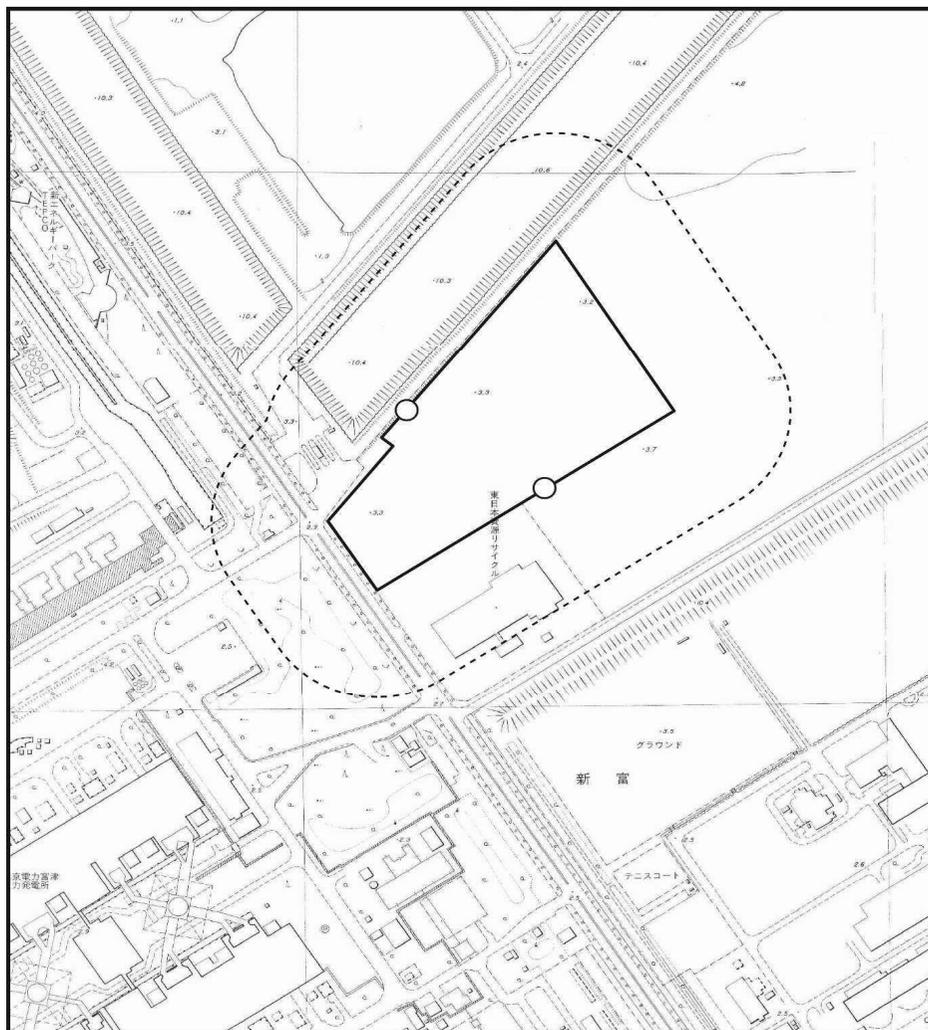
準備書 P7-155～164
P7-175～185
P7-199～205

	項目		地域・地点	基本的な手法	時期等
調査	騒音の状況	環境騒音レベル	北側及び南側の敷地境界2地点	現地測定	平日の1日 24時間
	低周波音の状況	超低周波音含む			
予測	建設機械の稼働による騒音レベル		対象事業実施区域から100mの範囲	伝播理論計算式による予測	騒音の影響が最大となる時期
	施設の稼働による騒音レベル		・面的な騒音レベルの分布 ・敷地境界上の最大地点		施設が定常の稼働状態となった時期
	施設の稼働による低周波音		敷地境界付近	現地測定結果、類似事例の引用により、予測	同上

調査地点等

(騒音・超低周波音1 工事の実施に伴う建設機械の稼働による騒音、
廃棄物処理施設の稼働による騒音、超低周波音)

準備書 P7-155~164
P7-175~185
P7-199~205



-  対象事業実施区域
-  調査範囲
-  騒音、低周波音調査地点
(建設機械の稼働、
廃棄物処理施設の稼働)

調査の結果

(騒音・超低周波音1 工事の実施に伴う建設機械の稼働による騒音、
廃棄物処理施設の稼働による騒音、超低周波音)

準備書 P7-155~164
P7-175~185
P7-199~205

◎騒音の状況は、騒音規制法、富津市環境条例に基づく工場・事業場に係る規制基準を満足していました。

○騒音の調査結果(時間率騒音レベル L_5 、単位:dB)

時間区分	北側敷地境界	南側敷地境界	規制基準
朝(6時~8時)	54	48	65以下
昼間(8時~19時)	59	55	70以下
夕(19時~22時)	56	52	65以下
夜間(22時~6時)	54	49	60以下

注)調査結果は、各時間帯の1時間値の最大値を示す。

◎低周波音の状況は、一般環境中に存在する低周波音圧レベル、平均的な被験者が知覚できるG特性音圧レベルを下回っていました。

○低周波音の調査結果(単位:dB)

項目	北側敷地境界	南側敷地境界	参考値
1~80Hzの50%時間率音圧レベル(L_{50})	69~84	67~90	90 ^{注1)}
1~20HzのG特性5%時間率音圧レベル(L_{G5})	72~83	70~89	100 ^{注2)}

注1)一般環境中に存在する低周波音圧レベル

注2)ISO7196に規定された平均的な被験者が知覚できるG特性音圧レベル

予測及び評価の結果

準備書 P7-155~164

(騒音・超低周波音1 工事の実施に伴う建設機械の稼働による騒音)

◎建設機械の稼働による騒音は、騒音規制法及び富津市環境条例に基づく特定建設作業に係る規制基準を満足するものと評価します。

○建設機械の稼働による騒音の予測結果(単位:dB)

予測地点	騒音レベル 予測値	規制基準
敷地境界における 騒音レベル最大地点	78	85以下

◎環境保全措置

- ・作業区域の周辺に仮囲い(高さ3.0m)を設置する。
- ・低騒音型の建設機械を使用する。
- ・騒音が極力小さくなる施工方法の採用に努める。
- ・建設機械の集中稼働を避け、効率的な稼働に努める。
- ・不要なアイドリングや空ぶかしをしないよう徹底する。 他

予測及び評価の結果

準備書 P7-175~185

(騒音・超低周波音1 廃棄物処理施設の稼働による騒音)

◎廃棄物処理施設の稼働による騒音は、騒音規制法及び富津市環境条例に基づく工場・事業場に係る規制基準を満足するものと評価します。

○廃棄物処理施設の稼働による騒音の予測結果(単位:dB)

予測地点	時間区分	騒音レベル予測値	規制基準
敷地境界における騒音レベル最大地点	朝(6時~8時)	58	65以下
	昼間(8時~19時)	61	70以下
	夕(19時~22時)	59	65以下
	夜間(22時~6時)	58	60以下

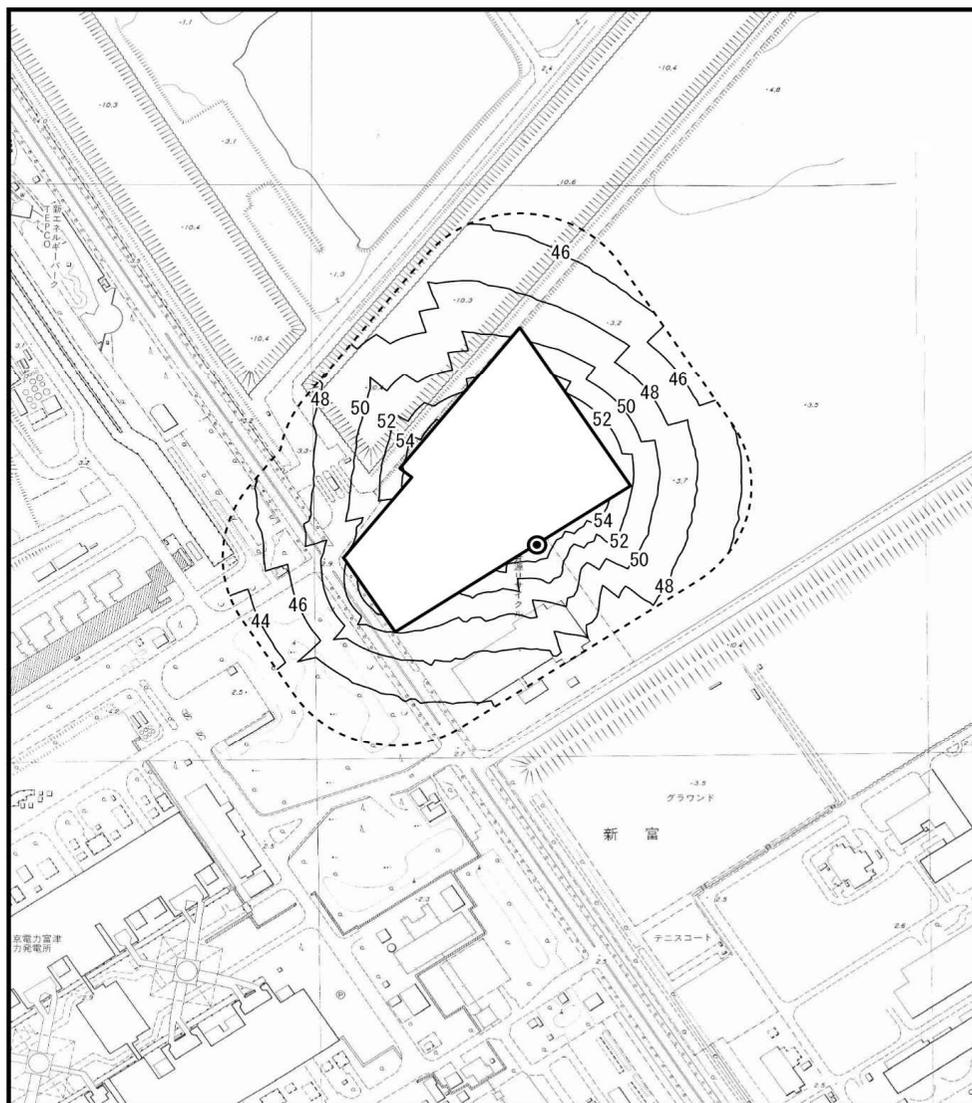
◎環境保全措置

- ・建屋内への設備機器配置を基本とし、騒音の低減に努める。
- ・外部への騒音の漏洩を防ぐため工場棟出入口にシャッターを設け、可能な限り閉鎖する。
- ・騒音の大きな設備機器類を内側に吸音処理を施した独立部屋に収納する。
- ・低騒音型の設備機器使用に努める。他

予測及び評価の結果

(騒音・超低周波音1 廃棄物処理施設の稼働による騒音)

準備書 P7-175~185



廃棄物処理施設の稼働による
騒音の予測結果



対象事業実施区域



予測範囲



敷地境界上の騒音レベル
最大地点 (56dB)

予測及び評価の結果

準備書 P7-199~205

(騒音・超低周波音1 廃棄物処理施設の稼働による超低周波音)

◎廃棄物処理施設の稼働による超低周波音は、計画施設では、第1期施設にない新たな設備は設置しない計画であり、環境保全措置を講じることから、敷地境界のG特性時間率音圧レベル等は、参考値を概ね満足するものと評価します。

○第1期施設の低周波音の調査結果(単位: dB)

項目	調査結果	参考値
1~80Hzの50% 時間率音圧レベル(L ₅₀)	76~95	90 ^{注1)}
1~20HzのG特性5% 時間率音圧レベル(L _{G5})	80~96	100 ^{注2)}

