

2-354-1

環境影響評価書案

— 中防不燃・粗大ごみ処理施設整備事業 —

令和2年9月

東京二十三区清掃一部事務組合

目 次

1	事業者の名称、代表者の氏名及び主たる事務所の所在地	1
2	対象事業の名称及び種類	1
3	対象事業の内容の概略	1
4	環境に及ぼす影響の評価の結論	2
5	調査計画書の修正の経過及びその内容の概要	8
6	対象事業の目的及び内容	11
6.1	事業の目的	11
6.2	事業の内容	11
6.3	施工計画及び供用計画	35
6.4	環境保全に関する計画等への配慮の内容	51
6.5	事業計画の策定に至った経過	58
7	環境影響評価の項目	59
7.1	選定した項目及びその理由	59
7.2	選定しなかった項目及びその理由	64
8	環境に及ぼす影響の内容及び程度並びにその評価	69
8.1	大気汚染	69
8.2	悪臭	141
8.3	騒音・振動	153
8.4	土壌汚染	237
8.5	景観	263
8.6	廃棄物	281
8.7	温室効果ガス	303
9	対象事業の実施が環境に影響を及ぼすおそれのある地域を管轄する 特別区又は市町村の名称及びその地域の町名	311
10	調査計画書の修正の経過及びその内容	313
10.1	修正の経過	313
10.2	調査計画書審査意見書に記載された知事の意見	313
10.3	調査計画書に対する都民、周知地域区長及び近隣県市長の意見の概要	314
11	その他	
11.1	対象事業に必要な許認可等及び根拠法令	317
11.2	評価書案を作成した者並びにその委託を受けた者の名称、 代表者の氏名及び主たる事務所の所在地	317
11.3	評価書案を作成するに当たって参考とした資料の目録	318

- 1 事業者の名称、代表者の氏名及び主たる事務所の所在地
- 2 対象事業の名称及び種類
- 3 対象事業の内容の概略
- 4 環境に及ぼす影響の評価の結論
- 5 調査計画書の修正の経過及びその内容の概要

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 : 東京二十三区清掃一部事務組合
 代表者 : 管理者 山崎 孝明
 所在地 : 東京都千代田区飯田橋三丁目 5 番 1 号

2 対象事業の名称及び種類

事業の名称 : 中防不燃・粗大ごみ処理施設整備事業
 事業の種類 : 廃棄物処理施設の設置

3 対象事業の内容の概略

中防不燃・粗大ごみ処理施設整備事業（以下「本事業」という。）は、中央防波堤内側埋立地内東京都江東区海の森二丁目に位置し、現在不燃ごみを処理している中防不燃ごみ処理センターの第二プラントの隣に、不燃ごみと粗大ごみを併せて処理する中防不燃・粗大ごみ処理施設を新たに整備するものである。

対象事業の概略は、表 3-1 に示すとおりである。

表 3-1 対象事業内容の概略

所在地	東京都江東区海の森二丁目 4 番 79 号
対象事業の区域の面積	約 85,700m ²
工事着工年度	令和 4 年度（予定）
工事完了年度	令和 9 年度（施設稼働は令和 8 年度）（予定）
処理能力 ^{注)}	不燃ごみ、粗大ごみ 1,247 トン/日 [本破碎機 : 840 トン/日 (35 トン/時間×2 系統) 前処理設備 : 407 トン/日 (33.9 トン/時間)]
建築物の概要	受入ヤード(第一プラント側) 鉄骨造 高さ : 約 22m 受入ヤード(第二プラント側) 鉄骨造 高さ : 約 17m 破碎設備棟 鉄筋コンクリート造 高さ : 約 16m 選別・搬出設備棟 鉄骨造(一部鉄筋コンクリート造、鉄骨鉄筋コンクリート造) 高さ : 約 28m

注) 原則 6 時間運転とするが、繁忙期など搬入量が多い時期や、点検等で 1 系統が停止した場合などは、最大 12 時間/日運転とするため、処理能力は 2 系統 12 時間/日運転の能力となる。

4 環境に及ぼす影響の評価の結論

対象事業の実施に伴う環境に及ぼす影響については、事業の内容及び対象事業の区域とその周辺地域の概況を考慮の上、環境影響評価項目を選定し、現況調査を実施して予測、評価を行った。

環境に及ぼす影響の評価の結論は、表 4-1(1)～表 4-1(6)に示すとおりである。

表 4-1(1) 環境に及ぼす影響の評価の結論

環境影響 評価項目	評価の結論
大気汚染	<p><工事の施行中></p> <p>【建設機械の稼働に伴う排出ガス】</p> <p>予測結果は、最大濃度を示す地点において、浮遊粒子状物質及び二酸化窒素の評価の指標^{注1)}とした「環境基本法」に基づく環境基準を下回る。寄与率は浮遊粒子状物質が4.0%、二酸化窒素が12.4%である。</p> <p>なお、工事の実施に際しては、排出ガス対策型建設機械を使用する等の環境保全のための措置を徹底することにより、大気質への影響の低減に努める。</p> <p>したがって、建設機械の稼働に伴う大気質への影響は最小限に抑えられると考える。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・浮遊粒子状物質 2%除外値 0.038mg/m³ [評価の指標^{注1)} 0.10mg/m³] ・二酸化窒素 98%値 0.045ppm [評価の指標^{注1)} 0.04～0.06ppm^{注2)}] <p>【工事用車両の走行に伴う排出ガス】</p> <p>予測結果は、工事用車両走行ルート of 道路端(4地点)において、浮遊粒子状物質及び二酸化窒素の評価の指標^{注1)}とした「環境基本法」に基づく環境基準を下回る。寄与率は浮遊粒子状物質が0.01%未満、二酸化窒素が0.01～0.04%である。</p> <p>したがって、工事用車両の走行に伴う大気質への影響は小さいと考える。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・浮遊粒子状物質 2%除外値 0.047mg/m³ [評価の指標^{注1)} 0.10mg/m³] ・二酸化窒素 98%値 0.040ppm [評価の指標^{注1)} 0.04～0.06ppm^{注2)}] <p><工事の完了後></p> <p>【ごみ収集車両等の走行に伴う排出ガス】</p> <p>予測結果は、ごみ収集車両等走行ルート of 道路端(4地点)において、浮遊粒子状物質及び二酸化窒素の評価の指標^{注1)}とした「環境基本法」に基づく環境基準を下回る。寄与率は浮遊粒子状物質が0.01%未満、二酸化窒素が0.02～0.12%である。</p> <p>したがって、ごみ収集車両等の走行に伴う大気質への影響は小さいと考える。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・浮遊粒子状物質 2%除外値 0.047mg/m³ [評価の指標^{注1)} 0.10mg/m³] ・二酸化窒素 98%値 0.040ppm [評価の指標^{注1)} 0.04～0.06ppm^{注2)}]
悪臭	<p><工事の完了後></p> <p>【施設の稼働に伴う臭気(敷地境界等)】</p> <p>予測結果は、敷地境界等において、臭気指数10未満であり、評価の指標とした「悪臭防止法」及び「都民の健康と安全を確保する環境に関する条例」(以下「東京都環境確保条例」という。)に定める規制基準(臭気指数10)を下回っており、発生する臭気が日常に及ぼす影響は小さいと考える。</p> <p>なお、対象事業の区域を含む中央防波堤内側埋立地は令和元年に江東区の帰属となり、令和2年6月25日からは「江東区海の森」として住居表示されたことから、今後、用途地域の指定がされる可能性がある。現在、用途地域の指定がなく、住居系地域が該当する規制基準であるが、事後調査において、新たに指定された場合は、それらの用途地域及び規制基準に基づき、状況確認を実施する。</p>

注1) 予測地点及びその周辺地域は、「環境基本法」に基づく環境基準が適用されない地域に位置しているため、環境基準は適用されないが、評価の指標としては環境基準を準用した。

注2) 日平均値の年間98%値が0.04ppmから0.06ppmまでのゾーン内又はそれ以下

表 4-1 (2) 環境に及ぼす影響の評価の結論

環境影響 評価項目	評価の結論
騒音・振動	<p><工事の施行中></p> <p>【建設機械の稼働に伴う騒音】 予測結果は、計画地境界西側で最大72dBとなり、評価の指標^{注1)}とした「騒音規制法」に定める規制基準及び「東京都環境確保条例」に定める勧告基準を下回る。 さらに、低騒音型の建設機械や工法を採用し、点検及び整備を行って良好な状態で使用するよう努め、周辺に著しい影響を及ぼさないように工事工程を十分に計画する等の対策を講じることから、建設機械の稼働に伴う騒音の影響は最小限に抑えられると考える。 解体・土工・く体・プラント 72dB（計画地境界西側） [評価の指標^{注1)} 85dB^{注2)} [評価の指標^{注1)} 80dB^{注3)}</p> <p>【建設機械の稼働に伴う振動】 予測結果は、計画地境界西側で最大70dBとなり、評価の指標^{注1)}とした「振動規制法」に定める規制基準及び「東京都環境確保条例」に定める勧告基準を超過しない。 さらに、低振動型の建設機械や工法を採用し、点検及び整備を行って良好な状態で使用するよう努め、周辺に著しい影響を及ぼさないように工事工程を十分に計画する等の対策を講じることから、建設機械の稼働に伴う振動の影響は最小限に抑えられると考える。 解体・土工・く体・プラント 70dB（計画地境界西側） [評価の指標^{注1)} 75dB^{注4)} [評価の指標^{注1)} 70dB^{注5)}</p> <p>【工事用車両の走行に伴う騒音】 予測結果は、工事用車両走行ルート of 道路端（4地点）の1地点のみ評価の指標^{注6)}とした「環境基本法」に基づく騒音に係る環境基準（65～70dB）を下回る。3地点で環境基準を上回るが、現況調査結果に対する騒音レベルの増加分は0.1dB未満であり、現況と同程度と予測される。 工事の実施に当たっては、工事用車両の走行ルートの限定、安全走行等により騒音の低減に努めることから、工事用車両の走行に伴う騒音の影響は小さいと考える。 昼間 68～74dB [評価の指標^{注6)} 65～70dB]</p> <p>【工事用車両の走行に伴う振動】 予測結果は、工事用車両走行ルート of 道路端（4地点）において、全ての地点で評価の指標^{注7)}とした「東京都環境確保条例」に定める日常生活等に適用する規制基準を下回る。 工事の実施に当たっては、工事用車両の走行ルートの限定、安全走行等により振動の低減に努めることから、工事用車両の走行に伴う振動の影響は小さいと考える。 昼間 47～57dB [評価の指標^{注7)} 65dB] 夜間 44～53dB [評価の指標^{注7)} 60dB]</p>

注 1) 予測地点及びその周辺地域は、「騒音規制法」、「振動規制法」及び「東京都環境確保条例」に定める規制基準の適用除外区域に位置しているため、規制基準が適用されないが、評価の指標としてはそれらの基準を準用した。

注 2) 「騒音規制法」に定める特定建設作業に伴って発生する騒音の規制基準を示す。

注 3) 「東京都環境確保条例」に定める指定建設作業に係る騒音の勧告基準を示す。

注 4) 「振動規制法」に定める特定建設作業に伴って発生する振動の規制基準を示す。

注 5) 「東京都環境確保条例」に定める指定建設作業に係る振動の勧告基準を示す。

注 6) 予測地点及びその周辺地域は、「環境基本法」に基づく騒音に係る環境基準が適用されないが、評価の指標としては環境基準を準用した。

注 7) 一部の予測地点及びその周辺地域は、「東京都環境確保条例」に定める規制基準の適用除外区域に位置しているため、規制基準が適用されないが、評価の指標としては規制基準を準用した。

表 4-1 (3) 環境に及ぼす影響の評価の結論

環境影響 評価項目	評価の結論
騒音・振動	<p>＜工事の完了後＞</p> <p>【施設の稼働に伴う騒音】</p> <p>予測結果は、計画地境界西側を除く全ての地点において評価の指標^{注)}とした「東京都環境確保条例」に定める規制基準を超過しない。計画地境界西側の予測結果は50dB（昼間、夕）であり、評価の指標とした夕の時間区分は規制基準を超過する。ただし、計画地境界西側は中防処理施設の敷地内に位置していることから、「東京都環境確保条例」に規定される敷地境界に該当しないため、規制基準は適用されない。また、中防処理施設の敷地境界上では、規制基準を下回る。</p> <p>計画地周辺は、おもに倉庫・運輸関係施設及び専用工場等がみられる地域であり、住居等がないが、設備機器は原則屋内に設置し、必要に応じて周囲の壁に吸音材を取り付ける等の騒音対策を講じることから、施設の稼働に伴う騒音の影響は最小限に抑えられると考える。</p> <p>なお、対象事業の区域を含む中央防波堤内側埋立地は令和元年に江東区の帰属となり、令和2年6月25日から「江東区海の森」として住居表示されたことから、今後、用途地域の指定がされる可能性がある。現在、用途地域の指定がなく、住居系地域が該当する規制基準であるが、事後調査において、新たに指定された場合は、それらの用途地域及び規制基準に基づき、状況確認を実施する。</p> <p>昼間 50dB（計画地境界西側）[評価の指標^{注)} 50dB] 夕 50dB（計画地境界西側）[評価の指標^{注)} 45dB]</p> <p>【施設の稼働に伴う振動】</p> <p>予測結果は、計画地境界西側を除く全ての地点において評価の指標^{注)}とした「東京都環境確保条例」に定める規制基準を超過しない。計画地境界西側の予測結果は65dB（昼間、夜間）であり、評価の指標とした夜間の時間区分は規制基準を超過する。ただし、計画地境界西側は中防処理施設の敷地内に位置していることから、「東京都環境確保条例」に規定される敷地境界に該当しないため、規制基準は適用されない。また、中防処理施設の敷地境界上では、規制基準を下回る。</p> <p>計画地周辺は、おもに倉庫・運輸関係施設及び専用工場等がみられる地域であり、住居等がないが、振動の発生するおそれのある設備機器には、防振ゴムを取り付ける等の振動対策を行うことから、施設の稼働に伴う振動の影響は最小限に抑えられると考える。</p> <p>なお、対象事業の区域を含む中央防波堤内側埋立地は令和元年に江東区の帰属となり、令和2年6月25日から「江東区海の森」として住居表示されたことから、今後、用途地域の指定がされる可能性がある。現在、用途地域の指定がなく、住居系地域が該当する規制基準であるが、事後調査において、新たに指定された場合は、それらの用途地域及び規制基準に基づき、状況確認を実施する。</p> <p>昼間 65dB（計画地境界西側）[評価の指標^{注)} 60dB] 夜間 65dB（計画地境界西側）[評価の指標^{注)} 55dB]</p> <p>【施設の稼働に伴う低周波音】</p> <p>施設稼働時のG特性音圧レベルの予測結果は、78～89dBであり、評価の指標とした「心身に係る苦情に関する参照値」を下回る。また、施設稼働時のF特性音圧レベルの予測結果は、敷地境界東側（地点2）の8Hzを除き、評価の指標とした「物的苦情に関する参照値」を下回る。</p> <p>敷地境界東側（地点2）ではF特性音圧レベルが評価の指標を上回るが、対象事業の区域周辺は工場等が立地する地域であり、住居等がない。加えて、設備機器の適正な運転管理や最新の設備の導入を図ることで低周波音の発生を防ぐため、施設の稼働に伴う低周波音の影響は最小限に抑えられると考える。</p>

注) 予測地点（計画地境界西側を除く）は、「東京都環境確保条例」に定める工場及び指定作業場に係る騒音・振動の規制基準が適用されるため、その規制基準を評価の指標とした。

表 4-1(4) 環境に及ぼす影響の評価の結論

環境影響 評価項目	評価の結論
騒音・振動	<p><工事の完了後></p> <p>【ごみ収集車両等の走行に伴う騒音】 予測結果は、ごみ収集車両等走行ルートの道路端（4地点）のうち1地点で評価の指標^{注1)}とした「環境基本法」に基づく環境基準を下回る。3地点で環境基準を上回るが、現況調査結果に対する騒音レベルの増加分は0.1dB未満であり、現況と同程度と予測される。 ごみ収集車両等の走行に当たっては、周辺環境に配慮するよう速度厳守の注意喚起を行うなど騒音の低減に努めることから、ごみ収集車両等の走行に伴う騒音の影響は小さいと考える。 昼間 68～74dB [評価の指標^{注1)} 65～70dB]</p> <p>【ごみ収集車両等の走行に伴う振動】 予測結果は、ごみ収集車両等走行ルートの道路端（4地点）において、全ての地点で評価の指標^{注2)}とした「東京都環境確保条例」に定める日常生活等に適用する規制基準を下回る。 ごみ収集車両等の走行に当たっては、周辺環境に配慮するよう速度厳守の注意喚起を行うなど振動の低減に努めることから、ごみ収集車両等の走行に伴う振動の影響は小さいと考える。 昼間 48～57dB [評価の指標^{注2)} 65dB]</p>
土壌汚染	<p><工事の施行中></p> <p>【土壌中の有害物質等の濃度】 中防不燃ごみ処理センターの稼働中において、対象事業の区域内（65地点）の現況調査を行った範囲では、溶出量試験においてふっ素が1地点、含有量試験において鉛が2地点、「東京都環境確保条例」に定める汚染土壌処理基準（ふっ素（溶出量試験）：0.8mg/L以下、鉛（含有量試験）：150mg/L以下）を超過した。 現在、施設は稼働中であり、中防不燃ごみ処理センター第一プラントの解体の際には、関係法令に基づき、工事区域内の土壌について汚染状況調査を実施し、汚染状況を把握するとともに、適切な拡散防止対策を実施する。 したがって、有害物質等が流出するおそれはない。</p> <p>【地下水への溶出の可能性の有無】 対象事業の区域内（4地点）の現況調査を行った結果、地下水中の有害物質の濃度は、砒素が1地点、ふっ素が1地点、「環境基本法」に基づく環境基準（砒素：0.01mg/L以下、ふっ素：0.8mg/L以下）を超過した。 砒素とふっ素については、地殻中や海水中にも幅広く存在しているため、中防不燃ごみ処理センターの土壌汚染に由来する環境基準超過ではないと考える。 また、工事の実施が地下水汚染を引き起こすことはなく、有害物質等が地下水へ溶出することはないと考える。</p> <p>【汚染土壌の量】 現在、中防不燃ごみ処理センターは稼働中であり、中防不燃ごみ処理センター第一プラントの解体の際には、関係法令に基づき、工事区域内の土壌について汚染状況調査を実施し、汚染状況を把握し、その結果を用いて、汚染土壌の量を把握する。</p>

注1) 予測地点及びその周辺地域は、「環境基本法」に基づく騒音に係る環境基準が適用されないが、評価の指標としては環境基準を準用した。

注2) 一部の予測地点及びその周辺地域は、「東京都環境確保条例」に定める規制基準の適用除外区域に位置しているため、規制基準が適用されないが、評価の指標としては規制基準を準用した。

表 4-1 (5) 環境に及ぼす影響の評価の結論

環境影響 評価項目	評価の結論
土壌汚染	<p>＜工事の施行中＞</p> <p>【新たな土地への拡散の可能性の有無】</p> <p>現在、中防不燃ごみ処理センターは稼働中であり、中防不燃ごみ処理センター第一プラントの解体の際には、関係法令に基づき、工事区域内の土壌について汚染状況調査を実施し、汚染状況を把握するとともに、適切な拡散防止対策を実施する。</p> <p>また、本事業に伴い発生する建設発生土を対象事業の区域外へ搬出する場合は、「東京都建設発生土再利用センター」等の受入施設の基準に適合していることを確認し、適切に処理する。受入基準に適合していない場合には、関係法令の規定に基づき、適切に処理する。このことから、新たな土地への拡散の可能性は低いと予測する。</p> <p>したがって、新たな地域に土壌汚染を拡散させることはなく、評価の指標を満足すると考える。</p>
景観	<p>＜工事の完了後＞</p> <p>【主要な景観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】</p> <p>本事業は、対象事業の区域にある受入貯留ヤード及び中防不燃ごみ処理センター第一プラントの跡地において、新たに中防不燃・粗大ごみ処理施設を整備するものであり、建築物の建築等における配置、形態・意匠・色彩及び緑化について可能な限り配慮することから、本事業の実施による景観構成要素の改変はなく、地域景観の特性に変化はない。</p> <p>したがって、評価の指標を満足すると考える。</p> <p>【代表的な眺望地点からの眺望の変化の程度】</p> <p>本事業は、対象事業の区域にある受入貯留ヤード及び中防不燃ごみ処理センター第一プラントの跡地において、中防不燃・粗大ごみ処理施設を整備するものであり、基本的な景観構成要素の変化はなく、色彩や形状に当たっては江東区景観計画に定める景観形成基準に基づいた外観意匠とする。さらに、構内緑化のほか、中防不燃・粗大ごみ処理施設の屋上緑化等を行うことにより良好な景観を形成し、周辺景観と調和のとれた景観を創出することで、眺望に大きな変化を及ぼさないと考える。</p>
廃棄物	<p>＜工事の施行中＞</p> <p>【廃棄物の排出量、再利用率及び処理・処分方法】</p> <p>解体工事及び中防不燃・粗大ごみ処理施設の建設に伴い発生する建設廃棄物は、計画段階から発生抑制に努めることで約 4.8 万 t と予測される。また、分別を徹底し、可能な限り再資源化を図ることにより、「東京都建設リサイクル推進計画」の再資源化率等の全体の目標値を満足する。</p> <p>また、再資源化できない廃棄物については、産業廃棄物としてマニフェストにより適正に処理・処分されたことを確認するほか、特別管理廃棄物が確認された場合は関係法令に基づいて適正に処理・処分する。また、不燃物として最終処分していた可燃性の処理残さのうち、可燃性のある約半量（約 2 万 t）は当組合が管理している清掃工場で焼却処理することにし、最終処分量の削減を図っていく。</p> <p>したがって、廃棄物の排出量、再利用率及び処理・処分方法は関係法令等に定める事業者の責務を遵守できるものであり、妥当であると考ええる。</p>

表 4-1(6) 環境に及ぼす影響の評価の結論

環境影響 評価項目	評価の結論
廃棄物	<p><工事の施行中></p> <p>【建設発生土の排出量、再利用率及び処理・処分方法】</p> <p>中防不燃・粗大ごみ処理施設の建設に伴い発生する建設発生土は約 3.4 万 m³である。掘削土のうち、一部は埋戻しに用い、残りは「東京都建設発生土再利用センター」等の受入基準に適合していることを確認の上、搬出する。</p> <p>ただし、受入基準に適合していない場合には、関係法令の規定に基づき、適切に処分する。</p> <p>したがって、建設発生土の排出量、再利用率及び処理・処分方法は関係法令等に定める事業者の責務を遵守できるものであり、妥当であると考えます。</p> <p><工事の完了後></p> <p>【廃棄物の排出量、再利用率及び処理・処分方法】</p> <p>施設稼働時の埋立量（不燃物及び脱水汚泥）は約 1.8 万 t/年、資源物の回収量は、鉄 1.7 万 t/年、アルミ 0.2 万 t/年であり、再資源化率は約 86%である。</p> <p>中防不燃・粗大ごみ処理施設稼働時では、鉄、アルミの回収率を上げることにより、資源物の回収量を増やすとともに、不燃物の選別精度の向上等によって埋立処分量の削減に努める。また、中防不燃・粗大ごみ処理施設から排出される不燃物については、引き続き工事の施行中における中防不燃ごみ処理センターから排出される不燃物と同様の処理を行い、最終処分量の削減を図っていく。</p> <p>したがって、廃棄物の排出量、再利用率及び処理・処分方法は関係法令等に定める事業者の責務を遵守できるものであり、妥当であると考えます。</p>
温室効果 ガス	<p><工事の完了後></p> <p>【温室効果ガスの排出量及びそれらの削減の程度】</p> <p>中防不燃・粗大ごみ処理施設では、電力、都市ガスの使用によって、約 6,654t-CO₂/年の温室効果ガスを排出すると予測するが、太陽光発電によって約 23t-CO₂/年の温室効果ガスの削減が見込まれ、総排出量は約 6,631t-CO₂/年と予測する。</p> <p>本事業では、エネルギーの有効利用として、太陽光等の再生可能エネルギーを積極的に活用する。また、屋上及び壁面の緑化による建物の断熱化や LED 照明導入によるエネルギー使用量削減を図る。さらに、当組合が管理する清掃工場でごみ発電した CO₂ 排出係数の低い余剰電力の一部を、中防不燃・粗大ごみ処理施設へ送電（自己託送）して使用する。</p> <p>したがって、本事業による温室効果ガスの排出量は、可能な限り削減でき、評価の指標を満足すると考える。</p>

5 調査計画書の修正の経過及びその内容の概要

調査計画書の修正内容の概要は、表 5-1(1)及び表 5-1(2)に示すとおりである。調査計画書に対する知事の審査意見及び周知地域区長の意見を勘案するとともに、事業計画の具体化に伴い調査計画書の一部を修正した。

なお、「評価書案」とは、本事業における「環境影響評価書案」をいう。

表 5-1(1) 調査計画書の修正内容の概要

修正箇所	修正事項	修正内容及び修正理由	記載ページ	
			調査 計画書	評価書 案
1 事業者の名称、代表者の氏名及び主たる事業所の所在地	代表者の氏名	代表者が代わったため、代表者の氏名を変更した。	p. 1	p. 1
3 対象事業の内容の概略	対象事業の内容の概略	対象事業の所在地を変更した。	p. 1	p. 1
4 [6] 対象事業の目的及び内容				
4.2.2[6.2.2] 計画の内容	4.2.2.2[6.2.2.2] (1)設備概要	「表 4-3[表 6.2-3(1)]設備概要」の中防不燃・粗大ごみ処理施設の処理時間を6時間から12時間に変更し、注釈を追記した。	p. 17	p. 28
	4.2.2.3[6.2.2.3] エネルギー計画	具体的な計画内容を追記した。	p. 21	p. 32
	4.2.2.5[6.2.2.5] 緑化計画	遵守する基準について、「江東区みどりの条例」を追記した。また、具体的な計画緑化面積等を追記した。	p. 22	p. 33～
4.3.2[6.3.2] 供用計画	(1)運搬計画 オ 時間帯別ごみ搬入 車両、資源・ごみ等搬出 車両台数	ごみ搬入車両、資源・ごみ等搬出車両の日最大台数の時間帯別台数を追記した。	p. 29	p. 41
	(3)計画地周辺道路の 将来交通量	交通量の調査結果を基に、現況交通量、将来交通量を追記した。	-	p. 45～
5[6.5] 事業計画の策定に至った 経緯	事業計画の策定に至った 経緯	地域住民との取組について追記した。	p. 33	p. 58

注) 表中の修正箇所・修正事項における項目番号については、中括弧無しが調査計画書、中括弧有りが評価書案のものとした。

表 5-1(2) 調査計画書の修正内容の概要

修正箇所	修正事項	修正内容及び修正理由	記載ページ	
			調査 計画書	評価書 案
7 [7]環境影響評価の項目				
7.2.2[7.2.2] 選定しなかった理由	7.2.2.10[7.2.2.10] 自然との触れ合い活動 の場	海の森公園及び海の森水上競 技場に関する記載を修正した。	p. 141	p. 67～
8 調査等の方法 [8]環境に及ぼす影響の内容及び程度並びにその評価				
8.2.2[8.2] 悪臭	8.2.2.3 予測及び評価の 方法 [8.2.4]評価 8.2.4.1 評 価の指標	対象事業の区域は江東区に帰 属が決定したため、江東区及び 東京都が定める悪臭の規制基準 を評価指標とした。	p. 153	p. 151
8.2.3[8.3] 騒音・振動	8.2.3.3 予測及び評価の 方法 [8.3.4]評価 8.3.4.1 評 価の指標 (2)工事の完 了後 ア施設の稼働に伴 う騒音・振動	対象事業の区域は江東区に帰 属が決定したため、江東区及び 東京都が定める騒音・振動に係 る規制基準、勧告基準を評価指 標とした。	p. 159	p. 224
8.2.5[8.5] 景観	8.2.5.3 予測及び評価の 方法 [8.5.4]評価 8.5.4.1 評 価の指標	対象事業の区域は江東区に帰 属が決定したため、江東区が定 める景観形成の目標、方針及び 基準を評価指標とした。	p. 167	p. 278
8.2.6[8.6] 廃棄物	8.2.6.3 予測及び評価の 方法 [8.6.4]評価 8.6.4.1 評 価の指標	対象事業の区域は江東区に帰 属が決定したため、江東区及び 東京都が定める廃棄物に係る事 業者の責務を評価指標とした。	p. 169	p. 300

注) 表中の修正箇所・修正事項における項目番号については、中括弧無しが調査計画書、中括弧有りが評価書案のものとした。

6 対象事業の目的及び内容

6 対象事業の目的及び内容

6.1 事業の目的

東京二十三区清掃一部事務組合（以下「清掃一組」という。）は、一般廃棄物の中間処理を23区が共同で行うために設置した特別地方公共団体である。ごみの収集、運搬は23区が実施し、埋立処分は東京都に委託しており、それぞれの役割分担の中で、清掃一組は23区や東京都と連携して清掃事業を進めている。

現在、中央防波堤内側埋立地内では中防不燃ごみ処理センターの第二プラント（以下「第二プラント」という。）で不燃ごみを、対象事業の区域（以下「計画地」という。）に隣接する粗大ごみ破碎処理施設で粗大ごみの処理を行っている。

中防不燃ごみ処理センターの受入貯留ヤードや粗大ごみ破碎処理施設の受入・搬出ヤードは、屋根はあるが壁で囲まれていないため騒音等の環境対策が十分ではなく、今後の周辺環境の変化に適應することは困難な状況となっている。

また、第二プラントは、しゅん工時の廃プラスチックを多く含んだ大量の不燃ごみを全量破碎し減容化させることを目的に整備した施設であり、廃プラスチック類のサーマルリサイクルの実施により原則廃プラスチック類が搬入されない現在とは状況が異なるため、選別精度をさらに向上させ、最終処分量を削減するには設備面で限界がある。粗大ごみ破碎処理施設は、23区内で唯一粗大ごみを処理する施設であり、昭和54年にしゅん工した施設のために建屋等の老朽化がみられる。

これらの課題に対応するため、不燃ごみと粗大ごみを併せて処理する中防不燃・粗大ごみ処理施設（以下「新施設」という。）を新たに整備するものである。

6.2 事業の内容

6.2.1 位置及び区域

対象事業の位置は図 6.2-1及び図 6.2-2に示すとおりである。計画地は、東京港のほぼ中央にある中央防波堤内側埋立地内に位置している。

計画地は図 6.2-3に示すとおりであり、計画地面積が約85,700m²の区域である。その周囲には清掃一組の管理施設である粗大ごみ破碎処理施設、中防処理施設管理事務所及び破碎ごみ処理施設並びに東京都環境局の管理施設である第一排水処理場、中防合同庁舎等があり、一体的に中防処理施設を形成している。

また、周辺には中央防波堤内側ばら物ふ頭、中央防波堤内側内貿ふ頭等の港湾施設があり、計画地の東側には令和2年度6月に供用が開始された臨港道路南北線が通っている。

なお、新施設の整備に当たって、粗大ごみ破碎処理施設は改修等を行わず休止とするため、計画地の対象としない。

6 対象事業の目的及び内容

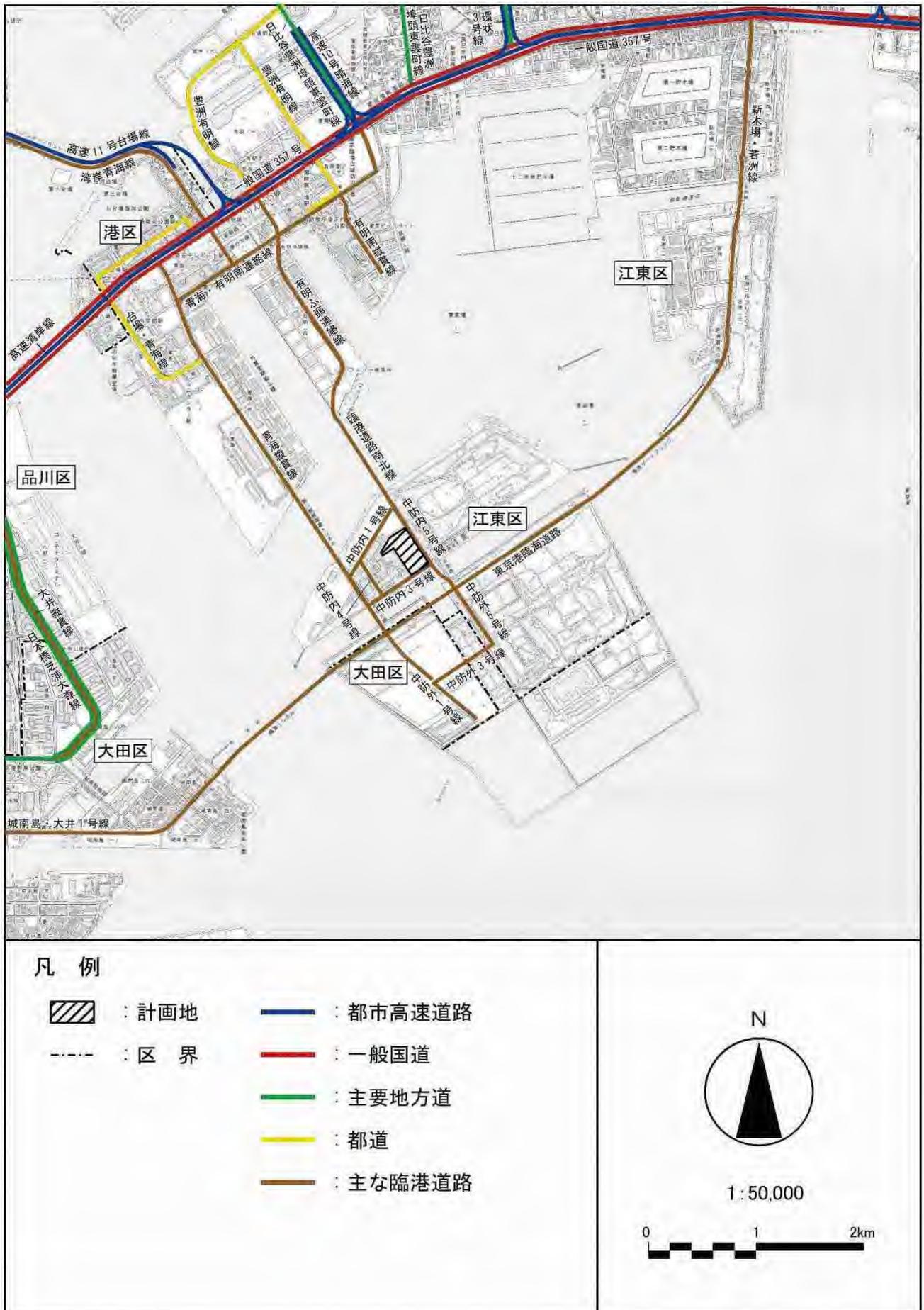


図 6.2-1 対象事業の位置

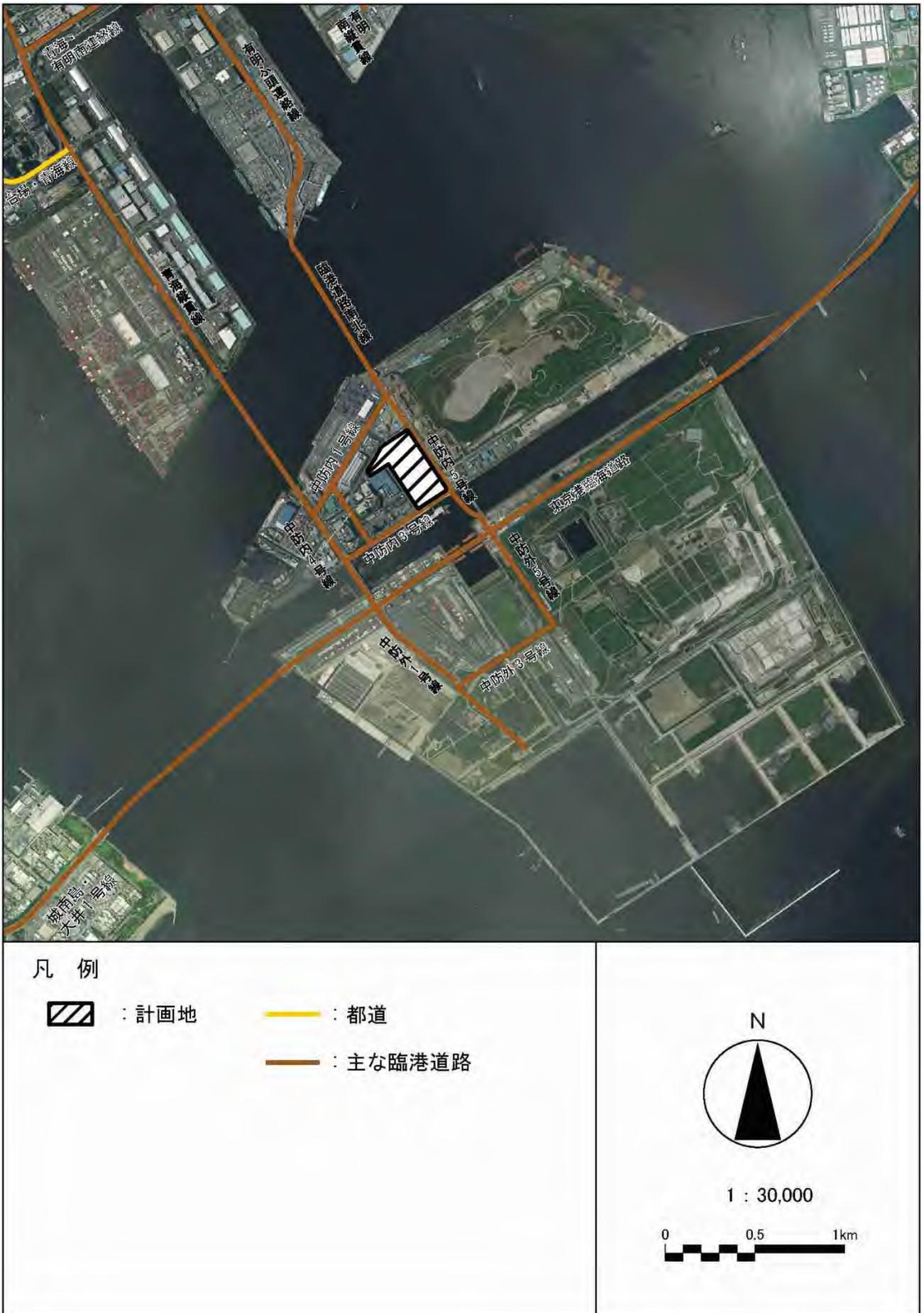


図 6.2-2 上空から見た対象事業の位置

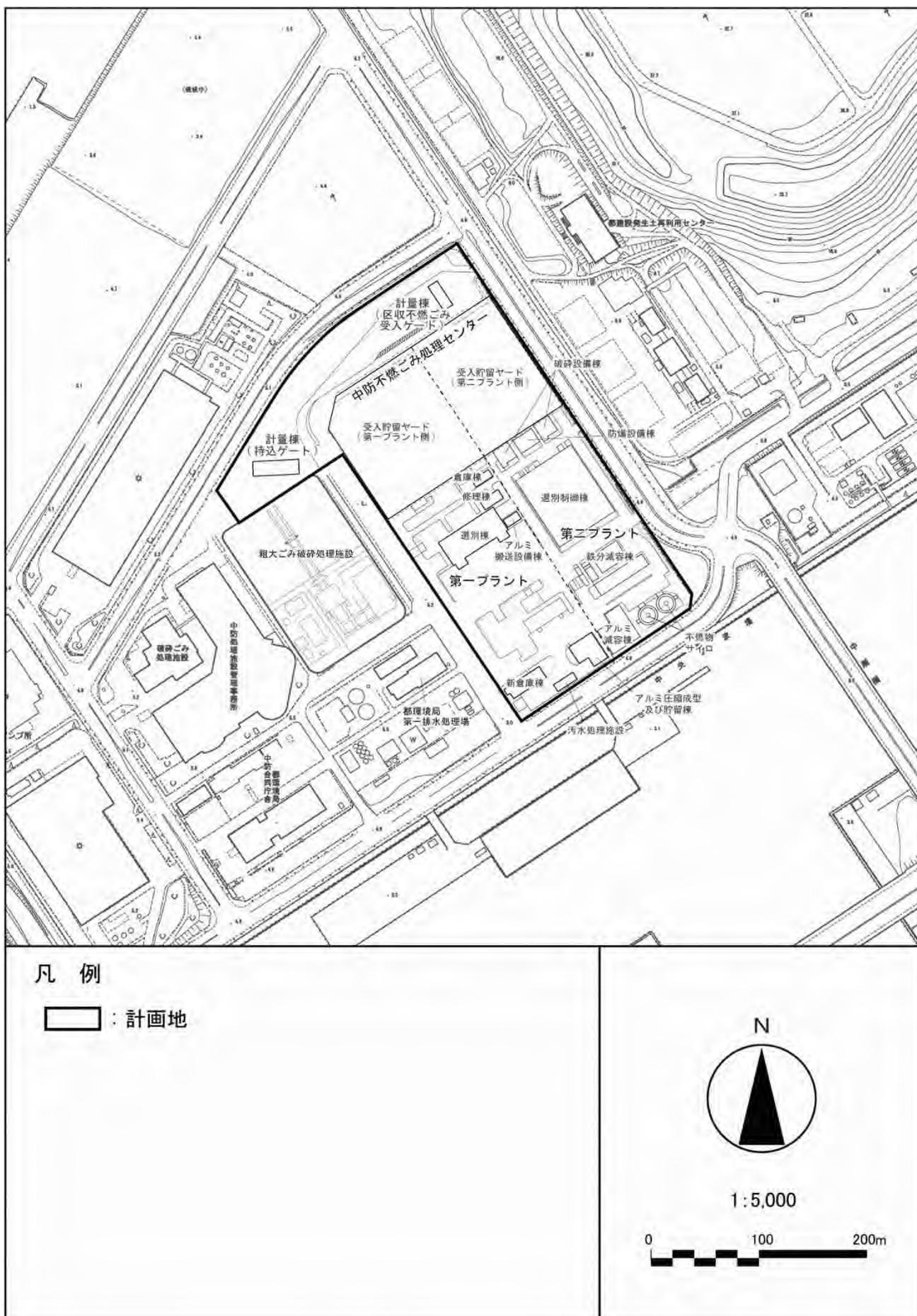


図 6.2-3 計画地

6.2.2 計画の内容

本事業は、計画地にある受入貯留ヤード及び中防不燃ごみ処理センターの第一プラントの跡地（以下「既存施設（整備範囲）」という。）に新施設を整備するものである。

主な施設としては、受入ヤード、破碎設備棟、選別・搬出設備棟及びその他付属施設がある。

6.2.2.1 施設計画

既存施設（整備範囲）及び新施設の概要は、表 6.2-1に示すとおりである。

計画地は中央防波堤内側埋立地内に位置しており、東西水路を挟んだ中央防波堤外側処分場では現在も埋立が行われている。また、図 6.2-1（p.12参照）に示すとおり、計画地の東側では臨港道路南北線、中防内5号線が整備され、それらの道路の東側では海の森プロジェクトによる「海の森公園」の整備が進められている。

このように計画地周辺は、埋立・公園・物流など現在も開発途中にある重要な地域であり、一般の方が多く訪れる「陸・海・空の玄関口」としてふさわしい将来を見据えた計画とする。

なお、駐車場は、7台分（一般用：4台、維持管理用：3台）を設ける。

表 6.2-1 施設の概要

施設区分		既存施設 (整備範囲)	施設区分	新施設	
敷地地盤		A. P. 約+6.17m	敷地地盤	A. P. 約+6.17m	
受入貯留ヤード (第一プラント側)	最高高さ	13.8m	受入ヤード (第一プラント側)	最高高さ	約22m
	構造	鉄骨造		構造	鉄骨造
受入貯留ヤード (第二プラント側)	最高高さ	13.8m	受入ヤード (第二プラント側)	最高高さ	約17m
	構造	鉄骨造		構造	鉄骨造
破碎設備棟 (第一プラント側)	最高高さ	-注)	破碎設備棟 (新施設)	最高高さ	約16m
	構造	-注)		構造	鉄筋コンクリート造
選別棟	最高高さ	24.0m	選別・搬出設備棟	最高高さ	約28m
	構造	鉄骨造		構造	鉄骨造 一部鉄筋コンクリート造 一部鉄骨鉄筋コンクリート造
その他付属施設		計量棟等	その他付属施設	計量棟、待機所等	

注)中防不燃ごみ処理センター（整備範囲）の破碎設備棟は、解体・撤去済である。

6 対象事業の目的及び内容

整備事業の工程（予定）は表 6.2-2に示すとおりである。

整備工事の期間は、令和4年度から令和9年度までの間とする。第二プラント及び粗大ごみ破碎処理施設を稼働しながら工事を行うため、整備工事を第Ⅰ期工事と第Ⅱ期工事に分けて整備する。工事期間のうち、第Ⅰ期工事を令和4年度から令和8年度までの間とし、中防不燃ごみ処理センターの受入貯留ヤード（第一プラント側）と第一プラントの跡地に新施設を整備し稼働させる。その後、第Ⅱ期工事として、中防不燃ごみ処理センターの受入貯留ヤード（第二プラント側）の屋根を解体し、新たに屋根及び壁の設置工事を令和8年度から令和9年度までの間で行う。

整備工事完了後、第二プラント及び粗大ごみ破碎処理施設は災害発生時の災害廃棄物処理に備え休止とする。

施設配置図は図 6.2-4(1)～図 6.2-5(2)、設備配置計画図は図 6.2-6(1)～図 6.2-6(4)に示すとおりである。

また、計画建築物の計画立面図は図 6.2-7(1)及び図 6.2-7(2)、完成予想図は図 6.2-8に示すとおりである。

表 6.2-2 整備事業の工程（予定）

事業年度	平成 30	令和元	令和 2	令和 3	令和 4	令和 5	令和 6	令和 7	令和 8	令和 9	令和 10
整備事業 計画策定	■										
環境影響 評価手続		■									
第Ⅰ期工事 解体・建設					■						
第Ⅱ期工事 解体・建設									■		
施設の操業	既存の中防不燃ごみ処理センター及び粗大ごみ破碎処理施設稼働									新施設稼働	

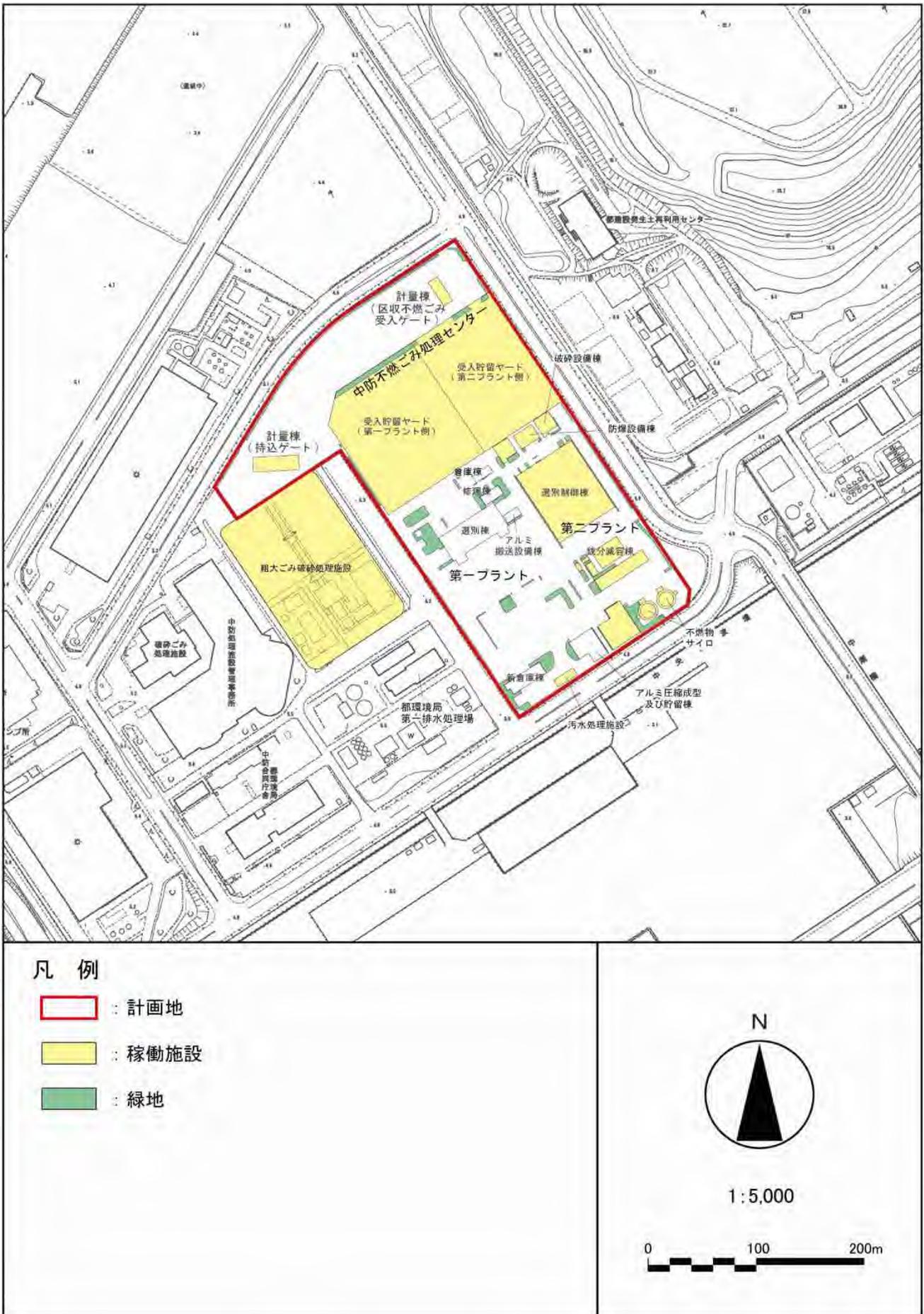
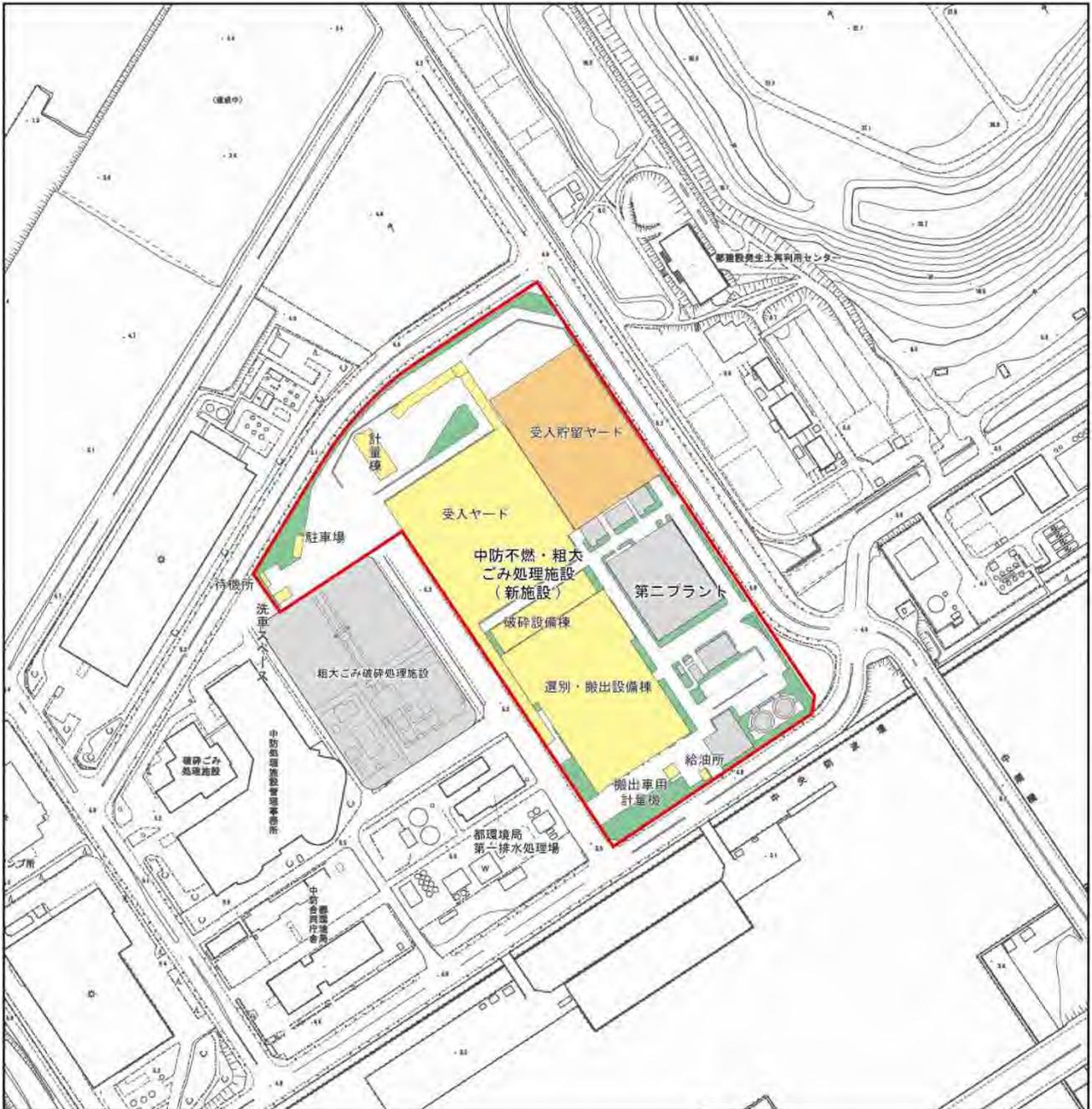


図 6.2-4(1) 施設配置図 (現況)



図 6.2-4(2) 施設配置図 (工事着工時)



凡例

- : 計画地
- : 解体対象施設 (第Ⅱ期解体工事)
- : 稼働施設
- : 休止施設
- : 緑地



1:5,000

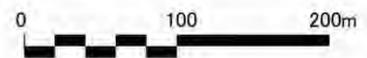


図 6.2-5(1) 施設配置図 (第Ⅰ期工事完了時)

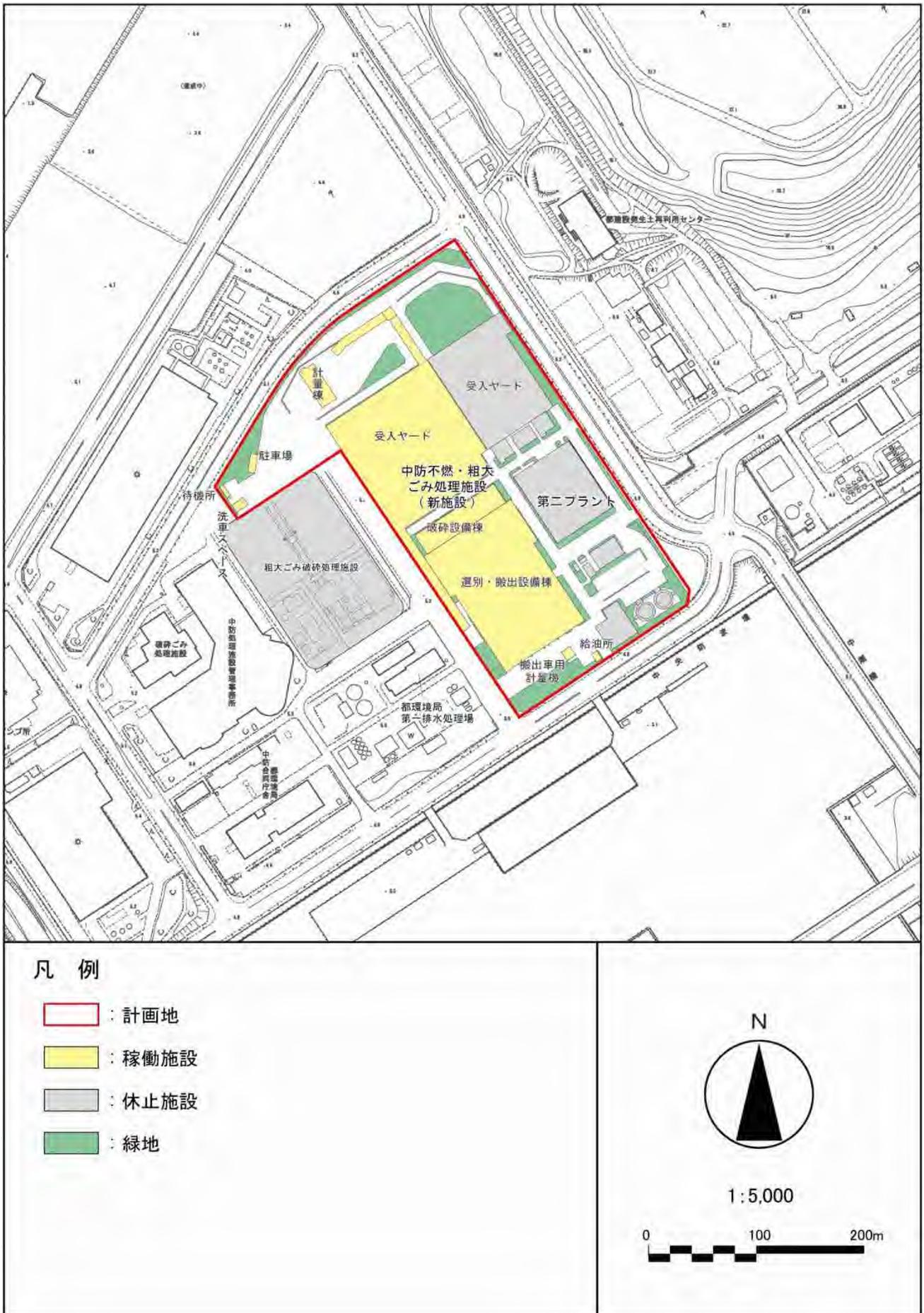
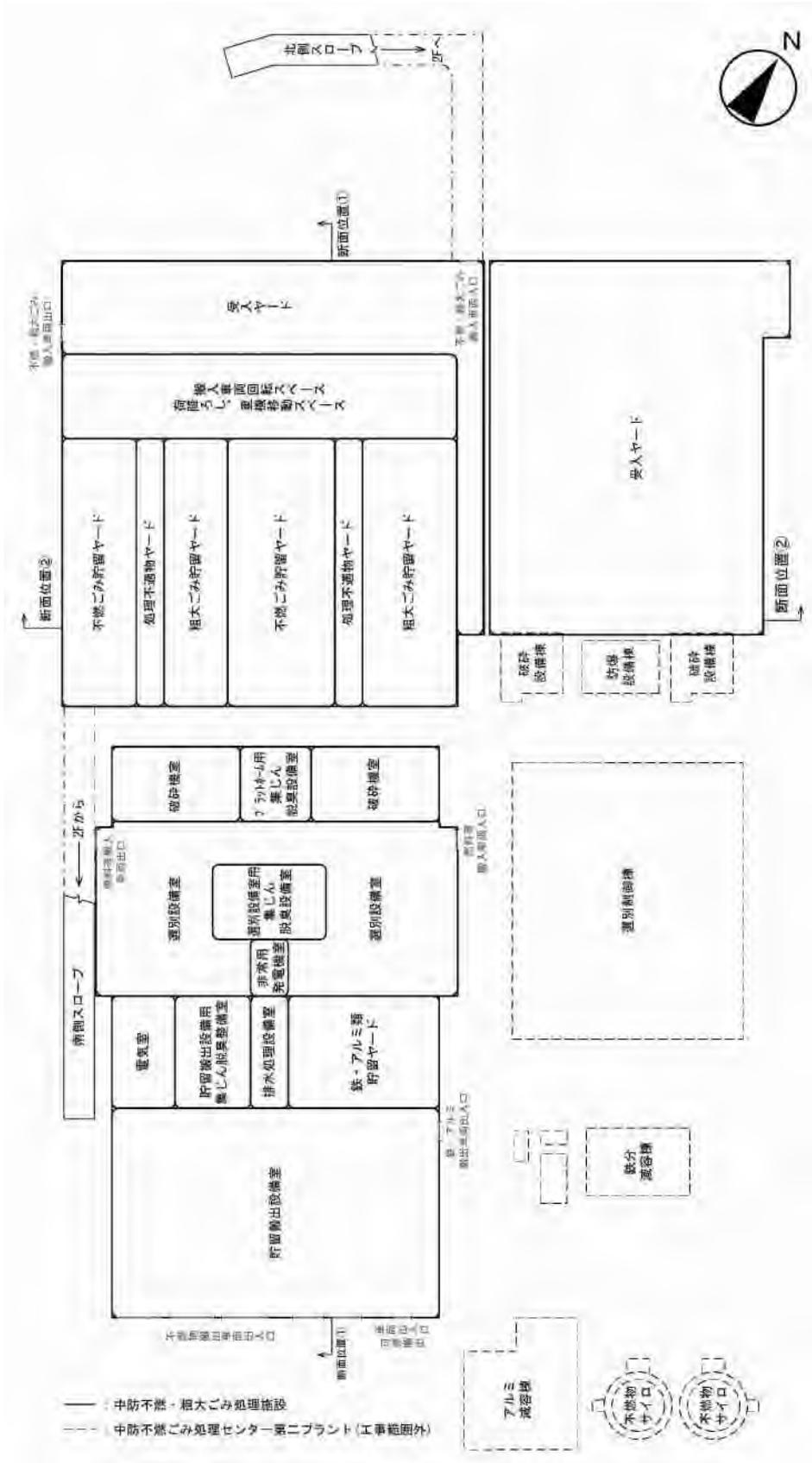


図 6.2-5(2) 施設配置図 (第Ⅱ期工事完了後)

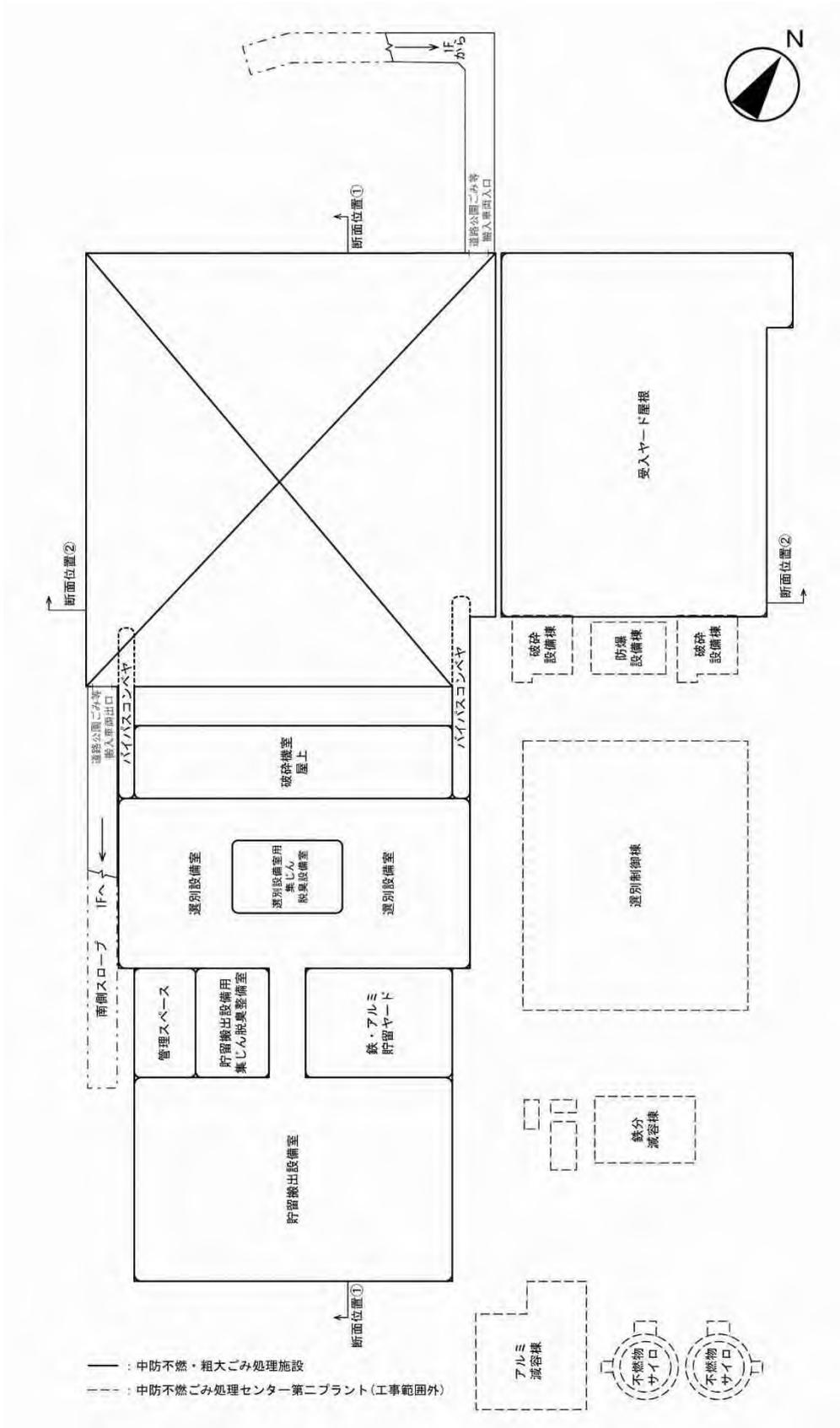
計画平面図 (1階)



※第二プラントは工事範囲外

図 6.2-6(1) 設備配置計画図

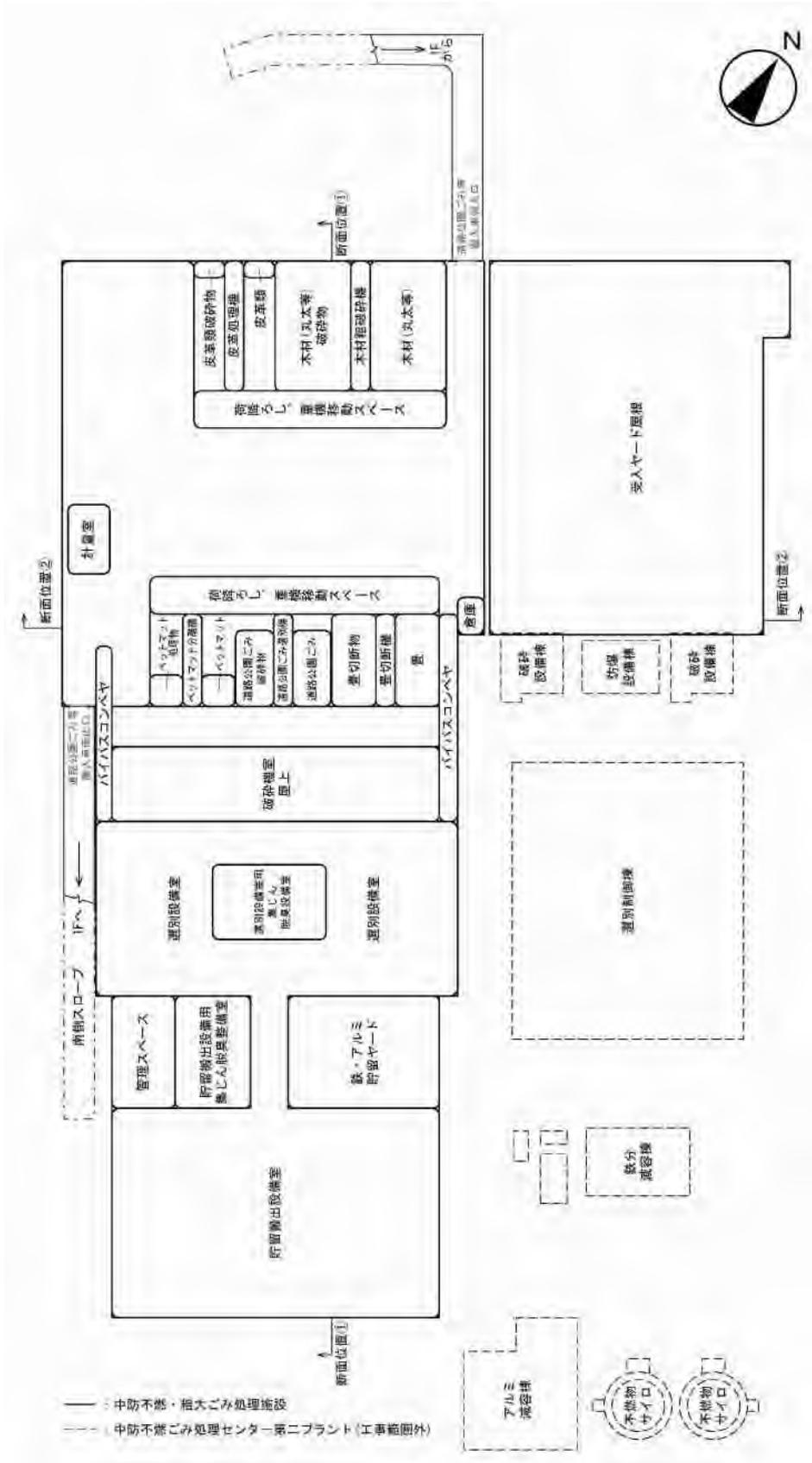
計画平面図 (2階)



※第二プラントは工事範囲外

図 6.2-6(2) 設備配置計画図

計画平面図 (3階)



※第二プラントは工事範囲外

図 6.2-6(3) 設備配置計画図

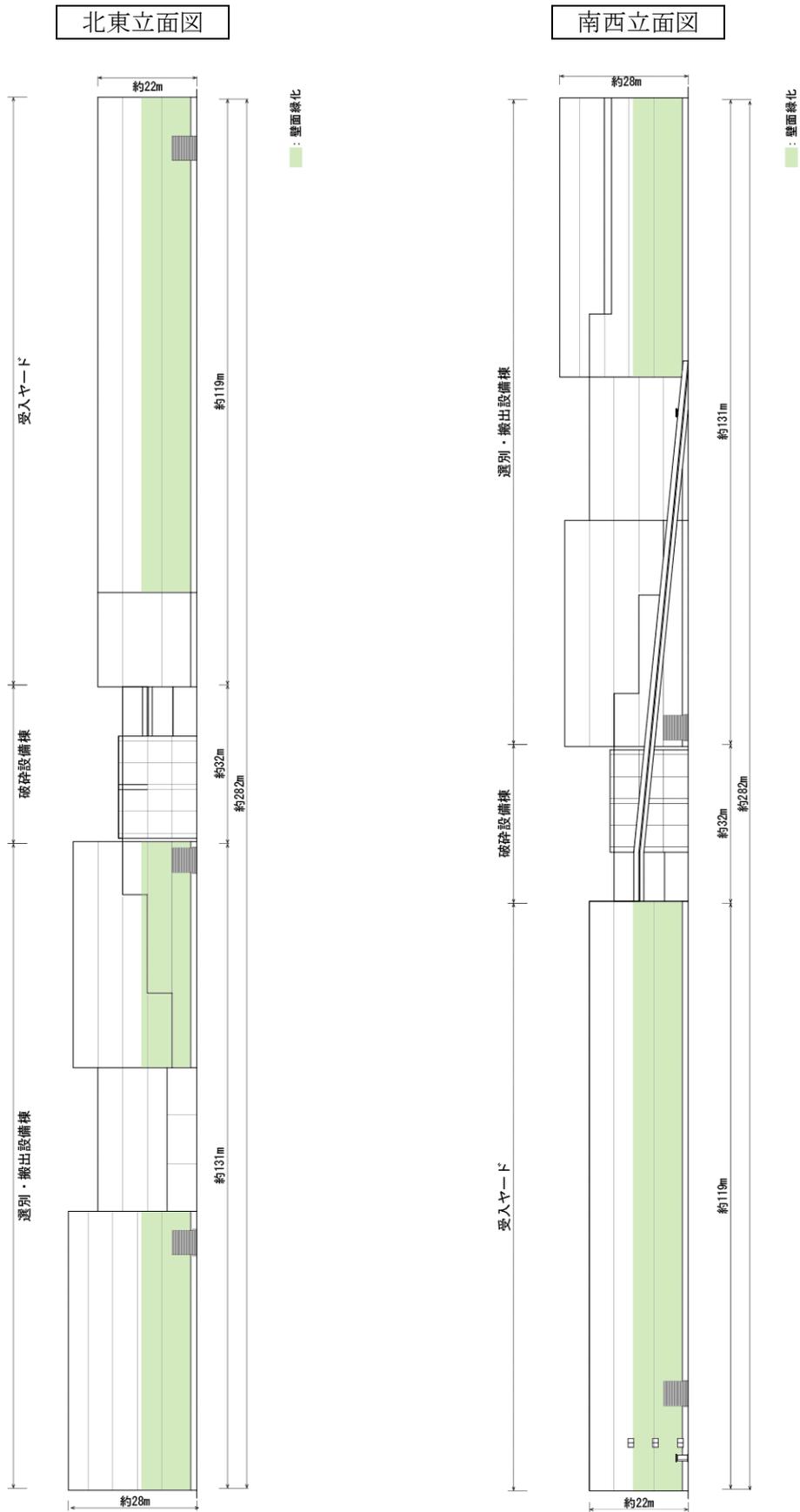
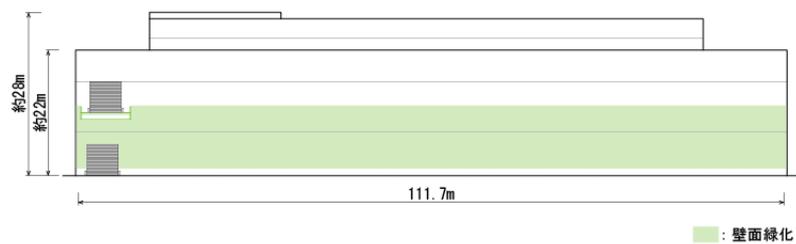


図 6.2-7(1) 計画立面図 (1)

6 対象事業の目的及び内容

北西立面図



南東立面図

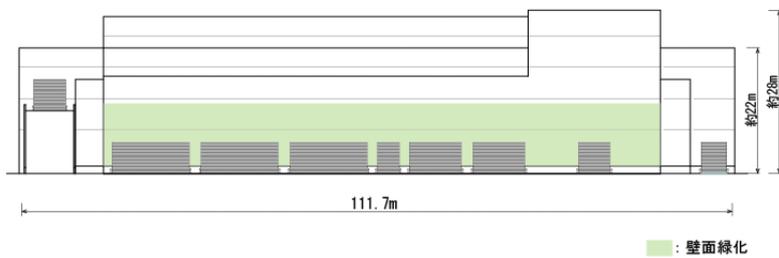


図 6.2-7(2) 計画立面図 (2)

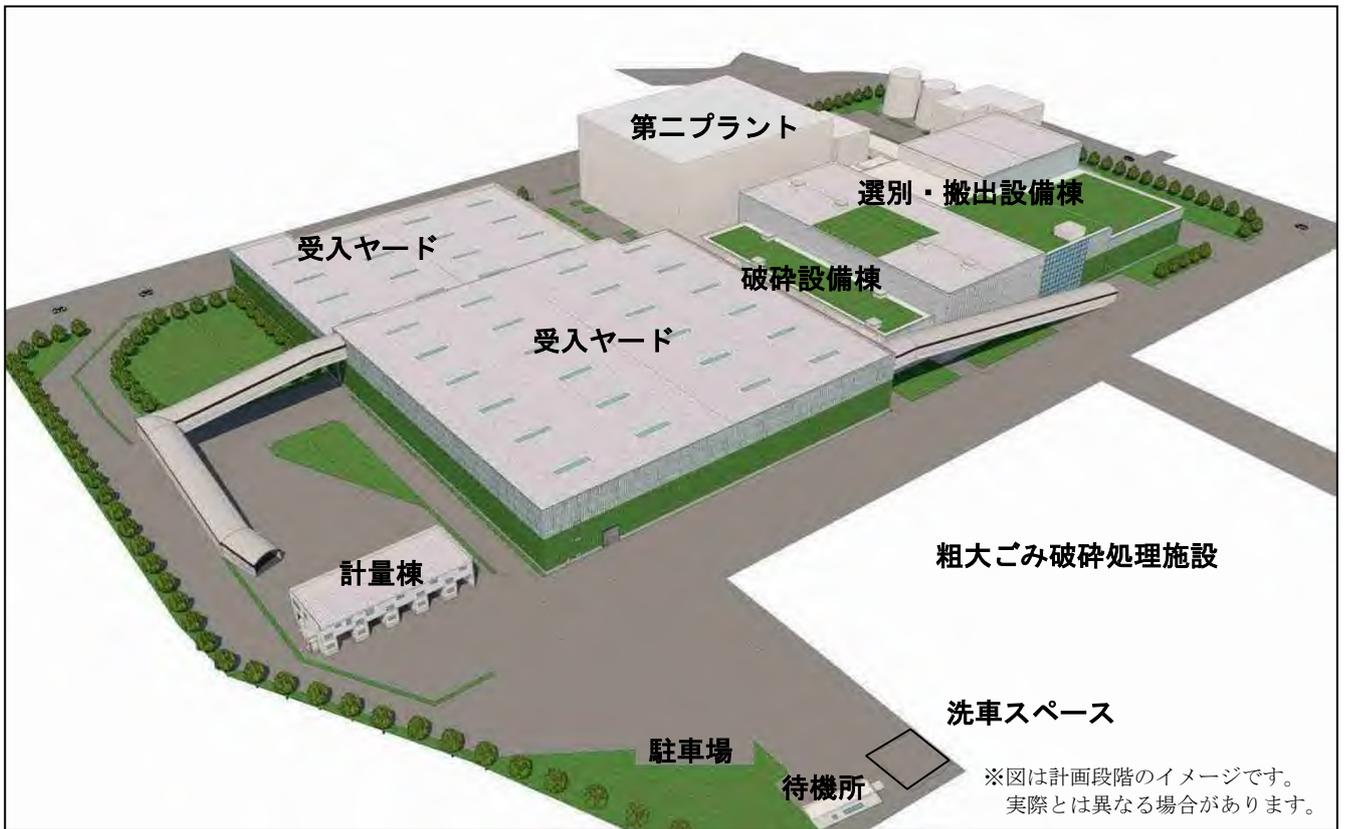


図 6.2-8 完成予想図（北西側）

6 対象事業の目的及び内容

6.2.2.2 設備計画

(1) 設備概要

既存の中防不燃ごみ処理センター、粗大ごみ破碎処理施設及び新施設の各設備概要は、表 6.2-3(1)及び表 6.2-3(2)に示すとおりである。

表 6.2-3(1) 設備概要

施設名	既存施設		新施設
	中防不燃ごみ処理センター	粗大ごみ破碎処理施設	中防不燃・粗大ごみ処理施設
処理能力	第二プラント： 1,800 トン/日(19 時間) (本破碎機処理能力：48 トン/時間×2 系統) 前処理設備： 100 トン/日	696 トン/日(9 時間) (本破碎機処理能力：32 トン/時間×2 系統) 前処理設備含む	1,247 トン/日(12 時間) (本破碎機処理能力：35 トン/時間×2 系統) 前処理設備含む
処理方法	破碎・選別	破碎・選別	破碎・選別
対象物	不燃ごみ	粗大ごみ	不燃ごみ、粗大ごみ
設備	破碎機 磁選機 ふるい選別機 アルミ選別機 蒸気発生ボイラ	破碎機 磁選機	破碎機 磁選機 ふるい選別機 アルミ選別機 蒸気発生ボイラ
運転計画	原則 1 日 6 時間	原則 1 日 6 時間	原則 1 日 6 時間 (搬入量が多い時期、1 系統補修時は 1 日最大 12 時間)

注) 原則 6 時間運転とするが、繁忙期など搬入量が多い時期や、点検等で 1 系統が停止した場合などは、最大 12 時間/日運転とするため、処理能力は 2 系統 12 時間/日運転の能力となる。

表 6.2-3(2) 設備概要(新施設の前処理設備一覧)

ごみ品目	機器	概要
畳	プレス切断機	畳を破碎機に投入可能な大きさに裁断する。
ベッドマット	ベッドマット分離機	ベッドマットの表皮を剥離し、表皮とスプリングコイルに分離する。
	スプリング圧縮機	分離したスプリングコイルの圧縮処理を行う。
木材	一軸破碎機	丸太(木材)を破碎機に投入可能な大きさに破碎する。
道路公園ごみ	ふるい選別機	道路公園ごみを振動ふるいによって土砂分を取り除く。
皮革類	一軸破碎機	皮革類を破碎機に投入可能な大きさに破碎する。

