

290

環境影響評価調査計画書

- 埋設廃棄物処理施設建設事業 -

平成23年4月

シグマテック株式会社

1. 事業者の名称、代表者の氏名及び主たる事務所の所在地

名 称：シグマテック株式会社

代表者：代表取締役 深江 伯史

所在地：東京都中央区日本橋富沢町 5 番 4 号 ゲンベエビル 8 階

2. 対象事業の名称及び種類

名 称：埋設廃棄物処理施設建設事業

種 類：廃棄物処理施設の設置

3. 対象事業の内容の概略

本事業は、東京都大田区城南島地内のスーパーエコタウン事業^{*1}用地に、主に東京都内の建設工事現場から発生する埋設廃棄物^{*2}及び汚染土壌の処理施設を建設し、埋設廃棄物及び汚染土壌の適正処理を行うものである。

表 3-1 対象事業の内容の概略

項 目	計 画 の 概 略
計 画 地	東京都大田区城南島三丁目 1 番 5
敷 地 面 積	8,990m ²
建 築 面 積	4,400m ²
延 床 面 積	6,900m ²
建築物の概要	工場棟：鉄骨造 高さ 25m 煙 突：高さ 28m
施 設 用 途	埋設廃棄物の処理及び汚染土壌の処理
工事予定期間	平成 25 年 1 月～平成 25 年 12 月
供用開始予定	平成 26 年 4 月

*1：スーパーエコタウン事業

東京都は、首都圏の廃棄物問題の解決を図るとともに、新たな環境産業の立地を促進し、循環型社会への変革を推進することを目的に、国の都市再生プロジェクトの一環として、東京臨海部において廃棄物処理・リサイクル施設の整備をスーパーエコタウン事業として進めている。

*2：埋設廃棄物

主に事業場の敷地内の地中に埋設された廃棄物。
都市部の開発行為に伴い、工事現場から排出されるケースが増加している。多種多様な廃棄物と土砂が混在しているため、既存の産業廃棄物中間処理施設では処理することが難しく、管理型最終処分場へ埋立処分されている。また、埋設廃棄物の処理にあたっては、汚染された土壌の処理が必要なケースも多い。

4. 対象事業の目的及び内容

4.1 事業の目的

廃棄物の処理及び清掃に関する法律（以下「廃棄物処理法」という。）が整備される以前は、工場系廃棄物や解体廃材、震災や火災などにより発生した廃棄物が地中に埋設された経緯があり、東京都を中心とする都市部の開発行為に伴い、基礎工事中等にこうした過去の地中埋設廃棄物が発生するケースが増加している。

この地中埋設廃棄物は多種多様な廃棄物と土砂が混在しているため、既存の産業廃棄物中間処理施設では処理することが難しく、管理型最終処分場へ埋立処分せざるを得ない状況となっている。一方、産業廃棄物の最終処分場の現状を見ると、全国の管理型最終処分場の残存容量は減少しており、とりわけ首都圏の最終処分場の残余年数は4.4年（4年5ヶ月）と厳しい状況にある。さらに、埋設廃棄物の処理にあたっては、汚染された土壌の処理が必要なケースも存在するため、埋設廃棄物の処理・リサイクルとともに、汚染土壌の処理が可能な施設が求められている。

このような中、本事業は、埋設廃棄物の処理・リサイクルと汚染土壌の処理施設を建設し、従来、埋立処分されていた埋設廃棄物と土壌を処理・リサイクルすることにより、埋立処分量を削減することを目的とする。