注1) 一般環境中に存在する低周波音圧レベル

注2) ISO7196に規定された平均的な被験者が知覚できるG特性音圧レベル

◎環境保全措置

- ・低騒音型・低振動型の設備機器使用に努める。
- ・設備機器類の整備、点検を徹底する。

調査、予測の手法

(騒音・超低周波音2 工事用車両の走行による道路交通騒音、
廃棄物運搬車両 //)

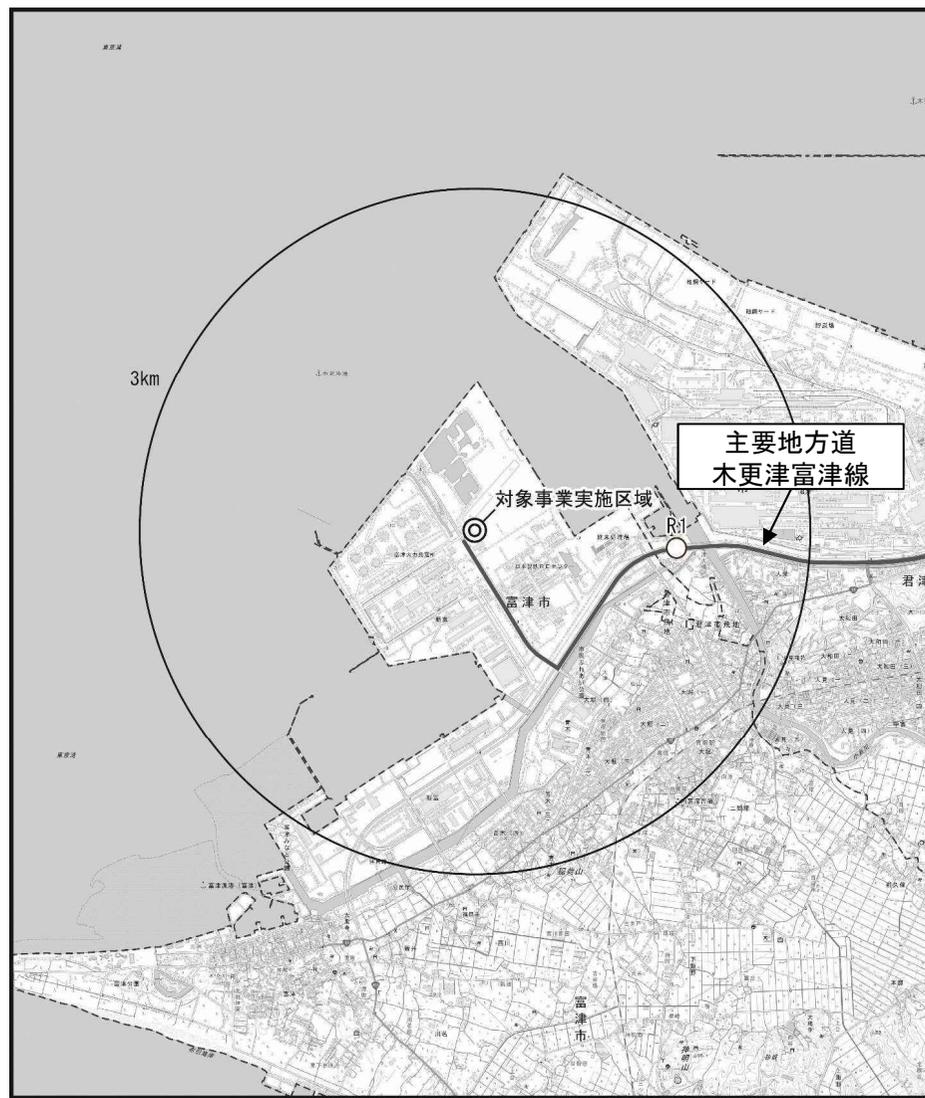
準備書 P7-165~174
P7-186~198

	項目		地域・地点	基本的な手法	時期等
調査	騒音の状況	騒音レベル	工事用車両 主要地方道木更津富津線 (R1)	現地測定	平日及び休日の 1日24時間
	道路及び交通の状況	道路の形状、 交通量・走行 速度等	廃棄物運搬車両 主要地方道木更津富津線 (R1) 富津市道汐入線(R2)		
予測	工事用車両の走行による 等価騒音レベル		主要地方道木更津富津線 (R1)	日本音響 学会式に よる予測	工事用車両台数 が最も多くなる時 期
	廃棄物運搬車両の走行 による等価騒音レベル		主要地方道木更津富津線 (R1) 富津市道汐入線(R2)		施設が定常の稼 働状態となった 時期

評価地点等

準備書 P7-165~174

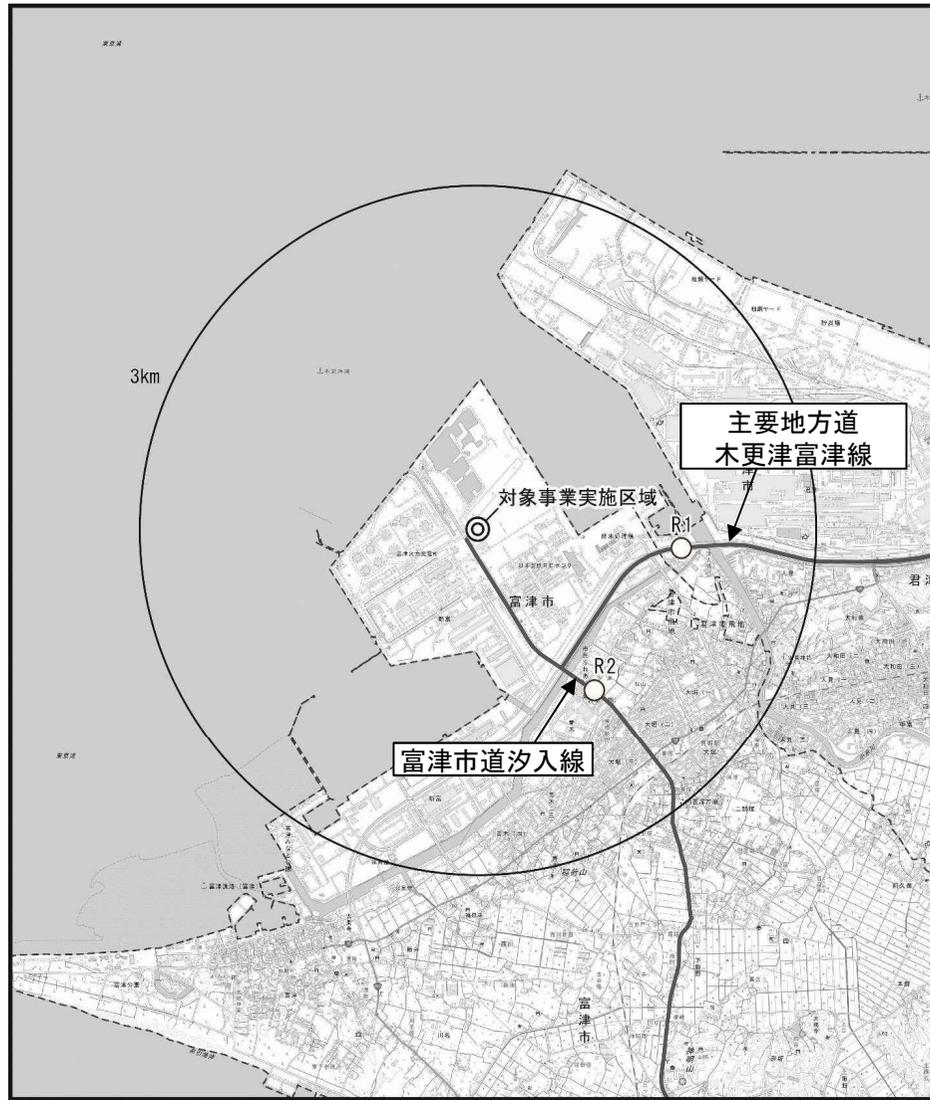
(騒音・超低周波音2 工事用車両の走行による道路交通騒音)



- ◎ 対象事業実施区域
- 工事用車両主要走行ルート
- 道路・交通の状況調査地点、
道路交通騒音調査地点

調査地点等

(騒音・超低周波音2 廃棄物運搬車両の走行による道路交通騒音)



- ◎ 対象事業実施区域
- 廃棄物運搬車両主要走行ルート
- 道路・交通の状況調査地点、
道路交通騒音調査地点

調査の結果

準備書 P7-165~174
P7-186~198

(騒音・超低周波音2 工事用車両の走行による道路交通騒音、
廃棄物運搬車両 //)

◎道路交通騒音の状況は、主要地方道木更津富津線(R1地点)の昼間を除き、環境基準を満足していました。

○道路交通騒音の調査結果(等価騒音レベルLeq、単位: dB)

	時間区分	主要地方道木更津富津線(R1)	富津市道汐入線(R2)	環境基準 ^{注)}
平日	昼間(6時~22時)	72	63	70以下
	夜間(22時~6時)	65	53	65以下
休日	昼間(6時~22時)	71	63	70以下
	夜間(22時~6時)	65	52	65以下

注) 幹線交通を担う道路に近接する空間の環境基準

○自動車交通量及び走行速度の調査結果

調査地点		24時間交通量				平均走行速度(km/時)
		小型車(台)	大型車(台)	合計(台)	大型車混入率(%)	
主要地方道木更津富津線(R1)	平日	17,643	2,463	20,106	12.3	59
	休日	13,310	1,207	14,517	8.3	61
富津市道汐入線(R2)	平日	5,231	326	5,557	5.9	44
	休日	4,586	191	4,777	4.0	44

予測及び評価の結果

(騒音・超低周波音2 工事用車両の走行による道路交通騒音)

◎工事用車両の走行による道路交通騒音は、主要地方道木更津富津線(R1地点)では環境基準を満足していませんが、これは現況で環境基準を満足していないためであり、工事用車両の走行による増加量は0.4dBと小さいことから、周辺環境に及ぼす影響は小さいものと評価します。

○工事用車両の走行による騒音の予測結果(Leq、単位:dB)

予測地点	時間区分	現況騒音レベル①	増加量②	予測騒音レベル①+②	環境基準 ^{注)}
主要地方道 木更津富津線(R1)	昼間	72	0.4	72(72.4)	70以下

注)「幹線交通を担う道路に近接する空間」における環境基準

◎環境保全措置

- ・工事用車両が集中しないように工程等の管理や配車の計画を行う。
- ・一般車両の多い通勤時間帯を避けるように工事用車両の走行管理に努める。
- ・不要なアイドリングや空ぶかし、急発進・急加速などの高負荷運転防止等のエコドライブを徹底する。
- ・工事用車両の整備、点検を徹底する。

予測及び評価の結果

(騒音・超低周波音2 廃棄物運搬車両の走行による道路交通騒音)

◎廃棄物運搬車両の走行による道路交通騒音は、富津市道汐入線(R2地点)では、環境基準を満足しています。

また、主要地方道木更津富津線(R1地点)では環境基準を満足していませんが、これは現況で環境基準を満足していないためであり、廃棄物運搬車両の走行による増加量は0.3dBと小さいことから、周辺環境に及ぼす影響は小さいものと評価します。

○廃棄物運搬車両の走行による騒音の予測結果(Leq、単位:dB)

予測地点	時間区分	現況騒音レベル①	増加量②	予測騒音レベル①+②	環境基準 ^{注)}
主要地方道 木更津富津線(R1)	昼間	72	0.3	72(72.3)	70以下
富津市道汐入線 (R2)		63	0.2	63(63.2)	

注)「幹線交通を担う道路に近接する空間」における環境基準

◎環境保全措置

- ・効率的な運搬方法を用いて、廃棄物運搬車両の低減に努める。
- ・廃棄物運搬車両が通勤時間帯や特定の時間に集中しないよう、車両の分散に努める。
- ・不要なアイドリングや空ぶかし、急発進・急加速などの高負荷運転防止等のエコドライブを徹底する。
- ・廃棄物運搬車両の整備、点検を徹底する。