(2) 処理フロー

新施設における処理フローは、図 6.2-9及び図 6.2-10に示すとおりである。

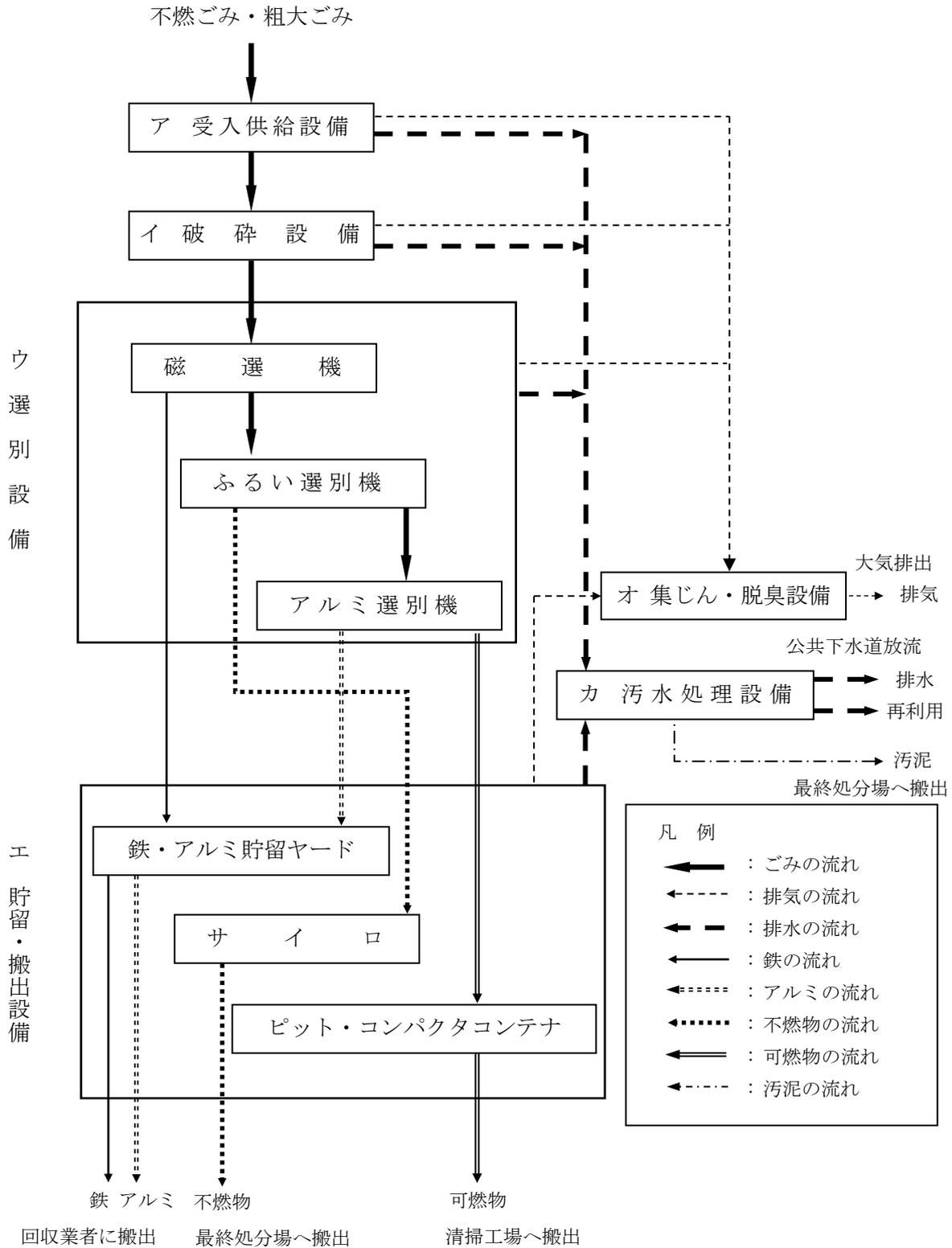


図 6.2-9 基本処理フロー

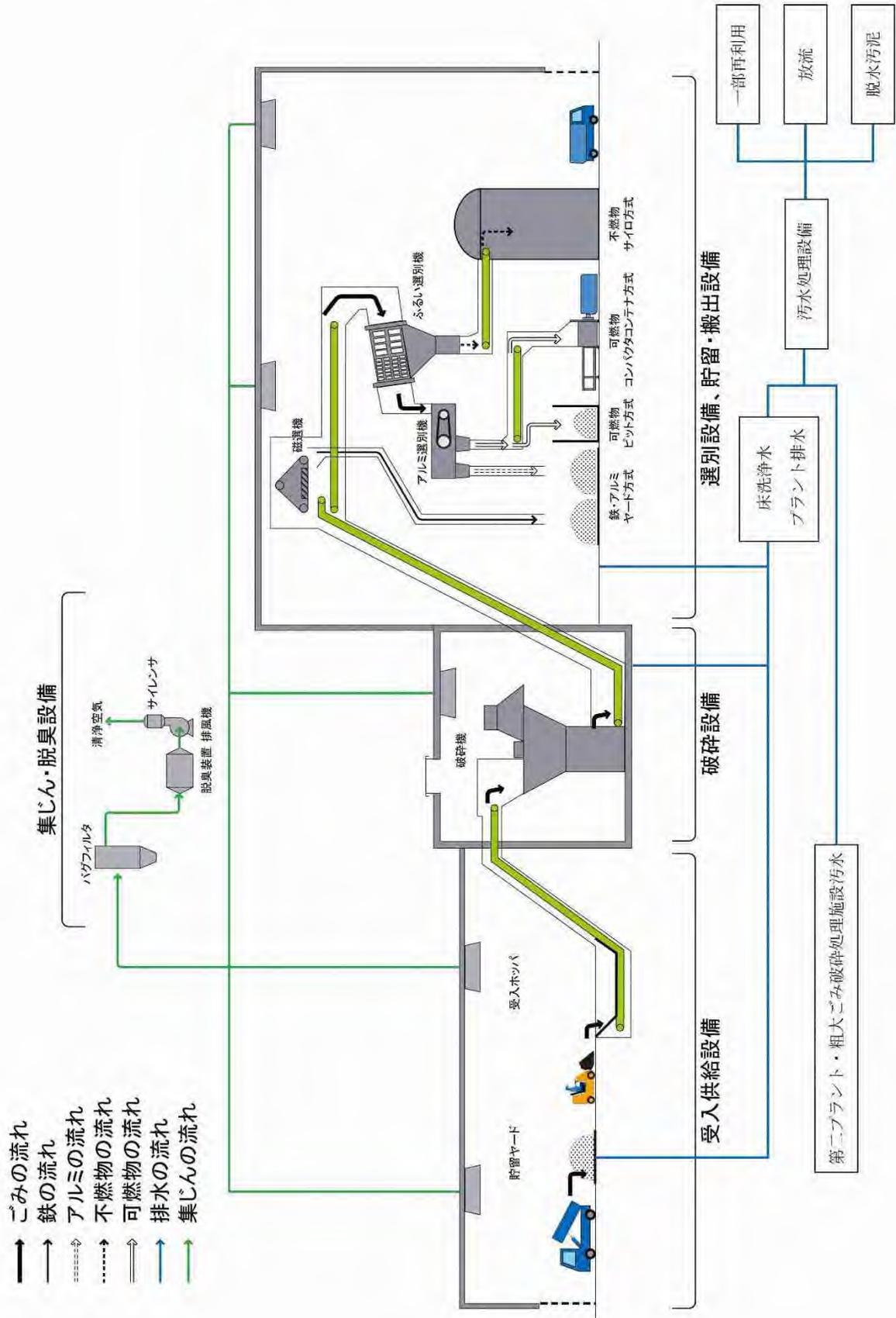


図 6.2-10 ごみ処理の流れ

(3) プラント設備の概略

プラント設備の概略は、以下に示すとおりである。

ア 受入供給設備

ごみを受け入れ一時貯留するための貯留ヤードと、受け入れたごみを破碎設備や選別設備に供給するための受入ホッパやコンベヤ及び直接破碎機へ投入できない畳、ベッドマット、木材、道路公園ごみ及び皮革類の前処理が必要なごみを破碎機へ投入可能な大きさまで処理する前処理設備で構成する。

ごみ収集車両等によって搬入された不燃ごみ、粗大ごみは貯留ヤードに荷降ろしし、不適物や前処理が必要なごみを事前に選別する。貯留ヤードは3日分以上のごみを貯留することができ、貯留したごみは重機にて受入ホッパへ投入する。事前選別した前処理が必要なごみは各々専用の貯留ヤードを設置し、ヤード内で前処理を行う。

イ 破碎設備

不燃ごみ、粗大ごみの両方の破碎処理を行う破碎機及び防爆設備で構成する。

不燃ごみには火災等の要因となるスプレー缶などの混入が見込まれるため、破碎機内部に蒸気等を吹き込んで酸素濃度を下げ、可燃性ガスの防爆を行う。

ウ 選別設備

鉄、アルミ、不燃物及び可燃物の選別を行うための磁選機、ふるい選別機、アルミ選別機で構成する。

破碎処理後の破碎物は、磁選機にて鉄を選別した後、ふるい選別機にて粒度選別し、不燃物、可燃物に選別する。

また、破碎物にはアルミが含まれるため、アルミ選別機にて選別除去し、貯留・搬出設備へ搬送する。

エ 貯留・搬出設備

選別された鉄、アルミ、不燃物及び可燃物を一時貯留するための設備と、搬出車両に積込みを行う設備で構成する。

鉄、アルミはヤード方式、不燃物はサイロ方式、可燃物はコンパクトコンテナ方式やピット方式の併用とする。

オ 集じん・脱臭設備

受入ヤード出入口に受入ヤード自動扉、エアカーテン等を設置し、臭気の漏出防止対策を図る。

また、プラント各所の粉じんや臭気成分を含む空気は、バグフィルターにて粉じんを除去し、脱臭装置により脱臭を行い、外部に粉じんや臭気が漏れないようにする。

6 対象事業の目的及び内容

カ 汚水処理設備

プラント排水等の汚水中に含まれるBOD、SS、重金属等を除去するための設備で、凝集沈殿、生物処理、砂ろ過方式等により、下水道法及び東京都下水道条例による下水排除基準に適合するように処理し、下水道へ放流する。また、処理過程で発生する脱水汚泥は最終処分場で埋立処分する。

6.2.2.3 エネルギー計画

施設で使用するエネルギーは、電気及び都市ガスを計画している。それぞれの使用量は約1,009万kWh/年、約77万Nm³/年の計画である。

なお、太陽光発電を行う計画であり、その計画値は約5万kWh/年である。

6.2.2.4 給排水計画

(1) 給水計画

本事業における給水は、上水とする。

また、雨水については、雨水利用貯留槽に導いて構内散水等に利用する。

(2) 排水計画

本事業で予定している排水処理フローを図 6.2-11に示す。

プラント排水等は、汚水処理設備において、BOD、SS、重金属等を下水排除基準に適合するように処理後、公共下水道に放流する。

汚水処理設備では、各処理段階でpHを常時監視するほか、巡回点検により汚水の処理状況を確認する。pH等の異常が認められた場合は、公共下水道への放流を直ちに停止するとともに、汚水槽に返送し再処理する。また、異常の原因を確認し、正常復帰するまで放流は行わない。

屋根雨水は、雨水利用貯留槽に導いて構内道路散水等として利用するが、余剰分は雨水流出抑制槽に貯留した後、公共用水域に放流する。構内道路に降った雨水については、初期雨水を汚水処理設備へ送り、処理後、公共下水道へ放流する。

なお、雨水排水は、工事の完了後に測定を行い、水質を確認する計画である。

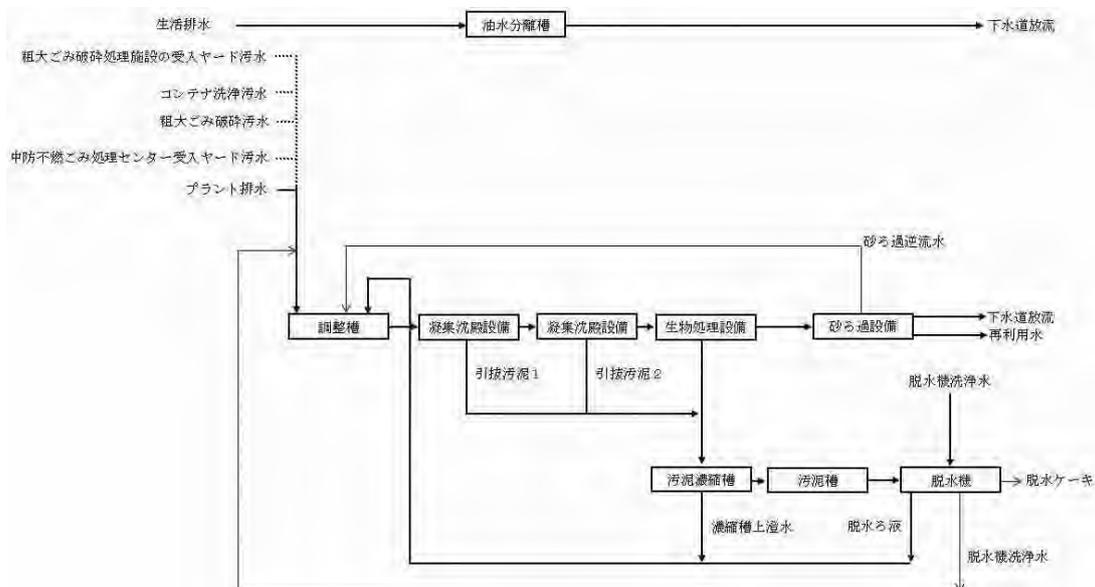


図 6.2-11 排水処理フロー (参考)

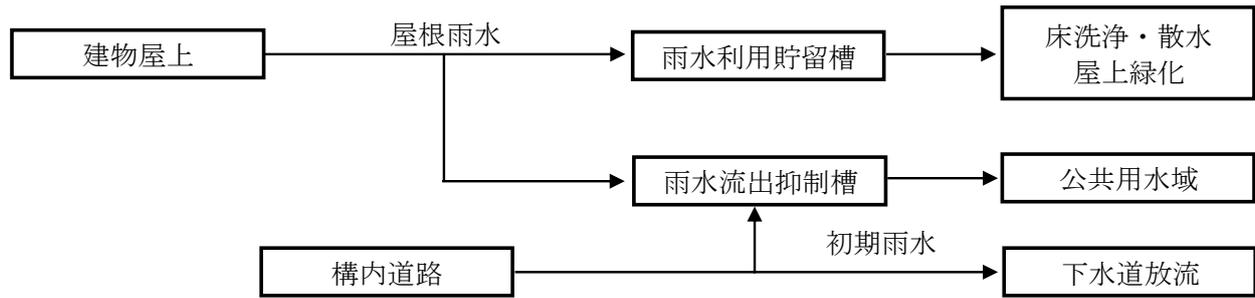


図 6.2-12 雨水排水処理フロー（参考）

6.2.2.5 緑化計画

建替え後の施設では既存の中防不燃ごみ処理センターや粗大ごみ破碎処理施設と同様に敷地境界部等に植栽を配置する。

また、新たに屋上緑化及び壁面緑化を行い、「江東区みどりの条例」（平成11年江東区条例第36号）の基準を遵守するとともに、「東京都環境基本計画」及び「江東区環境基本計画」の趣旨を十分に勘案し、可能な限りの緑化に努める。

計画地の緑化に当たっては、既存樹木を可能な限り利用することや海辺の環境に配慮した樹種を選定するとともに、高木や中・低木等を適切に組み合わせた植栽を実施し、周辺景観と調和した計画とする。

なお、「江東区みどりの条例」に基づき、建設工事の着手に先立ち行う緑化計画書等の届出においては、緑地の位置、緑化面積、樹木の種類、高さ、本数等について江東区と事前相談及び協議を行う。緑化が完了したときは、工事完了書類等の提出により報告する。

関係条例に基づく必要緑地面積等及び計画緑地面積等は、表 6.2-4に示すとおりである。また、必要緑地面積等の算定については、表 6.2-5に示すとおりである。

表 6.2-4 必要緑地面積等及び計画緑地面積等

条例・基準等		必要緑地面積等	計画緑地面積等 ^{注1)}
江東区みどりの条例	地上部	15,422.3m ² 以上	13,900m ² ^{注2)}
	接道部	129.4m以上	140m
	建築物上	10,205.1m ² 以上	11,800m ²
東京における自然の保護と回復に関する条例	地上部	10,066.9m ² 以上	13,900m ² ^{注2)}
	接道部	129.4m以上	140m
	建築物上	3,386.3m ² 以上	11,800m ²

注1) 計画段階の面積のため、実際とは異なる。

注2) 地上部の計画緑地面積が不足しているが、不足分は建物上の緑化面積に振り替えることとしている。

表 6.2-5 必要緑地面積等の算定

条例・基準等	対象	算定式 ^{注)}	必要緑地面積等
江東区みどりの条例	地上部	敷地面積×(1-建蔽率)×0.45	15,422.3m ²
		$85,679.53 \times (1-0.6) \times 0.45 = 15,422.3\text{m}^2$	
	接道部	接道部長さ×0.7	129.4m
		$184.9 \times 0.7 = 129.4\text{m}$	
	建築物上	(敷地面積×建蔽率-控除面積)×0.2	10,205.1m ²
		$(85,679.53 \times 0.6 - 382) \times 0.2 = 10,205.1\text{m}^2$	
東京における自然の保護と回復に関する条例	地上部	(敷地面積-建築面積)×0.25	10,066.9m ²
		$(85,679.53 - 45,412) \times 0.25 = 10,066.9\text{m}^2$	
	接道部	接道の長さ×0.7	129.4m
		$184.9 \times 0.7 = 129.4\text{m}$	
	建築物上	(屋上の面積-控除面積)×0.25	3,386.3 m ²
		$(13,658 - 113) \times 0.25 = 3,386.3 \text{ m}^2$	

注) 必要緑地面積等の算定に必要な諸元は、敷地面積：85,679.53m²、法定建蔽率：60%、接道部長さ：184.9m、控除面積（太陽光発電パネル等）：113m²（階段室25m²、防爆装置88m²）及び382m²（階段室25m²、防爆装置88m²、太陽光発電パネル269m²）である。

6.2.2.6 廃棄物の処理計画

施設の稼働に伴い排出される廃棄物には、鉄、アルミ、不燃物、可燃物及び脱水汚泥がある。

鉄、アルミは資源として回収業者に搬出し、不燃物及び脱水汚泥は最終処分場で埋立処分、可燃物は清掃工場に搬出する。

6.3 施工計画及び供用計画

6.3.1 施工計画

6.3.1.1 工事工程の概要

工事は令和4年度に着手し、工事期間は60か月を予定している。工事工程は表 6.3-1に示すとおりである。

なお、原則として作業は午前8時から午後6時まで（ただし、工事のための出入り、準備及び後片付けを除く。）とし、日曜日及び祝日は作業を実施しない。

表 6.3-1 工事工程（予定）

事業年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度
主要工程						
全体工程	第Ⅰ期工事			第Ⅱ期工事		
準備工事						
解体工事 土工事						
く体工事 プラント工事						
外構工事						
試運転						

6.3.1.2 工事の概要

工事の主な工種とその概要は、以下のとおりである。

(1) 準備工事

本事業の実施にあたり、工事作業区域を囲む仮囲いや仮設電源等の設置を行う。

また、第二プラント及び粗大ごみ破碎処理施設を稼働しながらの工事となるため、仮設貯留棟の設置等を行う。なお、適宜、ごみ収集車両等に必要な構内道路を確保する。

(2) 解体工事・土工事

工事は、「東京都環境確保条例」（平成12年東京都条例第215号）、石綿関係法令・規則等に基づいて実施する。

また、解体工事で発生する廃棄物は「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。以下「廃棄物処理法」という。）、「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。以下「建設リサイクル法」という。）、「廃棄物関係ガイドライン」等に基づき、適切に処理する。

ア プラント解体

計量棟と汚水処理施設等が解体の対象となるが、汚水処理施設については、第二プラント及び粗大ごみ破碎処理施設が稼働しているため、着工前に新施設建設に影響のある配管の切り回しを行った後、新施設の試運転中に解体工事を行う。

イ 建屋解体

建屋の解体は油圧圧砕機等を使用し、中防不燃ごみ処理センターの第一プラント、受入貯留ヤード（第二プラント側は屋根、壁等）の建築物、建築物の基礎等の残存物を解体する。解体に当たっては、必要に応じ、防音パネルや防音シートを設置し、騒音や粉じん対策を講じる。

また、解体対象施設の一部にアスベストを含む建材の使用が確認されている。解体前には内装建材等のアスベスト含有が疑わしい部位について調査し、処理が必要な場合、関係法令に基づき適切に処理する。

ウ 土工事

既存施設（整備範囲）の基礎部分の解体・掘削に先立ち、止水性に優れたソイルセメント柱列壁（SMW）による山留め等を行う。

なお、山留壁を支える支保工は、切ばり等で行う。

(3) く体・プラント工事

ア 基礎・地下く体工事

掘削工事完了後、杭等の地業工事を行ったうえ、地下部分の鉄筋コンクリート構造体を構築する。

イ 地上く体・仕上工事

地上く体工事は、クローラークレーン等を用いて基礎解体工事が終了した部分から順次施工する。仕上工事は、く体工事を完了した部分より順次施工する。

なお、仕上工事の内外装塗装に当たっては、低VOC塗料を使用する。

ウ プラント工事

く体工事を完了した部分より順次施工する。プラント設備の搬入はトラック等で行い、組立と据付はクローラークレーン等を用いて行う。

(4) 外構工事

外構工事としては、構内道路工事及び植栽工事等があり、く体工事がほぼ終了した時点から施工する。

6 対象事業の目的及び内容

6.3.1.3 建設機械及び工事用車両

(1) 建設機械

工事の進捗に応じ、表 6.3-2に示す建設機械を順次使用する。

なお、建設機械については、最新の排出ガス対策型建設機械及び低騒音型・低振動型建設機械を極力使用する。

表 6.3-2 工種別建設機械（工事用車両を除く）

主要工程	主な作業	主な建設機械										
		ラフテレーンクレーン	クローラークレーン	ローラー	アスファルトフィニッシャー	バックホウ	油圧圧砕機	ジャイアントブレイカー	多軸掘削機	杭打機	コンクリートポンプ車	ブルドーザー
準備工事	仮囲い設置 仮設事務所設置	○	○			○						
解体工事・土工事	建屋解体工事 プラント解体工事 SMW山留壁工事 地下解体工事 地下掘削工事 根切り工事	○	○	○		○	○	○	○	○	○	
く体工事・プラント工事	鉄筋、型枠工事 コンクリート打設 鉄骨建方 足場等仮設工事 設備配管、配線 組立、据付	○	○			○				○	○	
外構工事	駐車場 道路舗装 樹木植栽	○	○	○	○	○					○	○

(2) 工事用車両

工事用車両の主な走行ルートは、図 6.3-1に示すとおりである。

なお、工事用車両については、「東京都環境確保条例」他、各県条例によるディーゼル車規制に適合するものとし、九都県市（東京都、埼玉県、千葉県、神奈川県、横浜市、川崎市、千葉市、さいたま市、相模原市）が指定する低公害車を極力使用する。

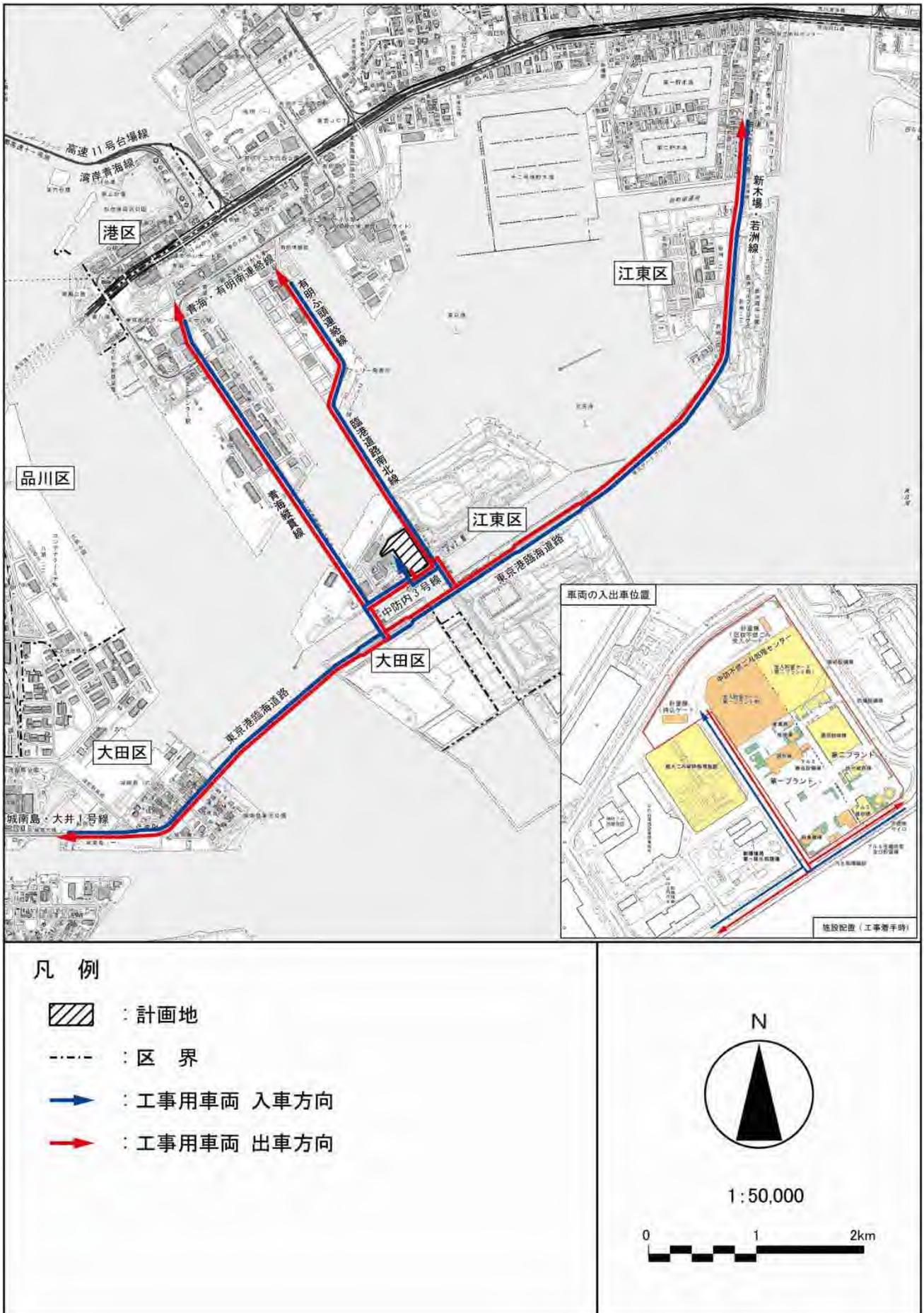


図 6.3-1 工事用車両の主な走行ルート

6 対象事業の目的及び内容

6.3.2 供用計画

6.3.2.1 ごみ収集車両等計画

(1) 運搬計画

ア ごみ等の運搬

東京23区から発生する不燃ごみ、粗大ごみ及び東京都内で発生する中小企業者等の産業廃棄物（紙くず・木くず・繊維くず）を搬入する。

また、施設で選別された資源（鉄、アルミ等）は回収業者、不燃物及び脱水汚泥は最終処分場、可燃物は清掃工場へ搬出される。

イ 搬出日時

ごみ等の搬出入は、原則として月曜日から土曜日までの8時から16時までとする。

ウ 走行ルート

不燃・粗大ごみ収集車両（以下「ごみ搬入車両」という。）及び選別後の資源・ごみ等搬出車両の主な走行ルートは、図 6.3-2(1)及び図 6.3-2(2)に示すとおりである。

ごみ搬入車両は、青海縦貫線、東京港臨海道路及び新木場・若洲線を経て中防内3号線から左折して計画地に入車するルート、資源・ごみ等搬出車両は計画地から中防内3号線を経て青海縦貫線、東京港臨海道路、新木場・若洲線を利用するルートを想定している。また、不燃物及び脱水汚泥は、中防外1号線を利用し、最終処分場へ搬出する。

エ ごみ搬入車両、資源・ごみ等搬出車両台数

新施設のごみ搬入車両、資源・ごみ等搬出車両台数は、ごみ搬入車両で369台/日、資源・ごみ等搬出車両で142台/日を想定している。ごみ搬入車両、資源・ごみ等搬出車両台数は、計画年間ごみ処理量の420t/日から、ごみ搬入量及びごみ搬入車両、資源・ごみ等搬出車両台数の実績を基に設定した。

また、年末などの短期間において、ごみの搬入量・ごみ搬入車両台数が多くなる。日最大ごみ搬入車両台数は、実績より461台/日と想定した。搬出については、貯留・搬出設備での貯留により搬出量の調整を行うために、搬入量の変動には影響しない。

オ 時間帯別ごみ搬入車両、資源・ごみ等搬出車両台数

新施設における時間帯別ごみ搬入車両、資源・ごみ等搬出車両の日平均台数及び日最大台数は表 6.3-3(1)及び表 6.3-3(2)に示すとおりである。

既存の中防不燃ごみ処理センター及び粗大ごみ破碎処理施設の時間帯別ごみ搬入車両、資源・ごみ等搬出車両台数の実績から設定した。

表 6.3-3(1) ごみ搬入車両、資源・ごみ等搬出車両の日平均台数の時間帯別台数

単位：台

時間帯 \ 車両	ごみ搬入車両 台数	資源・ごみ等 搬出車両台数	合計
8:00～ 9:00	64	30	94
9:00～10:00	43	8	51
10:00～11:00	58	24	82
11:00～12:00	45	14	59
12:00～13:00	30	23	53
13:00～14:00	37	34	71
14:00～15:00	51	9	60
15:00～16:00	34	0	34
16:00～17:00	7	0	7
合計	369	142	511

表 6.3-3(2) ごみ搬入車両、資源・ごみ等搬出車両の日最大台数の時間帯別台数

単位：台

時間帯 \ 車両	ごみ搬入車両 台数	資源・ごみ等 搬出車両台数	合計
8:00～ 9:00	80	30	110
9:00～10:00	54	8	62
10:00～11:00	72	24	96
11:00～12:00	56	14	70
12:00～13:00	37	23	60
13:00～14:00	46	34	80
14:00～15:00	64	9	73
15:00～16:00	42	0	42
16:00～17:00	10	0	10
合計	461	142	603

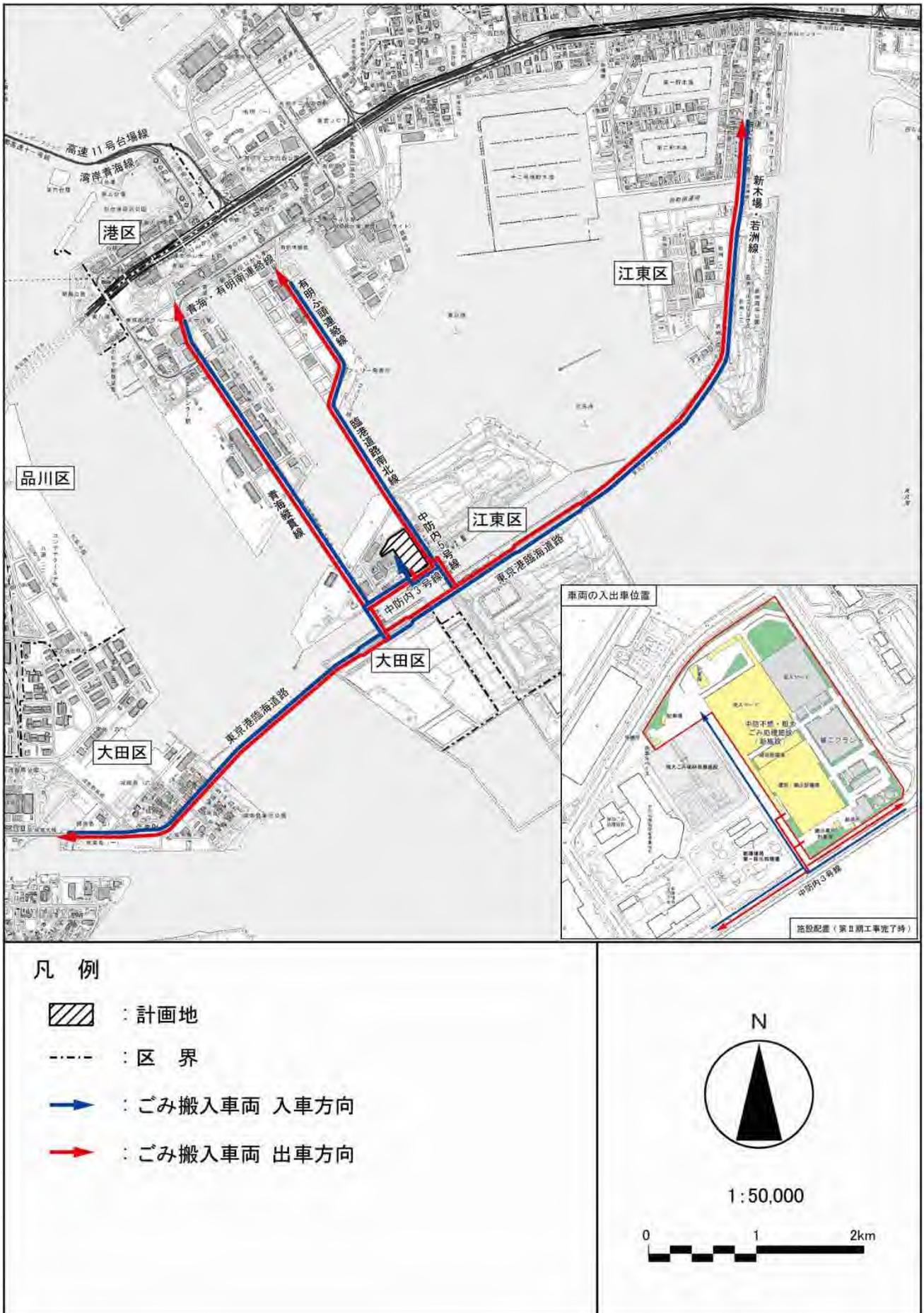


図 6.3-2(1) ごみ搬入車両の主な走行ルート

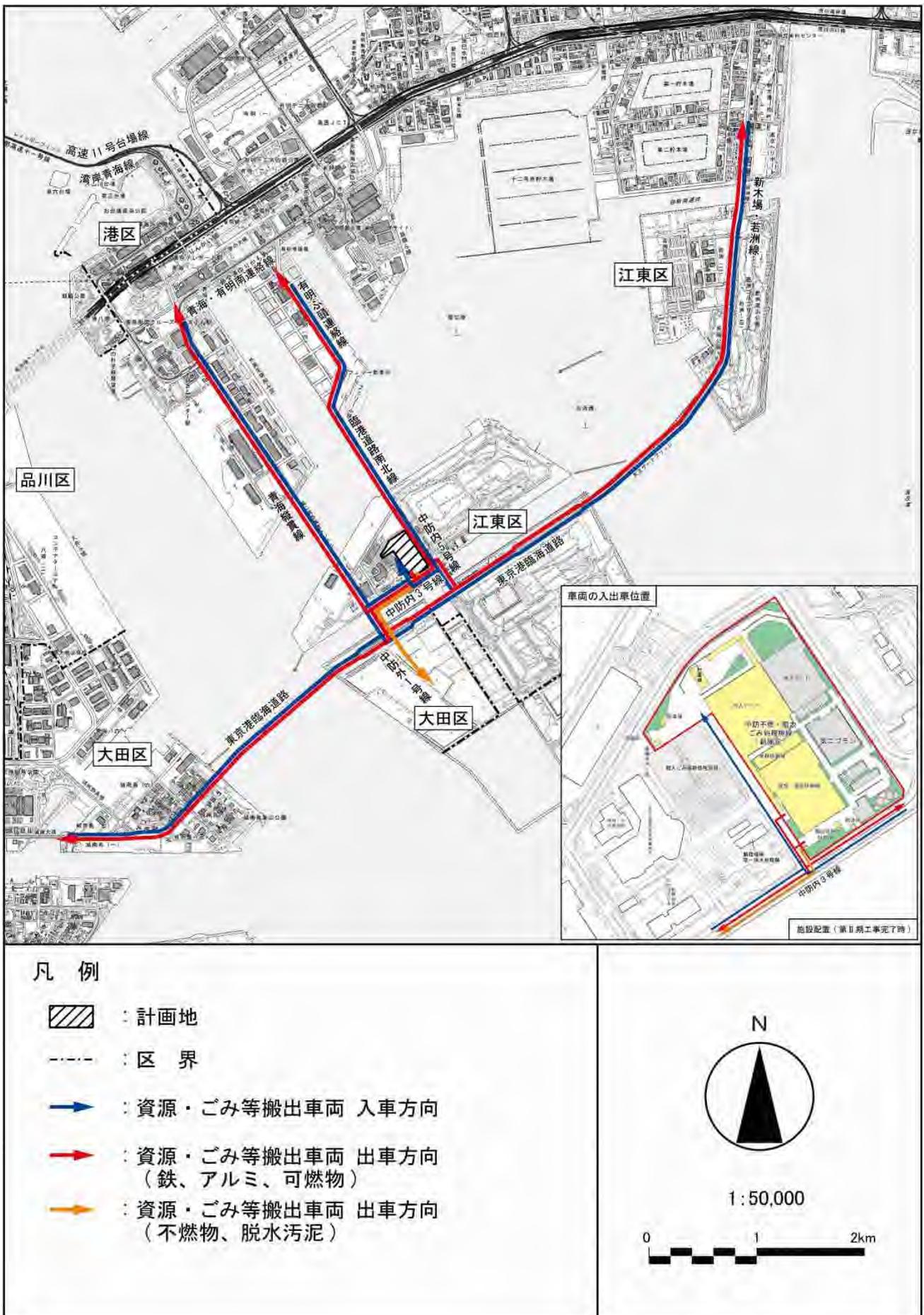


図 6.3-2(2) 資源・ごみ等搬出車両の主な走行ルート

(2) ごみ収集車両等の構造

ごみ搬入車両、資源・ごみ等搬出車両の外観は代表として、図 6.3-3及び図 6.3-4に示すとおりである。

車両は、積載したごみが飛散又は流出しない構造とする。



図 6.3-3 ごみ搬入車両の外観



図 6.3-4 資源・ごみ等搬出車両の外観

(3) 計画地周辺道路の将来交通量

ア 現況交通量及び走行速度

主な走行ルートとして使用されている道路の現況交通量及び走行速度を調査した。現況交通量及び走行速度の調査地点は図 6.3-5に示す4地点とし、調査は令和元年12月19日(木)午前7時から20日(金)午前7時までの24時間連続して行った。(資料編p.4～p.10参照)

現況交通量の調査結果は、表 6.3-4に示すとおりである。また、走行速度の調査結果は、資料編(p.10参照)に示すとおりである。

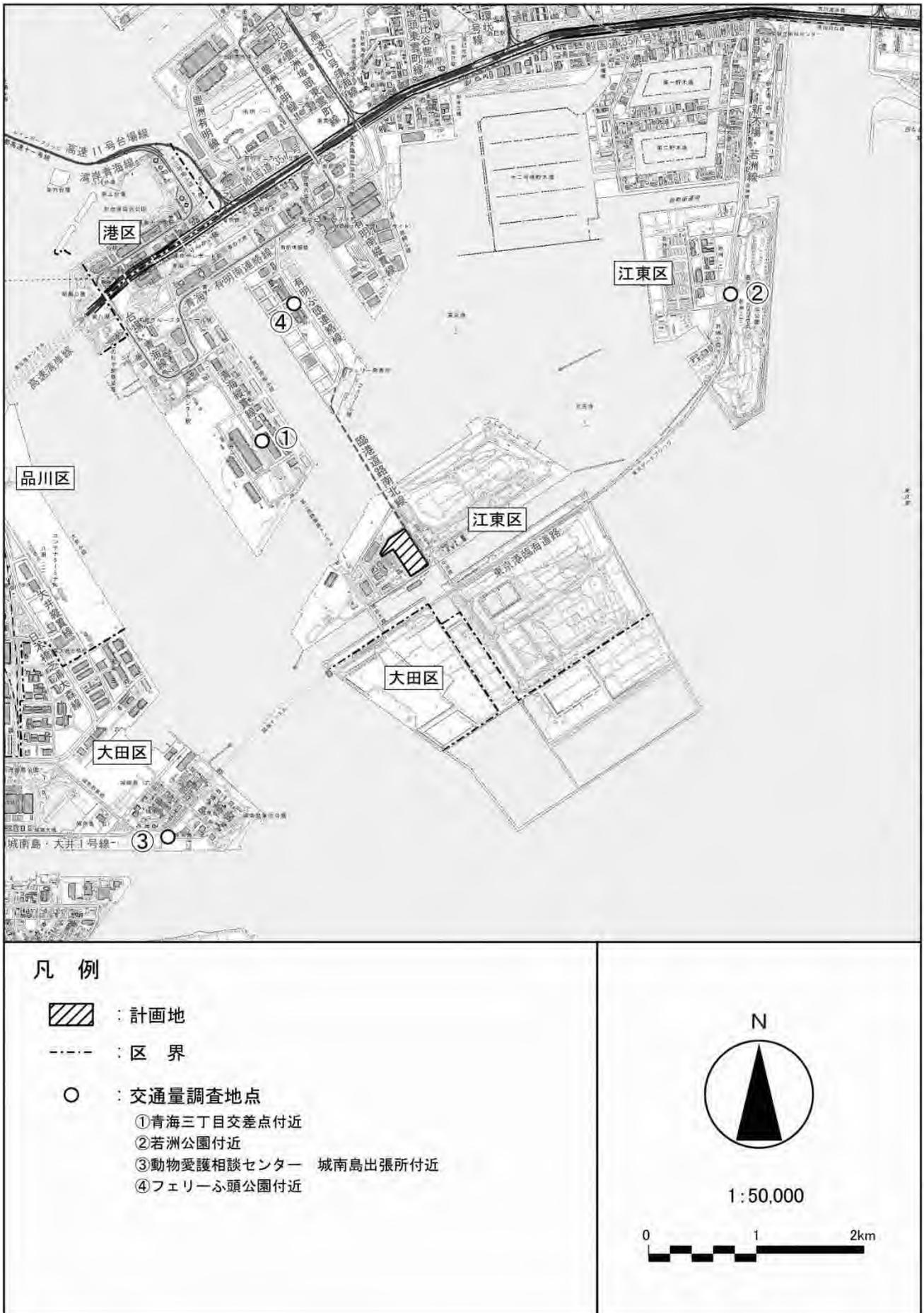


図 6.3-5 交通量調査地点

表 6.3-4 交通量現地調査結果

単位：台/日

調査地点		車種	入車方向	出車方向	断面合計		
1	青海三丁目交差点付近	大型車	一般車両	9,130	10,031	19,161	
			ごみ収集車両等	231	231	462	
		小型車	一般車両	3,673	3,978	7,651	
			ごみ収集車両等	43	43	86	
		合 計			13,077	14,283	27,360
		ごみ収集車両等割合(%)			2.1	1.9	2.0
大型車混入率(%)			71.6	71.8	71.7		
2	若洲公園付近	大型車	一般車両	6,911	6,837	13,748	
			ごみ収集車両等	196	196	392	
		小型車	一般車両	5,639	6,032	11,671	
			ごみ収集車両等	35	35	70	
		合 計			12,781	13,100	25,881
		ごみ収集車両等割合(%)			1.8	1.8	1.8
大型車混入率(%)			55.6	53.7	54.6		
3	動物愛護相談センター 城南島出張所付近	大型車	一般車両	13,069	13,763	26,832	
			ごみ収集車両等	75	75	150	
		小型車	一般車両	8,339	7,979	16,318	
			ごみ収集車両等	14	14	28	
		合 計			21,497	21,831	43,328
		ごみ収集車両等割合(%)			0.4	0.4	0.4
大型車混入率(%)			61.1	63.4	62.3		
4	フェリーふ頭公園付近	大型車	一般車両	1,923	1,966	3,889	
			ごみ収集車両等	0	0	0	
		小型車	一般車両	899	965	1,864	
			ごみ収集車両等	0	0	0	
		合 計			2,822	2,931	5,753
		ごみ収集車両等割合(%)			0.0	0.0	0.0
大型車混入率(%)			68.1	67.1	67.6		

注1) 調査は令和元年12月19日(木)午前7:00から20日(金)午前7:00まで実施した。

注2) 入車方向は、計画地に向かう方向、出車方向は計画地から離れる方向を示す。

注3) 大型車：普通貨物車（トラック、大型特殊）、大型ごみ搬入車両、大型資源・ごみ等搬出車両、バス
小型車：乗用車、小型貨物車、小型ごみ搬入車両、小型資源・ごみ等搬出車両

注4) 現地調査結果において「ごみ収集車両等」は、既存の中防不燃ごみ処理センター及び粗大ごみ破砕処理施設に搬出入するごみ搬入車両及び資源・ごみ等搬出車両（午前8:00から午後4:00までに観測されたもの）とした。

注5) 現地調査結果において「一般車両」は、「ごみ収集車両等」以外の車両とした。

注6) ごみ収集車両等割合は、一般車両も含めた合計交通量に対するごみ収集車両等の大型・小型の和の割合である。

注7) 大型車混入率は、一般車両も含めた合計交通量に対する大型車の一般車両・ごみ収集車両等の和の割合である。

注8) 調査地点4は、午後8:00～午前4:00までの間、自動車・二輪車の通行が禁止されているため、該当する時間帯の交通量は0とする。

イ 将来交通量

将来交通量は、一般車両交通量、工事用車両及びごみ収集車両等の交通量について推計した。また、将来交通量の推計地点は現況交通量調査地点と同様とした。

将来交通量の推計結果は、表 6.3-5(1)及び表 6.3-5(2)に示すとおりである。

将来一般交通量は、現況交通量、「環境影響評価書－（仮称）東京港臨港道路南北線建設計画－」及び「東京港第8次改訂港湾計画」の調査結果に基づいて推計した（資料編p.11及びp.12参照）。

表 6.3-5(1) 将来交通量の推計（工事の施行中）

単位:台/日

推計地点		車種		断面交通量
				工事の施行中
1	青海三丁目交差点付近	大型車	一般車両等	16,692
			工事用車両	124
		小型車	一般車両等	7,046
			工事用車両	14
		合 計		
2	若洲公園付近	大型車	一般車両等	25,164
			工事用車両	124
		小型車	一般車両等	14,531
			工事用車両	14
		合 計		
3	動物愛護相談センター 城南島出張所付近	大型車	一般車両等	23,041
			工事用車両	120
		小型車	一般車両等	11,449
			工事用車両	14
		合 計		
4	フェリーふ頭公園付近	大型車	一般車両等	20,343
			工事用車両	124
		小型車	一般車両等	9,510
			工事用車両	16
		合 計		

注1) 工事の施工中の将来交通量は工事用車両（大型車）の走行台数が最大となる工事着工から16か月目の推計値である。

注2) 工事の施工中の将来交通量の推計において「一般車両等」は、一般の車両と、既存の中防不燃ごみ処理センター及び粗大ごみ破碎処理施設に搬出入するごみ搬入車両及び資源・ごみ等搬出車両を合わせたものとした。

表 6.3-5(2) 将来交通量の推計（工事の完了後）

単位:台/日

推計地点		車種		断面交通量
				工事の完了後
1	青海三丁目交差点付近	大型車	一般車両	14,996
			ごみ収集車両等	230
		小型車	一般車両	6,654
			ごみ収集車両	46
		合 計		
2	若洲公園付近	大型車	一般車両	30,290
			ごみ収集車両等	386
		小型車	一般車両	15,846
			ごみ収集車両	80
		合 計		
3	動物愛護相談センター 城南島出張所付近	大型車	一般車両	20,918
			ごみ収集車両等	152
		小型車	一般車両	8,964
			ごみ収集車両	36
		合 計		
4	フェリーふ頭公園付近	大型車	一般車両	24,342
			ごみ収集車両等	230
		小型車	一般車両	10,137
			ごみ収集車両	46
		合 計		

注1) 工事の完了後の将来交通量の推計において「ごみ収集車両等」は新施設に搬出入するごみ搬入車両及び資源・ごみ等搬出車両とした。

注2) 将来交通量の推計において「一般車両」は、「ごみ収集車両等」以外の車両とした。

6 対象事業の目的及び内容

6.3.2.2 廃棄物の処分

施設の稼働に伴い排出される廃棄物には、鉄、アルミ、不燃物、可燃物及び脱水汚泥がある。

鉄、アルミは資源として回収業者に搬出し、不燃物及び脱水汚泥は最終処分場で埋立処分、可燃物は清掃工場に搬出し、焼却する。

6.4 環境保全に関する計画等への配慮の内容

本事業に関連する計画には、「都民ファーストでつくる『新しい東京』～2020年に向けた実行プラン～」、「東京都環境基本計画」、「江東区基本構想」、「江東区長期計画（令和2年度→11年度）」、「大田区基本構想」、「大田区実施計画（平成29年度～平成31年度）」等があり、これらの計画に基づいて環境へ配慮した事項は表 6.4-1(1)～表 6.4-1(7)に示すとおりである。

表 6.4-1(1) 環境保全に関する計画等に配慮した事項

計画	計画の内容	本事業における配慮事項
都民ファーストでつくる『新しい東京』～2020年に向けた実行プラン～（平成28年12月）	○スマートエネルギー都市 ・LED照明の普及などの省エネルギー対策、再生可能エネルギーの導入促進や水素社会実現に向けた取組の推進により、地球温暖化対策を積極的に進める。	・LED照明など省エネルギー機器を積極的に導入する。 ・太陽光発電等、自然エネルギーの利用に努める。
	○快適な都市環境の創出 ・都市の熱環境を改善するとともに、多様な主体による暑さ対策の取組を社会に定着させる。 ・雨水や下水再生水の利用促進、河川や運河の水質の維持・改善を図り、快適な水環境の創出に取り組む。 ・PM2.5や光化学オキシダント濃度の低減に向けて、揮発性有機化合物（VOC）など大気汚染物質の削減や周辺自治体との広域連携を進め、大気環境の更なる改善を進める。 ・資源ロスの削減、エコマテリアルの利用、廃棄物の循環利用を促進し、持続可能な資源利用を推進する。	・既存施設と同様に計画地内の敷地境界部等に緑を配置する。 ・構内緑化を推進するほか、建築物の屋上緑化や壁面緑化を行う。 ・汚水処理設備は、凝集沈殿、生物処理、砂ろ過方式等を採用し、新施設からの排水を下水道法及び東京都下水道条例による下水排除基準に適合するように処理し、公共下水道へ放流する。 ・清掃一組の所有車両は低公害型の導入の検討を推進し、所有外車両については、低公害型車両の導入の推奨に努める。 ・仕上工事の内外装塗装に当たっては、低VOC塗料を使用する。 ・鉄・アルミは資源として、民間の回収業者に搬出し、廃棄物の循環利用を図る。
	○豊かな自然環境の創出・保全 ・公園整備や再開発により連続性・一体性をもった質の高い緑を創出するとともに、森林・丘陵地や農地など貴重な緑を保全することで、自然豊かな都市環境を次世代に継承する。 ・都市空間における生物の生息・生育環境の確保や希少種の保全、環境学習を通じた普及啓発等により、多様な生き物と共生できる都市を実現する。	・構内緑化を推進するほか、建築物の屋上緑化や壁面緑化を行い、地域との一体性に努める。 ・周辺建築物や主要な眺望点等からの景観に配慮した形態・色彩等とする。
東京都環境基本計画（平成28年3月）	○エネルギー消費の抑制・温室効果ガスの排出抑制 ・設備の省エネルギー化、壁や屋根の断熱など、建物の熱負荷抑制性能の向上、自然エネルギーの利用等により、省エネルギーを進める。 ・焼却熱や下水汚泥の焼却排熱の利用による発電、地域冷暖房や公共施設等への熱供給など、エネルギーの有効利用を図る。	・LED照明など省エネルギー機器を積極的に導入する。 ・太陽光発電等、自然エネルギーの利用に努める。 ・清掃一組が管理する清掃工場でごみ発電したCO ₂ 排出係数の低い余剰電力の一部を、新施設へ送電（自己託送）して使用する。
	○環境負荷の少ない交通 ・施設の立地・計画に当たっては、自動車利用の効率化を図ることで、自動車使用がなるべく少なくなるよう計画する。	・適正な運行管理によって、工事用車両が特定の時間に集中することを回避するように努める。

表 6.4-1(2) 環境保全に関する計画等に配慮した事項

計画	計画の内容	本事業における配慮事項
東京都環境基本計画 (平成 28 年 3 月)	○持続可能な資源利用の推進／廃棄物の適正処理 ・建設工事における廃棄物の発生をできる限り抑える。 ・再生資材や、リサイクルの可能な資材など、環境への負荷の少ない資材の使用に努める。 ・建設副産物の分別・再利用に努める。 ・建築物の長寿命化、長期使用に努め、省資源を図り、廃棄物の削減を図る。	・建設廃材等の廃棄物の減量及びリサイクルに努め、環境への負荷を最小限にする。 ・建設発生土は、受入施設の基準に適合していることを確認した上で「東京都建設発生土再利用センター」等に搬出する。
	○大気環境の向上 ・施設の稼働に伴う大気汚染物質の排出を極力削減する。	・施設各所で発生した粉じんは、バグフィルターにて除去し、外部への飛散防止を行う。
	○化学物質、土壌汚染などによる環境リスクの低減 ・土地利用の履歴等を考慮して、土壌汚染の調査を行い、汚染が判明した場合には、土壌汚染対策を実施する。	・土壌汚染については、土壌汚染対策法及び東京都環境確保条例に基づき、既存建築物の解体の際に、土壌の汚染状況を把握し、適切な措置を講じる。
	○騒音・振動、悪臭対策等 ・周辺地域の土地利用に合わせ、施設の稼働や運搬車両による騒音や振動等による周辺地域への影響が極力少なくなるよう計画する。 ・悪臭による周辺への影響を防止する。	・設備及び機器の騒音・振動低減対策等により、周辺地域への影響が極力少なくなるよう計画する。 ・悪臭防止対策により、周辺への影響を防止する。
	○生物多様性の確保・緑の創出 ・既存の緑地等が存在する場合は、保全を検討する。 ・建築物上や壁面などでの緑化に努める。	・既存施設と同様に計画地内の敷地境界部等に緑を配置する。 ・構内緑化を推進するほか、建築物の屋上緑化や壁面緑化を行う。
	○水循環の再生と水辺環境の向上 ・污水处理の適正化を図り、施設からの排水等による水質汚濁を防止する。 ・地形の特性に応じて、雨水の貯留、浸透を行う。 ・トイレ洗浄水や環境用水等に、下水再生水や循環利用水、雨水の利用を進める。	・污水处理設備は、凝集沈殿、生物処理、砂ろ過方式等を採用し、新施設からの排水を下水道法及び東京都下水道条例による下水排除基準に適合するように処理し、公共下水道へ放流する。 ・屋根雨水は、雨水利用貯留槽に導いて構内道路散水等として利用するが、余剰分は雨水流出抑制槽に貯留した後、公共用水域に放流する。構内道路に降った雨水については、初期雨水を污水处理設備へ送り、処理後、公共下水道へ放流する。
	○暑さ対策 ・緑化（敷地内緑化、屋上緑化、壁面緑化等）を積極的に進める。	・既存施設と同様に計画地内の敷地境界部等に緑を配置する。 ・構内緑化を推進するほか、建築物の屋上緑化や壁面緑化を行う。
	○景観形成・歴史的・文化的遺産の保全・再生 ・地域の特性を生かし、周辺の景観との調和に努める。	・周辺建築物や主要な眺望点等からの景観に配慮した形態・色彩等とする。 ・構内緑化を推進するほか、建築物の屋上緑化や壁面緑化を行う。
東京都電力対策緊急プログラム (平成 23 年 5 月)	○工事期間中の配慮 ・工事に伴う大気汚染、騒音・振動、水質汚濁等の防止及び温室効果ガスの削減に努める。	・低公害型の建設機械を極力使用するとともに、仮囲い等を設置する。 ・工事用車両が集中しないように分散化に努める。 ・排水は下水排除基準に適合するよう適切な処理をし、公共下水道へ排出する。
	○プログラムの基本的考え方 ・過度の便利さや過剰に電力を消費する生活様式を見直す。 ・「東京産都市型電力」を確保し、エネルギー源の多様化・分散化を図る。 ・これらの取組を実施し、低炭素・高度防災都市づくりを進める。	・太陽光発電等、自然エネルギーの利用に努める。

表 6.4-1(3) 環境保全に関する計画等に配慮した事項

計画	計画の内容	本事業における配慮事項
ヒートアイランド対策取組方針 (平成 15 年 3 月)	○東京都における率先行動（建築物に関すること） ・緑化対策 新築時・増築時の緑化、改修時の緑化 ・人工排熱等対策 排熱の少ない設備機器利用、外装の被覆対策、下水熱利用空調システムの導入、省エネ設計指針見直し検討	・既存施設と同様に計画地内の敷地境界部等に緑を配置する。 ・構内緑化を推進するほか、建築物の屋上緑化や壁面緑化を行う。
ヒートアイランド対策ガイドライン (平成 17 年 7 月)	○工場・倉庫における対策 ・屋根の高反射率化 ・屋上緑化 ・壁面緑化 ・敷地内の自然被覆化（保水性舗装、芝ブロック、保水性建材等） ・敷地内の樹木緑化 ・人工排熱（顕熱）の削減	
東京都資源循環・廃棄物処理計画 (平成 28 年 3 月)	○エコマテリアルの利用と持続可能な調達の普及の促進 ・建設工事におけるエコマテリアルの利用促進	・建設廃材等の廃棄物の減量及びリサイクルに努め、環境への負荷を最小限にする。
東京都建設リサイクル推進計画 (平成 28 年 4 月)	○建設発生土を活用する ・建設発生土の活用 ・適正処理の確保 ・土壌汚染対策	・建設発生土は、受入施設の基準に適合していることを確認した上で「東京都建設発生土再利用センター」等に搬出する。
東京地域公害防止計画 (平成 24 年 3 月)	○東京湾の水質汚濁の防止 ・東京湾の COD に係る水質汚濁及び全窒素・全りんによる富栄養化の防止を図る。	・汚水処理設備は、凝集沈殿、生物処理、砂ろ過方式等を採用し、新施設からの排水を下水道法及び東京都下水道条例による下水排除基準に適合するように処理し、公共下水道へ放流する。
東京都自動車排出窒素酸化物及び自動車排出粒子状物質総量削減計画 (平成 25 年 7 月)	○自動車排出窒素酸化物及び自動車排出粒子状物質の総量の削減 ・自動車単体対策の強化等 ・車種規制の実施及び流入車の排出基準の適合車への転換の促進 ・低公害車・低燃費車の普及拡大 ・エコドライブの普及促進	・清掃一組の所有車両は低公害型車両の導入の検討を推進し、所有外車両については、低公害型車両の導入の推奨に努める。 ・工事用車両及び施設内を走行するゴミ収集車両等のアイドリング・ストップの推奨に努める。
緑施策の新展開～生物多様性の保全に向けた基本戦略～ (平成 24 年 5 月)	○【まもる】～緑の保全強化～ ・緑の量の確保 (既存の緑の保全) ・希少種・外来種対策の推進 ・水環境の保全・回復	・既存施設と同様に計画地内の敷地境界部等に緑を配置する。 ・構内緑化を推進するほか、建築物の屋上緑化や壁面緑化を行う。
東京都景観計画 (平成 19 年 4 月、平成 30 年 8 月改定)	○美しく風格のある首都東京の再生 ・東京らしい景観の形成 ・景観法の活用による新しい取組 ・都市づくりと連携した景観施策の展開	・周辺建築物や主要な眺望点等からの景観に配慮した形態・色彩等とする。 ・構内緑化を推進するほか、建築物の屋上緑化や壁面緑化を行う。

表 6.4-1(4) 環境保全に関する計画等に配慮した事項

計画	計画の内容	本事業における配慮事項
江東区基本構想 (平成 21 年 3 月)	<ul style="list-style-type: none"> ○水と緑豊かな地球環境にやさしいまち ・水辺と緑に彩られた魅力あるまちの形成 ・環境負荷の少ない地域づくり 	<ul style="list-style-type: none"> ・既存施設と同様に計画地内の敷地境界部等に緑を配置する。 ・構内緑化を推進するほか、建築物の屋上緑化や壁面緑化を行う。 ・LED 照明など省エネルギー機器を積極的に導入する。 ・太陽光発電等、自然エネルギーの利用に努める。 ・建設廃材等の廃棄物の減量及びリサイクルに努め、環境への負荷を最小限にする。 ・鉄・アルミは資源として、民間の回収業者に搬出し、廃棄物の循環利用を図る。 ・設備及び機器の騒音・振動低減対策等により、周辺地域への影響が極力少なくなるよう計画する。
江東区長期計画 (令和 2 年度→11 年度) (令和 2 年 3 月)	<ul style="list-style-type: none"> ○水辺と緑に彩られた魅力あるまちの形成 ・みんなでつくる水辺と緑 ・水辺と緑のネットワークづくり ・公共施設の緑化 ○地球温暖化対策と環境保全 ・再生可能エネルギーの普及促進と省エネルギー対策 ・環境汚染の意識啓発と防止 ○持続可能な資源循環型地域社会の形成 ・持続可能な資源循環型地域社会実現に向けた啓発と情報発信 ・ごみの適正処理と資源化の一層の促進 ・事業系廃棄物の減量 	<ul style="list-style-type: none"> ・悪臭防止対策により、周辺への影響を防止する。 ・周辺建築物や主要な眺望点等からの景観に配慮した形態・色彩等とする。 ・清掃一組の所有車両は低公害型の導入の検討を推進し、所有外車両については、低公害型車両の導入の推奨に努める。 ・仕上工事の内外装塗装に当たっては、低 VOC 塗料を使用する。 ・適正な運行管理によって、工事用車両が特定の時間に集中することを回避するように努める。 ・低公害型の建設機械を極力使用するとともに、仮囲い等を設置する。 ・工事用車両が集中しないように分散化に努める。 ・汚水処理設備は、凝集沈殿、生物処理、砂ろ過方式等を採用し、新施設からの排水を下水道法及び東京都下水道条例による下水排除基準に適合するように処理し、公共下水道へ放流する。 ・土壌汚染については、土壌汚染対策法及び東京都環境確保条例に基づき、既存建築物の解体の際に、土壌の汚染状況を把握し、適切な措置を講じる。
江東区環境基本計画(後期)(令和 2～6 年度) (令和 2 年 3 月)	<ul style="list-style-type: none"> ○地球温暖化・エネルギー対策の推進 ・地球温暖化対策の推進【緩和策】 ・地球温暖化対策の推進【適応策】 ○循環型社会の形成 ・ごみ減量と有効活用の推進 ○自然との共生 ・生物多様性の保全 ・公園・緑地の整備 ・水辺環境の整備 ○環境に配慮した快適なまちづくりの推進 ・低炭素まちづくりの推進 ・景観・美観の向上 ○安全・安心な生活環境の確保 ・大気汚染防止対策の推進 ・水環境の保全の推進 ・騒音・振動等の公害対策の推進 ・有害化学物質等の発生抑制対策の推進 	<ul style="list-style-type: none"> ・既存施設と同様に計画地内の敷地境界部等に緑を配置する。 ・構内緑化を推進するほか、建築物の屋上緑化や壁面緑化を行う。 ・周辺建築物や主要な眺望点等からの景観に配慮した形態・色彩等とする。 ・LED 照明など省エネルギー機器を積極的に導入する。 ・太陽光発電等、自然エネルギーの利用に努める。 ・清掃一組の所有車両は低公害型の導入の検討を推進し、所有外車両については、低公害型車両の導入の推奨に努める。 ・仕上工事の内外装塗装に当たっては、低 VOC 塗料を使用する。 ・低公害型の建設機械を極力使用するとともに、仮囲い等を設置する。
江東区都市計画マスタープラン (平成 23 年 3 月)	<ul style="list-style-type: none"> ○水とみどりの都市づくり ・地域バランスに配慮した水とみどりの拠点づくり ・まちづくりと連携したみどりづくり ○美しい都市づくり ・豊かな水とみどりを生かしたまちなみの形成 ・湾岸軸の景観形成 ・事業者と連携した景観づくり ○環境都市づくり ・建築物における省エネルギーの推進 ・再生可能エネルギーなどの活用 ・快適な生活環境の保全 	<ul style="list-style-type: none"> ・既存施設と同様に計画地内の敷地境界部等に緑を配置する。 ・構内緑化を推進するほか、建築物の屋上緑化や壁面緑化を行う。 ・周辺建築物や主要な眺望点等からの景観に配慮した形態・色彩等とする。 ・LED 照明など省エネルギー機器を積極的に導入する。 ・太陽光発電等、自然エネルギーの利用に努める。 ・清掃一組の所有車両は低公害型の導入の検討を推進し、所有外車両については、低公害型車両の導入の推奨に努める。 ・仕上工事の内外装塗装に当たっては、低 VOC 塗料を使用する。 ・低公害型の建設機械を極力使用するとともに、仮囲い等を設置する。

表 6.4-1(5) 環境保全に関する計画等に配慮した事項

計画	計画の内容	本事業における配慮事項
江東区みどりの基本計画 (令和2年3月)	<ul style="list-style-type: none"> ○みどりを活かしたまちなみづくり <ul style="list-style-type: none"> ・緑化指導等により区民や事業者による民有地の緑化を進めることで、みどり豊かな都市空間の形成を図っていく。 ・一定規模以上の建築行為等を行う際には、江東区みどりの条例に基づく緑化指導を行い、民間事業者による緑化の着実な推進を図っていく。 ・みどりを活かした四季折々の魅力ある良好な景観形成に向けて、「江東区景観計画」に基づく地域特性に応じた景観形成や歴史的背景を踏まえた樹種の活用等を進めていく。 ○みどりが支える快適なまちづくり <ul style="list-style-type: none"> ・まちなかのみどりを充実させることで、地球温暖化の緩和を図るとともに、雨水等の利活用による水資源の循環を進め、環境にやさしいまちを形成する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・既存施設と同様に計画地内の敷地境界部等に緑を配置する。 ・構内緑化を推進するほか、建築物の屋上緑化や壁面緑化を行う。 ・周辺建築物や主要な眺望点等からの景観に配慮した形態・色彩等とする。
江東区景観計画 (平成25年4月)	<ul style="list-style-type: none"> ○臨海景観基本軸における景観形成基準(配置) <ul style="list-style-type: none"> ・水辺からの見え方を検討し、水域にも建築物の顔に向けた配置とする。 ・ゆとりを生み出す空間を創出するため、隣接する建築物の壁面の位置の連続性や隣棟間隔を確保する。 ・敷地内や周辺に歴史的な資源や残すべき自然がある場合はこれらを生かした建築物の配置とする。(高さ・規模) ・周辺建築物群のスカイラインとの調和を図る。 ・周辺の主要な眺望点(道路・河川・公園など)からの見え方に配慮する。(形態・意匠・色彩) ・形態・意匠は、建築物自体のバランスだけでなく、隣接する建築物の形態や周辺景観との調和を図る。 ・建築物に付帯する構造物や設備等は、建築物本体との調和を図る。 ・色彩は色彩基準に適合するとともに、周辺景観との調和を図る。 ・屋根、屋上部の形態や、そこに設置する設備等は、建築物全体のデザインとして一体的に計画するなど、周囲からの見え方に配慮する。 ・外壁は、水域に対して長大で単調な壁面を避けるなど、圧迫感の軽減を図る。(公開空地・外構・緑化等) ・緑化に当たっては、海辺の環境に配慮した樹種を選定し、周辺の景観との調和を図るとともに、植物の良好な生育が可能となるよう、植栽地盤を工夫する。 ・敷地内はできる限り緑化を図り、周辺のみどりと連続させるとともに、屋上や壁面、中低層部等の緑化を積極的に検討する。 ・外構計画は、敷地内のデザインのみを捉えるのではなく、隣接する敷地や道路など、周辺のまちなみと調和を図った色調や素材とする。 	<ul style="list-style-type: none"> ・周辺建築物や主要な眺望点等からの景観に配慮した形態・色彩等とする。 ・既存施設と同様に計画地内の敷地境界部等に緑を配置する。 ・構内緑化を推進するほか、建築物の屋上緑化や壁面緑化を行う。
江東区一般廃棄物処理基本計画～もったいない、限られた資源をたいせつに～ (平成29年3月)	<ul style="list-style-type: none"> ○効率的で人と環境にやさしい収集運搬 <ul style="list-style-type: none"> ・環境負荷の少ない清掃車両を使用する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・清掃一組の所有車両は低公害型の導入の検討を推進し、所有外車両については、低公害型車両の導入の推奨に努める。

表 6.4-1(6) 環境保全に関する計画等に配慮した事項

計画	計画の内容	本事業における配慮事項
大田区基本構想 (平成 20 年 10 月)	<ul style="list-style-type: none"> ○まちの魅力と産業が世界に向けて輝く都市 <ul style="list-style-type: none"> ・水と緑を大切にし、すべての人に安全で潤いのある暮らしを実現する。 ○地域力と行政の連携がつくる人と地球に優しいまち <ul style="list-style-type: none"> ・私たち区民が、良好な環境と経済活動が両立する持続可能なまちをつくる担い手 	<ul style="list-style-type: none"> ・既存施設と同様に計画地内の敷地境界部等に緑を配置する。 ・構内緑化を推進するほか、建築物の屋上緑化や壁面緑化を行う。 ・周辺建築物や主要な眺望点等からの景観に配慮した形態・色彩等とする。 ・LED 照明など省エネルギー機器を積極的に導入する。 ・太陽光発電等、自然エネルギーの利用に努める。 ・建設廃材等の廃棄物の減量及びリサイクルに努め、環境への負荷を最小限にする。 ・鉄・アルミは資源として、民間の回収業者に搬出し、廃棄物の循環利用を図る。
大田区実施計画 (平成 29 年度～31 年度)【平成 31 年度版】 (平成 31 年 3 月)	<ul style="list-style-type: none"> ○水と緑を大切にし、すべての人に安全で潤いのある暮らしを実現する。 <ul style="list-style-type: none"> ・地域に根ざした公園・緑地の整備 ○良好な環境と経済活動が両立する持続可能なまちをつくる担い手 <ul style="list-style-type: none"> ・省エネルギー型行動様式（生活様式）への転換 ・徹底した分別によるリサイクルの推進 ・有用金属の資源化の取り組み 	<ul style="list-style-type: none"> ・清掃一組の所有車両は低公害型の導入の検討を推進し、所有外車両については、低公害型車両の導入の推奨に努める。 ・適正な運行管理によって、工事用車両が特定の時間に集中することを回避するように努める。 ・工事用車両が集中しないように分散化に努める。 ・土壌汚染については、土壌汚染対策法及び東京都環境確保条例に基づき、既存建築物の解体の際に、土壌の汚染状況を把握し、適切な措置を講じる。 ・周辺建築物や主要な眺望点等からの景観に配慮した形態・色彩等とする。 ・LED 照明など省エネルギー機器を積極的に導入する。 ・既存施設と同様に計画地内の敷地境界部等に緑を配置する。 ・構内緑化を推進するほか、建築物の屋上緑化や壁面緑化を行う。 ・太陽光発電等、自然エネルギーの利用に努める。 ・建設廃材等の廃棄物の減量及びリサイクルに努め、環境への負荷を最小限にする。 ・鉄・アルミは資源として、民間の回収業者に搬出し、廃棄物の循環利用を図る。
大田区環境基本計画(後期) (平成 29 年 3 月)	<ul style="list-style-type: none"> ○快適で安全な暮らしの実現 <ul style="list-style-type: none"> ・沿道環境の保全対策 ・環境保全対策 ・美しい都市環境の創造 ○低炭素社会の構築 <ul style="list-style-type: none"> ・省エネルギー型行動様式への転換 ・低炭素まちづくり ○自然共生社会の構築 <ul style="list-style-type: none"> ・人と自然との関係の再構築 ・水と緑のネットワークの構築 ○循環型社会の構築 <ul style="list-style-type: none"> ・資源循環のまちづくり 	<ul style="list-style-type: none"> ・清掃一組の所有車両は低公害型の導入の検討を推進し、所有外車両については、低公害型車両の導入の推奨に努める。 ・適正な運行管理によって、工事用車両が特定の時間に集中することを回避するように努める。 ・工事用車両が集中しないように分散化に努める。 ・土壌汚染については、土壌汚染対策法及び東京都環境確保条例に基づき、既存建築物の解体の際に、土壌の汚染状況を把握し、適切な措置を講じる。 ・周辺建築物や主要な眺望点等からの景観に配慮した形態・色彩等とする。 ・LED 照明など省エネルギー機器を積極的に導入する。 ・既存施設と同様に計画地内の敷地境界部等に緑を配置する。 ・構内緑化を推進するほか、建築物の屋上緑化や壁面緑化を行う。 ・太陽光発電等、自然エネルギーの利用に努める。 ・建設廃材等の廃棄物の減量及びリサイクルに努め、環境への負荷を最小限にする。 ・鉄・アルミは資源として、民間の回収業者に搬出し、廃棄物の循環利用を図る。
大田区都市計画マスタープラン (平成 23 年 3 月)	<ul style="list-style-type: none"> ○水と緑の整備方針 <ul style="list-style-type: none"> ・みどりのネットワークづくり ・みどりあふれるまちづくり ○景観のまちづくり方針 <ul style="list-style-type: none"> ・地形、水辺、緑などの自然を生かした景観づくり ○環境のまちづくり方針 <ul style="list-style-type: none"> ・環境への負荷の軽減 ・未利用エネルギー・再生可能エネルギー利用促進 	<ul style="list-style-type: none"> ・既存施設と同様に計画地内の敷地境界部等に緑を配置する。 ・構内緑化を推進するほか、建築物の屋上緑化や壁面緑化を行う。 ・周辺建築物や主要な眺望点等からの景観に配慮した形態・色彩等とする。 ・清掃一組の所有車両は低公害型の導入の検討を推進し、所有外車両については、低公害型車両の導入の推奨に努める。 ・建設廃材等の廃棄物の減量及びリサイクルに努め、環境への負荷を最小限にする。 ・鉄・アルミは資源として、民間の回収業者に搬出し、廃棄物の循環利用を図る。 ・太陽光発電等、自然エネルギーの利用に努める。

表 6.4-1(7) 環境保全に関する計画等に配慮した事項

計画	計画の内容	本事業における配慮事項
大田区景観計画 (平成 25 年 10 月)	<ul style="list-style-type: none"> ○空港臨海部景観形成基準 (配置) ・水域にも建築物の顔を向けた配置とする。 ・船舶、モノレール、高架道路や橋梁^{りょう}などからの見え方に配慮する。 (高さ・規模) ・空港臨海部の主要な眺望点(水上、対岸、橋梁など)からの見え方に配慮する。 (形態・意匠・色彩) ・色彩は色彩基準に適合するとともに、空港臨海部の解放感や産業活動の活気を感じさせるものとする。 ・外壁は、水辺に面して長大で単調な壁面になることを避けるなど圧迫感の軽減を図る。 (公開空地・外構・緑地) ・緑化に当たっては、海辺の環境に配慮する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・周辺建築物や主要な眺望点等からの景観に配慮した形態・色彩等とする。 ・既存施設と同様に計画地内の敷地境界部等に緑を配置する。 ・構内緑化を推進するほか、建築物の屋上緑化や壁面緑化を行う。
大田区一般廃棄物 処理基本計画 (平成 28 年 3 月)	<ul style="list-style-type: none"> ○3Rの推進 ・不燃・粗大ごみの資源化の検討 ○適正処理の推進 ・安定的な収集・運搬体制 	<ul style="list-style-type: none"> ・鉄・アルミは資源として、民間の回収業者に搬出し、廃棄物の循環利用を図る。 ・清掃一組の所有車両は低公害型の導入の検討を推進し、所有外車両については、低公害型車両の導入の推奨に努める。
大田区緑の基本計 画 グリーンプラン おおた-みどりあふ れる未来 CITY おお た- (平成 28 年 3 月)	<ul style="list-style-type: none"> ○空から見えるみどりの骨格づくり ・海辺の親水ネットワークの整備 ○美しい未来につながるまちづくり ・美しいまちなみ景観づくり ・地球に優しいみどりのまちづくり ○みどり豊かな公共施設づくり ・公共施設の緑化推進 	<ul style="list-style-type: none"> ・既存施設と同様に計画地内の敷地境界部等に緑を配置する。 ・構内緑化を推進するほか、建築物の屋上緑化や壁面緑化を行う。 ・周辺建築物や主要な眺望点等からの景観に配慮した形態・色彩等とする。 ・太陽光発電等、自然エネルギーの利用に努める。

6.5 事業計画の策定に至った経過

本事業は、清掃一組が実施する事業であり、事業計画の策定に至った経緯は以下のとおりである。

6.5.1 事業計画の策定

清掃一組は、平成12年4月の設立と同時に一般廃棄物処理基本計画（以下「一廃計画」という。）を策定した。その後、平成18年1月、平成22年2月及び平成27年2月に一廃計画を改定している。

中防不燃ごみ処理センターの受入貯留ヤードや粗大ごみ破碎処理施設の受入・搬出ヤードは、屋根はあるが壁で囲まれていないため、騒音等の環境対策が十分ではなく、今後の周辺環境の変化に適応することは困難な状況となっている。

次に、第二プラントは、廃プラスチックを多く含んだ大量の不燃ごみを全量破碎し減容化させることを目的に整備した施設である。そのため、廃プラスチック類のサーマルリサイクルの実施により原則廃プラスチック類が搬入されない現在では状況が異なるため、選別精度をさらに向上させ、最終処分量を削減するには設備面で限界がある。粗大ごみ破碎処理施設は、23区内で唯一粗大ごみを処理する施設であり、昭和54年にしゅん工した施設のために建屋等の老朽化がみられる。

これら課題に対応するため、平成27年2月の一廃計画において、不燃ごみと粗大ごみを併せて処理する新たな施設を中防不燃ごみ処理センターの第一プラント跡地に整備することとした。

本事業は、この一廃計画に基づき、中防不燃・粗大ごみ処理施設の整備を実施するものである。

6.5.2 地域住民との取組

中防不燃・粗大ごみ処理施設の整備事業を開始するにあたり、整備事業計画の策定に係る調査を実施し、平成30年7月に「整備事業計画素案」をとりまとめて地域住民に対する住民説明会を行い、平成30年9月に「中防不燃・粗大ごみ処理施設整備事業計画」を策定した。

新施設は、基本コンセプトを「周辺環境に配慮し、循環型社会の形成に貢献する施設」とし、施設計画の方針として「効率的で安定したごみ処理」、「最終処分量の削減」、「環境保全への配慮」を掲げ、地域と共生する施設を目指していく。

7 環境影響評価の項目

7 環境影響評価の項目

7.1 選定した項目及びその理由

7.1.1 選定した項目

環境影響評価の項目の選定手順は、図 7-1に示すとおりである。

環境影響評価の項目は、対象事業の事業計画案の中から環境に影響を及ぼすおそれのある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も検討することにより、表 7-1に示すとおりとした。

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

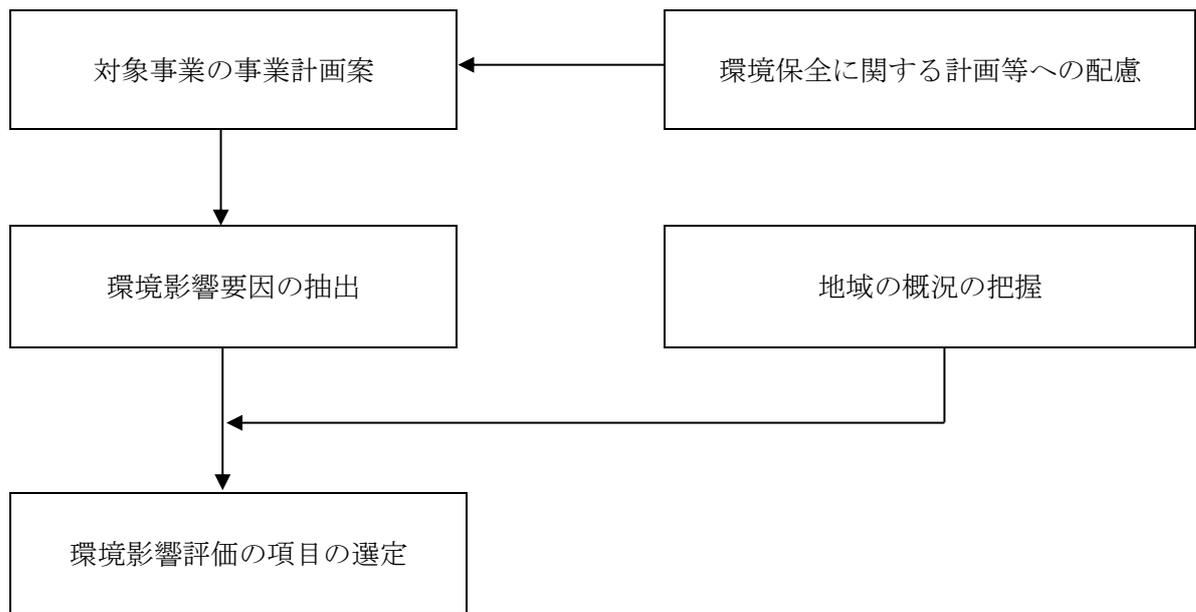


図 7-1 環境影響評価の項目の選定手順

7 環境影響評価の項目

表 7-1 環境影響要因と環境影響評価の項目との関連表

区分	環境影響評価の項目	大気汚染	悪臭	騒音・振動	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	史跡・文化財	自然との触れ合い活動の場	廃棄物	温室効果ガス	
	環境影響要因																		
工事の施行中	施設の建設等					○												○	
	建設機械の稼働	○		○															
	工事用車両の走行	○		○															
工事の完了後	施設が存在													○					
	施設の稼働		○	注2) ○														○	○
	ごみ収集車両等の走行	○		○															

注1) ○は環境影響評価の対象項目として選定した項目

注2) 低周波音を含む。

7.1.2 選定した理由

7.1.2.1 大気汚染

(1) 工事の施行中

工事の施行中において、建設機械の稼働及び工事用車両の走行による影響が考えられることから予測・評価項目として選定する。

予測・評価項目は、建設機械及び工事用車両の排出ガスを考慮して、浮遊粒子状物質及び二酸化窒素とする。ただし、浮遊粒子状物質は一次粒子を対象とする。

微小粒子状物質については、予測手法が現在開発途上にあり、事業による寄与分を算定することが困難であるため、予測・評価項目として選定しない。今後の動向を踏まえ、適切に対応していく。

光化学オキシダントについては、大気中における生成過程等が明らかでない反応二次生成物質であり、現在の知見では、対象事業から排出される物質の量と反応生成量との関連等を予測する方法が明らかにされていないため、予測・評価項目として選定しない。

(2) 工事の完了後

工事の完了後において、ごみ収集車両等の走行による影響が考えられることから予測・評価項目として選定する。

予測・評価項目は、ごみ収集車両等の排出ガスを考慮して、浮遊粒子状物質及び二酸化窒素とする。ただし、浮遊粒子状物質は一次粒子を対象とする。

新施設の稼働において、第二プラントと同様に破砕機内部へ蒸気を吹込むための蒸気発生ボイラを使用する計画である。ボイラ燃料は、第二プラントでは灯油を使用しているが、新施設では環境に配慮し、都市ガスを採用する。また、発生する汚染物質排出量(排出ガス量×排出濃度)は清掃一組の清掃工場と比較しても1%程度と極めて少なく、周囲に及ぼす影響は小さいと考えられるため、予測・評価項目として選定しない。

二酸化硫黄、一酸化炭素及びダイオキシン類については、「環境基本法」(平成5年法律第91号)、「ダイオキシン類対策特別措置法」(平成11年法律第105号)に基づく環境基準が設定されているが、計画地の周辺地域における大気汚染常時測定局の測定結果は十分に低く、環境基準を達成していること、新施設の稼働において、それらの大気汚染物質は発生しないことから、予測・評価項目として選定しない。

微小粒子状物質については、予測手法が現在開発途上にあり、事業による寄与分を算定することが困難であるため、予測・評価項目として選定しない。今後の動向を踏まえ、適切に対応していく。

光化学オキシダントについては、大気中における生成過程等が明らかでない反応二次生成物質であり、現在の知見では、対象事業から排出される物質の量と反応生成量との関連等を予測する方法が明らかにされていないため、予測・評価項目として選定しない。

水銀については、「今後の有害大気汚染物質対策のあり方について(第七次答申)」について(通知)」(平成15年9月30日付け環管総発030930004)により指針値が設定されているが、計画地の周辺地域における大気汚染常時測定局の測定結果は十分に低く、指針値を達成していること、新施設の稼働において、水銀は発生しないことから、予測・評価項目として選定しない。

7 環境影響評価の項目

7.1.2.2 悪臭

(1) 工事の施行中

工事の施行中において、悪臭を発生させるような資材や建設機械は使用しないことから予測・評価項目として選定しない。

(2) 工事の完了後

新施設は、不燃・粗大ごみの処理施設であり、生ごみ等の腐敗臭を発生する施設ではない。しかし、不燃・粗大ごみの処理過程において、発生した臭気がプラント各所から漏れる可能性があることから予測・評価項目として選定する。

7.1.2.3 騒音・振動

(1) 工事の施行中

工事の施行中において、建設機械の稼働及び工事用車両の走行による影響が考えられることから予測・評価項目として選定する。

なお、建設機械から発生する低周波音については、使用する建設機械が市街地の建設工事で一般的に使用されている建設機械であり、通常問題になることはないと考えことから予測・評価項目として選定しない。