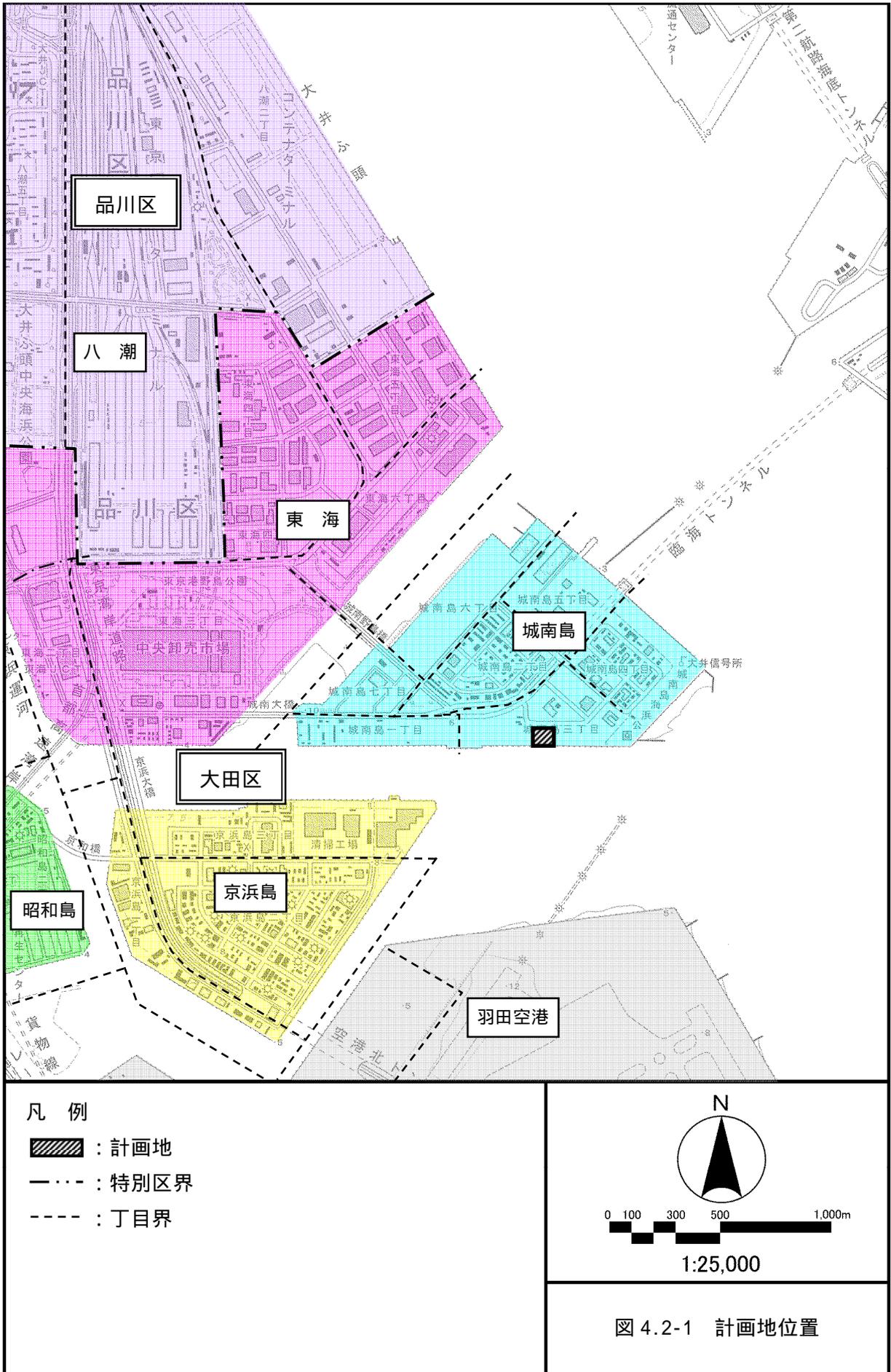
4.2 事業の内容

4.2.1 対象事業の位置及び概況

計画地の位置は、図4.2-1～図4.2-3に示すとおりである。

計画地は東京都大田区城南島三丁目に位置している。現在は東京都港湾局が所有・管理する更地である。また、計画地及びその周辺は、東京都の「スーパーエコタウン事業」として、民間事業者が主体となり廃棄物処理・リサイクル施設の整備を進めている区域である。