環境影響評価の結果

(振動)

調査、予測の手法

(振動1 工事の実施に伴う建設機械の稼働による振動、
廃棄物処理施設の稼働 //)

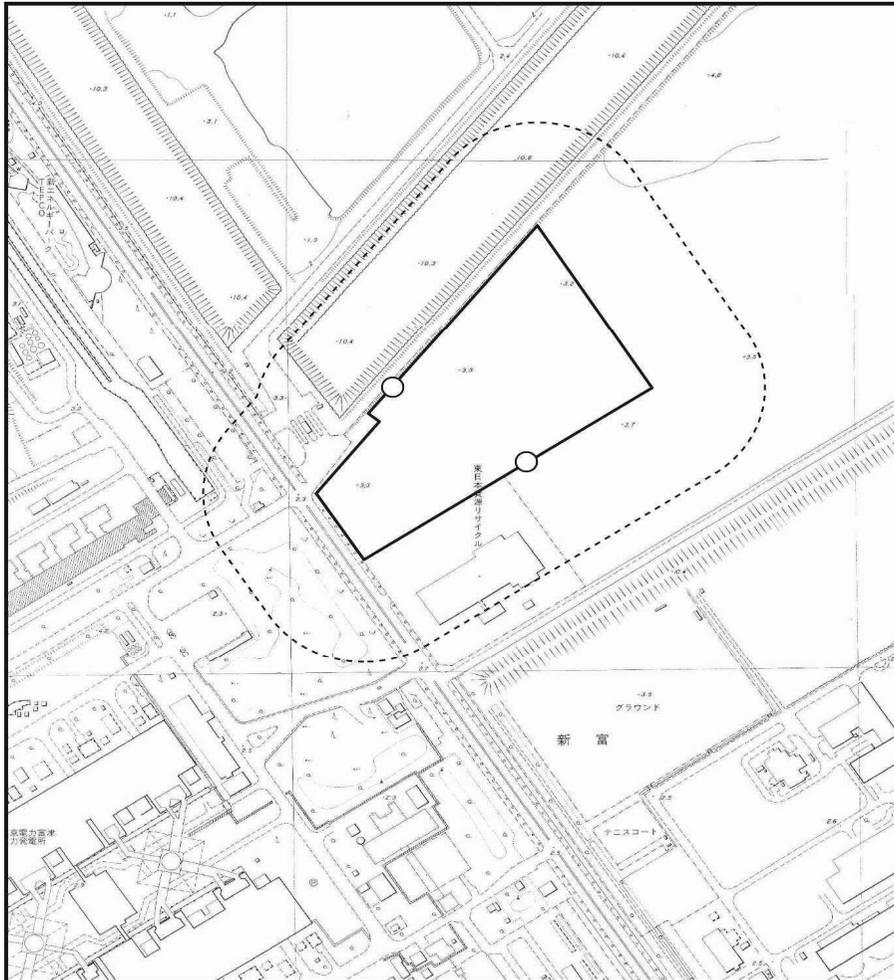
準備書P7-206～215
P7-226～234

	項目		地域・地点	基本的な手法	時期等
調査	振動の状況	環境振動レベル	北側及び南側の敷地境界2地点	現地測定	平日の1日 24時間
	地盤、土質の状況等		対象事業実施区域及び 周辺	既存資料等による調査	—
予測	建設機械の稼働による 振動レベル		対象事業実施区域から 100mの範囲	伝播理論計算 式による予測	振動の影響 が最大となる 時期
	施設の稼働による振動レベル		・面的な振動レベルの分布 ・敷地境界上の最大地点		施設が定常 の稼働状態 となった時期

調査地点等

(振動1 工事の実施に伴う建設機械の稼働による振動、
廃棄物処理施設の稼働 //)

準備書P7-206~215
P7-226~234



- 対象事業実施区域
- 調査範囲
- 振動調査地点
(建設機械の稼働、
廃棄物処理施設の稼働)

調査の結果

(振動1 工事の実施に伴う建設機械の稼働による振動、
廃棄物処理施設の稼働による振動)

準備書P7-206～215
P7-226～234

◎振動の状況は、富津市環境条例に基づく工場・事業場に係る規制基準(参考値)を満足していました。

○振動の調査結果(時間率振動レベル L_{10} 、単位: dB)

時間区分	北側 敷地境界	南側 敷地境界	参考値 ^{注)}
昼間(8時～19時)	<30～40	30～43	65以下
夜間(19時～8時)	<30～38	<30～41	60以下

注)調査地点は工業専用地域で、振動の規制基準のあてはめはないが、富津市環境条例に基づく規制基準(工業地域)と比較した。

予測及び評価の結果

準備書P7-206～215

(振動1 工事の実施に伴う建設機械の稼働による振動)

◎建設機械の稼働による振動は、富津市環境条例に基づく特定建設作業に係る規制基準を満足するものと評価します。

○建設機械の稼働による振動の予測結果(単位:dB)

予測地点	振動レベル 予測値	規制基準
敷地境界における 振動レベル最大地点	61	75以下

◎環境保全措置

- ・低振動型の建設機械を使用する。
- ・振動が極力小さくなる施工方法の採用に努める。
- ・建設機械の集中稼働を避け、効率的な稼働に努める。 他

予測及び評価の結果

準備書P7-226～234

(振動1 廃棄物処理施設の稼働による振動)

◎廃棄物処理施設の稼働による振動は、富津市環境条例に基づく工場・事業場に係る規制基準(参考値)を満足するものと評価します。

○廃棄物処理施設の稼働による振動の予測結果(単位:dB)

予測地点	時間区分	振動レベル 予測値	参考値 ^{注)}
敷地境界における 振動レベル最大地点	昼間(8時～19時)	53	65以下
	夜間(19時～8時)	53	60以下

注)調査地点は工業専用地域に位置し、振動の規制基準のあてはめはないが、参考値として富津市環境条例に基づく規制基準(工業地域)と予測結果を比較した。

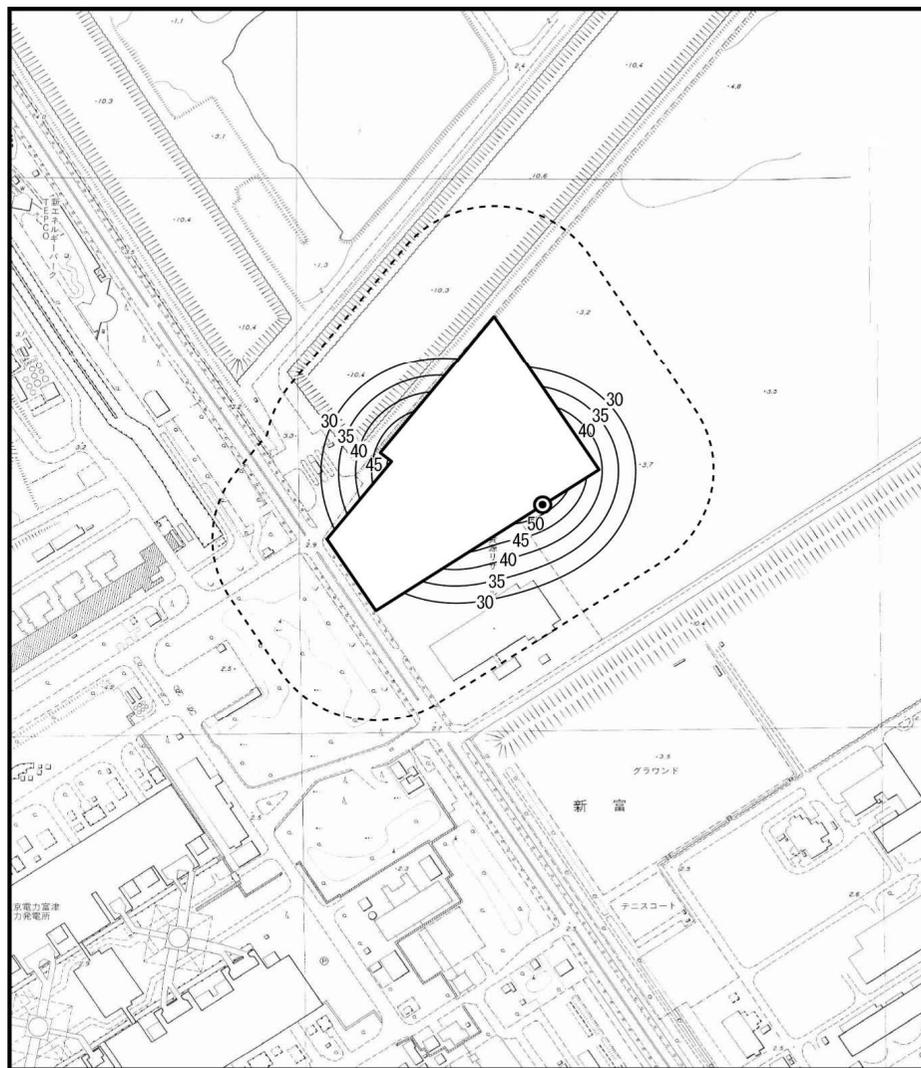
◎環境保全措置

- ・低振動型の設備機器使用に努める。
- ・振動の著しい設備機器類の基礎構造は強固にするとともに、必要に応じて基礎部への防振ゴム設置等の防振対策を施す。 他

予測及び評価の結果

(振動1 廃棄物処理施設の稼働による振動)

準備書P7-226～234



廃棄物処理施設の稼働による
振動の予測結果



対象事業実施区域



予測範囲



敷地境界上の振動レベル
最大地点 (53dB)

調査、予測の手法

(振動2 工事用車両の走行による道路交通振動、
廃棄物運搬車両 //)