(2) 工事の完了後

工事の完了後において、施設の稼働及びごみ収集車両等の走行による影響が考えられることから予測・評価項目として選定する。

また、施設の稼働に伴い発生する低周波音については、周辺に影響の可能性が考えられることから予測・評価項目として選定する。

7.1.2.4 土壌汚染

(1) 工事の施行中

工事の施行中において、施設の建設により建設発生土が発生し、敷地外へ搬出する。よって、土壌の取扱いに慎重を期するため、予測・評価項目として選定する。

(2) 工事の完了後

工事の完了後において、土壌汚染を発生させるような物質は取り扱わない。また、表土を掘削することはない。また、プラント排水については、下水排除基準に適合するように処理したのち、公共下水道に放流する。

以上のことから、工事の完了後については、本事業による土壌汚染への影響はないと考えられるため、予測・評価項目として選定しない。

7.1.2.5 景観

工事の完了後において、施設が存在により、計画地及びその周辺地域の眺望景観に変化が生じると考えられることから予測・評価項目として選定する。

7.1.2.6 廃棄物

(1) 工事の施行中

工事の施行中において、既存建築物等の解体・撤去及び計画建築物等の建設により廃棄物、建設発生土が発生することから予測・評価項目として選定する。

(2) 工事の完了後

工事の完了後において、施設の稼働に伴い、鉄、アルミ、不燃物、可燃物、脱水汚泥等が発生することから予測・評価項目として選定する。

7.1.2.7 温室効果ガス

工事の完了後において、施設の稼働に伴う二酸化炭素の温室効果ガスの排出による影響が考えられることから予測・評価項目として選定する。

7.2 選定しなかった項目及びその理由

7.2.1 選定しなかった項目

選定しなかった項目は、水質汚濁、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、選定しなかった理由は、以下に示すとおりである。

なお、これらの項目の中で、今後の具体的な事業計画により新たに環境に影響を及ぼすおそれが生じた場合は、該当する項目について改めて予測・評価項目として選定する。

7.2.2 選定しなかった理由

7.2.2.1 水質汚濁

(1) 工事の施行中

既存建築物等の解体工事及び計画建築物等の建設工事において発生する排水は、仮設の汚染処理設備へ送り、凝集沈殿方式等により下水排除基準に適合するよう処理したのち、下水道へ排水する。

また、周辺部の舗装面等に降った雨水については、下水道へ排出する。

以上のことから、工事の施行中、水質汚濁への影響は少ないと考えられるため、予測・評価項目として選定しない。

なお、今後行われる土壌汚染の調査により、土壌汚染が確認されるなど、地下水汚染が考えられる場合には、東京都環境影響評価条例手続の進捗状況に合わせ、その内容を明らかにする。

(2) 工事の完了後

新施設の排水計画は、以下に示すとおりである。

プラント排水は、汚水処理設備において、凝集沈殿、生物処理、砂ろ過方式等により、BOD、SS及び重金属類を下水道排除基準に適合するよう処理した後、公共下水道に放流する。

汚水処理設備では、各処理段階でpHを常時監視するほか、巡回点検により汚水の処理状況を確認する。pH等の異常が認められた場合は、公共下水道への放流を直ちに停止するとともに、汚水槽に返送し再処理する。また、異常の原因を確認し、正常復帰するまで放流は行わない。

新施設の構内道路等に降った雨水については、初期雨水を汚水処理設備へ送り、処理後、公共下水道へ放流する。初期雨水以外の雨水は、雨水利用貯留槽に導いて構内道路散水等として利用するが、余剰分は雨水流出抑制槽に貯留した後、公共用水域に放流する。また、雨水排水は、工事の完了後に測定を行い、水質を確認する計画である。

したがって、工事の完了後、本事業による水質汚濁への影響は少ないと考えられるため、予測・評価項目として選定しない。

7.2.2.2 地盤

(1) 工事の施行中

計画地は埋立地に位置しており、埋土層は遮水性の高い埋立護岸で周囲の地盤から隔離されていることから、不圧地下水は主に降雨等により地表面から供給される。掘削工事を実施する際は、不圧地下水の帯水層と考えられる埋土層を掘削するが、遮水性の高い山留め壁(SMW)の先端を難透水層まで根入れし、帯水層からの地下水の湧出を抑制することから、山留め壁周辺の地下水の水位及び周辺の流況に与える影響は小さいと考えられる。

また、山留め壁(SMW)は崩壊を防ぐため、腹起しに切梁^{ぼり}を取り付けることから、掘削工事に伴う地盤の変形は小さいと考えられる。

以上のことから、工事の施行中、本事業による地盤への影響は少ないと考えられるため、予測・評価項目として選定しない。

(2) 工事の完了後

地下構造物の存在により不圧地下水が存在するとみられる埋土層の一部が遮断されるが、計画地は埋立地に位置しており、埋土層は遮水性の高い埋立護岸で周囲の地盤から隔離されていることから、不圧地下水は主に降雨等により地表面から供給される。このため、地下構造物の存在に伴う不圧地下水の水位及び流動の変化はほとんどなく、地下水の水位の変化による地盤沈下に伴う地盤の変形はほとんどないものと考えられる。

以上のことから、工事の完了後、本事業による地盤への影響は少ないと考えられるため、予測・評価項目として選定しない。

7.2.2.3 地形・地質

計画地は埋立地に位置し、学術上又は景観上特に配慮しなければならない特異な地形・地質は存在しない。

また、大規模な掘削等、土地の安定性に影響を及ぼすような地形の改変を行わない。

以上のことから、本事業による地形・地質への影響はないと考えられるため、予測・評価項目として選定しない。

7.2.2.4 水循環

(1) 工事の施行中

地盤の項に示すとおり、計画地は埋立地に位置しており、埋土層は遮水性の高い埋立護岸で周囲の地盤から隔離されていることから、不圧地下水は主に降雨等により地表面から供給される。掘削工事を実施する際は、不圧地下水の帯水層と考えられる埋土層を掘削するが、遮水性の高い山留め壁(SMW)の先端を難透水層まで根入れし、帯水層からの地下水の湧出を抑制することから、山留め壁周辺の地下水の水位及び周辺の流況に与える影響は小さいと考えられる。

また、地下水のくみ上げを行う計画はない。

以上のことから、工事の施行中、本事業による水循環への影響は少ないと考えられるため、予測・評価項目として選定しない。

(2) 工事の完了後

地盤の項に示すとおり、地下構造物の存在により不圧地下水が存在するとみられる埋土層の一部が遮断されるが、計画地は埋立地に位置しており、埋土層は遮水性の高い埋立護岸で周囲の地盤から隔離されていることから、不圧地下水は主に降雨等により地表面から供給される。このため、地下構造物の存在に伴う不圧地下水の水位及び流動の変化はほとんどなく、周辺の地下水の水位の変化及び周辺の流況に与える影響は小さいと考えられる。

また、現況よりも多くの緑地を確保することで、土壌の保水性を高めるほか、雨水流出抑制槽を設置し、雨量のピーク時と排出をずらす計画である。

以上のことから、工事の完了後、本事業による水循環への影響は少ないと考えられるため、予測・評価項目として選定しない。

7.2.2.5 生物・生態系

(1) 工事の施行中

計画地は埋立地に位置し、既に中防不燃ごみ処理センター及び粗大ごみ破砕処理施設として利用されているが、その大部分が「工場地帯」及び「造成地」であり、生物の生息に適した環境は少ない。

また、「東京臨海部における自然環境調査報告書」（平成25年9月、東京都環境局）及び「東京2020オリンピック・パラリンピック競技大会 実施段階環境影響評価書（海の森クロスカンントリーコース）」（平成29年3月、東京都）によると、計画地周辺である中央防波堤外側埋立地の開放水面や海の森公園内の樹木を主な餌場や休息地として利用している鳥類のほか、広範囲を餌場として利用し、上空を飛翔する猛禽類が確認されたとの記録はあるが、それらの繁殖が確認されたという記録はない。

くわえて、本事業は、既存施設（整備範囲）の整備であり、現在の生息環境を直接改変することとはなく、また、工事の施行中は、建設機械の稼働に伴う排出ガス、騒音等の影響が、計画地の近傍に限られる。このことから、鳥類への影響はほとんどないと考えられる。

以上のことから、工事の施行中、本事業による生物・生態系への影響は少ないと考えられるため、予測・評価項目として選定しない。

(2) 工事の完了後

計画地は、現在、中防不燃ごみ処理センター及び粗大ごみ破砕処理施設として利用されている。工事の完了後において、最高高さが地上約28mの建築物が存在することになるが、計画地周辺には同程度の建築物が既に存在していることから、施設の存在による鳥類への影響はほとんどないと考えられる。

以上のことから、工事の完了後、本事業による生物・生態系への影響は少ないと考えられるため、予測・評価項目として選定しない。

7.2.2.6 日影

計画地は埋立地に位置し、周辺地域に建築基準法（昭和25年法律第201号）に基づく日影規制指定区域はない。

参考として、仮に準工業地域の日影規制で既存施設（整備範囲）の日影線を検討した場合、最高高さは約24mであり、冬至日の2.5時間及び4時間日影線は、仮想の規制範囲を超えていない。また、計画地周辺には保育園、病院等の日影が生じることによる影響を特に配慮すべき施設は存在しない。

今回の計画建築物の最高高さは約28mであり、既存施設（整備範囲）の最高高さより4m程度高くなるが、冬至日の2.5時間及び4時間日影線は既存施設（整備範囲）と同様に仮想の規制範囲を超えない計画としている。

以上のことから、本事業により生じる日影が周囲に与える影響は小さいと考えられるため、予測・評価項目として選定しない。

7.2.2.7 電波障害

計画建築物の最高高さは地上約28mであり、電波障害が及ぶ範囲は計画地の近傍に限られ、周辺地域に電波障害を及ぼすおそれはないことから、予測・評価項目として選定しない。

なお、本事業に起因して新たな電波障害が生じた場合は、事業者の責任において適切な障害対策を講じる。

7.2.2.8 風環境

計画建築物の最高高さは地上約28mであり、風環境に影響を及ぼすとされる60mを超える建築物ではない。また、計画地周辺の建築物の平均高さより5～6倍以上高い建築物でもないため、風の吹く方向や風の速度が変化し、強風の発生や通風の阻害が起こる等、生活環境に影響を及ぼすような風圧、風速の変化は小さいと考える。

以上のことから、本事業による風環境への影響は少ないと考えるため、予測・評価項目として選定しない。

7.2.2.9 史跡・文化財

計画地は埋立地に位置し、法令等により指定・登録された文化財及び埋蔵文化財包蔵地は確認されていないことから予測・評価項目として選定しない。

ただし、工事中に埋蔵文化財が発見された場合には、文化財保護法（昭和25年法律第214号）、東京都文化財保護条例（昭和51年東京都条例第25号）等に基づき適正な措置を講じる。

7.2.2.10 自然との触れ合い活動の場

計画地の周辺には海の森公園及び海の森水上競技場が存在する。本事業は計画地内においてのみ新施設の整備を行うものであり、本事業の実施により触れ合い活動の場及びその機能に与える影響は少ないと考える。

また、海の森公園及び海の森水上競技場の交通アクセスとしては、中央防波堤内側埋立地の東方面にバス停を設置し、東京レポート駅及び新木場駅からの都営バス路線が検討されている。これらのアクセスルートは、本事業の工事用車両、ごみ搬入車両、資源・ごみ搬出車両（以下「工事用車両等」という。）の走行ルートと一部重複するが、工事用車両等は臨海道路南北線や東京港臨海道

7 環境影響評価の項目

路などのルートを実行可能な範囲で選択し、重複を避けるよう配慮するため、利用経路への影響を回避・低減できると考える。

さらに、海の森水上競技場のレクリエーションは、臨港道路南北線から約400m東側にイベント広場や駐車場を整備した多目的エリアで行う予定であり、レクリエーション利用者の走行動線が本事業の工事用車両等の走行ルートと交差することは考えにくいため、レクリエーション利用に影響することはないと考える。

以上のことから、本事業による自然との触れ合い活動への影響は少ないと考えるため、予測・評価項目として選定しない。

8 環境に及ぼす影響の内容及び程度並びにその評価

目 次

8 環境に及ぼす影響の内容及び程度並びにその評価

8.1	大気汚染	69
8.2	悪臭	141
8.3	騒音・振動	153
8.4	土壌汚染	237
8.5	景観	263
8.6	廃棄物	281
8.7	温室効果ガス	303

8 環境に及ぼす影響の内容及び程度並びにその評価

8.1 大気汚染

8 環境に及ぼす影響の内容及び程度並びにその評価

8.1 大気汚染

8.1.1 現況調査

8.1.1.1 調査事項及びその選択理由

大気汚染の現況調査の調査事項及びその選択理由は、表 8.1-1に示すとおりである。
また、大気質の調査対象物質は、表 8.1-2に示すとおりである。

表 8.1-1 調査事項及びその選択理由：大気汚染

調査事項	選択理由
①大気質の状況 ②気象の状況 ③地形及び地物の状況 ④土地利用の状況 ⑤発生源の状況 ⑥自動車交通量等の状況 ⑦法令による基準等	工事の施行中においては、建設機械の稼働及び工事用車両の走行による影響が考えられる。 工事の完了後においては、ごみ収集車両等の走行による影響が考えられる。 以上のことから、計画地及びその周辺について、左記の事項に係る調査が必要である。

表 8.1-2 大気質の調査対象物質

項目		既存資料調査	現地調査	
			一般環境大気質	道路沿道大気質
1	二酸化硫黄 (SO ₂)	○		
2	浮遊粒子状物質 (SPM)	○	○	○
3	二酸化窒素 (NO ₂)	○	○	○
4	水銀 (Hg)	○		
5	ダイオキシン類 (DXNs)	○		
6	微小粒子状物質 (PM _{2.5})	○		

注) ○印は調査の対象とした物質を示す。

8.1.1.2 調査地域

調査地域は、計画地及びその周辺域とし、図 8.1-1に示すとおりとした。



凡例

- | | |
|---|--|
|  : 計画地 |  : 一般環境大気測定局 |
|  : 都県界 |  : 自動車排気ガス測定局 |
|  : 区界 |  : 気象観測所 |

資料)

- 「大気汚染測定結果ダウンロード」
(令和2年6月閲覧、東京都環境局ホームページ)
- 「局別測定内容」(令和2年6月閲覧、港区ホームページ)
- 「大気汚染常時測定」(令和2年6月閲覧、江東区ホームページ)
- 「大気汚染調査」(令和2年6月閲覧、品川区ホームページ)
- 「平成30年度版 大田区の環境調査報告書～騒音・振動、大気、水質等の調査～」
(令和2年6月閲覧、大田区ホームページ)
- 「気象統計情報」(令和2年6月閲覧、気象庁ホームページ)



1 : 75,000

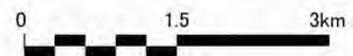


図 8.1-1 大気汚染調査地域及び既存資料調査地点

8.1.1.3 調査方法

(1) 大気質の状況

ア 既存資料調査

既存資料調査により、調査地域内の大気汚染常時測定局における平成30年度の測定結果を収集・整理した。

調査地域内の範囲内にある大気汚染常時測定局は、図8.1-1に示すとおり、現在一般環境大気測定局が7局、自動車排出ガス測定局が3局あり、その測定項目は、表8.1-3(1)及び表8.1-3(2)に示すとおりである。

表 8.1-3(1) 大気汚染物質の測定項目

種別	図No.	測定局名 (所在地)	測定 主体	測定項目						
				二酸化 硫黄 (SO ₂)	一酸化 炭素 (CO)	浮遊 粒子状 物質 (SPM)	二酸化 窒素 (NO ₂)	ダイオキシン類 (DXNs)	微小 粒子状 物質 (PM _{2.5})	水銀 及び その 化合物
一般環境大気測定局	1	中央区晴海 (中央区晴海3-6-1)	東京都	○		○	○	○	○	○
	2	港区台場 (港区台場1-3-1)	東京都	○		○	○		○	
	3	品川区八潮 ^{注2)} (品川区八潮5-11-2)	東京都 品川区	○		○	○		○	
	4	江戸川区南葛西 (江戸川区南葛西1-11-1)	東京都			○	○		○	
	5	港南 ^{注3)} (港区港南4-3-28)	港区	○		○	○			
	6	豊洲 (江東区豊洲4-11-18)	江東区			○	○			
	7	京浜島 (大田区京浜島2-10-2)	大田区	○		○	○			

注1) 調査項目は、令和元年度現在の項目である。

注2) 品川区八潮測定局は、東京都と品川区が共同管理している。

注3) 港南測定局は、平成25年4月から測定を開始している。

資料) 「大気汚染測定結果ダウンロード」(令和2年6月閲覧、東京都環境局ホームページ)

「有害大気汚染物質のモニタリング調査」(令和2年6月閲覧、東京都環境局ホームページ)

「ダイオキシン類調査結果」(令和2年6月閲覧、東京都環境局ホームページ)

「局別測定内容」(令和2年6月閲覧、港区ホームページ)

「大気汚染常時測定」(令和2年6月閲覧、江東区ホームページ)

「大気汚染調査」(令和2年6月閲覧、品川区ホームページ)

「平成30年度版 大田区の環境調査報告書～騒音・振動、大気、水質等の調査～」

(令和2年6月閲覧、大田区)

表 8.1-3(2) 大気汚染物質の測定項目

種別	図 No.	測定局名 (所在地)	測定 主体	調査項目						
				二酸化 硫黄 (SO ₂)	一酸化 炭素 (CO)	浮遊 粒子状 物質 (SPM)	二酸化 窒素 (NO ₂)	ダイオキシン 類 (DXNs)	微小 粒子状 物質 (PM _{2.5})	水銀 及び その 化合物
自動車 排出 ガス 測定 局	8	三ツ目通り辰巳 (江東区辰巳1-9地先)	東京都		○	○	○		○	
	9	芝浦 (港区海岸2-1-27)	港区			○	○		○	
	10	大井中央陸橋下 交差点 (品川区八潮5地先)	品川区			○	○			

注) 調査項目は、令和元年度現在の項目である。

資料) 「大気汚染測定結果ダウンロード」(令和2年6月閲覧、東京都環境局ホームページ)

「局別測定内容」(令和2年6月閲覧、港区ホームページ)

「大気汚染調査」(令和2年6月閲覧、品川区ホームページ)

イ 現地調査

(7) 調査期間

現地調査の調査期間は、表 8.1-4 に示すとおりである。

表 8.1-4 大気質の現地調査期間

調査事項	調査期間	
	一般環境 大気質	春季
夏季		令和元年7月20日～8月2日
秋季		令和元年10月16日～10月29日
冬季		令和元年12月11日～12月24日
道路沿道 大気質	春季	令和元年5月9日～5月15日
	夏季	令和元年7月23日～7月29日
	秋季	令和元年10月16日～10月22日
	冬季	令和元年12月18日～12月24日

(4) 調査地点

現地調査の調査地点は、表 8.1-5(1)及び表 8.1-5(2)、図 8.1-2 に示すとおりである。

一般環境大気質の調査地点は、計画地及びその周辺地域における一般的な大気汚染の状況を把握するため、計画地内の1地点とした。

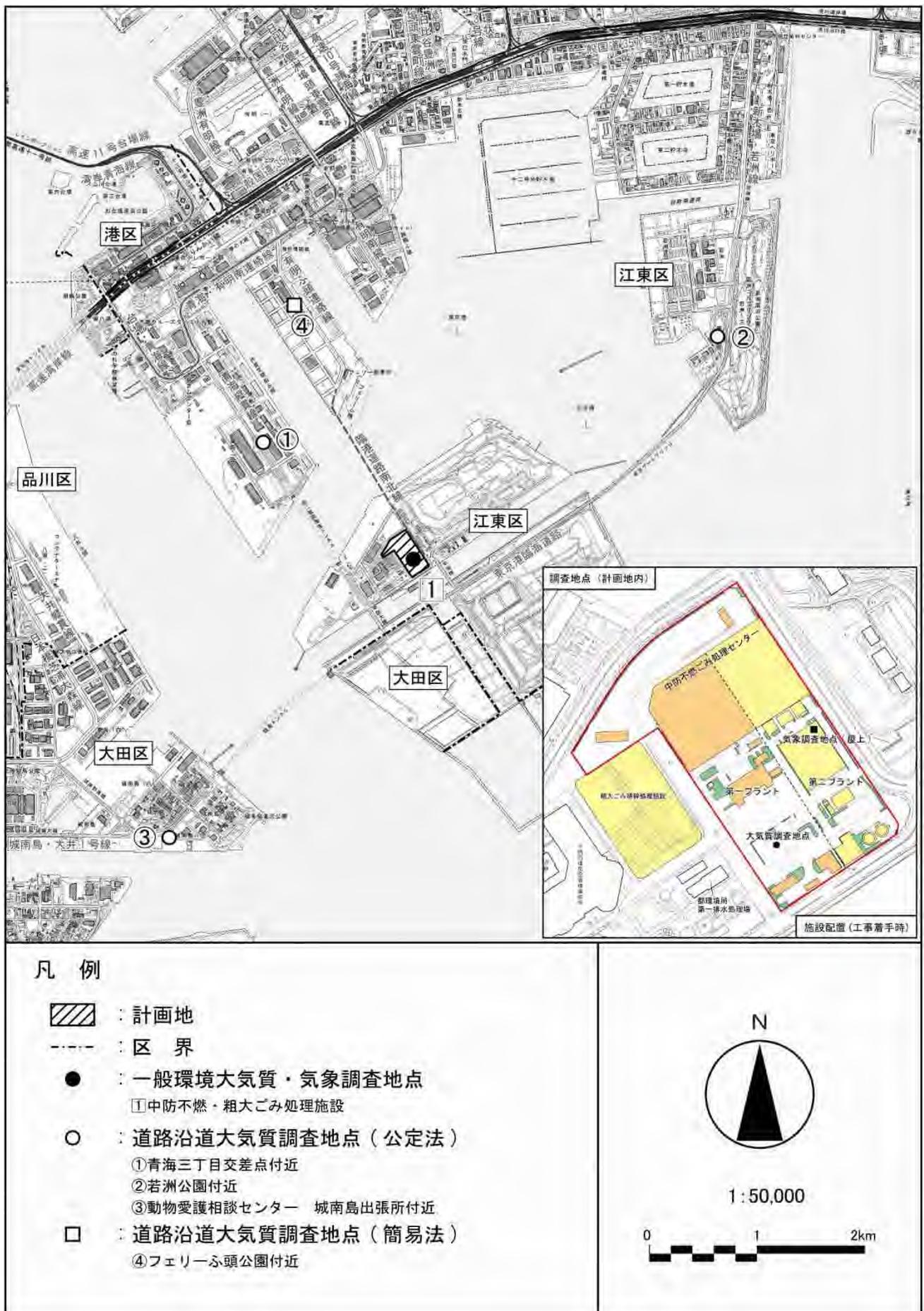
また、道路沿道大気質の調査地点は、計画地及びその周辺における沿道の大気汚染の状況を把握するため、工事用車両及びごみ収集車両等の走行ルートの沿道とした。

表 8.1-5(1) 大気質の現地調査地点一覧（一般環境大気質）

No.	地点名	住所
1	中防不燃・粗大ごみ処理施設	江東区海の森二丁目 4-79

表 8.1-5(2) 大気質の現地調査地点一覧（道路沿道大気質）

No.	地点名	住所	対象道路(測定位置)
①	青海三丁目交差点付近	江東区青海 4-5	青海縦貫線（東側）
②	若洲公園付近	江東区若洲 3-2	新木場・若洲線（西側）
③	動物愛護相談センター 城南島出張所付近	大田区城南島 3-2-1	城南島・大井1号線（南側）
④	フェリーふ頭公園付近	江東区有明 4-4	有明ふ頭連絡線（西側）



凡例

-  : 計画地
-  : 区界
-  : 一般環境大気質・気象調査地点
 -  中防不燃・粗大ごみ処理施設
-  : 道路沿道大気質調査地点 (公定法)
 - ① 青海三丁目交差点付近
 - ② 若洲公園付近
 - ③ 動物愛護相談センター 城南島出張所付近
-  : 道路沿道大気質調査地点 (簡易法)
 - ④ フェリーふ頭公園付近

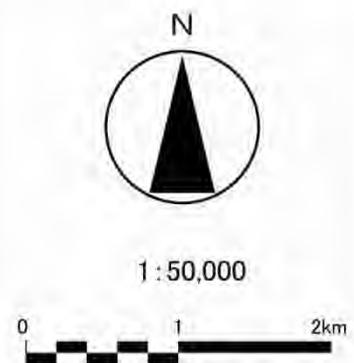


図 8.1-2 一般環境大気質・気象調査及び道路沿道大気質調査地点

(ウ) 測定方法

測定方法は、表 8.1-6 に示すとおりである。

なお、一般環境大気質及び道路沿道大気質の測定項目は、浮遊粒子状物質及び二酸化窒素とした。

表 8.1-6 大気質の測定方法

測定項目		測定方法	備考
浮遊粒子状物質 (SPM)		β線吸収法 (JIS B 7954)	「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)
二酸化窒素 (NO ₂)	公定法	オゾンを用いる化学発光法 (JIS B 7953)	「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)
	簡易法	PTIO 法	「改訂版 短期暴露用拡散型サンプラーを用いた環境大気中の NO, NO ₂ , SO ₂ , O ₃ および NH ₃ 濃度の測定方法」 (平成 22 年 8 月横浜市環境科学研究所)

注1) 一般環境大気質の二酸化窒素の測定は、公定法により実施した。

注2) 道路沿道大気質の二酸化窒素の測定は、調査地点 1～3 については公定法及び簡易法で実施し、調査地点 4 については簡易法のみで実施した。

(2) 気象の状況

ア 既存資料調査

風向・風速は計画地周辺で気象観測を行っている羽田地域気象観測所(計画地の南西約 5.6km、地上高さ 10m)における平成 30 年度の測定結果について収集・整理する方法により行った。

なお、羽田地域気象観測所の位置は図 8.1-1 (p.70 参照) に示すとおりである。

イ 現地調査

(7) 観測期間

地上気象の観測期間は、表 8.1-7 に示すとおり、大気質の調査期間に実施した。

表 8.1-7 気象の現地調査期間

調査事項	観測期間	
地上気象	春季	令和元年5月9日～5月15日
	夏季	令和元年7月23日～7月29日
	秋季	令和元年10月16日～10月29日
	冬季	令和元年12月10日～12月24日

(1) 観測地点

図 8.1-2 (p.74 参照) に示すとおり、計画地内とした。

(ウ) 観測方法

地上気象は「地上気象観測指針」に定める観測方法に準拠した。なお、風向・風速については、地上高さ約 40.15m (選別制御棟約 35.15m+気象観測ポール約 5m) で測定した。

(3) 地形及び地物の状況

既存資料の整理・解析を行った。

(4) 土地利用の状況

既存資料の整理・解析を行った。

(5) 発生源の状況

既存資料の整理・解析を行った。

(6) 自動車交通量等の状況

ア 既存資料調査

既存資料の整理・解析を行った。

イ 現地調査

現地調査は、「6.3 施工計画及び供用計画」の「6.3.2 供用計画 6.3.2.1 ごみ収集車両等計画 (3) 計画地周辺道路の将来交通量 ア 現況交通量及び走行速度」(p.45 参照) に示したとおり行った。

(7) 法令による基準等

関係法令の基準等を調査した。

8.1.1.4 調査結果

(1) 大気質の状況

ア 既存資料調査

(7) 一般環境大気質

a 二酸化硫黄 (SO₂)

既存資料による平成30年度の測定結果は、表8.1-8に示すとおりである。

二酸化硫黄の年平均値は0.002～0.004ppm、日平均値の年間2%除外値^{注)}は0.006～0.008ppmであり、全ての測定局で環境基準(長期的評価)を達成している。

過去5年間(平成26年度から平成30年度まで)の年平均値の推移は、表8.1-9及び図8.1-3に示すとおりである。

過去5年間の年平均値はおおむね横ばいとなっており、環境基準は過去5年とも全ての測定局で達成している。

表 8.1-8 二酸化硫黄測定結果(平成30年度：一般環境大気測定局)

No.	測定局	測定主体	年平均値 (ppm)	日平均値の 年間2%除外値 (ppm)	環境基準 達成状況	環境基準
1	中央区晴海	東京都	0.002	0.006	○	1時間値の1日平均値が0.04ppm以下であり、かつ、1時間値が0.1ppm以下であること。
2	港区台場	東京都	0.003	0.008	○	
3	品川区八潮	東京都 品川区	0.004	0.008	○	
5	港南	港区	0.002	0.007	○	
7	京浜島	大田区	0.004	0.008	○	

注) 環境基準の達成状況は、長期的評価により判断する。長期的評価は、日平均値の年間2%除外値を環境基準と比較して評価を行う。ただし、環境基準を超える日が2日以上連続した場合には非達成と評価する。

資料) 「大気汚染測定結果ダウンロード」(令和2年6月閲覧、東京都環境局ホームページ)

「局別測定内容」(令和2年6月閲覧、港区ホームページ)

「大気汚染調査」(令和2年6月閲覧、品川区ホームページ)

「平成30年度版 大田区の環境調査報告書～騒音・振動、大気、水質等の調査～」

(令和2年6月閲覧、大田区ホームページ)

注) 年間2%除外値は、1年間に測定された欠測日を除く全ての日平均値を、1年間での最高値を第1番目として、値の高い方から低い方に順(降順)に並べたとき、高い方(最高値)から数えて2%目までを除いた最大の日平均値である。2%除外値は、環境基準の長期的評価を行う二酸化硫黄(SO₂)、一酸化炭素(CO)、浮遊粒子状物質(SPM)で用いられる。

表 8.1-9 二酸化硫黄測定結果の推移(一般環境大気測定局)

No.	測定局	年平均値 (ppm)					環境基準の達成状況 ^{注1)、注2)} (○:達成、×:非達成)				
		平成26年度	27年度	28年度	29年度	30年度	平成26年度	27年度	28年度	29年度	30年度
1	中央区晴海	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002	○	○	○	○	○
2	港区台場	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	○	○	○	○	○
3	品川区八潮	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	○	○	○	○	○
5	港南	0.002	0.003	0.003	0.003	0.002	○	○	○	○	○
7	京浜島	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	○	○	○	○	○

注1) 二酸化硫黄の環境基準は、「1時間値の1日平均値が0.04ppm以下であり、かつ、1時間値が0.1ppm以下であること。」である。

注2) 環境基準の達成状況は、長期的評価により判断する。長期的評価は、1日平均値の年間2%除外値を環境基準と比較して評価を行う。ただし、環境基準を超える日が2日以上連続した場合には非達成と評価する。

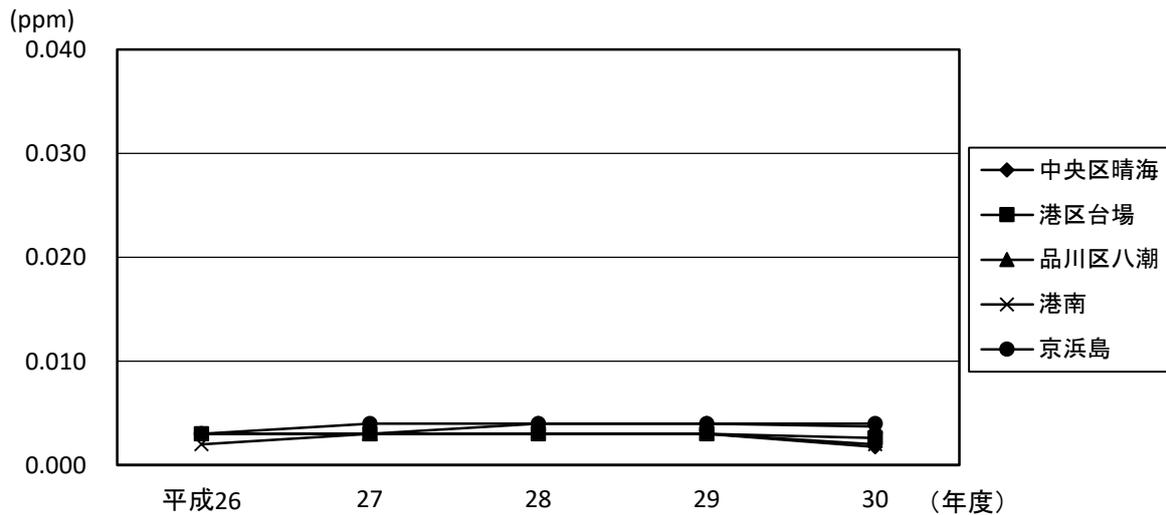
資料) 「大気汚染測定結果ダウンロード」(令和2年6月閲覧、東京都環境局ホームページ)

「局別測定内容」(令和2年6月閲覧、港区ホームページ)

「大気汚染調査」(令和2年6月閲覧、品川区ホームページ)

「平成30年度版 大田区の環境調査報告書～騒音・振動、大気、水質等の調査～」

(令和2年6月閲覧、大田区ホームページ)



資料) 表 8.1-9の資料参照。

図 8.1-3 二酸化硫黄測定結果(年平均値)の推移(一般環境大気測定局)

b 浮遊粒子状物質 (SPM)

既存資料による平成30年度の測定結果は、表8.1-10に示すとおりである。

浮遊粒子状物質の年平均値の範囲は0.018～0.021mg/m³、日平均値の年間2%除外値の範囲は0.041～0.060mg/m³であり、全ての測定局で環境基準（長期的評価）を達成している。

過去5年間（平成26年度から平成30年度まで）の年平均値の推移は、表8.1-11及び図8.1-4に示すとおりである。

過去5年間の年平均値はおおむね横ばいの傾向となっており、環境基準は過去5年とも全ての測定局で達成している。

表 8.1-10 浮遊粒子状物質測定結果(平成30年度：一般環境大気測定局)

No.	測定局	測定主体	年平均値 (mg/m ³)	日平均値の 年間2%除外値 (mg/m ³)	環境基準 達成状況	環境基準
1	中央区晴海	東京都	0.019	0.046	○	1時間値の1日平均値が0.10mg/m ³ 以下であり、かつ、1時間値が0.20mg/m ³ 以下であること。
2	港区台場	東京都	0.021	0.060	○	
3	品川区八潮	東京都 品川区	0.020	0.050	○	
4	江戸川区南葛西	東京都	0.021	0.050	○	
5	港南	港区	0.018	0.043	○	
6	豊洲	江東区	0.018	0.041	○	
7	京浜島	大田区	0.018	0.041	○	

注) 環境基準の達成状況は、長期的評価により判断する。長期的評価は、日平均値の年間2%除外値を環境基準と比較して評価を行う。ただし、環境基準を超える日が2日以上連続した場合には非達成と評価する。

資料) 「大気汚染測定結果ダウンロード」(令和2年6月閲覧、東京都環境局ホームページ)

「局別測定内容」(令和2年6月閲覧、港区ホームページ)

「大気汚染常時測定」(令和2年6月閲覧、江東区ホームページ)

「大気汚染調査」(令和2年6月閲覧、品川区ホームページ)

「平成30年度版 大田区の環境調査報告書～騒音・振動、大気、水質等の調査～」

(令和2年6月閲覧、大田区ホームページ)

8.1 大気汚染

表 8.1-11 浮遊粒子状物質測定結果の推移(一般環境大気測定局)

No.	測定局	年平均値 (mg/m ³)					環境基準の達成状況 ^{注1)、注2)} (○:達成、×:非達成)				
		平成26年度	27年度	28年度	29年度	30年度	平成26年度	27年度	28年度	29年度	30年度
1	中央区晴海	0.021	0.021	0.018	0.018	0.019	○	○	○	○	○
2	港区台場	0.022	0.021	0.020	0.020	0.021	○	○	○	○	○
3	品川区八潮	0.023	0.018	0.017	0.019	0.020	○	○	○	○	○
4	江戸川区南葛西	0.024	0.022	0.018	0.019	0.021	○	○	○	○	○
5	港南	0.023	0.022	0.020	0.021	0.018	○	○	○	○	○
6	豊洲	0.022	0.021	0.019	0.018	0.018	○	○	○	○	○
7	京浜島	0.023	0.022	0.021	0.018	0.018	○	○	○	○	○

注1)浮遊粒子状物質の環境基準は、「1時間値の1日平均値が0.10mg/m³以下であり、かつ、1時間値が0.20mg/m³以下であること。」である。

注2)環境基準の達成状況は、長期的評価により判断する。長期的評価は、1日平均値の年間2%除外値を環境基準と比較して評価を行う。ただし、環境基準を超える日が2日以上連続した場合には非達成と評価する。

資料)「大気汚染測定結果ダウンロード」(令和2年6月閲覧、東京都環境局ホームページ)

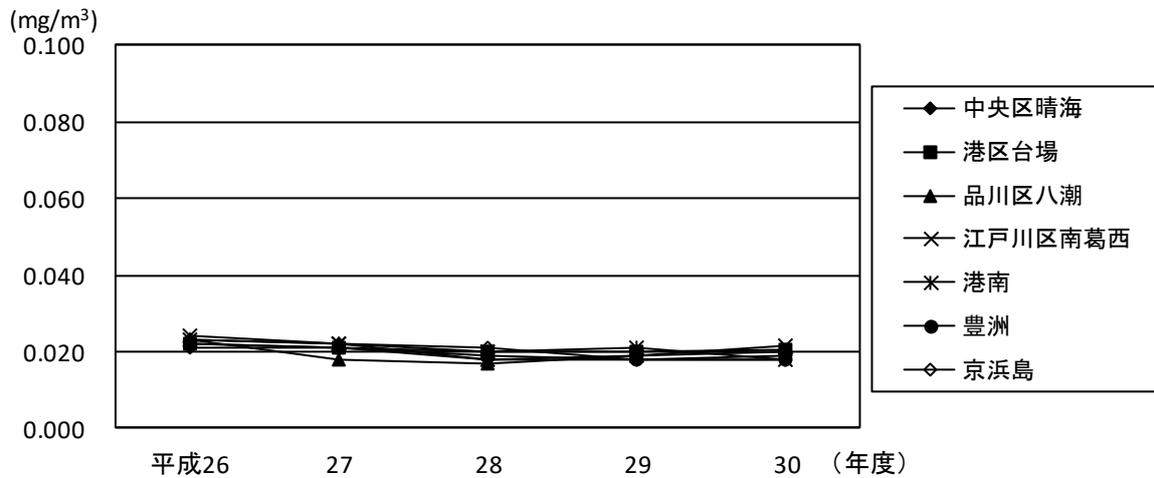
「局別測定内容」(令和2年6月閲覧、港区ホームページ)

「大気汚染常時測定」(令和2年6月閲覧、江東区ホームページ)

「大気汚染調査」(令和2年6月閲覧、品川区ホームページ)

「平成30年度版 大田区の環境調査報告書～騒音・振動、大気、水質等の調査～」

(令和2年6月閲覧、大田区ホームページ)



資料) 表 8.1-11の資料参照。

図 8.1-4 浮遊粒子状物質測定結果(年平均値)の推移(一般環境大気測定局)

c 二酸化窒素 (NO₂)

既存資料による平成30年度の測定結果は、表8.1-12に示すとおりである。

二酸化窒素の年平均値の範囲は0.017～0.025ppm、日平均値の年間98%値^{注)}の範囲は0.041～0.051ppmであり、全ての測定局で環境基準(長期的評価)を達成している。

過去5年間(平成26年度から平成30年度まで)の年平均値の推移は、表8.1-13及び図8.1-5に示すとおりである。

過去5年間の年平均値は全体的にやや減少傾向となっており、環境基準は過去5年とも全ての測定局で達成している。

表 8.1-12 二酸化窒素測定結果(平成30年度：一般環境大気測定局)

No.	測定局	測定主体	年平均値(ppm)	日平均値の年間98%値(ppm)	環境基準達成状況	環境基準
1	中央区晴海	東京都	0.020	0.045	○	1時間値の1日平均値が0.04ppmから0.06ppmまでのゾーン内又はそれ以下であること。
2	港区台場	東京都	0.020	0.045	○	
3	品川区八潮	東京都 品川区	0.020	0.047	○	
4	江戸川区南葛西	東京都	0.017	0.041	○	
5	港南	港区	0.022	0.044	○	
6	豊洲	江東区	0.021	0.045	○	
7	京浜島	大田区	0.025	0.051	○	

注) 環境基準の達成状況は、長期的評価により判断する。長期的評価は、日平均値の年間98%値を環境基準と比較して評価を行う。

資料) 「大気汚染測定結果ダウンロード」(令和2年6月閲覧、東京都環境局ホームページ)

「局別測定内容」(令和2年6月閲覧、港区ホームページ)

「大気汚染常時測定」(令和2年6月閲覧、江東区ホームページ)

「大気汚染調査」(令和2年6月閲覧、品川区ホームページ)

「平成30年度版 大田区の環境調査報告書～騒音・振動、大気、水質等の調査～」

(令和2年6月閲覧、大田区ホームページ)

注) 年間98%値は、1年間に測定された欠測日を除く全ての日平均値を、1年間での最低値を第1番目として、値の低い方から高い方に順(昇順)に並べたとき、低い方(最低値)から数えて98%目に該当する日平均値である。年間98%値は、環境基準の98%値評価を行う二酸化窒素(NO₂)及び微小粒子状物質(PM_{2.5})で用いられる。

表 8.1-13 二酸化窒素測定結果の推移(一般環境大気測定局)

No.	測定局	年平均値 (ppm)					環境基準の達成状況 ^{注1)} 、 ^{注2)} (○:達成、×:非達成)				
		平成26年度	27年度	28年度	29年度	30年度	平成26年度	27年度	28年度	29年度	30年度
1	中央区晴海	0.024	0.023	0.021	0.022	0.020	○	○	○	○	○
2	港区台場	0.025	0.024	0.022	0.022	0.020	○	○	○	○	○
3	品川区八潮	0.024	0.023	0.021	0.021	0.020	○	○	○	○	○
4	江戸川区南葛西	0.020	0.020	0.019	0.019	0.017	○	○	○	○	○
5	港南	0.027	0.027	0.024	0.025	0.022	○	○	○	○	○
6	豊洲	0.026	0.024	0.023	0.023	0.021	○	○	○	○	○
7	京浜島	0.029	0.028	0.028	0.026	0.025	○	○	○	○	○

注1) 二酸化窒素の環境基準は、「1時間値の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であること。」である。

注2) 環境基準の達成状況は、長期的評価により判断する。長期的評価は、1日平均値の年間98%値を環境基準と比較して評価を行う。

資料) 「大気汚染測定結果ダウンロード」(令和2年6月閲覧、東京都環境局ホームページ)

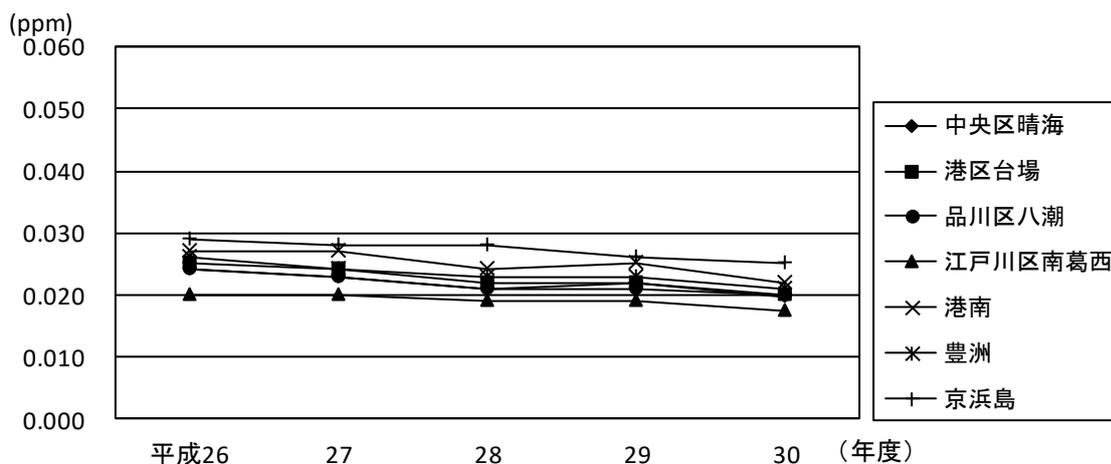
「局別測定内容」(令和2年6月閲覧、港区ホームページ)

「大気汚染常時測定」(令和2年6月閲覧、江東区ホームページ)

「大気汚染調査」(令和2年6月閲覧、品川区ホームページ)

「平成30年度版 大田区の環境調査報告書～騒音・振動、大気、水質等の調査～」

(令和2年6月閲覧、大田区ホームページ)



資料) 表 8.1-13の資料参照。

図 8.1-5 二酸化窒素測定結果(年平均値)の推移(一般環境大気測定局)

d ダイオキシン類 (DXNs)

既存資料による平成 30 年度の測定結果は、表 8.1-14 に示すとおりである。

ダイオキシン類の年平均値は 0.021pg-TEQ/m³であり、環境基準を達成している。

過去 5 年間（平成 26 年度から平成 30 年度まで）の年平均値の推移は、表 8.1-15 及び図 8.1-6 に示すとおりである。

過去 5 年間の年平均値はおおむね横ばいの傾向となっており、環境基準は過去 5 年とも全て達成している。

表 8.1-14 ダイオキシン類測定結果(平成 30 年度：一般環境大気測定局)

No.	測定局	測定主体	年平均値 (pg-TEQ/m ³)	環境基準 達成状況	環境基準
1	中央区晴海	東京都	0.021	○	年間平均値が 0.6 pg-TEQ/m ³ 以下であること。

資料) 「ダイオキシン類調査結果」(令和 2 年 6 月閲覧、東京都環境局ホームページ)

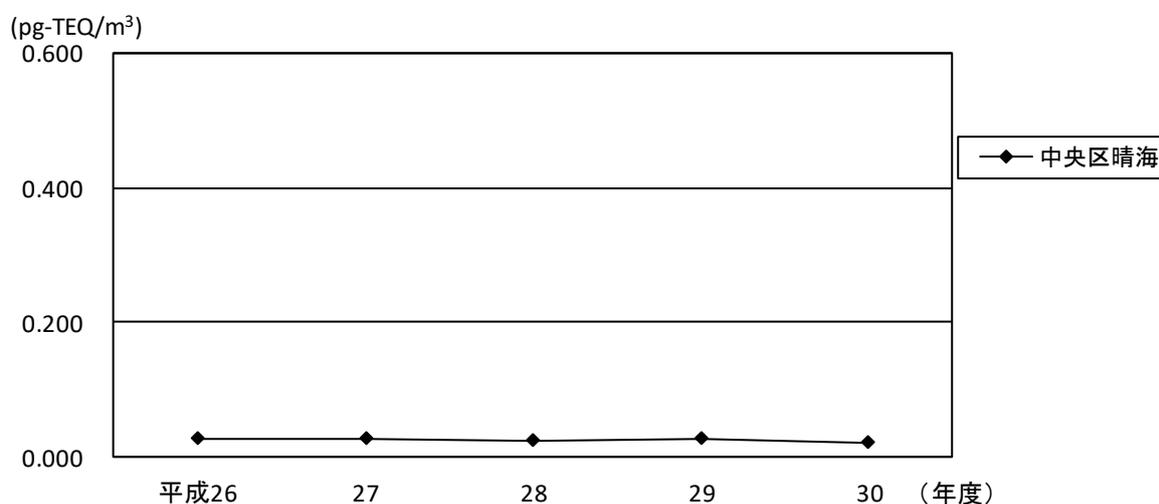
表 8.1-15 ダイオキシン類測定結果の推移(一般環境大気測定局)

No.	測定局	年平均値 (pg-TEQ/m ³)					環境基準の達成状況 ^{注)} (○：達成、×：非達成)				
		平成 26 年度	27 年度	28 年度	29 年度	30 年度	平成 26 年度	27 年度	28 年度	29 年度	30 年度
1	中央区晴海	0.027	0.025	0.022	0.026	0.021	○	○	○	○	○

注) ダイオキシン類の環境基準は、「1 年平均値が 0.6pg-TEQ/m³以下であること。」である。

資料) 「都内のダイオキシン類排出量推計結果及び環境中のダイオキシン類調査結果」

(令和 2 年 6 月閲覧、東京都環境局ホームページ)



資料) 表 8.1-15 の資料参照。

図 8.1-6 ダイオキシン類測定結果(年平均値)の推移(一般環境大気測定局)

e 微小粒子状物質 (PM2.5)

既存資料による平成30年度の測定結果は、表8.1-16に示すとおりである。

微小粒子状物質の年平均値の範囲は $12.5 \sim 13.7 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 、日平均値の年間98%値の範囲は $29.1 \sim 30.5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ であり、全ての測定局で環境基準を達成している。

過去5年間（平成26年度から平成30年度まで）の年平均値の推移は、表8.1-17及び図8.1-7に示すとおりである。

過去5年間の年平均値は全体的にやや減少傾向となっており、環境基準は平成28年度以降からはほとんどの測定局で達成している。

表 8.1-16 微小粒子状物質測定結果(平成30年度：一般環境大気測定局)

No.	測定局	測定主体	年平均値 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	日平均値の 年間98%値 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	環境基準 達成状況	環境基準
1	中央区晴海	東京都	12.5	29.1	○	1年平均値が $15 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下であり、かつ、 1日平均値が $35 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下であること。
2	港区台場	東京都	13.7	30.5	○	
3	品川区八潮	東京都 品川区	13.5	29.5	○	
4	江戸川区南葛西	東京都	13.1	30.2	○	

注) 長期基準に対応した環境基準達成状況は、長期的評価として測定結果の1年平均値について評価を行うものとする。
短期基準に対応した環境基準達成状況は、短期基準が健康リスクの上昇や統計学的な安定性を考慮して年間98%値を超える高濃度領域の濃度出現を減少させるために設定されることを踏まえ、長期的評価としての測定結果の年間98%値を日平均値の代表値として選択し、評価を行うものとする。
測定局における測定結果（1年平均値及び年間98%値）を踏まえた環境基準達成状況については、長期基準及び短期基準の達成若しくは非達成の評価を各々行い、その上で両者の基準を達成することによって評価するものとする。
資料) 「大気汚染測定結果ダウンロード」(令和2年6月閲覧、東京都環境局ホームページ)

表 8.1-17 微小粒子状物質測定結果の推移(一般環境大気測定局)

No.	測定局	年平均値 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)					環境基準の達成状況 ^{注1)、注2)} (○:達成、×:非達成)				
		平成26年度	27年度	28年度	29年度	30年度	平成26年度	27年度	28年度	29年度	30年度
1	中央区晴海	18.0	15.4	13.8	13.7	12.5	×	×	○	○	○
2	港区台場	16.0	13.4	12.5	14.2	13.7	×	○	○	×	○
3	品川区八潮	17.2	15.4	13.5	13.7	13.5	×	×	○	○	○
4	江戸川区南葛西	15.2	13.5	12.7	12.4	13.1	×	○	○	○	○

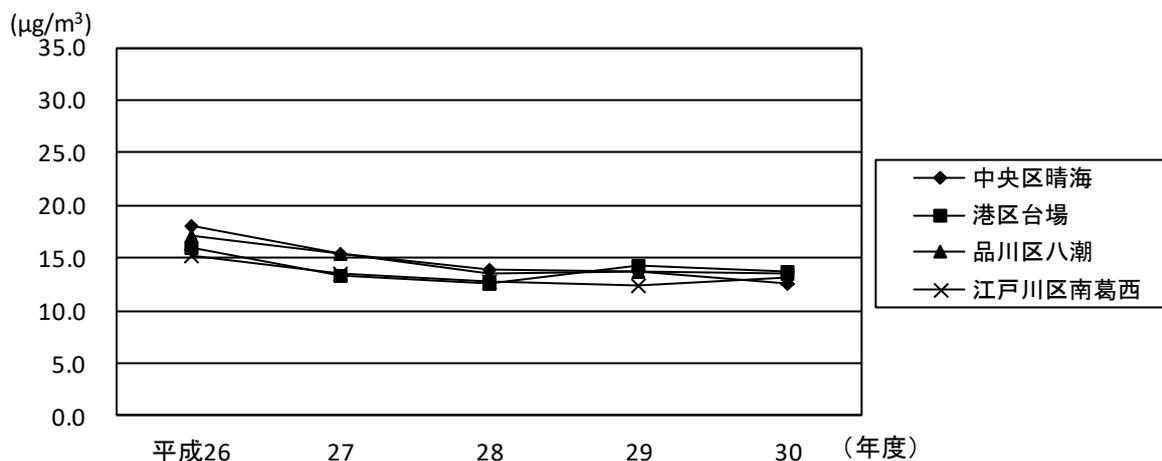
注1)微小粒子状物質の環境基準は、「1年平均値が $15\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下であり、かつ、1日平均値が $35\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下であること。」である。

注2)長期基準に対応した環境基準達成状況は、長期的評価として測定結果の1年平均値について評価を行うものとする。

短期基準に対応した環境基準達成状況は、短期基準が健康リスクの上昇や統計学的な安定性を考慮して年間98%値を超える高濃度領域の濃度出現を減少させるために設定されることを踏まえ、長期的評価としての測定結果の年間98%値を日平均値の代表値として選択し、評価を行うものとする。

測定局における測定結果(1年平均値及び年間98%値)を踏まえた環境基準達成状況については、長期基準及び短期基準の達成若しくは非達成の評価を各々行い、その上で両者の基準を達成することによって評価するものとする。

資料)「大気汚染測定結果ダウンロード」(令和2年6月閲覧、東京都環境局ホームページ)



資料) 表 8.1-17の資料参照。

図 8.1-7 微小粒子状物質測定結果(年平均値)の推移(一般環境大気測定局)

8.1 大気汚染

f 水銀 (Hg)

既存資料による平成30年度の測定結果は、表 8.1-18 に示すとおりである。

水銀の年平均値は $0.0022 \mu\text{g}/\text{m}^3$ であり、指針値を達成している。

過去5年間（平成26年度から平成30年度まで）の年平均値の推移は、表 8.1-19 及び図 8.1-8 に示すとおりである。

過去5年間の年平均値は横ばいであり、過去5年とも全て指針値を達成している。

表 8.1-18 水銀の測定結果（平成30年度：一般環境大気測定局）

No.	測定局	測定主体	年平均値 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	指針値 達成状況	指針値
1	中央区晴海	東京都	0.0022	○	年間平均値が $0.04 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下であること。

注) 指針値とは、環境中の有害大気汚染物質による健康リスクの低減を図るための指針となる数値

資料) 「平成30年度 大気汚染状況について（有害大気汚染物質モニタリング調査結果） 資料編（水銀及びその化合物）」（令和2年6月閲覧、環境省ホームページ）

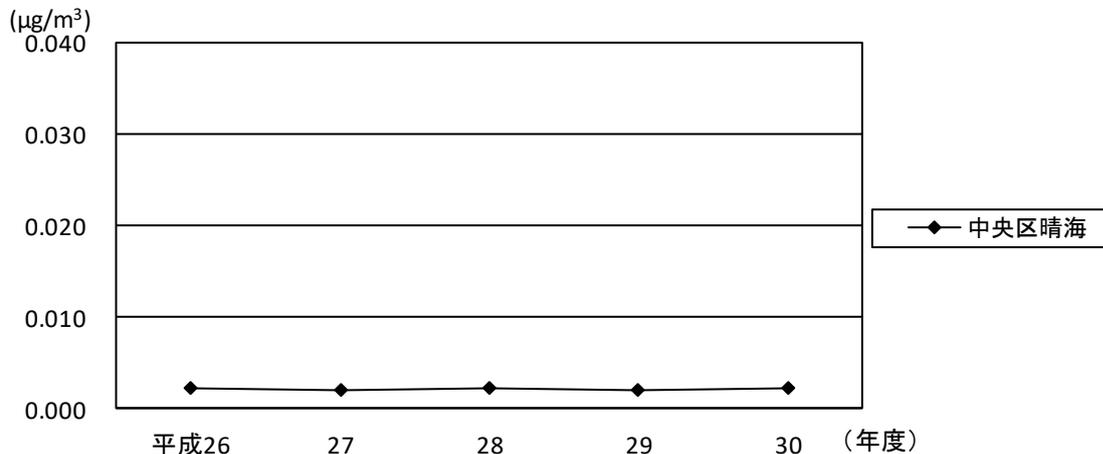
表 8.1-19 水銀測定結果の推移（一般環境大気測定局）

No.	測定局	年平均値 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)					指針値の達成状況 ^{注)} (○：達成、×：非達成)				
		平成 26年度	27年度	28年度	29年度	30年度	平成 26年度	27年度	28年度	29年度	30年度
1	中央区晴海	0.0022	0.0021	0.0022	0.0021	0.0022	○	○	○	○	○

注) 水銀の指針値：1年平均値が $0.04 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下であること。

資料) 「有害大気汚染物質モニタリング調査」（令和2年6月閲覧、東京都環境局ホームページ）

「平成30年度 大気汚染状況について（有害大気汚染物質モニタリング調査結果） 資料編（水銀及びその化合物）」
（令和2年6月閲覧、環境省ホームページ）



資料) 表 8.1-19の資料参照。

図 8.1-8 水銀測定結果（年平均値）の推移（一般環境大気測定局）

(イ) 自動車排出ガス

a 一酸化炭素

既存資料による平成30年度の測定結果は、表8.1-20に示すとおりである。

一酸化炭素の年平均値は0.3ppm、日平均値の年間2%除外値は0.6ppmであり、環境基準（長期的評価）を達成している。

過去5年間（平成26年度から平成30年度まで）の年平均値の推移は、表8.1-21及び図8.1-9に示すとおりである。

過去5年間の年平均値はおおむね横ばいの傾向となっており、環境基準は過去5年とも全て達成している。

表 8.1-20 一酸化炭素測定結果(平成30年度：自動車排出ガス測定局)

No.	測定局	測定主体	年平均値 (ppm)	日平均値の年間2%除外値 (ppm)	環境基準達成状況	環境基準
8	三ツ目通り辰巳	東京都	0.3	0.6	○	1時間値の1日平均値が10ppm以下であり、かつ、1時間値の8時間平均値が20ppm以下であること。

注) 環境基準の達成状況は、長期的評価により判断する。長期的評価は、日平均値の年間2%除外値を環境基準と比較して評価を行う。ただし、環境基準を超える日が2日以上連続した場合には非達成と評価する。

資料) 「大気汚染測定結果ダウンロード」(令和2年6月閲覧、東京都環境局ホームページ)

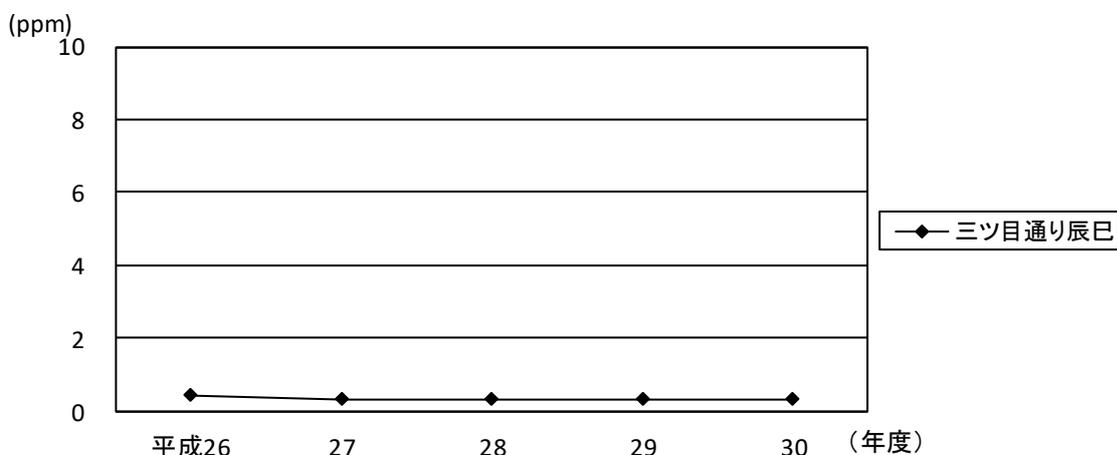
表 8.1-21 一酸化炭素測定結果の推移(自動車排出ガス測定局)

No.	測定局	年平均値 (ppm)					環境基準の達成状況 ^{注1)、注2)} (○:達成、×:非達成)				
		平成26年度	27年度	28年度	29年度	30年度	平成26年度	27年度	28年度	29年度	30年度
8	三ツ目通り辰巳	0.4	0.3	0.3	0.3	0.3	○	○	○	○	○

注1) 一酸化炭素の環境基準は、「1時間値の1日平均値が10ppm以下であり、かつ、1時間値の8時間平均値が20ppm以下であること。」である。

注2) 環境基準の達成状況は、長期的評価により判断する。長期的評価は、1日平均値の年間2%除外値を環境基準と比較して評価を行う。ただし、環境基準を超える日が2日以上連続した場合には非達成と評価する。

資料) 「大気汚染測定結果ダウンロード」(令和2年6月閲覧、東京都環境局ホームページ)



資料) 表 8.1-21の資料参照。

図 8.1-9 一酸化炭素測定結果(年平均値)の推移(自動車排出ガス測定局)

8.1 大気汚染

b 浮遊粒子状物質（SPM）

既存資料による平成30年度の測定結果は、表8.1-22に示すとおりである。

浮遊粒子状物質の年平均値の範囲は0.019～0.022mg/m³、日平均値の年間2%除外値の範囲は0.049～0.056mg/m³であり、全ての測定局で環境基準（長期的評価）を達成している。

過去5年間（平成26年度から平成30年度まで）の年平均値の推移は、表8.1-23及び図8.1-10に示すとおりである。

過去5年間の年平均値はおおむね横ばいの傾向となっており、環境基準は過去5年とも全ての測定局で達成している。

表 8.1-22 浮遊粒子状物質測定結果(平成30年度：自動車排出ガス測定局)

No.	測定局	測定主体	年平均値 (mg/m ³)	日平均値の 年間2%除外値 (mg/m ³)	環境基準 達成状況	環境基準
8	三ツ目通り辰巳	東京都	0.019	0.049	○	1時間値の1日平均値が0.10mg/m ³ 以下であり、かつ、1時間値が0.20mg/m ³ 以下であること。
9	芝浦	港区	0.022	0.056	○	
10	大井中央陸橋下 交差点	品川区	0.020	0.052	○	

注) 環境基準の達成状況は、長期的評価により判断する。長期的評価は、日平均値の年間2%除外値を環境基準と比較して評価を行う。ただし、環境基準を超える日が2日以上連続した場合には非達成と評価する。

資料) 「大気汚染測定結果ダウンロード」(令和2年6月閲覧、東京都環境局ホームページ)

「局別測定内容」(令和2年6月閲覧、港区ホームページ)

「大気汚染調査」(令和2年6月閲覧、品川区ホームページ)

表 8.1-23 浮遊粒子状物質測定結果の推移(自動車排出ガス測定局)

No.	測定局	年平均値 (mg/m ³)					環境基準の達成状況 ^{注1)、注2)} (○:達成、×:非達成)				
		平成26年度	27年度	28年度	29年度	30年度	平成26年度	27年度	28年度	29年度	30年度
8	三ツ目通り辰巳	0.020	0.020	0.017	0.018	0.019	○	○	○	○	○
9	芝浦	0.022	0.022	0.021	0.021	0.022	○	○	○	○	○
10	大井中央陸橋下交差点	0.025	0.023	0.021	0.020	0.020	○	○	○	○	○

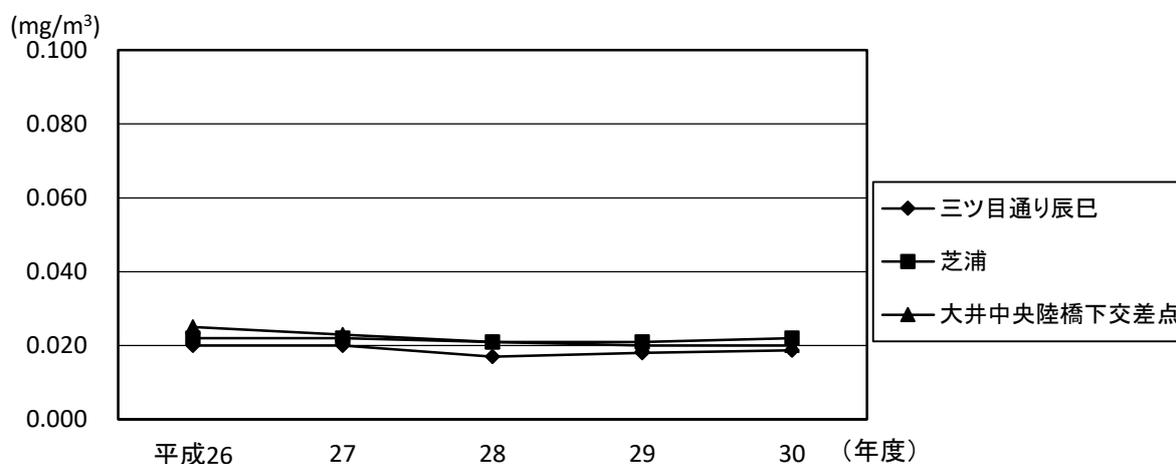
注1)浮遊粒子状物質の環境基準は、「1時間値の1日平均値が0.10mg/m³以下であり、かつ、1時間値が0.20mg/m³以下であること。」である。

注2)環境基準の達成状況は、長期的評価により判断する。長期的評価は、1日平均値の年間2%除外値を環境基準と比較して評価を行う。ただし、環境基準を超える日が2日以上連続した場合には非達成と評価する。

資料)「大気汚染測定結果ダウンロード」(令和2年6月閲覧、東京都環境局ホームページ)

「局別測定内容」(令和2年6月閲覧、港区ホームページ)

「大気汚染調査」(令和2年6月閲覧、品川区ホームページ)



資料) 表 8.1-23の資料参照。

図 8.1-10 浮遊粒子状物質測定結果(年平均値)の推移(自動車排出ガス測定局)

c 二酸化窒素 (NO₂)

既存資料による平成 30 年度の測定結果は、表 8.1-24 に示すとおりである。

二酸化窒素の年平均値の範囲は 0.024~0.042ppm、日平均値の年間 98%値の範囲は 0.048~0.068ppm であり、1 局を除く全ての測定局で環境基準（長期的評価）を達成している。

過去 5 年間（平成 26 年度から平成 30 年度まで）の年平均値の推移は、表 8.1-25 及び図 8.1-11 に示すとおりである。

過去 5 年間の年平均値はおおむね横ばいの傾向となっており、環境基準は過去 5 年とも 1 局を除く全ての測定局で達成している。

表 8.1-24 二酸化窒素測定結果(平成 30 年度：自動車排出ガス測定局)

No.	測定局	測定主体	年平均値 (ppm)	日平均値の年間 98%値 (ppm)	環境基準達成状況	環境基準
8	三ツ目通り辰巳	東京都	0.024	0.048	○	1 時間値の 1 日平均値が 0.04ppm から 0.06ppm までのゾーン内又はそれ以下であること。
9	芝浦	港区	0.024	0.049	○	
10	大井中央陸橋下交差点	品川区	0.042	0.068	×	

注) 環境基準の達成状況は、長期的評価により判断する。長期的評価は、日平均値の年間 98%値を環境基準と比較して評価を行う。

資料) 「大気汚染測定結果ダウンロード」(令和 2 年 6 月閲覧、東京都環境局ホームページ)

「局別測定内容」(令和 2 年 6 月閲覧、港区ホームページ)

「大気汚染調査」(令和 2 年 6 月閲覧、品川区ホームページ)

表 8.1-25 二酸化窒素測定結果の推移(自動車排出ガス測定局)

No.	測定局	年平均値 (ppm)					環境基準の達成状況 ^{注1)、注2)} (○:達成、×:非達成)				
		平成 26年度	27年度	28年度	29年度	30年度	平成 26年度	27年度	28年度	29年度	30年度
8	三ツ目通り辰巳	0.029	0.028	0.026	0.026	0.024	○	○	○	○	○
9	芝浦	0.030	0.028	0.026	0.028	0.024	○	○	○	○	○
10	大井中央陸橋下 交差点	0.046	0.047	0.045	0.045	0.042	×	×	×	×	×

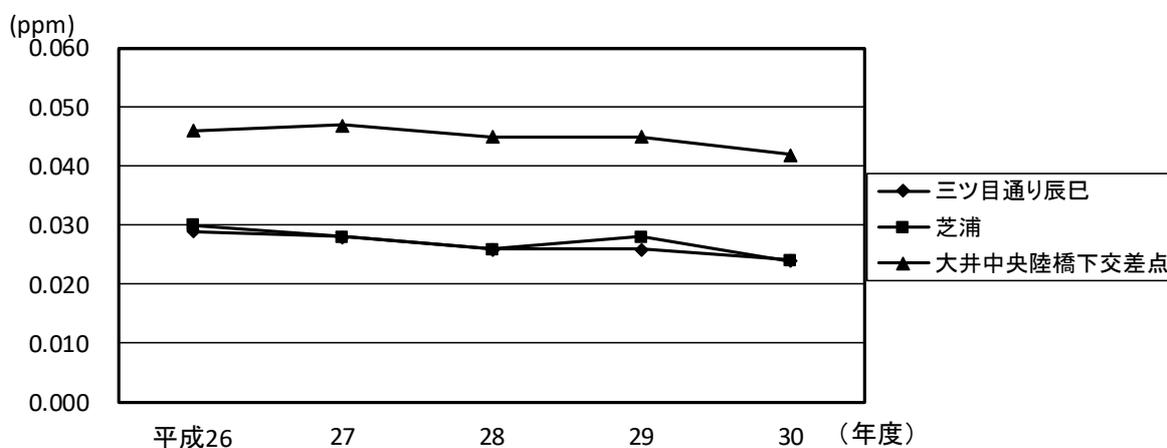
注1) 二酸化窒素の環境基準は、「1時間値の1日平均値が0.04ppmから0.06ppmまでのゾーン内またはそれ以下であること。」である。

注2) 環境基準の達成状況は、長期的評価により判断する。長期的評価は、1日平均値の年間98%値を環境基準と比較して評価を行う。

資料) 「大気汚染測定結果ダウンロード」(令和2年6月閲覧、東京都環境局ホームページ)

「局別測定内容」(令和2年6月閲覧、港区ホームページ)

「大気汚染調査」(令和2年6月閲覧、品川区ホームページ)



資料) 表 8.1-25の資料参照。

図 8.1-11 二酸化窒素測定結果(年平均値)の推移(自動車排出ガス測定局)

d 微小粒子状物質 (PM_{2.5})

既存資料による平成30年度の測定結果は、表 8.1-26 に示すとおりである。

微小粒子状物質の年平均値は 13.4~14.1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、日平均値の年間 98%値は 30.3~32.7 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ であり、環境基準を達成している。

過去5年間（平成26年度から平成30年度まで）の年平均値の推移は、表 8.1-27 及び図 8.1-12 に示すとおりである。

過去5年間の年平均値は全体的にやや減少傾向となっており、環境基準は平成29年度以前は達成していない測定局もみられるが、平成30年度では全ての測定局で達成している。

表 8.1-26 微小粒子状物質測定結果(平成30年度：自動車排出ガス測定局)

No.	測定局	測定主体	年平均値 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	日平均値の 年間 98%値 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	環境基準 達成状況	環境基準
8	三ツ目通り辰巳	東京都	13.4	30.3	○	1年平均値が 15 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下であり、かつ、 1日平均値が 35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下であること。
9	芝浦	港区	14.1	32.7	○	

注) 長期基準に対応した環境基準達成状況は、長期的評価として測定結果の1年平均値について評価を行うものとする。
短期基準に対応した環境基準達成状況は、短期基準が健康リスクの上昇や統計学的な安定性を考慮して年間98%値を超える高濃度領域の濃度出現を減少させるために設定されることを踏まえ、長期的評価としての測定結果の年間98%値を日平均値の代表値として選択し、評価を行うものとする。
測定局における測定結果（1年平均値及び年間98%値）を踏まえた環境基準達成状況については、長期基準及び短期基準の達成若しくは非達成の評価を各々行い、その上で両者の基準を達成することによって評価するものとする。

資料) 「大気汚染測定結果ダウンロード」(令和2年6月閲覧、東京都環境局ホームページ)
「局別測定内容」(令和2年6月閲覧、港区ホームページ)

表 8.1-27 微小粒子状物質測定結果の推移(自動車排出ガス測定局)

No.	測定局	年平均値 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)					環境基準の達成状況 ^{注1)、注2)} (○:達成、×:非達成)				
		平成 26年度	27年度	28年度	29年度	30年度	平成 26年度	27年度	28年度	29年度	30年度
8	三ツ目通り辰巳	16.8	15.3	13.2	13.6	13.4	×	×	○	×	○
9	芝浦	16.0	14.0	14.1	14.2	14.1	×	○	○	○	○

注1)微小粒子状物質の環境基準は、「1年平均値が $15\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下であり、かつ、1日平均値が $35\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下であること。」である。

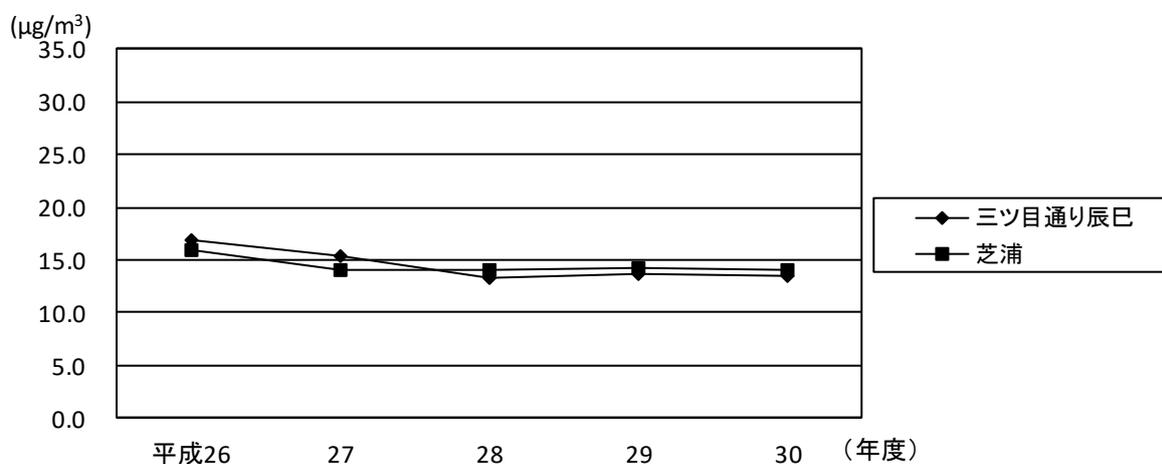
注2)長期基準に対応した環境基準達成状況は、長期的評価として測定結果の1年平均値について評価を行うものとする。

短期基準に対応した環境基準達成状況は、短期基準が健康リスクの上昇や統計学的な安定性を考慮して年間98%値を超える高濃度領域の濃度出現を減少させるために設定されることを踏まえ、長期的評価としての測定結果の年間98%値を日平均値の代表値として選択し、評価を行うものとする。

測定局における測定結果(1年平均値及び年間98%値)を踏まえた環境基準達成状況については、長期基準及び短期基準の達成若しくは非達成の評価を各々行い、その上で両者の基準を達成することによって評価するものとする。

資料)「大気汚染測定結果ダウンロード」(令和2年6月閲覧、東京都環境局ホームページ)

「局別測定内容」(令和2年6月閲覧、港区ホームページ)



資料) 表 8.1-27の資料参照。

図 8.1-12 微小粒子状物質測定結果(年平均値)の推移(自動車排出ガス測定局)

イ 現地調査

現地調査の調査結果は、以下に示すとおりである。また、調査結果の詳細は、資料編（p. 28～p. 32 参照）に示すとおりである。

(7) 一般環境大気質

a 浮遊粒子状物質（SPM）

季節別の測定結果は、表 8.1-28 に示すとおりである。

季節別平均値をみると、最も高いのは夏季の $0.024\text{mg}/\text{m}^3$ であり、最も低いのは秋季の $0.011\text{mg}/\text{m}^3$ であった。

また、四季を通じた平均値は $0.017\text{mg}/\text{m}^3$ であった。

なお、調査地域内の一般環境大気測定局における平成 30 年度の測定結果（年平均値）は $0.018\sim 0.021\text{mg}/\text{m}^3$ であり、現地調査結果と比べて大きな差は見られなかった。

表 8.1-28 浮遊粒子状物質測定結果

単位： mg/m^3

調査地点		春季	夏季	秋季	冬季	四季平均
①	中防不燃・粗大ごみ処理施設	0.019	0.024	0.011	0.015	0.017

注) 四季平均については、全 1 時間値を平均した値である。

b 二酸化窒素（NO₂）

季節別の測定結果は、表 8.1-29 に示すとおりである。

季節別平均値をみると、最も高いのは冬季の 0.024ppm であり、最も低いのは夏季の 0.016ppm であった。

また、四季を通じた平均値は 0.019ppm であった。

なお、調査地域内の一般環境大気測定局における平成 30 年度の測定結果（年平均値）は $0.017\sim 0.025\text{ppm}$ であり、現地調査結果と比べて大きな差は見られなかった。

表 8.1-29 二酸化窒素測定結果

単位：ppm

調査地点		春季	夏季	秋季	冬季	四季平均
①	中防不燃・粗大ごみ処理施設	0.018	0.016	0.017	0.024	0.019

注) 四季平均については、全 1 時間値を平均した値である。

(イ) 道路沿道大気質

a 浮遊粒子状物質 (SPM)

測定結果は、表 8.1-30 に示すとおりである。

季節別平均値をみると、最も高いのは若洲公園付近(地点②)における夏季の 0.032 mg/m^3 であり、最も低いのは青海三丁目交差点付近(地点1)における冬季の 0.014 mg/m^3 であった。

また、四季を通じた平均値は $0.020 \sim 0.022 \text{ mg/m}^3$ であった。

なお、調査地域内の自動車排出ガス測定局における平成 30 年度の測定結果(年平均値)は $0.019 \sim 0.022 \text{ mg/m}^3$ であり、現地調査結果と比べて大きな差は見られなかった。

表 8.1-30 浮遊粒子状物質測定結果

単位: mg/m^3

調査地点		春季	夏季	秋季	冬季	四季平均
①	青海三丁目交差点付近	0.025	0.027	0.016	0.014	0.020
②	若洲公園付近	0.018	0.032	0.017	0.023	0.022
③	動物愛護相談センター 城南島出張所付近	0.022	0.025	0.018	0.020	0.021

注) 四季平均については、全1時間値を平均した値である。

b 二酸化窒素 (NO_2)

公定法による測定結果は、表 8.1-31(1)に示すとおりである。

季節別平均値をみると、最も高いのは青海三丁目交差点付近(地点1)における春季の 0.039 ppm であり、最も低いのは若洲公園付近(地点②)における夏季の 0.016 ppm であった。また、四季を通じた平均値は $0.026 \sim 0.030 \text{ ppm}$ であった。

簡易法による測定結果は、表 8.1-31(2)に示すとおりである。

季節別平均値をみると、最も高いのは動物愛護相談センター城南島出張所(地点3)における冬季の 0.041 ppm であり、最も低いのは若洲公園付近(地点②)における夏季の 0.020 ppm であった。また、四季を通じた平均値は $0.028 \sim 0.033 \text{ ppm}$ であった。

なお、簡易法における測定結果は、公定法の測定結果と同様の季節変動を示し、高い相関($r=0.70 \sim 0.92$)が得られた(資料編 p.33~p.36 参照)。

また、調査地域内の自動車排出ガス測定局における平成 30 年度の測定結果(年平均値)は $0.024 \sim 0.042 \text{ ppm}$ であり、現地調査結果と比べて大きな差は見られなかった。

表 8.1-31(1) 二酸化窒素調査結果（公定法）

単位：ppm

調査地点		春季	夏季	秋季	冬季	四季平均
①	青海三丁目交差点付近	0.039	0.024	0.026	0.030	0.030
②	若洲公園付近	0.034	0.016	0.023	0.032	0.026
③	動物愛護相談センター 城南島出張所付近	0.028	0.017	0.027	0.035	0.027

注) 四季平均については、全1時間値を平均した値である。

表 8.1-31(2) 二酸化窒素調査結果（簡易法）

単位：ppm

調査地点		春季	夏季	秋季	冬季	四季平均
①	青海三丁目交差点付近	0.040	0.029	0.029	0.034	0.033
②	若洲公園付近	0.030	0.020	0.028	0.033	0.028
③	動物愛護相談センター 城南島出張所付近	0.027	0.022	0.035	0.041	0.031
④	フェリーふ頭公園付近	0.035	0.026	0.026	0.033	0.030

注) 四季平均については、全日平均値を平均した値である。

(2) 気象の状況

ア 既存資料調査

計画地周辺にある羽田地域気象観測所(計画地の南西約 5.4 km)の平成 30 年度の風配図は、図 8.1-13 に示すとおりである。平均風速は 4.8~6.0m/s であり、風向は春季から夏季においては南よりの風が、秋季から冬季においては北よりの風が卓越している。

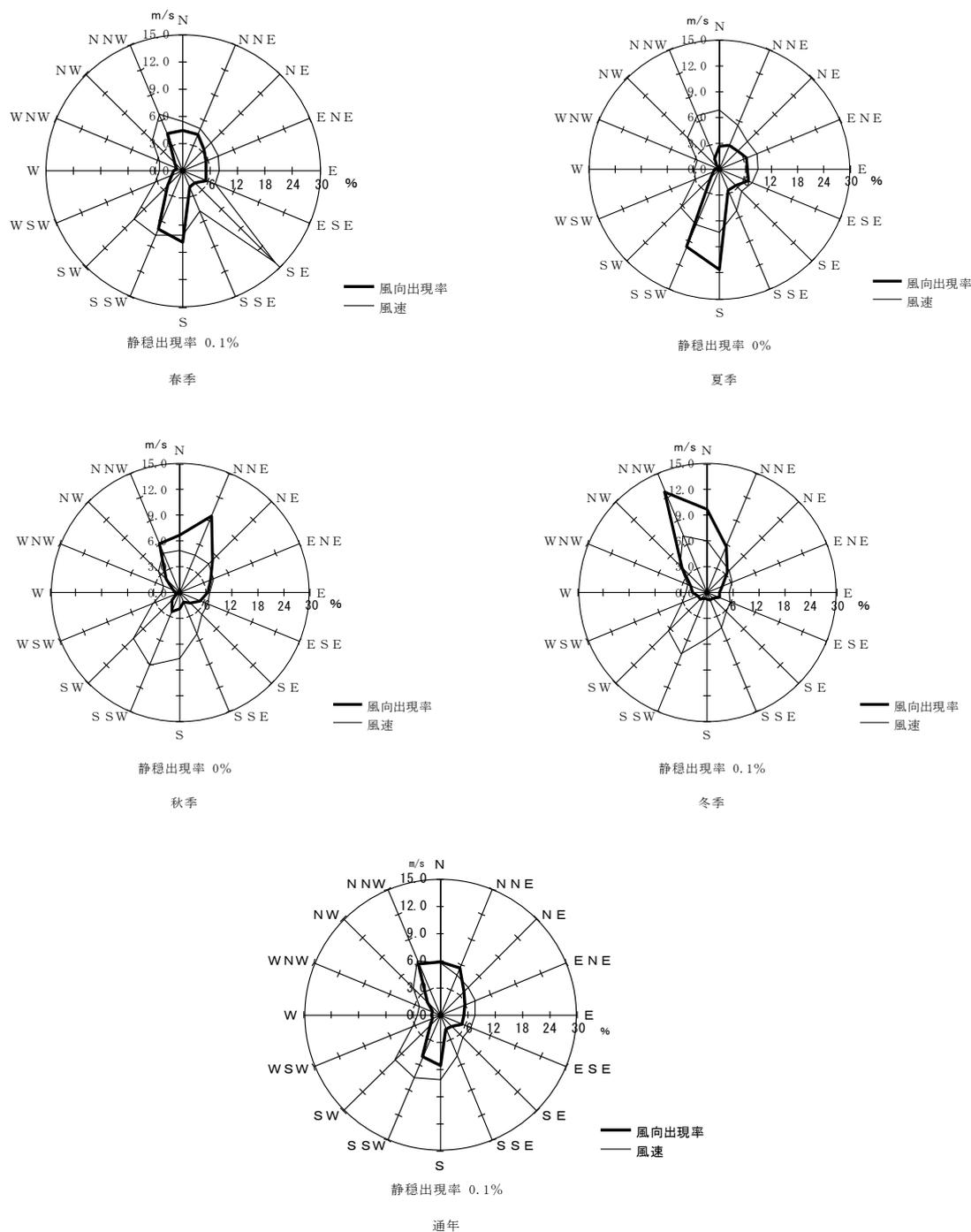


図 8.1-13 風配図(既存資料調査)[平成 30 年度 羽田地域気象観測所]