計画地の東側は㈱リーテムの廃情報機器類等リサイクル施設、北側は道路を挟んで㈱リサイクル・ピアの建設混合廃棄物リサイクル施設が存在する。計画地の西側は更地を挟んで大井建材ふ頭があり、南側は東京湾に接している。



注：本図は、国土地理院発行 1：25,000 地形図を用いて作成したものである。

7. 環境影響評価の項目

7.1 選定した項目及びその理由

予測・評価を行う項目の選定は、図 7.1-1に示す手順に従って、対象事業の事業計画案の内容から環境影響要因を抽出し、地域の概況から把握した環境の地域特性との関係を検討することにより選定した。

環境影響要因と環境影響評価の項目との関連は、表 7.1-1に示すとおりである。また、選定した項目及びその理由は、表 7.1-2(1)～(2)に示すとおりである。

選定した項目は、大気汚染、悪臭、騒音・振動、水質汚濁、景観、廃棄物及び温室効果ガスの7項目である。

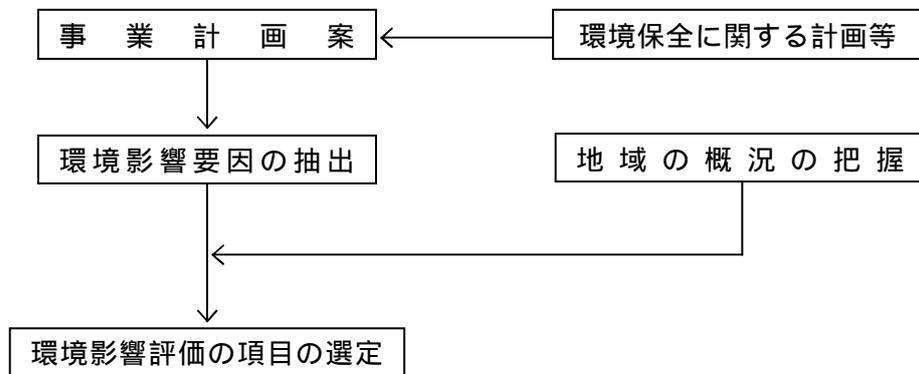


図 7.1-1 環境影響評価の項目の選定手順

表 7.1-1 環境影響要因と環境影響評価の項目との関連表

対象事業の種類：廃棄物処理施設の新設

環境影響評価 の項目	区 分 環境影響要因 予測する事項	工事の施行中		工事の完了後		
		施設の 建設	工事用 車両の 走行	施設の 稼働	施設の 存在	関連 車両の 走行
大 気 汚 染	・施設の稼働に伴う大気汚染					
	・搬出入車両の走行に伴う大気汚染					
悪 臭	・施設の稼働に伴う臭気					
騒 音 ・ 振 動	・施設の稼働に伴う騒音・振動					
	・施設の稼働に伴う低周波音					
	・搬出入車両の走行に伴う騒音・振動					
水 質 汚 濁	・施設の稼働に伴う水質汚濁					
土 壌 汚 染						
地 盤						
地 形 ・ 地 質						
水 循 環						
生物・生態系						
日 影						
電 波 障 害						
風 環 境						
景 観	・主要な景観の構成要素の改変の程度及びその改変による地域景観の特性の変化の程度					
	・代表的な眺望地点からの眺望の変化の程度					
史跡・文化財						
自然との触れ合い活動の場						
廃 棄 物	・施設の建設に伴う建設廃棄物及び建設発生土の排出量					
	・施設の稼働に伴う廃棄物の排出量					
温室効果ガス	・温室効果ガスの排出量及び削減量					