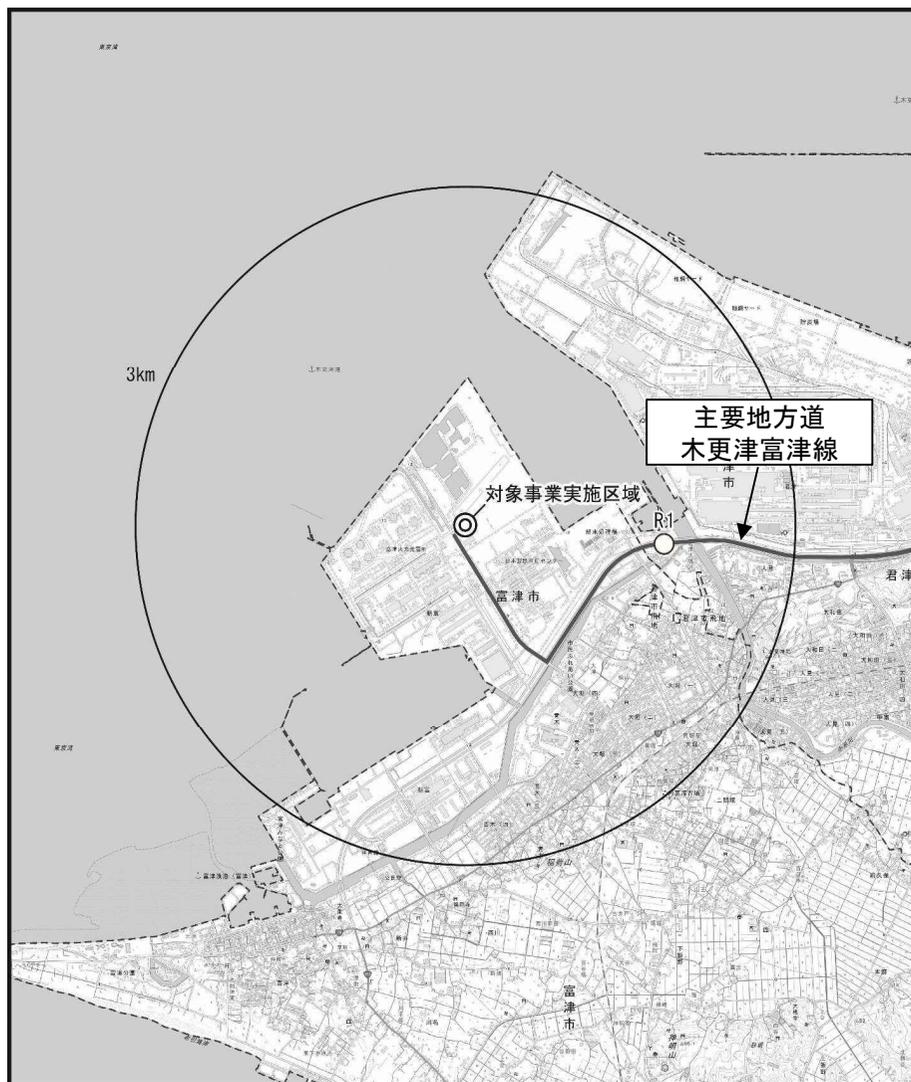
準備書P7-216～225
P7-235～247

	項目		地域・地点	基本的な手法	時期等
調査	振動の状況	振動レベル	工事用車両 主要地方道木更津富津線 (R1) 廃棄物運搬車両 主要地方道木更津富津線 (R1) 富津市道汐入線 (R2)	現地測定等	平日及び休日の1日24時間
	道路及び交通の状況	道路の形状、交通量・走行速度等			
	地盤及び土質の状況	地盤卓越振動数等			1回
予測	工事用車両の走行による振動レベル		主要地方道木更津富津線 (R1)	道路環境影響評価の技術手法(国土交通省)による予測	工事用車両台数が最も多くなる時期
	廃棄物運搬車両の走行による振動レベル		主要地方道木更津富津線 (R1) 富津市道汐入線 (R2)		施設が定常の稼働状態となった時期

調査地点等

(振動2 工事用車両の走行による道路交通振動)

準備書P7-216～225



- ◎ 対象事業実施区域
- 工事用車両主要走行ルート
- 道路・交通の状況調査地点、
道路交通振動調査地点

調査地点等

(振動2 廃棄物運搬車両の走行による道路交通振動)

準備書P7-235~247



- ◎ 対象事業実施区域
- 廃棄物運搬車両主要走行ルート
- 道路・交通の状況調査地点、
道路交通振動調査地点

調査の結果

(振動2 工事用車両の走行による道路交通振動、
廃棄物運搬車両 //)

準備書P7-216～225
P7-235～247

◎道路交通振動の状況は、道路交通振動の要請限度を満足していました。

○道路交通振動の調査結果(時間率振動レベル L_{10} 、単位:dB)

調査地点		時間区分	L_{10}	要請限度
主要地方道木更津富津線(R1)	平日	昼間(8時～19時)	40～48	昼間:70以下 夜間:65以下
		夜間(19時～8時)	<30～44	
	休日	昼間(8時～19時)	36～46	
		夜間(19時～8時)	<30～42	
富津市道汐入線(R2)	平日	昼間(8時～19時)	33～35	昼間:65以下 夜間:60以下
		夜間(19時～8時)	<30～35	
	休日	昼間(8時～19時)	<30～34	
		夜間(19時～8時)	<30～32	

予測及び評価の結果

(振動2 工事用車両の走行による道路交通振動)

準備書P7-216～225

◎工事用車両の走行による道路交通振動は、道路交通振動の要請限度を満足するものと評価します。

○工事用車両の走行による道路交通振動の予測結果(L₁₀、単位:dB)

予測地点	時間区分	予測振動レベル	要請限度
主要地方道木更津富津線(R1)	昼間 (8時～19時)	49	70以下
	夜間 (19時～8時)	45	65以下

◎環境保全措置

- ・工事用車両が集中しないように工程等の管理や配車の計画を行う。
- ・一般車両の多い通勤時間帯を避けるように工事用車両の走行管理に努める。
- ・急発進、急加速などの高負荷運転防止等のエコドライブを徹底する。
- ・工事用車両の整備、点検を徹底する。

予測及び評価の結果

(振動2 廃棄物運搬車両の走行による道路交通振動)

準備書P7-235～247

◎廃棄物運搬車両の走行による道路交通振動は、道路交通振動の要請限度を満足するものと評価します。

○廃棄物運搬車両の走行による道路交通振動の予測結果(L₁₀、単位:dB)

予測地点	時間区分	予測振動レベル	要請限度
主要地方道木更津富津線(R1)	昼間(8時～19時)	49	70以下
	夜間(19時～8時)	44	65以下
富津市道汐入線(R2)	昼間(8時～19時)	36	65以下
	夜間(19時～8時)	35	60以下

◎環境保全措置

- ・効率的な運搬方法を用いて、廃棄物運搬車両の低減に努める。
- ・廃棄物運搬車両が通勤時間帯や特定の時間に集中しないよう、車両の分散に努める。
- ・急発進・急加速などの高負荷運転防止等のエコドライブを徹底する。
- ・廃棄物運搬車両の整備、点検を徹底する。

環境影響評価の結果

(悪臭)

調査、予測の手法

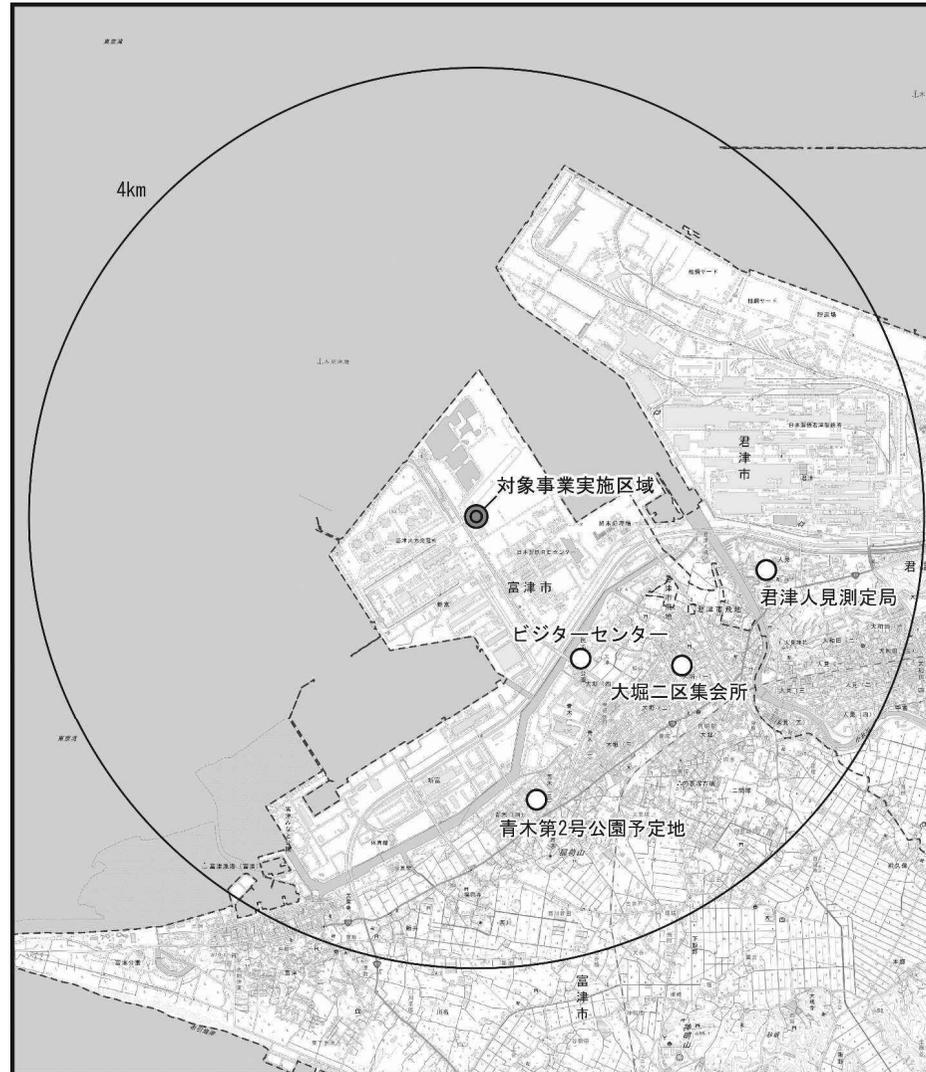
(悪臭 廃棄物処理施設からの悪臭)

準備書P7-248～265

	項目		地域・地点	基本的な手法	時期等
調査	悪臭の状況	<ul style="list-style-type: none"> ・特定悪臭物質の濃度(22物質) ・臭気濃度(臭気指数) ・臭気強度等 	対象事業実施区域内 1地点 周辺地域 4地点 第1期施設1地点	現地調査による試料の採取・分析	夏季・冬季各1回
	気象の状況	地上気象 (風向、風速、気温等)	対象事業実施区域内 1地点	風向風速計等による観測	1年間連続
		上層気象 (風向、風速、気温)		低層GPSゾンデ	7日間/季×4季
予測	<ul style="list-style-type: none"> ・特定悪臭物質の濃度 ・臭気濃度(臭気指数) 		<ul style="list-style-type: none"> ・敷地境界 ・最大着地濃度地点 	<ul style="list-style-type: none"> ・現地調査結果、悪臭防止対策の内容等を勘案し、定性的に予測 ・大気拡散シミュレーションによる予測 	施設が定常の稼働状態となった時期 休炉時

調査地点等 (悪臭 廃棄物処理施設からの悪臭)

準備書P7-248~265



- ◎ 対象事業実施区域
- 悪臭調査地点
- 悪臭・地上気象調査地点

調査の結果

(悪臭 廃棄物処理施設からの悪臭)

準備書P7-248～265

◎対象事業実施区域及び周辺地域の各地点

特定悪臭物質濃度について、悪臭防止法に基づく敷地境界の規制基準(参考値)を満足していました。

また、臭気指数については、10未満であり、敷地境界における自主基準値(13以下、第1期事業の環境保全協定値)を満足していました。

◎第1期施設の敷地境界

悪臭防止法に基づく規制基準(参考値)、臭気指数の自主基準値(13以下、第1期事業の環境保全協定値)を満足していました。

注)対象事業実施区域及び第1期施設は工業専用地域に位置し、特定悪臭物質の規制基準は適用されませんが、参考値として悪臭防止法に基づく敷地境界の規制基準値と比較。

予測及び評価の結果

(悪臭 廃棄物処理施設からの悪臭)

準備書P7-248～265

◎廃棄物処理施設に搬入・貯留される廃棄物の影響

第1期施設においては、悪臭防止法に基づく規制基準(参考値)、臭気指数の自主基準値を満足していました。

本計画では、第1期施設と比較し、脱臭装置の設置など、充実した悪臭対策を実施する予定であり、悪臭防止法に基づく規制基準、臭気指数の自主基準値を満足するものと評価します。

◎廃棄物処理施設の稼働(煙突排出ガス)による影響

アンモニア濃度の予測結果は、悪臭防止法に基づく規制基準を満足しており、臭気指数の予測結果も、自主基準値を満足するものと評価します。

○廃棄物処理施設の稼働による悪臭の予測結果(最大着地濃度)

予測ケース	アンモニア濃度 (ppm)	臭気指数
大気安定度不安定時	<1	<10
上層逆転層発生時	<1	<10
接地逆転層崩壊時	<1	<10
ダウンウォッシュ時	<1	<10
ダウンドラフト時	<1	<10
内部境界層発達による フミゲーション発生時	<1	<10
参考値	1以下	13以下