イ 現地調査結果

(7) 地上気象

現地調査から得られた風配図は、図 8.1-14 に示すとおりである。

年間を通じての現地調査における平均風速は 3.4~4.3m/s であり、風向は春季から夏季においては南よりの風が、秋季から冬季においては北よりの風が卓越している（資料編 p. 37 参照）。

なお、現地調査と計画地周辺の気象観測所及び測定局との風配図の比較は、資料編（p. 43 参照）に示す。

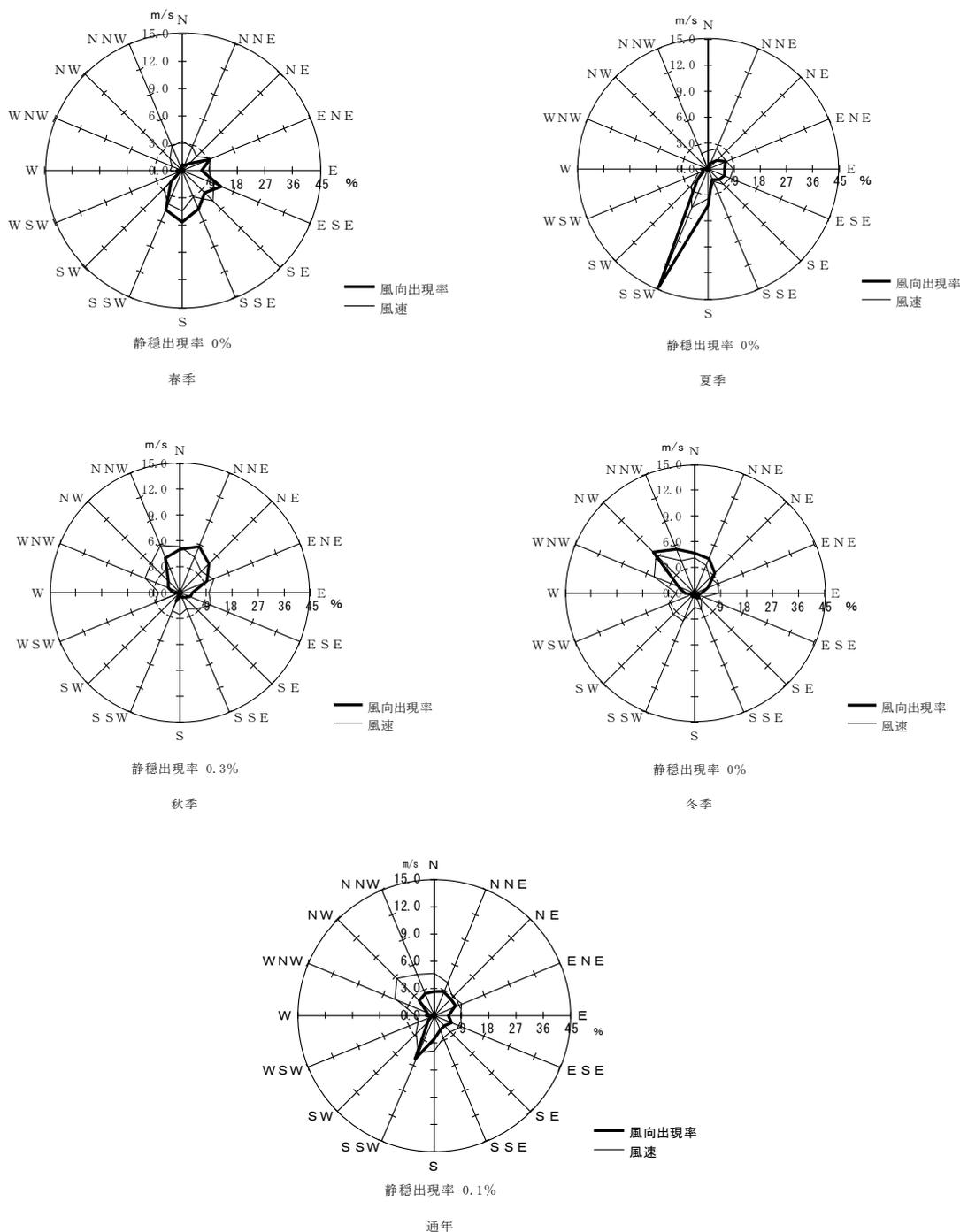


図 8.1-14 風配図（現地調査結果）

(3) 地形及び地物の状況

計画地は、中央防波堤内側埋立地に位置しており、地盤標高はA. P. 約+6.17mを有している。計画地周辺は、第一排水処理場や東京都環境局中防合同庁舎等があり、計画地の南西側には都道の青海縦貫線がある。

(4) 土地利用の状況

計画地周辺の用途地域の指定状況は、図 8.1-15(p.100参照)に示すとおりである。計画地が位置する中防波堤内側埋立地は、用途地域の指定はされていないが、計画地を含む中央防波堤内側埋立地は令和元年に江東区の帰属となり、令和2年6月25日からは「江東区海の森」として住居表示されたことから、今後、用途地域の指定がされる可能性がある。

また、計画地周辺の土地利用の状況は、図 8.1-16(p.101参照)に示すとおりである。計画地周辺は、倉庫・運輸関係施設、供給処理施設、官公庁施設、専用工場等がみられる。

(5) 発生源の状況

計画地周辺の発生源としては、固定発生源として中防灰溶融施設や東京臨海エコクリーンの煙突排ガスが挙げられる。また、移動発生源として青海縦貫線や東京港臨海道路を走行する自動車排出ガスが挙げられる。

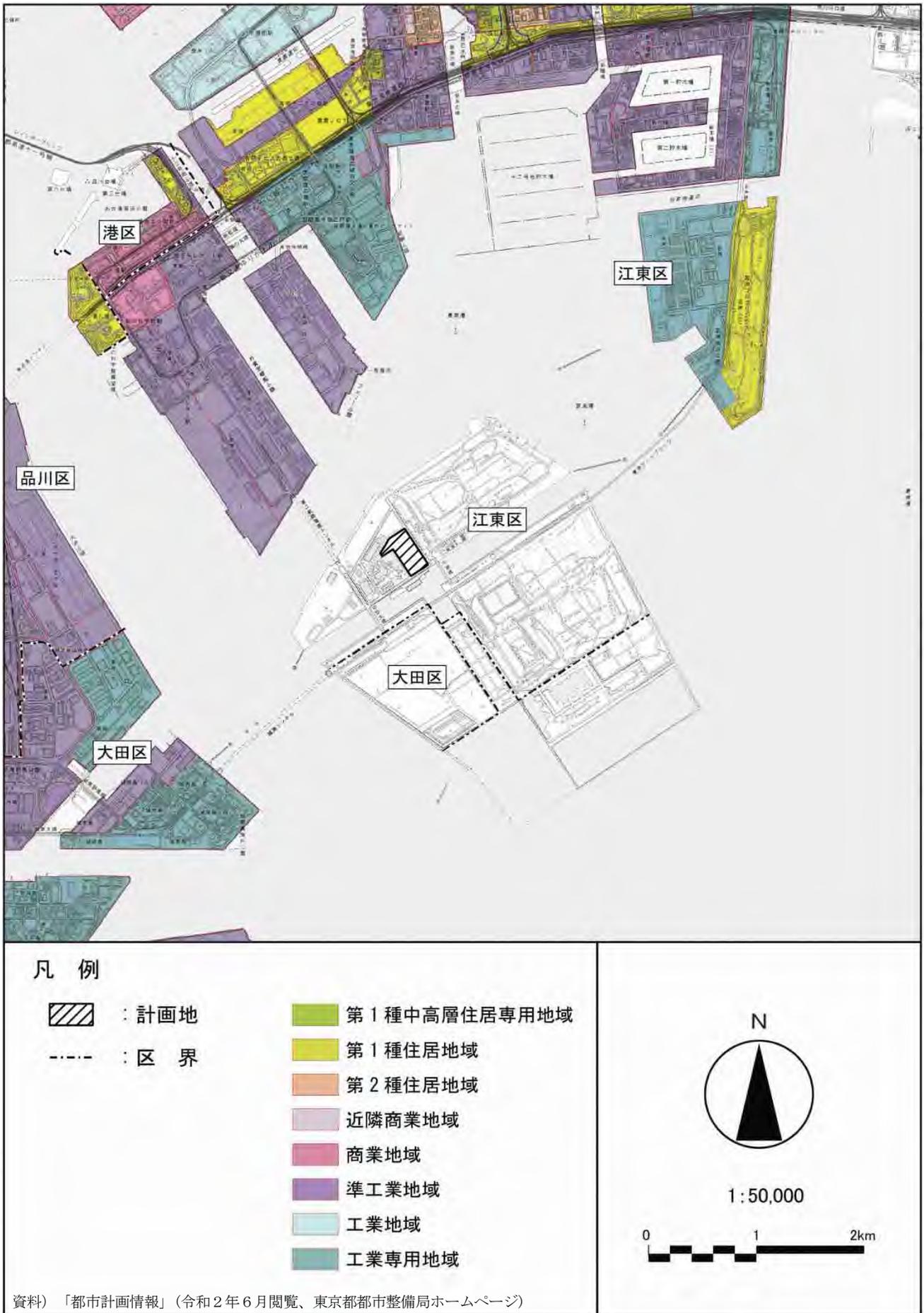


図 8.1-15 用途地域図



凡例

- | | | | |
|---|--------|---|------------|
|  | : 計画地 |  | 宿泊・遊興施設 |
|  | : 区界 |  | スポーツ・興行施設 |
|  | 官公庁施設 |  | 集合住宅 |
|  | 教育文化施設 |  | 専用工場 |
|  | 厚生医療設 |  | 倉庫・運輸関係施設 |
|  | 供給処理施設 |  | 屋外利用地・仮設建物 |
|  | 事務所建築物 |  | 公園・運動場等 |
|  | 専用商業施設 | | 未利用地等 |
|  | 住商併用建物 |  | 水面・河川・水路 |



1:50,000



資料) 「東京都土地利用現況図[建物用途別](区部)」
 (令和2年6月閲覧、東京都都市整備局ホームページ)

図 8.1-16 土地利用現況図

(6) 自動車交通量の状況

ア 既存資料調査

計画地周辺における主要な道路及び交通量調査地点は図 8.1-17(p.104 参照) に示すとおりである。計画地及びその周辺地域の主要道路としては、首都高速道路である高速湾岸線、高速 11 号台場線、高速 10 号晴海線、一般国道 357 号、主要地方道である日本橋芝浦大森線が挙げられる。また、計画地周辺では臨海部の交通渋滞緩和を旨とし臨港道路の整備を行っている。

計画地及びその周辺地域の交通量及び大型車混入率は表 8.1-32(1) 及び表 8.1-32(2) に示すとおりである。平成 27 年度において最も交通量が多かったのは、高速湾岸線(区間番号 5810: 辰巳 JCT～新木場出入口)であり、平日自動車類 12 時間交通量は 109,651 台、平日昼間 12 時間大型車混入率は 33.0%となっている。

また、計画地及びその周辺地域の平成 22 年度から平成 27 年度の交通量は、概ね減少傾向にある。

表 8.1-32(1) 計画地周辺の交通量

区間 番号	路線名	観測地点名	平日自動車類 12 時間交通量(台)		
			平成 17 年度	平成 22 年度	平成 27 年度
5770	高速湾岸線	大井出入口～臨海副都心出入口	81,869	97,237	94,695
5780	高速湾岸線	臨海副都心出入口～有明 JCT		90,103	84,803
5790	高速湾岸線	有明 JCT～東雲 JCT		102,709	96,862
5800	高速湾岸線	東雲 JCT～辰巳 JCT		111,280	102,422
5810	高速湾岸線	辰巳 JCT～新木場出入口	79,457	115,418	109,651
5820	高速湾岸線	新木場出入口～葛西 JCT		113,530	108,332
6090	高速 11 号台場線	有明 JCT～台場出入口	42,331	35,451	31,342
6380	高速 10 号晴海線	東雲 JCT～豊洲出入口	-	6,329	7,085
25030	一般国道 357 号	江東区辰巳 2 丁目 9	-	-	29,014
25040	一般国道 357 号	江東区東雲 2-15	23,431	24,842	19,526
41910	日本橋芝浦大森線	品川区八潮 2-6-4	26,033	15,964	13,824
62450	台場青海線	江東区青海 1-1	19,965	3,714	3,408

注 1) 平成 22 年度に区間設定方法の変更が行われているため、分割・統合されている区間がある。

注 2) 区間番号は、平成 27 年度の調査単位区間番号を用いている。

資料) 「平成 27 年度道路交通センサス一般交通量調査結果」(令和 2 年 6 月閲覧、東京都建設局ホームページ)

「平成 22 年度道路交通センサス一般交通量調査結果」(令和 2 年 6 月閲覧、東京都建設局ホームページ)

「平成 17 年度道路交通センサス一般交通量調査結果」

(令和 2 年 6 月閲覧、国土交通省関東地方整備局ホームページ)

表 8.1-32(2) 計画地周辺の大型車混入率

区間 番号	路線名	観測地点名	平日昼間 12 時間大型車混入率(%)		
			平成 17 年度	平成 22 年度	平成 27 年度
5770	高速湾岸線	大井出入口～臨海副都心出入口	38.2	33.4	34.1
5780	高速湾岸線	臨海副都心出入口～有明 JCT		27.4	33.9
5790	高速湾岸線	有明 JCT～東雲 JCT		27.4	35.1
5800	高速湾岸線	東雲 JCT～辰巳 JCT		25.2	34.8
5810	高速湾岸線	辰巳 JCT～新木場出入口	36.4	16.5	33.0
5820	高速湾岸線	新木場出入口～葛西 JCT		30.5	32.9
6090	高速 11 号台場線	有明 JCT～台場出入口	22.8	15.1	11.3
6380	高速 10 号晴海線	東雲 JCT～豊洲出入口	-	15.1	14.6
25030	一般国道 357 号	江東区辰巳 2 丁目 9	-	-	35.6
25040	一般国道 357 号	江東区東雲 2-15	50.4	49.3	29.3
41910	日本橋芝浦大森線	品川区八潮 2-6-4	27.4	77.0	77.5
62450	台場青海線	江東区青海 1-1	13.6	33.3	30.5

注 1)平成22年度に区間設定方法の変更が行われているため、分割・統合されている区間がある。

注 2)区間番号は、平成27年度の調査単位区間番号を用いている。

資料)「平成27年度道路交通センサス一般交通量調査結果」(令和2年6月閲覧、東京都建設局ホームページ)

「平成22年度道路交通センサス一般交通量調査結果」(令和2年6月閲覧、東京都建設局ホームページ)

「平成17年度道路交通センサス一般交通量調査結果」

(令和2年6月閲覧、国土交通省関東地方整備局ホームページ)

イ 現地調査

現地調査は、「6.3 施工計画及び供用計画」の「6.3.2 供用計画 6.3.2.1 ごみ収集車両等計画 (3) 計画地周辺道路の将来交通量 ア 現況交通量及び走行速度」(p.45～p.47 参照)に示したとおりである。

8.1 大気汚染

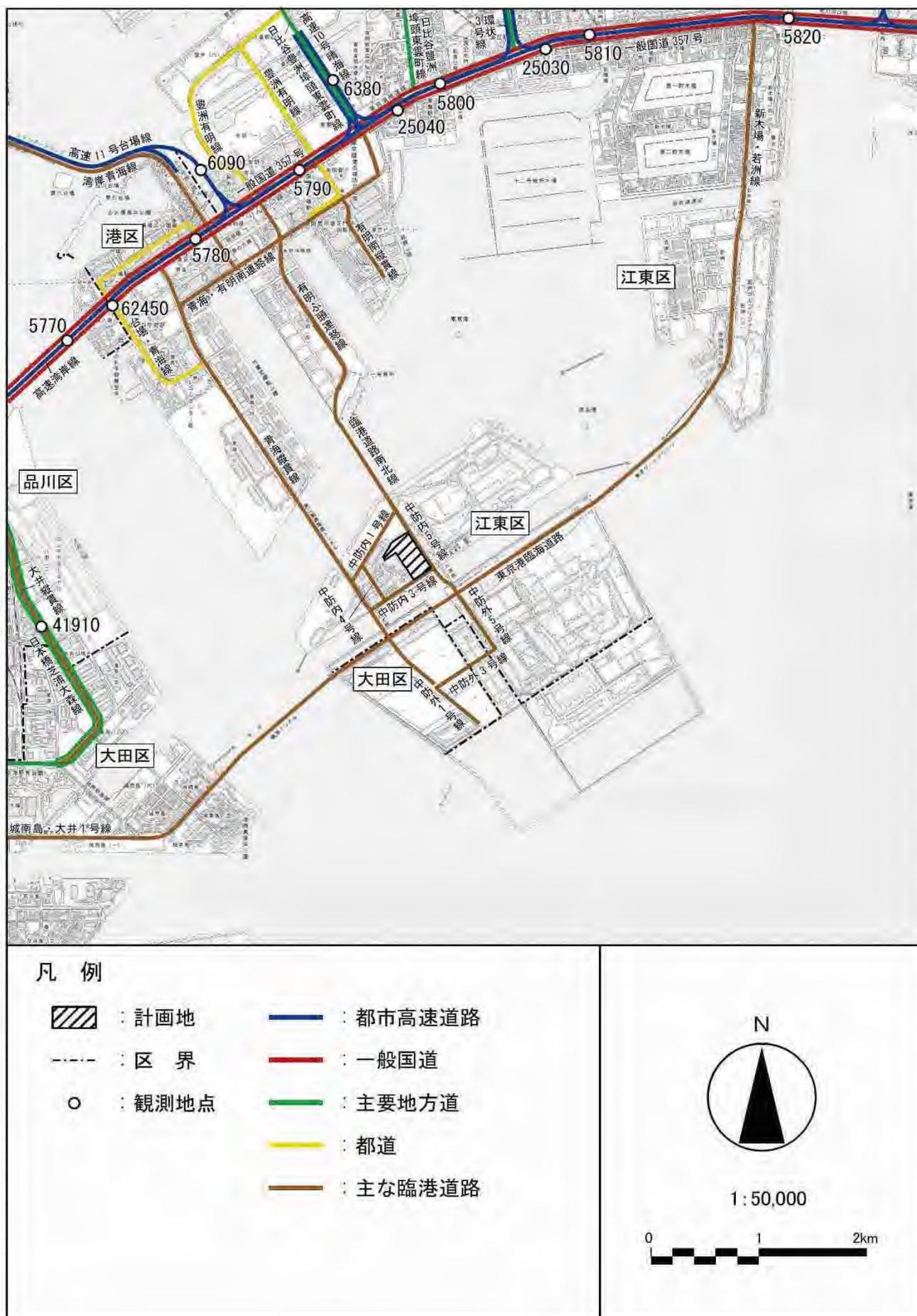


図 8.1-17 計画地周辺の主要な道路及び交通量調査地点

(7) 法令による基準等

ア 環境基準等

大気汚染に係る環境基準は、表 8.1-33 に示すとおりである。大気汚染に係る基準は、「環境基本法」に基づく環境基準がある。

環境基準は、工業専用地域、臨港地区、道路の車道部分、その他の埋立地、原野、火山地帯等通常住民の生活実態の考えられない地域、場所については適用されない。計画地及びその周辺は、主に工業専用地域、臨港地区及び通常住民の生活実態のない地域に該当する。

表 8.1-33 大気汚染に係る環境基準等

物質	環境上の条件	備考
浮遊粒子状物質	1時間値の1日平均値が0.10mg/m ³ 以下であり、かつ、1時間値が0.20mg/m ³ 以下であること。	「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）
二酸化窒素	1時間値の1日平均値が0.04ppmから0.06ppmまでのゾーン内又はそれ以下であること。	「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）

8.1 大気汚染

8.1.2 予 測

8.1.2.1 予測事項

予測事項は、以下に示す項目とし、予測は長期平均値（年平均値）とした。
また、予測の対象時点と予測物質は、表 8.1-34に示すとおりである。

(1) 工事の施行中

建設機械の稼働に伴う排出ガス及び工事用車両の走行に伴う排出ガスによる、大気中の汚染物質の濃度について予測した。

(2) 工事の完了後

施設の稼働に伴うごみ収集車両等の走行に伴う排出ガスによる、大気中の汚染物質の濃度について予測した。

表 8.1-34 予測の対象時点と予測物質

予測の対象時点		予測物質	浮遊粒子状物質	二酸化窒素
		工事の施行中	建設機械の稼働	○
工事の完了後	ごみ収集車両等の走行	○	○	

注) ○は予測の対象として選定した物質を示す。

8.1.2.2 予測の対象時点

(1) 工事の施行中

ア 建設機械の稼働に伴う排出ガス

排出ガス量の総量が最大となる1年間とし、工事開始後4か月目から15か月目（12か月間）までとした（資料編 p.42 参照）。

イ 工事用車両の走行に伴う排出ガス

工事用車両の走行が最も多くなる時期とし、工事開始後13か月目から24か月目（12か月間）とした（資料編 p.2 及び p.3 参照）。

(2) 工事の完了後

ア ごみ収集車両等の走行に伴う排出ガス

施設の稼働が、通常の状態に達した時点とした。

8.1.2.3 予測地域

(1) 工事の施行中

ア 建設機械の稼働に伴う排出ガス

建設機械の稼働に伴う排出ガスの予測地域は、排出ガスの総量が最大となる4か月目から15か月目の1年間の主な工事範囲とし、図8.1-18に示すとおり、計画地を含む一辺約1.0kmの範囲とした。

イ 工事用車両の走行に伴う排出ガス

工事用車両の走行に伴う排出ガスの予測地域は、走行ルートの道路端から150mまでの範囲とし、予測地点は図8.1-19(1)に示すとおり、道路沿道大気質の現況調査を実施した4地点とした。なお、フェリーふ頭公園付近(地点4)は臨港道路南北線が供用されることにより、道路断面が現在のものと異なるため、「環境影響評価書－(仮称)東京港臨港道路南北線建設計画－」(平成28年2月、国土交通省 関東地方整備局)に示されている道路断面の位置において予測を実施した。

(2) 工事の完了後

ア ごみ収集車両等の走行に伴う排出ガス

ごみ収集車両等の走行に伴う排出ガスの予測地域は、走行ルートの道路端から150mまでの範囲とし、予測地点は図8.1-19(2)に示すとおり、道路沿道大気質の現況調査を実施した4地点とした。なお、フェリーふ頭公園付近(地点4)は臨港道路南北線が供用されることにより、道路断面が現在のものと異なるため、「環境影響評価書－(仮称)東京港臨港道路南北線建設計画－」(平成28年2月、国土交通省 関東地方整備局)に示されている道路断面の位置において予測を実施した。

予測地点一覧は表8.1-35に示すとおりである。

表 8.1-35 予測地点一覧

予測項目		予測地点(所在地)		予測高さ
工事の施行中	工事用車両の走行に伴う排出ガス	①	青海三丁目交差点付近(江東区青海4-5)	地上 1.5m
		②	若洲公園付近(江東区若洲3-2)	
③	動物愛護相談センター 城南島出張所付近(大田区城南島3-2-1)			
④	フェリーふ頭公園付近(江東区有明4-4)			
工事の完了後	ごみ収集車両等の走行に伴う排出ガス	①	青海三丁目交差点付近(江東区青海4-5)	地上 1.5m
		②	若洲公園付近(江東区若洲3-2)	
③	動物愛護相談センター 城南島出張所付近(大田区城南島3-2-1)			
④	フェリーふ頭公園付近(江東区有明4-4)			

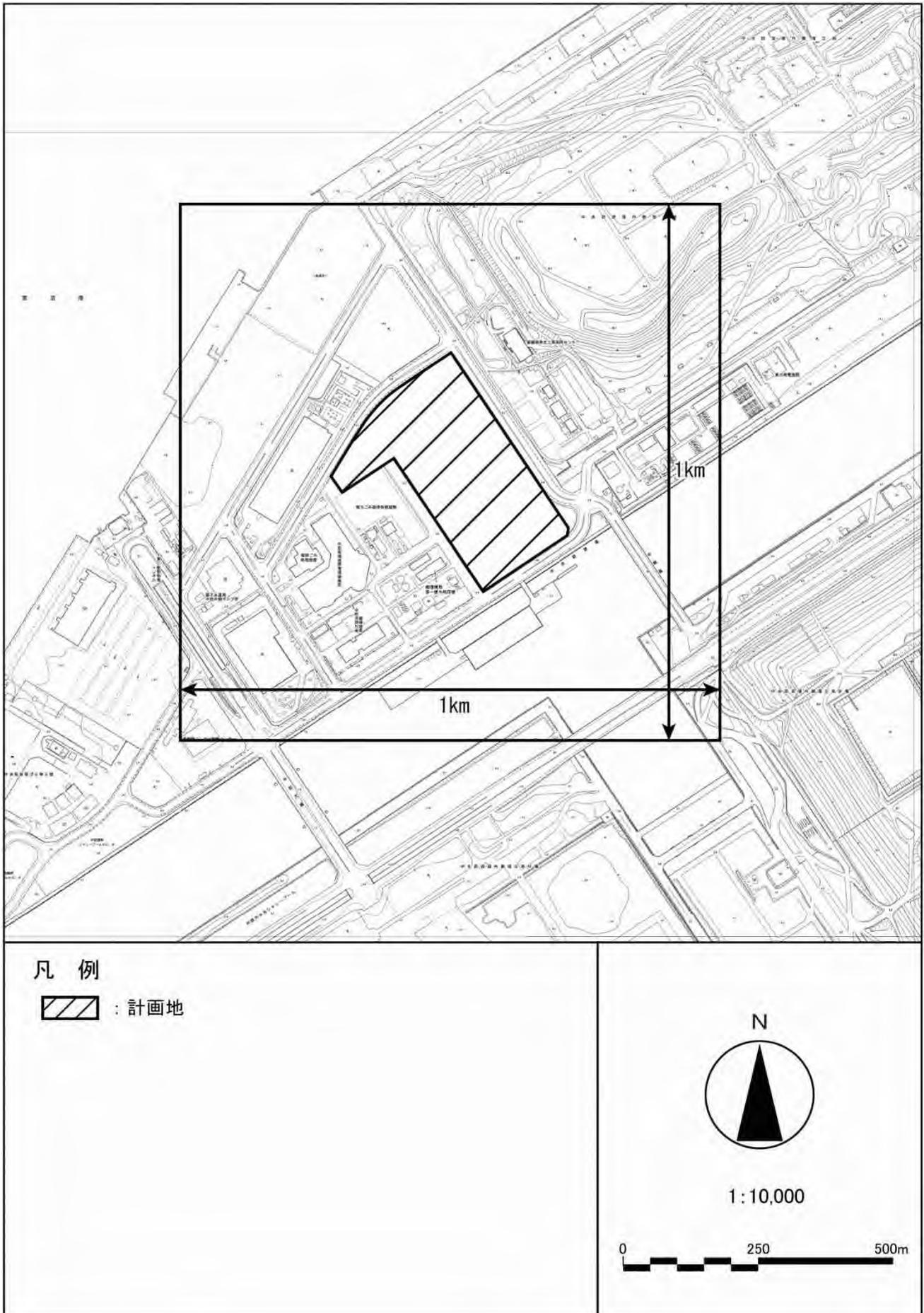


図 8.1-18 建設機械の稼働に伴う排出ガス予測地域

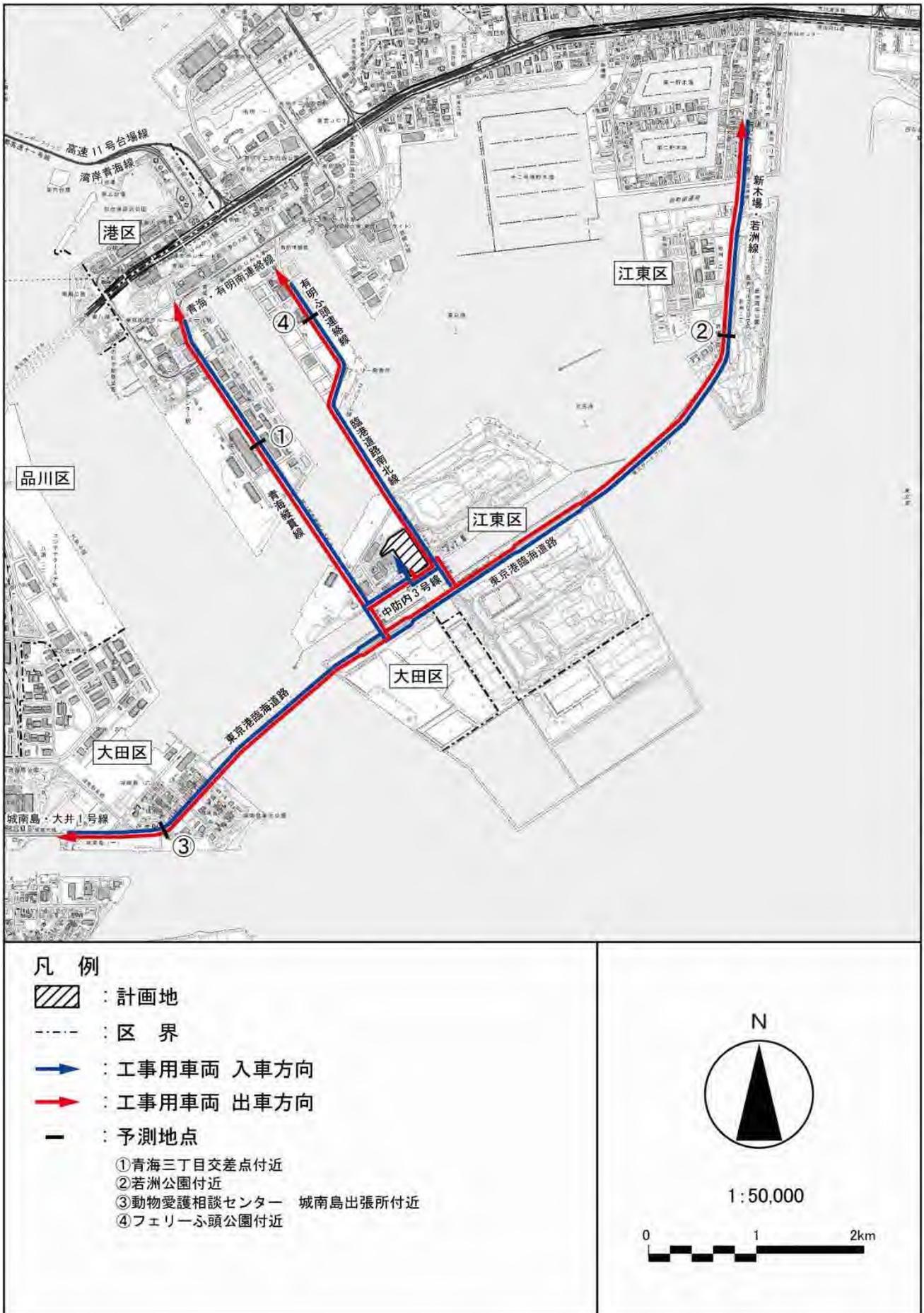


図 8.1-19(1) 工事用車両の走行に伴う排出ガス予測地域・予測地点

8.1.2.4 予測方法

(1) 工事の施行中

ア 建設機械の稼働に伴う排出ガス

(ア) 予測手順

予測手順は、図 8.1-20 に示す予測フローのとおりである。

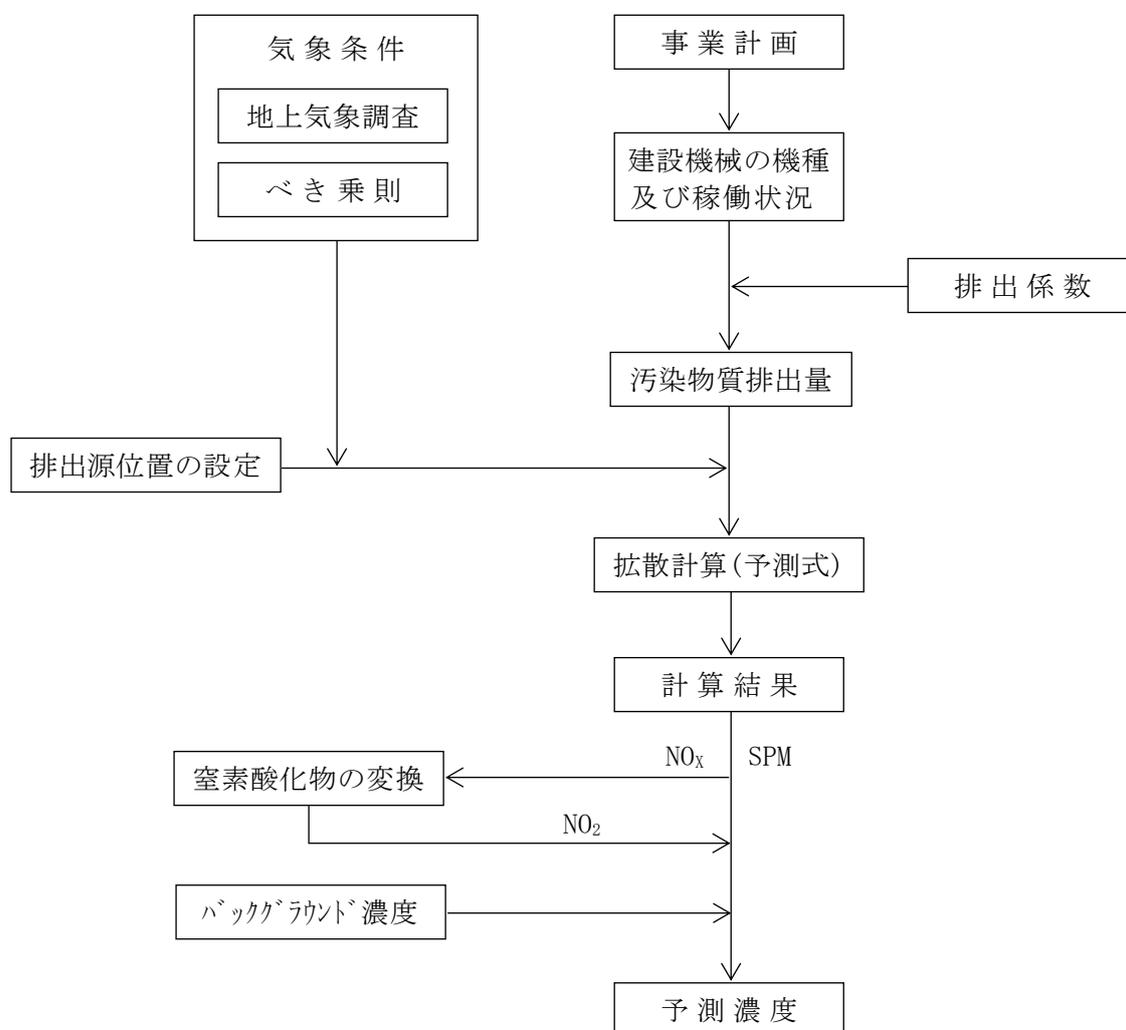


図 8.1-20 予測フロー（建設機械の稼働に伴う排出ガス）

(イ) 予測式

予測式は、「窒素酸化物総量規制マニュアル（新版）」に基づき、有風時（風速 1.0 m/s 以上）の場合にはプルーム式、弱風時（風速 0.5 m/s～0.9 m/s）の場合には弱風パフ式、無風時（風速 0.4 m/s 以下）の場合には無風パフ式を用いた。

a 有風時（風速 1.0 m/s 以上の場合）

有風時に用いたブルーム式は以下のとおりである。

$$C(R,z) = \frac{1}{\sqrt{2\pi}} \cdot \frac{Q_p}{\frac{\pi}{8} R \sigma_z u} \cdot \left(\exp \left\{ -\frac{(z-\text{He})^2}{2\sigma_z^2} \right\} + \exp \left\{ -\frac{(z+\text{He})^2}{2\sigma_z^2} \right\} \right) \cdot 10^6$$

($-\pi/16 \leq \arctan(y/x) < \pi/16$ の場合)

$C(R,z)=0$ （その他の場合）

ここで、

$C(R,z)$: 計算点(R, z)の濃度 (mg/m³ 又は ppm)

R : 点煙源と計算点の水平距離 (m) ($R = \sqrt{x^2 + y^2}$)

x, y : 計算点の x, y 座標 (m)

z : 計算点の z 座標 (m)

Q_p : 点煙源強度 (kg/s 又は m³N/s)

u : 風速 (m/s)

He : 有効煙源高 (m)

σ_z : 鉛直 (z) 方向の拡散パラメーター (m)

b 弱風時（風速 0.5~0.9 m/s の場合）

弱風時に用いた弱風パフ式は以下のとおりである。

$$C(R,z) = \frac{1}{\sqrt{2\pi}} \cdot \frac{Q_p}{\frac{\pi}{8} Y} \cdot \left\{ \frac{1}{\eta_-^2} \cdot \exp \left(-\frac{u^2(z-\text{He})^2}{2Y^2 \eta_-^2} \right) + \frac{1}{\eta_+^2} \cdot \exp \left(-\frac{u^2(z+\text{He})^2}{2Y^2 \eta_+^2} \right) \right\} \cdot 10^6$$

$$\eta_-^2 = R^2 + \frac{\alpha^2}{Y^2} (z-\text{He})^2$$

$$\eta_+^2 = R^2 + \frac{\alpha^2}{Y^2} (z+\text{He})^2$$

($-\pi/16 \leq \arctan(y/x) < \pi/16$ の場合)

$C(R,z)=0$ （その他の場合）

ここで、

α, Y : 拡散パラメーターに関する定数

$C(R, z)$: 計算点 (R, z) の濃度 (mg/m³ 又は ppm)

R : 点煙源と計算点の水平距離 (m) ($R = \sqrt{x^2 + y^2}$)

x, y : 計算点の x, y 座標 (m)

z : 計算点の z 座標 (m)

Q_p : 点煙源強度 (kg/s 又は m³N/s)

u : 風速 (m/s)

He : 有効煙源高 (m)

c 無風時（風速 0.4 m/s 以下の場合）

無風時に用いた無風パフ式は以下のとおりである。

$$C(R,z) = \frac{Q_p}{(2\pi)^{3/2}Y} \cdot \left\{ \frac{1}{R^2 + \frac{\alpha^2}{Y^2}(\text{He}-z)^2} + \frac{1}{R^2 + \frac{\alpha^2}{Y^2}(\text{He}+z)^2} \right\} \cdot 10^6$$

ここで、

$$R^2 = x^2 + y^2$$

- α, Y : 拡散パラメータに関する定数
- $C(R,z)$: 計算点 (R, z) の濃度 (mg/m³ 又は ppm)
- R : 点煙源と計算点の水平距離 (m) ($R = \sqrt{x^2 + y^2}$)
- x, y : 計算点の x, y 座標 (m)
- z : 計算点の z 座標 (m)
- Q_p : 点煙源強度 (kg/s 又は m³N/s)
- He : 有効煙源高 (m)

d 拡散係数の設定

拡散係数は、有風時にはパスキル・ギフォード図を、弱風時及び無風時はターナーの拡散係数を用いて設定した（資料編 p. 38 及び p. 39 参照）。

e 年平均濃度

モデル化した気象条件ごとの計算結果を重合して、年間平均濃度を求めた。

(ウ) 予測条件

a 建設機械の稼働状況及び汚染物質排出量

建設機械からの汚染物質排出量の予測に当たっては、建設機械からの排出ガス量が最大となる1年間（12か月間）における年平均値を評価する。

工事開始後4か月目から15か月目までを予測の対象期間とし、「道路環境影響評価の技術手法（平成24年度版）」（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）に基づき、各機械の定格出力(kW)及びエンジン型式より汚染物質（浮遊粒子状物質及び窒素酸化物）ごとに算定した（資料編 p.40～p.42 参照）。

予測に用いる建設機械の稼働状況及び汚染物質排出量は、表 8.1-36 に示すとおりである。

表 8.1-36 建設機械の稼働状況及び汚染物質排出量

	定格 出力 (kW)	燃料 消費率 (L/kW・時)	稼働 時間 (時/日)	年間 稼働時間 (時/年)	SPM 排出量 (kg/年)	NO _x 排出量 (kg/年)
油圧圧砕機 (0.7m ³) ※	104	0.153	6.3	8920.8	141.6	3256.8
油圧圧砕機 (1.8m ³) ※	223	0.153	6.3	2872.8	91.2	2234.4
油圧圧砕機 (3.4m ³) ※※	382	0.153	6.3	2116.8	57.1	2016.0
ジャイアントブレーカー※	223	0.153	6.3	2116.8	67.2	1646.4
バックホウ (0.4m ³) ※	64	0.153	6.3	1512.0	14.4	336.0
バックホウ (0.7m ³) ※	104	0.153	6.3	5619.6	89.2	2051.6
多軸掘削機	288	0.181	7.2	1036.8	64.8	2232.0
杭打機	92	0.085	6.3	3294.9	31.4	1046.0
ラフテレーンクレーン (25t)	162	0.044	6.3	151.2	1.2	45.6
ラフテレーンクレーン (50t)	250	0.044	6.3	378.0	4.8	174.0
クローラクレーン (70t) ※	170	0.076	5.4	108.0	1.4	34.0
クローラクレーン (100t) ※	204	0.076	5.4	777.6	10.1	244.8
クローラクレーン (150t) ※	221	0.076	5.4	518.4	8.6	211.2
コンクリートポンプ車 (8t)	127	0.078	7.2	201.6	2.5	81.2
トラックミキサー車 (4.5m ³)	213	0.059	4.5	126.0	2.0	64.4
ブルドーザー (6～11t) ※	78	0.153	5.4	1166.4	13.0	324.0
発電機※	1010	0.145	6.3	1140.3	30.8	760.2

注) ※は一次排出ガス対策型、※※は二次排出ガス対策型、それ以外は排出ガス未対策型の機械である。
資料) 「建設機械等損料表 令和元年度」(令和元年5月、一般社団法人 日本建設機械施工協会)

b 排出源位置の設定

排出源は想定される建設機械の稼働範囲に均等に配置し、図 8.1-21 に示すように設定した。なお、排出源の高さは、各建設機械の実排出高に工事の仮囲いの高さ3mと排出ガスが上方へ拡散することを加味して一律4m（仮囲い3m+1m）とした。

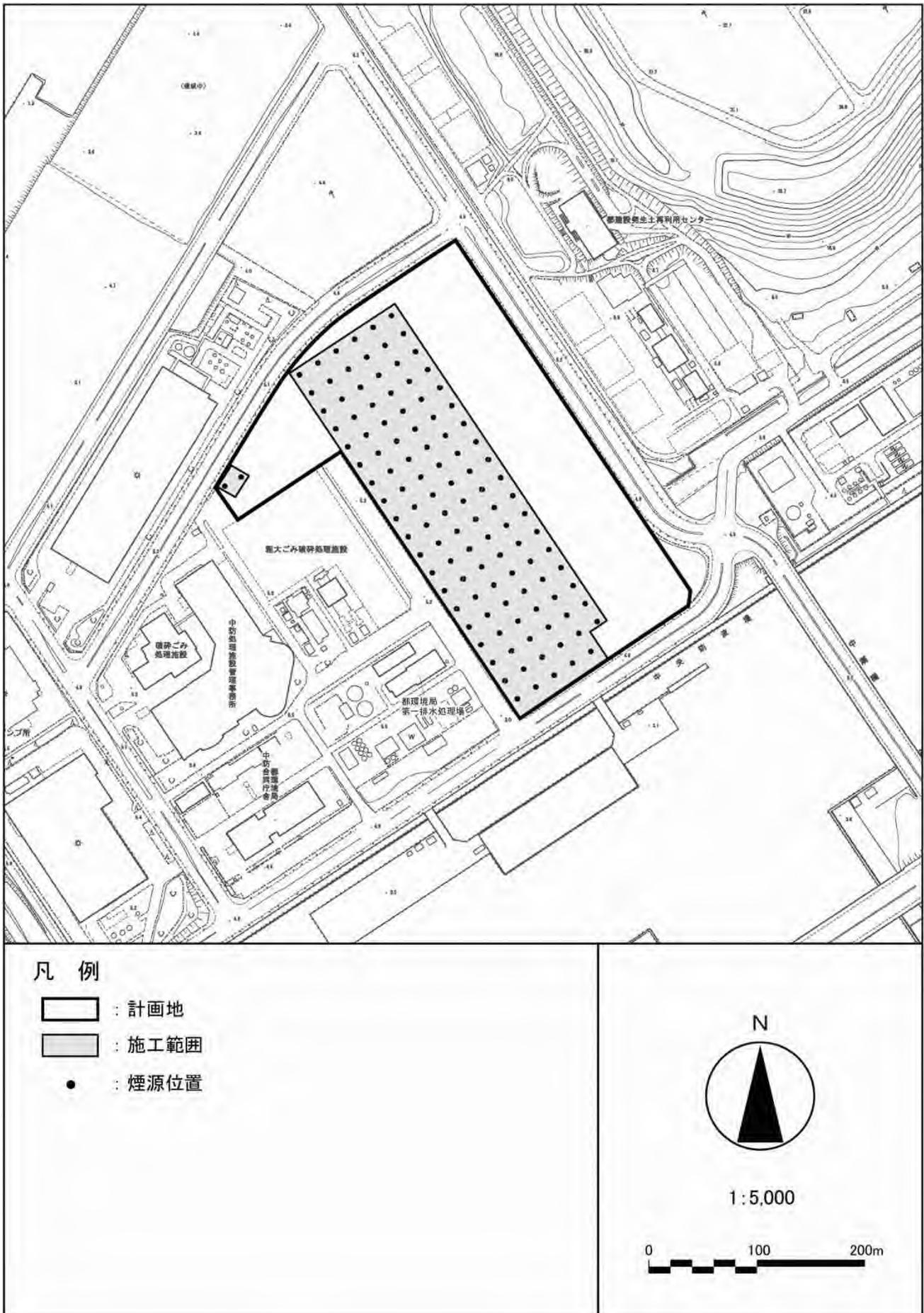


図 8.1-21 建設機械の排出源位置

c 気象条件

気象条件は、羽田地域気象観測所の地上気象の観測値（平成30年4月～平成31年3月）を用いてモデル化した。その際、風向は16方位、風速は「窒素酸化物総量規制マニュアル（新版）」のべき乗則に基づき、排出源高さ4.0mの風速を推定し、無風時（風速0.4 m/s以下）、弱風時（風速0.5～0.9 m/s）及び有風時（風速1.0 m/s以上）に分類した。

大気安定度は、羽田地域気象観測所の地上気象の風向・風速及び東京管区気象台の日射量・雲量測定結果を基に表8.1-37に示す気象条件の設定区分を用いて求めた（資料編 p.46 参照）。

なお、予測を行う際に、羽田地域気象観測所における平成30年4月～平成31年3月の気象を基準年とした異常年検定（F分布検定）を行い、この基準年が平年の気象に比べて異常でなかったかどうかの判定をした（資料編 p.47 及び p.48 参照）。

表 8.1-37 気象条件の設定区分

風 向	16 方位									
	区 分	無風	弱風	有風						
風速階級	風速範囲 (m/s)	0.0 ～ 0.4	0.5 ～ 0.9	1.0 ～ 1.9	2.0 ～ 2.9	3.0 ～ 3.9	4.0 ～ 5.9	6.0 ～ 7.9	8.0 ～	
	代表風速 (m/s)	0	0.7	1.5	2.4	3.4	4.7	6.6	8.5	
大気安定度	パスキル安定度 10 階級									
	A	A-B	B	B-C	C	C-D	D	E	F	G

注) 弱風時及び有風時の代表風速は、各風速階級内の平均値とした。

d 窒素酸化物の変換^{注)}

窒素酸化物の変換は、東京都内では臨海部に位置する自動車排出ガス測定局が少ないことから、「道路環境影響評価の技術手法（平成 24 年度版）」に記載された以下の式を用いた。この式は、全国の一般環境大気測定局及び自動車排出ガス測定局の年平均値を用いて、道路の影響と考えられる窒素酸化物及び二酸化窒素の濃度を計算したのち、最小二乗法により換算式のパラメータを求めて設定されたものである。

$$[\text{NO}_2]_{\text{R}} = 0.0714 \cdot [\text{NO}_x]_{\text{R}}^{0.438} \times (1 - [\text{NO}_x]_{\text{BG}} / [\text{NO}_x]_{\text{T}})^{0.801}$$

ここで、

$[\text{NO}_2]_{\text{R}}$: 二酸化窒素の対象道路の寄与濃度 (ppm)

$[\text{NO}_x]_{\text{R}}$: 窒素酸化物の対象道路の寄与濃度 (ppm)

$[\text{NO}_x]_{\text{BG}}$: 窒素酸化物のバックグラウンド濃度 (ppm)

$[\text{NO}_x]_{\text{T}}$: 窒素酸化物のバックグラウンド濃度と対象道路の寄与分の合計値

$$([\text{NO}_x]_{\text{T}}) = [\text{NO}_x]_{\text{R}} + [\text{NO}_x]_{\text{BG}} \text{ (ppm)}$$

e バックグラウンド濃度

バックグラウンド濃度は、表 8.1-38 に示すとおりであり、予測物質ごとに以下のように設定した。

設定に用いた測定局は、年間を通じ、かつ経年的に測定している計画地及びその周辺地域に設置されている一般環境大気測定局とした（資料編 p. 49 参照）。

浮遊粒子状物質、窒素酸化物及び二酸化窒素については、過去 3 年間（平成 28 年度から平成 30 年度まで）の年平均値がほぼ横ばい又は減少傾向で推移していることから、各物質を測定している測定局における過去 3 年間の年平均値をバックグラウンド濃度とした。

表 8.1-38 バックグラウンド濃度（建設機械の稼働に伴う排出ガス）

項 目	バックグラウンド濃度
浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	0.019
窒素酸化物 (ppm)	0.030
二酸化窒素 (ppm)	0.022

注) 窒素酸化物は一酸化窒素と二酸化窒素の混合物であるが、一酸化窒素はその一部が移流拡散過程で時間とともに二酸化窒素に変化する。そこで、二酸化窒素濃度の算出は、まず窒素酸化物濃度を算出し、そのうちいくらが二酸化窒素濃度であるか計算する方法とする。

イ 工事用車両の走行に伴う排出ガス

(7) 予測手順

予測手順は、図 8.1-22 に示すとおりである。

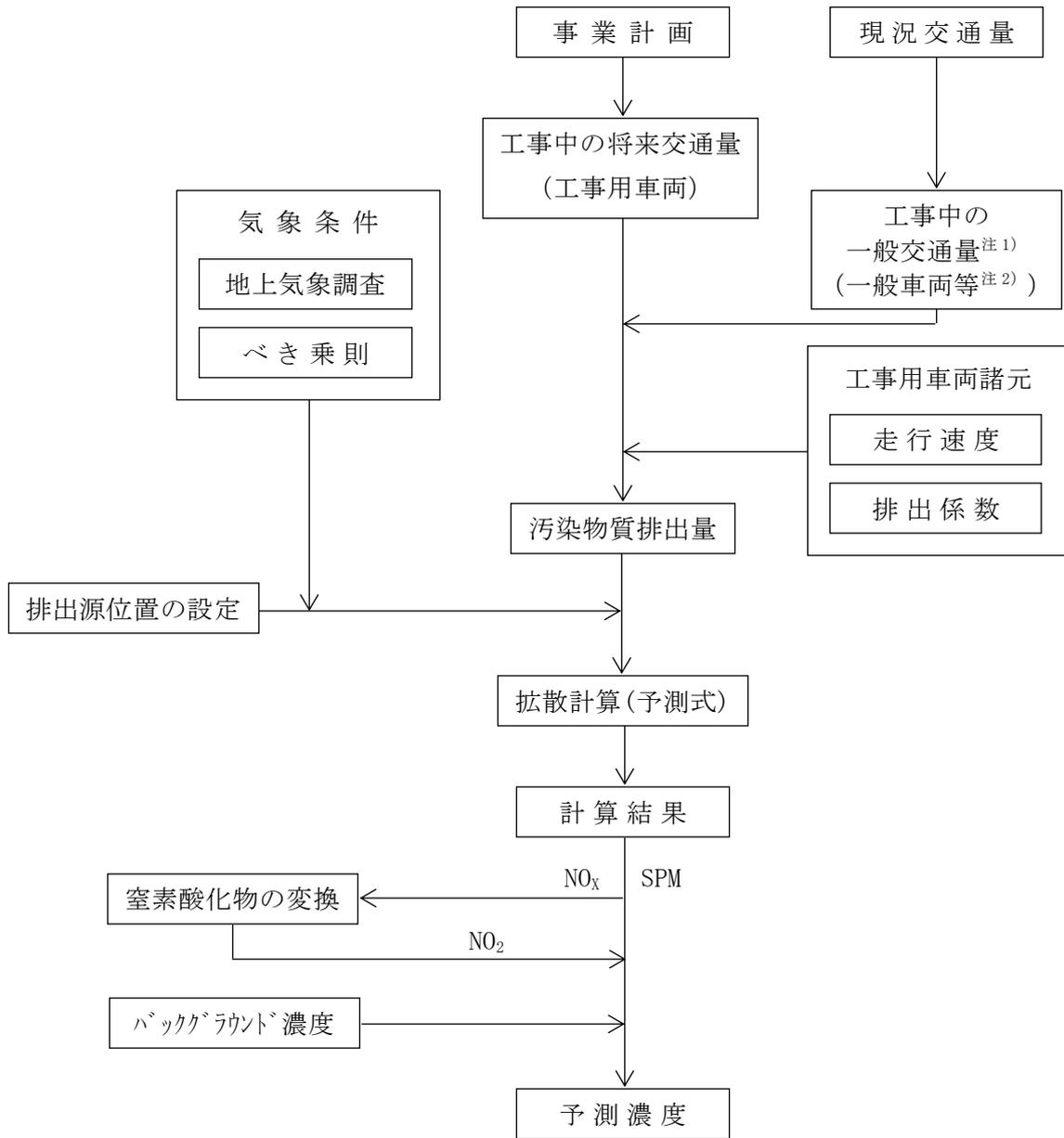


図 8.1-22 予測フロー（工事用車両の走行に伴う排出ガス）

注 1) 工事中の一般交通量は、現地調査結果、「環境影響評価書 - (仮称) 東京港臨港道路南北線建設計画 -」及び「東京港第 8 次改訂港湾計画」に基づいて推計した（資料編 p. 11 参照）。

注 2) 「一般車両等」は、一般の車両と、既存の中防不燃ごみ処理センター及び粗大ごみ破碎処理施設に搬出入するごみ収集車両等を合わせたものとした。

(イ) 予測式

予測式は、「道路環境影響評価の技術手法（平成 24 年度版）」（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、平成 25 年）に基づき、有風時にはプルーム式、弱風時にはパフ式を用いた。

浮遊粒子状物質及び窒素酸化物の濃度については、点煙源を連続して配置し、各々の点煙源から排出される浮遊粒子状物質又は窒素酸化物の濃度を合成して求めた。

a 有風時（風速 1 m/s を超える場合）

有風時は、次に示すプルーム式を用いた。

$$C(x,y,z) = \frac{Q}{2\pi \cdot u \cdot \sigma_y \cdot \sigma_z} \cdot \exp\left(-\frac{y^2}{2\sigma_y^2}\right) \cdot \left[\exp\left\{-\frac{(z-H)^2}{2\sigma_z^2}\right\} + \exp\left\{-\frac{(z+H)^2}{2\sigma_z^2}\right\} \right]$$

ここで、

$C(x,y,z)$: 計算点 (x, y, z) の濃度 (mg/m^3 又は ppm)

Q : 点煙源の排出量 (mg/s 又は mL/s)

u : 平均風速 (m/s)

H : 排出源の高さ (m)

$\sigma_y \cdot \sigma_z$: 水平 (y), 鉛直 (z) 方向の拡散幅 (m)

x : 風向に沿った風下距離 (m)

y : x 軸に直角な水平距離 (m)

z : x 軸に直角な鉛直距離 (m)

・ 鉛直方向の拡散幅 σ_z

$$\sigma_z = \sigma_{z_0} + 0.31L^{0.83}$$

ここで、

Q_{z_0} : 鉛直方向の初期拡散幅 (m) $Q_{z_0} = 1.5$ (遮音壁がない場合)

L : 車道部端からの距離 ($L = x - W/2$) (m)

x : 風向に沿った風下距離 (m)

W : 車道部幅員 (m)

なお、 $x < W/2$ の場合は $\sigma_z = \sigma_{z_0}$ とした。

・ 水平方向の拡散幅 σ_y

$$\sigma_y = W/2 + 0.46L^{0.81}$$

なお、 $x < W/2$ の場合は $\sigma_y = W/2$ とした。

b 弱風時（風速 1 m/s 以下の場合）

弱風時は次に示すパフ式を用いた。

$$C(x,y,z) = \frac{Q}{(2\pi)^{3/2} \cdot \alpha^2 \cdot \gamma} \cdot \left\{ \frac{1 - \exp\left(-\frac{l}{t_0^2}\right)}{2l} + \frac{1 - \exp\left(-\frac{m}{t_0^2}\right)}{2m} \right\}$$

ここで、

$$l = \frac{1}{2} \cdot \left\{ \frac{x^2 + y^2}{\alpha^2} + \frac{(z-H)^2}{\gamma^2} \right\}$$

$$m = \frac{1}{2} \cdot \left\{ \frac{x^2 + y^2}{\alpha^2} + \frac{(z+H)^2}{\gamma^2} \right\}$$

t_0 : 初期拡散幅に相当する時間 (s)

α, γ : 拡散幅に関する係数

・ 初期拡散幅に相当する時間 t_0

$$t_0 = \frac{W}{2\alpha}$$

ここで、

W : 車道部幅員 (m)

α : 以下に示す拡散幅に関する係数 (m/s)

・ 拡散幅に関する係数 α, γ

$\alpha=0.3$ 、 $\gamma=0.18$ (昼間)、 0.09 (夜間)

なお、午前 7 時から午後 7 時までを昼間、午後 7 時から午前 7 時までを夜間とした。

(ウ) 予測条件

a 工事用車両交通量

計画による工事用車両からの排出ガス量の総量が最大となる工事開始 13 か月目から 24 か月目の工事用車両（大型車）の日最大の台数は表 8.1-39 に示すとおりである（資料編 p. 14～p. 17 参照）。

なお、走行ルートは図 8.1-19(1) (p. 109 参照) に示すとおりである。

表 8.1-39 予測地点の交通条件（工事用車両）

予測地点		方向	車種	台数（台/日）	走行速度 (km/h)
①	青海三丁目交差点付近	入車方向	大型車	62	50.0
			小型車	7	
		出車方向	大型車	62	50.0
			小型車	7	
②	若洲公園付近	入車方向	大型車	62	53.1
			小型車	7	
		出車方向	大型車	62	56.1
			小型車	7	
③	動物愛護相談センター 城南島出張所付近	入車方向	大型車	60	50.0
			小型車	7	
		出車方向	大型車	60	50.0
			小型車	7	
④	フェリーふ頭公園付近	入車方向	大型車	62	46.3
			小型車	8	
		出車方向	大型車	62	41.6
			小型車	8	

注1) 交通量は断面交通量である。

注2) 入車方向は、計画地に向かう方向、出車方向は計画地から離れる方向を示す。

b 走行速度

予測地点の走行速度は、表 8.1-39 に示すとおりである。

走行速度は規制速度を基本とするが、平均走行速度の現地調査結果（資料編 p.10 参照）が規制速度を下回っていた地点は、安全側の設定として排出係数がより大きくなる現地調査結果を用いた。

c 排出係数

工事用車両の排出係数は、令和 6 年における排出係数とし、「平成 27 年度都内自動車排出ガス量等算出調査委託報告書」（平成 29 年 11 月、東京都環境局）に基づき、表 8.1-40 に示すとおり設定した。

表 8.1-40 予測に用いる排出係数（g/km・台）

予測地点	方向	走行速度 (km/h)	浮遊粒子状物質（SPM）		窒素酸化物（NO _x ）	
			小型車	大型車	小型車	大型車
①	入車方向	50.0	0.0004	0.0026	0.0100	0.6520
	出車方向	50.0	0.0004	0.0026	0.0100	0.6520
②	入車方向	53.1	0.0004	0.0026	0.0103	0.6223
	出車方向	56.1	0.0004	0.0026	0.0106	0.5948
③	入車方向	50.0	0.0004	0.0026	0.0100	0.6520
	出車方向	50.0	0.0004	0.0026	0.0100	0.6520
④	入車方向	46.3	0.0004	0.0026	0.0096	0.6893
	出車方向	41.6	0.0004	0.0027	0.0092	0.7401

注) 小型車については乗用車、大型車については普通貨物車の排出係数を使用した。

d 排出源位置等

排出源の位置は、車道部の中央とし、高さは1.0mとした。

予測地点の道路断面及び仮想排出源の位置は、図 8.1-23(1) 及び図 8.1-23(2) に示すとおりである。

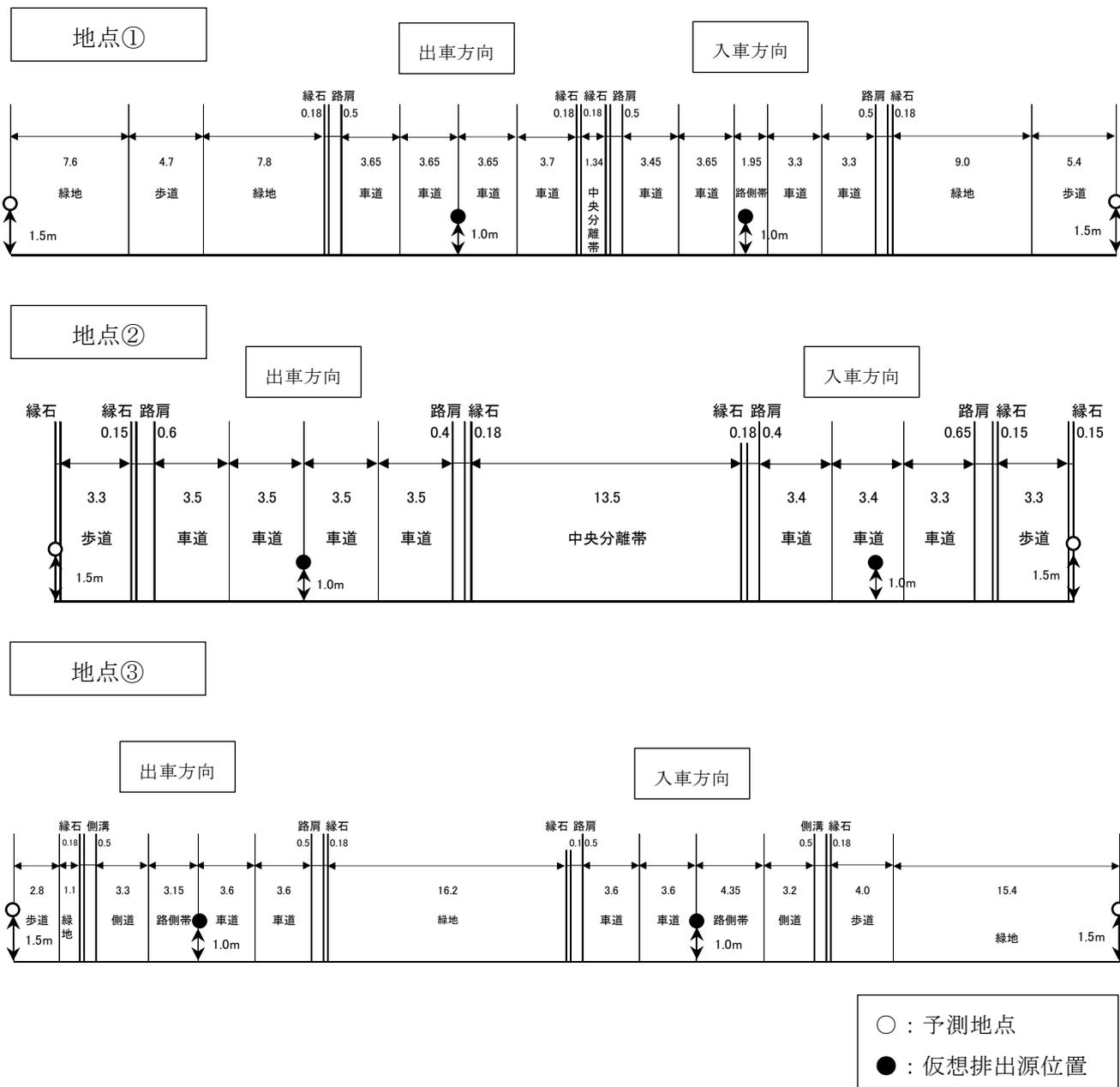


図 8.1-23(1) 道路断面及び仮想排出源位置

地点④

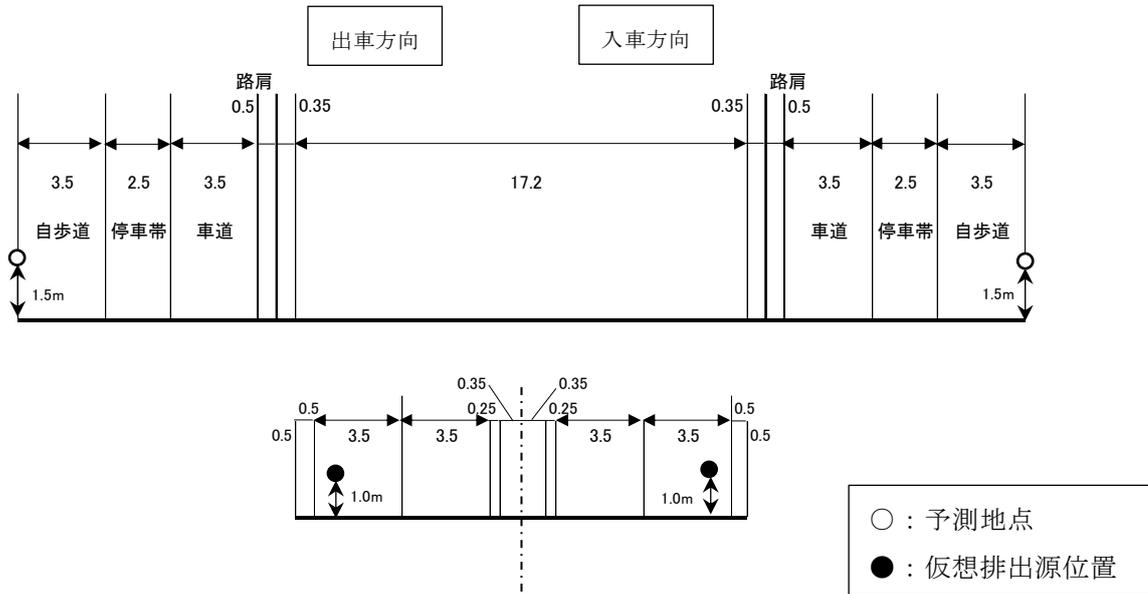


図 8.1-23 (2) 道路断面及び仮想排出源位置

e 気象条件

気象条件は羽田地域気象観測所における地上気象観測結果（平成30年4月～平成31年3月）を用いた。その際、風向は16方位、風速は「窒素酸化物総量規制マニュアル（新版）」のべき乗則に基づき排出源高さ（地上1.0m）の風速を推定し、この値によって有風時（風速が1.0 m/sを超える場合）と弱風時（風速が1.0 m/s以下の場合）に分類した（資料編 p.44 及び p.45 参照）。

f 窒素酸化物の変換

「(1) 工事の施行中 ア 建設機械の稼働に伴う排出ガス (ウ) 予測条件 d 窒素酸化物の変換」と同様とした（p.117 参照）。

g バックグラウンド濃度

「(1) 工事の施行中 ア 建設機械の稼働に伴う排出ガス (ウ) 予測条件 e バックグラウンド濃度」と同様とした（p.117 参照）。

(2) 工事の完了後

ア ごみ収集車両等の走行に伴う排出ガス

(7) 予測手順

予測手順は、図 8.1-24 に示すとおりである。

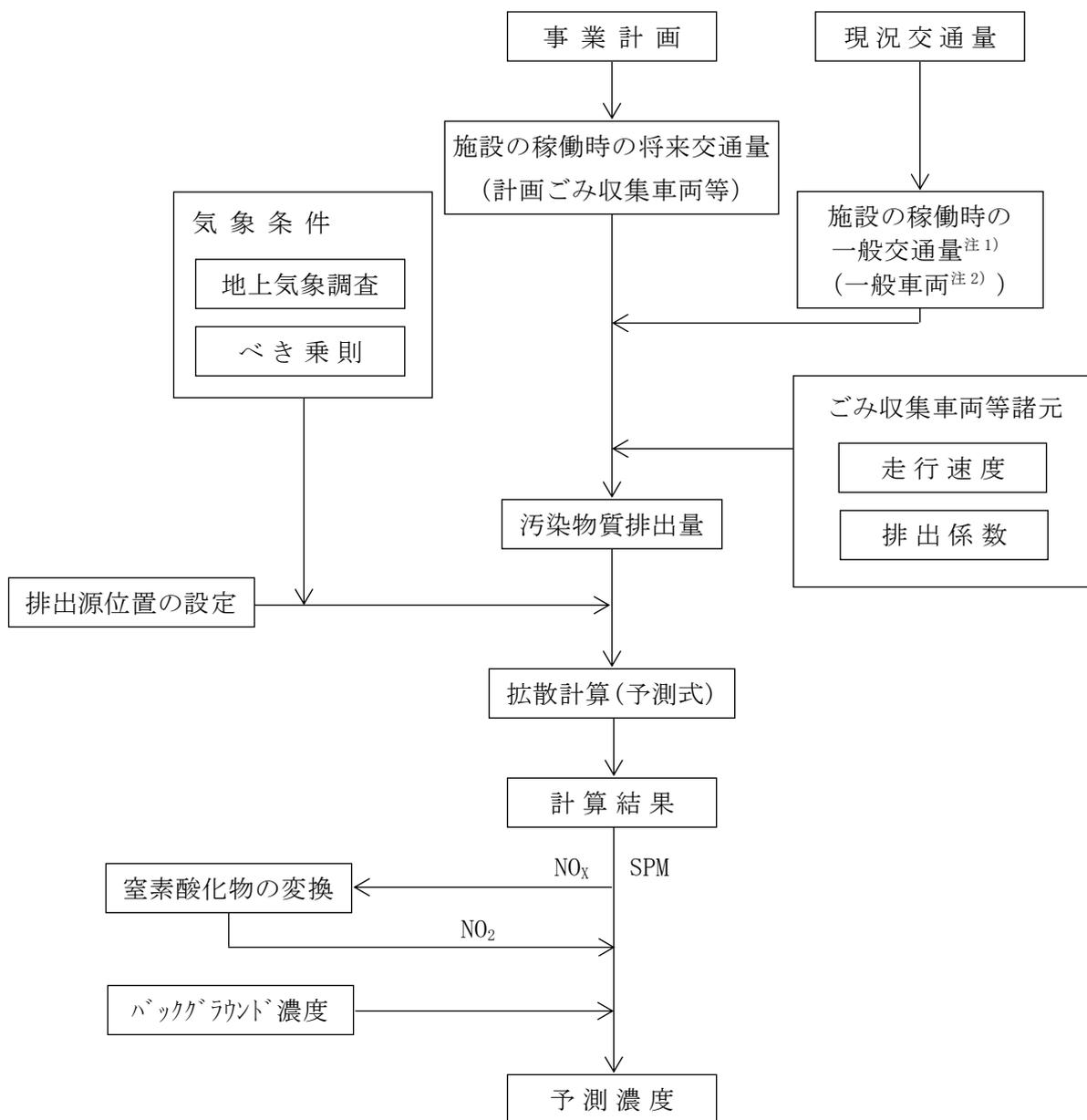


図 8.1-24 予測フロー（ごみ収集車両等の走行に伴う排出ガス）

注 1) 施設の稼働時の一般交通量は、現地調査結果、「環境影響評価書 - (仮称) 東京港臨港道路南北線建設計画 -」及び「東京港第 8 次改訂港湾計画」に基づいて推計した（資料編 p. 12 参照）。

注 2) 「一般車両」は、一般の車両から既存の中防不燃ごみ処理センター及び粗大ごみ破碎処理施設に搬入するごみ収集車両等を除外したものとした。

(イ) 予測式

予測式は、「(1) 工事の施行中 イ 工事用車両の走行に伴う排出ガス (イ) 予測式」(p. 119 及び p. 120 参照) と同様とした。

(ウ) 予測条件

a ごみ収集車両等交通量

ごみ収集車両等の日最大計画台数は、表 8.1-41 に示すとおりである。

なお、走行ルートは図 8.1-19(2) (p.110 参照) に示すとおりである。

表 8.1-41 予測地点の交通条件 (ごみ収集車両等)

予測地点		方向	車種	台数 (台/日)	走行速度 (km/h)
①	青海三丁目交差点付近	入車方向	大型車	115	50.0
			小型車	23	
		出車方向	大型車	115	50.0
			小型車	23	
②	若洲公園付近	入車方向	大型車	193	53.1
			小型車	40	
		出車方向	大型車	193	56.1
			小型車	40	
③	動物愛護相談センター 城南島出張所付近	入車方向	大型車	76	50.0
			小型車	18	
		出車方向	大型車	76	50.0
			小型車	18	
④	フェリーふ頭公園付近	入車方向	大型車	115	46.3
			小型車	23	
		出車方向	大型車	115	41.6
			小型車	23	

注1) 交通量は断面交通量である。

注2) 入車方向は、計画地に向かう方向、出車方向は計画地から離れる方向を示す。

b 走行速度

予測地点の走行速度は、「(1) 工事の施行中 イ 工事用車両の走行に伴う排出ガス (ウ) 予測条件 b 走行速度」 (p.121 参照) と同様に設定し、表 8.1-41 に示すとおりである。

c 排出係数

ごみ収集車両等の排出係数は、令和 6 年における排出係数とし、「平成 27 年度都内自動車排出ガス量等算出調査委託報告書」(平成 29 年 11 月、東京都環境局) に基づき、表 8.1-42 に示すとおり設定した。

表 8.1-42 予測に用いる排出係数 (g/km・台)

予測地点	方向	走行速度 (km/h)	浮遊粒子状物質 (SPM)		窒素酸化物 (NO _x)	
			小型車	大型車	小型車	大型車
①	入車方向	50.0	0.0004	0.0026	0.0100	0.6520
	出車方向	50.0	0.0004	0.0026	0.0100	0.6520
②	入車方向	53.1	0.0004	0.0026	0.0103	0.6223
	出車方向	56.1	0.0004	0.0026	0.0106	0.5948
③	入車方向	50.0	0.0004	0.0026	0.0100	0.6520
	出車方向	50.0	0.0004	0.0026	0.0100	0.6520
④	入車方向	46.3	0.0004	0.0026	0.0096	0.6893
	出車方向	41.6	0.0004	0.0027	0.0092	0.7401

注) 小型車については乗用車、大型車については普通貨物車の排出係数を使用した。

d 排出源位置等

排出源位置は、「(1) 工事の施行中 イ 工事用車両の走行に伴う排出ガス (ウ) 予測条件 d 排出源位置等」(p. 122 参照)と同様として、車道部の中央とし、高さは1.0mとした。

e 気象条件

気象条件は、「(1) 工事の施行中 イ 工事用車両の走行に伴う排出ガス (ウ) 予測条件 e 気象条件」(p. 124 参照)と同様とした。

f 窒素酸化物の変換

「(1) 工事の施行中 ア 建設機械の稼働に伴う排出ガス (ウ) 予測条件 d 窒素酸化物の変換」(p. 117 参照)と同様とした。

g バックグラウンド濃度

「(1) 工事の施行中 ア 建設機械の稼働に伴う排出ガス (ウ) 予測条件 e バックグラウンド濃度」(p. 117 参照)と同様とした。

8.1.2.5 予測結果

(1) 工事の施行中

ア 建設機械の稼働に伴う排出ガス

浮遊粒子状物質及び二酸化窒素の予測結果は表 8.1-43 に、等濃度線は図 8.1-25 及び図 8.1-26 に示すとおりである。

建設機械影響濃度は、計画地西側境界で最も高く、浮遊粒子状物質 0.0008mg/m³、二酸化窒素 0.0031ppm であり、この地点の予測濃度に占める建設機械影響濃度の寄与率はそれぞれ 4.0%、12.4%である。

表 8.1-43 建設機械の稼働に伴う排出ガスの予測結果

項 目 予測物質	建設機械 影響濃度 (a)	バックグラウンド 濃 度 (b)	予測濃度 (c)=(a)+(b)	寄与率 (%) (a)/(c)
浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	0.0008	0.019	0.020	4.0
二酸化窒素 (ppm)	0.0031	0.022	0.025	12.4

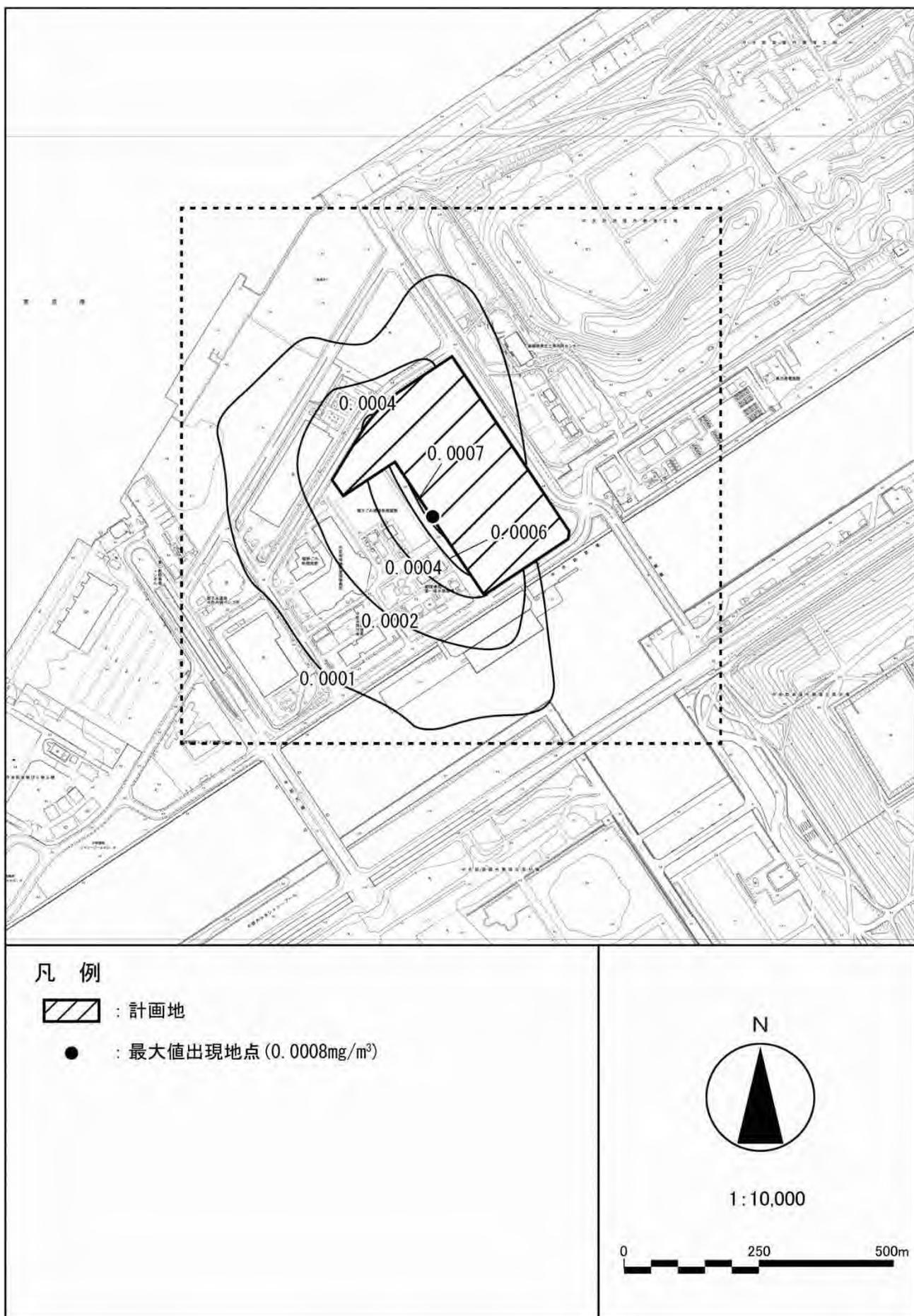


図 8.1-25 建設機械の稼働に伴う浮遊粒子状物質の予測結果

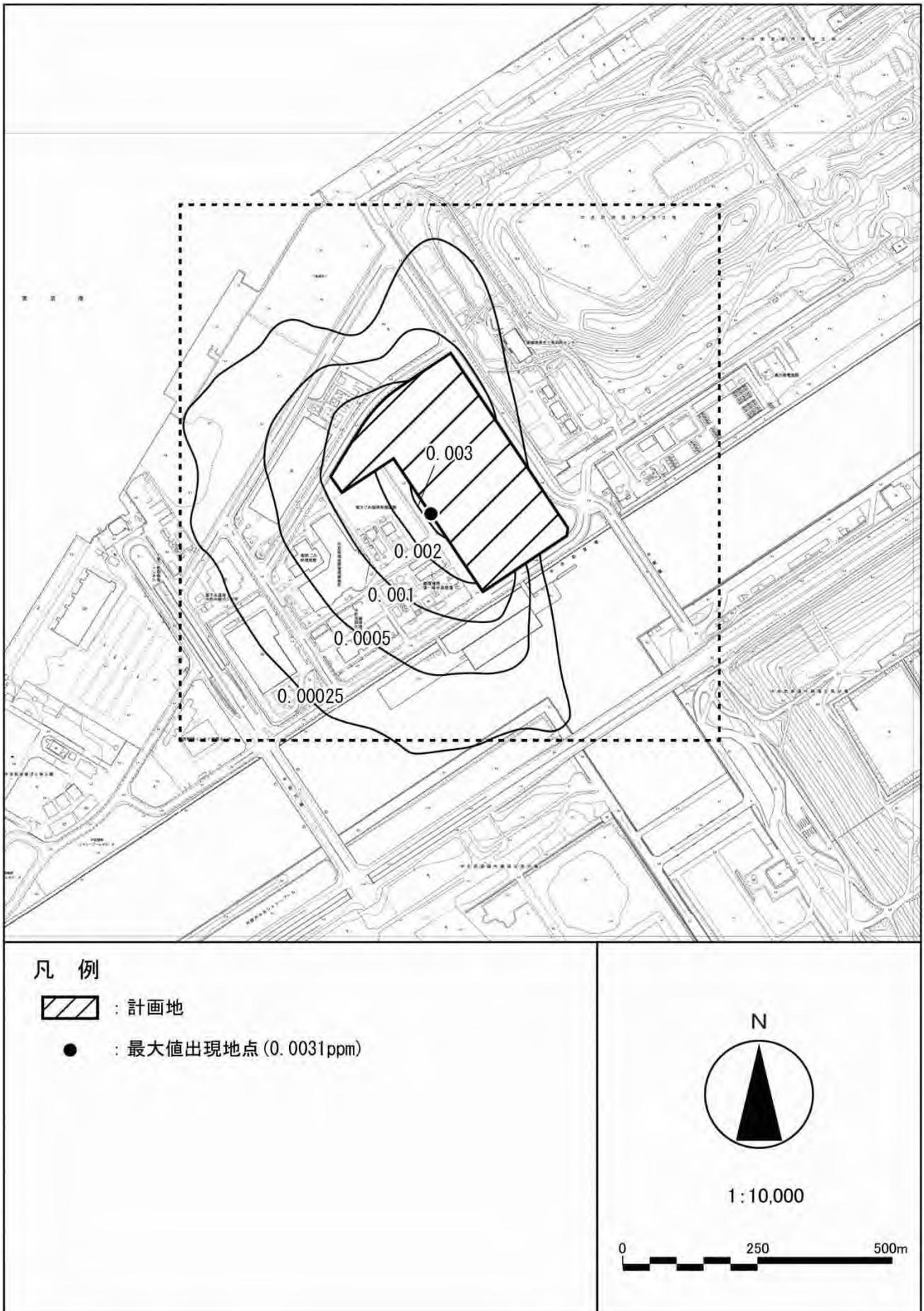


図 8.1-26 建設機械の稼働に伴う二酸化窒素の予測結果

イ 工事用車両の走行に伴う排出ガス

(7) 浮遊粒子状物質 (SPM)