注) は環境影響評価の選定項目を示す。

表 7.1-2(1) 選定した項目及びその理由

項 目	理 由
大 気 汚 染	<p>工事の完了後には、施設の稼働及び搬出入車両の走行による影響が考えられるため、環境影響評価の項目として選定する。</p> <p>施設の稼働に伴う予測・評価の対象物質は、「東京都汚染土壌処理施設の周辺環境への配慮の手続きに関する要綱」(平成 22 年 3 月 31 日付 21 環改化第 751 号)等に基づき、二酸化いおう (SO₂)、二酸化窒素 (NO₂)、浮遊粒子状物質 (SPM)、塩化水素 (HCL)、ダイオキシン類 (DXNs)、粉じん及び土壌汚染対策法に示す特定有害物質のうちポリ塩化ビフェニル (PCB) を除く物質 (以下「特定有害物質」という。) とする。また、搬出入車両の走行に伴う予測・評価の対象物質は、二酸化窒素 (NO₂) 及び浮遊粒子状物質 (SPM) とする。</p> <p>工事の施行中については、以下の理由により項目として選定しない。</p> <p>工事の施行中においては、建設機械の稼働台数はピーク時で 11 台/日程度と想定される。また、工事期間が限られていることから、影響は小さいと考えられる。</p> <p>工사용車両の走行ルートとなる東京港臨海道路、城南島大井 1 号線、城南島大井 2 号線の交通量は、それぞれ 29,917 台/12h、15,211 台/12h、15,808 台/12h (交通量統計表 H21 年警視庁) である。一方、工사용車両の走行台数はピーク時において東京湾臨海道路で 370 台/日、城南島大井 1 号線及び城南島大井 2 号線で 185 台/日 (往復) であり、各走行ルートにおいて工사용車両の占める割合は 1.2% 程度である。また、一般車両に対する工사용車両の大気汚染に占める割合は 1.9~2.1% であり、工사용車両の走行に伴う大気汚染の影響は小さい。なお、東京港臨海道路、城南島大井 1 号線及び城南島大井 2 号線から計画地への走行ルートの沿道には保全対象となる居住施設等はない。</p>
悪 臭	<p>工事の完了後には、施設の稼働に伴い汚染土壌を処理する際の排出ガス及び保管時における施設からの悪臭の漏洩が考えられるため、環境影響評価の項目として選定する。</p> <p>工事の施行中については、悪臭を発生させるような資機材は使用しないため、項目として選定しない。</p>

：本調査における特定有害物質は、土壌汚染対策法第二条に定める第一種特定有害物質 (四塩化炭素、1,2-ジクロロエタン、1,1-ジクロロエタン、シス 1,2-ジクロロエタン、1,3-ジクロロプロパン、ジクロロメタン、テトラクロロエタン、1,1,1-トリクロロエタン、1,1,2-トリクロロエタン、トリクロロエタン、ベンゼン)、第二種特定有害物質 (カドミウム及びその化合物、六価クロム、シアン化合物、水銀及びその化合物、アルキル水銀、セレン及びその化合物、鉛及びその化合物、砒素及びその化合物、ふっ素及びその化合物、ほう素及びその化合物)、第三種特定有害物質 (シジソン、フオソカルブ、フアム、ポリ塩化ビフェニル(PCB)、有機リン化合物) のうち処理を行わないポリ塩化ビフェニル以外の 24 項目とする。