予測及び評価の結果

(悪臭 廃棄物処理施設からの悪臭)

準備書P7-248～265

◎環境保全措置

- ・廃棄物の保管場所、処理設備等は建屋内への配置を基本とし、搬入や荷下ろし等の作業を屋内で行う。
- ・廃棄物運搬車両が出入するプラットフォームの出入口には、エアカーテン等を設置し、搬出入時以外は可能な限りシャッターで外部と遮断する。
- ・ごみピットは、防臭性の高い隔壁工法を採用し投入口の扉は密閉性に優れた扉とする。
- ・ごみピット、プラットフォームなどは常に負圧を保つことにより、外部への臭気の漏洩を防止する。また、ごみピット、プラットフォームの空気をガス化溶融炉の燃焼用空気として炉内に吹き込むことで、燃焼による臭気成分の分解を行う。
- ・休炉時には、ごみピット内の臭気が外部に拡散しないよう、脱臭装置により吸引し脱臭を行う。 他

環境影響評価の結果

(土壌)

調査、予測の手法

(土壌汚染 工事の実施による土壌)

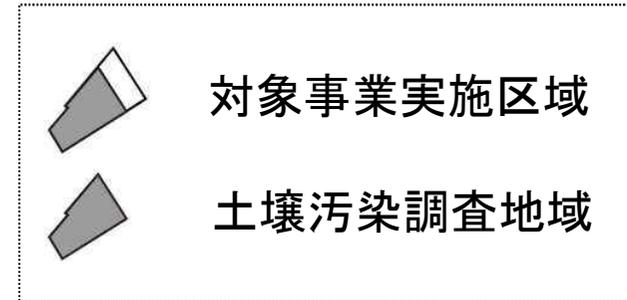
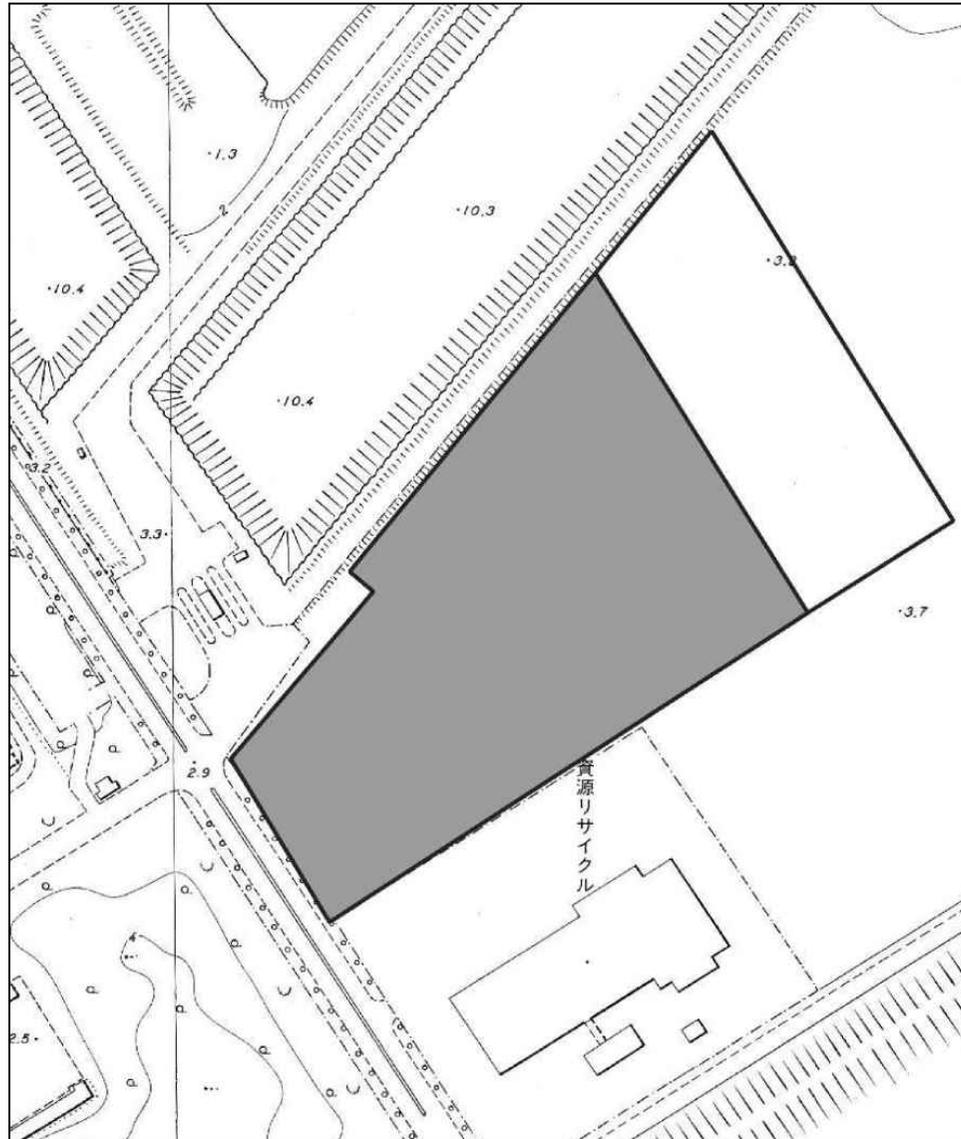
準備書P7-266～288

	項目		地域・地点	基本的な手法	時期等
調査	土壌汚染の状況	・土壌の汚染に係る環境基準に定める物質(29物質) ・ダイオキシン類	対象事業実施区域内	現地調査による試料の採取・分析	1回
	地形・地質及び地下水位の状況 地歴、土地利用の状況等		対象事業実施区域及び周辺	既存資料等による調査	—
予測	土地の改変等による影響		対象事業実施区域	現地調査結果、事業計画、環境保全対策の内容等を勘案し、定性的に予測	土地の改変等により影響が生じると想定される時期

調査地域等

(土壌汚染 工事の実施による土壌)

準備書P7-266～288



- ・対象事業実施区域は埋立地であり、近傍の区域が土壌汚染対策法に基づく形質変更時要届出区域（ふっ素、砒素及びその化合物）に指定されています。

調査の結果

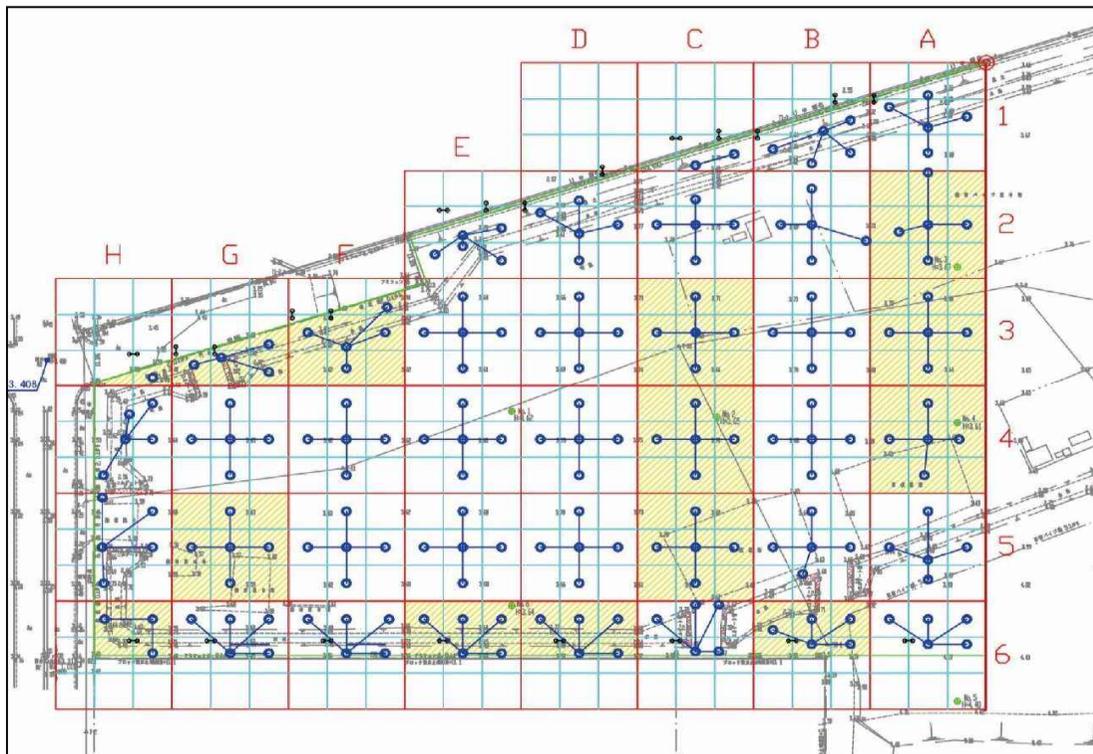
(土壌汚染 工事の実施による土壌)

準備書P7-266～288

◎表層調査

ふっ素及びその化合物の土壌溶出量で環境基準及び土壌汚染対策法に基づく汚染状態に関する基準を上回りました。

第一種特定有害物質の土壌ガス調査については不検出、その他の第二種特定有害物質、第三種特定有害物質、ダイオキシン類等については、環境基準及び土壌汚染対策法に基づく汚染状態に関する基準を下回っています。



- 土壌試料採取地点
(複数地点均等混合法)
- ふっ素 (土壌溶出量)
基準不適合エリア

調査の結果

(土壌汚染 工事の実施による土壌)

準備書P7-266～288

◎深度方向調査

砒素及びその化合物の土壌溶出量については4m以深、ふっ素及びその化合物については1～2mの深さで、環境基準及び土壌汚染対策法に基づく汚染状態に関する基準を上回りました。

なお、その他の第二種特定有害物質等については、基準を下回っています。

◎対象事業実施区域は、「地歴調査」の結果より、埋立以降の事業活動に伴う、特定有害物質の取り扱いの確認されなかったことから、人為由来の土壌汚染の可能性はないと考えられます。

このため、砒素及びふっ素化合物の基準不適合は、公有水面の埋立土砂に由来するものと考えられます。

予測及び評価の結果

(土壌汚染 工事の実施による土壌)

準備書P7-266～288

◎調査の結果、ふっ素及びその化合物、砒素及びその化合物について、土壌汚染対策法に基づく汚染状態に関する基準を上回る地点がみられたことから、対象事業実施区域全体について、同法に基づく自主的な区域指定の申請を行い、令和3年11月に形質変更時要届出区域(埋立地特例区域)に指定されました。

◎対象事業実施区域は、地表から9m程度まで埋土層、その下位に沖積粘土層、沖積砂層等が存在します。地下水位は地表から1.2m～1.9m付近にあり、自由地下水で近隣の潮位によって変化していると考えられます。

◎このため、本事業では、次頁の環境保全措置を実施する計画であり、土地の改変等による土壌汚染物質の拡散等に伴う影響は極めて小さいものと評価します。

予測及び評価の結果

(土壌汚染 工事の実施による土壌)

準備書P7-266～288

◎環境保全措置

- ・工事の実施にあたっては、「土壌汚染対策法に基づく調査及び措置に関するガイドライン」に基づき、適切な環境保全措置を行う。
- ・掘削土砂は原則として場内で再利用するが、場外に搬出する場合は、「汚染土壌の運搬に関するガイドライン」に基づき、適切な運搬容器の使用や、シートカバーの使用により、土砂の飛散等が起こらないよう配慮する。
- ・工事中における雨水の排水に伴う汚染土壌の拡散を防止するため、改変範囲内の雨水を沈砂池に集水し、濁りを沈降させた後、濁水処理施設により処理し排水する。
- ・湧出水は、濁水処理施設により処理し排水する。
- ・ふっ素、砒素については、月1回程度の頻度で水質分析を行い、排水水質を管理する。また、水質管理基準値を超過した場合は、速やかに水処理施設を設置する。
- ・浮遊物質質量については、水質管理基準値を満足できる濁度等を指標に、連続的に監視する。 他