道路端における予測結果は表 8.1-44 に示すとおりである。なお、距離減衰は資料編 (p. 50 参照) に示す。

予測濃度は、いずれの地点も 0.019 mg/m^3 である。また、工事用車両影響濃度と一般車両等濃度の合計は若洲公園付近 (地点②) の出車方向で最も高く、 0.0000506 mg/m^3 であり、この地点の予測濃度に占める工事用車両影響濃度の寄与率は 0.01% 未満である。

表 8.1-44 浮遊粒子状物質の予測結果

単位: mg/m^3

予測地点		項 目	工事用車両 影響濃度 (a)	一般車両等 濃 度 (b)	合計 (c) =(a)+(b)	バックグラウンド 濃 度 (d)	予測濃度 (e) =(c)+(d)	寄与率 (%) (a)/(e)
①	青海三丁目交 差点付近	入車方向	0.0000001	0.0000122	0.0000123	0.019	0.019	0.01 未満
		出車方向	0.0000001	0.0000184	0.0000185	0.019	0.019	0.01 未満
②	若洲公園付近	入車方向	0.0000002	0.0000423	0.0000425	0.019	0.019	0.01 未満
		出車方向	0.0000002	0.0000504	0.0000506	0.019	0.019	0.01 未満
③	動物愛護相談 センター 城南 島出張所付近	入車方向	0.0000002	0.0000379	0.0000381	0.019	0.019	0.01 未満
		出車方向	0.0000002	0.0000358	0.0000360	0.019	0.019	0.01 未満
④	フェリーふ頭 公園付近	入車方向	0.0000001	0.0000284	0.0000285	0.019	0.019	0.01 未満
		出車方向	0.0000002	0.0000469	0.0000471	0.019	0.019	0.01 未満

注1) 「一般車両等」は、一般の車両と、既存の中防不燃ごみ処理センター及び粗大ごみ破砕処理施設に搬出入するごみ収集車両等を合わせたものとした。

注2) 「一般車両等」は、現地調査結果、「環境影響評価書 - (仮称) 東京港臨港道路南北線建設計画 -」及び「東京港第8次改訂港湾計画」に基づいて推計した (資料編 p. 11 参照)。

注3) 予測濃度は小数第四位で四捨五入したものである。

8.1 大気汚染

(イ) 二酸化窒素 (NO₂)

道路端における予測結果は表 8.1-45 に示すとおりである。なお、距離減衰は資料編 (p. 51 参照) に示す。

予測濃度は、0.022~0.024ppm である。また、工事用車両影響濃度と一般車両等濃度の合計はフェリーふ頭公園付近 (地点④) の出車方向で最も高く、0.001917ppm であり、この地点の予測濃度に占める工事用車両影響濃度の寄与率は 0.04% である。

表 8.1-45 二酸化窒素の予測結果

単位：ppm

項目		NO _x 合計値 (c) = (a) + (b)			NO ₂ 変換値 (d) 注3)	工事用車両 NO ₂ (e) 注4)	一般車両等 NO ₂ (f) 注4)	NO ₂ パックグラウンド濃度 (g)	予測濃度 (h) = (d) + (g)	寄与率 (%) (e) / (h)	
		工事用車両影響濃度 NO _x (a)	一般車両等濃度 NO _x (b)	NO _x 合計値 (c) = (a) + (b)							
①	青海三丁目交差点付近	入車方向	0.000011	0.001518	0.001529	0.000370	0.000003	0.000367	0.022	0.022	0.01
		出車方向	0.000017	0.002285	0.002302	0.000602	0.000004	0.000598	0.022	0.023	0.02
②	若洲公園付近	入車方向	0.000019	0.005268	0.005287	0.001571	0.000006	0.001565	0.022	0.024	0.03
		出車方向	0.000028	0.005959	0.005987	0.001804	0.000008	0.001796	0.022	0.024	0.03
③	動物愛護相談センター城南島出張所付近	入車方向	0.000022	0.004677	0.004699	0.001376	0.000006	0.001370	0.022	0.023	0.03
		出車方向	0.000023	0.004440	0.004463	0.001298	0.000007	0.001291	0.022	0.023	0.03
④	フェリーふ頭公園付近	入車方向	0.000020	0.003768	0.003788	0.001076	0.000006	0.001070	0.022	0.023	0.03
		出車方向	0.000034	0.006292	0.006326	0.001917	0.000010	0.001907	0.022	0.024	0.04

注1) 「一般車両等」は、一般の車両と、既存の中防不燃ごみ処理センター及び粗大ごみ破碎処理施設に搬出入するごみ収集車両等を合わせたものとした。

注2) 「一般車両等」は、現地調査結果、「環境影響評価書 - (仮称) 東京港臨港道路南北線建設計画 -」及び「東京港第8次改訂港湾計画」に基づいて推計した (資料編p. 11参照)。

注3) 窒素酸化物の変換は「(1) 工事の施行中 ア 建設機械の稼働に伴う排出ガス (ウ) 予測条件 d 窒素酸化物の変換」に示す式を用いた (p. 117参照)。

注4) NO_xからNO₂の変換に当たっては、工事用車両のNO_xと一般車両のNO_xの和 (NO_x合計値) を一括して変換式にあてはめて算出し、算出されたNO₂変換値を工事用車両NO₂と一般車両NO₂の比で按分した。

注5) 予測濃度は小数第四位で四捨五入したものである。

(2) 工事の完了後

ア ごみ収集車両等の走行に伴う排出ガス

(7) 浮遊粒子状物質 (SPM)

道路端における予測結果は表 8.1-46 に示すとおりである。なお、距離減衰は資料編 (p. 52 参照) に示す。

予測濃度は、いずれの地点も 0.019 mg/m^3 である。また、ごみ収集車両等影響濃度と一般車両濃度の合計は若洲公園付近 (地点②) の出車方向で最も高く、 0.0000610 mg/m^3 であり、この地点の予測濃度に占めるごみ収集車両等影響濃度の寄与率は 0.01% 未満である。

表 8.1-46 浮遊粒子状物質の予測結果

単位: mg/m^3

予測地点		項 目	ごみ収集 車両等 影響濃度 (a)	一般車両 濃 度 (b)	合計 (c) =(a)+(b)	バックグラウンド 濃 度 (d)	予測濃度 (e) =(c)+(d)	寄与率 (%) (a)/(e)
①	青海三丁目交 差点付近	入車方向	0.0000002	0.0000113	0.0000115	0.019	0.019	0.01 未満
		出車方向	0.0000003	0.0000169	0.0000172	0.019	0.019	0.01 未満
②	若洲公園付近	入車方向	0.0000005	0.0000508	0.0000513	0.019	0.019	0.01 未満
		出車方向	0.0000008	0.0000602	0.0000610	0.019	0.019	0.01 未満
③	動物愛護相談 センター 城南 島出張所付近	入車方向	0.0000002	0.0000349	0.0000351	0.019	0.019	0.01 未満
		出車方向	0.0000002	0.0000330	0.0000332	0.019	0.019	0.01 未満
④	フェリーふ頭 公園付近	入車方向	0.0000003	0.0000321	0.0000324	0.019	0.019	0.01 未満
		出車方向	0.0000005	0.0000530	0.0000535	0.019	0.019	0.01 未満

注1) 「一般車両」は、一般の車両から既存の中防不燃ごみ処理センター及び粗大ごみ破碎処理施設に搬出入するごみ収集車両等を除外したものとした。

注2) 「一般車両」は、現地調査結果、「環境影響評価書 - (仮称) 東京港臨港道路南北線建設計画 -」及び「東京港第8次改訂港湾計画」に基づいて推計した (資料編p. 12参照)。

注3) 予測濃度は小数第四位で四捨五入したものである。

8.1 大気汚染

(イ) 二酸化窒素 (NO₂)

道路端における予測結果は表 8.1-47 に示すとおりである。なお、距離減衰は資料編 (p. 53 参照) に示す。

予測濃度は、0.022~0.024ppm であり、寄与率は 0.02~0.12% である。また、ごみ収集車両等影響濃度と一般車両濃度の合計はフェリーふ頭公園付近 (地点④) の出車方向で最も高く、0.002215ppm であり、この地点の予測濃度に占めるごみ収集車両等影響濃度の寄与率は 0.09% である。

表 8.1-47 二酸化窒素の予測結果

単位：ppm

項目		予測地点			NO ₂ 変換値 (d)注3)	ごみ収集 車両等 NO ₂ (e)注4)	一般 車両 NO ₂ (f)注4)	NO ₂ バック グラウンド 濃度(g)	予測濃度 (h)=(d)+(g)	寄与率(%) (e)/(h)
		ごみ収集 車両等 影響濃度 NO _x (a)	一般車両 濃度 NO _x (b)	NO _x 合計値 (c)= (a)+(b)						
①	青海三丁目交差点付近	入車方向	0.000020	0.001396	0.001416	0.000005	0.000332	0.022	0.022	0.02
		出車方向	0.000034	0.002097	0.002131	0.000009	0.000540	0.022	0.023	0.04
②	若洲公園付近	入車方向	0.000063	0.005899	0.005962	0.000019	0.001776	0.022	0.024	0.08
		出車方向	0.000090	0.006922	0.007012	0.000028	0.002117	0.022	0.024	0.12
③	動物愛護相談センター城南島出張所付近	入車方向	0.000031	0.004336	0.004367	0.000009	0.001257	0.022	0.023	0.04
		出車方向	0.000030	0.004116	0.004146	0.000009	0.001184	0.022	0.023	0.04
④	フェリーふ頭公園付近	入車方向	0.000036	0.004282	0.004318	0.000010	0.001240	0.022	0.023	0.04
		出車方向	0.000069	0.007152	0.007221	0.000021	0.002194	0.022	0.024	0.09

- 注1) 「一般車両」は、一般の車両から既存の中防不燃ごみ処理センター及び粗大ごみ破砕処理施設に搬出入するごみ収集車両等を除外したものとした。
- 注2) 「一般車両」は、現地調査結果、「環境影響評価書 - (仮称) 東京港臨港道路南北線建設計画 -」及び「東京港第8次改訂港湾計画」に基づいて推計した(資料編p.12参照)。
- 注3) 窒素酸化物の変換は「(1) 工事の施行中 ア 建設機械の稼働に伴う排出ガス (ウ) 予測条件 d 窒素酸化物の変換」に示す式を用いた (p.117参照)。
- 注4) NO_xからNO₂の変換に当たっては、工事用車両のNO_xと一般車両のNO_xの和 (NO_x合計値) を一括して変換式にあてはめて算出し、算出されたNO₂変換値を工事用車両NO₂と一般車両NO₂の比で按分した。
- 注5) 予測濃度は小数第四位で四捨五入したものである。

8.1.3 環境保全のための措置

8.1.3.1 予測に反映した措置

(1) 工事の施行中

- ・特定特殊自動車排出ガスの規制等に関する法律（平成17年法律第51号）に基づき、排出ガス対策型建設機械を使用する。
- ・計画地の敷地境界等に高さ3 m程度の仮囲いを設ける。

8.1.3.2 予測に反映しなかった措置

(1) 工事の施行中

- ・工事現場及び工事用道路には、必要に応じて散水及びシート等による養生を行い、粉じんの発生を防止する。
- ・工事用車両のタイヤに付着した泥・土の水洗いをを行うための洗車設備等を出口付近に設置し、泥・土が周辺に出ないように配慮する。
- ・工事用車両の出入口付近には、適宜清掃員を配備し、清掃に努める。
- ・工事用車両については、九都県市（東京都、埼玉県、千葉県、神奈川県、横浜市、川崎市、千葉市、さいたま市、相模原市）が指定する低公害車の使用、アイドリング・ストップの励行などを指導する。
- ・解体工事におけるアスベスト及び粉じんについては、関係法令等に準拠した措置を講じ、飛散を防止する。
- ・仕上工事の内外装塗装に当たっては、低VOC塗料を使用する。

(2) 工事の完了後

- ・施設内を走行するごみ収集車両等については、アイドリング・ストップを推奨し、また、ごみ収集車両を適切に誘導し、施設内及び周辺道路で渋滞しないよう努める。

8.1.4 評価

8.1.4.1 評価の指標

計画地、予測地点及びその周辺においては、環境基準が適用されないが、評価の指標としては「環境基本法」に基づく環境基準を準用することとした。

(1) 工事の施行中

ア 建設機械の稼働に伴う排出ガス

浮遊粒子状物質、二酸化窒素は、日平均値の環境基準を評価の指標とした（p.105 参照）。

イ 工事用車両の走行に伴う排出ガス

浮遊粒子状物質、二酸化窒素は、日平均値の環境基準を評価の指標とした（p.105 参照）。

(2) 工事の完了後

ア ごみ収集車両等の走行に伴う排出ガス

浮遊粒子状物質、二酸化窒素は、日平均値の環境基準を評価の指標とした。（p.105 参照）

8.1.4.2 評価の結果

評価の指標を日平均値の環境基準とした浮遊粒子状物質及び二酸化窒素については、年平均値の予測結果を日平均値（日平均値の2%除外値又は日平均値の年間98%値）に変換した。

(1) 工事の施行中

ア 建設機械の稼働に伴う排出ガス

建設機械の稼働に伴う排出ガスによる予測濃度の評価の結果は、表 8.1-48 に示すとおりである。

なお、年平均値から日平均値（日平均値の2%除外値又は日平均値の年間98%値）への変換は、「道路環境影響評価の技術手法（平成24年度版）」に記載された以下の式を用いた。

$$\begin{aligned}
 & \text{[年間 2\%除外値]} = a([\text{SPM}]_{\text{BG}} + [\text{SPM}]_{\text{R}}) + b \\
 \text{浮遊粒子状物質} \quad & a = 1.71 + 0.37 \cdot \exp(-[\text{SPM}]_{\text{R}}/[\text{SPM}]_{\text{BG}}) \\
 & b = 0.0063 + 0.0014 \cdot \exp(-[\text{SPM}]_{\text{R}}/[\text{SPM}]_{\text{BG}}) \\
 & \text{[年間 98\%値]} = a([\text{NO}_2]_{\text{BG}} + [\text{NO}_2]_{\text{R}}) + b \\
 \text{二酸化窒素} \quad & a = 1.34 + 0.11 \cdot \exp(-[\text{NO}_2]_{\text{R}}/[\text{NO}_2]_{\text{BG}}) \\
 & b = 0.0070 + 0.0012 \cdot \exp(-[\text{NO}_2]_{\text{R}}/[\text{NO}_2]_{\text{BG}})
 \end{aligned}$$

ここで、

$[\text{SPM}]_{\text{R}}$: 浮遊粒子状物質の道路寄与濃度の年平均値 (mg/m^3)

$[\text{SPM}]_{\text{BG}}$: 浮遊粒子状物質のバックグラウンド濃度の年平均値 (mg/m^3)

$[\text{NO}_2]_{\text{R}}$: 二酸化窒素の道路寄与濃度の年平均値 (ppm)

$[\text{NO}_2]_{\text{BG}}$: 二酸化窒素のバックグラウンド濃度の年平均値 (ppm)

表 8.1-48 浮遊粒子状物質及び二酸化窒素の予測濃度の評価結果

項 目	予測濃度		評価の指標 ^{注3)}
	年平均値	日平均値の 年間2%除外値又は 年間98%値	
浮遊粒子状物質 (mg/m^3)	0.020 (寄与率 4.0%)	0.038	日平均値の2%除外値が 0.10以下
二酸化窒素 (ppm)	0.025 (寄与率 12.4%)	0.045	日平均値の年間98%値が 0.04から0.06までの ゾーン内又はそれ以下

注1) 予測濃度はバックグラウンド濃度を含む。

浮遊粒子状物質のバックグラウンド濃度：0.019 (mg/m^3)

二酸化窒素のバックグラウンド濃度：0.022 (ppm)

注2) 予測濃度の日平均値は、浮遊粒子状物質については年間2%除外値、二酸化窒素については年間98%値を示す。

注3) 予測地点及びその周辺地域は、「環境基本法」に基づく環境基準が適用されない地域に位置しているため、環境基準は適用されないが、評価の指標としては、浮遊粒子状物質は「大気汚染に係る環境基準について」、二酸化窒素は「二酸化窒素に係る環境基準について」に基づく日平均値の環境基準を準用した。

(7) 浮遊粒子状物質 (SPM)

予測濃度の日平均値の年間 2%除外値は $0.038\text{mg}/\text{m}^3$ であり、評価の指標とした環境基準を下回る。

また、予測濃度に占める建設機械の稼働に伴う影響濃度の寄与率は 4.0%である。

なお、工事の実施に際しては、排出ガス対策型建設機械を使用する等の環境保全のための措置を徹底することにより、建設機械の稼働に伴う大気質への影響の低減に努める。

したがって、建設機械の稼働に伴う大気質への影響は最小限に抑えられると考える。

(4) 二酸化窒素 (NO₂)

予測濃度の日平均値の年間 98%値は 0.045ppm であり、評価の指標とした環境基準を下回る。

また、予測濃度に占める建設機械の稼働に伴う影響濃度の寄与率は 12.4%である。

なお、工事の実施に際しては、排出ガス対策型建設機械を使用する等の環境保全のための措置を徹底することにより、建設機械の稼働に伴う大気質への影響の低減に努める。

したがって、建設機械の稼働に伴う大気質への影響は最小限に抑えられると考える。

イ 工事中車両の走行に伴う排出ガス

工事中車両の走行に伴う排出ガスによる予測濃度の評価の結果は、表 8.1-49 及び表 8.1-50 に示すとおりである。

年平均値から日平均値（日平均値の 2%除外値又は日平均値の年間 98%値）への変換は、「8.1.4.2 評価の結果 (1) 工事の施行中 ア 建設機械の稼働に伴う排出ガス」に示す式を用いた（p.136 参照）。

(7) 浮遊粒子状物質 (SPM)

予測濃度の日平均値の 2%除外値は道路端で $0.047\text{mg}/\text{m}^3$ であり、評価の指標とした環境基準を下回る。

また、予測濃度の年平均値に占める工事中車両影響濃度の寄与率は道路端で 0.01%未満である。

したがって、予測濃度に占める工事中車両影響濃度の寄与率は小さく、工事中車両の走行に伴う大気質への影響は小さいと考える。

表 8.1-49 浮遊粒子状物質の予測濃度の評価結果

単位：mg/m³

予測地点		予測濃度		評価の指標 ^{注3)}
		年平均値	日平均値の 年間2%除外値	
①	青海三丁目交差点付近	0.019 (寄与率0.01%未満)	0.047	日平均値の 2%除外値が 0.10以下
②	若洲公園付近	0.019 (寄与率0.01%未満)	0.047	
③	動物愛護相談センター 城南島出張所付近	0.019 (寄与率0.01%未満)	0.047	
④	フェリーふ頭公園付近	0.019 (寄与率0.01%未満)	0.047	

注1) 年平均値は、予測結果において、道路端の高い方の濃度を小数第四位で四捨五入したものである。

注2) 予測濃度はバックグラウンド濃度、一般車両濃度及び工事用車両影響濃度を含む。

浮遊粒子状物質のバックグラウンド濃度：0.019 (mg/m³)

注3) 予測地点及びその周辺地域は、「環境基本法」に基づく環境基準が適用されない地域に位置しているため、環境基準は適用されないが、評価の指標としては、「大気汚染に係る環境基準について」に基づく日平均値の環境基準を準用した。

(イ) 二酸化窒素 (NO₂)

予測濃度の日平均値の年間98%値は道路端で0.040ppmであり、評価の指標とした環境基準を下回る。

また、予測濃度の年平均値に占める工事用車両影響濃度の寄与率は道路端で0.02～0.04%である。

したがって、予測濃度に占める工事用車両影響濃度の寄与率は小さく、工事用車両の走行に伴う大気質への影響は小さいと考える。

表 8.1-50 二酸化窒素の予測濃度の評価結果

単位：ppm

予測地点		予測濃度		評価の指標 ^{注3)}
		年平均値	日平均値の 年間98%値	
①	青海三丁目交差点付近	0.023 (寄与率0.02%)	0.040	日平均値の 年間98%値が 0.04から0.06 までのゾーン内 又はそれ以下
②	若洲公園付近	0.024 (寄与率0.03%)	0.040	
③	動物愛護相談センター 城南島出張所付近	0.023 (寄与率0.03%)	0.040	
④	フェリーふ頭公園付近	0.024 (寄与率0.04%)	0.040	

注1) 年平均値は、予測結果において、道路端の高い方の濃度を小数第四位で四捨五入したものである。

注2) 予測濃度はバックグラウンド濃度、一般車両濃度及び工事用車両影響濃度を含む。

二酸化窒素のバックグラウンド濃度：0.022 (ppm)

注3) 予測地点及びその周辺地域は、「環境基本法」に基づく環境基準が適用されない地域に位置しているため、環境基準は適用されないが、評価の指標としては、「二酸化窒素に係る環境基準について」に基づく日平均値の環境基準を準用した。

(2) 工事の完了後

ア ごみ収集車両等の走行に伴う排出ガス

ごみ収集車両等の走行に伴う排出ガスによる予測濃度の評価の結果は、表 8.1-51 及び表 8.1-52 に示すとおりである。

年平均値から日平均値（日平均値の2%除外値又は日平均値の年間98%値）への変換は、「8.1.4.2 評価の結果（1）工事の施行中 ア 建設機械の稼働に伴う排出ガス」に示す式を用いた（p.136 参照）。

(7) 浮遊粒子状物質（SPM）

予測濃度の日平均値の2%除外値は道路端で0.047mg/m³であり、評価の指標とした環境基準を下回る。

また、予測濃度の年平均値に占めるごみ収集車両等影響濃度の寄与率は道路端で0.01%未満である。

したがって、予測濃度に占めるごみ収集車両等影響濃度の寄与率は小さく、ごみ収集車両等の走行に伴う大気質への影響は小さいと考える。

表 8.1-51 浮遊粒子状物質予測濃度の評価結果

単位：mg/m³

予測地点		予測濃度		評価の指標 ^{注3)}
		年平均値	日平均値の 年間2%除外値	
①	青海三丁目交差点付近	0.019 (寄与率0.01%未満)	0.047	日平均値の 2%除外値が 0.10 以下
②	若洲公園付近	0.019 (寄与率0.01%未満)	0.047	
③	動物愛護相談センター 城南島出張所付近	0.019 (寄与率0.01%未満)	0.047	
④	フェリーふ頭公園付近	0.019 (寄与率0.01%未満)	0.047	

注1) 年平均値は、予測結果において、道路端の高い方の濃度を小数第四位で四捨五入したものである。

注2) 予測濃度はバックグラウンド濃度、一般車両濃度及びごみ収集車両等影響濃度を含む。

浮遊粒子状物質のバックグラウンド濃度：0.019 (mg/m³)

注3) 予測地点及びその周辺地域は、「環境基本法」に基づく環境基準が適用されない地域に位置しているため、環境基準は適用されないが、評価の指標としては、「大気汚染に係る環境基準について」に基づく日平均値の環境基準を準用した。

(イ) 二酸化窒素 (NO₂)

予測濃度の日平均値の年間 98%値は道路端で 0.040ppm であり、評価の指標とした環境基準を下回る。

また、予測濃度の年平均値に占めるごみ収集車両等影響濃度の寄与率は道路端で 0.04～0.12%である。

したがって、予測濃度に占めるごみ収集車両等影響濃度の寄与率は小さく、ごみ収集車両等の走行に伴う大気質への影響は小さいと考える。

表 8.1-52 二酸化窒素予測濃度の評価結果

単位：ppm

予測地点		予測濃度		評価の指標 ^{注3)}
		年平均値	日平均値の 年間 98%値	
①	青海三丁目交差点付近	0.023 (寄与率 0.04%)	0.040	日平均値の 年間 98%値が 0.04 から 0.06 までのゾーン内 又はそれ以下
②	若洲公園付近	0.024 (寄与率 0.12%)	0.040	
③	動物愛護相談センター 城南島出張所付近	0.023 (寄与率 0.04%)	0.040	
④	フェリーふ頭公園付近	0.024 (寄与率 0.09%)	0.040	

注1) 年平均値は、予測結果において、道路端の高い方の濃度を小数第四位で四捨五入したものである。

注2) 予測濃度はバックグラウンド濃度、一般車両濃度及びごみ収集車両等影響濃度を含む。

二酸化窒素のバックグラウンド濃度：0.022 (ppm)

注3) 予測地点及びその周辺地域は、「環境基本法」に基づく環境基準が適用されない地域に位置しているため、環境基準は適用されないが、評価の指標としては、「二酸化窒素に係る環境基準について」に基づく日平均値の環境基準を準用した。

8 環境に及ぼす影響の内容及び程度並びにその評価

8.2 悪臭

8.2 悪臭

8.2.1 現況調査

8.2.1.1 調査事項及びその選択理由

悪臭の現況調査の調査事項とその選択理由は、表 8.2-1に示すとおりである。

表 8.2-1 調査事項及びその選択理由：悪臭

調査事項	選択理由
①臭気の状態 ②気象の状態 ③地形及び地物の状態 ④土地利用の状態 ⑤発生源の状態 ⑥法令による基準等	工事の完了後において、不燃・粗大ごみの処理過程で発生した臭気がプラント各所から漏れる可能性がある。 以上のことから、計画地及びその周辺地域について、左記の事項に係る調査が必要である。

8.2.1.2 調査地域

調査地域は、計画地及びその周辺とした。

8.2.1.3 調査方法

(1) 臭気の状態

江東区が現行の悪臭防止法（昭和46年法律第91号）に基づき臭気指数による規制基準を設定していることから、「臭気指数及び臭気排出強度の算定の方法」（平成7年環境庁告示第63号）の規定に定める方法とした。

ア 調査期間

臭気の調査期間は、表 8.2-2 に示すとおりである。

表 8.2-2 臭気の状態の調査期間

調査項目	調査期間	備考
臭気指数	令和元年7月24日	—

イ 調査地点

臭気の状態の調査地点は、表 8.2-3 及び図 8.2-1 に示すとおり敷地境界等の4地点とした。

表 8.2-3 敷地境界等での臭気の状態の調査地点

調査地点	
1	敷地境界北側
2	敷地境界東側
3	敷地境界南側
4	計画地境界西側

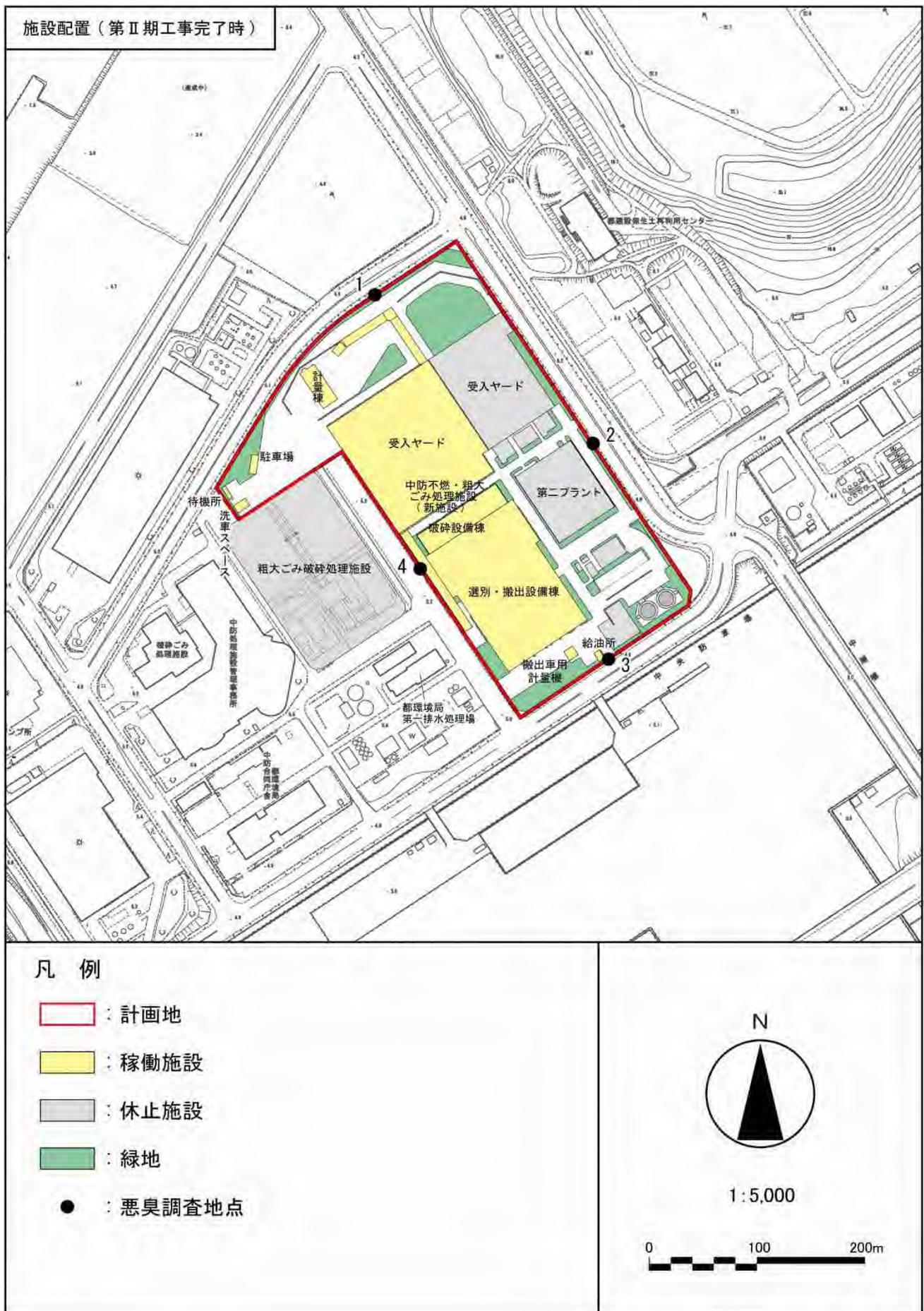


図 8.2-1 悪臭調査地点位置図

ウ 測定方法

測定方法は、表 8.2-4 に示す方法により実施した。

表 8.2-4 悪臭の測定方法

測定項目	測定方法
臭気指数	「臭気指数及び臭気排出強度の算定方法」（平成7年環境庁告示第63号）に準ずる方法

(2) 気象の状況

敷地境界等での試料採取時において、風向・風速は簡易風向風速計により、温度・湿度は簡易温度・湿度計により測定を行った。

(3) 地形及び地物の状況

既存資料の整理・解析を行った。

(4) 土地利用の状況

既存資料の整理・解析を行った。

(5) 発生源の状況

既存資料の整理・解析を行った。

(6) 法令による基準等

関係法令の基準等を調査した。

8.2.1.4 調査結果

(1) 臭気の状態

敷地境界等での臭気の状態の調査結果は、表 8.2-5に示すとおりである。

臭気指数は、全地点とも10未満であり、悪臭防止法における敷地境界等での規制基準を下回る結果となった。

また、計画地における過去5年間の定期測定結果は、資料編（p.55～p.57参照）に示すとおりである。いずれの年も悪臭防止法における規制基準値未満となっている。

表 8.2-5 臭気指数調査結果

調査地点	風向	風速 (m/s)	気温 (℃)	湿度 (%)	臭気指数	
					測定結果	規制基準
① 敷地境界北側	南	1.0	31.7	61	<10	10
② 敷地境界東側	南東	1.0	31.2	67	<10	
③ 敷地境界南側	南東	1.1	30.8	60	<10	
④ 計画地境界西側	南東	1.1	33.3	54	<10	

注) 規制基準は、悪臭防止法における臭気指数第1号規制基準を示し、第一種区域における敷地境界線での値である。

(2) 気象の状態

敷地境界等での測定時の気象状態は、表 8.2-5に示すとおりである。

(3) 地形及び地物の状態

計画地は、中央防波堤内側埋立地内に位置し、標高はA.P.約+6.17mである。計画地内には現在不燃ごみを処理している第二プラントが、計画地の西側には粗大ごみ破碎処理施設及び中防灰溶解施設が、計画地の東側には東京都建設発生土再利用センターが立地している。

(4) 土地利用の状態

計画地周辺の土地利用は、「8.1 大気汚染」の「8.1.1 現況調査 8.1.1.4 調査結果 (4) 土地利用の状態」(p.99～p.101参照)に示したとおり、倉庫・運輸関係施設、供給処理施設、官公庁施設、専用工場等がみられる。

(5) 発生源の状態

計画地内には第二プラントがあり、不燃ごみの処理過程において発生する臭気が悪臭の発生源となっている。

(6) 法令による基準等

ア 悪臭防止法による規制基準

悪臭防止法に定める悪臭の規制について、江東区及び大田区における適用地域、規制対象、適用範囲及び規制基準は、表 8.2-6(1)、表 8.2-6(2)及び表 8.2-7に示すとおりである。

計画地は、都市計画法の用途地域の指定がなく、悪臭防止法の規制基準では第一種区域に該当する。計画地を含む中央防波堤内側埋立地は令和元年に江東区の帰属となり、令和2年6月25日からは「江東区海の森」として住居表示されたことから、今後、用途地域の指定がされる可能性がある。

表 8.2-6(1) 悪臭防止法に定める悪臭の規制（江東区）

事 項	内 容
適用地域	江東区全域
規制対象	工場その他の事業場（事業活動を営むもの全て）
適用範囲	その不快なにおいにより住民の生活環境が損なわれていると認めるとき（周辺住民からの苦情が発生しているとき）
規制基準	都市計画法第8条第1項第1号の規定により定められた地域を次のように区分し表 8.2-7 に掲げる規制基準を適用する。 ア 第一種区域 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、 <u>無指定地域</u> （第二種区域、第三種区域に該当する区域を除く） イ 第二種区域 近隣商業地域、商業地域、準工業地域、これらの地域に接する地先及び水面 ウ 第三種区域 工業地域、工業専用地域、これらの地域に接する地先及び水面

(悪臭防止法第4条、平成15年江東区告示第71号)

注) 下線部は、本事業に該当する部分を表す。

表 8.2-6(2) 悪臭防止法に定める悪臭の規制（大田区）

事 項	内 容
適用地域	大田区全域
規制対象	工場その他の事業場（事業活動を営むもの全て）
適用範囲	その不快なにおいにより住民の生活環境が損なわれていると認めるとき（周辺住民からの苦情が発生しているとき）
規制基準	都市計画法第8条第1項第1号の規定により定められた地域を次のように区分し表 8.2-7 に掲げる規制基準を適用する。 ア 第一種区域 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、 <u>田園住居地域</u> 、 <u>無指定地域</u> （第二種区域、第三種区域に該当する区域を除く） イ 第二種区域 近隣商業地域、商業地域、準工業地域、これらの地域に接する地先及び水面 ウ 第三種区域 工業地域、工業専用地域、これらの地域に接する地先及び水面

(悪臭防止法第4条、平成21年大田区告示第298号)

注) 下線部は、本事業に該当する部分を表す。

表 8.2-7 悪臭防止法に定める悪臭の規制基準

規制場所 の区分 区域 の区分	敷地 境界線	煙突等気体排出口					排水
		排出口の実高さ 15m未満			排出口の実高さ 15m以上		
		排出口の 口径が 0.6m未満	排出口の 口径が 0.6m以上 0.9m未満	排出口の 口径が 0.9m以上	排出口の 実高さが 周辺最大 建物高さ の2.5倍 未満	排出口の 実高さが 周辺最大 建物高さ の2.5倍 以上	
第一種 区域	臭気指数 10	臭気指数 31	臭気指数 25	臭気指数 22	$qt = 275 \times H_0^2$	$qt = 357 / F_{\max}$	臭気指数 26
第二種 区域	臭気指数 12	臭気指数 33	臭気指数 27	臭気指数 24	$qt = 436 \times H_0^2$	$qt = 566 / F_{\max}$	臭気指数 28
第三種 区域	臭気指数 13	臭気指数 35	臭気指数 30	臭気指数 27	$qt = 549 \times H_0^2$	$qt = 712 / F_{\max}$	臭気指数 29

(悪臭防止法第4条、平成15年江東区告示第71号、平成21年大田区告示第298号)

(備考)

- 臭気指数とは、臭気濃度（臭気のある空気を臭いの感じられなくなるまで希釈した場合の当該希釈倍数をいい、三点比較式臭袋法により求める。）の常用対数値に10を乗じた数値（臭気指数＝ $10 \times \log$ 臭気濃度）。
- 下線部・網掛部は、本事業に該当する部分を表す。

イ 東京都環境確保条例による規制基準

東京都環境確保条例に定める悪臭の規制について、適用地域、規制対象、適用範囲及び規制基準は、表 8.2-8 に示すとおりである。

表 8.2-8 東京都環境確保条例に定める悪臭の規制

事 項	内 容
適用地域	東京都全域（特別区及び島しょを含む）
規制対象	工場・指定作業場
適用範囲	工場の設置許可・変更許可及び指定作業の設置届・変更届の際の審査時 （ただし、島しょ地域については、苦情が発生している場合にも適用）
規制基準	悪臭防止法と同じ

（東京都環境確保条例第68条、同別表第7.7）

8.2.2 予 測

8.2.2.1 予測事項

予測事項は、工事の完了後において、以下に示す項目とした。

- ・敷地境界等の臭気指数

8.2.2.2 予測の対象時点

工事完了後の施設の稼働が、通常の状態に達した時点とした。

8.2.2.3 予測地域

予測地域は、調査地域と同じく、計画地及びその周辺とした。

8.2.2.4 予測方法

(1) 予測方法

悪臭の影響を予測する方法としては、既存の施設（中防不燃ごみ処理センター及び粗大ごみ破碎処理施設）を類似事例として参照する方法とした。なお、中防不燃ごみ処理センターの受入貯留ヤード等は悪臭の発生源となっている。

中防不燃ごみ処理センター及び粗大ごみ破碎処理施設と新施設の規模等の比較は表 8.2-9に示すとおりであり、新施設は中防不燃ごみ処理センター及び粗大ごみ破碎処理施設より処理能力が小さいが、対象物及び処理方法は同じである。

また、受入ヤード等の悪臭発生源の配置及び敷地面積については、悪臭を発生する可能性のある中防不燃ごみ処理センターとおおむね同様である。新施設では中防不燃ごみ処理センター及び粗大ごみ破碎処理施設で実施している道路の洗浄のほか、図 8.2-2、図 8.2-3及び図 8.2-4に示す悪臭防止対策を実施する。

以上のことから新施設の敷地境界等における臭気指数は中防不燃ごみ処理センター及び粗大ごみ破碎処理施設と同等又はそれ以下であると予測した。

表 8.2-9 既存の施設と新施設の規模等の比較

施設名	既存の施設		新施設
	中防不燃ごみ処理センター	粗大ごみ破碎処理施設	中防不燃・粗大ごみ処理施設
処理能力	第二プラント： 1,800 トン/日(19時間) (本破碎機処理能力：48 トン/時間×2系統) 前処理設備： 100 トン/日	696 トン/日(9時間) (本破碎機処理能力：32 トン/時間×2系統) 前処理設備含む	1,247 トン/日(12時間 ^{注)}) (本破碎機処理能力：35 トン/時間×2系統) 前処理設備含む
処理方法	破碎・選別	破碎・選別	破碎・選別
対象物	不燃ごみ	粗大ごみ	不燃ごみ、粗大ごみ
外壁の有無	なし	なし	あり

注) 原則6時間運転とするが、繁忙期など搬入量が多い時期や、点検等で1系統が停止した場合などは、最大12時間/日運転とするため、処理能力は2系統12時間/日運転の能力となる。

(2) 予測条件

以下に述べる悪臭防止対策を講ずることを前提条件とする。

ア 全般

新施設は新たに外壁を設け、外部との開口部分は必要最低限にとどめる。

プラント各所の臭気成分を含む空気は、集じん設備にて捕集された粉じんとともに処理されたのち、脱臭装置により脱臭を行う。

イ 受入ヤード【ごみ搬入時の臭気】

新たに外壁を設けるとともに、受入ヤード出入口には自動扉及びエアカーテンを設け、可能な限り受入ヤードを外気と遮断し、臭気の漏出防止対策に努める（図 8.2-2、図 8.2-3 及び図 8.2-4）。また、構内道路は適宜洗浄を行う（図 8.2-5）。



注) 受入ヤード入口で、頂部スリットから下方に空気を吹き出させ、遮断効果により臭気の漏れを防ぐ。

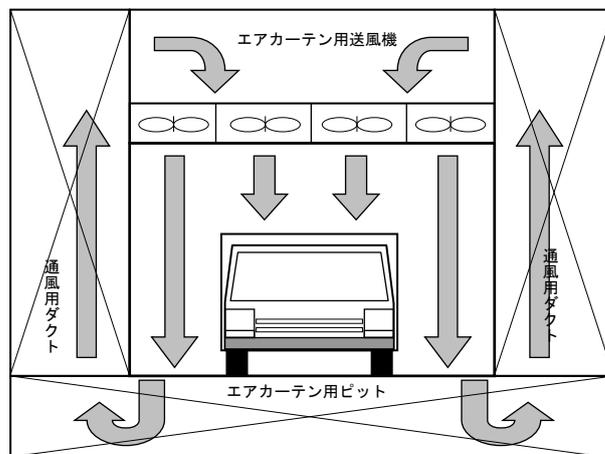


図 8.2-4 エアカーテン概要図



図 8.2-5 道路の洗浄作業

8.2.2.5 予測結果

中防不燃ごみ処理センター及び粗大ごみ破碎処理施設における敷地境界等での悪臭調査結果は、全ての調査地点での臭気指数が10未満であり、悪臭防止法における規制基準を下回る結果となった。

新施設では「(2) 予測条件」に示す悪臭防止対策を講ずることから、新施設の稼働時における敷地境界等での臭気指数は、表 8.2-5 (p.144参照) に示した中防不燃ごみ処理センター及び粗大ごみ破碎処理施設の稼働時における敷地境界等での臭気指数と同様に10未満であると予測した。

8.2.3 環境保全のための措置

8.2.3.1 予測に反映した措置

工事の完了後において、以下に示す環境保全のための措置を行う。

- ・新施設は新たに外壁を設け、外部との開口部分は必要最低限にとどめる。
- ・受入ヤード出入口には自動扉及びエアカーテンを設け、受入ヤードを外気と遮断し、施設への車両進入・退出時の臭気の漏出防止対策を図る。
- ・プラント各所の臭気成分を含む空気は、集じん設備にて捕集された粉じんとともに処理されたのち、脱臭装置により脱臭を行う。
- ・構内道路は適宜洗浄する。

8.2.4 評価

8.2.4.1 評価の指標

評価の指標は、工事の完了後において、「悪臭防止法」及び「東京都環境確保条例」に定める以下に示す指標とした。

- ・敷地境界の臭気指数規制基準

8.2.4.2 評価の結果

新施設の稼働時における敷地境界等の評価結果は表 8.2-10に示すとおりである。

予測結果は、臭気指数10未満であり、評価の指標とした「悪臭防止法」及び「東京都環境確保条例」に定める規制基準（臭気指数10）を下回っており、発生する臭気が日常に及ぼす影響は小さいと考える。

なお、計画地を含む中央防波堤内側埋立地は令和元年に江東区の帰属となり、令和2年6月25日からは「江東区海の森」として住居表示されたことから、今後、用途地域の指定がされる可能性がある。現在、用途地域の指定がなく、住居系地域が該当する規制基準であるが、事後調査において、新たに指定された場合は、それらの用途地域及び規制基準に基づき、状況確認を実施する。

表 8.2-10 敷地境界等の評価結果

評価対象	臭気指数	
	予測結果	評価の指標 ^{注)}
敷地境界等	<10	10

注) 評価の指標は、悪臭防止法における臭気指数第1号規制基準を示し、第一種区域における敷地境界線での値である。

8 環境に及ぼす影響の内容及び程度並びにその評価

8.3 騒音・振動

8.3 騒音・振動

8.3.1 現況調査

8.3.1.1 調査事項及びその選択理由

騒音・振動の現況調査の調査事項及びその選択理由は、表 8.3-1に示すとおりである。

表 8.3-1 調査事項及びその選択理由：騒音・振動

調査事項	選択理由
①騒音・振動の状況	<p>工事の施行中において、建設機械の稼働及び工事用車両の走行に伴う騒音・振動の影響が考えられる。</p> <p>工事の完了後において、施設の稼働に伴う騒音・振動・低周波音の影響が考えられる。また、ごみ収集車両等の走行に伴う騒音・振動の影響が考えられる。</p> <p>以上のことから、計画地及びその周辺について、左記の事項に係る調査が必要である。</p>
②土地利用の状況	
③発生源の状況	
④自動車交通量等の状況	
⑤地盤及び地形の状況	
⑥法令による基準等	

8.3.1.2 調査地域

調査地域は、計画地及びその周辺とした。

8.3.1.3 調査方法

(1) 騒音・振動の状況

ア 既存資料調査

既存資料の整理・解析を行った。

イ 現地調査

(7) 調査期間

調査期間は、表 8.3-2 に示すとおりである。

なお、一般環境の騒音・振動は第二プラント及び粗大ごみ破碎処理施設停止時に調査を行い、一般環境の低周波音は第二プラント及び粗大ごみ破碎処理施設停止時・稼働時に調査を行った。

また、道路交通の騒音・振動は第二プラント及び粗大ごみ破碎処理施設稼働時に調査を行った。

表 8.3-2 騒音・振動・低周波音の現地調査期間

調査事項	調査期間
一般環境の騒音・振動	令和元年 12 月 8 日～12 月 9 日
一般環境の低周波音	令和元年 12 月 8 日～12 月 9 日
	令和元年 12 月 9 日～12 月 10 日
道路交通の騒音・振動	令和元年 12 月 19 日～12 月 20 日

(イ) 調査地点

a 一般環境の騒音・振動・低周波音

一般環境の騒音・振動・低周波音は、表 8.3-3 及び図 8.3-1 に示すとおり、計画地の敷地境界等 4 地点で測定した。

表 8.3-3 一般環境の騒音・振動・低周波音調査地点

調査地点	
1	敷地境界北側
2	敷地境界東側
3	敷地境界南側
4	計画地境界西側

b 道路交通騒音・振動

道路交通騒音・振動レベルは、表 8.3-4 及び図 8.3-2 に示すとおり、工事用車両及びごみ収集車両等が走行する道路沿道の 4 地点で測定した。

表 8.3-4 道路交通騒音・振動調査地点

調査地点	地点名	住所	用途地域	対象道路（測定位置）	車線数
①	青海三丁目交差点付近	江東区青海 4-5	準工業地域	青海縦貫線（東側）	8
②	若州公園付近	江東区若洲 3-2	工業専用地域	新木場・若洲線（西側）	7
③	動物愛護相談センター 城南島出張所付近	大田区城南島 3-2-1	工業専用地域	城南島・大井 1 号線（南側）	6
④	フェリーふ頭公園付近	江東区有明 4-4	準工業地域	有明ふ頭連絡線（西側）	2

(ウ) 測定点

騒音・低周波音の測定高さは地上 1.2m とし、振動の測定高さは地表面とした。

(イ) 測定方法

騒音レベルの測定は、「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）に定める方法により行った。

振動レベルの測定は、「振動規制法施行規則」（昭和 51 年総理府令第 58 号）に基づく道路交通振動の限度及び「日本産業規格 Z8735 に定める振動レベル測定方法」に定める方法により行った。

低周波音（音圧レベル（1/3 オクターブバンドレベルを含む））の測定は、「低周波音の測定方法に関するマニュアル」に定める測定方法により行った。

(2) 土地利用の状況

既存資料の整理・解析を行った。

(3) 発生源の状況

既存資料の整理・解析を行った。

(4) 自動車交通量等の状況**ア 既存資料調査**

既存資料の整理・解析を行った。

イ 現地調査

現地調査は、「6.3 施工計画及び供用計画」の「6.3.2 供用計画 6.3.2.1 ごみ収集車両等計画 (3) 計画地周辺道路の将来交通量 ア 現況交通量及び走行速度」(p.45 参照)に示したとおり行った。

(5) 地盤及び地形の状況

既存資料の整理・解析を行った。

地盤卓越振動数については、道路交通振動調査地点(4地点)において現地調査を行った。

(6) 法令による基準等

関係法令の基準等を調査した。

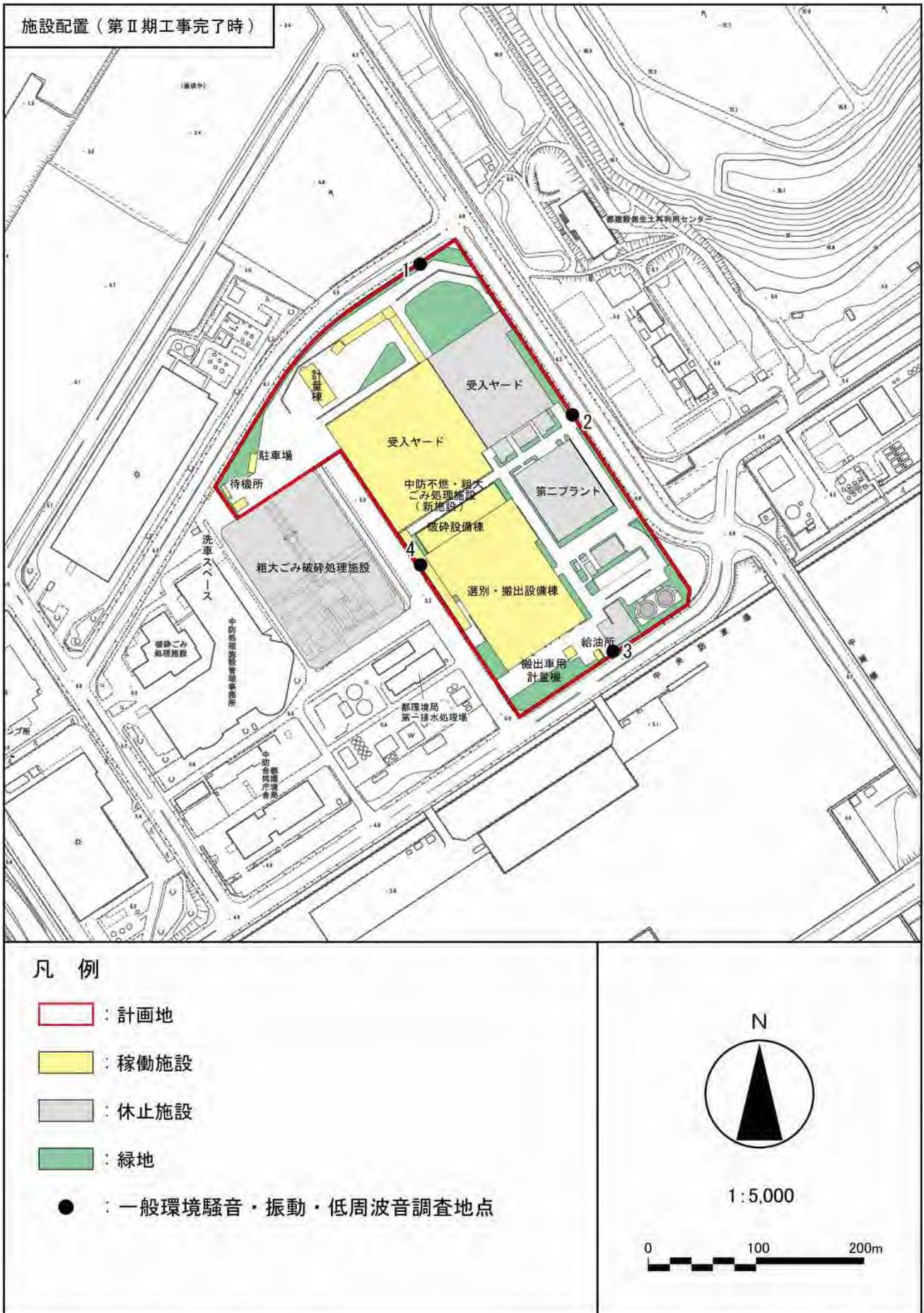


図 8.3-1 現地調査地点位置図（一般環境騒音・振動・低周波音）

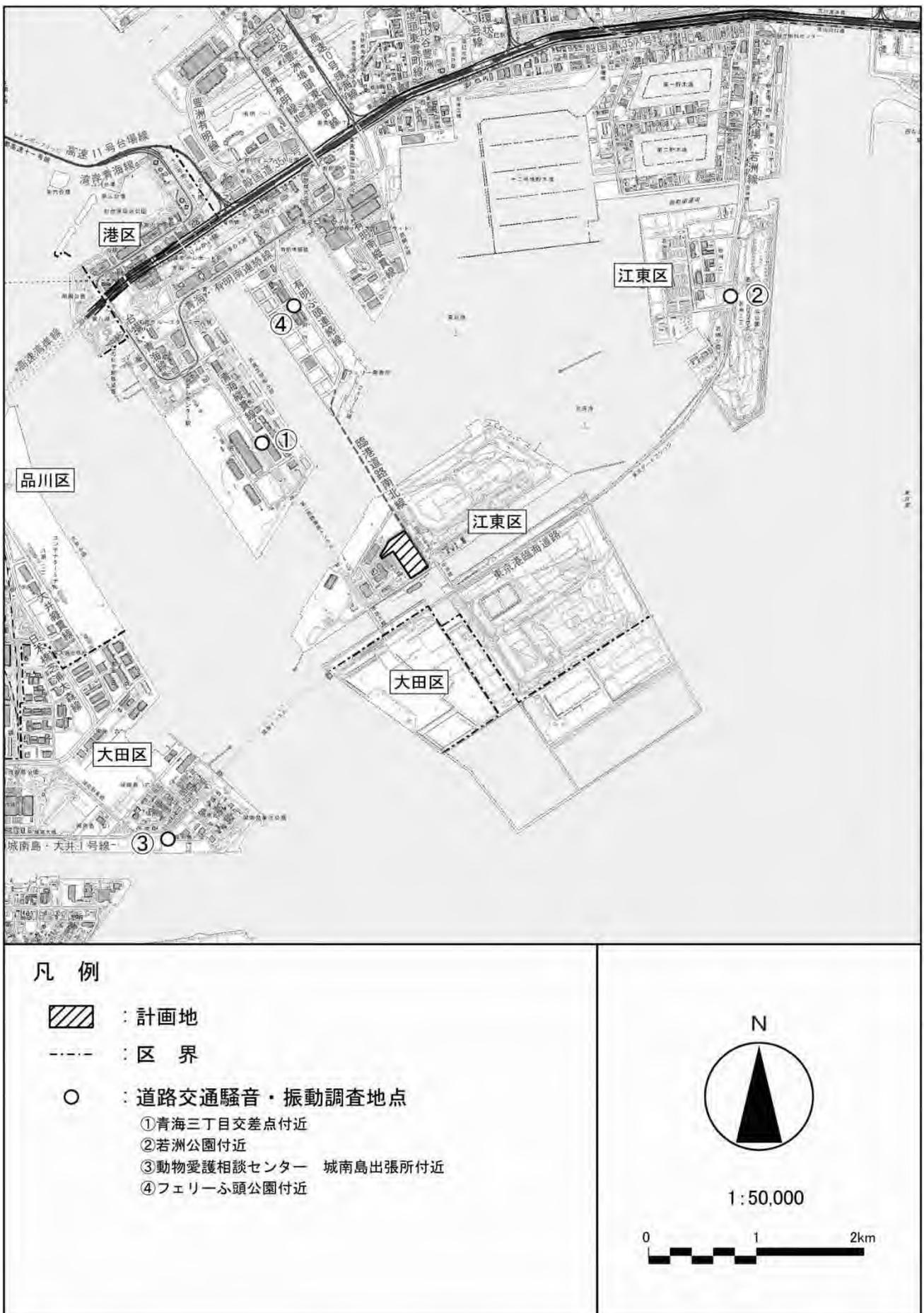


図 8.3-2 現地調査地点位置図（道路交通騒音・振動・交通量）

8.3 騒音・振動

8.3.1.4 調査結果

(1) 騒音・振動の状況

ア 騒音の状況

(7) 既存資料調査

既存資料による道路交通騒音の測定結果は、表 8.3-5 に示すとおりである。また、測定地点は、図 8.3-3 に示すとおりである。

5 地点の道路交通騒音（等価騒音レベル L_{Aeq} ※）は、昼間 64～71dB、夜間 59～69dB であり、環境基準を上回っている地点は、昼間 2 地点、夜間 2 地点である。

表 8.3-5 道路交通騒音測定結果（自動車騒音常時監視）

図 No.	路線名	測定地点の住所	測定年月	車 線 数	地 域 の 類 型	等価騒音レベル L_{Aeq} (dB)			
						測定結果		環境基準	
						昼間	夜間	昼間	夜間
1	首都高速 11 号台場線	港区台場 1-1	2015/2	4	B	64	59	70	65
2	国道 357 号	港区台場 2-3	2017/12	4	C	<u>71</u>	<u>69</u>		
3	国道 357 号(湾岸道路)	江東区東雲 2-5	2016/2	4	C	<u>71</u>	<u>69</u>		
4	都道日比谷豊洲埠頭 東雲町線	江東区東雲 1-6	2018/11	8	C	68	63		
5	都道日比谷豊洲埠頭 東雲町線	江東区有明 1-2	2018/11	7	C	64	61		

注1) 昼間は 6 時～22 時、夜間は 22 時～6 時を示す。

注2) 測定結果の下線は、環境基準超過を示す。

注3) 地域類型は、「騒音に係る環境基準」に基づく当該地点の地域の類型であり、以下のとおり分類される。

A：専ら住居の用に供される地域 B：主として住居の用に供される地域

C：相当数の住居と合わせて商業、工業の用に供される地域

注4) 図No. は、図8.3-3の番号に対応する。

注5) 年度毎に同一地点で測定している場合は、最新年度の測定結果を記載している。

資料) 「平成26年～平成30年度 道路交通騒音振動調査報告書」(平成26年12月～令和2年3月、東京都環境局)

※ 「等価騒音レベル L_{Aeq} 」とは、「ある時間範囲について、変動する騒音の騒音レベルをエネルギー的な平均値として表した量」(騒音のエネルギー平均値)である。



図 8.3-3 道路交通騒音・振動測定地点

(イ) 現地調査

a 環境騒音

環境騒音の調査結果は、表 8.3-6 に示すとおりである。

測定結果の範囲は、昼間 48～60dB、夜間 44～53dB であった（資料編 p.60 及び p.61 参照）。

なお、計画地は「環境基本法」に基づく騒音に係る環境基準の適用除外区域に位置しているため、環境基準が適用されないが、参考として環境基準と比較すると、全地点ともを基準を下回る結果となった。

表 8.3-6 環境騒音調査結果

調査地点		等価騒音レベル L_{Aeq} (dB)				用途地域	環境基準の類型 ^{注2)}
		測定結果		環境基準 ^{注2)}			
		時間区分 ^{注1)}		時間区分			
		昼間	夜間	昼間	夜間		
1	敷地境界北側	53	46	(65)	(60)	用途地域の 定めのない地域	(B類型 道路に面する地域)
2	敷地境界東側	60	53	(65)	(60)		(B類型 道路に面する地域)
3	敷地境界南側	48	44	(65)	(60)		(B類型 道路に面する地域)
4	計画地境界西側	54	45	(55)	(45)		(B類型)

注1) 時間区分：昼間 6時～22時、夜間22時～6時

注2) 計画地は「環境基本法」に基づく騒音に係る環境基準の適用除外区域に位置しているため、環境基準が適用されないが、参考として、環境基準の適用範囲区域内であった場合の環境基準を（ ）内に記載している。

注3) 測定点高さ：地上1.2m

b 道路交通騒音

道路交通騒音の調査結果は、表 8.3-7 に示すとおりである。

測定結果の範囲は、昼間 64～75dB、夜間 60～70dB であった（資料編 p.62 及び p.63 参照）。

なお、調査地点及びその周辺地域は「環境基本法」に基づく騒音に係る環境基準の適用除外区域に位置しているため、環境基準が適用されないが、参考として環境基準と比較すると、調査地点①及び調査地点④において昼夜とも基準を下回る結果となり、調査地点②及び③は昼夜とも基準を上回る結果となった。

表 8.3-7 道路交通騒音調査結果

調査地点		等価騒音レベル L_{Aeq} (dB)				用途地域	環境基準の類型 ^{注2)}
		測定結果		環境基準 ^{注2)}			
		時間区分 ^{注1)}		時間区分			
		昼間	夜間	昼間	夜間		
①	青海三丁目交差点付近	69	63	(70)	(65)	準工業地域	(幹線交通を担う道路に近接する空間)
②	若州公園付近	<u>71</u>	<u>67</u>	(70)	(65)	工業専用地域	(類型指定なし)
③	動物愛護相談センター城南島出張所付近	<u>75</u>	<u>70</u>	(70)	(65)	工業専用地域	(類型指定なし)
④	フェリーふ頭公園付近	64	60	(65)	(60)	準工業地域	(C類型 道路に面する地域)

注1) 時間区分：昼間 6時～22時、夜間22時～6時

注2) 調査地点及びその周辺地域は「環境基本法」に基づく騒音に係る環境基準の適用除外区域に位置しているため、環境基準が適用されないが、参考として、環境基準の適用範囲区域内であった場合の環境基準を（ ）内に記載している。

注3) 下線部は、参考とした環境基準を超過していることを示す。

注4) 測定点高さ：地上1.2m

イ 振動の状況

(7) 既存資料調査

既存資料による道路交通振動の測定結果は、表 8.3-8 に示すとおりである。また、測定地点は、図 8.3-3 に示すとおりである。

道路交通振動（時間率振動レベル L_{10}^{**} ）は、昼間 45dB、夜間 43dB であり、いずれも「東京都環境確保条例」に定める日常生活等に適用する規制基準を下回っている。

表 8.3-8 道路交通振動測定結果

図 No.	路線名	測定地点の住所	測定年月	車 線 数	区 域 の 区 分	振動レベル L_{10} (dB)			
						測定結果		規制基準	
						昼間	夜間	昼間	夜間
3	国道 357 号(湾岸道路)	江東区東雲 2-5	2018/11	4	2	45	43	65	60

注1) 昼間は第一種区域では 8～19時、第二種区域では 8～20時、夜間は第一種区域では 19～8時、第二種区域では 20～8時を示す。

注2) 区域の区分は、「東京都環境確保条例」に定める当該地点の区域の区分であり、以下のとおり区分される。

1：第一種区域 2：第二種区域

注3) 図No. は、図8.3-3の番号に対応する。

注4) 年度毎に同一地点で測定している場合は、最新年度の測定結果を記載している。

資料) 「平成30年度 道路交通騒音振動調査報告書」(令和2年3月、東京都環境局)

(イ) 現地調査

a 環境振動

環境振動の調査結果は、表 8.3-9 に示すとおりである。

全地点とも「東京都環境確保条例」に定める日常生活等に適用する規制基準を下回る結果となった。

なお、測定結果の範囲は、昼間 25～30dB、夜間 26～29dB であった（資料編 p. 65 及び p. 66 参照）。

表 8.3-9 環境振動調査結果

調査地点		時間率振動レベル L_{10} (dB)				用途地域	区域の区分
		測定結果		規制基準			
		時間区分 ^{注)}		時間区分			
		昼間	夜間	昼間	夜間		
1	敷地境界北側	30	29	60	55	用途地域の 定めのない地域	第一種区域
2	敷地境界東側	26	26				
3	敷地境界南側	25	26				
4	計画地境界西側	26	26				

注) 時間区分：昼間 8時～19時、夜間 19時～8時

* 「時間率振動レベル L_{10} 」とは、測定結果の上位 10%、下位 10%を除いた 80%レンジの上端の値である。

b 道路交通振動

道路交通振動の調査結果は、表 8.3-10 に示すとおりである。

調査地点①及び④は「東京都環境確保条例」に定める日常生活等に適用する規制基準を下回る結果となった。調査地点②及び調査地点③は工業専用地域のため区域区分の指定はないが、参考として「東京都環境確保条例」に定める日常生活等に適用する規制基準（第二種区域）と比較すると基準を下回る結果となった。

なお、測定結果の範囲は、昼間 45～56dB、夜間 41～48dB であった（資料編 p. 67 及び p. 68 参照）。

表 8.3-10 道路交通振動調査結果

調査地点	振動レベル L_{10} (dB)				用途地域	区域の区分 ^{注2)}	
	測定結果		規制基準 ^{注2)}				
	時間区分 ^{注1)}		時間区分				
	昼間	夜間	昼間	夜間			
①	青海三丁目交差点付近	56	48	65	60	準工業地域	第二種区域
②	若州公園付近	45	41	(65)	(60)	工業専用地域	(区域区分の指定なし)
③	動物愛護相談センター城南島出張所付近	49	43	(65)	(60)	工業専用地域	(区域区分の指定なし)
④	フェリーふ頭公園付近	48	43	65	60	準工業地域	第二種区域

注1) 時間区分：第二種区域 昼間 8～20時、夜間 20～8時

注2) () は参考であることを示す。

ウ 低周波音の状況

(7) 現地調査

a G特性

低周波音のG特性の調査結果は、表 8.3-11 に示すとおりである。

低周波音には基準や目標値が設定されていないが、参考として、「低周波音問題対応の手引書」（平成 16 年 6 月環境省）に示されている「心身に係る苦情に関する参照値」（G特性音圧レベル 92 dB）と比較した。その結果、施設停止時及び施設稼働時の全地点とも参考値を下回る結果となった。

なお、測定結果の範囲は、施設停止時 73dB～85dB、施設稼働時 78dB～89dB であった（資料編 p. 74～p. 81 参照）。

表 8.3-11 低周波音調査結果（G特性）

調査地点	区分	G特性等価音圧レベル ^{注1)} (L_{Geq}) (dB)		参考値 ^{注2)}
		停止時	稼働時	
1	敷地境界北側	24時間	73	92 (G特性)
2	敷地境界東側	24時間	85	
3	敷地境界南側	24時間	74	
4	計画地境界西側	24時間	73	

注1) G特性等価音圧レベルは24時間の毎回の測定の等価音圧レベルのパワー平均値である。

注2) 参考値は、「低周波音問題対応の手引書」に示された「心身に係る苦情に関する参照値（G特性音圧レベル 92dB）」とした。

b 平坦特性

低周波音の平坦特性の調査結果は、表 8.3-12 に示すとおりである。

低周波音の平坦特性には基準や目標値が設定されていないが、参考として「低周波音問題対応の手引書」に示されている「物的苦情に関する参照値」と比較した。その結果、敷地境界東側（地点2）の稼働時において参考値を上回ったが、その他の地点は施設停止時及び施設稼働時とも参考を下回る結果となった。

なお、測定結果の詳細は資料編に示すとおりである（資料編 p.74～p.81 参照）。

表 8.3-12 低周波音調査結果（F特性）

調査地点			稼働状況	平坦特性等価音圧レベル ^{注2)}																				
				AP ^{注1)}	中心周波数(Hz)																			
					1	1.25	1.6	2	2.5	3.15	4	5	6.3	8	10	12.5	16	20	25	31.5	40	50	63	80
1	敷	北	停止時	75	67	66	64	62	61	60	59	58	57	57	58	59	59	60	61	61	62	61	61	59
		稼働時	80	72	70	69	67	66	64	63	62	62	72	64	64	64	63	64	63	64	73	67	65	65
2	地	東	停止時	80	65	64	63	61	60	59	58	56	56	57	61	60	60	73	76	65	65	66	62	59
		稼働時	85	74	73	71	70	69	67	66	65	64	<u>74</u>	69	73	68	76	79	76	70	70	68	64	
3	界	南	停止時	74	64	62	61	59	57	57	56	56	56	58	59	60	60	62	63	64	64	62	61	59
		稼働時	79	67	65	63	62	61	60	60	60	59	62	64	66	66	67	69	70	68	70	68	63	
4	等	西	停止時	74	65	64	62	61	60	59	57	57	57	58	59	61	60	60	61	62	62	61	60	58
		稼働時	78	68	66	65	64	63	62	61	60	61	68	65	65	65	64	65	66	67	65	64	62	
参考値 ^{注3)}												70	71	72	73	75	77	80	83	87	93	99		

注1) APは、1～80Hzの周波数ごとの音圧レベルの合成値である。

注2) 平坦特性等価音圧レベルは24時間の毎回の測定の等価音圧レベルのパワー平均値である。

注3) 下線部は参考値超過を示す。

注4) 参考値は、「低周波音問題対応の手引書」に示された「物的苦情に関する参照値」とした。

(2) 土地利用の状況

計画地周辺の土地利用は、「8.1 大気汚染」の「8.1.1 現況調査 8.1.1.4 調査結果 (4) 土地利用の状況」(p.99～p.101参照)に示したとおりである。

(3) 発生源の状況

計画地周辺の発生源としては、固定発生源として隣接する中防灰溶融施設や粗大ごみ破碎処理施設、東京都建設発生土再利用センターの稼働騒音・振動が挙げられる。また、移動発生源として青海縦貫線や臨港道路南北線、東京港臨海道路、中防内1号線、中防内3号線を走行する自動車の道路交通騒音・振動や羽田空港を利用する航空機による航空機騒音が挙げられる。

(4) 自動車交通量等の状況

既存資料調査は「8.1 大気汚染」の「8.1.1 現況調査 8.1.1.4 調査結果 (6) 自動車交通量の状況 ア 既存資料調査結果」(p.102～p.104参照)に、現地調査は、「6.3 施工計画及び供用の計画」の「6.3.2 供用計画 6.3.2.1 ごみ収集車両等計画 (3) 計画地周辺道路の将来交通量 ア 現況交通量及び走行速度」(p.45～p.47参照)に示したとおりである。

(5) 地盤及び地形の状況

計画地は、中央防波堤内側埋立地に位置しており、地盤標高はA.P. 約+6.17mを有している。計画地周辺は、第一排水処理場や東京都環境局中防合同庁舎等があり、計画地の西側には都道の青海縦貫線がある。

また、現地調査による地盤卓越振動数は、表 8.3-13に示すとおり9.7～17.8Hzの範囲であった(資料編p. 69～p. 72参照)。

表 8.3-13 地盤卓越振動数調査結果

調査地点		測定結果(Hz)
①	青海三丁目交差点付近	9.7
②	若州公園付近	16.9
③	動物愛護相談センター 城南島出張所付近	17.8
④	フェリーふ頭公園付近	17.8

(6) 法令による基準等

ア 騒音

騒音レベルと該当する関係法令は、表 8.3-14 に示すとおりである。また、騒音に係る法令等の環境基準、規制基準及び勧告基準は、表 8.3-15～表 8.3-19 に示すとおりである。

騒音に係る基準は、「環境基本法」に基づく騒音に係る環境基準、「騒音規制法」の特定工場等に係る規制基準、特定建設作業に伴って発生する騒音の規制基準、「東京都環境確保条例」の指定建設作業に係る騒音の勧告基準、工場及び指定作業場に係る騒音の規制基準がある。

計画地は「東京都環境確保条例」の工場及び指定作業場に係る騒音の規制基準が適用されるが、「環境基本法」に基づく騒音に係る環境基準、「騒音規制法」の特定工場等に係る規制基準、特定建設作業に伴って発生する騒音の規制基準、「東京都環境確保条例」の指定建設作業に係る騒音の勧告基準については、適用除外区域に該当する。道路交通騒音の調査地点についても「環境基本法」に基づく騒音に係る環境基準及び「騒音規制法」に基づく規制基準の適用除外区域であるが、環境基準や規制基準を参考として示す。

また、計画地は、都市計画法の用途地域の指定がないが、計画地を含む中央防波堤内側埋立地は令和元年に江東区の帰属となり、令和2年6月25日からは「江東区海の森」として住居表示されたことから、今後、用途地域の指定がされる可能性がある。

表 8.3-14 騒音レベルと該当する関係法令

項目		法令等	
現況調査	環境騒音	・環境基本法による騒音に係る環境基準	
	道路交通騒音		
予測・評価	工事の施行中	建設機械の稼働に伴う騒音	・騒音規制法の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 ・東京都環境確保条例の指定建設作業に係る騒音の勧告基準
		工事用車両の走行に伴う騒音	・環境基本法に基づく騒音に係る環境基準
	工事の完了後	施設の稼働に伴う騒音	・騒音規制法の特定工場等に係る規制基準 ・東京都環境確保条例の工場及び指定作業場に係る騒音の規制基準 ^{注)}
		ごみ収集車両の走行に伴う騒音	・環境基本法に基づく騒音に係る環境基準

注) 工場の設置・変更の認可の申請時のみ適用される。

表 8.3-15 騒音に係る環境基準

地域 類型	該当地域	時間の区分	
		昼間 (6時～22時)	夜間 (22時～6時)
A	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及び田園住居地域並びにこれらに接する地先及び水面	55dB 以下	45dB 以下
B	第一種住居地域、第二種住居地域、準住居地域及び用途地域の定められていない地域並びにこれらに接する地先及び水面		
C	近隣商業地域、商業地域、準工業地域及び工業地域並びにこれらに接する地先及び水面	60dB 以下	50dB 以下

ただし、次表に掲げる地域に該当する地域（以下「道路に面する地域」という。）については、その環境基準は上表によらず次表の基準値の欄に掲げるとおりとする。

地域の区分	時間の区分	
	昼間 (6時～22時)	夜間 (22時～6時)
A地域のうち2車線以上の車線を有する道路に面する地域	60dB 以下	55dB 以下
B地域のうち2車線以上の車線を有する道路に面する地域及びC地域のうち車線を有する道路に面する地域	65dB 以下	60dB 以下

この場合において、幹線交通を担う道路に近接する空間においては、上表にかかわらず、特例として次表の基準値の欄に掲げるとおりとする。

基準値	
昼間 (6時～22時)	夜間 (22時～6時)
70dB 以下	65dB 以下
備考 個別の住居等において騒音の影響を受けやすい面の窓を主として閉めた生活が営まれていると認められているときは、屋内へ透過する騒音に係る基準（昼間にあっては45dB以下、夜間にあっては40dB以下）によることができる。	

(平成10年9月30日環境庁告示64号)
(平成24年4月2日江東区告示第80号)
(平成24年4月1日大田区告示第254号)

(備考)

- 1) A：専ら住居の用に供される地域
B：主として住居の用に供される地域
C：相当数の住居と併せて商業、工業等の用に供される地域
- 2) 基準値は等価騒音レベルを表す。
- 3) 「幹線交通を担う道路」とは、高速自動車国道、一般国道、都道府県道、市町村道（市町村道にあっては4車線以上の区間に限る）等をいい、「幹線交通を担う道路に近接する空間」とは、2車線以下の車線を有する道路は道路端から15mまでの範囲、2車線を超える車線を有する道路は道路端から20mまでの範囲をいう。

表 8.3-16 騒音規制法の特定工場等に係る規制基準

単位：dB

区域の区分		時間の区分					
種別	該当地域	6	8	19	23	6	
		時	朝	昼間	夕	夜間	時
第一種 区 域	第一種低層住居専用地域 第二種低層住居専用地域 田園住居地域		40	45	40	40	
第二種 区 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 第一特別地域 用途地域の定めのない地域 (第一種区域、第三種区域及び第四種区域に該 当する区域を除く。)		45	50	45	45	
第三種 区 域	近隣商業地域 (第一特別地域に該当する地域を除く。) 商業地域 (第一特別地域に該当する地域を除く。) 準工業地域 (第一特別地域に該当する地域を除く。) 第二特別地域		55	60	55	50	
第四種 区 域	工業地域 (第一特別地域及び第二特別地域に該当する地 域を除く。)		60	70	60	55	
1. 第二種区域、第三種区域又は第四種区域内の学校（含む幼稚園）、保育所、病院、診療所（有床）、図書館、特別養護老人ホーム及び幼保連携型認定こども園の敷地の周囲おおむね 50m の区域内（第一特別地域、第二特別地域を除く）における当該基準は、上欄の定める値から 5dB を減じた値とする。 2. 第一種、第三種及び第四種区域に該当する地域に接する地先及び水面は、それぞれに接する区域の基準が適用される。					20 時		

(昭和43年11月27日厚生省・農林省・通商産業省・運輸省告示第1号)

(平成15年3月19日江東区告示第64号)

(平成15年3月14日大田区告示第101号)

(備考)騒音の測定方法は、日本産業規格 Z 8731 に定める騒音レベル測定方法により、騒音の大きさの値は、次に定めるところによる。

- 1) 騒音計の指示値が変動せず、又は変動が少ない場合は、その指示値とする。
- 2) 騒音計の指示値が周期的又は間欠的に変動し、その指示値の最大値がおおむね一定の場合は、その変動ごとの指示値の最大値の平均値とする。
- 3) 騒音計の指示値が不規則かつ大幅に変動する場合は、測定値の90%レンジの上端の数値とする。
- 4) 騒音計の指示値が周期的又は間欠的に変動し、その指示値の最大値が一定でない場合は、その変動ごとの指示値の最大値の90%レンジの上端の数値とする。

表 8.3-17 騒音規制法の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

建設作業	敷地境界線における音量 (dB)	作業時間		1日における延作業時間		同一場所における連続作業時間	日曜・休日における作業
		①	②	①	②		
1 くい打機（もんけんを除く。）、くい抜機又はくい打くい抜機（圧力式くい打くい抜機を除く。）を使用する作業（くい抜機をアースオーガーと併用する作業を除く。）	85	7時～19時	6時～22時	10時間以内	14時間以内	6日以内	禁止
2 びょう打機を使用する作業							
3 さく岩機を使用する作業（作業地点が連続的に移動する作業にあつては、1日における当該作業に係る2地点間の最大距離が50mを超えない作業に限る。）							
4 空気圧縮機（電動機以外の原動機を用いるものであって、その原動機の定格出力が15kw以上のものに限る。）を使用する作業（さく岩機の動力として使用する作業を除く。）							
5 コンクリートプラント（混練機の混練容量が0.45m ³ 以上のものに限る。）又はアスファルトプラント（混練機の混練重量が200kg以上のものに限る。）を設けて行う作業（モルタルを製造するためにコンクリートプラントを設けて行う作業を除く。）							
6 バックホウ（一定の限度を超える大きさの騒音を発生しないものとして環境大臣が指定するものを除き、原動機の定格出力が80kw以上のものに限る。）を使用する作業							
7 トラクターショベル（一定の限度を超える大きさの騒音を発生しないものとして環境大臣が指定するものを除き、原動機の定格出力が70kw以上のものに限る。）を使用する作業							
8 ブルドーザー（一定の限度を超える大きさの騒音を発生しないものとして環境大臣が指定するものを除き、原動機の定格出力が40kw以上のものに限る。）を使用する作業							

(昭和43年11月27日厚生省・建設省告示第1号)
 (平成15年3月19日江東区告示第65号)
 (平成15年3月14日大田区告示第102号)

(備考)

- 1) ①：第一号区域「騒音規制法」第3条第1項の規定により指定された区域のうち、イ.良好な住居の環境を保全するため、特に静穏の保持を必要とする区域であること。ロ.住居の用に供されているため、静穏の保持を必要とする区域であること。ハ.住居の用に併せて商業、工業の用に供されている区域であつて、相当数の住居が集合しているため、騒音の発生を防止する必要がある区域であること。ニ.学校教育法第1条に規定する学校、児童福祉法第7条第1項に規定する保育所、医療法第1条の5第1項に規定する病院及び同条第2項に規定する診療所のうち患者を入院させるための施設を有するもの、図書館法第2条第1項に規定する図書館、老人福祉法第5条の3に規定する特別養護老人ホーム並びに就学前の子供に関する教育、保育等の総合的な提供の推進に関する法律第2条第7項に規定する幼保連携型認定こども園の敷地の周囲おおむね80mの区域内であること。
- 2) ②：第二号区域「騒音規制法」第3条第1項の規定により指定された地域のうち、前号に掲げる区域以外の区域
- 3) 建設作業騒音が基準値を超え、周辺の生活環境が著しく損なわれると認められるときは、1日における作業時間を、第一号区域においては10時間未満4時間以上、第二号区域においては14時間未満4時間以上の間において短縮させることができる。（昭和43年建設省・厚生省告示第1号）
- 4) 表内6、7、8の環境大臣が指定するものとは、「一定の限度を超える大きさの騒音を発生しないものとして、環境庁長官が指定するバックホウ、トラクターショベル及びブルドーザー」（平成9年環境庁告示第54号）をいう。
- 5) 騒音の測定方法は、当分の間、日本産業規格Z 8731に定める騒音レベル測定方法によるものとし、騒音の大きさの決定は、次のとおりとする。
 - (1) 騒音計の指示値が変動せず、又は変動が少ない場合は、その指示値とする。
 - (2) 騒音計の指示値が周期的又は間欠的に変動し、その指示値の最大値がおおむね一定の場合は、その変動ごとの指示値の最大値の平均値とする。
 - (3) 騒音計の指示値が不規則かつ大幅に変動する場合は、測定値の90%レンジの上端の数値とする。
 - (4) 騒音計の指示値が周期的又は間欠的に変動し、その指示値の最大値が一定でない場合は、その変動ごとの指示値の最大値の90%レンジの上端の数値とする。