表 7.1-2(2) 選定した項目及びその理由

項 目	理 由
騒音・振動	<p>工事の完了後には、施設の稼働に伴う定常的な騒音・振動・低周波音の影響及び搬出入車両の走行に伴う騒音・振動の影響が考えられるため、環境影響評価の項目として選定する。</p> <p>工事の施行中については、大気汚染と同様の理由により項目として選定しない。</p> <p>なお、計画地及びその周辺は工業専用地域であり、騒音規制法及び振動規制法の規定に基づき、騒音及び振動を規制する地域の指定はない。</p>
水質汚濁	<p>工事の完了後には、施設の稼働に伴う洗浄水等の地下浸透による地下水の水質への影響が考えられるため、環境影響評価の項目として選定する。</p> <p>施設の稼働に伴う予測・評価の対象物質は、土壤汚染対策法に基づく「汚染土壤処理業に関する省令」に示す地下水の測定項目のうちポリ塩化ビフェニル（PCB）を除く物質（以下「地下水基準項目」という。）とする。</p> <p>なお、埋設廃棄物の選別・分級・洗浄で使用する水は水処理施設により下水排除基準に適合するよう浄化し、循環利用する。余剰分は乾燥施設の冷却水として使用するか公共下水道に放流するため、項目として選定しない。</p> <p>また、雨水は雨水調整槽に貯留し、場内清掃や洗浄施設の洗浄水として利用する。雨水調整槽の容量以上の雨水は、雨水下水管に放流するため、項目として選定しない。</p> <p>工事の施行中に発生する雨水排水等は、沈砂槽等の処理設備で処理したうえで雨水下水管に放流するため、項目として選定しない。</p>
景 観	<p>工事の完了後には、本事業の施設が新たな景観要素となるため、環境影響調査の項目として選定する。</p>
廃 棄 物	<p>工事の完了後には、施設の稼働に伴い不燃系廃棄物、可燃系廃棄物等が発生するため、環境影響調査の項目として選定する。</p> <p>工事の施行中には、建設工事に伴う建設廃棄物等が発生するため、環境影響調査の項目として選定する。</p>
温室効果ガス	<p>工事の完了後には、施設の稼働に伴う燃料及び電力の使用があるため、環境影響調査の項目として選定する。</p>

：本調査における水質汚濁に係る調査項目は、汚染土壤処理業の省令第5条12に定める地下水の水質を測定する物質（カドミウム及びその化合物、六価クロム化合物、シアン、シアン化合物、チオソルフ、四塩化炭素、1,2-ジクロロエタン、1,1-ジクロロエタン、シス-1,2-ジクロロエタン、1,3-ジクロロプロパン、ジクロロメタン、水銀及びその化合物、セレン及びその化合物、テトラクロロエタン、チウム、1,1,1-トリクロロエタン、1,1,2-トリクロロエタン、トリクロロエタン、鉛及びその化合物、砒素及びその化合物、ふっ素及びその化合物、ベンゼン、ほう素及びその化合物、ポリ塩化ビフェニル（PCB）、有機リン化合物）のうち処理を行わないポリ塩化ビフェニル以外の24項目とする。

7.2 選定しなかった項目及びその理由

選定しなかった項目は、土壌汚染、地盤、地形・地質、水循環、生物・生態系、日影、電波障害、風環境、史跡・文化財、自然との触れ合い活動の場の 10 項目であり、その理由は表 7.2-1(1)～(2)に示すとおりである。

表 7.2-1(1) 選定しなかった項目及びその理由

項 目	理 由
土 壌 汚 染	<p>計画地は、水底土砂及び建設発生土により埋め立てられた埋立地である。</p> <p>工事の着手前に、「土壌汚染対策法」第 4 条及び「都民の健康と安全を確保する環境に関する条例」第 117 条に基づいた調査及び手続きを行う。</p> <p>工事の完了後には、埋設廃棄物及び汚染土壌の受け入れ及び保管は屋内で行う。また、埋設廃棄物及び汚染土壌の処理工程から有害物質が揮発・飛散する可能性がある分級・破碎施設及び洗浄施設についても屋内に設置する。埋設廃棄物及び汚染土壌の保管庫及び分級・破碎施設、洗浄施設の設置区画は負圧管理し、有害物質の漏洩防止に努める。負圧管理のために吸引した空気は、乾燥施設又は活性炭により処理する。</p> <p>以上のことから、土壌汚染を発生させるおそれはないため、環境影響評価の項目として選定しない。</p> <p>施設の稼働時の土壌汚染については、「水質汚濁」において地下水を環境影響評価の項目として選定している。また、「汚染土壌処理業に関する省令」に基づき施設周縁の地下水の汚染状態を測定するための設備を設ける。</p>
地 盤	<p>工事の施行中及び工事の完了後において、地下水の揚水を行わない。また、工事の施行中は、地下施設を設置しないため大規模な掘削は行わず、基礎工事においても地盤の変形に影響を及ぼさない工法を採用する。</p> <p>以上のことから、周辺地域への地盤沈下を発生させるおそれはないため、環境影響評価の項目として選定しない。</p>
地形・地質	<p>計画地は埋立地であることから、特異な地形・地質は存在しない。また、工事の施行中は、事業の実施による大規模な掘削や盛土は行わない。</p> <p>以上のことから、地形・地質への影響を生じるおそれはないため、環境影響評価の項目として選定しない。</p>
水 循 環	<p>工事の施行中及び工事の完了後において、地下水の揚水を行わない。また、工事の施行中は、地下施設を設置しないため大規模な掘削は行わず、基礎工事においても地下水の流動や水位の変動に影響を及ぼさない工法を採用する。</p> <p>以上のことから、地下水の流動や水位に影響を与えることはなく、地下水の循環機能に障害が生じるおそれはないため、環境影響評価の項目として選定しない。</p>