環境影響評価の結果

(植物)

調査、予測及び評価の手法

(植物 工事の実施及び施設の存在等による植物)

準備書P7-289～324

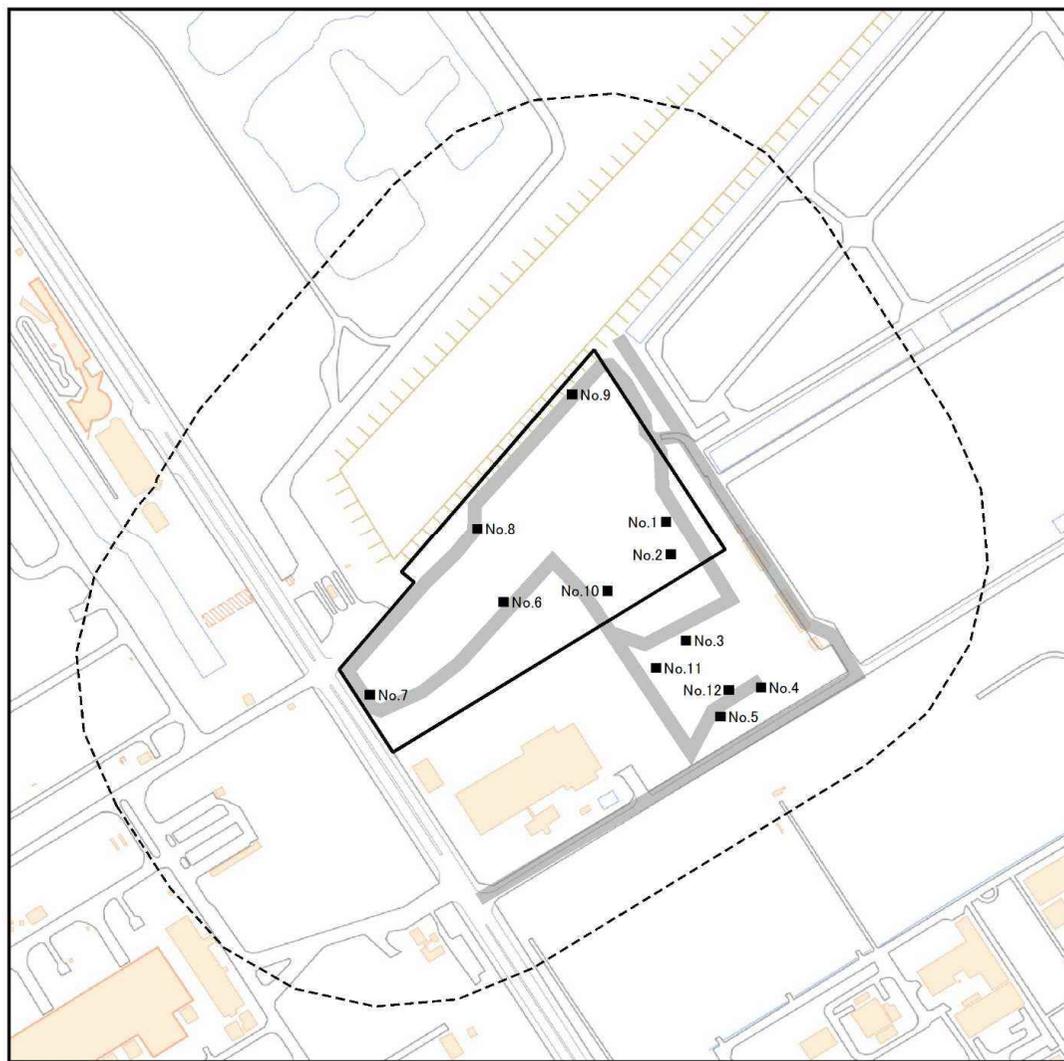
	項目	地域・地点	基本的な手法	時期等
調査	植物相の状況	対象事業実施 区域から概ね 200mの範囲 ^{注)}	現地調査は主な踏査 ルートを設定し、任意 踏査	春季・初夏季・夏 季・秋季
	重要な種及び地域の特性を把握 する上で注目される種		上記調査による生育 状況等の確認	
	植生の状況		コドラート設置地点で 被度等の調査及び相 観による群落区分	夏季・秋季
	重要な群落の分布 植生自然度		上記調査による分布 等の確認	
予測	植物相の変化 重要な種及び注目される種の 生育状況の変化 植物群落の変化 植生自然度の変化		土地の改変等が及ぼ す直接的な影響、植 物の生育環境の変化 に伴う間接的な影響 の予測	工事の影響が最大 となる時期 施設が定常の稼 働状態となった 時期

注) 工事实施中の場所や屏などで囲まれた事業所等を除く。

調査地点等

(植物 工事の実施及び施設の存在等による植物)

準備書P7-289~324



-  対象事業実施区域
-  調査範囲
-  主な踏査ルート
-  植生調査地点
(コドラート設置地点)

調査結果

(植物 工事の実施及び施設の存在等による植物)

準備書P7-289～324

◎67科268種の植物が確認されましたが、確認種の多くは関東の平地に普通にみられる種で、外来(国内外来種を含む)の草本類が約1/3を占めていました。

分類群		科数	種数
シダ植物		2科	4種
種子植物	裸子植物	1科	1種
	被子植物	双子葉植物	53科 169種
		単子葉植物	11科 94種
合計		67科	268種

◎確認された植物のうち、重要な種にカワデシヤなど3科3種が該当し、地域の特性を把握する上で注目される種にハマアオスゲを選定しました。

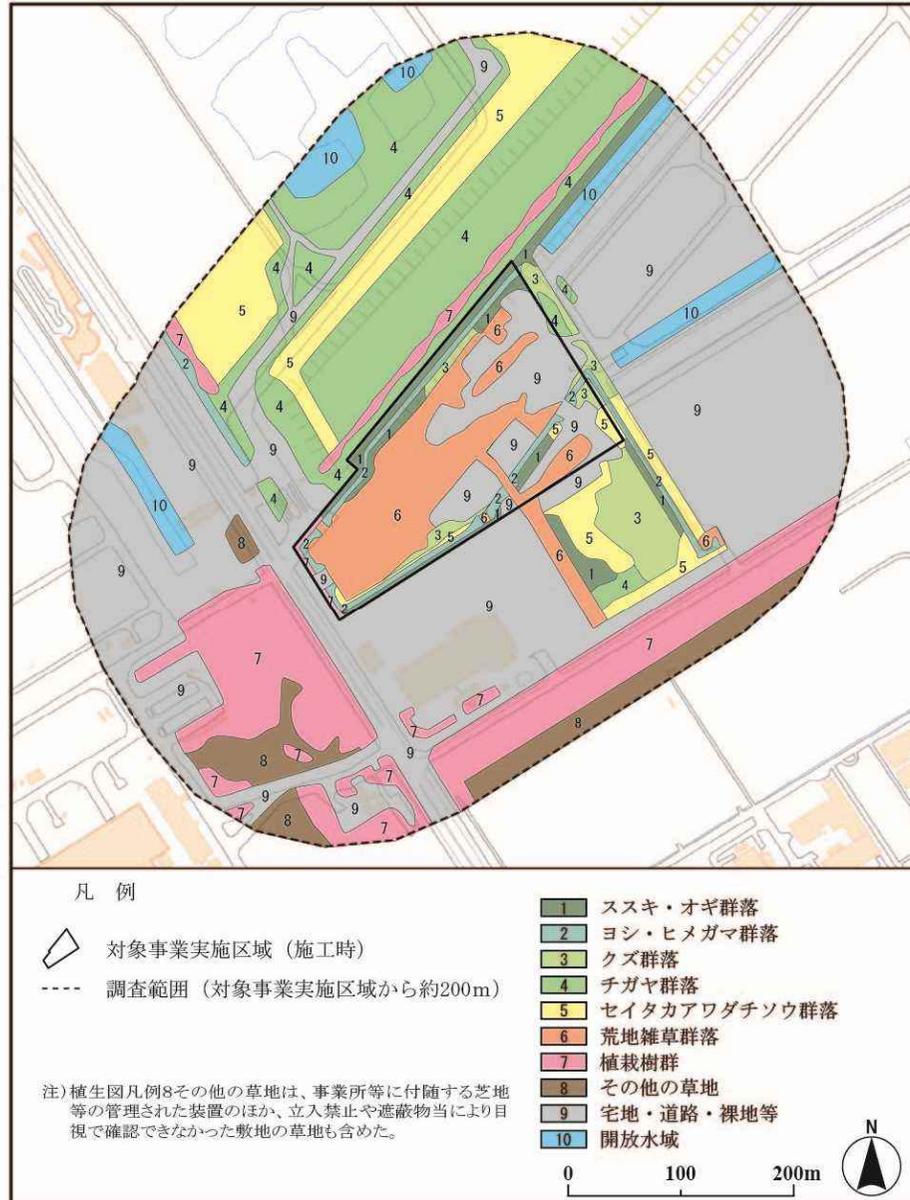
区分	科名	和名	敷地内	敷地外
重要な種	ゴマノハグサ科	カワデシヤ	○	○注)
	ヒルムシロ科	ツツイトモ	○	○
	カヤツリグサ科	イソヤマテンツキ	○	○
注目される種		ハマアオスゲ	○	
合計	3科	4種	4種	3種

注) 令和2年度の確認。令和3年度は未確認。

調査結果

(植物 工事の実施及び施設の存在等による植物)

準備書P7-289～324



植生図(現況)

- ・対象事業実施区域の大半が荒地雑草群落及び宅地・道路・裸地等となっており、面積は両者合計で70%以上を占めていました。
- ・高茎草本群落(ススキ・オギ群落が約10%、ヨシ・ヒメガマ群落が約8%、セイタカアワダチソウ群落が約2%)は、湿地状の環境である側溝に沿うようにして分布していました。
- ・まとまった木本群落は存在せず、植栽樹群(約1%)がわずかにみられました。

植生自然度(現況)

植生自然度	左図中凡例	対象事業実施区域内の割合
5	1, 2, 3	22.4%
4	4, 6, 8	42.8%
3	7	1.0%
2	5	2.2%
1	9	31.5%
-	10	0.0%

- ・調査範囲内に重要な植物群落(植生自然度10～8)に選定される群落はありません。

予測及び評価の結果

(植物 工事の実施及び施設の存在等による植物)

準備書P7-289～324

◎植物相の保全

対象事業実施区域内の植物は、工事の実施に伴い消失します。

供用時には、高中低木を主体とした緑地及び湿性等草地環境を創出するなどの環境保全措置を講じることにより、植物相への影響は低減されることが考えられます。

以上のことから、事業者により実行可能な範囲で低減・代償の措置を講じていると評価します。

◎重要な種及び地域の特性を把握する上で注目される種の分布

供用時には、重要な種及び注目される種の生育環境となる湿性等草地環境を創出し、事業区域内に生育する重要種及び注目される種を移植・播種します。これらの環境保全措置を講じることにより、工事による重要な種等の生育環境の消失及び個体数減少の影響は低減されることが考えられます。

以上のことから、事業者により実行可能な範囲で代償措置を講じていると評価します。

◎植物群落・植生自然度

施工時には、対象事業実施区域内は改変されます。

一方、供用時には、現況と比較して構成比は変化するものの、各植物群落・植生自然度は維持されることが考えられます。また、供用時には高中低木を主体とした緑地及び湿性等草地環境を創出する環境保全措置を講じることから、植物群落・植生自然度への工事に伴う影響は低減されることが考えられます。

以上のことから、事業者により実行可能な範囲で低減・代償の措置を講じていると評価します。

予測及び評価の結果

(植物 工事の実施及び施設の存在等による植物)