付表 地域区分

地域区分	該当地域
第一号区域	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、田園住居地域、近隣商業地域、商業地域、準工業地域、用途地域として定められていない地域及び工場地域のうち学校、病院等の周囲おおむね80m以内の区域
第二号区域	工業地域のうち学校、病院等の周囲おおむね80m以外の区域

表 8.3-18 東京都環境確保条例の工場及び指定作業場に係る騒音の規制基準

単位：dB

区域の区分		時間の区分					
種別	該当地域	6時	8時朝	19時昼間	23時夕	6時夜間	6時
第一種区域	第一種低層住居専用地域 第二種低層住居専用地域 田園住居地域 AA地域 (清瀬市松山三丁目、竹丘一丁目及び三丁目の一部)		40	45	40		40
第二種区域	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 第一特別地域 無指定地域		45	50	45	20時	45
第三種区域	近隣商業地域 商業地域 準工業地域 第二特別地域		55	60	55		50
第四種区域	工業地域 第三特別地域		60	70	60		55
1. 第二種、第三種及び第四種区域内の学校(含む幼稚園)、保育所、病院、診療所(有床)、図書館、特別養護老人ホーム及び幼保連携型認定こども園の敷地の周囲おおむね50mの区域内(第一特別地域、第二特別地域及び第三特別地域を除く)における当該基準は、上欄の定める値から5dBを減じた値とする。 2. 第一種、第三種及び第四種区域に該当する地域に接する地先及び水面は、それぞれに接する区域の基準が適用される。							

(平成12年12月22日東京都条例第215号)

(備考)騒音の測定方法は、日本産業規格Z8731に定める騒音レベル測定方法により、騒音の大きさの値は、次に定めるところによる。

- 騒音計の指示値が変動せず、又は変動が少ない場合は、その指示値とする。
- 騒音計の指示値が周期的又は間欠的に変動し、その指示値の最大値がおおむね一定の場合は、その変動ごとの指示値の最大値の平均値とする。
- 騒音計の指示値が不規則かつ大幅に変動する場合は、指示値の90%レンジの上端の数値とする。
- 騒音計の指示値が周期的又は間欠的に変動し、その指示値の最大値が一定でない場合は、その変動ごとの指示値の最大値の90%レンジの上端の数値とする。

注)下線部・網掛部は、本事業に該当する部分を表す。

表 8.3-19 東京都環境確保条例の指定建設作業に係る騒音の勧告基準

建設作業	敷地境界線における音量 (dB)	作業時間		1日における延作業時間		同一場所における連続作業時間	日曜・休日における作業
		①	②	①	②		
1 くい打機（もんけんを除く。）、くい抜機若しくはくい打くい抜機（加圧式くい打くい抜機を除く。）を使用する作業又は穿孔機を使用するくい打設作業	80	7時～19時	6時～22時	10時間以内	14時間以内	6日以内	禁止
2 びょう打機又はインパクトレンチを使用する作業							
3 さく岩機又はコンクリートカッターを使用する作業（作業地点が連続的に移動する作業にあつては、1日における当該作業に係る2地点間の最大距離が50mを超えない作業に限る。）							
4 ブルドーザー、パワーショベル、バックホウその他これらに類する掘削機械を使用する作業（作業地点が連続的に移動する作業にあつては、1日における当該作業に係る2地点間の最大距離が50mを超えない作業に限る。）							
5 空気圧縮機（電動機以外の原動機を用いるものであって、その原動機の定格出力が15kW以上のものに限る。）を使用する作業（さく岩機の動力として使用する作業を除く。）	—	(7時～21時)	(6時～23時)				
6 振動ローラー、タイヤローラー、ロードローラー、振動プレート、振動ランマーその他これらに類する締固め機械を使用する作業（作業地点が連続的に移動する作業にあつては、1日における当該作業に係る2地点間の最大距離が50mを超えない作業に限る。）	80						
7 コンクリートプラント（混練機の混練容量が0.45m ³ 以上のものに限る。）又はアスファルトプラント（混練機の混練重量が200kg以上のものに限る。）を設けて行う作業（モルタルを製造するためにコンクリートプラントを設けて行う作業を除く。）又はコンクリートミキサー車を使用するコンクリートの搬入作業							
8 原動機を使用するはつり作業及びコンクリート仕上作業（さく岩機を使用する作業を除く。）	85						
9 動力、火薬又は鋼球を使用して建築物その他の工作物を解体し又は破損する作業（作業地点が連続的に移動する作業にあつては、1日における該当作業に係る2地点間の最大距離が50mを超えない作業に限り、さく岩機、コンクリートカッター又は掘削機械を使用する作業を除く。）							

(平成12年12月22日東京都条例第215号)

(備考)

- 1) 「騒音規制法」第2条第3項に規定する特定建設作業に係るものを除く。
- 2) ①：第一号区域 第一種・第二種低層住居専用地域、第一種・第二種中高層住居専用地域、第一種・第二種住居地域、準住居地域、田園住居地域、近隣商業地域、商業地域、準工業地域、用途地域として定められていない地域及び工場地域のうち学校、病院等の周囲おおむね80m以内の区域
- 3) ②：第二号区域 工業地域のうち、学校、病院等の周囲おおむね80mの区域を除く区域
- 4) 道路交通法第4条第1項に規定する交通規制が行われている場合におけるコンクリートミキサー車を使用するコンクリートの搬入作業に関しては、()内に読み替えて適用する。
- 5) 騒音の測定方法は、日本産業規格Z 8731に定める騒音レベル測定方法によるものとし、騒音の大きさの決定は、次に定めるとおりとする。
 - (1) 騒音計の指示値が変動せず、又は変動が少ない場合は、その指示値とする。
 - (2) 騒音計の指示値が周期的又は間欠的に変動し、その指示値の最大値がおおむね一定の場合は、その変動ごとの指示値の最大値の平均値とする。
 - (3) 騒音計の指示値が不規則かつ大幅に変動する場合は、測定値の90%レンジの上端の数値とする。
 - (4) 騒音計の指示値が周期的又は間欠的に変動し、その指示値の最大値が一定でない場合は、その変動ごとの指示値の最大値の90%レンジの上端の数値とする。

イ 振動

振動レベルと該当する関係法令は、表 8.3-20 に示すとおりである。また、振動に係る法令等の規制基準と勧告基準は、表 8.3-21～表 8.3-25 に示すとおりである。

振動に係る基準は、「振動規制法」の特定建設作業に係る規制基準、特定工場等において発生する振動に係る規制基準、「東京都環境確保条例」の工場及び指定作業場に係る振動の規制基準、指定建設作業に係る振動の勧告基準、日常生活等に適用する規制基準がある。

計画地は「東京都環境確保条例」の工場及び指定作業場に係る振動の規制基準及び「東京都環境確保条例」の日常生活等に適用する規制基準が適用されるが、「振動規制法」の特定工場等に係る規制基準、特定建設作業に伴って発生する振動の規制基準、「東京都環境確保条例」の指定建設作業に係る振動の勧告基準については、適用除外区域に該当する。道路交通振動の調査地点においても「振動規制法」に基づく規制基準の適用除外区域であるが、規制基準を参考として示す。

また、計画地は、都市計画法の用途地域の指定がないが、計画地を含む中央防波堤内側埋立地は令和元年に江東区の帰属となり、令和2年6月25日からは「江東区海の森」として住居表示されたことから、今後、用途地域の指定がされる可能性がある。

表 8.3-20 振動レベルと該当する関係法令

項目		法令等	
現況調査	環境振動	・ 東京都環境確保条例の日常生活等に適用する規制基準	
	道路交通振動		
予測・評価	工事の施行中	建設機械の稼働に伴う振動	・ 振動規制法の特定建設作業の規制に係る規制基準 ・ 東京都環境確保条例の指定建設作業に係る振動の勧告基準
		工事用車両の走行に伴う振動	・ 東京都環境確保条例の日常生活等に適用する規制基準
	工事の完了後	施設の稼働に伴う振動	・ 振動規制法の特定工場等において発生する振動に係る規制基準 ・ 東京都環境確保条例の工場及び指定作業場に係る振動の規制基準 ^{注)}
		ごみ収集車両等の走行に伴う振動	・ 東京都環境確保条例の日常生活等に適用する規制基準

注) 工場の設置・変更の認可の申請時のみ適用される。

表 8.3-21 振動規制法の特定工場等において発生する振動に係る規制基準

単位：dB

区域の区分		時間の区分			
種別	該当地域	8時	19時	20時	8時
第一種区域	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 田園住居地域 用途地域の定めのない地域		60		55
第二種区域	近隣商業地域 商業地域 準工業地域 工業地域		65		60
1. 学校（含む幼稚園）、保育所、病院、診療所（有床）、図書館、特別養護老人ホーム及び幼保連携型認定こども園の敷地の周囲おおむね 50m の区域内における当該基準は、それぞれ上欄の定める値から 5 dB を減じた値とする。 2. 第二種区域に該当する地域に接する地先及び水面は、第二種区域の基準が適用される。					

(昭和51年11月10日環境庁告示第90号)

(平成15年3月19日江東区告示第68号)

(平成15年3月14日大田区告示第106号)

(備考) 振動の測定方法は、日本産業規格Z8735に定める振動レベル測定方法により、振動の大きさの値は、次に定めるところによる。

- 1) 測定器の指示値が周期的又は間欠的に変動し、その指示値の最大値がおおむね一定の場合は、その変動ごとの指示値の最大値の平均値とする。
- 2) 測定器の指示値が周期的又は間欠的に変動する場合は、その変動ごとの指示値の最大値の平均値とする。
- 3) 測定器の指示値が不規則かつ大幅に変動する場合は、5秒間隔、100個又はこれに準ずる間隔・個数の測定値の80%レンジの上端の数値とする。

表 8.3-22 振動規制法の特定制建設作業に係る規制基準

特定建設作業	敷地境界線における振動の大きさ (dB)	作業時間		1日における延作業時間		同一場所における連続作業時間	日曜・休日における作業
		①	②	①	②		
1 くい打機(もんけん及び圧入式くい打機を除く。)、くい抜機(油圧式くい抜機を除く。)又はくい打くい抜機(圧入式くい打くい抜機を除く。)を使用する作業	75	7時 ～ 19時	6時 ～ 22時	10時間 以内	14時間 以内	6日 以内	禁止
2 硬球を使用して建築物その他の工作物を破壊する作業							
3 舗装版破砕機を使用する作業							
4 ブレーカー(手持式のものを除く)を使用する作業							

(昭和51年11月10日総理府令第58号)

(平成15年3月19日江東区告示第70号)

(平成15年3月14日大田区告示第107号)

(備考)

- 1) ①：第一号区域 第一種・第二種低層住居専用地域、第一種・第二種中高層住居専用地域、第一種・第二種住居地域、準住居地域、田園住居地域、近隣商業地域、商業地域、準工業地域、用途地域として定められていない地域及び工場地域のうち学校、病院等の周囲おおむね80m以内の区域
- 2) ②：第二号区域 工場地域のうち学校、病院等の周囲おおむね80m以外の区域
- 3) 作業振動が基準値を超え、周辺の生活環境が著しく損なわれると認められる場合、1日における作業時間を、第一号区域にあっては10時間未満4時間以上、第二号区域にあっては14時間未満4時間以上の間において短縮させることができる。
- 4) 第3項及び第4項では、作業地点が連続的に移動する作業にあっては、1日における当該作業に係る2地点間の最大距離が50mを超えない作業に限る。
- 5) 振動レベルの決定は、次のとおりとする。
 - (1) 測定器の指示値が変動せず、又は変動が少ない場合は、その指示値とする。
 - (2) 測定器の指示値が周期的又は間欠的に変動する場合は、その変動ごとの指示値の最大値の平均値とする。
 - (3) 測定器の指示値が不規則かつ大幅に変動する場合は、5秒間隔、100個又はこれに準ずる間隔、個数の測定値の80%レンジの上端の数値とする。

表 8.3-23 東京都環境確保条例の工場及び指定作業場に係る振動の規制基準

単位：dB

	区域の区分 該当地域	時間の区分			
		8時	19時 昼間	20時 夜間	8時
第一種 区 域	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 田園住居地域 <u>無指定地域（第二種区域に該当する区域を除く。）</u>		60	55	
第二種 区 域	近隣商業地域 商業地域 準工業地域 工業地域		65	60	
<p>ただし、次の各号に掲げる工場又は指定作業場に対するこの基準の適用は、それぞれ当該各号に定めるところによる。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 学校、保育所、病院、診療所、図書館、老人ホーム及び認定こども園の敷地の周囲おおむね50mの区域内の工場又は指定作業場は当該値から5dBを減じた値を適用する。 2. 第二種区域に該当する地域に接する地先及び水面は、第二種区域の基準が適用される。 3. 国又は地方公共団体その他の公共団体が工場又は指定作業所を集団立地させるため造成した用地内に設置される工場又は指定作業場には適用しない。 					

(平成12年12月22日東京都条例第215号)

(備考) 振動の測定方法は、日本産業規格Z8735に定める振動レベル測定方法により、振動の大きさの値は、次に定めるところによる。

- 1) 測定器の指示値が変動せず、又は変動が少ない場合は、その指示値とする。
- 2) 測定器の指示値が周期的又は間欠的に変動する場合は、その変動ごとの指示値の最大値の平均値とする。
- 3) 測定器の指示値が不規則かつ大幅に変動する場合は、5秒間隔、100個又はこれに準ずる間隔・個数の測定値の80%レンジの上端の数値とする。

注) 下線部・網掛部は、本事業に該当する部分を表す。

表 8.3-24 東京都環境確保条例の指定建設作業にかかる振動の勧告基準

指定建設作業	敷地境界線における振動の大きさ (dB)	作業時間		1日における延作業時間		同一場所における連続作業時間	日曜・休日における作業
		①	②	①	②		
1 くい打機(もんけんを除く。)、くい抜機若しくはくい打くい抜機(加圧式くい打くい抜機を除く。)を使用する作業又はせん孔機を使用するくい打設作業	70	7時～19時	6時～22時	10時間以内	14時間以内	6日以内	禁止
2 さく岩機を使用する作業							
3 ブルドーザー、パワーショベル、バックホウその他これらに類する掘削機械を使用する作業							
4 空気圧縮機(電動機以外の原動機を用いているものであって、その原動機の定格出力が15kw以上のものに限る。)を使用する作業(さく岩機を動力として使用する作業を除く。)	65						
5 振動ローラー、タイヤローラー、ロードローラー振動プレート、振動ランマーその他これらに類する締固め機械を使用する作業	70						
6 動力、火薬を使用して建築物その他工作物を解体し、又は破壊する作業	75						

(平成12年12月22日東京都条例第215号)

(備考)

- 1) 「振動規制法」第2条第3項に規定する特定建設作業に係るものを除く。
- 2) ①：第一号区域 第一種・第二種低層住居専用地域、第一種・第二種中高層住居専用地域、第一種・第二種住居地域、準住居地域、田園住居地域、近隣商業地域、商業地域、準工業地域、用途地域として定められていない地域及び工場地域のうち学校、病院等の周囲おおむね80m以内の区域
- 3) ②：第二号区域 工場地域のうち学校、病院等の周囲おおむね80m以外の区域
- 4) 作業振動が基準値を超え、周辺の生活環境が著しく損なわれると認められる場合、1日における作業時間を、第一号区域にあつては10時間未満4時間以上、第二号区域にあつては14時間未満4時間以上の間において短縮させることができる。
- 5) 第2項、第3項、第4項及び第6項では、作業地点が連続的に移動する作業にあつては、1日における当該作業に係る2地点間の最大距離が50mを超えない作業に限る。
- 6) 振動の測定方法は、日本産業規格Z8735に定める振動レベル測定方法によるものとし、振動の大きさの値は、次に定めるとおりとする。
 - (1) 測定器の指示値が変動せず、又は変動が少ない場合は、その指示値とする。
 - (2) 測定器の指示値が周期的又は間欠的に変動する場合は、その変動ごとの指示値の最大値の平均値とする。
 - (3) 測定器の指示値が不規則かつ大幅に変動する場合は、5秒間隔、100個又はこれに準ずる間隔、個数の測定値の80%レンジの上端の数値とする。

表 8.3-25 東京都環境確保条例の日常生活等に適用する規制基準

単位：dB

区域の区分		時間の区分	振動源の存在する敷地と隣地との境界線における地盤の振動の大きさ
種別	該当地域		
第一種 区 域	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 田園住居地域 <u>無指定地域（第二種区域に該当する区域を除く。）</u>	8時～19時	60
		19時～8時	55
第二種 区 域	近隣商業地域 商業地域 <u>準工業地域</u> 工業地域 前各号に掲げる地域に接する地先及び水面	8時～20時	65
		20時～8時	60
ただし、学校、保育所、病院、診療所、図書館、老人ホーム及び認定こども園の敷地の周囲おおむね50mの区域内における規制基準は、当該値から5dBを減じた値とする。			

(平成12年12月22日東京都条例第215号)

(備考)振動の測定方法は、工場及び指定作業場の振動に係る測定方法の例による。

注)下線部・網掛部は、本事業に該当する部分を表す。

ウ 低周波音

低周波音については法令等による基準や目標値は示されていない。

8.3.2 予 測

8.3.2.1 予測事項

(1) 工事の施行中

- ・建設機械の稼働に伴う騒音・振動
- ・工事用車両の走行に伴う騒音・振動

(2) 工事の完了後

- ・施設の稼働に伴う騒音・振動・低周波音
- ・ごみ収集車両等の走行に伴う騒音・振動

8.3.2.2 予測の対象時点

(1) 工事の施行中

ア 建設機械の稼働に伴う騒音・振動

(ア) 建設機械の稼働に伴う騒音

建設機械の稼働に伴う騒音の予測対象時点は、表 8.3-26 に示すとおりである。

建設機械の稼働に伴う騒音の予測の対象時点は、建設機械からの発生騒音レベルの合成値が最大となる月とし、工事開始から 15 か月目とした（資料編 p.83 参照）。

表 8.3-26 予測の対象時点

主な工種		経過月数
解体・土工・く体・プラント	解体、掘削、揚重運搬、建方・打設、整地	15 か月目

(イ) 建設機械の稼働に伴う振動

予測の対象時点は、表 8.3-27 に示すとおりである。

建設機械の稼働に伴う振動の予測の対象時点は、建設機械からの発生振動レベルの合成値が最大となる月とし、工事開始から 15 か月目とした（資料編 p.85 参照）。

表 8.3-27 予測の対象時点

主な工種		経過月数
解体・土工・く体・プラント	解体、掘削、揚重運搬、建方・打設、整地	15 か月目

8.3 騒音・振動

イ 工事用車両の走行に伴う騒音・振動

工事用車両の走行に伴う騒音・振動の予測の対象時点は、工事用車両（大型車）の1日あたりの走行台数が最大となる工事着工から16か月目とした（資料編 p.1～p.3 参照）。

(2) 工事の完了後

ア 施設の稼働に伴う騒音・振動・低周波音

施設の稼働が通常の状態に達した時点とした。

イ ごみ収集車両等の走行に伴う騒音・振動

施設の稼働が通常の状態に達した時点とした。

8.3.2.3 予測地域及び予測地点

(1) 工事の施行中

ア 建設機械の稼働に伴う騒音・振動

建設機械の稼働に伴う騒音・振動の予測地域は、計画地の敷地境界等から約200mまでの範囲とした。また、予測地点は、図8.3-4に示す計画地の敷地境界等の各辺における、最大値出現地点とした。

イ 工事用車両の走行に伴う騒音・振動

工事用車両の走行に伴う騒音・振動の予測地点は、図8.3-5に示すとおり、現況調査を実施した工事用車両の走行ルート沿いである道路端の4地点とした。なお、フェリーふ頭公園付近（地点4）は臨港道路南北線が供用されることにより、道路断面が現在のものと異なるため、「環境影響評価書－（仮称）東京港臨港道路南北線建設計画－」（平成28年2月、国土交通省 関東地方整備局）に示されている道路断面の位置において予測を実施した。

(2) 工事の完了後

ア 施設の稼働に伴う騒音・振動・低周波音

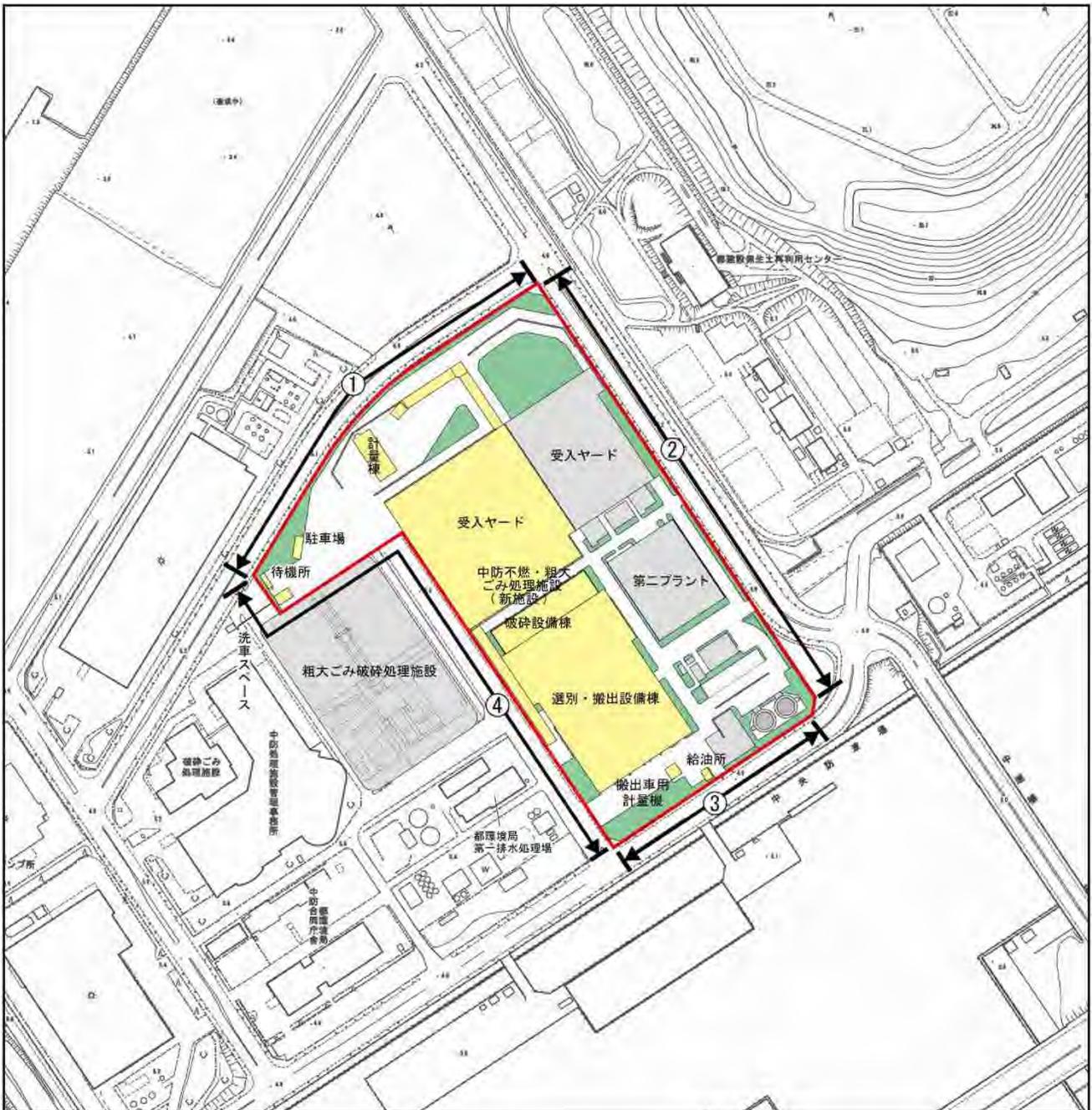
施設の稼働に伴う騒音・振動の予測地域は、計画地の敷地境界等から約200mまでの範囲とした。

また、予測地点は、図8.3-4に示す計画地の敷地境界等の各辺における、最大値出現地点とした。

施設の稼働に伴う低周波音の予測地域は、計画地及びその周辺とした。

イ ごみ収集車両等の走行に伴う騒音・振動

ごみ収集車両等の走行に伴う騒音・振動の予測地点は、図8.3-6に示すとおり、現況調査を実施したごみ収集車両等の走行ルート沿いである道路端の4地点とした。なお、フェリーふ頭公園付近（地点4）は臨港道路南北線が供用されることにより、道路断面が現在のものと異なるため、「環境影響評価書－（仮称）東京港臨港道路南北線建設計画－」に示されている道路断面の位置において予測を実施した。



凡例

: 計画地

: 稼働施設

: 休止施設

: 緑地

: 予測地点
敷地境界等の各辺(①~④)における最大値出現地点



1:5,000

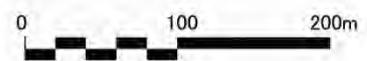


図 8.3-4 建設機械の稼働及び施設の稼働に伴う騒音・振動予測地点

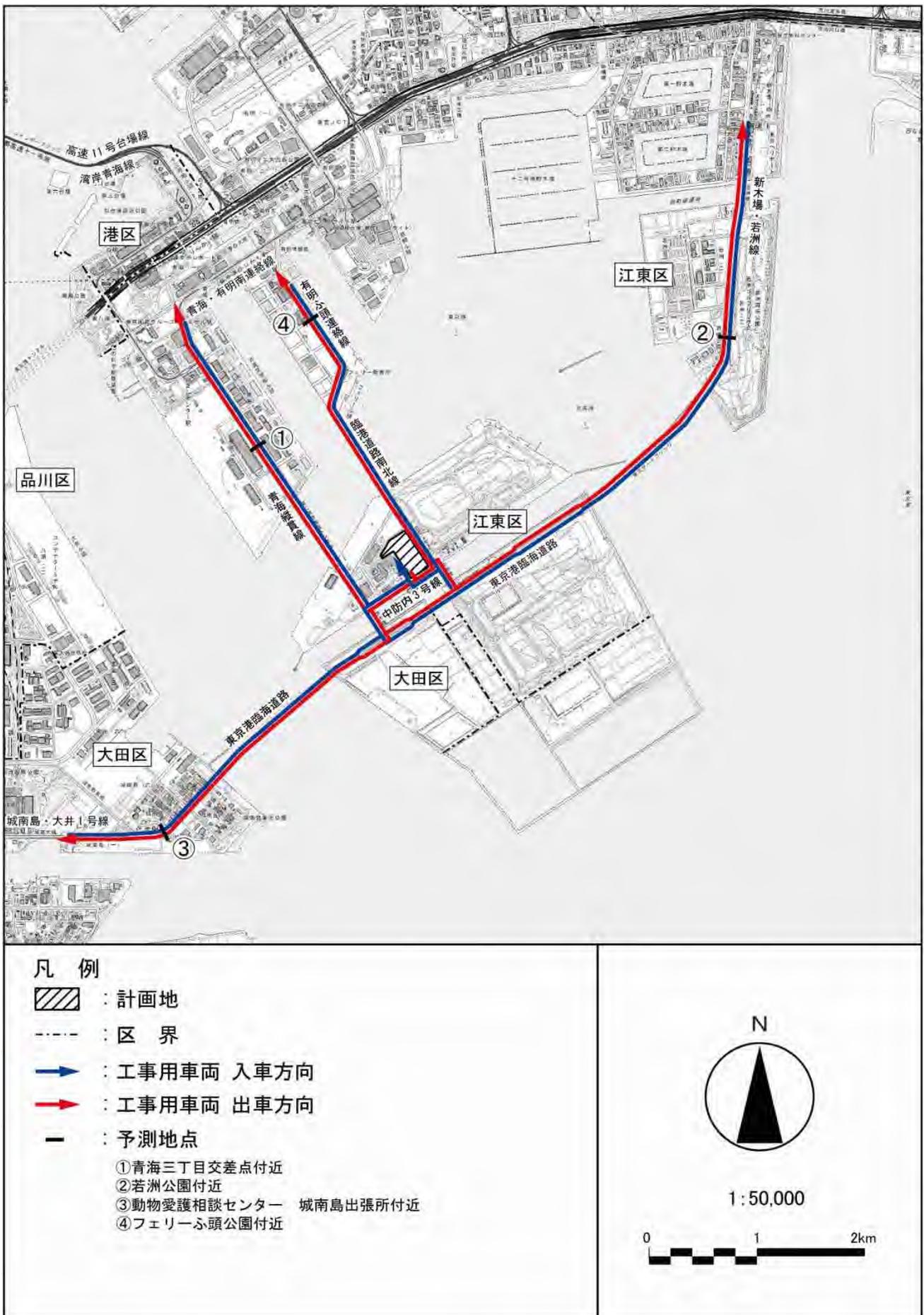


図 8.3-5 工事用車両の走行に伴う騒音・振動予測地点

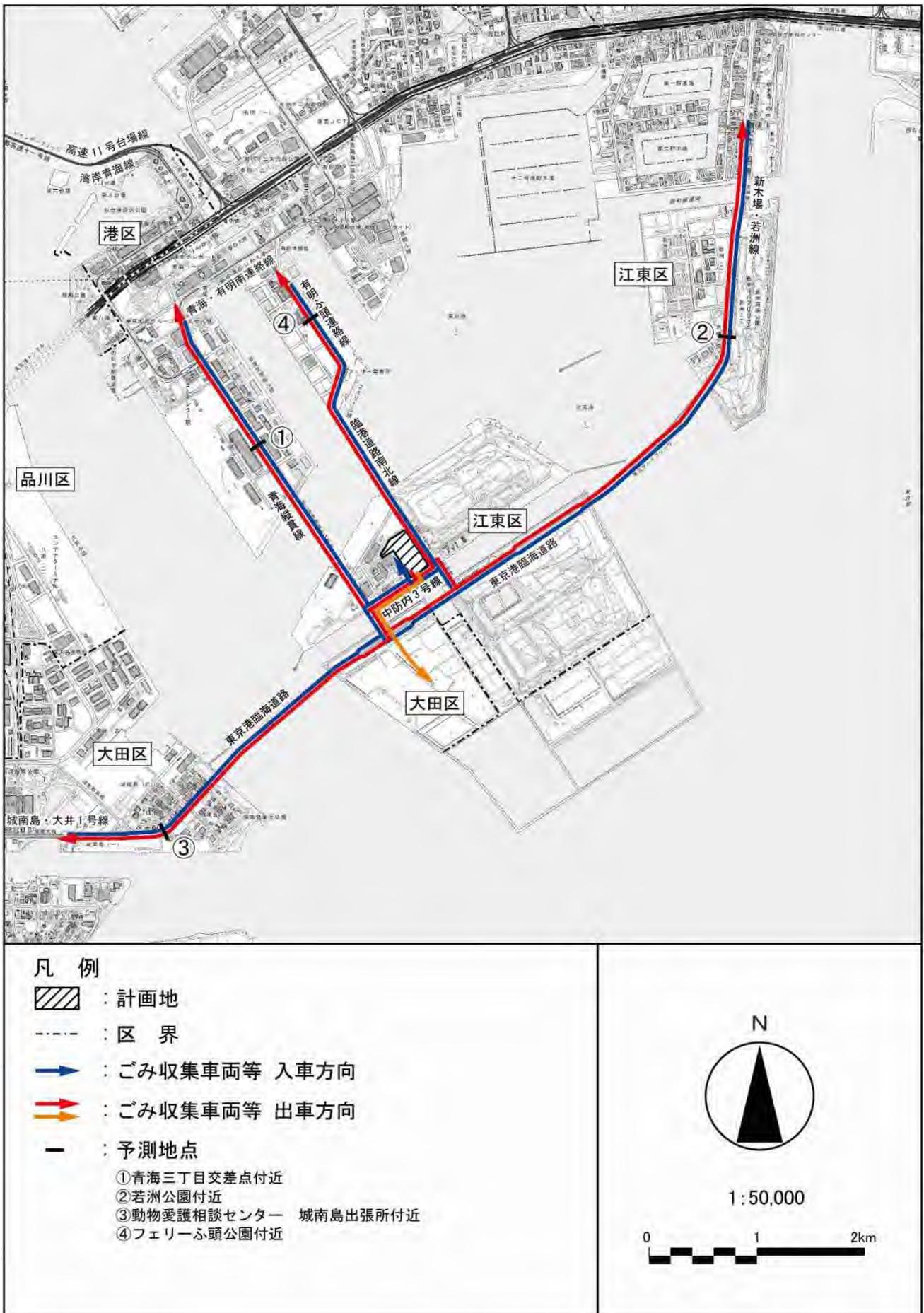


図 8.3-6 ごみ収集車両等の走行に伴う騒音・振動予測地点

8.3.2.4 予測方法

(1) 工事の施行中

ア 建設機械の稼働に伴う騒音・振動

(7) 建設機械の稼働に伴う騒音

a 予測手順

建設機械の稼働に伴う騒音の予測手順は、図 8.3-7 に示すとおりである。

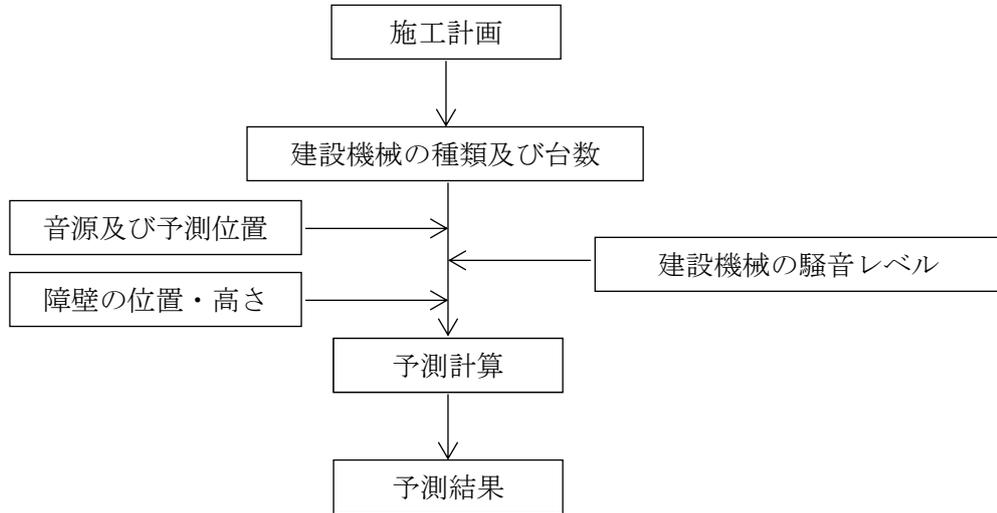


図 8.3-7 建設機械の稼働に伴う騒音予測フロー

b 予測式

建設機械の稼働に伴う騒音は、騒音レベルの 90%レンジ上端値 (L_{A5}) を予測した。

(a) 予測計算式

予測は日本音響学会が提案する建設工事騒音の予測計算モデル (ASJ CN-Model 2007) に基づいて、伝搬経路における点音源距離減衰式及び工事中用仮囲いによる回折減衰を考慮して計算した。

$$L_{A5,i} = L_{A5,10m,i} - 20 \log_{10}(r_i/10) + \Delta L_{dif,i}$$

$L_{A5,i}$: i 番目の建設機械による予測地点における騒音レベルの 90%レンジ上端値 (dB)

$L_{A5,10m,i}$: i 番目の建設機械の距離 10m における騒音レベルの 90%レンジ上端値 (dB)

r_i : i 番目の建設機械から予測地点までの距離 (m)

$\Delta L_{dif,i}$: i 番目の建設機械における回折に伴う減衰に関する補正量 (dB)

(資料編 p. 86 参照)

(b) 合成計算式

受音点の合成騒音レベル L_{A5} は、各音源からの騒音レベル $L_{A5,i}$ を以下の式を用いて合成することにより算出した。

$$L_{A5} = 10 \log_{10} \left(\sum_{i=1}^n 10^{L_{A5,i}/10} \right)$$

L_{A5} : 予測地点における騒音レベルの 90%レンジ上端値 (dB)

$L_{A5,i}$: i 番目の建設機械による予測地点における騒音レベルの 90%レンジ上端値 (dB)

n : 音源数

c 予測条件

各予測条件の設定方法は以下のとおりである。

(a) 建設機械の種類及び騒音レベル

各工種で使用する建設機械の種類及び騒音源の騒音レベルは、表 8.3-28 に示すとおりである。

(b) 建設機械の配置

建設機械の配置は、施工計画における建設機械の稼働台数を基に、建設機械の回転半径、効率的な稼働等を考慮して設定した。予測は各工種において、建設機械が全て同時に稼働していると想定して行った (資料編 p. 87 参照)。

(c) 予測位置

予測位置 (高さ) は、各地点で地上 1.2m とした。

(d) 工事中仮囲いの回折減衰による補正

工事にあたり、高さ 3m の仮囲いを設ける。予測に当たっては、工事中仮囲い等による騒音の遮蔽効果 (回折減衰) を考慮した (資料編 p. 86 参照)。

表 8.3-28 建設機械の種類及び騒音源の騒音レベル

工種		プラント・ 解体・建築		騒音源の 高さ(m)	距離10m における騒音 レベルの 90%レンジ 上端値 (dB)	出典
主な作業名		解体 掘削 揚重運搬 建方・打設 整地				
工事開始からの月数		15				
建設機械名		規格	稼働台数			
2	油圧圧砕機	0.7m ³	5	1.2	82	1
4		3.4m ³	2	1.2	82	1
5	ジャイアントブレーカー	—	2	1.2	95	1
6	バックホウ	0.4m ³	4	1.2	77	1
7		0.7m ³	8	1.2	77	1
10	杭打機	—	5	1.2	79	1
12	ラフテレーンクレーン	25t	2	2.2	74	1
13		50t	2	2.2	74	1
15	クローラークレーン	70t	2	2.2	73	1
20	コンクリートポンプ車	8t	4	1.2	79	2
21	トラックミキサー車	4.5m ³	4	1.2	71	2
22	ブルドーザー	6~11t	2	1.5	78	1
27	発電機	—	3	1.2	88	2

資料) 1. 「建設工事騒音の騒音予測モデル“ASJ CN-Model 2007”」(参考資料)(日本音響学会誌64巻4(2008))

2. 「建設工事に伴う騒音・振動対策ハンドブック(第3版)」(平成13年(社)日本建設機械化協会)

注) 表中の番号は、資料編図8.3-4(p.87参照)の番号に対応する。

(イ) 建設機械の稼働に伴う振動

a 予測手順

建設機械の稼働に伴う振動の予測手順は、図 8.3-8 に示すとおりである。

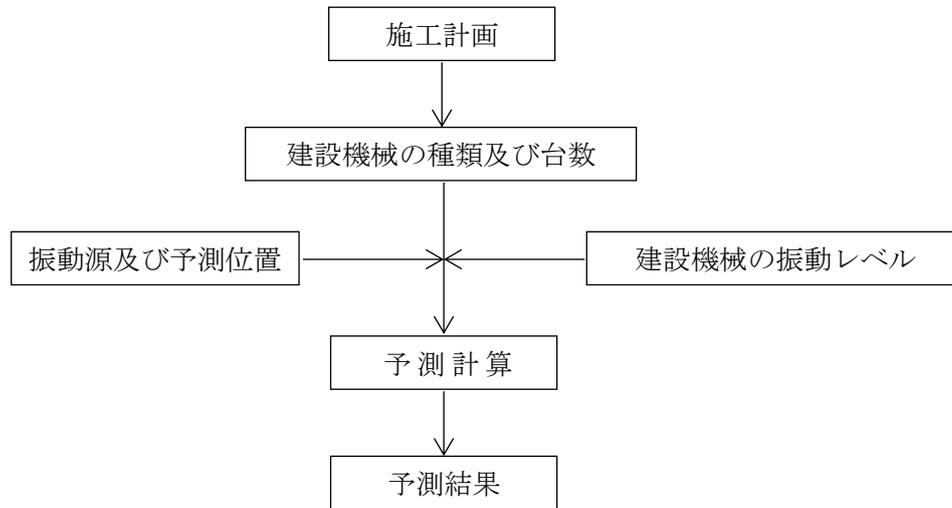


図 8.3-8 建設機械の稼働に伴う振動予測フロー

b 予測式

(a) 予測計算式

建設機械の稼働に伴う振動の予測は、建設機械から発生する振動レベルのエネルギー伝搬予測方法を用いた。

振動源から地盤に伝わる振動の距離による減衰は、以下の距離減衰式を用いた。

$$VL_i = VL_{0,i} + 20 \cdot \log_{10}(r_{0,i}/r_i)^n + 20 \cdot \log_{10}e \cdot (r_{0,i} - r_i) \alpha$$

VL_i : i 番目の振動源による予測点の振動レベル(dB)

$VL_{0,i}$: i 番目の振動源から r_0 (m)離れた地点(基準点)の振動レベル(dB)

r_i : i 番目の振動源から予測点までの距離(m)

$r_{0,i}$: i 番目の振動源から基準点までの距離(m)

n : 幾何減衰定数(振動は全て減衰の小さい表面波とみなし、 $n=0.5$ とした。)

α : 地盤減衰定数(砂れき層に相当する $\alpha=0.01$ とした。)

(b) 合成計算式

受振点の合成振動レベル VL は、各振動源からの振動レベル VL_i を以下の式を用いて合成することにより算出した。

$$VL = 10 \cdot \log_{10} \left\{ \sum_{i=1}^n 10^{(VL_i/10)} \right\}$$

- VL : 受振点の合成レベル(dB)
 VL_i : 受振点における i 番目の振動源からの振動レベル(dB)
 n : 振動源の数

c 予測条件

各予測条件の設定方法は以下のとおりである。

(a) 建設機械の種類及び振動レベル

各工種で使用する建設機械の種類及び基準点での振動レベルは、表 8.3-29 に示すとおりである。

(b) 建設機械の配置

建設機械の配置は、施工計画における建設機械の稼働台数を基に、建設機械の回転半径、効率的な稼働等を考慮して設定した。予測は各工種において、建設機械が全て同時に稼働していると想定して行った（資料編 p. 88 参照）。

表 8.3-29 建設機械の種類及び基準点での振動レベル

工種		プラント・解体・建築		基準点(5m)での振動レベル(dB)	出典
主な作業名		解体 掘削 揚重 運搬 建方・打設 整地			
工事開始からの月数		15			
建設機械名		規格	稼働台数		
2	油圧圧砕機	0.7m ³	5	54	1
4		3.4m ³	2	54	1
5	ジャイアントブレーカー	—	2	73	1
6	バックホウ	0.4m ³	4	72	1
7		0.7m ³	8	72	1
10	杭打機	—	5	56	2
12	ラフテレーンクレーン	25t	2	52	4
13		50t	2	52	4
15	クローラークレーン	70t	2	52	4
20	コンクリートポンプ車	8t	4	63	4
21	ブルドーザー	6~11t	2	75	1

- 資料) 1. 「建設工事に伴う騒音・振動対策ハンドブック(第3版)」(平成13年2月(社)日本建設機械化協会)
 2. 「建設工事騒音・振動・大気質の予測に関する研究(第3報)」(平成18年 土木研究所資料)
 3. 「建設騒音及び振動の防止並びに排除に関する調査試験報告書」(昭和54年 建設省土木研究所)
 4. 「建設工事に伴う騒音・振動の分析結果」(平成22年度 都土木技術支援・人材育成センター年報)
 5. 「建設作業振動対策マニュアル」(平成6年 環境庁監修、(社)日本建設機械化協会)

注) 表中の番号は、資料編図8.3-5(資料編p.88)の番号に対応する。

イ 工事用車両の走行に伴う騒音・振動

(7) 工事用車両の走行に伴う騒音

a 予測手順

工事用車両の走行に伴う騒音については、「道路環境影響評価の技術手法（平成24年度版）」（平成25年、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）の予測手順に準じて、図8.3-9に示すとおりとした。

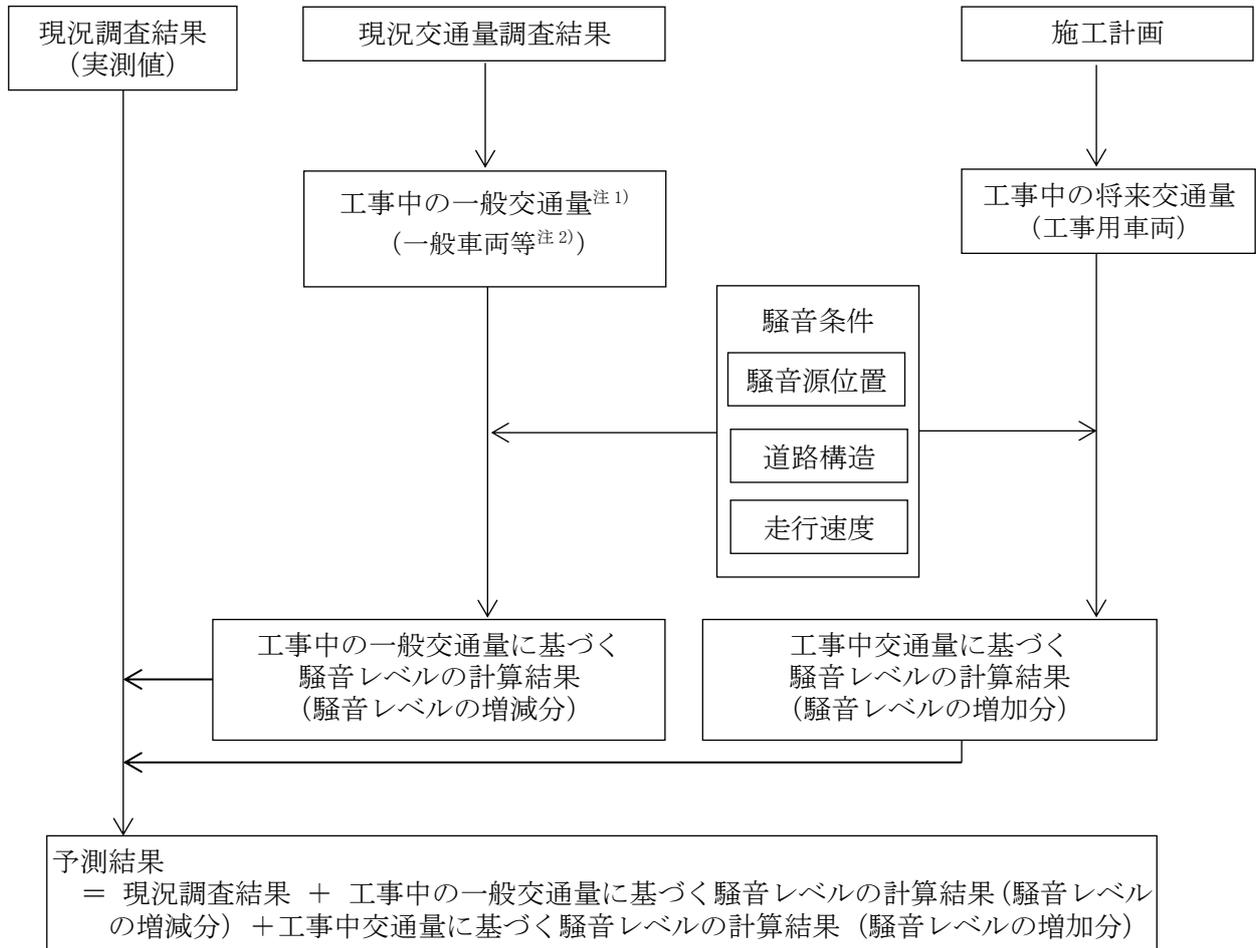


図 8.3-9 工事用車両の走行に伴う騒音予測フロー

注1) 工事中の一般交通量は、現地調査結果、「環境影響評価書 - (仮称) 東京港臨港道路南北線建設計画-」及び「東京港第8次改訂港湾計画」に基づいて推計した（資料編p.11参照）。
 注2) 「一般車両等」は、一般の車両と、既存の中防不燃ごみ処理センター及び粗大ごみ破碎処理施設に搬出入するごみ収集車両等を合わせたものとした。

b 予測式

予測に用いた計算式は、“ASJ RTN-Model 2013”（日本音響学会）とし、等価騒音レベル (L_{Aeq}) を予測した。

等価騒音レベルの予測に際しては、対象とする道路上を1台の自動車が走行した時の予測地点における騒音レベルの時間的变化（ユニットパターン）及びその時間積分値を求めることを基本とした。等価騒音レベルの予測手順は、図 8.3-10 に示すとおりとする。

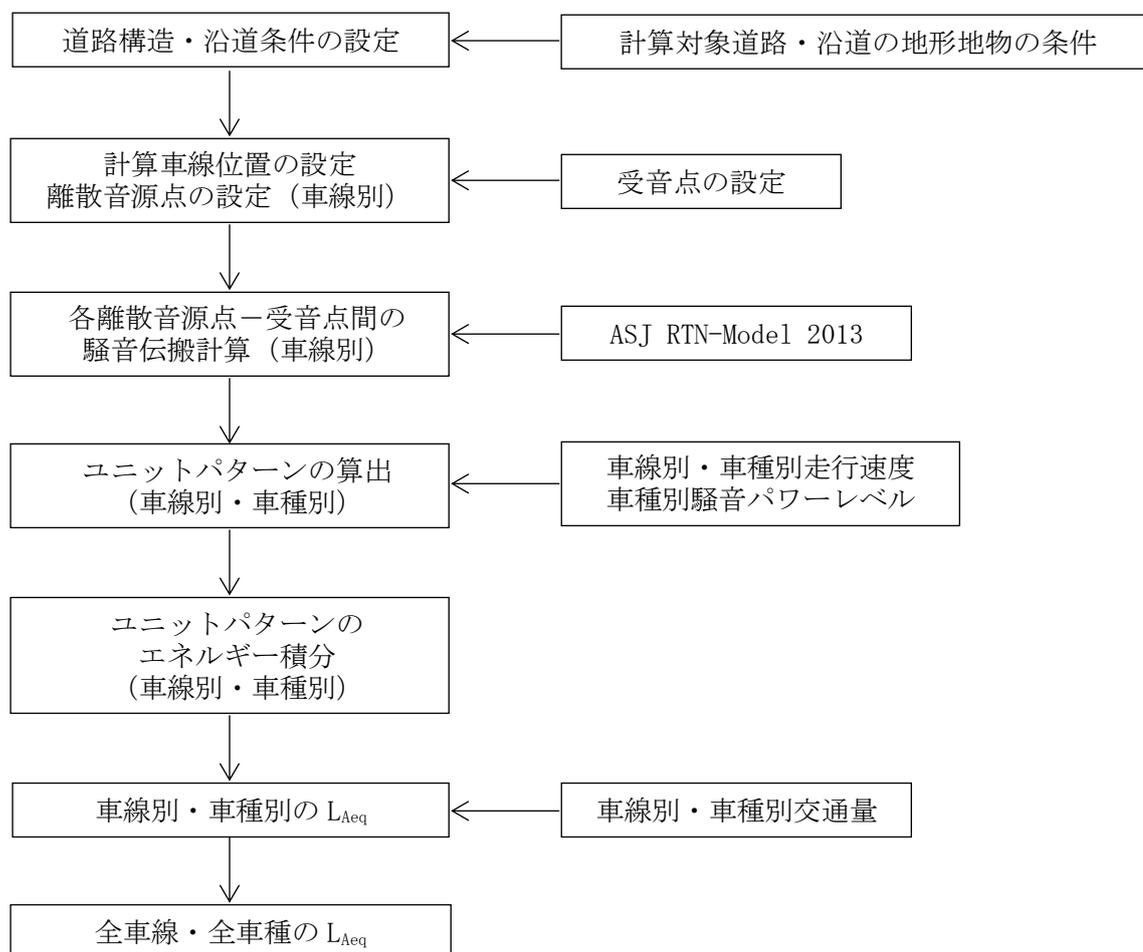


図 8.3-10 等価騒音レベルの予測手順

(a) ユニットパターンの基本計算式

ユニットパターンの基本計算式は、以下に示す“ASJ RTN-Model 2013”の式を用いるものとした。

$$L_A = L_{WA} - 8 - 20 \cdot \log_{10} r + \Delta L_{dif} + \Delta L_{grnd} + \Delta L_{air}$$

- L_A : A 特性音圧レベル (dB)
 L_{WA} : 自動車走行騒音の A 特性パワーレベル (1 台当たり) (dB)
 r : 音源から予測地点までの距離 (m)
 ΔL_{dif} : 回折効果による補正量 (dB) (平面道路: $\Delta L_{dif}=0$)
 ΔL_{grnd} : 地表面減衰による補正量 (dB)
 (アスファルト・コンクリート: $\Delta L_{grnd}=0$)
 ΔL_{air} : 空気の音響吸収による補正量 (dB)
 (大気の状態を気温 20°C、相対湿度 60%、1 気圧と想定。)
 (道路と予測点の最短距離が 100m 以下: $\Delta L_{air}=0$)

なお、自動車走行騒音の A 特性パワーレベル (1 台当たり) は、次式によって計算するものとした。

$$\text{大型車: } L_{WA} = 88.8 + 10 \cdot \log_{10} V + C$$

$$\text{小型車: } L_{WA} = 82.3 + 10 \cdot \log_{10} V + C$$

V : 走行速度 (km/h)

$$C = \Delta L_{surf} + \Delta L_{grad} + \Delta L_{dir} + \Delta L_{etc}$$

- ΔL_{surf} : 排水性舗装路面に関する補正量 (dB) (密粒アスファルト: $\Delta L_{surf}=0$)
 ΔL_{grad} : 縦断勾配に関する補正量 (dB) (非定常走行: $\Delta L_{grad}=0$)
 ΔL_{dir} : 指向性に関する補正量 (dB) (高架裏面反射音等がない: $\Delta L_{dir}=0$)
 ΔL_{etc} : その他の要因に関する補正量 (dB) ($\Delta L_{etc}=0$)

(b) ユニットパターンのエネルギー積分と L_{Aeq} の計算

等価騒音レベル (L_{Aeq}) は、次式に示すように、ユニットパターンのエネルギーの時間積分値 (L_{AE}) を計算し、その結果に対象とする 1 時間当たりの交通量を考慮し、その時間のエネルギー平均レベルを求めることにより算出した。

$$L_{AE} = 10 \cdot \log_{10} \left(\frac{1}{T_0} \sum_i 10^{L_{A,i}/10} \cdot \Delta t_i \right)$$

L_{AE} : ユニットパターンのエネルギーの時間積分値 (dB)

$L_{A,i}$: i 番目の A 特性音圧レベル (dB)

Δt_i : 音源が i 番目の区間に存在する時間 (s)

T_0 : 基礎時間 (1 s)

$$L_{Aeq} = 10 \cdot \log_{10} \left(10^{L_{AE}/10} \frac{N}{3600} \right) = L_{AE} + 10 \cdot \log_{10}(N) - 35.6$$

L_{Aeq} : 等価騒音レベル (dB)

N : 1 時間当たりの交通量 (台/h)

(c) 受音点における全車線・全車種からの L_{Aeq} の算出

車線別・車種別に算出した等価騒音レベル ($L_{Aeq,j}$) の合成値を以下の式より算出し、予測地点における道路全体からの等価騒音レベル (L_{Aeq}) とした。

$$L_{Aeq} = 10 \cdot \log_{10} \left\{ \sum_{j=1}^n 10^{L_{Aeq,j}/10} \right\}$$

L_{Aeq} : 道路全体からの等価騒音レベル (dB)

$L_{Aeq,j}$: j 番目の車線別・車種別の等価騒音レベル (dB)

n : 合成する車線・車種の総数

c 予測条件

(a) 予測時間帯

工事用車両の走行を含む昼間の時間帯（6時～22時）とした。

(b) 交通条件

予測地点の工事用車両の交通量及び走行速度は表 8.3-30 に、走行ルートは図 8.3-5 (p. 180 参照) に示すとおりである。

予測に用いた工事用車両台数は予測地点の計画台数とし、走行速度は予測地点毎の規制速度とした。

表 8.3-30 工事用車両の交通量及び走行速度

予測地点	交通量 (台)						走行速度 (km/h)	車線数
	一般車両等		工事用車両		断面合計			
	大型	小型	大型	小型	大型	小型		
① 青海三丁目交差点付近	15,374	6,380	124	14	15,498	6,394	50	8
② 若州公園付近	21,342	12,515	124	14	21,466	12,529	60	7
③ 動物愛護相談センター 城南島出張所付近	20,212	10,128	120	14	20,332	10,142	50	6
④ フェリーふ頭公園付近	18,512	8,811	124	16	18,636	8,827	60	6

注1) 表中の交通量は、「環境基本法」に基づく騒音に係る環境基準による昼間の時間区分（6時～22時）の台数を示す。

注2) 「一般車両等」は、一般の車両と、既存の中防不燃ごみ処理センター及び粗大ごみ破碎処理施設に搬出入するごみ収集車両等を合わせたものとした。

注3) 「一般車両等」は、現地調査結果、「環境影響評価書 - (仮称) 東京港臨港道路南北線建設計画 -」及び「東京港第8次改訂港湾計画」に基づいて推計した（資料編p. 11参照）。

注4) 走行速度は、規制速度の値を示す。

注5) フェリーふ頭公園付近は東京港臨港道路南北線が供用されると6車線になる。

(c) 予測位置

予測位置（高さ）は、地上 1.2m とした。

(d) 道路条件

道路条件として、道路構造は平面とし、地表面の状況はアスファルト・コンクリート舗装とした。また、車線数は、表 8.3-30 に示すとおりである。

(e) 音源位置

音源位置は、車道部の中心にあるものと仮定した。

道路断面及び仮想音源位置は、図 8.3-11 に示すとおりである。

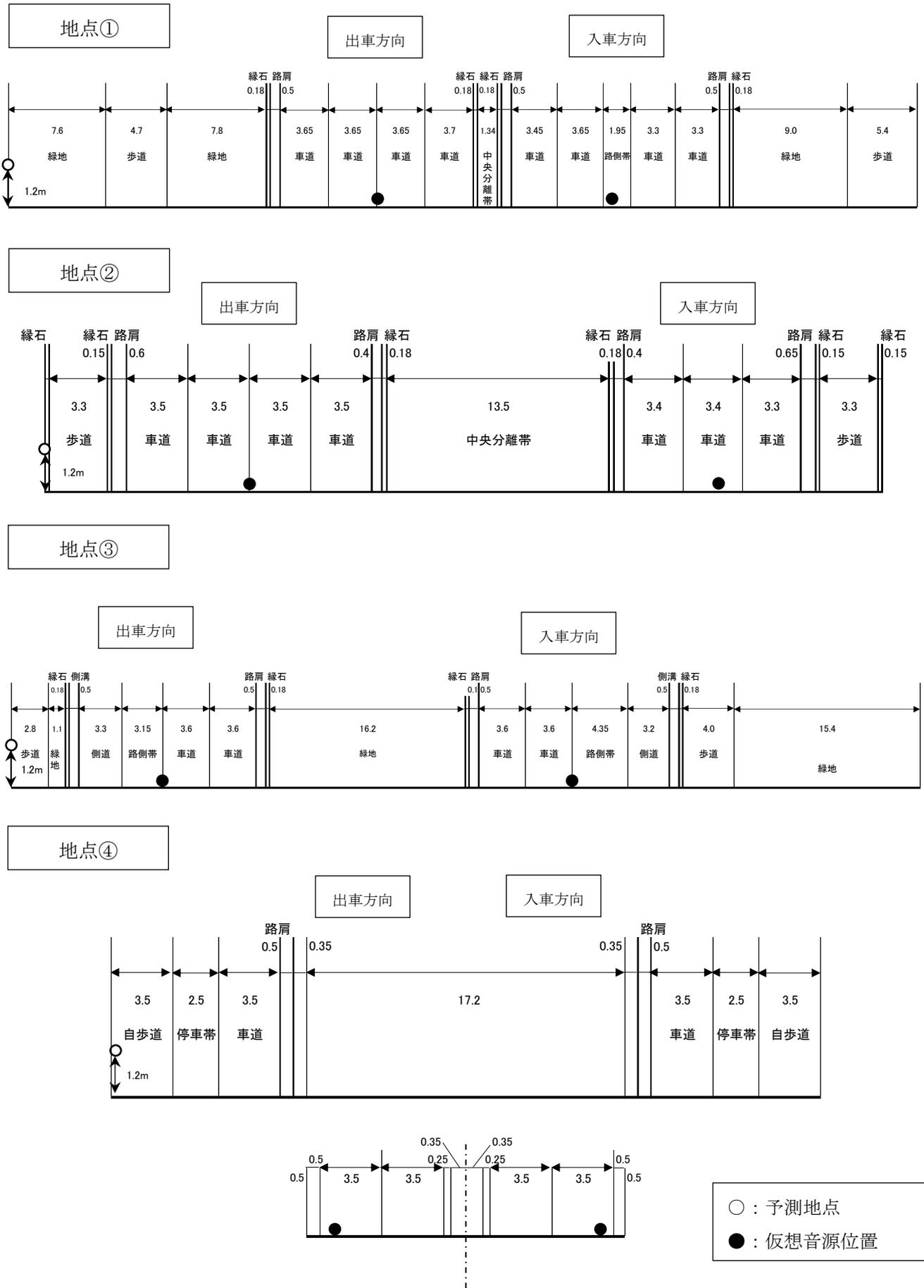


図 8.3-11 道路断面及び仮想音源位置

(イ) 工事用車両の走行に伴う振動

a 予測手順

工事用車両の走行に伴う振動については、「道路環境影響評価の技術手法（平成24年度版）」の予測手順により、図8.3-12に示すとおりとした。

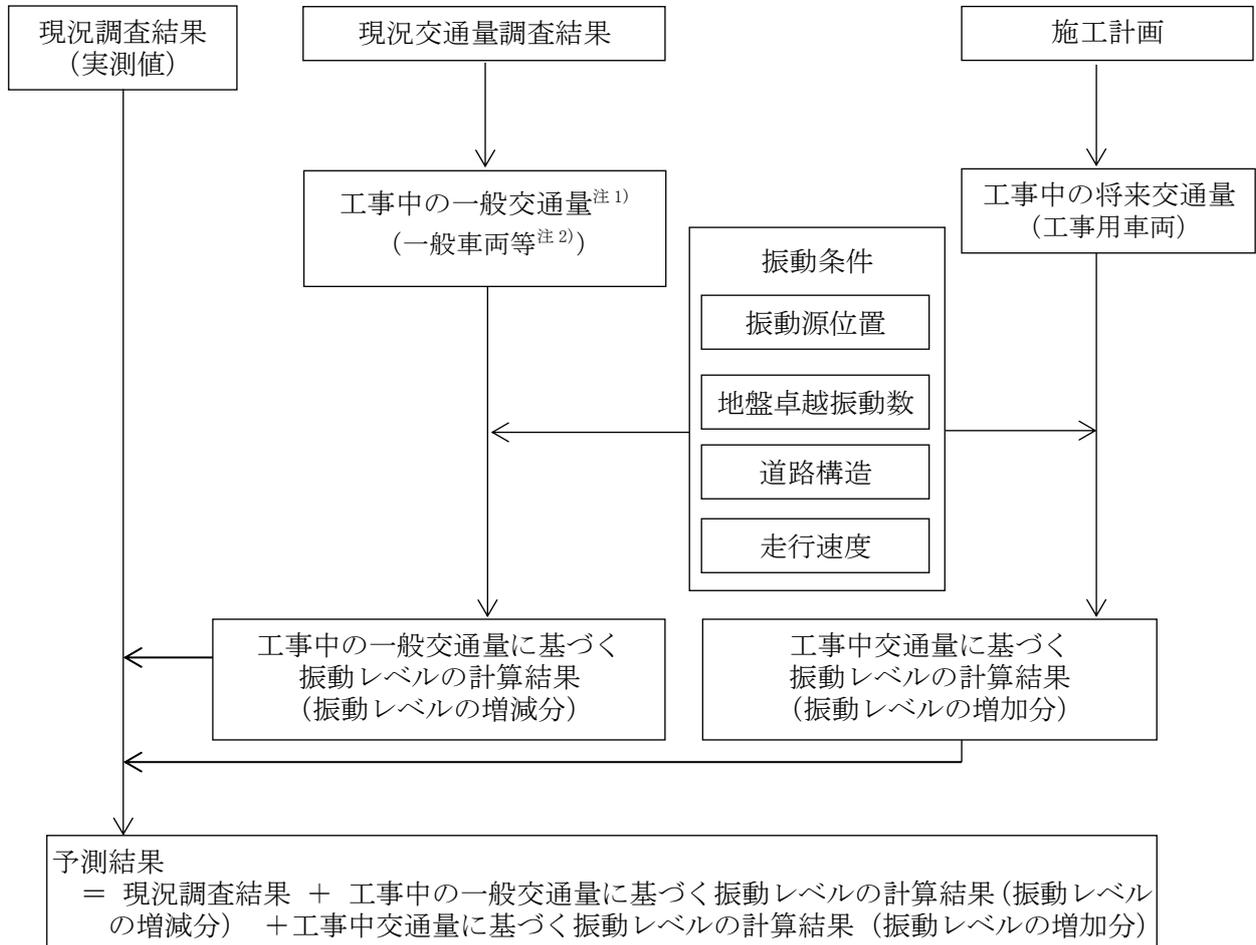


図 8.3-12 工事用車両の走行に伴う振動予測フロー

注1) 工事中の一般交通量は、現地調査結果、「環境影響評価書 - (仮称) 東京港臨港道路南北線建設計画 -」及び「東京港第8次改訂港湾計画」に基づいて推計した(資料編p.11参照)。

注2) 「一般車両等」は、一般の車両と、中防不燃ごみ処理センター及び粗大ごみ破碎処理施設に搬出入するごみ収集車両等を合わせたものとした。

b 予測式

工事用車両の走行に係る道路交通振動の予測は、「道路環境影響評価の技術手法（平成24年度版）」により行った。

$$L_{10} = L_{10}^* - \alpha_1$$

$$L_{10}^* = a \cdot \log_{10}(\log_{10}Q^*) + b \cdot \log_{10}V + c \cdot \log_{10}M + d + \alpha_\sigma + \alpha_f + \alpha_s$$

L_{10} : 振動レベルの80%レンジの上端値の予測値(dB)

L_{10}^* : 基準点における振動レベルの80%レンジの上端値の予測値(dB)

Q^* : 500秒間の1車線当たり等価交通量(台/500秒/車線)

$$Q^* = (Q_1 + eQ_2) \times 500 / 3600 \times 1/M$$

Q_1 : 小型車時間交通量(台/h)

Q_2 : 大型車時間交通量(台/h)

V : 平均走行速度(km/h)

M : 予測道路の上下線合計の車線数

α_σ : 路面の平坦性標準偏差による補正值(dB)

α_f : 地盤卓越振動数による補正值(dB)

α_s : 道路構造による補正值(dB) (平面道路: $\alpha_s=0$)

α_1 : 距離減衰値(dB)

a、b、c、d: 定数 (平面道路の場合 a=47、b=12、c=3.5、d=27.3)

e: 等価交通量換算係数(e=13)

このうち、路面の平坦性による補正值は、平面道路のアスファルト舗装の条件より次の式を用いて算出した。

$$\alpha_\sigma = 8.2 \cdot \log_{10} \sigma$$

σ : 3mプロファイルメータによる路面凹凸の標準偏差(mm)

(交通量の多い一般道路で4.0~5.0、

縦断方向の路面凹凸が最大となる5.0と設定)

また、地盤卓越振動数による補正值については、表8.3-13(p.164参照)に示す各地点の地盤卓越振動数の調査結果を用いて算出した。

$$f \geq 8 \text{ のとき } \alpha_f = -17.3 \cdot \log_{10} f$$

$$f < 8 \text{ のとき } \alpha_f = -9.2 \cdot \log_{10} f - 7.3$$

f : 地盤卓越振動数(Hz)

距離減衰値は、予測基準点から予測地点までの距離等から次の式を用いて算出した。 β については砂地盤と粘土地盤の2式があるが、予測地点の地盤卓越振動数から、粘土地盤を採用した。

$$\alpha_1 = \beta \log_{10}(r/5+1) / \log_{10} 2$$

r : 基準点から予測地点までの距離(m)

$$\beta = 0.068L_{10}^* - 2.0$$

c 予測条件

(a) 予測時間帯

工事用車両の走行の時間帯（7時～19時）とした。

(b) 交通条件

予測地点の工事用車両の交通量及び走行速度は、表 8.3-31 に示すとおりである。一般車両及び工事用車両の時間別交通量は、資料編（p. 18～p. 21 参照）に示すとおりである。

予測に用いた工事用車両台数は予測地点の計画台数とし、走行速度は予測地点毎の規制速度とした。

表 8.3-31 工事用車両の交通量及び走行速度

予測地点	時間区分	交通量（台）						走行速度 (km/h)
		一般車両等		工事用車両		合計		
		大型	小型	大型	小型	大型	小型	
① 青海三丁目交差点付近	昼間	14,084	5,203	123	13	14,207	5,216	50
	夜間	2,608	1,843	1	1	2,609	1,844	
	合計	16,692	7,046	124	14	16,816	7,060	
② 若州公園付近	昼間	17,841	9,136	123	13	17,964	9,149	60
	夜間	7,323	5,395	1	1	7,324	5,396	
	合計	25,164	14,531	124	14	25,288	14,545	
③ 動物愛護相談センター 城南島出張所付近	昼間	17,522	7,769	120	13	17,642	7,782	50
	夜間	5,519	3,680	0	1	5,519	3,681	
	合計	23,041	11,449	120	14	23,161	11,463	
④ フェリーふ頭公園付近	昼間	16,262	7,297	123	14	16,385	7,311	60
	夜間	4,081	2,213	1	2	4,082	2,215	
	合計	20,343	9,510	124	16	20,467	9,526	

注1) 表中の交通量は、「東京都環境確保条例」に定める日常生活等に適用する規制基準の時間区分（昼間：8時～20時、夜間：20時～8時）の台数を示す。

注2) 「一般車両等」は、一般の車両と、中防不燃ごみ処理センター及び粗大ごみ破碎処理施設に搬出入するごみ収集車両等を合わせたものとした。

注3) 「一般車両等」は、現地調査結果、「環境影響評価書 - (仮称) 東京港臨港道路南北線建設計画 -」及び「東京港第8次改訂港湾計画」に基づいて推計した（資料編p. 11参照）。

注4) 走行速度は規制速度の値を示す。

(c) 道路条件

道路条件として、道路構造は平面とし、地表面の状況はアスファルト・コンクリート舗装とした。また、車線数は、表 8.3-30 (p. 192 参照) に示すとおりである。

(d) 予測基準点

予測基準点は、図 8.3-13 に示すとおり、最外側車線の中心より 5 m の地点とした。

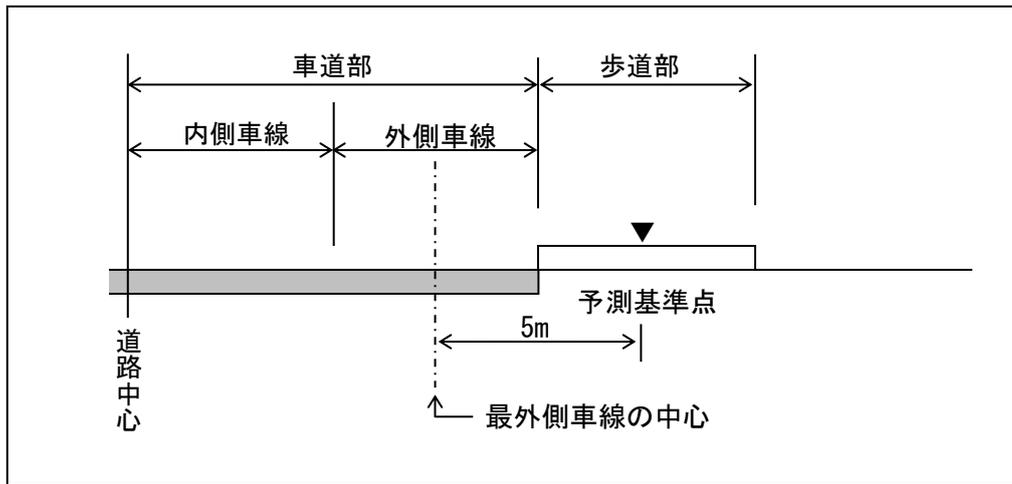


図 8.3-13 予測基準点の位置

(2) 工事の完了後

ア 施設の稼働に伴う騒音・振動

(7) 施設の稼働に伴う騒音

a 予測手順

施設の稼働に伴う騒音の予測手順は、図 8.3-14 に示すとおりである。予測は、施設の稼働による騒音レベルを予測計算する方法とした。

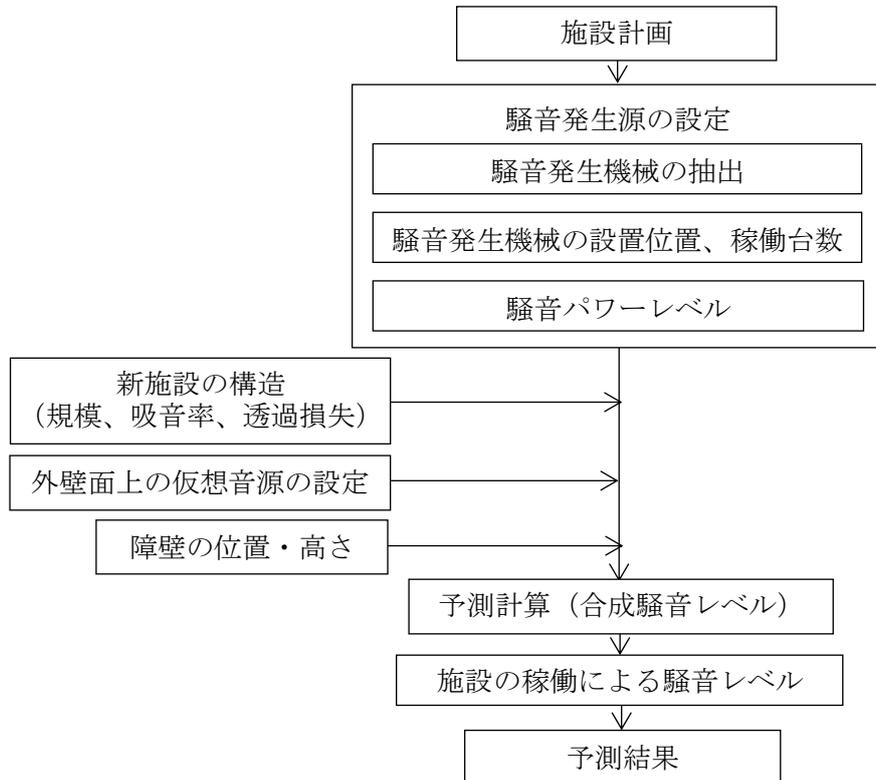


図 8.3-14 施設の稼働に伴う騒音予測フロー

b 予測式

(a) 距離減衰

距離減衰の計算は、以下の式に示す点音源の距離減衰式を用いた。

$$L_i = L_{woi} - 20 \log_{10} r_i - 11 + 10 \log_{10} Q_i$$

- L_i : i 番目の外壁面の仮想音源における受音点の音圧レベル (dB)
 L_{woi} : i 番目の仮想音源のパワーレベル (dB)
 r_i : i 番目の仮想音源から受音点までの距離 (m)
 Q_i : i 番目の仮想音源の指向係数 ($Q_i=2$:屋上に位置する音源 (半自由空間)
 $Q_i=4$:側壁面の音源 (1/4 自由空間))

(b) 受音点での合成騒音レベル

受音点での合成騒音レベルは、音源単位の騒音レベル L_i を全ての音源について求め、以下の式より合成することにより算出した。

$$L = 10 \cdot \log_{10} \left\{ \sum_{i=1}^n 10^{(L_i/10)} \right\}$$

- L : 受音点の合成レベル(dB)
 L_i : 受音点での音源(i)による騒音レベル(dB)
 n : 音源数

c 予測条件**(a) 予測時間帯**

新施設の予測時間帯は、ごみを受け入れている時間帯を含む昼間（8時～19時）と搬入量が多い時期等に12時間稼働することを想定した時間帯を含む夕（19時～23時）とした。

(b) 設備機器の種類及び騒音パワーレベル

騒音発生源となる主要な各設備機器の騒音パワーレベルは、表 8.3-32 に示すとおりである。

表 8.3-32 設備機器の騒音パワーレベル

No.	建物	階	室(スペース)名	機器名称	台数 ^{注1)}	設置環境	パワーレベル ^{注2)} (dB)
1	受入ヤード	1階	1階プラットホーム	粗大ごみ受入コンベヤ	2	屋内	94
2				不燃ごみ受入コンベヤ	2	屋内	94
3				粗大ごみ供給コンベヤ	2	屋内	94
4				不燃ごみ供給コンベヤ	2	屋内	94
5		3階	2階プラットホーム	畳切断機	1	屋内	85
6			—	ベットマット分離機	1	屋内	85
7			—	スプリング圧縮機	1	屋内	85
8			—	丸太組破砕機	1	屋内	85
9			—	道路公園ごみ選別機	1	屋内	89
10			—	皮革類破砕機	1	屋内	85
11			—	可燃性粗大ごみバイパスコンベヤ	2	屋内	94
12	選別処理棟	1階	A系破砕機室	高速回転式破砕機	1	屋内	108
13				低速回転式破砕機	1	屋内	85
14		B系破砕機室	高速回転式破砕機	1	屋内	108	
15			低速回転式破砕機	1	屋内	85	
16		A系蒸気防爆設備室	ボイラ、送風機	1	屋内	88	
17		B系蒸気防爆設備室	ボイラ、送風機	1	屋内	88	
18		A系湿式集じん設備室	排風機	1	屋内	88	
19		B系湿式集じん設備室	排風機	1	屋内	88	
20		プラットホーム用集じん脱臭設備室	排風機	2	屋内	88	
21		選別設備室	AA系高速回転式破砕機	1	屋内	108	
22			AB系高速回転式破砕機	1	屋内	108	
23			BA系高速回転式破砕機	1	屋内	108	
24			BB系高速回転式破砕機	1	屋内	108	
25		選別設備用集じん脱臭設備室	排風機	2	屋内	88	
26		非常用発電機	ガスタービン発電機	—	屋内	77	
27		貯留搬出設備用集じん脱臭設備室	排風機	2	屋内	88	
28	貯留搬出設備室コンパクト設備	コンパクト	2	屋内	85		
29	2階	選別設備室	ふるい選別機	2	屋内	89	
30			細破砕物ふるい選別機	4	屋内	89	
31	搬出ピット室	クレーン	2	屋内	94		
32	3階	選別設備室	破砕機鉄選別機	2	屋内	89	
33			アルミ選別機	8	屋内	89	

注1) 台数の「—」は予測に含めないことを示す。

注2) パワーレベルは、プラントメーカーへのヒアリング結果に基づいて設定した。

(c) 新施設の設備機器の配置

主要な騒音発生機器は、設備機器配置計画に基づき資料編（p. 93～p. 95 参照）に示すとおり配置した。

(d) 予測位置

工事の完了後においては、生活面の平均的な高さである地上 1.2m を予測位置とした。

(e) 音源設定

屋内に設置される設備機器の音源については資料編（p. 96 参照）に示すとおり、設備機器の台数、騒音パワーレベルと設置されている部屋の吸音の有無から拡散音場及び建物外壁面の音圧レベルを求め、これに対応する外壁面上の仮想点音源を設定した。

(イ) 施設の稼働に伴う振動

a 予測手順

施設の稼働に伴う振動の予測手順は、図 8.3-15 に示すとおりである。予測は、施設の稼働による振動レベルを予測計算する方法とした。

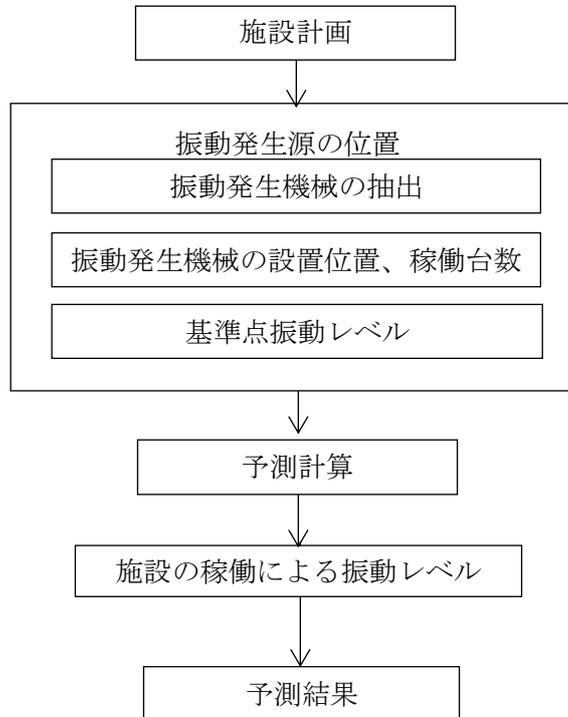


図 8.3-15 施設の稼働に伴う振動予測フロー

b 予測式

新施設の設備機器から発生する振動の予測式は、「(1) 工事の施行中 ア 建設機械の稼働に伴う騒音・振動 (イ) 建設機械の稼働に伴う振動 b 予測式」(p. 185 及び p. 186 参照) と同様とした。

c 予測条件

(a) 予測時間帯

新施設の予測時間帯は、ごみを受け入れている時間帯を含む昼間（8時～19時）と搬入量が多い時期等に12時間稼働することを想定した時間帯を含む夜間（19時～8時）とした。

(b) 設備機器の種類及び基準点振動レベル

振動発生源となる主要な各設備機器の基準点振動レベルは、表 8.3-33 に示すとおりである。

表 8.3-33 設備機器の基準点振動レベル

NO.	建物	階	室（スペース）名	機器名称	台数	設置環境	機側 1m 振動レベル ^{注1)} (dB)	
1	受入 ヤード	3 階	2 階プラットフォーム	昼切断機	1	屋内	76	
2			—	スプリング圧縮機	1	屋内	50	
3			—	丸太組破砕機	1	屋内	76	
4			—	皮革類破砕機	1	屋内	76	
5	選別 処理棟	1 階	A 系破砕機室	高速回転式破砕機	1	屋内	76	
6				低速回転式破砕機	1	屋内	76	
7			B 系破砕機室	高速回転式破砕機	1	屋内	76	
8				低速回転式破砕機	1	屋内	76	
9			選別 設備室	—	AA 系高速回転式破砕機	1	屋内	76
10					AB 系高速回転式破砕機	1	屋内	76
11					BA 系高速回転式破砕機	1	屋内	76
12					BB 系高速回転式破砕機	1	屋内	76