表 7.2-1(2) 選定しなかった項目及びその理由

項 目	理 由
生物・生態系	<p>計画地は東京都港湾局が管理する埋立造成地である。東京都がスーパーエコタウン事業として廃棄物処理・リサイクル施設の整備を進めている区域に位置しており、既存の廃棄物処理施設や埠頭施設に囲まれている。また、「東京都現存植生図」(平成13年3月 東京都環境局)によると、計画地は「造成地・人為裸地」となっており、生物的な要素は極めて少ない。</p> <p>工事の完了後には、高さ約25m、煙突高さ約28mの計画建物が存在することとなる。しかし、計画地周辺には計画建物と同程度の規模の建築物が複数存在しているため、計画地周辺に生息する鳥類の飛翔状況や移動経路への影響は小さい。また、排水は水処理施設で処理し、循環利用する。余剰分を排出する際は公共下水道に放流することから、水域生態系への影響は小さい。以上のことから、生物・生態系に影響を生じるおそれはないため、環境影響評価の項目として選定しない。</p>
日 影	<p>計画地は埋立地であり、周辺に居住施設はないため、環境影響評価の項目として選定しない。</p> <p>なお、計画地及びその周辺には建築基準法の規定に基づく日影規制指定区域はない。</p>
電波障害	<p>計画建物高さは約25m、煙突部では約28mである。そのため電波障害が及ぶ範囲は限られており、周辺に電波障害を及ぼすおそれはない。また、計画地及びその周辺に居住施設はない。このため、環境影響評価の項目として選定しない。</p>
風 環 境	<p>計画建物高さは最大(煙突部)で地上約28mであり、一般に風害が発生するといわれる地上約50~60m以上の建物規模ではないことから、風圧、風速の変化は小さくその範囲も狭い。このため環境影響評価の項目として選定しない。</p>
史跡・文化財	<p>計画地は埋立地であり、国、都、区指定の史跡・文化財及び周知の埋蔵文化財は存在しない。このため、環境影響評価の項目の選定を行わない。</p>
自然との触れ合い活動の場	<p>計画地以外では土地の改変は行わないことから、城南島海浜公園等の自然との触れ合い活動の場を直接改変することはない。</p> <p>工事の施行中には、工事用車両が城南島海浜公園への来園経路を通過することになるが、その割合は、ピーク時においても東京港臨海道路では1.2~2.4%と低く、来園者に対する影響は小さい。このため、環境影響評価の項目として選定しない。</p> <p>工事の完了後には、搬出入車両(往復500台/日程度)が城南島海浜公園への来園経路を通過することになるが、その割合は、東京港臨海道路では1.7%、城南島大井1号線では3.3%、城南島大井2号線では3.2%と低く、来園者に対する影響は小さい。このため、環境影響評価の項目として選定しない。</p>