準備書P7-289～324

◎環境保全措置

- ・千葉県自然環境保全条例及び富津市工場立地法準則条例に基づき事業敷地内の緑地率は10%以上を確保し、地域環境に配慮し緑豊かな環境づくりに努める。外縁部を中心に、地被類と高中低木による緑地を創出し、植栽する樹種については、地域の生物相に配慮するため、地域の潜在自然植生に即した郷土種を主体とする。
- ・施設内緑地には、湿性等草地環境を創出し、工事によって消失する湿生植物等の生育環境の整備を行う。当該環境は各植物種の生態を考慮して、適度に水深に変化をつけるほか、一部は粗放的管理により在来草本類の定着を促し、低茎草地の成立を目指す。
- ・現況調査時に対象事業実施区域内に生育し、工事に伴い生育地が消失する重要な種及び地域の特性を把握する上で注目される種については移植予定種とし、湿性等草地環境に移植する。ただし、工事前に生育状況の再調査を行い、種ごとに移植実施の有無や内容について検討の上、実施する。ほか

環境影響評価の結果

(動物)

調査、予測及び評価の手法

(動物 工事の実施及び施設の存在等による動物)

準備書P7-325～387

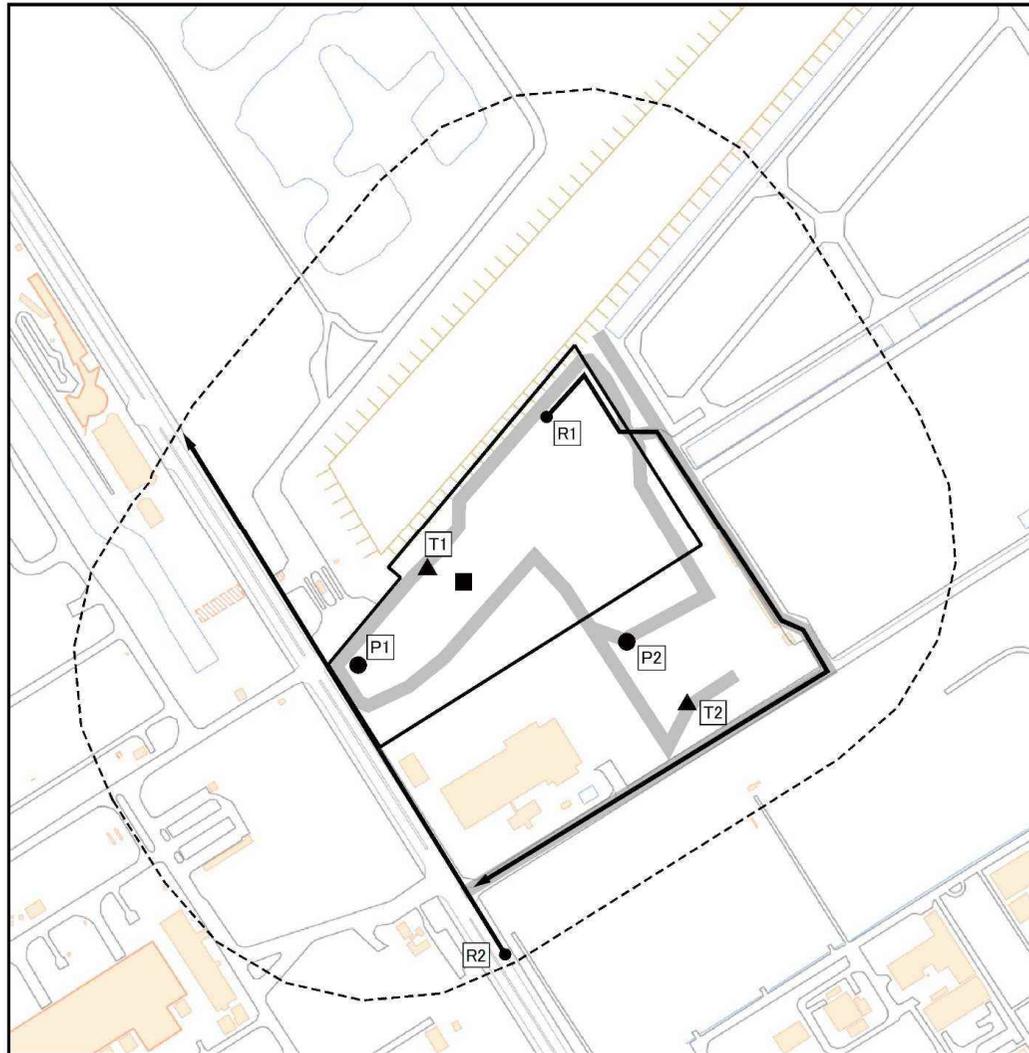
	項目	地域・地点	基本的な手法	時期等
調査	哺乳類	対象事業 実施区域 から概ね 200mの範 囲 ^{注)}	目撃法、フィールドサイン 法、トラップ法、夜間調査 法	春季・初夏季・ 秋季・冬季
	鳥類		任意観察法、ラインセンサ ス法、定点センサス法	早春季・春季・ 繁殖期・夏季・ 秋季・冬季
	爬虫類、両生類		目撃法、捕獲法等	春季・初夏季・ 夏季・秋季
	昆虫類 注)補足的に陸産甲殻類、多足類、クモ類を確認		任意採集法、ベイトトラッ プ法、ライトトラップ法	※昆虫類補足調査: 11月
	重要な種、地域を特徴付ける種又 は指標性の高い種		上記調査による生息状況 等の確認	—
予測	動物相の変化 地域を特徴付ける種又は指標性の 高い種の分布域の変化 重要な種の生息状況の変化		土地の改変等が予測対象 種に及ぼす直接的な影響 及び生息環境の変化に伴 う間接的な影響の予測	工事の影響が 最大となる時期 施設が定常の 稼働状態となっ た時期

注) 工事実施中の場所や屏などで囲まれた事業所等を除く。

調査地点等

(動物 工事の実施及び施設の存在等による動物)

準備書P7-325~387



- 対象事業実施区域
- 調査範囲
- 主な踏査ルート
- 鳥類ラインセンサスルート
- 昆虫類ライトトラップ設置地点
- 鳥類定点センサス地点
- 哺乳類トラップ、
昆虫類ベイトトラップ設置地点

調査結果

(動物 工事の実施及び施設の存在等による動物)

準備書P7-325~387

◎哺乳類4目6科7種をはじめ下表の種数が確認されました。
確認種の多くは関東の平地から丘陵地にかけて普通にみられる種でした。

分類群	目数	科数	種数
哺乳類	4目	6科	7種
鳥類	11目	26科	39種
爬虫類	1目	2科	2種
両生類	1目	2科	3種
昆虫類	13目	124科	360種
その他の無脊椎動物 (陸産甲殻類、多足類、クモ類)	4目	14科	21種

調査結果

(動物 工事の実施及び施設の存在等による動物)

準備書P7-325～387

No.	区分	分類群	科名	和名	敷地内	敷地外
1	重要な種	鳥類	カイツブリ科	カイツブリ		○
2			サギ科	ダイサギ	○	○
3			チドリ科	コチドリ	○	○
4			タカ科	オオタカ	○	○
5				ノスリ		○
6			ヒバリ科	ヒバリ	○	○
7			ヨシキリ科	オオヨシキリ	○	○
8			セッカ科	セッカ	○	○
9			セキレイ科	キセキレイ		○
10			ホオジロ科	ホオジロ	○	○
11		爬虫類	トカゲ科	ヒガシニホントカゲ	○	○
12			カナヘビ科	ニホンカナヘビ	○	○
13		両生類	アカガエル科	ニホンアカガエル	○	
14		昆虫類	イトトンボ科	ムスジイトトンボ	○	○
—				Paracercion属幼虫 ^{注)}	○	○
15			トンボ科	ハラビロトンボ	○	
16				チョウトンボ		○
17			マツムシ科	マツムシ		○
18			ナガカメムシ科	ヒメマダラナガカメムシ	○	
19				ヒメジュウジナガカメムシ	○	
20			コオイムシ科	コオイムシ	○	○
21	セセリチョウ科		ギンイチモンジセセリ	○		
22	地域を特徴付ける種		ゲンゴロウ科	チャイロチビゲンゴロウ	○	○
23		ケシゲンゴロウ		○	○	
24	重要な種	ガムシ科	コガムシ	○	○	
25	ムカデ類	ゲジ科	ゲジ	○		
合計			21科	25種	20種	19種

◎確認された動物のうち、21科24種が重要な種に該当し、1科1種を地域を特徴付ける種に選定しました。

注)Paracercion属幼虫はムスジイトトンボの可能性が高いため、種数から除いた。

予測及び評価の結果

(動物 工事の実施及び施設の存在等による動物)

準備書P7-325～387

◎動物相の変化

事業区域内の動物の生息環境は、工事の実施に伴い消失しますが、原則として鳥類の繁殖期を避けて工事を開始するなどの環境保全措置により、工事の影響は低減されと考えられます。

また、供用時には、高中低木を主体とした緑地及び湿性等草地環境を創出するほか、隠れ場所となる空隙のある石積みを設置するなどの環境保全措置により、徐々に爬虫類や昆虫類等が生息可能な環境になると考えられます。

以上のことから、事業者により実行可能な範囲で低減・代償の措置を講じていると評価します。

◎重要な種の保全、地域を特徴付ける種又は指標性の高い種の保全

工事の実施に伴い生息環境が消失する重要な種、地域を特徴付ける種は、対象事業実施区域外においても生息環境が存在するため、生息状況への影響は小さいと考えられます。また、鳥類の繁殖期を避け工事を開始する、工事開始前に事業区域内の湿地状環境である側溝の水生昆虫類等の重要な種の生息状況を調査して、必要に応じて対象事業実施区域外の適切な場所に移動するなどの環境保全措置により、工事の影響を低減できると考えられます。

また、供用時には、施設内緑地に湿性等草地環境を創出し、粗放的管理により在来草本類の定着を促すと共に、ニホンカナヘビ、ヒメジュウジナガカメムシ等の生息環境となる低茎草地、ヒガシニホントカゲ、ニホンカナヘビ等の隠れ場所となる空隙のある石積みを設置します。

以上のことから、事業者により実行可能な範囲で低減・代償の措置を講じていると評価します。

予測及び評価の結果

(動物 工事の実施及び施設の存在等による動物)

準備書P7-325～387

◎環境保全措置

- ・対象事業実施区域内で繁殖する可能性のあるヒバリやセッカ等の鳥類への配慮として、工事開始時期は原則として繁殖期(4月～7月)を避ける。又は事前に鳥類の繁殖状況を調査し、繁殖が確認された場合には実施可能な保全対策を検討する。

- ・千葉県自然環境保全条例及び富津市工場立地法準則条例に基づき事業敷地内の緑地率は10%以上を確保し、地域環境に配慮し緑豊かな環境づくりに努める。

外縁部を中心に、地被類と高中低木による緑地を創出し、植栽する樹種については、地域の生物相に配慮するため、地域の潜在自然植生に即した郷土種を主体とする。

- ・施設内緑地には、湿性等草地環境を創出して、工事によって消失する湿生植物等の生育環境の整備を行う。生息が期待される重要な種(コオイムシやコガムシ等)の生態を考慮して、適度に水深に変化をつける。また、粗放的管理により在来草本類の定着を促し、爬虫類や昆虫類等の生息環境となる低茎草地の成立を目指す。

- ・爬虫類等の隠れ場所となる空隙のある石積みを緑地内に設置する。

- ・工事開始前に対象事業実施区域内の湿地状環境である側溝において、水生昆虫類等の重要な種の生息状況を調査し、必要に応じて対象事業実施区域外の適切な場所へ移動する。ほか

環境影響評価の結果

(景観)