注) 振動レベルは、プラントメーカーへのヒアリング結果に基づいて設定した。

(c) 新施設の設備機器の配置

主要な振動発生機器等は、設備機器配置計画に基づき資料編（p. 98 及び p. 99 参照）に示すとおりとした。

(ウ) 施設の稼働に伴う低周波音

a 予測手順

施設の稼働に伴う低周波音の予測は、主要な設備機器が稼働している第二プラントを類似事例として参照し、定性的に行う方法とした。

b 予測条件

(a) 低周波音を発生する可能性のある設備機器の構成

新施設において低周波音を発生する可能性がある設備機器はふるい選別機等の選別機が挙げられる。新施設及び第二プラントに設置されている選別機は表 8.3-34(1)及び表 8.3-34(2)に示すとおりである。ふるい選別機等の選別機は新施設が 17 台、第二プラントが 25 台であり、台数は新施設よりも第二プラントの方が多くなっている。

表 8.3-34(1) 新施設の設備機器と設置台数

設備機器名		台数
①	ふるい選別機	2
②	細破砕物ふるい選別機	4
③	破砕機鉄選別機	2
④	アルミ選別機	8
⑤	道路公園ごみ選別機	1
合計		17

表 8.3-34(2) 第二プラントの設備機器と設置台数

設備機器名		台数
①	小径ふるい選別機	2
②	大径ふるい選別機	2
③	アルミ用ふるい選別機	2
④	鉄分風力選別機	7
⑤	風力選別機	8
⑥	アルミ用選別機	4
合計		25

(b) 低周波音を発生する可能性のある設備機器の設置状況

低周波音を発生する可能性のある設備機器の設置状況は図 8.3-16 に示すとおりである。

第二プラントでは計画地の東側に設備機器が設置されているが、新施設では計画地の西側に設備機器が設置される計画である。設置状況は新施設と第二プラントでは異なるが、敷地境界等から直近の設備機器までの距離は 20m 程度と大きな差異はない。

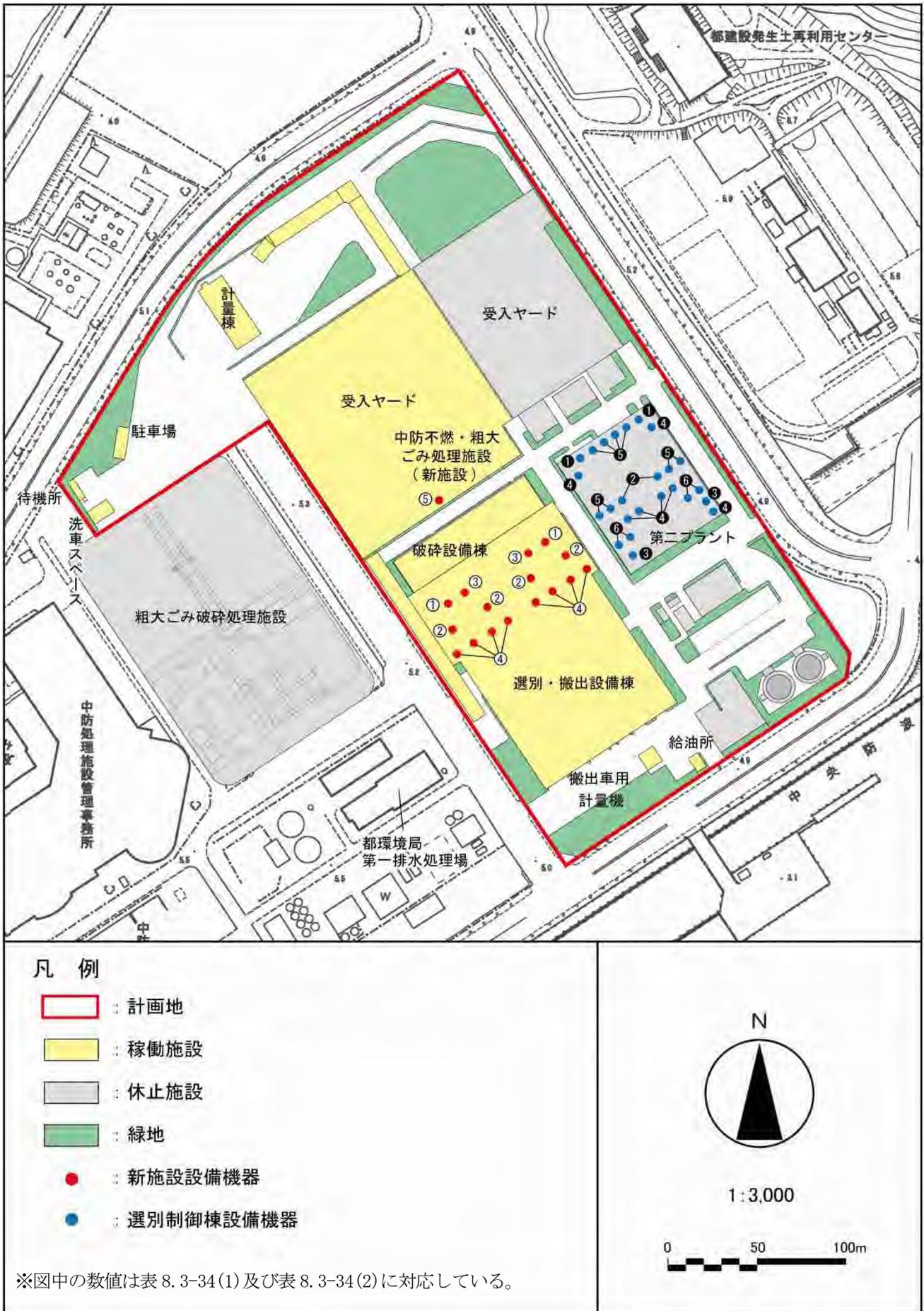


図 8.3-16 設備機器の設置状況

イ ごみ収集車両等の走行に伴う騒音・振動

(7) ごみ収集車両等の走行に伴う騒音

a 予測手順

ごみ収集車両等の走行に伴う騒音については、「道路環境影響評価の技術手法（平成24年度版）」の予測手順に準じて、図8.3-17に示すとおりとした。

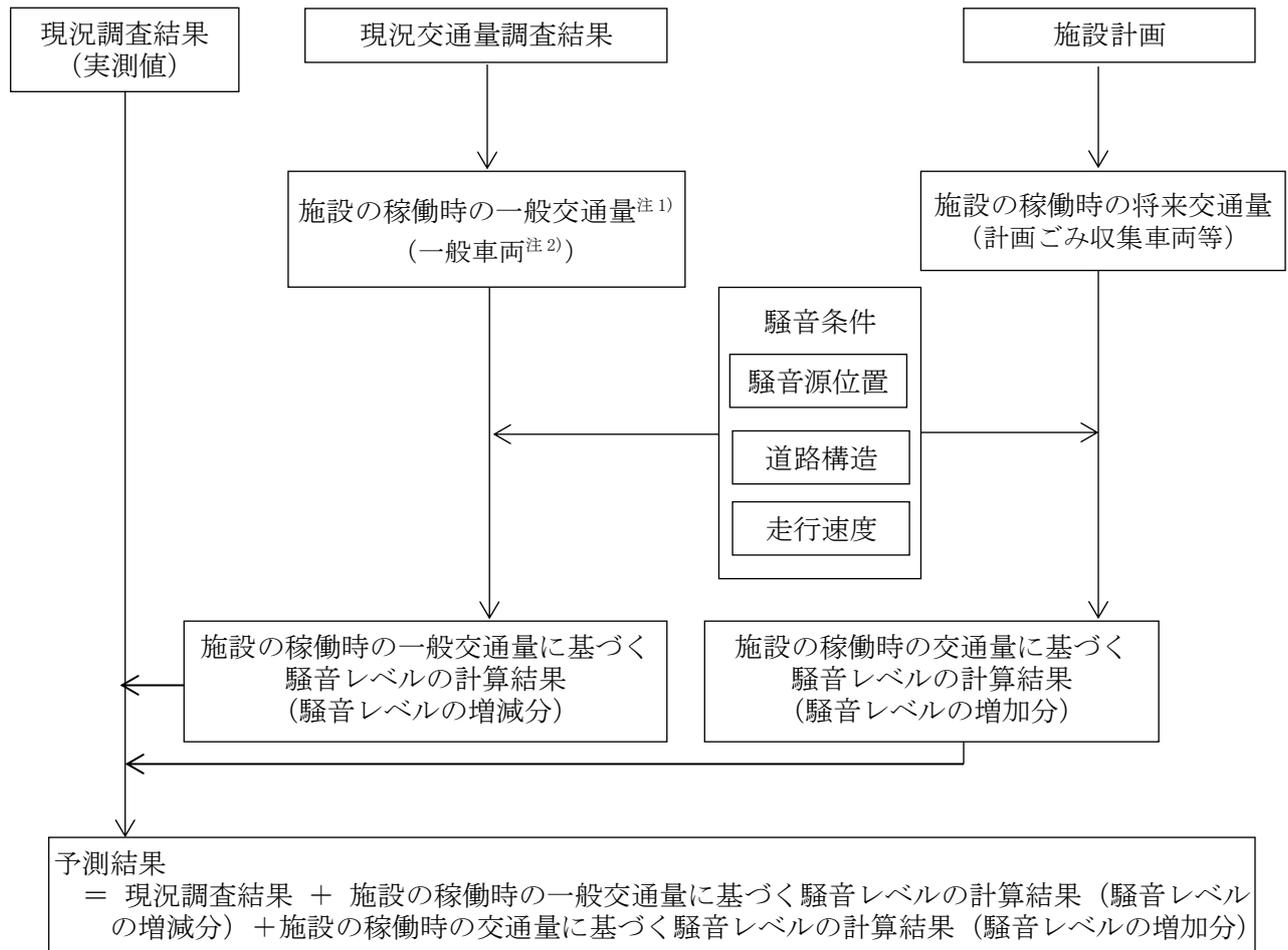


図 8.3-17 計画ごみ収集車両等の走行に伴う騒音予測フロー

注1) 施設稼働時の一般交通量は、現地調査結果、「環境影響評価書 - (仮称) 東京港臨港道路南北線建設計画 -」及び「東京港第8次改訂港湾計画」に基づいて推計した（資料編 p.12参照）。

注2) 「一般車両」は、一般の車両から既存の中防不燃ごみ処理センター及び粗大ごみ破碎処理施設に搬出入するごみ収集車両等を除外したものとした。

b 予測式

予測式は「(1) 工事の施行中 イ 工事用車両の走行に伴う騒音・振動 (7) 工事用車両の走行に伴う騒音 b 予測式」(p.189~p.191 参照)と同様とした。予測に用いた計算式は、“ASJ RTN-Model 2013”（日本音響学会）とし、等価騒音レベル (L_{Aeq}) を予測した。

c 予測条件

(a) 予測時間帯

ごみ収集車両等の走行を含む昼間の時間帯（6時～22時）とした。

(b) 交通条件

予測地点のごみ収集車両等の交通量は表 8.3-35 に、走行ルートは図 8.3-6(p.181 参照)に示すとおりである。

予測に用いたごみ収集車両等の台数は予測地点の計画台数とし、走行速度は予測地点毎の規制速度とした。

表 8.3-35 ごみ収集車両等の交通量及び走行速度

予測地点	交通量 (台)						走行速度 (km/h)
	一般車両		ごみ収集車両等		断面合計		
	大型	小型	大型	小型	大型	小型	
① 青海三丁目交差点付近	13,790	6,020	230	46	14,020	6,066	50
② 若州公園付近	25,558	13,632	386	80	25,944	13,712	60
③ 動物愛護相談センター 城南島出張所付近	18,334	7,930	152	36	18,486	7,966	50
④ フェリーふ頭公園付近	22,150	9,391	230	46	22,380	9,437	60

注1) 表中の交通量は、「環境基本法」に基づく騒音の環境基準による昼間の時間区分（6時～22時）の台数を示す。

注2) 「ごみ収集車両等」は、新施設に搬入するごみ収集車両等とした。

注3) 「一般車両」は、一般の車両から既存の中防不燃ごみ処理センター及び粗大ごみ破碎処理施設に搬出入するごみ収集車両等を除外したものとした。

注4) 「一般車両」は、現地調査結果、「環境影響評価書 - (仮称) 東京港臨港道路南北線建設計画 -」及び「東京港第8次改訂港湾計画」に基づいて推計した（資料編p.12参照）。

注5) 走行速度は、規制速度の値を示す。

(c) 予測位置

予測位置（高さ）は、地上 1.2m とした。

(d) 道路条件

道路条件として、道路構造は平面とし、地表面の状況はアスファルト・コンクリート舗装とした。また、車線数は、表 8.3-30(p.192 参照)に示すとおりである。

(e) 音源位置

音源の位置は「(1) 工事の施行中 イ 工事用車両の走行に伴う騒音・振動 (ア) 工事用車両の走行に伴う騒音 c 予測条件 (e) 音源位置」(p.192 及び p.193 参照)と同様とした。

(イ) ごみ収集車両等の走行に伴う振動

a 予測手順

ごみ収集車両等の走行に伴う振動については、「道路環境影響評価の技術手法（平成24年度版）」の予測手順により、図8.3-18に示すとおりとした。予測は、予測地点の現況調査結果に、計画ごみ収集車両等の走行による振動レベルの増加分を上乗せする方法とした。

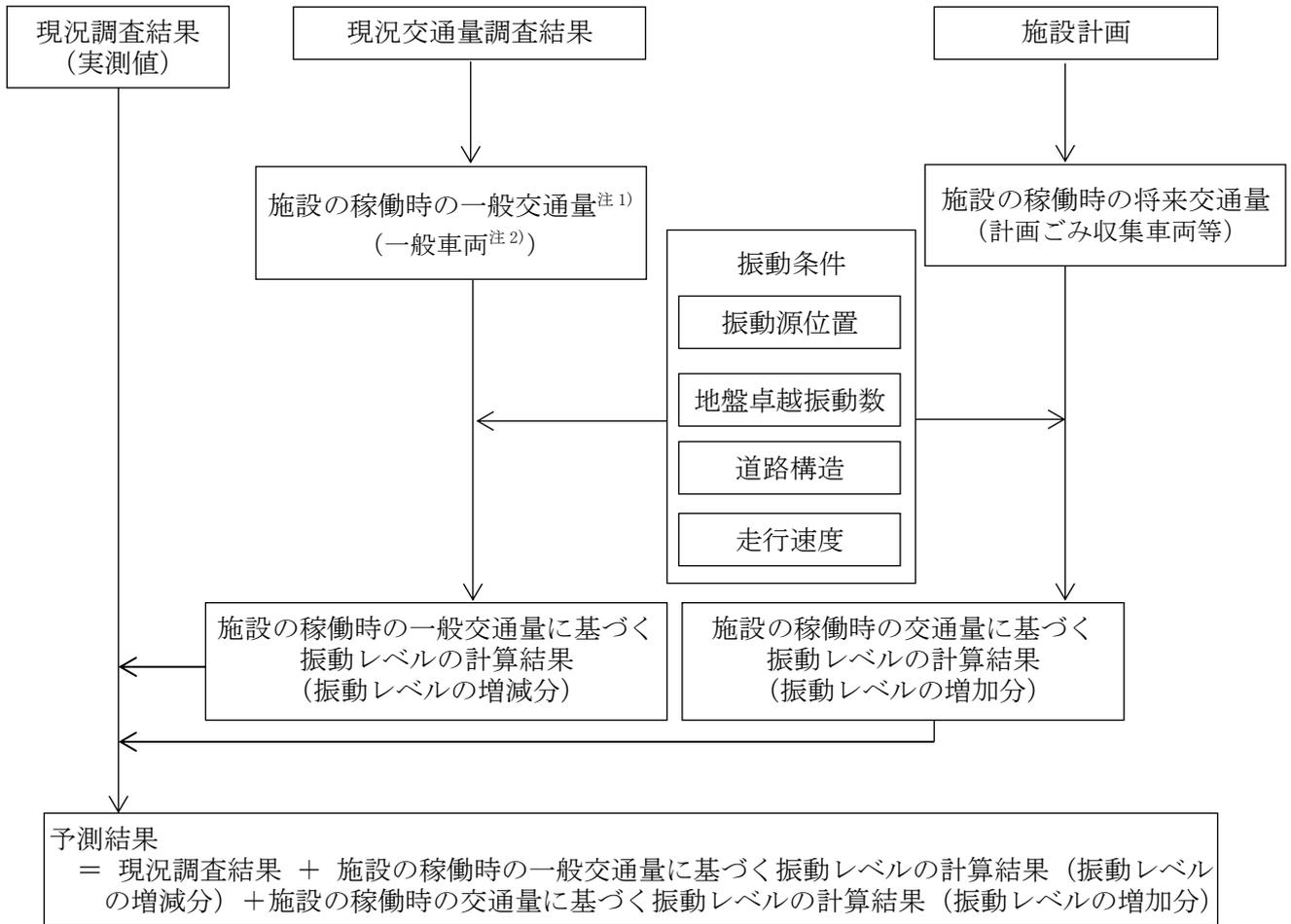


図 8.3-18 ごみ収集車両の走行に伴う振動予測フロー

注1) 施設の稼働時の一般交通量は、現地調査結果、「環境影響評価書 - (仮称) 東京港臨港道路南北線建設計画-」及び「東京港第8次改訂港湾計画」に基づいて推計した（資料編p.12参照）。

注2) 「一般車両」は、一般の車両から既存の中防不燃ごみ処理センター及び粗大ごみ破碎施設に搬出入するごみ収集車両等を除外したものとした。

b 予測式

予測式は「(1) 工事の施行中 イ 工事用車両の走行に伴う騒音・振動 (イ) 工事用車両の走行に伴う振動 b 予測式」(p.195 参照)と同様とした。

c 予測条件

(a) 予測時間帯

ごみ収集車両等の走行を含む昼間の時間帯（8時～17時）とした。

(b) 交通条件

予測地点のごみ収集車両等の交通量及び走行速度は、表 8.3-36 に示すとおりである。一般車両及びごみ収集車両等の時間別交通量は、資料編（p. 22～p. 25 参照）に示すとおりである。

予測に用いたごみ収集車両等の台数は予測地点の計画台数とし、走行速度は予測地点毎の規制速度とした。

表 8.3-36 ごみ収集車両等の交通量及び走行速度

予測地点	交通量（台）						走行速度 (km/h)
	一般車両		ごみ収集車両等		断面合計		
	大型	小型	大型	小型	大型	小型	
① 青海三丁目交差点付近	12,610	4,902	230	46	12,840	4,948	50
② 若州公園付近	21,224	9,926	386	80	21,610	10,006	60
③ 動物愛護相談センター 城南島出張所付近	15,879	6,081	152	36	16,031	6,117	50
④ フェリーふ頭公園付近	19,459	7,777	230	46	19,689	7,823	60

注1) 表中の交通量は、「東京都環境確保条例」に定める規制基準による昼間の時間区分（8時～20時）の台数を示す。

注2) 「ごみ収集車両等」は、新施設に搬入するごみ収集車両等とした。

注3) 「一般車両」は、一般の車両から既存の中防不燃ごみ処理センター及び粗大ごみ破砕処理施設に搬出入するごみ収集車両等を除外したものとした。

注4) 「一般車両」は、現地調査結果、「環境影響評価書 - (仮称) 東京港臨港道路南北線建設計画 -」及び「東京港第8次改訂港湾計画」に基づいて推計した（資料編 p.12参照）。

注5) 走行速度は、規制速度の値を示す。

(c) 道路条件

道路条件として、道路構造は平面とし、地表面の状況はアスファルト・コンクリート舗装とした。また、車線数は、表 8.3-30(p. 192 参照)に示すとおりである。

(d) 予測基準点

予測基準点は、図 8.3-13(p. 197 参照)に示すとおり、最外側車線の中心より5mの地点とした。

8.3 騒音・振動

8.3.2.5 予測結果

(1) 工事の施行中

ア 建設機械の稼働に伴う騒音・振動

(ア) 建設機械の稼働に伴う騒音

a 敷地境界等

建設機械の稼働に伴う各工種の予測結果は、表 8.3-37、図 8.3-19 に示すとおりである。騒音レベル 64.5～71.6dB であり、最大騒音レベルは、計画地境界西側で 71.6dB である。

表 8.3-37 建設機械の稼働に伴う騒音の予測結果（敷地境界等）

主な工種		経過月数	騒音レベル(dB)			
			予測結果			
			① 北側	② 東側	③ 南側	④ 西側
解体・土工・く体・プラント	解体、掘削、揚重運搬、 建方・打設、整地	15 か月	71.4	68.6	64.5	71.6

注) 網掛部は、最大騒音レベルを示す。

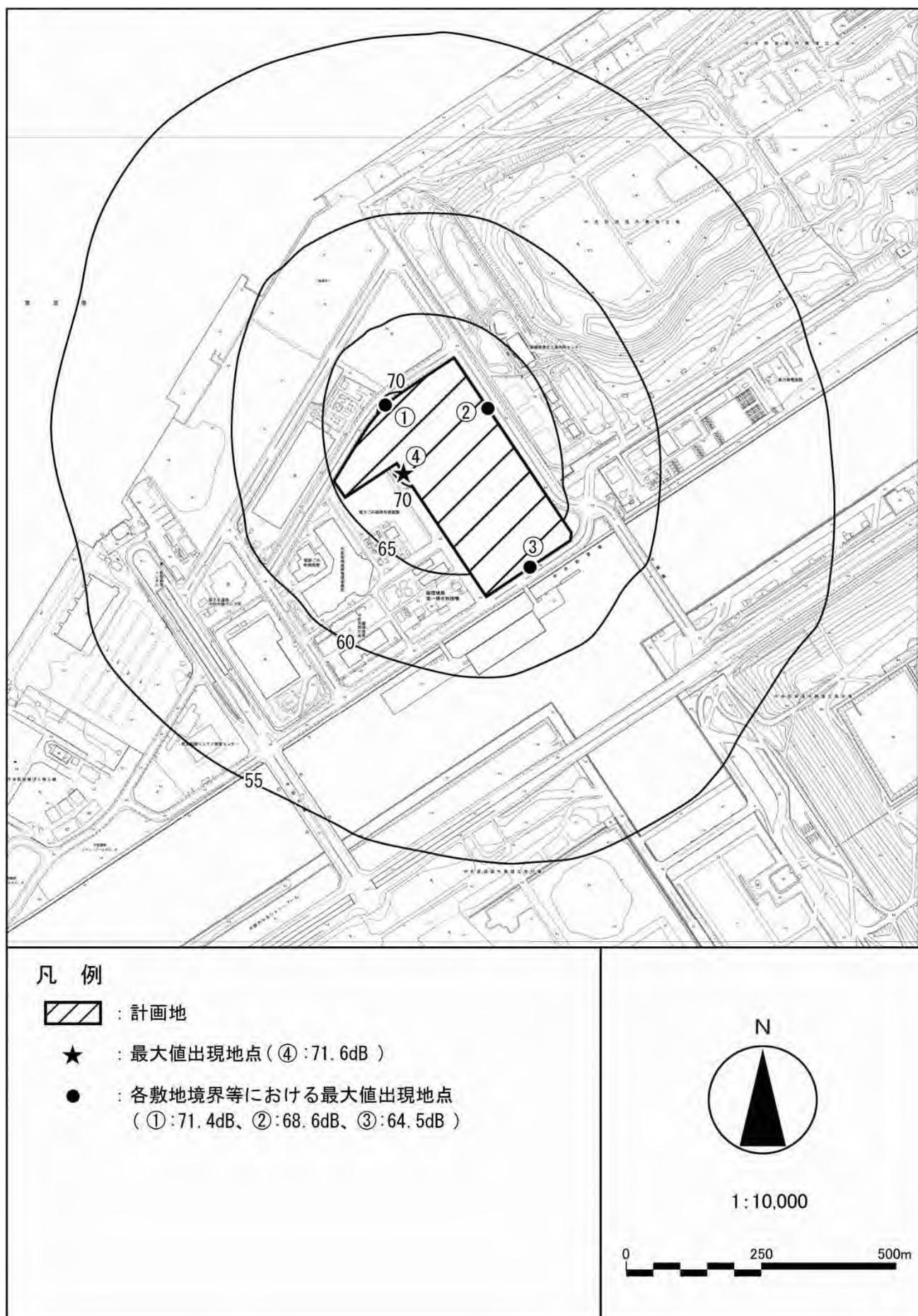


図 8.3-19 建設機械の稼働に伴う騒音の予測結果（工事開始から 15 か月目）

(イ) 建設機械の稼働に伴う振動

建設機械の稼働に伴う各工種の予測結果は、表 8.3-38、図 8.3-20 に示すとおりである。

建設機械の稼働に伴う振動レベルは、59.1～70.0dB であり、最大振動レベルは、計画地境界西側で 70.0dB である。

表 8.3-38 建設機械の稼働に伴う振動の予測結果（敷地境界等）

主な工種		経過月数	振動レベル(dB)			
			予測結果			
			① 北側	② 東側	③ 南側	④ 西側
解体・土工・く体・プラント	解体、掘削、揚重運搬、 建方・打設、整地	15 か月	66.7	59.4	59.1	70.0

注) 網掛部は、各工種における最大振動レベルを示す。

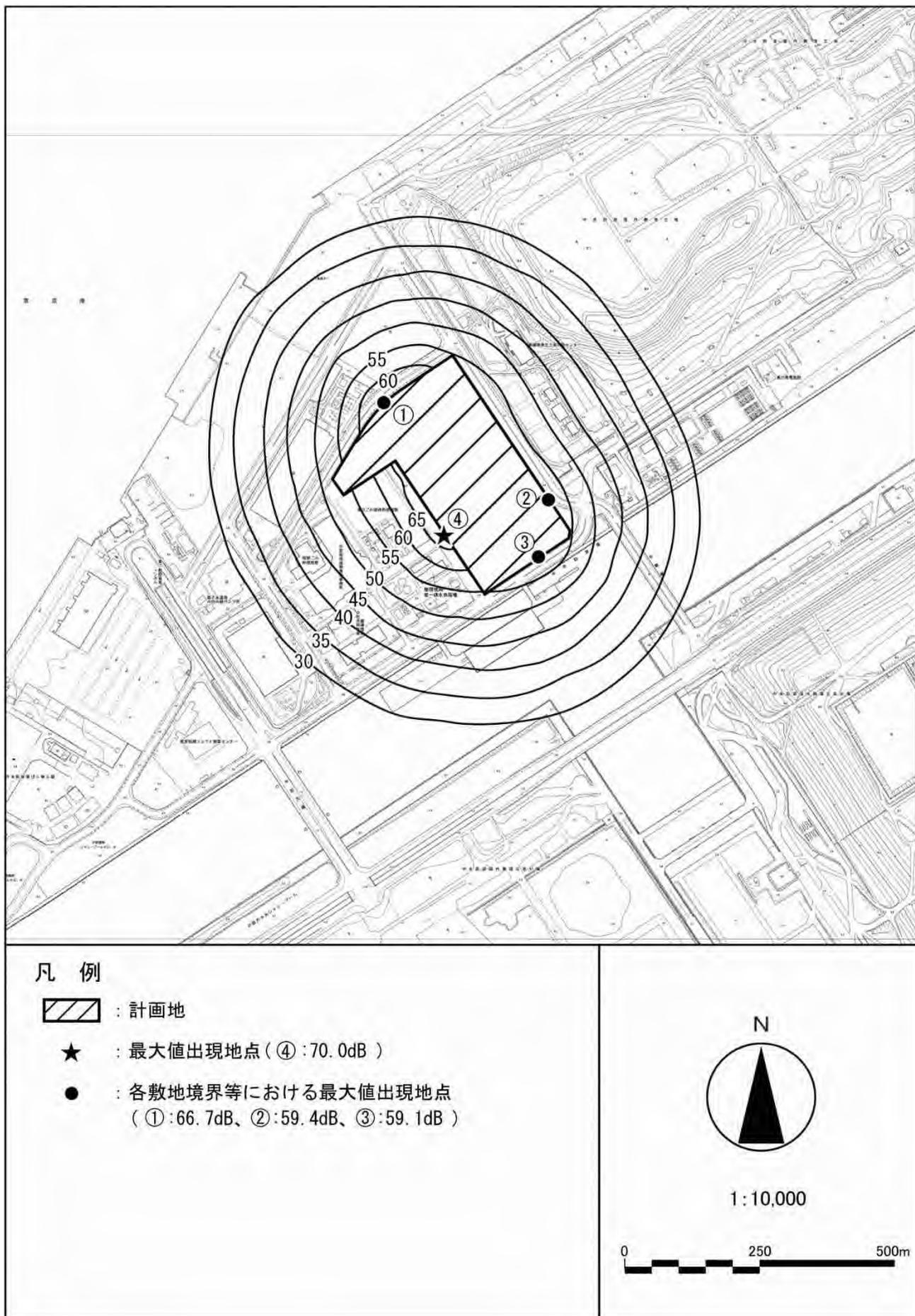


図 8.3-20 建設機械の稼働に伴う振動の予測結果（工事開始から15か月目）

イ 工事用車両の走行に伴う騒音・振動

(7) 工事用車両の走行に伴う騒音

工事用車両の走行に伴う騒音の予測結果は、表 8.3-39 に示すとおりである。

工事用車両の走行に伴う道路交通騒音の予測結果は 68.3～74.3dB であり、現況調査結果に対する工事用車両による騒音レベルの増加分はいずれも 0.1dB 未満である。

また、道路端からの距離減衰は、資料編 (p. 100 及び p. 101 参照) に示すとおりである。

表 8.3-39 工事用車両の走行に伴う騒音の予測結果 (道路端)

予測地点		等価騒音レベル L_{Aeq} (dB)			
		現況調査結果 (a)	工事中の一般交通量 による騒音レベルの 増減分 (b)	工事用車両による 騒音レベルの 増加分 (c)	予測結果 (d) = (a) + (b) + (c)
①	青海三丁目交差点付近	68.7	-0.4	0.1 未満	68.3
②	若州公園付近	70.6	2.8	0.1 未満	73.4
③	動物愛護相談センター 城南島出張所付近	74.7	-0.4	0.1 未満	74.3
④	フェリーふ頭公園付近	64.5	7.8	0.1 未満	72.3

注1) 予測の時間帯は、「環境基本法」に基づく騒音の環境基準による昼間の時間区分 (6時～22時) である。

注2) 予測点高さ：地上1.2m

(イ) 工事用車両の走行に伴う振動

工事用車両の走行に伴う振動の予測結果は、表 8.3-40 に示すとおりである。

予測結果が最大となる時間帯における道路交通振動の予測結果は昼間が 47.2～57.3dB であり、夜間が 44.0～52.6dB である。現況調査結果に対する工事用車両による振動レベルの増加分はいずれも 0.1dB 未満である。

また、時間帯別の予測結果は資料編 (p. 102 及び p. 103 参照) に、道路端からの距離減衰は資料編 (p. 105 及び p. 106 参照) に示すとおりである。

表 8.3-40 工事用車両の走行に伴う振動の予測結果 (道路端)

予測地点	時間区分	振動レベルが最大となる時間帯	振動レベル L_{10} (dB)			
			現況調査結果 (a)	工事中の一般交通量による振動レベルの増減分 (b)	工事用車両による振動レベルの増加分 (c)	予測結果 (d) =(a)+(b)+(c)
① 青海三丁目交差点付近	昼間	9 時台	57.8	-0.5	0.1 未満	57.3
	夜間	7 時台	53.1	-0.5	0.1 未満	52.6
② 若洲公園付近	昼間	10 時台	45.4	1.8	0.1 未満	47.2
	夜間	7 時台	42.1	1.9	0.1 未満	44.0
③ 動物愛護相談センター城南島出張所付近	昼間	11 時台	50.1	-0.5	0.1 未満	49.6
	夜間	7 時台	46.4	-0.6	0.1 未満	45.8
④ フェリーふ頭公園付近	昼間	16 時台	48.9	5.9	0.1 未満	54.8
	夜間	7 時台	46.0	6.3	0.1 未満	52.3

注) 予測の時間帯は、「東京都環境確保条例」に定める規制基準による昼間の時間区分 (8 時～20 時)、夜間の時間区分 (20 時～8 時) である。

(2) 工事の完了後

ア 施設の稼働に伴う騒音・振動

(7) 施設の稼働に伴う騒音

施設の稼働に伴う騒音の予測結果は、表 8.3-41、図 8.3-21 に示すとおりである。

施設の稼働に伴う騒音レベルは、昼間、夕どちらも 41.1～49.8dB である。

表 8.3-41 施設の稼働に伴う騒音の予測結果（敷地境界等）

予測地点		騒音レベル(dB)	
		予測結果	
		時間区分	昼間、夕
①	敷地境界北側最大値		43.8
②	敷地境界東側最大値		45.2
③	敷地境界南側最大値		41.1
④	計画地境界西側最大値		49.8

注) 予測の時間帯は、「騒音規制法」及び「東京都環境確保条例」に定める規制基準による昼間の時間区分（8時～19時）、夕の時間区分（19時～23時）である。

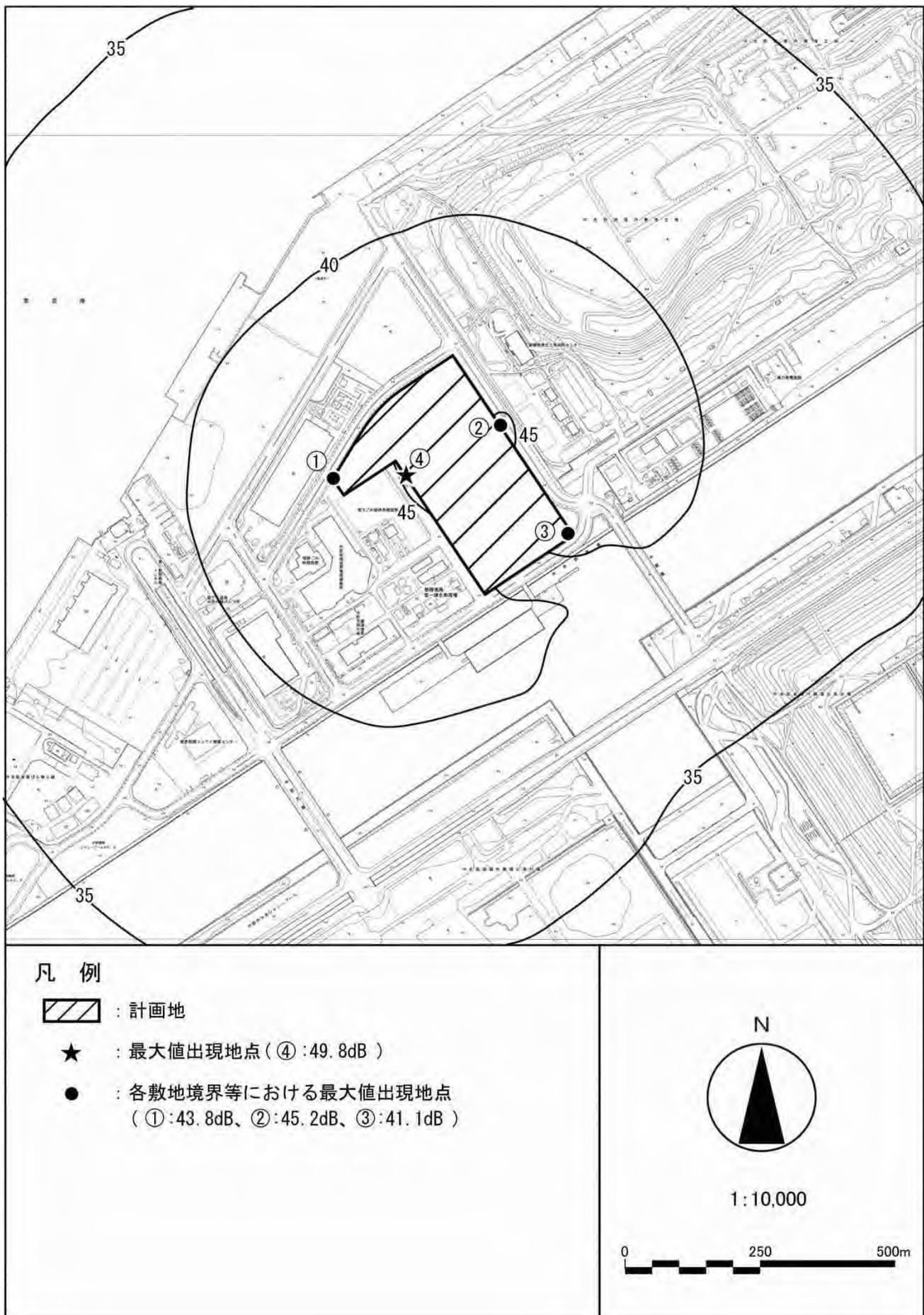


図 8.3-21 施設の稼働に伴う騒音の予測結果（昼間・夕）

(イ) 施設の稼働に伴う振動

施設の稼働に伴う振動の予測結果は、表 8.3-42 及び図 8.3-22 に示すとおりである。
施設の稼働に伴う振動レベルは昼間、夜間ともに 47.1～64.7dB である。

表 8.3-42 施設の稼働に伴う振動の予測結果（敷地境界等）

予測地点		振動レベル(dB)
		予測結果
		時間区分
		昼間、夜間
①	敷地境界北側最大値	53.7
②	敷地境界東側最大値	53.6
③	敷地境界南側最大値	47.1
④	計画地境界西側最大値	64.7

注) 予測の時間帯は、「振動規制法」及び「東京都環境確保条例」に定める規制基準による昼間の時間区分（8時～19時）、夜間の時間区分（19時～8時）である。

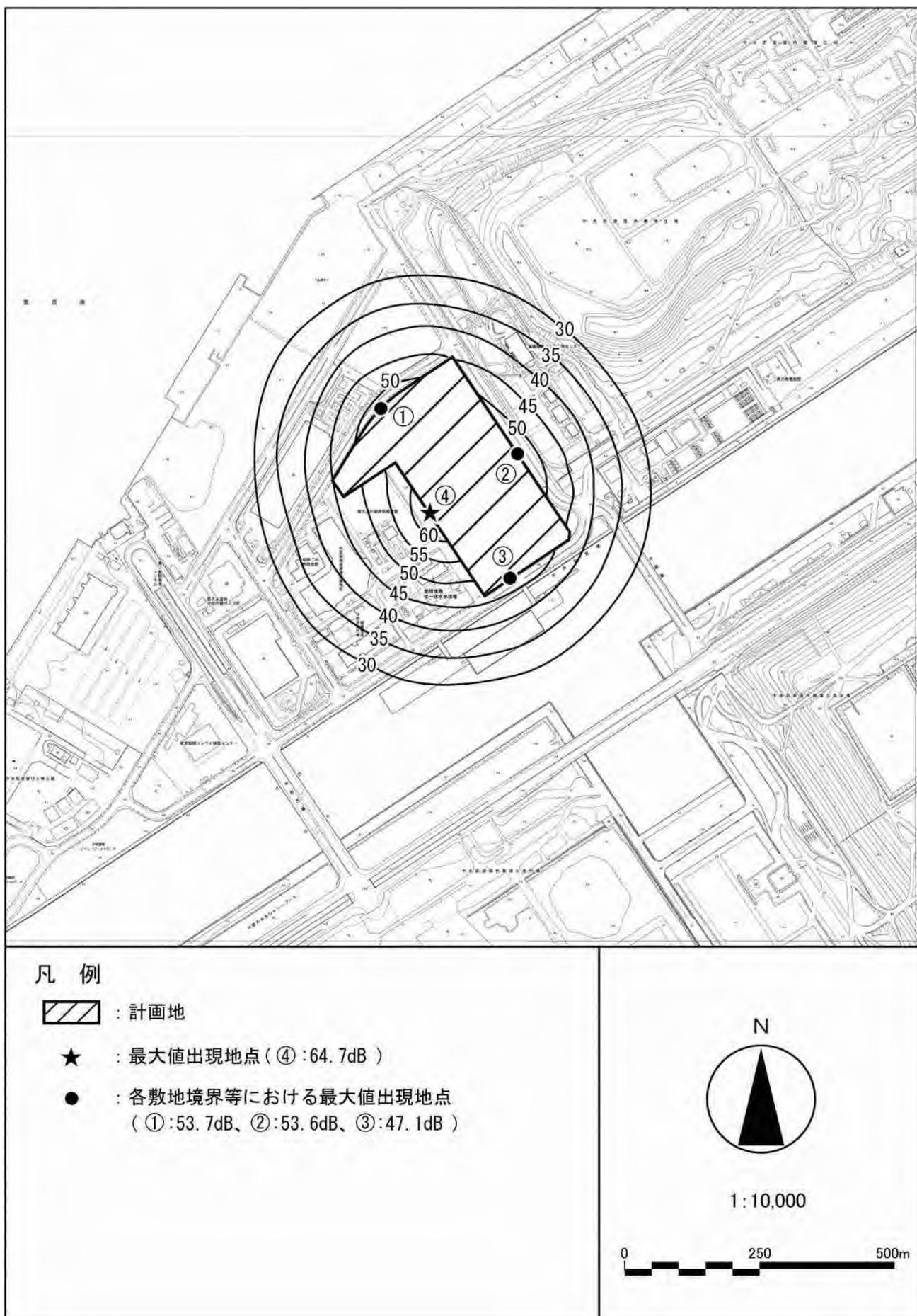


図 8.3-22 施設の稼働に伴う振動の予測結果 (昼間・夜間)

(ウ) 施設の稼働に伴う低周波音

第二プラントにおける調査結果は、敷地境界東側（地点2）のF特性（8Hz）を除き、参考とした指標を下回る結果となった。

表 8.3-43 に示すとおり、新施設は第二プラントよりも処理能力が小さく、低周波音の発生する可能性のある設備機器の設置台数は新施設の方が少ない。敷地境界等から直近の設備機器までの距離は新施設及び第二プラントに大きな差異はない。このことから、新施設の稼働時における低周波音は、表 8.3-11 及び表 8.3-12（p.162 及び p.163 参照）に示した第二プラントの稼働時における低周波音と同程度又はそれ以下になると予測する。

表 8.3-43 第二プラントと新施設の処理能力等の比較

施設名	中防不燃ごみ処理センター	新施設
処理能力	第二プラント： 1,800 トン/日 (19 時間) (本破砕機処理能力：48 トン/時間×2 系統) 前処理設備： 100 トン/日	1,247 トン/日 (12 時間 ^注) (本破砕機処理能力：35 トン/時間×2 系統) 前処理設備含む
処理方法	破砕・選別	破砕・選別
対象物	不燃ごみ	不燃ごみ、粗大ごみ

注) 原則6時間運転とするが、繁忙期など搬入量が多い時期や、点検等で1系統が停止した場合などは、最大12時間/日運転とするため、処理能力は2系統12時間/日運転の能力となる。

イ ごみ収集車両等の走行に伴う騒音・振動

(7) ごみ収集車両等の走行に伴う騒音

ごみ収集車両等の走行に伴う騒音の予測結果は、表 8.3-44 に示すとおりである。

計画ごみ収集車両等の走行に伴う道路交通騒音の予測結果は 67.8~74.1dB であり、現況調査結果に対するごみ収集車両等による騒音レベルの増加分はいずれも 0.1dB 未満である。

また、道路端からの距離減衰は、資料編 (p. 100 及び p. 101 参照) に示すとおりである。

表 8.3-44 ごみ収集車両等の走行に伴う騒音の予測結果 (道路端)

予測地点		等価騒音レベル L_{Aeq} (dB)			
		現況調査結果 (a)	施設の稼働時の 一般交通量による 騒音レベルの 増減分 (b)	ごみ収集車両等による 騒音レベルの 増加分 (c)	予測結果 (d) =(a)+(b)+(c)
①	青海三丁目交差点付近	68.7	-0.9	0.1 未満	67.8
②	若州公園付近	70.6	3.5	0.1 未満	74.1
③	動物愛護相談センター 城南島出張所付近	74.7	-0.8	0.1 未満	73.9
④	フェリーふ頭公園付近	64.5	8.5	0.1 未満	73.0

注1) 予測の時間帯は、「環境基本法」に基づく騒音の環境基準による昼間の時間区分 (6時~22時) である。

注2) 予測点高さ: 地上1.2m

注3) 「ごみ収集車両等」は新施設に搬出入するごみ収集車両等とした。

(イ) ごみ収集車両等の走行に伴う振動

ごみ収集車両等の走行に伴う振動の予測結果は、表 8.3-45 に示すとおりである。

予測結果が最大となる時間帯における道路交通振動の予測結果は 47.6~57.0dB である。現況調査結果に対するごみ収集車両等による振動レベルの増加分はいずれも 0.1dB 未満である。

また、時間帯別の予測結果は資料編 (p. 103 及び p. 104 参照) に、道路端からの距離減衰は資料編 (p. 105 及び p. 106 参照) に示すとおりである。

表 8.3-45 ごみ収集車両等の走行に伴う振動の予測結果 (道路端)

予測地点	時間区分	振動レベルが最大となる時間帯	振動レベル L_{10} (dB)			
			現況調査結果 (a)	施設の稼働時の一般交通量による振動レベルの増減分 (b)	ごみ収集車両等による振動レベルの増加分 (c)	予測結果 (d) = (a)+(b)+(c)
① 青海三丁目交差点付近	昼間	9 時台	57.8	-0.8	0.1 未満	57.0
② 若洲公園付近	昼間	10 時台	45.4	2.2	0.1 未満	47.6
③ 動物愛護相談センター城南島出張所付近	昼間	11 時台	50.1	-0.8	0.1 未満	49.3
④ フェリーふ頭公園付近	昼間	16 時台	48.9	6.4	0.1 未満	55.3

注1) 予測の時間帯は、「東京都環境確保条例」に定める規制基準による昼間の時間区分 (8 時~20 時) である。

注2) 「ごみ収集車両等」は、新施設に搬出入するごみ収集車両等とした。

8.3.3 環境保全のための措置

8.3.3.1 予測に反映した措置

(1) 工事の施行中

- ・ 工事用車両の走行に当たっては、規制速度を厳守する。
- ・ 計画地の敷地境界等に高さ3m程度の仮囲いを設ける。

(2) 工事の完了後

- ・ ごみ収集車両等の走行に当たっては、規制速度を厳守する。
- ・ 設備機器は原則として、屋内に設置する。また、必要な壁に吸音材を取り付ける等、騒音を減少させる対策を行う。

8.3.3.2 予測に反映しなかった措置

(1) 工事の施行中

- ・ 解体には、事前に騒音・振動対策を計画し、発生を極力少なくするよう務める。
- ・ 工事には、可能な限り低騒音型・低振動型の建設機械や工法を採用する。
- ・ 工事は、周辺に著しい影響を及ぼさないように、事前に工事工程を十分に計画する。また、早朝、夜間及び日曜、祝日の作業は原則として行わない。
- ・ 建設機械類の配置については、1か所で集中稼働することのないように、事前に作業計画を十分に検討する。
- ・ 工事用車両の搬出入については、車両の走行ルートの特約、安全走行等により、騒音・振動の低減に努める。また、特殊な車両となる場合以外、早朝、夜間及び日曜、祝日の搬出入は原則として行わない。

(2) 工事の完了後

- ・ ごみ収集車両等の運行については、周辺環境に配慮するよう速度厳守などの注意喚起に努める。
- ・ 給排気設備にはガラリやチャンバー室を設ける等、必要に応じて騒音対策を講じる。
- ・ 振動の発生するおそれのある設備機器には、防振ゴムを取り付ける等の振動対策を行う。
- ・ 必要に応じて周囲の壁に吸音材を取り付ける等、騒音を減少させる対策を行う。

8.3.4 評価

8.3.4.1 評価の指標

計画地、予測地点及びその周辺においては、「東京都環境確保条例」の工場及び指定作業場に係る騒音・振動の規制基準並びに日常生活等に適用する規制基準については、適用されるが、「環境基本法」に基づく騒音・振動に係る環境基準、「騒音規制法」、「振動規制法」及び「東京都環境確保条例」に定める指定建設作業に係る騒音・振動の勧告基準では、適用除外区域に位置する。

評価の指標としては「東京都環境確保条例」の工場及び指定作業場に係る騒音・振動の規制基準及び日常生活等に適用する規制基準を用いるとともに、上記の環境基準や指定建設作業に係る規制基準を準用することとした。

なお、計画地を含む中央防波堤内側埋立地は令和元年に江東区の帰属となり、令和2年6月25日からは「江東区海の森」として住居表示がされた。今後、用途地域が指定される可能性があるものの、現在、用途地域の指定がないため、「用途地域の定めのない地域」、「用途地域無指定地域」に該当する。そのため、評価では第一種中高層住居専用地域、第一種住居地域、準住居地域等の住居系地域の規制基準を用いることとした。

(1) 工事の施行中

ア 建設機械の稼働に伴う騒音・振動

(ア) 建設機械の稼働に伴う騒音

- ・「騒音規制法の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)に定める特定建設作業に伴って発生する騒音の規制基準 (p. 168 参照)
- ・「東京都環境確保条例施行規則」(平成13年東京都規則第34号)に定める指定建設作業に係る騒音の勧告基準 (p. 170 参照)

(イ) 建設機械の稼働に伴う振動

- ・「振動規制法施行規則」に基づく特定建設作業の規制に定める特定建設作業に係る規制基準 (p. 173 参照)
- ・「東京都環境確保条例施行規則」に定める指定建設作業に係る振動の勧告基準 (p. 175 参照)

イ 工事用車両の走行に伴う騒音・振動

(ア) 工事用車両の走行に伴う騒音

- ・「環境基本法」に基づく「騒音に係る環境基準について」に定める環境基準 (p. 166 参照)

(イ) 工事用車両の走行に伴う振動

- ・「東京都環境確保条例」に定める日常生活等に適用する規制基準 (p. 176 参照)

(2) 工事の完了後

ア 施設の稼働に伴う騒音・振動

(ア) 施設の稼働に伴う騒音

- ・「東京都環境確保条例」に定める工場及び指定作業場に係る騒音の規制基準 (p. 169 参照)

(イ) 施設の稼働に伴う振動

- ・「東京都環境確保条例」に定める工場及び指定作業場に係る振動の規制基準 (p. 174 参照)

(ウ) 施設の稼働に伴う低周波音

- ・現地調査結果において参考とした、「低周波音問題対応の手引書」(平成16年6月環境省)に示されている「心身に係る苦情に関する参照値」(G特性音圧レベル92dB)及び「物的苦情に関する参照値(p.162及びp.163参照)

イ ごみ収集車両の走行に伴う騒音・振動

(ア) ごみ収集車両の走行に伴う騒音

- ・「環境基本法」に基づく「騒音に係る環境基準について」に定める環境基準(p.166参照)

(イ) ごみ収集車両の走行に伴う振動

- ・「東京都環境確保条例」に定める日常生活等に適用する規制基準(p.176参照)

8.3.4.2 評価の結果

(1) 工事の施行中

ア 建設機械の稼働に伴う騒音・振動

(ア) 建設機械の稼働に伴う騒音

建設機械の稼働に伴う騒音の評価の結果は、表8.3-46に示すとおりである。

予測結果は、72dBであり、全ての地点において評価の指標とした「騒音規制法」に定める特定建設作業に伴って発生する騒音の規制基準(85dB)及び「東京都環境確保条例」に定める指定建設作業に係る騒音の勧告基準(80dB)を下回る。

さらに、低騒音型の建設機械や工法を採用し、点検及び整備を行って良好な状態で使用するよう努め、周辺に著しい影響を及ぼさないように工事工程を十分に計画する等の対策を講じることから、建設機械の稼働に伴う騒音の影響は最小限に抑えられると考える。

表 8.3-46 建設機械の稼働に伴う騒音の評価結果(敷地境界等)

主な工種		経過月数	予測地点 (最大値出現地点)		騒音レベル(dB)	
					予測結果 (最大値)	評価の指標 ^{注2)}
解体・土工・く体・プラント	解体、掘削、揚重運搬、 建方・打設、整地	15 か月目	④	計画地境界西側	72	(85 ^{注3)} (80 ^{注4)})

注1) 予測結果は、小数第一位を四捨五入し、整数表示とした。

注2) 予測地点及びその周辺地域は、「騒音規制法」に定める規制基準及び「東京都環境確保条例」に定める勧告基準の適用除外区域に位置しているため、それらの規制基準が適用されないが、評価の指標としては、それらの規制基準を準用しており、()内に準用した規制基準を示している。

注3) 「騒音規制法」に定める特定建設作業に伴って発生する騒音の規制基準を示す。

注4) 「東京都環境確保条例」に定める指定建設作業に係る騒音の勧告基準を示す。

(イ) 建設機械の稼働に伴う振動

建設機械の稼働に伴う振動の評価の結果は、表 8.3-47 に示すとおりである。

予測結果は、70dB であり、全ての地点において評価の指標とした「振動規制法」に定める特定建設作業に係る規制基準（75dB）及び「東京都環境確保条例」に定める指定建設作業に係る振動の勧告基準（70dB）を超過しない。

さらに、低振動型の建設機械や工法を採用し、点検及び整備を行って良好な状態で使用するよう努め、周辺に著しい影響を及ぼさないように工事工程を十分に計画する等の対策を講じることから、建設機械の稼働に伴う振動の影響は最小限に抑えられると考える。

表 8.3-47 建設機械の稼働に伴う振動の評価結果（敷地境界等）

主な工種		経過月数	予測地点 (最大値出現地点)		振動レベル(dB)	
					予測結果 (最大値)	評価の指標 ^{注2)}
解体・土工・く体・プラ ント	解体、掘削、揚重運搬、 建方・打設、整地	15 か月	④	計画地境界西側	70	(75 ^{注3)} (70 ^{注4)})

注1) 予測結果は、小数第一位を四捨五入し、整数表示とした。

注2) 予測地点及びその周辺地域は、「振動規制法」に定める規制基準及び「東京都環境確保条例」に定める勧告基準の適用除外区域に位置しているため、それらの規制基準が適用されないが、評価の指標としてはそれらの規制基準を準用しており、() 内に準用した規制基準を示している。

注3) 「振動規制法」に定める特定建設作業に伴って発生する振動の規制基準を示す。

注4) 「東京都環境確保条例」に定める指定建設作業に係る振動の勧告基準を示す。なお、予測対象となる工種は表 8.3-24 (p.175参照) に示される打設、整地等に係る1、2、3、5の勧告基準（70dB）及び解体に係る6の勧告基準が適用されるが、打設、整理等に係る1、2、3、5の勧告基準を評価指標とした。

イ 工事用車両の走行に伴う騒音・振動

(7) 工事用車両の走行に伴う騒音

工事用車両の走行に伴う騒音の評価の結果は、表 8.3-48 に示すとおりである。

予測結果は、68～74dB であり、地点①において評価の指標とした「環境基本法」に基づく騒音に係る環境基準（65～70dB）を下回るが、地点②、地点③及び地点④において環境基準を上回る。

地点②及び地点③は現況調査結果が既に環境基準を上回っており、工事用車両による騒音レベルの増加分も 0.1dB 未満であることから、本事業による影響は小さいと考える。また、地点④は臨港道路南北線の供用により一般交通量が増加するため、予測結果が環境基準を上回るが、工事用車両による騒音レベルの増加分は 0.1dB 未満であることから、本事業による影響は小さいと考える。

工事の実施に当たっては、工事用車両の走行ルートの特設、安全走行等により騒音の低減に努めることから、工事用車両の走行に伴う騒音の影響は小さいと考える。

表 8.3-48 工事用車両の走行に伴う騒音の評価結果（道路端）

予測地点		等価騒音レベル L_{Aeq} (dB)				評価の指標 ^{注3)}
		現況調査結果 (a)	工事中の一般交通量 による騒音レベルの 増減分 (b)	工事用車両による 騒音レベルの 増加分 (c)	予測結果 (d) =(a)+(b)+(c)	
①	青海三丁目交差点付近	68.7	-0.4	0.1 未満	68	(70)
②	若洲公園付近	<u>70.6</u>	2.8	0.1 未満	<u>73</u>	
③	動物愛護相談センター 城南島出張所付近	<u>74.7</u>	-0.4	0.1 未満	<u>74</u>	
④	フェリーふ頭公園付近	64.5	7.8	0.1 未満	<u>72</u>	(65)

注1) 予測結果は、小数第一位を四捨五入し、整数表示とした。

注2) 予測の時間帯は、「環境基本法」に基づく騒音の環境基準による昼間の時間区分（6時～22時）である。

注3) 予測地点及びその周辺地域は、「環境基本法」に基づく騒音に係る環境基準の適用除外区域に位置しているため環境基準が適用されないが、評価の指標としては環境基準を準用しており、（ ）内に準用した環境基準を示している。

注4) 下線部は、評価の指標を超過していることを示す。

(イ) 工事用車両の走行に伴う振動

工事用車両の走行に伴う振動の評価の結果は、表 8.3-49 に示すとおりである。

予測結果は、昼間 47～57dB、夜間 44～53dB であり、全ての地点において、評価の指標とした「東京都環境確保条例」に定める日常生活等に適用する規制基準（昼間 65dB、夜間 60dB）を下回る。また、現況調査結果に対する工事用車両による振動レベルの増加分は昼間及び夜間ともに 0.1dB 未満である。

工事の実施に当たっては、工事用車両の走行ルートへの限定、安全走行等により振動の低減に努めることから、工事用車両の走行に伴う振動の影響は小さいと考える。

表 8.3-49 工事用車両の走行に伴う振動の評価結果（道路端）

予測地点		振動レベル L_{10} (dB)									
		現況調査結果 (a)		工事中の一般交通量による振動レベルの増減分 (b)		工事用車両による振動レベルの増加分 (c)		予測結果 (d) = (a)+(b)+(c)		評価の指標 ^{注5)}	
		時間区分	昼間	夜間	昼間	夜間	昼間	夜間	昼間	夜間	昼間
①	青海三丁目交差点付近	57.8	53.1	-0.5	-0.5	0.1 未満	0.1 未満	57	53	65	60
②	若洲公園付近	45.4	42.1	1.8	1.9	0.1 未満	0.1 未満	47	44	(65)	(60)
③	動物愛護相談センター 城南島出張所付近	50.1	46.4	-0.5	-0.6	0.1 未満	0.1 未満	50	46	(65)	(60)
④	フェリーふ頭公園付近	48.9	46.0	5.9	6.3	0.1 未満	0.1 未満	55	52	65	60

注1) 予測結果は、小数第一位を四捨五入し、整数表示とした。

注2) 予測の時間帯は、「東京都環境確保条例」に定める規制基準による昼間の時間帯（8時～20時）、夜間の時間帯（20時～8時）である。

注3) 昼間の予測結果は、8時～20時の振動レベルの最大値を示す。

注4) 夜間の予測結果は、20時～8時の振動レベルの最大値を示す。

注5) 評価の指標は、「東京都環境確保条例」に定める日常生活等に適用する規制基準とした。なお、調査地点②及び調査地点③は工業専用地域のため区域区分の指定はないが、評価の指標としては「東京都環境確保条例」に定める日常生活等に適用する規制基準（第二種区域）を準用しており、（ ）内に準用した環境基準を示している。

(2) 工事の完了後

ア 施設の稼働に伴う騒音・振動

(7) 施設の稼働に伴う騒音

施設の稼働に伴う騒音の評価結果は、表 8.3-50 に示すとおりである。

予測結果は、昼間、夕ともに 41～50dB であり、計画地境界西側（予測地点④）を除く全ての地点において評価の指標とした「東京都環境確保条例」に定める工場及び指定作業場に係る騒音の規制基準（昼間 50dB、夕 45dB）を超過しない。計画地境界西側（予測地点④）の予測結果は 50dB であり、評価の指標とした夕の時間区分における規制基準（夕 45dB）を超過する。

ただし、図 8.3-23 に示すとおり、計画地境界西側（予測地点④）は中防灰溶融施設や粗大ごみ破碎処理施設等を含む中防処理施設の敷地内に位置していることから、「東京都環境確保条例」に規定される敷地境界に該当しないため、規制基準は適用されない。また、中防処理施設の敷地境界上では、規制基準である 45dB を下回る。

計画地周辺は、おもに倉庫・運輸関係施設及び専用工場等がみられる地域であり、住居等がないが、設備機器は原則屋内に設置し、必要に応じて周囲の壁に吸音材を取り付ける等、必要に応じて騒音対策を講じる。

以上のことから、施設の稼働に伴う騒音の影響は最小限に抑えられると考える。

なお、計画地を含む中央防波堤内側埋立地は令和元年に江東区の帰属となり、令和 2 年 6 月 25 日からは「江東区海の森」として住居表示されたことから、今後、用途地域の指定がされる可能性がある。現在、用途地域の指定がなく、住居系地域が該当する規制基準であるが、事後調査において、新たに指定された場合は、それらの用途地域及び規制基準に基づき、状況確認を実施する。

表 8.3-50 施設の稼働に伴う騒音の評価結果（敷地境界等）

予測地点		騒音レベル (dB)		
		予測結果	評価の指標 ^{注3)}	
			昼間、夕	昼間
①	敷地境界北側	44	50	45
②	敷地境界東側	45		
③	敷地境界南側	41		
④	計画地境界西側	50		

注1) 予測結果は、小数第一位を四捨五入し、整数表示とした。

注2) 予測の時間帯は、「騒音規制法」及び「東京都環境確保条例」に定める規制基準による昼間の時間区分（8時～19時）、夕の時間区分（19時～23時）である。

注3) 評価の指標は、「東京都環境確保条例」に定める工場及び指定作業場に係る規制基準とした。

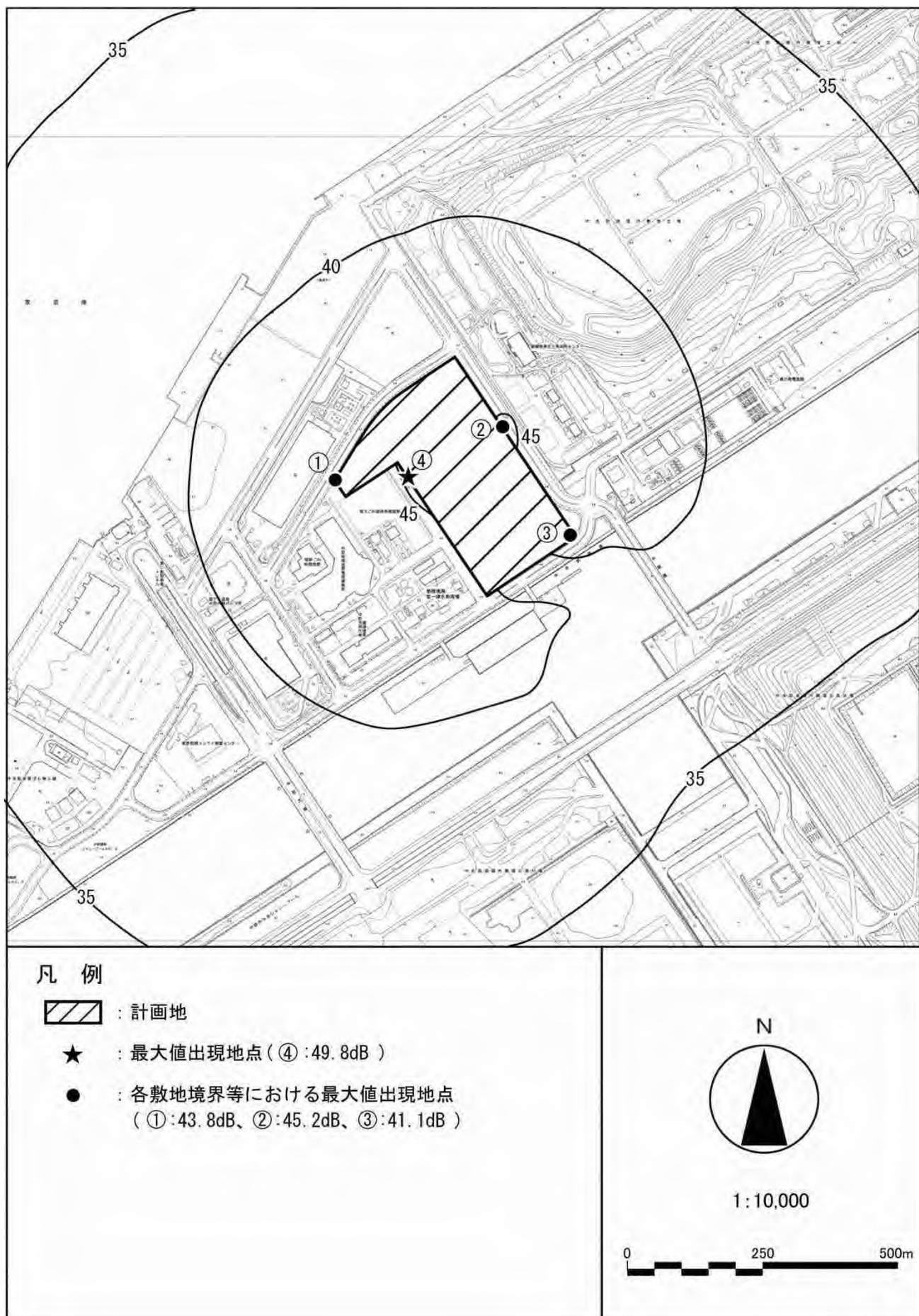


図 8.3-23 施設の稼働に伴う騒音の予測結果

(イ) 施設の稼働に伴う振動

施設の稼働に伴う振動の評価の結果は、表 8.3-51 に示すとおりである。

予測結果は、昼間、夜間ともに 47～65dB であり、計画地境界西側（予測地点④）を除く全ての地点において評価の指標とした「東京都環境確保条例」に定める工場及び指定作業場に係る振動の規制基準（昼間 60、夜間 55dB）を下回る。計画地境界西側（予測地点④）の予測結果は 65dB であり、評価の指標とした規制基準（昼間 60dB、夜間 55dB）を超過する。

ただし、図 8.3-24 に示すとおり、計画地境界西側（予測地点④）は中防灰溶融施設や粗大ごみ破碎処理施設等を含む中防施設の敷地内に位置していることから、「東京都環境確保条例」に規定される敷地境界に該当しないため、規制基準は適用されない。また、中防処理施設の敷地境界上では、規制基準（昼間 60dB、夜間 55dB）を下回る。

計画地周辺は、おもに倉庫・運輸関係施設及び専用工場等がみられる地域であり、住居等がないが、振動の発生するおそれのある設備機器には、防振ゴムを取り付ける等の振動対策を行う。

以上のことから、施設の稼働に伴う振動の影響は最小限に抑えられると考える。

なお、計画地を含む中央防波堤内側埋立地は令和元年に江東区の帰属となり、令和 2 年 6 月 25 日からは「江東区海の森」として住居表示されたことから、今後、用途地域の指定がされる可能性がある。現在、用途地域の指定がなく、住居系地域が該当する規制基準であるが、事後調査において、新たに指定された場合は、それらの用途地域及び規制基準に基づき、状況確認を実施する。

表 8.3-51 施設の稼働に伴う振動の評価結果（敷地境界等）

予測地点		振動レベル (dB)				
		時間区分	予測結果		評価の指標 ^{注3)}	
			昼間、夜間	昼間	夜間	
①	敷地境界北側	54	60	55		
②	敷地境界東側	54				
③	敷地境界南側	47				
④	計画地境界西側	65				

注1) 予測結果は、小数第一位を四捨五入し、整数表示とした。

注2) 予測の時間帯は、「振動規制法」及び「東京都環境確保条例」に定める規制基準による昼間の時間区分（8時～19時）、夜間の時間区分（19時～8時）である。

注3) 評価の指標は、「東京都環境確保条例」に定める工場及び指定作業場に係る規制基準とした。

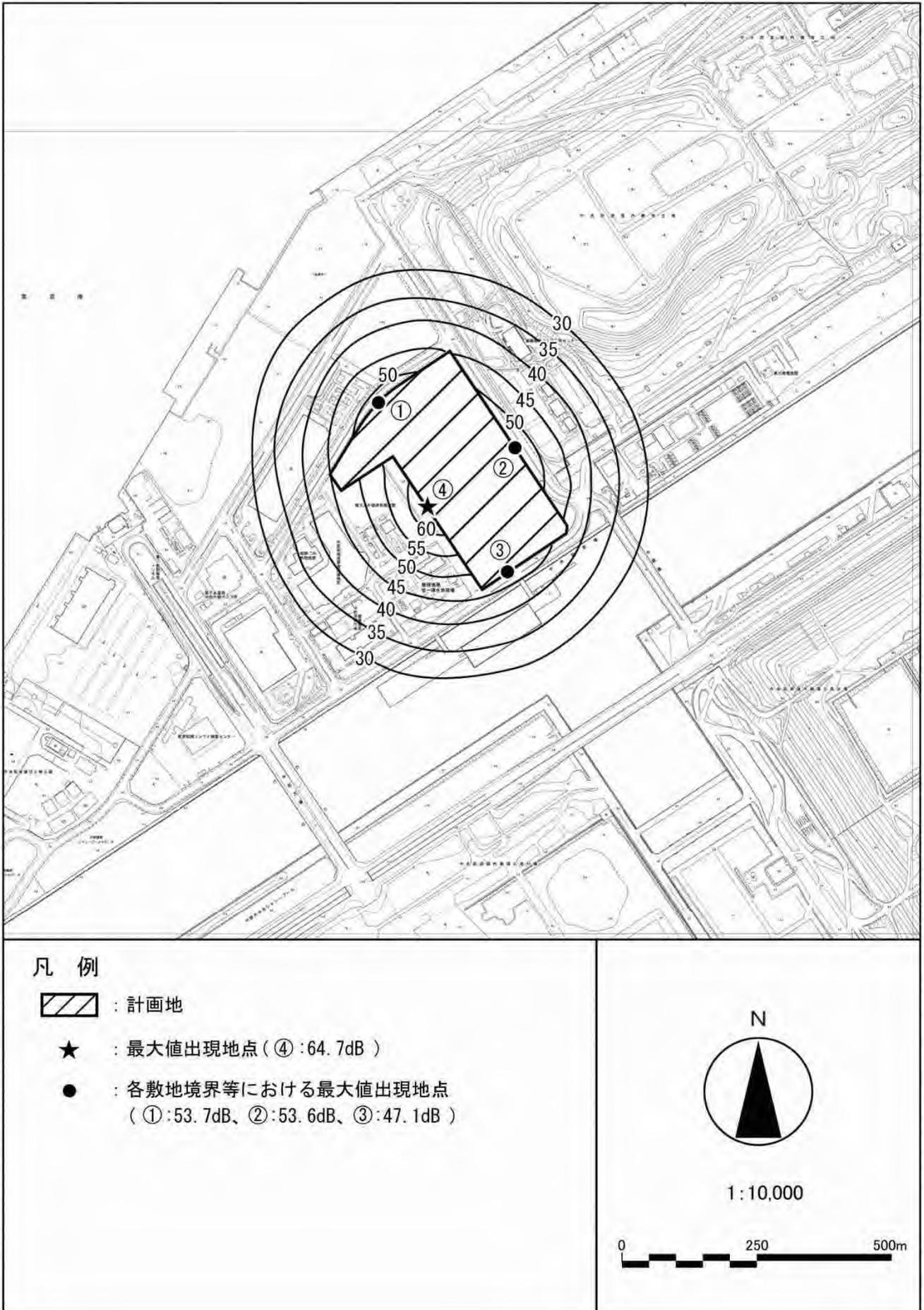


図 8.3-24 施設の稼働に伴う振動の予測結果

(ウ) 施設の稼働に伴う低周波音

施設の稼働に伴う低周波音の評価の結果は、表 8.3-52(1)及び表 8.3-52(2)に示すとおりである。

施設の稼働時のG特性音圧レベルの予測結果は、78～89dBであり、評価の指標とした「心身に係る苦情に関する参照値」を下回る。また、施設稼働時のF特性音圧レベルの予測結果は、敷地境界東側（地点2）の8Hzを除き、評価の指標とした「物的苦情に関する参照値」を下回る。

敷地境界東側（地点2）ではF特性音圧レベルが評価の指標を上回るが、計画地周辺は工場等が立地する地域であり、住居等がない。加えて、設備機器の適正な運転管理や最新の設備の導入を図ることで低周波音の発生を防ぐため、施設の稼働に伴う低周波音の影響は最小限に抑えられると考える。

表 8.3-52(1) 施設の稼働に伴う低周波音の評価結果（G特性）

調査地点	区分	G特性等価音圧レベル ^{注1)} (L_{Geq}) (dB)		評価の指標 ^{注2)}
		稼働時		
1	敷地境界北側	24時間	78	92 (G特性)
2	敷地境界東側	24時間	89	
3	敷地境界南側	24時間	80	
4	計画地境界西側	24時間	78	

注1) G特性等価音圧レベルは24時間の毎回の測定の等価音圧レベルのパワー平均値である。

注2) 評価の指標は、「低周波音問題対応の手引書」に示された「心身に係る苦情に関する参照値（G特性音圧レベル92dB）」とした。

表 8.3-52(2) 低周波音調査結果（F特性）

調査地点	稼働状況	平坦特性等価音圧レベル ^{注2)}																					
		AP ^{注1)}	中心周波数(Hz)																				
			1	1.25	1.6	2	2.5	3.15	4	5	6.3	8	10	12.5	16	20	25	31.5	40	50	63	80	
1	敷地北	停止時	75	67	66	64	62	61	60	59	58	57	57	58	59	59	60	61	61	62	61	61	59
		稼働時	80	72	70	69	67	66	64	63	62	62	72	64	64	64	63	64	73	67	65	65	63
2	地境界東	停止時	80	65	64	63	61	60	59	58	56	56	57	61	60	60	73	76	65	65	66	62	59
		稼働時	85	74	73	71	70	69	67	66	65	64	<u>74</u>	69	73	68	76	79	76	70	70	68	64
3	境界南	停止時	74	64	62	61	59	57	57	56	56	56	58	59	60	60	62	63	64	64	62	61	59
		稼働時	79	67	65	63	62	61	60	60	60	59	62	64	66	66	67	69	70	68	70	68	63
4	西	停止時	74	65	64	62	61	60	59	57	57	57	58	59	61	60	60	61	62	62	61	60	58
		稼働時	78	68	66	65	64	63	62	61	60	61	68	65	65	65	64	65	66	67	65	64	62
評価の指標 ^{注3)}											70	71	72	73	75	77	80	83	87	93	99		

注1) APは、1～80Hzの周波数ごとの音圧レベルの合成値である。

注2) 平坦特性等価音圧レベルは24時間の毎回の測定の等価音圧レベルのパワー平均値である。

注3) 評価の指標は、「低周波音問題対応の手引書」に示された「物的苦情に関する参照値」とした。

注4) 下線部は、評価の指標を超過していることを示す。

イ ごみ収集車両等の走行に伴う騒音・振動

(7) ごみ収集車両等の走行に伴う騒音

ごみ収集車両等の走行に伴う騒音の評価の結果は、表 8.3-53 に示すとおりである。

予測結果は、68～74dB であり、地点 1 において評価の指標とした「環境基本法」に基づく騒音に係る環境基準 (65～70dB) を下回るが、地点②、地点③及び地点④において環境基準を上回る。

地点②及び地点③は現況調査結果が既に環境基準を上回っており、ごみ収集車両等による騒音レベルの増加分も 0.1dB 未満であることから、本事業による影響は小さいと考える。また、地点④は臨港道路南北線の供用により一般交通量が増加するため、予測結果が環境基準を上回るが、ごみ収集車両等による騒音レベルの増加分は 0.1dB 未満であることから、本事業による影響は小さいと考える。

ごみ収集車両等の走行に当たっては、周辺環境に配慮するよう速度厳守の注意喚起を行うなど騒音の低減に努めることから、ごみ収集車両等の走行に伴う騒音の影響は小さいと考える。

表 8.3-53 ごみ収集車両等の走行に伴う騒音の評価結果 (道路端)

予測地点		等価騒音レベル L_{Aeq} (dB)				評価の指標 ^{注3)}
		現況調査結果 (a)	施設の稼働時の 一般交通量による 騒音レベルの 増減分 (b)	ごみ収集車両等による 騒音レベルの 増加分 (c)	予測結果 (d) = (a) + (b) + (c)	
①	青海三丁目交差点付近	68.7	-0.9	0.1 未満	68	(70)
②	若洲公園付近	<u>70.6</u>	3.5	0.1 未満	<u>74</u>	
③	動物愛護相談センター 城南島出張所付近	<u>74.7</u>	-0.8	0.1 未満	<u>74</u>	
④	フェリーふ頭公園付近	64.5	8.5	0.1 未満	<u>73</u>	(65)

注1) 予測結果は、小数第一位を四捨五入し、整数表示とした。

注2) 予測の時間帯は、「環境基本法」に基づく騒音の環境基準による昼間の時間区分 (6時～22時) である。

注3) 予測地点及びその周辺地域は、「環境基本法」に基づく騒音に係る環境基準の適用除外区域に位置しているため、環境基準が適用されないが、評価の指標としては、環境基準を準用しており、() 内に準用した環境基準を示している。

注4) 下線部は、評価の指標を超過していることを示す。

注5) 「ごみ収集車両等」は、新施設に搬出入するごみ収集車両等とした。

(イ) ごみ収集車両等の走行に伴う振動

ごみ収集車両等の走行に伴う振動の評価の結果は、表 8.3-54 に示すとおりである。

予測結果は、48～57dB であり、全ての地点において、評価の指標とした「東京都環境確保条例」に定める、日常生活等に適用する規制基準（65dB）を下回る。また、現況調査結果に対するごみ収集車両等による振動レベルの増加分は 0.1dB 未満である。

ごみ収集車両等の走行に当たっては、周辺環境に配慮するよう速度厳守の注意喚起を行うなど振動の低減に努めることから、ごみ収集車両等の走行に伴う振動の影響は小さいと考える。

表 8.3-54 ごみ収集車両等の走行に伴う振動の評価結果（道路端）

予測地点		振動レベル L ₁₀				
		現況調査結果 (a)	施設の稼働時の 一般交通量による 振動レベルの増減分 (b)	ごみ収集車両等による 振動レベルの 増加分 (c)	予測結果 (d) =(a)+(b)+(c)	評価の指標 ^{注4)}
		時間区分	昼間	昼間	昼間	昼間
①	青海三丁目交差点付近	57.8	-0.8	0.1 未満	57	65
②	若洲公園付近	45.4	2.2	0.1 未満	48	(65)
③	動物愛護相談センター 城南島出張所付近	50.1	-0.8	0.1 未満	49	(65)
④	フェリーふ頭公園付近	48.9	6.4	0.1 未満	55	65

注1) 予測結果は、小数第一位を四捨五入し、整数表示とした。

注2) 予測の時間帯は、「東京都環境確保条例」に定める規制基準による昼間の時間区分（8時～20時）である。

注3) 昼間の予測結果は、8時～17時の振動レベルの最大値を示す。

注4) 評価の指標は、「東京都環境確保条例」に定める日常生活等に適用する規制基準とした。なお、調査地点②及び調査地点③は工業専用地域のため区域区分の指定はないが、評価の指標としては「東京都環境確保条例」に定める日常生活等に適用する規制基準（第二種区域）を準用しており、（ ）内に準用した環境基準を示している。

注5) 「ごみ収集車両等」は、新施設に搬出入するごみ収集車両等とした。

8 環境に及ぼす影響の内容及び程度並びにその評価

8.4 土壌汚染

8.4 土壌汚染

8.4.1 現況調査

8.4.1.1 調査事項及びその選択理由

土壌汚染の現況調査の調査事項及びその選択理由は、表 8.4-1に示すとおりである。

表 8.4-1 調査事項及びその選択理由：土壌汚染

調査事項	選択理由
①土地利用の履歴等の状況 ②土壌汚染の状況 ③地形、地質、地下水及び土壌の状況 ④気象の状況 ⑤土地利用の状況 ⑥発生源の状況 ⑦利水の状況 ⑧法令による基準等	工事の施行中において、施設の建設により建設発生土が発生し、敷地外へ搬出する場合がある。 土壌の取り扱いに慎重を期すために、計画地について、左記の事項に係る調査が必要である。

8.4.1.2 調査地域

調査地域は、計画地及びその周辺とした。

8.4.1.3 調査方法

(1) 土地利用の履歴等の状況

調査は、「東京都土壌汚染対策指針」（平成31年東京都告示第394号）に定める方法に準拠した。

(2) 土壌汚染の状況

ア 既存資料調査

既存資料を整理・解析した。

イ 現地調査

(7) 調査期間

調査期間は、表 8.4-2 に示すとおりである。

表 8.4-2 土壌汚染の状況の調査期間

調査事項	調査期間
土 壌	令和元年 12 月 3 日～12 月 5 日
地下水質	令和元年 12 月 10 日

(4) 調査地点

調査地点は、図 8.4-1 に示すとおりである。試料採取の方法に当たっては東京都土壌汚染対策指針に定める方法に準拠し、建物等により表層土が採取できない箇所を除き、30m格子で 65 区画を選定し、計画地内の表層土を採取した。

地下水の調査地点は、敷地の四方とし、①～④の 4 地点とした。

(ウ) 測定方法

分析項目及び分析方法は、表 8.4-3 に示すとおりである。

分析項目は、不燃ごみ及び粗大ごみとして混入の可能性がある重金属を中心に第二種特定有害物質を選定した。

分析方法については、土壌汚染対策法に基づく告示に定める方法に準拠した。

なお、新施設の工事の着手後、「東京都環境確保条例」第 117 条等に基づき有害物質の土壌汚染状況調査等を実施する予定である。

表 8.4-3 分析項目及び分析方法

	土壌（表層土）		地下水	分析方法		
	溶出量 試験	含有量 試験		溶出量試験	含有量試験	地下水
カドミウム	○	○	○	土壌汚染対策法 施行規則 「土壌溶出量調査に係る測定方法を定める件」(平成 15 年環境省告示第 18 号)	土壌汚染対策法 施行規則 「土壌含有量調査に係る測定方法を定める件」(平成 15 年環境省告示第 19 号)	土壌汚染対策法 施行規則 「地下水に含まれる調査対象物質の量の測定方法を定める件」(平成 15 年環境省告示第 17 号)
六価クロム	○	○	○			
全シアン	○	○	○			
総水銀	○	○	○			
アルキル水銀	○	—	○			
セレン	○	○	○			
鉛	○	○	○			
砒素	○	○	○			
ふっ素	○	○	○			
ほう素	○	○	○			
PCB	○	—	○			