調査、予測及び評価の手法 (景観 施設の存在等による景観)

準備書P7-388～415

	項目	地域・地点	基本的な手法	時期等
調査	主要な眺望点及び主要な眺望景観の状況	対象事業実施区域から4kmの範囲内 (主要な眺望点 5地点を選定)	写真撮影、現地踏査	2季 (着葉季、落葉季)
	地域の景観の特性		現地踏査及び既存資料調査	
予測	主要な眺望点の眺望景観 (主要な眺望景観)の変化	同上	施設等を合成したモニタージュ写真を作成し、予測	供用時 (着葉季)
	地域の景観特性の変化		主要な眺望景観の変化を基に整理	—

調査地点等

(景観 施設の存在等による景観)

準備書P7-388~415



◎ 対象事業実施区域

○ 景観調査地点
(主要な眺望点)

主要な眺望点の選定: 設置する廃棄物処理施設(工場棟煙突59m)を見通せ、不特定多数の人々によって利用される公園等の代表性がある地点として、図中の5地点を選定。

予測及び評価の結果 (景観 施設の存在等による景観)

準備書P7-388～415



供用時モニタージュ写真:

市民ふれあい公園(歩道橋)

(対象事業実施区域の距離:約1.6km)

- ・景観構成要素の変化:0.02%
空域を不可視化し、人工構造物が増加する。



供用時モニタージュ写真:

富津みなと公園(東屋前)

(対象事業実施区域の距離:約2.7km)

- ・景観構成要素の変化:0.01%未満
空域を不可視化し、人工構造物が増加する。

凡例(写真の矢印)

- ←→ 対象事業実施区域の範囲
- 計画施設(建物等)

予測及び評価の結果

(景観 施設の存在等による景観)

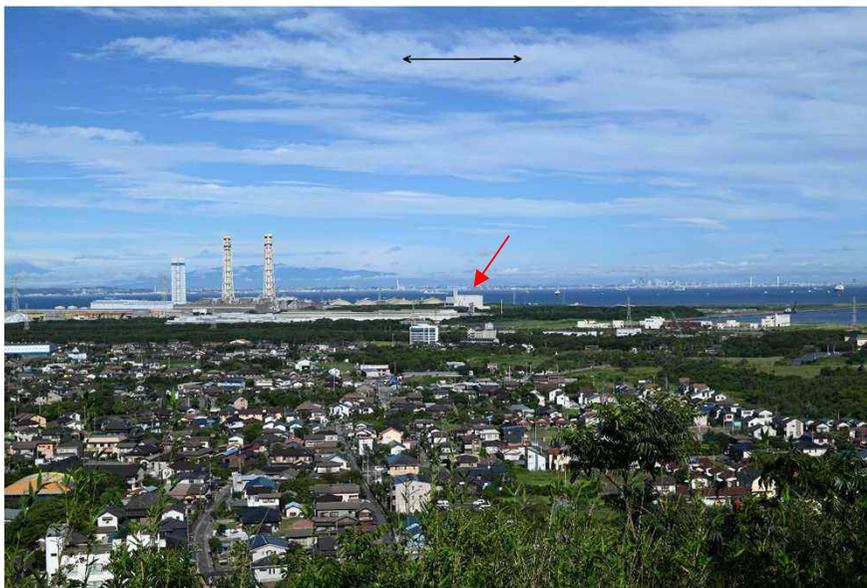
準備書P7-388～415



供用時モニタージュ写真:

JR東日本・青堀駅(歩道橋)
(対象事業実施区域の距離:約2.7km)

- ・景観構成要素の変化:0.06%
空域を不可視化し、人工構造物が増加する。



供用時モニタージュ写真:

人見神社
(対象事業実施区域の距離:約2.9km)

- ・景観構成要素の変化:0.07%
海面及び緑地を不可視化し、人工構造物が増加する。

凡例(写真の矢印)

- ←→ 対象事業実施区域の範囲
- ▶ 計画施設(建物等)

予測及び評価の結果

(景観 施設の存在等による景観)

準備書P7-388～415



供用時モニタージュ写真:

小糸川沿岸歩行者専用道・桜並木(周西橋)

(対象事業実施区域の距離:約6.6km)

・景観構成要素の変化:0.01%

空域を不可視化し、人工構造物が増加する。

凡例(写真の矢印)

- ←→ 対象事業実施区域の範囲
- ▶ 計画施設(建物等)

予測及び評価の結果

(景観 施設の存在等による景観)

準備書P7-388～415

◎主要な眺望景観へ与える影響及び地域の景観特性に与える影響は小さいものと予測します。

この予測結果から、廃棄物処理施設の外観(形状や色彩)は、工業専用地域に立地する施設として周辺環境と調和しており、あわせて緑豊かな環境づくりを図るため、事業敷地内の緑地率は10%以上確保することとしています。

設置する施設は、環境保全措置の目的のとおり、事業区域周辺の良い景観形成に寄与するものと予測されることから、事業者により実行可能な範囲で対象事業に係る環境影響ができる限り低減されていると評価します。

◎環境保全措置

- ・建物の外観及び意匠は、事業用地周囲の工場群によく馴染む色彩計画とすることで、廃棄物処理施設の存在感を排し、周囲の環境との調和を重視したイメージを与えるよう計画するとともに、地域に親しまれるデザインとする。また、公道から奥に向かって広がる用地形状を活かし、大きな建屋となる工場棟は奥に、最も高い煙突を用地中央に配置することで、建物の長大感や威圧感の低減を図る。
- ・千葉県自然環境保全条例及び富津市工場立地法準則条例に基づき事業敷地内の緑地率は10%以上を確保し、地域環境に配慮し緑豊かな環境づくりに努める。

環境影響評価の結果

(廃棄物、残土、温室効果ガス等)

予測の手法

(廃棄物 工事の実施、供用時の廃棄物)

準備書P7-416～423

	項目	地域・地点	基本的な手法	時期等
予測	工事の実施に伴い 発生する廃棄物の種類ごとの発生量、排出量、発生量の抑制の量及び再資源化の量	対象事業 実施区域	工事計画及び シャフト炉式ガス化 溶融炉の排出実績 をもとに予測	工事開始から 工事終了まで の全期間
	施設の稼働に伴い 同上		施設の稼働計画に 基づき、予測	施設の稼働が 定常状態と なった時期の 1年間

予測及び評価の結果 (廃棄物 工事の実施)

準備書P7-416~423

◎工事の実施による廃棄物

コンクリート塊、アスファルト・コンクリート塊の再資源化率をいずれも100%とし、再資源化を行う等の環境保全措置により、処分量は834tと算定され、発生量3,245tに対し、排出抑制効果は約74.3%となります。

工事の実施に伴う廃棄物の排出抑制、再資源化が図られているものと評価します。

種別	発生量①	処分量②	排出抑制効果 $(① - ②) / ① \times 100$
造成工事、新施設の建築 工事に伴う廃棄物	3,245t	834t	74.3%

◎環境保全措置

- ・コンクリート塊、アスファルト・コンクリート塊の再資源化率をいずれも100%とする。また、建設発生木材の再資源化・縮減率を97%以上とする。
- ・金属くずを再原料化する。
- ・紙くず、繊維くずの再資源化を行う。
- ・建設資材については、分別解体や再資源化等の実施が容易となるものを選択するよう努めるなど、可能な限り最終処分量を低減する。 他

予測及び評価の結果 (廃棄物 供用時の廃棄物)

準備書P7-416~423

◎供用時の廃棄物

発生量17,230t/年に対し、スラグ・メタルを全量資源化することにより、処分量は4,146t/年となり、排出抑制効果は約75.9%となります。

廃棄物の排出抑制が図られており、再資源化、減量化が図られているものと評価します。

種類	発生量① (t/年)	処分量② (t/年)	排出抑制効果(%) $(①-②)/① \times 100$
廃棄物処理施設の稼働に伴い発生する廃棄物量	17,230	4,146	75.9

◎環境保全措置

- ・発生するスラグは、JIS(日本産業規格)認証を受け、有価物として売却する。
- ・メタルは、非鉄精錬還元剤等として、有価物として売却する。
- ・溶融飛灰は、最終処分場で埋立処分されるが、処分量はごみ処理量の3%台に抑えており、処分量を削減している。

予測の手法

(残土 工事の実施による残土)

準備書P7-424～426

	項目	地域・地点	基本的な手法	時期等
予測	工事に伴い発生する土砂等(発生土)及び区域外に搬出する土砂等(残土)の量	対象事業 実施区域	工事計画に基づき、発生土及び残土の量を予測 (区域内での有効利用等を原則として検討する)	工事開始から工事終了までの全期間

予測及び評価の結果

(残土 工事の実施による残土)

準備書P7-424～426

◎工事の実施による残土

ごみピットの掘削等により発生する土量は24,100m³と予測されますが、残土量は原則0m³とします。

対象事業実施区域については、土壤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おり、汚染土壌を適切に管理し、周辺環境へ影響を及ぼさないこととします。

環境保全措置の実施により、残土の発生及び排出抑制等が図られているものと評価します。

◎環境保全措置

- ・廃棄物処理施設建設における残土の量は原則0m³とする。
- ・対象事業実施区域については、土壤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おり、発生土は原則として場内で再利用することとし、発生土を仮置きする場合は全面をシートにより養生し、汚染土壌の飛散・流出を防止する。
- ・残土を場外に搬出する場合は、「汚染土壌の運搬に関するガイドライン」に基づき、土砂の飛散防止に適切な措置を講じる。

予測の手法、結果

準備書P7-427～434

(温室効果ガス 施設の稼働、廃棄物運搬車両の走行による温室効果ガス)

	項目	地域・地点	基本的な手法	時期等
予測	施設の稼働による 温室効果ガスの発生量	対象事業 実施区域及び その周辺	「温室効果ガス総 排出量算定方法 ガイドライン」(環 境省)を参考に、 定量的に予測	施設の稼働が定常 状態に達し、温室 効果ガスの排出量 及び削減量が適切 に把握できる時期
	廃棄物運搬車両の走行による 〃			

◎排出量及び発電による削減量の効果

廃棄物処理施設の稼働による排出量は、69,160t-CO₂/年と予測されます。

一方、発電による削減量は、20,440t-CO₂/年で、これを考慮すると温室効果ガスの排出量は約30%削減され、48,720t-CO₂/年に抑制されます。

項目	二酸化炭素排出量・削減量等 (t-CO ₂ /年)
施設の稼働による排出量	69,160
発電による削減量	20,440
削減量を考慮した排出量	48,720

予測及び評価の結果

準備書P7-427～434

(温室効果ガス 施設の稼働、廃棄物運搬車両の走行による温室効果ガス)

◎第1期施設(安房地域2市1町を含む)との比較による評価

計画施設は、低炭素型シャフト炉の採用や発電効率を向上させることで、廃棄物1tを焼却する際に排出される温室効果ガス量は0.41tとなっています。

第1期施設の0.62tと比較し、約34%削減されています。

環境保全措置の実施により、温室効果ガスの排出抑制が図られるものと評価します。

項目	温室効果ガス 排出量 (t-CO ₂ /年)	廃棄物焼却量 (t/年)	廃棄物1tを焼却する 際に排出する 温室効果ガス量 (t-CO ₂ /廃棄物1t)
第1期施設 (安房地域2市1町を含む)	83,180	133,852	0.62
計画施設	48,720	118,095	0.41

◎環境保全措置

- ・低炭素型シャフト炉を採用することで、コークス使用量を第1期施設における使用量の1/2に削減する。
- ・廃棄物処理施設で発生した余熱による発電を行う。
発電により、場内利用のための買電量を低下させるとともに、余剰電力は売電し、電力会社の発電量の削減に貢献する。
- ・設備機器、照明や空調設備は、省エネルギー型の採用に努める。他