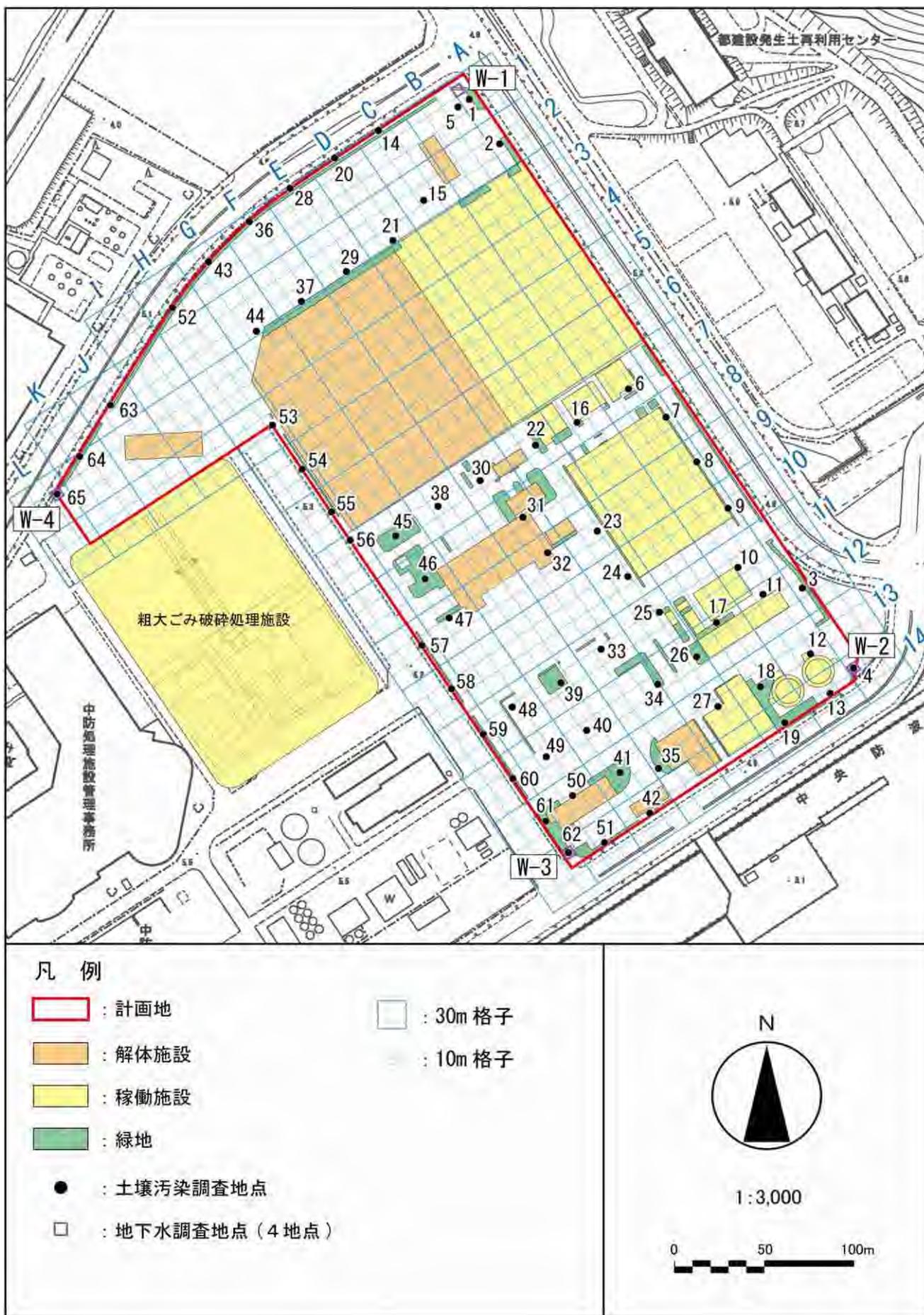


図 8.4-1 土壌及び地下水質調査地点

(3) 地形、地質、地下水及び土壌の状況

既存資料を整理・解析した。

計画地内の地質（土質）の状況については、図 8.4-2に示す4地点において、平成29年5月から6月までに実施した地盤のボーリング調査により把握した。ボーリング調査時に、地下水位を測定した。



図 8.4-2 地質断面位置図

(4) 気象の状況

既存資料を整理・解析した。

(5) 土地利用の状況

既存資料を整理・解析した。

(6) 発生源の状況

既存資料を整理・解析した。

(7) 利水の状況

既存資料を整理・解析した。

(8) 法令による基準等

関係法令による基準等を調査した。

8.4.1.4 調査結果

(1) 土地利用の履歴等の状況

土地利用の履歴等の状況は、表 8.4-4に示すとおりである。

計画地を含む中央防波堤内側埋立地は、昭和48年に東京都が埋立を開始し、昭和62年に埋立完了している。

計画地は、昭和61年に分別ごみ処理センター(平成8年に「中防不燃ごみ処理センター第一プラント」に改称)がしゅん工し、平成23年に廃止している。また、平成8年に中防不燃ごみ処理センター第二プラントがしゅん工し現在に至っている。

表 8.4-4 土地利用の履歴等の状況

年	施設の内容
昭和48(1973)年	中央防波堤内側埋立地の埋立開始
昭和61(1986)年	分別ごみ処理センターしゅん工
昭和62(1987)年	中央防波堤内側埋立地の埋立完了
平成8(1996)年	中防不燃ごみ処理センター第二プラントしゅん工
平成8(1996)年	中防不燃ごみ処理センター第二プラントがしゅん工することで、分別ごみ処理センターを中防不燃ごみ処理センター第一プラントに改称
平成12(2000)年	中防不燃ごみ処理センター、粗大ごみ破碎処理施設等の土地を東京都と貸付契約締結
平成23(2011)年	中防不燃ごみ処理センター第一プラントを廃止
令和2(2020)年	中防不燃ごみ処理センター第二プラント稼働中

(2) 土壌汚染の状況

ア 計画地周辺の土壌汚染の状況

計画地及びその周辺地域（図 6.2-1（p.12 参照））における土壌汚染対策法に係る指定区域とその位置は、表 8.4-5(1)及び表 8.4-5(2)に示したとおりである。

計画地近傍には形質変更時要届出区域に指定された区域は存在しない。

表 8.4-5(1) 土壌汚染対策法に係る要措置区域等(令和2年6月時点)

指定の種類	番号	指定年月日	指定番号	指定区域が存在する場所	指定区域の面積	指定基準に適合しない特定有害物質
形質変更時要届出区域	1	H23.2.24	指-140号	江東区東雲一丁目地内	786.9m ²	砒素、ふっ素
	2	H23.5.12 H23.12.13	指-156号	江東区豊洲六丁目地内	13,407.1m ²	砒素、ふっ素
	3	H23.6.21 H24.5.18 H25.12.10 H26.1.10 H26.9.26	指-172号	大田区京浜島三丁目地内	27,500m ²	シアン、砒素、ふっ素
	4	H23.6.21	指-173号	江東区東雲一丁目地内	5,459.39m ²	ふっ素
	5	H23.7.13	指-180号	江東区新木場一丁目地内	1,802m ²	ほう素
	6	H23.8.1	指-190号	大田区京浜島二丁目地内	9,209.2m ²	ふっ素
	7	H23.11.17 H25.3.4 H25.3.27	指-223号 指-224号	江東区豊洲六丁目地内	48,212m ²	ベンゼン、カドミウム 六価クロム、シアン 水銀、鉛、砒素
	8	H23.11.28 H23.11.29 H25.7.3 H26.5.27 H26.9.29 H26.10.9 H26.10.21 H27.3.10	指-232号	江東区豊洲六丁目地内	378,458m ²	カドミウム、六価クロム、シアン、水銀、鉛、砒素、ベンゼン
	9	H24.8.3	指-314号	江東区有明一丁目地内	883m ²	鉛、砒素、ふっ素
	10	H25.3.5	指-354号	江東区豊洲六丁目地内	14,690m ²	ベンゼン、カドミウム、六価クロム、シアン、水銀、鉛、砒素
	11	H25.3.13	指-364号	江東区豊洲六丁目地内	4,437m ²	カドミウム、六価クロム、シアン、水銀、鉛、砒素、ベンゼン
	12	H25.3.15	指-367号	江東区豊洲六丁目地内	7,791m ²	鉛、砒素、ふっ素
	13	H25.5.30	指-388号	江東区豊洲六丁目地内	5,090m ²	鉛、砒素
	14	H25.10.4 H26.3.13	指-431号	江東区豊洲六丁目地内	16994.2m ²	カドミウム、六価クロム、シアン、水銀、鉛、砒素、ベンゼン
	15	H26.1.15	指-461号	大田区城南島三丁目地内	4,104.2m ²	ベンゼン、砒素、ふっ素、ほう素
	16	H26.6.10 H26.7.4	指-505号	江東区新木場二丁目地内	15,900.77m ²	シアン、水銀、鉛、砒素
	17	H26.7.24	指-521号	江東区東雲一丁目地内	123.1m ²	砒素
	18	H26.11.5	指-549号	江東区有明一丁目地内	13,931.71m ²	鉛、砒素、ふっ素、ほう素

資料) 「要措置区域等の指定状況」(令和2年6月閲覧、東京都環境局ホームページ)

表 8.4-5(2) 土壌汚染対策法に係る要措置区域等(令和2年6月時点)

指定の種類	番号	指定年月日	指定番号	指定区域が存在する場所	指定区域の面積	指定基準に適合しない特定有害物質
形質変更時要届出区域	19	H26.11.26	指-555号	大田区京浜島二丁目地内	3,386.35m ²	ふっ素
	20	H26.12.3 H28.5.31	指-556号	江東区豊洲六丁目地内	5,918m ²	ベンゼン、カドミウム、六価クロム、シアン、水銀、鉛、砒素
	21	H27.4.21	指-597号	江東区新木場四丁目地内	1,754m ²	六価クロム 鉛、砒素
	22	H27.8.24	指-637号	江東区新木場三丁目地内	3,583.28m ²	ジクロロメタン 六価クロム 砒素、ほう素
	23	H27.9.18	指-647号	大田区京浜島二丁目地内	455.25m ²	ふっ素
	24	H27.10.20 H29.3.15 H30.4.18	指-654号	大田区京浜島二丁目地内	3,609.57m ²	六価クロム、鉛 ふっ素
	25	H27.11.20	指-657号	江東区夢の島二丁目地内	5,752.3m ²	鉛
	26	H28.4.13	指-694号	江東区有明三丁目地内	727m ²	砒素
	27	H28.4.15	指-701号	江東区豊洲六丁目地内	10,040.09m ²	砒素
	28	H28.9.8 H29.12.11	指-763号	江東区青海三丁目地内	1,100m ²	ふっ素
	29	H29.1.12	指-802号	江東区有明一丁目地内	2,618.42m ²	鉛、砒素、ふっ素
	30	H29.2.22 H29.5.11 H29.12.4 H30.5.9	指-810号	江東区夢の島二丁目地内	900.8m ²	砒素
	31	H29.5.15 H29.8.9	指-837号	江東区有明四丁目地内及び同区青海三丁目地先地内	87,224.2m ²	鉛、砒素、ふっ素
	32	H29.5.24	指-848号	江東区有明一丁目地内	902.58m ²	第一種特定有害物質、第二種特定有害物質、第三種特定有害物質
	33	H29.11.28	指-908号	江東区豊洲六丁目地内	5,203.78m ²	砒素
	34	H30.5.7	指-955号	大田区京浜島三丁目地内	2,172m ²	ふっ素
	35	H30.7.10	指-985号	江東区豊洲六丁目地内	5,792.336m ²	六価クロム、鉛、砒素、ふっ素
	36	H30.7.10	指-986号	江東区豊洲六丁目地内	20,395m ²	六価クロム、鉛、砒素
37	H30.8.22	指-998号	大田区京浜島二丁目地内	1,139.97m ²	六価クロム、シアン、テトラクロロエチレン、トリクロロエチレン、鉛、ほう素	

資料)「要措置区域等の指定状況」(令和2年6月閲覧、東京都環境局ホームページ)

イ 計画地の土壤汚染の状況

土壤汚染の調査結果は表 8.4-6(1)～表 8.4-7(2)に、地下水質の調査結果は表 8.4-8 に示すとおりである。

土壤汚染については、溶出量試験においてふっ素が1地点、含有量試験において鉛が2地点と、東京都環境確保条例の汚染土壤処理基準（ふっ素（溶出量試験）：0.8mg/L 以下）、鉛（含有量試験）：150mg/L 以下）を上回った。それ以外の項目については、東京都環境確保条例の汚染土壤処理基準を下回った。

地下水質については、砒素が1地点、ふっ素が1地点で環境基準（砒素：0.01mg/L 以下、ふっ素：0.8mg/L 以下）を超過した。それ以外の項目については、地下水の水質汚濁に係る環境基準を下回った。

表 8.4-6(1) 土壤汚染調査結果(溶出量試験)

調査地点	カドミウム (mg/L)	六価クロム (mg/L)	全シアン (mg/L)	総水銀 (mg/L)	アルキル水銀 (mg/L)	セレン (mg/L)	鉛 (mg/L)	砒素 (mg/L)	ふっ素 (mg/L)	ほう素 (mg/L)	PCB (mg/L)
1	<0.001	<0.02	<0.1	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.005	<0.001	0.13	<0.1	<0.0005
2	<0.001	<0.02	<0.1	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.005	<0.001	<0.08	<0.1	<0.0005
3	<0.001	<0.02	<0.1	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.005	<0.001	<0.08	<0.1	<0.0005
4	<0.001	<0.02	<0.1	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.005	<0.001	0.11	<0.1	<0.0005
5	<0.001	<0.02	<0.1	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.005	<0.001	0.24	<0.1	<0.0005
6	<0.001	<0.02	<0.1	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.005	<0.001	0.09	<0.1	<0.0005
7	<0.001	<0.02	<0.1	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.005	<0.001	<0.08	<0.1	<0.0005
8	<0.001	<0.02	<0.1	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.005	<0.001	0.13	<0.1	<0.0005
9	<0.001	<0.02	<0.1	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.005	<0.001	0.34	<0.1	<0.0005
10	<0.001	<0.02	<0.1	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.005	<0.001	0.16	<0.1	<0.0005
11	<0.001	<0.02	<0.1	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.005	<0.001	<0.08	<0.1	<0.0005
12	<0.001	<0.02	<0.1	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.005	<0.001	<0.08	<0.1	<0.0005
13	<0.001	<0.02	<0.1	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.005	<0.001	0.10	<0.1	<0.0005
14	<0.001	<0.02	<0.1	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.005	<0.001	0.14	<0.1	<0.0005
15	<0.001	0.024	<0.1	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.005	0.002	0.27	<0.1	<0.0005
16	<0.001	<0.02	<0.1	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.005	<0.001	0.37	<0.1	<0.0005
17	<0.001	<0.02	<0.1	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.005	<0.001	<0.08	<0.1	<0.0005
18	<0.001	<0.02	<0.1	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.005	<0.001	<0.08	<0.1	<0.0005
19	<0.001	<0.02	<0.1	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.005	<0.001	<0.08	<0.1	<0.0005
20	<0.001	<0.02	<0.1	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.005	0.001	0.46	<0.1	<0.0005
21	<0.001	<0.02	<0.1	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.005	<0.001	<0.08	<0.1	<0.0005
22	<0.001	<0.02	<0.1	<0.0005	<0.0005	<0.001	0.001	<0.001	0.10	<0.1	<0.0005
23	<0.001	<0.02	<0.1	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.005	<0.001	0.11	<0.1	<0.0005
24	<0.001	<0.02	<0.1	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.005	<0.001	<0.08	<0.1	<0.0005
25	<0.001	<0.02	<0.1	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.005	<0.001	0.11	<0.1	<0.0005
26	<0.001	<0.02	<0.1	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.005	<0.001	<0.08	<0.1	<0.0005
27	<0.001	<0.02	<0.1	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.005	<0.001	0.09	<0.1	<0.0005
28	<0.001	<0.02	<0.1	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.005	<0.001	0.24	<0.1	<0.0005
29	<0.001	<0.02	<0.1	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.005	0.002	<0.08	<0.1	<0.0005
30	<0.001	<0.02	<0.1	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.005	<0.001	0.44	<0.1	<0.0005
31	<0.001	<0.02	<0.1	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.005	<0.001	0.30	<0.1	<0.0005
32	<0.001	<0.02	<0.1	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.005	<0.001	0.12	<0.1	<0.0005
33	<0.001	<0.02	<0.1	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.005	<0.001	0.14	<0.1	<0.0005
34	<0.001	<0.02	<0.1	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.005	<0.001	0.18	<0.1	<0.0005
35	<0.001	<0.02	<0.1	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.005	<0.001	<0.08	<0.1	<0.0005
36	<0.001	<0.02	<0.1	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.005	<0.001	0.21	<0.1	<0.0005
37	<0.001	<0.02	<0.1	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.005	<0.001	0.17	<0.1	<0.0005
38	<0.001	<0.02	<0.1	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.005	0.001	0.40	<0.1	<0.0005
39	<0.001	<0.02	<0.1	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.005	<0.001	<0.08	<0.1	<0.0005
40	<0.001	<0.02	<0.1	<0.0005	<0.0005	<0.001	0.001	<0.001	0.11	<0.1	<0.0005
41	<0.001	<0.02	<0.1	<0.0005	<0.0005	<0.001	0.002	<0.001	<0.08	<0.1	<0.0005
42	<0.001	<0.02	<0.1	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.005	<0.001	0.19	<0.1	<0.0005
43	<0.001	<0.02	<0.1	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.005	<0.001	0.18	<0.1	<0.0005
44	<0.001	<0.02	<0.1	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.005	<0.001	0.12	<0.1	<0.0005
45	<0.001	<0.02	<0.1	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.005	<0.001	0.24	<0.1	<0.0005
基準値	0.01 以下	0.05 以下	検出され ないこと	0.0005 以下	検出され ないこと	0.01 以下	0.01 以下	0.01 以下	0.8 以下	1 以下	検出され ないこと

注1) 基準値は、東京都環境確保条例の汚染土壌処理基準（溶出量基準）を示す。

注2) <は定量下限値未満を示す。

8.4 土壤汚染

表 8.4-6(2) 土壤汚染調査結果(溶出量試験)

調査地点	カドミウム (mg/L)	六価クロム (mg/L)	全シアン (mg/L)	総水銀 (mg/L)	アルキル水銀 (mg/L)	セレン (mg/L)	鉛 (mg/L)	砒素 (mg/L)	ふっ素 (mg/L)	ほう素 (mg/L)	PCB (mg/L)
46	<0.001	<0.02	<0.1	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.005	<0.001	0.38	<0.1	<0.0005
47	<0.001	<0.02	<0.1	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.005	<0.001	0.37	<0.1	<0.0005
48	<0.001	<0.02	<0.1	<0.0005	<0.0005	<0.001	0.002	<0.001	0.80	<0.1	<0.0005
49	<0.001	<0.02	<0.1	<0.0005	<0.0005	<0.001	0.001	<0.001	0.35	<0.1	<0.0005
50	<0.001	<0.02	<0.1	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.005	<0.001	0.16	<0.1	<0.0005
51	<0.001	<0.02	<0.1	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.005	<0.001	0.15	<0.1	<0.0005
52	<0.001	<0.02	<0.1	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.005	<0.001	0.43	<0.1	<0.0005
53	<0.001	<0.02	<0.1	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.005	<0.001	<0.08	<0.1	<0.0005
54	<0.001	<0.02	<0.1	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.005	<0.001	0.11	<0.1	<0.0005
55	<0.001	<0.02	<0.1	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.005	<0.001	<0.08	<0.1	<0.0005
56	<0.001	<0.02	<0.1	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.005	<0.001	0.47	0.1	<0.0005
57	<0.001	<0.02	<0.1	<0.0005	<0.0005	<0.001	0.001	<0.001	0.38	0.1	<0.0005
58	<0.001	<0.02	<0.1	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.005	<0.001	0.22	0.1	<0.0005
59	<0.001	<0.02	<0.1	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.005	<0.001	0.48	<0.1	<0.0005
60	<0.001	0.024	<0.1	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.005	<0.001	0.47	<0.1	<0.0005
61	<0.001	<0.02	<0.1	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.005	<0.001	0.18	<0.1	<0.0005
62	<0.001	<0.02	<0.1	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.005	<0.001	0.10	<0.1	<0.0005
63	<0.001	<0.02	<0.1	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.005	0.001	0.55	<0.1	<0.0005
64	<0.001	<0.02	<0.1	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.005	<0.001	<u>1.0</u>	<0.1	<0.0005
65	<0.001	<0.02	<0.1	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.005	0.001	0.68	<0.1	<0.0005
基準値	0.01 以下	0.05 以下	検出され ないこと	0.0005 以下	検出され ないこと	0.01 以下	0.01 以下	0.01 以下	0.8 以下	1 以下	検出され ないこと

注1) 基準値は、東京都環境確保条例の汚染土壌処理基準（溶出量基準）を示す。

注2) <は定量下限値未満を示す。

注3) 測定結果の下線は基準値超過を示す。

表 8.4-7(1) 土壤汚染調査結果(含有量試験)

調査地点	カドミウム (mg/kg)	六価クロム (mg/kg)	全シアン (mg/kg)	総水銀 (mg/kg)	セレン (mg/kg)	鉛 (mg/kg)	砒素 (mg/kg)	ふっ素 (mg/kg)	ほう素 (mg/kg)
1	<5	<1	<5	<1	<15	<15	<15	<400	<400
2	<5	<1	<5	<1	<15	<15	<15	<400	<400
3	<5	<1	<5	<1	<15	28	<15	<400	<400
4	<5	<1	<5	<1	<15	<15	<15	<400	<400
5	<5	<1	<5	<1	<15	<15	<15	<400	<400
6	<5	<1	<5	<1	<15	24	<15	<400	<400
7	<5	<1	<5	<1	<15	16	<15	<400	<400
8	<5	<1	<5	<1	<15	17	<15	<400	<400
9	<5	<1	<5	<1	<15	18	<15	<400	<400
10	<5	<1	<5	<1	<15	20	<15	<400	<400
11	<5	<1	<5	<1	<15	50	<15	<400	<400
12	<5	<1	<5	<1	<15	33	<15	<400	<400
13	<5	<1	<5	<1	<15	34	<15	<400	<400
14	<5	<1	<5	<1	<15	19	<15	<400	<400
15	<5	<1	<5	<1	<15	40	<15	<400	<400
16	<5	<1	<5	<1	<15	24	<15	<400	<400
17	<5	<1	<5	<1	<15	85	<15	<400	<400
18	<5	<1	<5	<1	<15	27	<15	<400	<400
19	<5	<1	<5	<1	<15	18	<15	<400	<400
20	<5	<1	<5	<1	<15	22	<15	<400	<400
21	<5	<1	<5	<1	<15	<15	<15	<400	<400
22	<5	<1	<5	<1	<15	<15	<15	<400	<400
23	<5	<1	<5	<1	<15	35	<15	<400	<400
24	<5	<1	<5	<1	<15	22	<15	<400	<400
25	<5	<1	<5	<1	<15	55	<15	<400	<400
26	<5	<1	<5	<1	<15	24	<15	<400	<400
27	<5	<1	<5	<1	<15	20	<15	<400	<400
28	<5	<1	<5	<1	<15	41	<15	<400	<400
29	<5	<1	<5	<1	<15	<15	<15	<400	<400
30	<5	<1	<5	<1	<15	110	<15	<400	<400
31	<5	<1	<5	<1	<15	56	<15	<400	<400
32	<5	<1	<5	<1	<15	110	<15	<400	<400
33	<5	<1	<5	<1	<15	<u>390</u>	<15	<400	<400
34	<5	<1	<5	<1	<15	28	<15	<400	<400
35	<5	<1	<5	<1	<15	19	<15	<400	<400
36	<5	<1	<5	<1	<15	<15	<15	<400	<400
37	<5	<1	<5	<1	<15	33	<15	<400	<400
38	<5	<1	<5	<1	<15	110	<15	<400	<400
39	<5	<1	<5	<1	<15	41	<15	<400	<400
40	<5	<1	<5	<1	<15	100	<15	<400	<400
41	<5	<1	<5	<1	<15	26	<15	<400	<400
42	<5	<1	<5	<1	<15	33	<15	<400	<400
基準値	150 以下	250 以下	遊離シアン 50 以下	15 以下	150 以下	150 以下	150 以下	4,000 以下	4,000 以下

注1) 基準値は、東京都環境確保条例の汚染土壌処理基準（含有量基準）を示す。

注2) <は定量下限値未満を示す。

注3) 測定結果の下線は基準値超過を示す。

8.4 土壤汚染

表 8.4-7(2) 土壤汚染調査結果(含有量試験)

調査地点	カドミウム (mg/kg)	六価クロム (mg/kg)	全シアン (mg/kg)	総水銀 (mg/kg)	セレン (mg/kg)	鉛 (mg/kg)	砒素 (mg/kg)	ふっ素 (mg/kg)	ほう素 (mg/kg)
43	<5	<1	<5	<1	<15	<15	<15	<400	<400
44	<5	<1	<5	<1	<15	20	<15	<400	<400
45	<5	<1	<5	<1	<15	86	<15	<400	<400
46	<5	<1	<5	<1	<15	93	<15	<400	<400
47	<5	<1	<5	<1	<15	110	<15	<400	<400
48	<5	<1	<5	<1	<15	130	<15	<400	<400
49	<5	<1	<5	<1	<15	<u>320</u>	<15	<400	<400
50	<5	<1	<5	<1	<15	26	<15	<400	<400
51	<5	<1	<5	<1	<15	34	<15	<400	<400
52	<5	<1	<5	<1	<15	27	<15	<400	<400
53	<5	<1	<5	<1	<15	35	<15	<400	<400
54	<5	<1	<5	<1	<15	33	<15	<400	<400
55	<5	<1	<5	<1	<15	24	<15	<400	<400
56	<5	<1	<5	<1	<15	56	<15	<400	<400
57	<5	<1	<5	<1	<15	65	<15	<400	<400
58	<5	<1	<5	<1	<15	69	<15	<400	<400
59	<5	<1	<5	<1	<15	85	<15	<400	<400
60	<5	<1	<5	<1	<15	65	<15	<400	<400
61	<5	<1	<5	<1	<15	28	<15	<400	<400
62	<5	<1	<5	<1	<15	<15	<15	<400	<400
63	<5	<1	<5	<1	<15	32	<15	<400	<400
64	<5	<1	<5	<1	<15	24	<15	<400	<400
65	<5	<1	<5	<1	<15	34	<15	<400	<400
基準値	150 以下	250 以下	遊離シアン 50 以下	15 以下	150 以下	150 以下	150 以下	4,000 以下	4,000 以下

注1) 基準値は、東京都環境確保条例の汚染土壌処理基準（含有量基準）を示す。

注2) <は定量下限値未満を示す。

注3) 測定結果の下線は基準値超過を示す。

表 8.4-8 地下水質調査結果

対象項目	単位	調査結果				基準値
		W-1	W-2	W-3	W-4	
カドミウム	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.003 以下
全シアン	mg/L	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	検出されないこと
鉛	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.01 以下
六価クロム	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.05 以下
砒素	mg/L	0.008	0.004	0.001	<u>0.018</u>	0.01 以下
総水銀	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0005 以下
アルキル水銀	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	検出されないこと
PCB	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	検出されないこと
セレン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.01 以下
ふっ素	mg/L	0.52	<u>0.98</u>	0.27	0.79	0.8 以下
ほう素	mg/L	0.2	1.0	0.5	0.4	1 以下

注1) 基準値は、地下水の水質汚濁に係る環境基準に係る環境基準を示す。

注2) <は定量下限値未満を示す。

注3) 測定結果の下線は基準値超過を示す。

(3) 地形、地質、地下水及び土壌の状況

計画地周辺の地形の状況は、図 8.4-3に示したとおり、計画地は、高い盛土地となっている。また、計画地周辺の地質は埋土層(H)、有楽町層(Y)、埋没段丘堆積層(Bt)、東京層(T)、江戸川層(E)となっている。

現地ボーリング調査における地盤構成状況は、図 8.4-4及び表 8.4-9に示すとおりである。計画地における地質は、上部から埋土層粘性土層(Hc)、埋土層砂質土層(Hs)、有楽町層粘性土層(Yc)、有楽町層砂質土層(Ys)、埋没段丘堆積層(Bts)、東京層第一粘土層上部層(Tcu)、東京層第一粘性土層下部層(Tc11)、東京層第一砂質土層(Ts11)、東京層第二粘性土層(Tc12)、東京層第二砂質土層(Ts12)、東京層第三粘土層(Tc13)、東京層礫質土層(Tg)、江戸川層粘性土層(Ec)、江戸川層砂質土層(Es)となっている。

埋土層粘性土(Hc)～埋土層砂質土層(Hs)が分布する範囲のうち、概ねAP+3.45m～+2.34mに地下水が存在している。間隙水圧試験の結果から不圧地下水と考えられる。



図 8.4-3 土地条件図（地形分類）

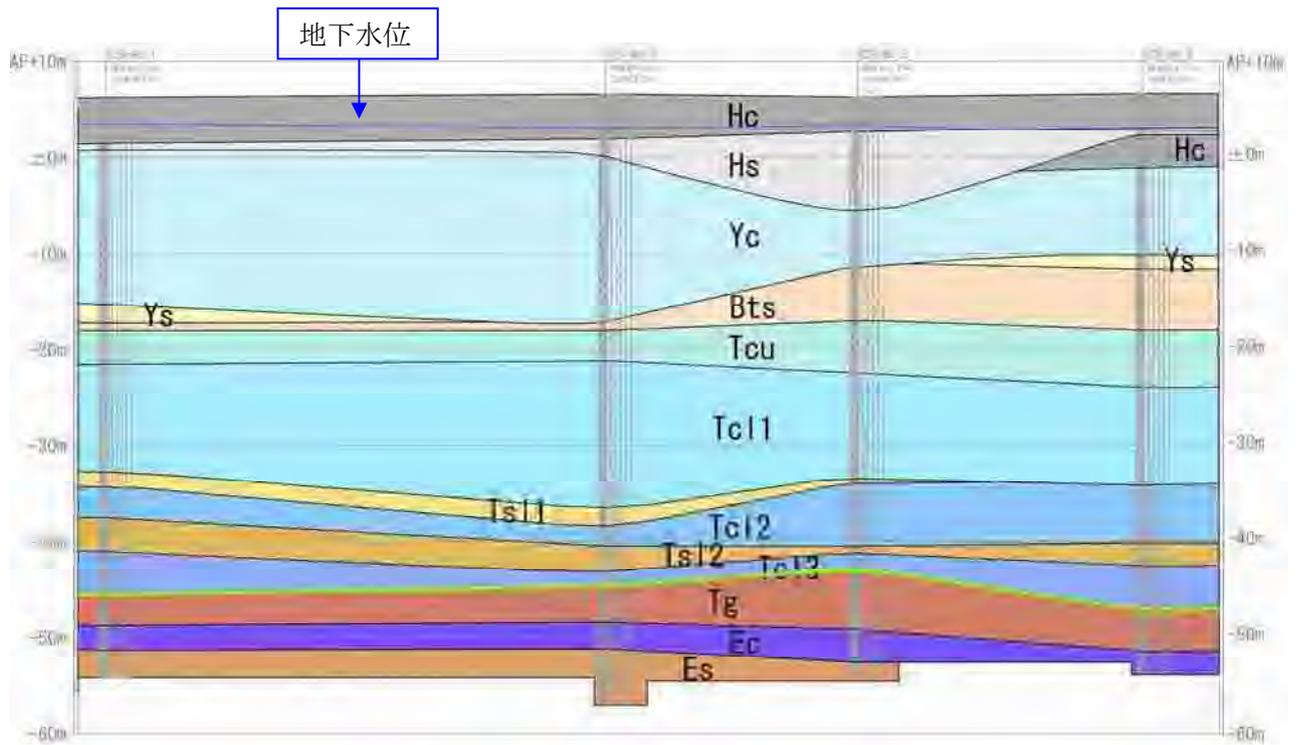


图 8.4-4 地質断面图

表 8.4-9 調査地の地質層序表

地質時代	地層名	地層記号	土質名	色調	最大層厚 (m)	分布N値	地層の特徴	
第四紀	盛土層	Hc	埋土(粘性土)	暗褐 褐灰	4.80	2/35~23/30 (7)	人為的に施された埋土であり、AP+1.45m~+3.05mまで堆積。粘性土主体。H29-No.1地点GL-0.80mまでコンクリート。H29-No.3地点GL-1.0mまでアスファルト、碎石、コンクリート。全体にφ10mm~50mm程度の礫やコンクリート、砂、雲母片を多く混入。全調査地点で確認された。	
		Hs	埋土(砂質土)	暗灰 淡緑灰 黄褐灰	8.20	4/33~16.30 (6)	Hc層下位に分布し、AP+2.35m~-5.51mまで堆積。H29-No.4地点ではHs層下位にHc層が分布する。砂質土主体。部分的にφ5mm~30mm程度の礫やコンクリートガラ、シルト、貝殻片、浮石を多く混入。全地点で確認された。	
	沖積世	有楽町層	Yc	粘土 シルト 砂混じりシルト 砂質シルト	暗灰	17.25	0/60~5/30 (1)	Hs層下位に分布し、AP-0.83m~-17.14mまで堆積。粘性土主体。部分的に砂、腐植物、貝殻片、浮石、φ2mm程度の礫を混入。部分的に砂優勢。全地点で確認された。
			Ys	シルト混じり細砂 シルト質細砂	暗灰	1.90	2/37~5/30 (3)	Yc層下位に分布し、AP-11.65m~-17.25mまで堆積。粒子が粗く不均一な砂質土主体。全体にシルト、貝殻片を混入。下部境界付近、部分的にφ5mm程度の礫を少量混入。H29-No.1、H29-No.4地点で確認された。
	更新世	東京層	Bts	礫混じり細砂 細砂 シルト混じり細砂	黄褐 褐灰 暗灰 暗褐灰	6.35	4/30~43/30 (28)	Ys層下位に分布し、AP-17.01m~-18.05mまで堆積。粒子粗く不均一な砂質土主体。全体にφ2mm~30mm程度の礫、シルトを少量混入。全地点で確認された。
			Tcu	シルト 砂混じりシルト 砂質シルト	暗灰	5.95	8/30~30/30 (16)	Bts層下位に分布し、AP-17.22m~-23.95mまで堆積。粘性土主体。全体に砂、雲母片を混入。部分的に貝殻片、腐植物を混入。全地点で確認された。
			Tc11	粘土 シルト 砂質シルト	暗灰 暗緑灰	15.30	5/30~26/30 (9)	Tcu層下位に分布し、AP-21.11m~-36.49mまで堆積。粘性土主体。部分的に雲母片、砂を多く混入。部分的に貝殻片、浮石を少量混入。全地点で確認された。
			Ts11	シルト質細砂	暗灰	1.90	9/30~28/30 (19)	Tc11層下位に分布し、AP-33.96m~-38.39mまで堆積。粒子細かく均一な砂質土主体。全体にシルト、貝殻片、雲母片を多く混入。部分的に中間土を呈す。H29-No.4地点では確認されなかった。
			Tc12	砂混じりシルト 砂質シルト	暗灰	6.55	9/30~36/30 (15)	Ts11層下位に分布し、AP-34.17m~-40.51mまで堆積。粘性土主体。全体に砂、雲母片、貝殻片を混入する。全地点で確認された。
			Ts12	細砂 シルト質細砂	暗灰	3.50	18/30~50/15 (34)	Tc12層下位に分布し、AP-37.78m~-43.09mまで堆積。粒子細かく均一な砂質土主体。全体にシルトを混入し、部分的にシルト優勢。部分的に雲母片、貝殻片を混入。全地点で確認された。
			Tc13	粘土 シルト 砂混じりシルト	暗灰	4.50	11/30~50/20 (20)	Ts12層下位に分布し、AP-41.39m~-47.00mまで堆積。粘性土主体。部分的に砂、雲母片、腐植物、有機物を混入。全地点で確認された。
			Tg	シルト混じり細砂 シルト質細砂 礫混じり細砂 砂礫	暗灰	6.15	50/28~50/6 (146)	Tc13層下位に分布し、AP-43.61m~-51.45mまで堆積。φ2mm~50mm程度の礫主体。マトリックスは中砂~細砂。部分的にシルト、雲母片を混入。全地点で確認された。
	江戸川層	Ec	シルト 砂質シルト	暗緑 緑灰 暗緑灰 暗青灰	3.45	24/30~50/17 (46)	Tg層下位に分布し、AP-48.61m~-53.67mまで堆積。粘性土主体。全体に砂、雲母片を多く混入。部分的に砂優勢。全地点で確認された。	
		Es	シルト質細砂 細砂 砂質シルト	暗緑 暗灰	5.42	26/30~50/26 (44)	Ec層下位に分布し、AP-51.67~-56.61mまで確認。粒子細かく均一な砂質土主体。全体にシルト、雲母片を多く混入。H29-No.4地点では確認されなかった。	

※ () 内は平均値

(4) 気象の状況

計画地及びその周辺における気象の状況は、「8.1 大気汚染」の「8.1.1 現況調査 8.1.1.4 調査結果 (2) 気象の状況」(p.97及びp.98参照)に示したとおりである。

(5) 土地利用の状況

計画地周辺の土地利用は、「8.1 大気汚染」の「8.1.1 現況調査 8.1.1.4 調査結果 (4) 土地利用の状況」(p.99～p.101参照)に示したとおり、計画地周辺には倉庫・運輸関係施設、供給処理施設、官公庁施設、専用工場等がみられる。

(6) 発生源の状況

計画地内には、有害物質の取扱い又は保管を行う施設はない。

(7) 利水の状況

現在、計画地内で稼働中の中防不燃ごみ処理センターは公共の上下水道を利用しており、表流水及び地下水の利用はない。

(8) 法令による基準等

ア 環境基準

環境基本法における土壤の汚染に係る環境基準は表 8.4-10 に、地下水の水質汚濁に係る環境基準は表 8.4-11 に示すとおりである。

表 8.4-10 土壤の汚染に係る環境基準

項目	環境上の条件
カドミウム	検液 1L につき 0.01mg 以下であり、かつ、農用地においては、米 1kg につき 0.4mg 未満であること
全シアン	検液中に検出されないこと
有機 ^{りん} 注3)	検液中に検出されないこと
鉛	検液 1L につき 0.01mg 以下であること
六価クロム	検液 1L につき 0.05mg 以下であること
砒 ^ひ 素	検液 1L につき 0.01mg 以下であり、かつ、農用地(田に限る。)においては、土壤 1kg につき 15mg 未満であること
総水銀	検液 1L につき 0.0005mg 以下であること
アルキル水銀	検液中に検出されないこと
PCB	検液中に検出されないこと
銅	農用地(田に限る。)において、土壤 1kg につき 125mg 未満であること
ジクロロメタン	検液 1L につき 0.02mg 以下であること
四塩化炭素	検液 1L につき 0.002mg 以下であること
クロロエチレン	検液 1L につき 0.002mg 以下であること。
1,2-ジクロロエタン	検液 1L につき 0.004mg 以下であること
1,1-ジクロロエチレン	検液 1L につき 0.1mg 以下であること
1,2-ジクロロエチレン	検液 1L につき 0.04mg 以下であること
1,1,1-トリクロロエタン	検液 1L につき 1mg 以下であること
1,1,2-トリクロロエタン	検液 1L につき 0.006mg 以下であること
トリクロロエチレン	検液 1L につき 0.03mg 以下であること
テトラクロロエチレン	検液 1L につき 0.01mg 以下であること
1,3-ジクロロプロペン	検液 1L につき 0.002mg 以下であること
チウラム	検液 1L につき 0.006mg 以下であること
シマジン	検液 1L につき 0.003mg 以下であること
チオベンカルブ	検液 1L につき 0.02mg 以下であること
ベンゼン	検液 1L につき 0.01mg 以下であること
セレン	検液 1L につき 0.01mg 以下であること
ふっ素	検液 1L につき 0.8mg 以下であること
ほう素	検液 1L につき 1mg 以下であること
1,4-ジオキサン	検液 1L につき 0.05mg 以下であること。

注1)カドミウム、鉛、六価クロム、砒^ひ素、総水銀、セレン、ふっ素及びほう素に係る環境上の条件のうち検液中濃度に係る値にあつては、汚染土壤が地下水水面から離れており、かつ、原状において当該地下水中のこれらの物質の濃度がそれぞれ地下水1Lにつき0.01mg、0.01mg、0.05mg、0.01mg、0.0005mg、0.01mg、0.8mg及び1mgを超えていない場合には、それぞれ検液1Lにつき0.03mg、0.03mg、0.15mg、0.03mg、0.0015mg、0.03mg、2.4mg及び3mgとする。

注2)「検液中に検出されないこと」とは、定められた測定方法により測定した場合において、その結果が当該方法の定量限界を下回ることをいう。

注3)有機^{りん}とは、パラチオン、メチルパラチオン、メチルジメトン及びEPNをいう。

資料)「土壤の汚染に係る環境基準について」(平成3年8月23日環境庁告示第46号)

表 8.4-11 地下水の水質汚濁に係る環境基準

項目	環境上の条件
カドミウム	0.003mg/L 以下
全シアン	検出されないこと
鉛	0.01mg/L 以下
六価クロム	0.05mg/L 以下
砒素	0.01mg/L 以下
総水銀	0.0005mg/L 以下
アルキル水銀	検出されないこと
PCB	検出されないこと
ジクロロメタン	0.02mg/L 以下
四塩化炭素	0.002mg/L 以下
クロロエチレン	0.002mg/L 以下
1,2-ジクロロエタン	0.004mg/L 以下
1,1-ジクロロエチレン	0.1mg/L 以下
1,2-ジクロロエチレン	0.04mg/L 以下
1,1,1-トリクロロエタン	1mg/L 以下
1,1,2-トリクロロエタン	0.006mg/L 以下
トリクロロエチレン	0.01mg/L 以下
テトラクロロエチレン	0.01mg/L 以下
1,3-ジクロロプロペン	0.002mg/L 以下
チウラム	0.006mg/L 以下
シマジン	0.003mg/L 以下
チオベンカルブ	0.02mg/L 以下
ベンゼン	0.01mg/L 以下
セレン	0.01mg/L 以下
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	10mg/L 以下
ふっ素	0.8mg/L 以下
ほう素	1mg/L 以下
1,4-ジオキサン	0.05mg/L 以下

注) 「検出されないこと」とは定められた測定方法により測定した場合において、その結果が当該方法の定量限界を下回ることをいう。

資料) 「地下水の水質汚濁に係る環境基準について」(平成9年3月13日環境庁告示第10号)

イ 関係法令の基準等

(7) 土壤汚染対策法の指定基準

a 指定基準

土壤汚染対策法において定められている特定有害物質の種類と指定基準は、表 8.4-12 に示すとおりである。

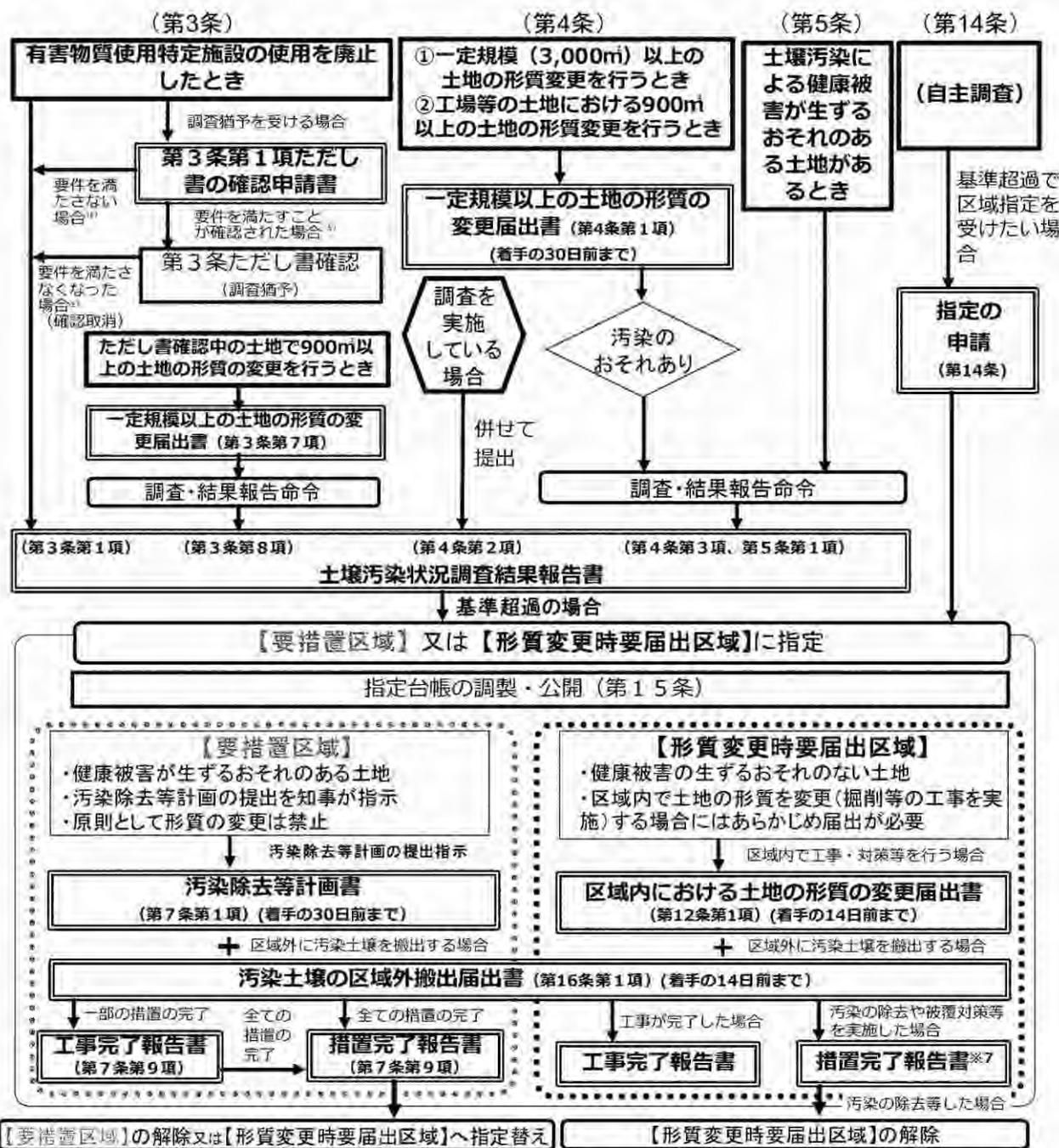
表 8.4-12 土壤汚染対策法の特定有害物質の種類と指定基準

特定有害物質		指定基準	
		土壌含有量基準	土壌溶出量基準
第 1 種 特定有害物質	クロロエチレン	—	検液 1L につき 0.002mg 以下であること
	四塩化炭素	—	検液 1L につき 0.002mg 以下であること
	1,2-ジクロロエタン	—	検液 1L につき 0.004mg 以下であること
	1,1-ジクロロエチレン	—	検液 1L につき 0.1mg 以下であること
	1,2-ジクロロエチレン	—	検液 1L につき 0.04mg 以下であること
	1,3-ジクロロプロペン	—	検液 1L につき 0.002mg 以下であること
	ジクロロメタン	—	検液 1L につき 0.02mg 以下であること
	テトラクロロエチレン	—	検液 1L につき 0.01mg 以下であること
	1,1,1-トリクロロエタン	—	検液 1L につき 1mg 以下であること
	1,1,2-トリクロロエタン	—	検液 1L につき 0.006mg 以下であること
	トリクロロエチレン	—	検液 1L につき 0.03mg 以下であること
	ベンゼン	—	検液 1L につき 0.01mg 以下であること
	第 2 種 特定有害物質	カドミウム及びその化合物	土壌 1kg につき 150mg 以下であること
六価クロム化合物		土壌 1kg につき 250mg 以下であること	検液 1L につき 0.05mg 以下であること
シアン化合物		遊離シアンとして土壌 1kg につき 50mg 以下であること	検液中に検出されないこと
水銀及びその化合物（うちアルキル水銀）		土壌 1kg につき 15mg 以下であること	検液 1L につき 0.0005mg 以下であること（検液中に検出されないこと）
セレン及びその化合物		土壌 1kg につき 150mg 以下であること	検液 1L につき 0.01mg 以下であること
鉛及びその化合物		土壌 1kg につき 150mg 以下であること	検液 1L につき 0.01mg 以下であること
砒素及びその化合物		土壌 1kg につき 150mg 以下であること	検液 1L につき 0.01mg 以下であること
ふっ素及びその化合物		土壌 1kg につき 4000mg 以下であること	検液 1L につき 0.8mg 以下であること
ほう素及びその化合物	土壌 1kg につき 4000mg 以下であること	検液 1L につき 1mg 以下であること	
第 3 種 特定有害物質	シマジン	—	検液 1L につき 0.003mg 以下であること
	チウラム	—	検液 1L につき 0.006mg 以下であること
	チオベンカルブ	—	検液 1L につき 0.02mg 以下であること
	PCB	—	検液中に検出されないこと
	有機リン化合物	—	検液中に検出されないこと

資料) 土壌含有量基準：土壌に含まれる特定有害物質の量に関する基準（土壤汚染対策法施行規則別表第5）
土壌溶出量基準：土壌に水を加えた場合に溶出する特定有害物質の量に関する基準（同規則別表第4）

b 調査・対策の流れ

土壌汚染対策法に基づく土壌汚染対策の流れは、図 8.4-5 に示すとおりである。



資料) 「土壌汚染の調査及び対策について (令和2年3月版)」 (令和2年6月閲覧、東京都環境局ホームページ)

注) 「第3条1項調査のただし書 (調査猶予) の要件」とは、その土地で予定されている利用方法が、次要件等いずれかに該当し、土壌汚染より人の健康へ影響が生ずるおそれないと知事確認した場合

①引き続き工場・事業の敷地として利用される場合

②職住同居型の小規模な工場・事業敷地において、引き続き当該設置者の居住用として利用される場合等

図 8.4-5 土壌汚染対策法に基づく土壌汚染対策の流れ

(イ) 東京都環境確保条例の汚染土壤処理基準

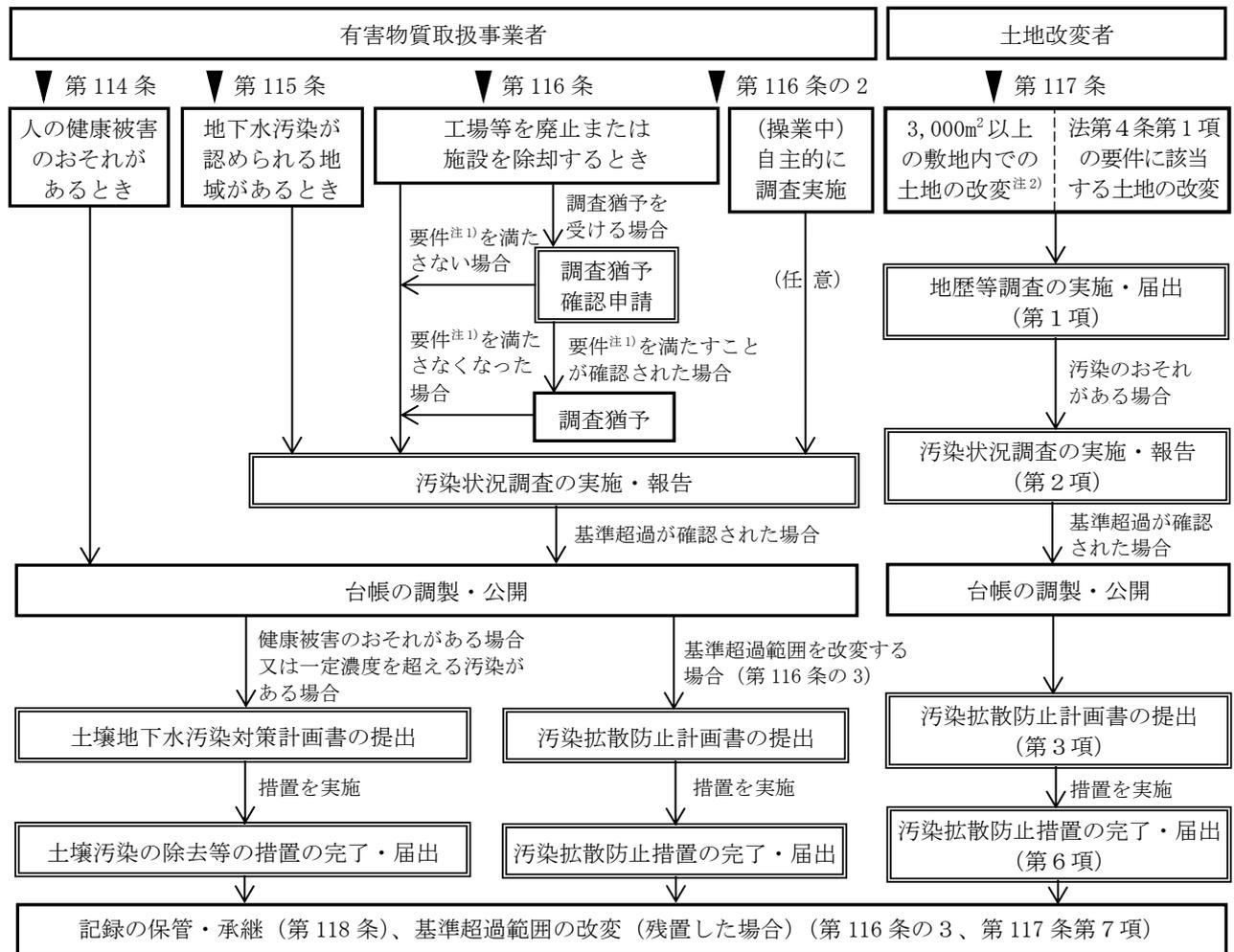
a 処理基準

東京都環境確保条例で定める汚染土壤処理基準は、表 8.4-12 に示す土壤汚染対策法の特定有害物質の指定基準と同様である。

b 調査・対策の流れ

東京都環境確保条例に基づく土壤汚染対策の流れは図 8.4-6 に示すとおりである。

環境確保条例施行規則第 55 条第 3 項に該当する地域（計画地が位置する江東区海の森二丁目を含む）においては、公有水面埋立法（大正 10 年法律第 57 号）による公有水面の埋立地及び干拓地で飲用井戸が存在しないことを要件に、汚染状況調査における地下水調査等が適用除外とされている。



□ : 区市又は東京都へ提出する届出書等

資料) 「土壤汚染の調査及び対策について (令和2年3月版)」 (令和2年6月閲覧、東京都環境局ホームページ)

注1) 「猶予の要件」とは、以下に該当すること。

①ア：引き続き工場等廃止者が事業に使用する土地、イ：小規模な事業場で住居と同一又は近接しており、工場等廃止者が引き続き居住する土地、ウ：現に事業又は居住に使用されており、舗装等により人が直接触れることがない状況の土地

②土壤・地下水の採取に当たり建物の損壊が必要で事業又は居住に著しい支障が生じるとき (当分の間汚染状況調査の実施が困難な状況にある)

注2) 「適用除外行為」とは、以下に該当すること。

①通常の管理行為又は軽易な行為 ((1)敷地内の水道管、下水道管等の新設、改修、増設、(2)用水又は排水施設の設置、木竹の植栽、植替え等に伴う掘削、(4)既存道路の補修 (新設又は拡幅を伴うものを除く)、(5)その他土壤汚染の拡散のおそれなく(1)~(4)に類する行為)、②改変面積 300m²未滿の行為 (汚染があることが確実な土地は除く)、③非常災害のために必要な応急措置

図 8.4-6 東京都環境確保条例に基づく土壤汚染対策の流れ

8.4.2 予 測

8.4.2.1 予測事項

予測事項は、工事の施行中において、以下に示す項目とした。

- ・ 土壌中の有害物質の濃度
- ・ 地下水への溶出の可能性の有無
- ・ 汚染土壌の量
- ・ 新たな土地への拡散の可能性の有無

8.4.2.2 予測の対象時点

建設工事（掘削工事）に伴い、建設発生土が排出される時点又は排出される期間とした。

8.4.2.3 予測地域

計画地内とした。

8.4.2.4 予測方法

現況調査結果及び建設工事に伴って発生する建設発生土の処理・処分方法を検討し、施工計画の内容から予測する方法とした。

8.4.2.5 予測結果

(1) 土壌中の有害物質等の濃度

計画地内における現況調査結果によると、溶出量試験においてふっ素が1地点、含有量試験において鉛が2地点で、東京都環境確保条例の汚染土壌処理基準（ふっ素（溶出量試験）：0.8mg/L以下）、鉛（含有量試験）：150mg/L以下）を超過した。それ以外の項目については、東京都環境確保条例の汚染土壌処理基準を下回った。

中防不燃ごみ処理センター第一プラントの解体の際には、関係法令に基づき、未調査の範囲を含む工事区域内の土壌について汚染状況調査を実施し、汚染状況を把握するとともに、適切な拡散防止対策を実施する。

また、本事業に伴う建設発生土を計画地外へ搬出する場合は、「東京都建設発生土再利用センター」等の受入施設の基準に適合していることを確認し適切に処理する。受入基準に適合していない場合には、関係法令に基づき適切に処理する。

(2) 地下水への溶出の可能性の有無

計画地内における現況調査によると、地下水中の有害物質等の濃度は、砒素が1地点で、ふっ素が1地点で環境基準（砒素：0.01mg/L以下、ふっ素：0.8mg/L以下）を超過した。

砒素及びふっ素は、いずれも第二種特定有害物質に含まれるが、地殻中や海水中にも幅広く存在しているため、自然由来の土壌溶出量、含有量基準超過^{注1)}及び地下水環境基準超過^{注2)}が多く生じている。ふっ素については、海水中に多く含まれることから、特に海岸付近において濃度が高

注1) 「土壌汚染対策法の一部を改正する法律による改正後の土壌汚染対策法の施行について（別紙）土地の土壌の特定有害物質による汚染状態が専ら自然に由来するかどうかの判定方法」（平成22年環水大土発第100305002号）

注2) 「揮発性有機化合物による地下水汚染対策に関するパンフレット『地下水をきれいにするために』」（平成16年7月環境省環境管理局）

くなる傾向にある。

砒素^ひについては、現況調査における土壌からの溶出量試験結果(表 8.4-6(1)～(2)、p. 245～246 参照)は、全ての地点で環境基準を下回っている。また、上述のとおり自然界に多く存在する物質であり、環境基準超過は、施設内の土壌汚染に由来しない可能性が高い。

ふっ素については、現況調査における土壌からの溶出量試験結果、1地点で東京都環境確保条例の汚染土壌処理基準を超過したが、上述のとおり自然界、とりわけ海岸部付近に多く存在している。また、当該地域の地下水位は浅く、地上から約-3m～-4mで地下水が確認されている。そのため、本地域の地下水におけるふっ素については、海水由来の可能性が高い。

これらのことから、環境基準超過は、施設内の土壌汚染に由来する可能性はないと考える。

(3) 汚染土壌の量

中防不燃ごみ処理センター第一プラントの解体の際には、関係法令に基づき、工事区域内の土壌について汚染状況調査を実施し、汚染状況を把握し、その結果を用いて、汚染土壌の量を把握する。

(4) 新たな土地への拡散の可能性の有無

「(1) 土壌中の有害物質等の濃度」に示すとおり、計画地内における現況調査結果によると、溶出量試験においてふっ素が1地点、含有量試験において鉛が2地点で、東京都環境確保条例の汚染土壌処理基準(ふっ素(溶出量試験): 0.8mg/L以下、鉛(含有量試験): 150mg/L以下)を超過した。それ以外の項目については、東京都環境確保条例の汚染土壌処理基準を下回った。

施設の存在により現況調査ができなかった範囲においても、中防不燃ごみ処理センター第一プラントの解体の際には、関係法令に基づき、工事区域内の土壌について汚染状況調査を実施し、汚染状況を把握するとともに、適切な拡散防止対策を実施する。

また、本事業に伴う建設発生土を計画地外へ搬出する場合は、「東京都建設発生土再利用センター」等の受入施設の基準に適合していることを確認し、適切に処理する。受入基準に適合していない場合には、関係法令に基づき適切に処理する。

このことから、新たな土地への拡散の可能性は低いと予測する。

8.4.3 環境保全のための措置

8.4.3.1 予測に反映した措置

工事の施行中において、以下に示す環境保全のための措置を行う。

(1) 有害物質の土壌汚染状況調査等

中防不燃ごみ処理センター第一プラントの解体工事に先立ち、関係法令に基づき有害物質の土壌汚染状況調査等を行う。調査に当たっては「東京都土壌汚染対策指針」等に基づき調査単位区画を設定し、調査区画が建物下など工事着手前に調査が実施できない区画がある場合、工事の進捗に合わせ当該区画の調査を実施する。

なお、土壌汚染状況調査により汚染土壌処理基準等を超えていると認められる場合、「東京都土壌汚染対策指針」等に基づき汚染土壌の範囲を確定するとともに、汚染の除去や拡散防止措置といった関連法令に基づく適切な対策を講じ、事後調査報告書において報告する。

(2) 建設発生土を搬出する場合の受入基準の確認

本事業に伴う建設発生土を搬出する場合は、土壌中の有害物質等が「東京都建設発生土再利用センター」等の受入基準に適合していることを確認の上、運搬車両にシート掛け等を行い搬出する。

(3) 汚染土壌の適切な処理

(1)の調査において確認された汚染土壌を区域外へ搬出する場合、「汚染土壌の運搬に関するガイドライン」に基づき、運搬車両にシート掛け等を行ったうえで適切に運搬する。また、「東京都環境確保条例」及び「土壌汚染対策法」に基づき、許可を受けた汚染土壌処理施設へ搬出し適切に処理する。

8.4.3.2 予測に反映しなかった措置

工事における排水に当たっては、(1)の調査において有害物質等による汚染土壌が確認された場合は、必要に応じ仮設の汚水処理設備等を設置し、下水排除基準に適合するよう適切に処理した後、公共下水道に放流する。

8.4.4 評価

8.4.4.1 評価の指標

評価の指標は、工事の施行中において、以下に示す指標とした。

- ・新たな地域に土壌汚染を拡散させないこと

8.4.4.2 評価の結果

(1) 土壌中の有害物質等の濃度

計画地内における現況調査結果によると、溶出量試験においてふっ素が1地点、含有量試験において鉛が2地点で、東京都環境確保条例の汚染土壌処理基準（ふっ素（溶出量試験）：0.8mg/L以下）、鉛（含有量試験）：150mg/L以下）を超過した。それ以外の項目については、東京都環境確保条例の汚染土壌処理基準を下回った。

現在、施設は稼働中であり、中防不燃ごみ処理センター第一プラントの解体の際には、関係法

8.4 土壌汚染

令に基づき、工事区域内の土壌について汚染状況調査を実施し、汚染状況を把握するとともに、適切な拡散防止対策を実施する。

このことから、有害物質等が流出するおそれはない。

(2) 地下水への溶出の可能性の有無

不圧地下水について行った現況調査では、地下水中の有害物質等の濃度は、^ひ砒素が1地点で、^ひふっ素が1地点で環境基準（^ひ砒素：0.01mg/L以下、^ひふっ素：0.8mg/L以下）を超過した。

^ひ砒素及び^ひふっ素は、「8.4.2予測 8.4.2.5予測結果 (2) 地下水への溶出の可能性の有無」（p.259及びp.260参照）で示したとおり、自然由来のものであり、また、「(1) 土壌中の有害物質等の濃度」に示したとおり、新たに土壌が汚染されるおそれがないことから、工事の実施が地下水汚染を引き起こすことはないとする。

(3) 汚染土壌の量

中防不燃ごみ処理センター第一プラントの解体の際には、関係法令に基づき、工事区域内の土壌について汚染状況調査を実施し、汚染状況を把握し、その結果を用いて、汚染土壌の量を把握する。

(4) 新たな土地への拡散の可能性の有無

中防不燃ごみ処理センター第一プラントの解体の際には、関係法令に基づき、工事区域内の土壌について汚染状況調査を実施し、汚染状況を把握するとともに、適切な拡散防止対策を実施する。

また、本事業に伴い発生する建設発生土を計画地外へ搬出する場合は、「東京都建設発生土再利用センター」等の受入施設の基準に適合していることを確認し、適切に処理する。受入基準に適合していない場合には、関係法令に基づき適切に処理する。

このことから、新たな土地への拡散はないと予測する。

したがって、新たな地域に土壌汚染を拡散させることはなく、評価の指標を満足すると考える。

8 環境に及ぼす影響の内容及び程度並びにその評価

8.5 景観

8.5 景観

8.5.1 現況調査

8.5.1.1 調査事項及びその選択理由

景観の調査事項及びその選択理由は、表 8.5-1に示すとおりである。

表 8.5-1 調査事項及びその選択理由：景観

調査事項	選択理由
①地域景観の特性 ②代表的な眺望地点及び眺望の状況 ③土地利用の状況 ④都市の景観の保全に関する方針等 ⑤法令による基準等	工事の完了後において、施設の存在により、計画地及びその周辺地域の眺望景観に変化が生じると考えられる。 以上のことから、計画地及びその周辺地域について、左記の事項に係る調査が必要である。

8.5.1.2 調査地域

調査地域は、計画地及びその周辺とした。

なお、地域景観の特性、代表的な眺望地点及び眺望の状況は、中景域～遠景域に含まれる半径約3kmの範囲を対象とした。

8.5.1.3 調査方法

(1) 地域景観の特性

地域景観の特性については、地形図、土地利用現況図等の既存資料の整理・解析及び現地踏査、写真撮影等の現地調査により、計画地及びその周辺における主要な景観構成要素を分類整理した。

(2) 代表的な眺望地点及び眺望の状況

調査地点は図8.5-1に、調査地点の選定理由は表 8.5-2に示すとおりである。

調査地点の選定は、中景域及び遠景域の代表的な眺望地点のうち、計画建築物等が容易に見渡せると予想される場所、眺望が良い場所、不特定多数の人の利用度や滞留度が高い場所等の代表的な地点とし、現況及び工事の完了後において、景観の状況を適切に把握できる地点として5地点を選定した。

各地点における眺望の状況については、写真撮影により把握した。写真撮影時の諸データは、表 8.5-3に示すとおりである。

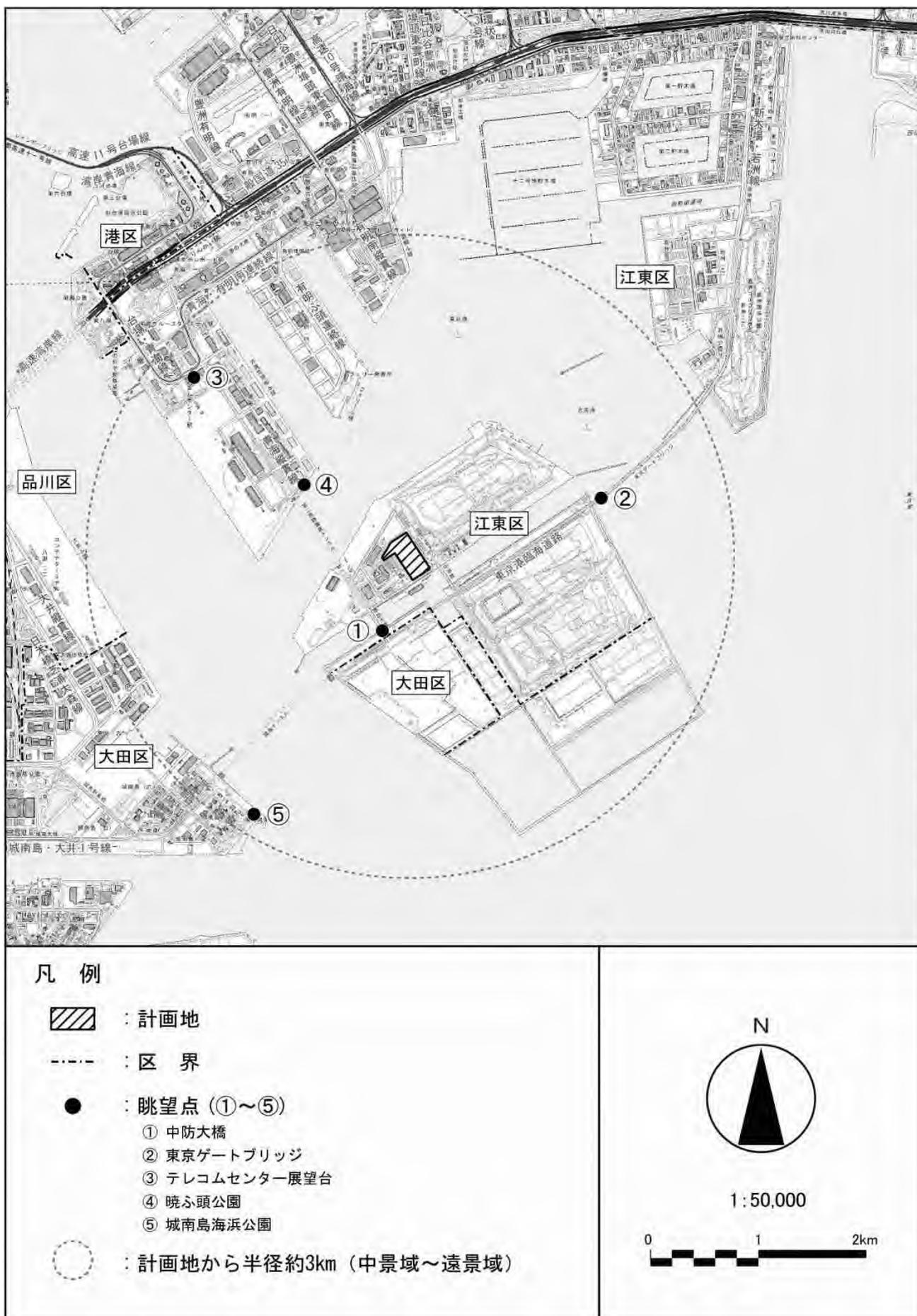


図 8.5-1 調査地点 (景観)

表 8.5-2 調査地点及び選定理由

図 No.	名称等	所在地	計画地からの距離	選定理由
①	中防大橋	江東区海の森～大田区令和島	約 0.7km 南西側 (中景域)	A
②	東京ゲートブリッジ	江東区若洲～ 中央防波堤外側埋立地	約 2.3km 北東側 (遠景域)	B
③	テレコムセンター展望台	江東区青海 2-5-10	約 2.6km 北西側 (遠景域)	BC
④	暁ふ頭公園	江東区青海 3 丁目、4 丁目	約 1.2km 北西側 (中景域)	BC
⑤	城南島海浜公園	大田区城南島 4-2-2	約 2.7km 南西側 (遠景域)	BC

選定理由：A 計画建築物等が容易に見渡せると予想される場所

選定理由：B 眺望が良い場所

選定理由：C 不特定多数の人の利用度や滞留度が高い場所

資料) 「海上公園ガイド」(平成31年4月、東京都港湾局)

「東京の観光公式サイト GO TOKYO」(令和2年6月閲覧、公益財団法人東京観光財団ホームページ)

表 8.5-3 調査(撮影)時の諸データ

項目	内容
撮影日・天候	2019年8月6日 晴れ
使用カメラ	Nikon D310
使用レンズ	Nikon DX AF-S NIKKOR 18-55mm F/3.5-5.6
焦点距離	24mm (35mmカメラ換算 約35mm相当)
記録画素数	約1420万画素 (4605×3072ドット)
撮影高さ	1.5m

(3) 土地利用の状況

既存資料の整理・解析を行った。

(4) 景観の保全に関する方針等

既存資料の方針等を調査した。

(5) 法令による基準等

関係法令の基準等を調査した。

8.5.1.4 調査結果

(1) 地域景観の特性

計画地及びその周辺地域の景観は、主に海浜、海岸、建築物、倉庫、高速道路及び公園緑地によって構成されている。周辺一帯は「東京都景観条例」（平成18年東京都条例第136号）に基づく「東京都景観計画」（平成30年8月改定、東京都）の中で、新しい時代にふさわしい景観形成を図ることを目標とした「臨海景観基本軸」に指定されている。

計画地の東側には、現在整備中の海の森公園及び海の森水上競技場が存在する。「2020年東京オリンピック・パラリンピック競技大会」において、海の森公園では馬術のクロスカントリー、海の森水上競技場では水上競技（カヌー、ボート）の開催会場となり、開催終了後は、公園及び水上スポーツ施設として利用が計画されている。また、海の森公園は豊かな緑で覆われた埋立地となっており、東京湾の眺めと都市景観を一度に楽しむことができる公園とされている。

(2) 代表的な眺望地点及び眺望の状況

計画地周辺の代表的な眺望地点として選定した5地点（図 8.5-1（p.264参照））における計画地方向の眺望景観は、写真 8.5-1(1)～写真 8.5-5(2)（p.273～p.277）にそれぞれ示すとおりである。

(3) 土地利用の状況

計画地周辺には倉庫・運輸関係施設、供給処理施設、官公庁施設、専用工場等がみられる。

また、計画地周辺の既存建築物の高さは大部分が地上1～3階高さであるが、計画地西側に地上高さ40m（煙突高さ約80m）の中防灰溶融施設、地上高さ43m（屋上構造物を含め約52m）の環境局中防合同庁舎が立地している。

(4) 景観の保全に関する方針等

ア 東京都景観計画（平成 19 年 4 月[平成 30 年 8 月改定]、東京都）

東京都では、景観法（平成 16 年法律第 110 号）を活用した届出制度や景観重要公共施設の指定などに加え、都独自の取組みとして、大規模建築物等の事前協議制度など、良好な景観形成を図るための具体的な施策を「東京都景観計画」として定めている。

なお、計画地を含む臨海地域は、「臨海景観基本軸」に指定されている。

イ 東京都環境基本計画（平成 28 年 3 月、東京都）

「東京都環境基本計画」は、景観の保全に関する指針として東京の各ゾーンに示す「地域別配慮の指針」、事業の種類別に示す「事業別配慮の指針」をそれぞれ定めており、計画地周辺のゾーン区分は、「東京湾ウォーターフロント活性化ゾーン」に属している。

ウ 公共事業景観形成指針（平成 19 年 4 月、東京都）

公共事業に関わる景観づくりのための指針として策定され、事業者に対して指針への適合努力を促すもので、調査・構想段階、計画・設計段階、工事・管理段階の 3 つのステップを設けてチェックを行い、さらに、計画・設計段階では要素別及び空間別の 2 つの切り口からチェックを行えるようになっている。

なお、旧景観条例により定められた「公共事業の景観づくり指針」は、条例の改正施行後の「公共事業景観形成指針」とみなされる。

エ 東京港<中央防波堤地区>景観ガイドライン（平成 25 年 8 月 1 日、東京都）

中央防波堤地区において、具体的な景観形成の方針を示すとともに、荷役機械の色彩基準を設け港湾施設の持つ機能美を際立たせ、港湾の景観を適切に誘導していくことを目的としている。良好な港湾景観形成を誘導していくため、東京都港湾局と港湾関係者が連携して作成した自主ガイドラインである。

中央防波堤地区の港湾施設の特徴に即した具体的な配慮の方法として、建築物における色彩、配置、高さ・規模、形態・意匠等の景観誘導基準が示されている。

オ 江東区景観計画（平成 25 年 4 月[平成 26 年 11 月改定]江東区）

「区の水辺を生かし、歴史と文化を尊重し、並びにみどり豊かなうらおいのある都市景観を創造し、育成し、及び保全するために必要な事項を定め、もって魅力ある景観の形成に寄与する」ことを目的として、良好な景観の形成を促進するために定める基本的な計画として策定された景観計画である。

計画地は、江東区景観計画の区域における良好な景観形成を実施する地区として、東京都が定めた「臨海景観基本軸」の区域を景観基本軸として規定している。「臨海景観基本軸」において、江東区都市景観条例（平成 20 年江東区条例第 34 号）に基づき届出が必要な行為として、延床面積 10,000m²以上（大規模建築物）の建築物の建築等が挙げられている。臨海景観基本軸の地区における江東区都市景観条例に基づく景観形成に係る基準等は、表 8.5-4 に示すとおりである。

表 8.5-4 江東区都市景観条例に基づく景観形成に係る基準等

事項	基準				
共通事項	臨海部らしさを生かすための自然への事項	水域に応じた特性を生かし、景観の形成に工夫する。 臨海部に存在する港や運河・水路の環境を配慮し、豊かな生態系が維持されるよう工夫する。 水域へのアクセス・滞留に配慮した親水空間となるよう工夫する。			
	臨海部らしさを生かすための歴史的・文化的環境への事項	歴史的・文化的な景観資源を、景観の形成に生かすよう工夫する。 歴史的特性を景観の形成に生かすよう工夫する。			
	臨海部らしさを生かすための地域性への事項	江東区の玄関口としてふさわしい景観形成が創出されるよう工夫する。			
		臨海部の地域の特性を景観の形成に生かす工夫をする。			
個別事項 【建築物の建築に関する事項】	配置	敷地が水域に接する場合は、水域側にオープンスペースを設け、水域から見て圧迫感を軽減する配置とする。 水辺からの見え方を検討し、水域にも建築物の顔を向けた配置とする。 ゆとりを生み出す空間を創出するため、隣接する建築物の壁面の位置の連続性や隣棟間隔を確保する。 敷地内や周辺に歴史的な資源や残すべき自然がある場合は、これを生かした建築物の配置とする。			
		高さ・規模	周辺建築物群のスカイラインとの調和を図る。 周辺の主要な眺望点（道路・河川・公園など）からの見え方に配慮する。		
			形態・意匠・色彩	形態・意匠は、建築物自体のバランスだけでなく、隣接する建築物の形態や周辺景観との調和を図る。 建築物に附帯する構造物や設備等は、建築物本体との調和を図る。 集合住宅のバルコニーやベランダについては、道路から洗濯物が見えにくい構造・意匠とするとともに、エアコンの室外機等が目立たないように配慮する。 色彩は、色彩基準に適合するとともに、周辺景観との調和を図る。 屋根、屋上部の形態や、そこに設置する設備等は、建物全体のデザインとして一体的に計画するなど、周囲からの見え方に配慮する。 外壁は、水域に面して長大で単調な壁面を避けるなど、圧迫感の軽減を図る。	
		公開空地・外構・緑化等		水辺空間に接続するオープンスペースを確保し、隣接するオープンスペースとの連続性に配慮して、一体的な空間とする。 夜のにぎわいを演出する、ライトアップを行うなど、周辺状況に応じた夜間の景観に配慮する。 緑化に当たっては、海辺の環境に配慮した樹種を選定し、周辺の景観との調和を図るとともに、植物の良好な生育が可能となるよう、植栽地盤を工夫する。 敷地と水域又は道路の境界部に設置する塀や柵は、できる限り開放性のあるものにする。 敷地内はできる限り緑化を図り、周辺のみどりと連続させるとともに、屋上や壁面、中低層部等の緑化を積極的に検討する。 外構や敷地内外に隣接する設備類等は、周辺との調和を図った色彩や素材とする。 歩行者空間においては、バリアフリー化を図る。 外構計画は、敷地内のデザインのみを捉えるのではなく、隣接する敷地や道路など、周辺のまちなみと調和を図った色調や素材とする。	
	工事中の仮囲い等			大規模な工事に伴う仮囲いや養生については、修景に配慮する。	
	【みどりに関する事項（伐採・移植を含む。）】			身近なみどり、生け垣など	巨樹、古木、高木だけでなく、既存の樹木も生かす工夫をし、伐採は必要最小限とする。 積極的なみどりの創出を図るとともに、その配置は、周辺の景観に調和させる。
				連続するみどり	公園、街路樹、緑道、身近なみどりなどの連続を図る。

資料) 「江東区景観計画」(平成25年4月、江東区)

カ 大田区景観計画（平成 25 年 10 月、大田区）

「東京都景観計画」、「大田区都市計画マスタープラン」の計画や方針を踏まえ、地域特性を反映したきめ細かい良好な景観を形成することを目的とし、景観法を根拠として策定された景観計画である。

(5) 法令による基準等

ア 都市計画法（昭和 43 年法律第 100 号）

計画地が位置する中央防波堤内側埋立地は、「都市計画法」に基づく用途地域の指定はされていない。なお、計画地内には、「都市計画法」に基づく風致地区の指定はない。

イ 文化財保護法（昭和 25 年法律第 214 号）

計画地内には、「文化財保護法」により指定された文化財及び周知の埋蔵文化財包蔵地は存在しない。

ウ 景観法（平成 16 年法律第 110 号）

この法律は、我が国の都市、農山漁村等における良好な景観の形成を促進するため、景観計画の策定その他の施策を総合的に講ずることにより、美しく風格のある国土の形成、潤いのある豊かな生活環境の創造及び個性的で活力ある地域社会の実現を図り、もって国民生活の向上並びに国民経済及び地域社会の健全な発展に寄与することを目的としている。事業者は、基本理念にのっとり、土地の利用等の事業活動に関し、良好な景観の形成に自ら努めるとともに、国又は地方公共団体が実施する良好な景観の形成に関する施策に協力しなければならないとしている。なお、計画地を含む東京都全域は景観計画区域に指定されている。

エ 東京都景観条例（平成 18 年東京都条例第 136 号）

この条例は、良好な景観の形成に関し、景観法の規定に基づく景観計画の策定や行為の規制等について必要な事項を定めるとともに、東京都、都民及び事業者の責務を明らかにするほか、大規模建築物等の建築等に係る事前協議の制度を整備することなどにより、地形、自然、まち並み、歴史、文化等に配慮した都市づくりを総合的に推進し、もって美しく風格のある東京を形成し、都民が潤いのある豊かな生活を営むことができる社会の実現を図ることを目的としている。

オ 江東区都市景観条例（平成 20 年江東区条例第 34 号）

この条例は、江東区の良好な都市景観の形成に関し、景観法の規定に基づく景観計画の策定、行為の規制等について必要な事項を定めるとともに、区、区民及び事業者の責務を明らかにするほか、区の水辺を生かし、歴史と文化を尊重し、並びにみどり豊かなうらおいのある都市景観を創造し、育成し、及び保全するために必要な事項を定め、もって魅力ある景観の形成に寄与することを目的としている。

カ 大田区景観条例（平成 25 年、大田区条例第 16 号）

この条例は、大田区の良好な景観の形成に関し、景観法の規定に基づく景観計画の策定、行為の規制等について必要な事項を定めるとともに、区、区民及び事業者の責務を明らかにすること

8.5 景観

により、もって地域力を生かした世界に誇ることができる多彩で魅力的な景観のあるまちを実現することを目的としている。事業者は、基本理念にのっとり、土地の利用等の事業活動に関し、周辺環境を考慮した良好な景観の形成に努めなければならないとしている。また、区が実施する良好な景観の形成を推進するための施策に協力するよう努めなければならないとしている。

8.5.2 予 測

8.5.2.1 予測事項

予測事項は、工事の完了後において、以下に示す項目とした。

- ・ 主要な景観構成要素の改変の程度及び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

8.5.2.2 予測の対象時点

工事が完了した時点とした。

8.5.2.3 予測地域

(1) 主要な景観構成要素の改変の程度及び地域景観の特性の変化の程度

現地調査の調査範囲とした。

(2) 代表的な眺望地点からの眺望の変化の程度

現地調査の調査地点とした。

8.5.2.4 予測方法

(1) 主要な景観構成要素の改変の程度及び地域景観の特性の変化の程度

対象事業の種類及び規模、地域景観の特性を考慮した定性的な予測とした。

(2) 代表的な眺望地点からの眺望の変化の程度

計画建築物等による地域景観の特性の変化等を、完成予想図（フォトモンタージュ）の作成等により予測した。

8.5.2.5 予測結果

(1) 主要な景観構成要素の改変の程度及び地域景観の特性の変化の程度

計画地は、中央防波堤内側埋立地である人工島に位置し、計画地一帯は、灰溶融施設、粗大ごみ破碎処理施設等のごみ処理施設となっている。ごみ処理施設周辺には、官民の工場、事務所などが存在し、その北側や西側の海に面した区域には中央防波堤ばら物ふ頭、中央防波堤内側内貿ふ頭等の港湾施設がある。また、計画地東側には、現在工事中の海の森公園が整備中である。ごみ処理施設、工場、事務所、港湾施設及び公園が計画地及びその周辺を代表する景観要素となっている。

本事業は、既存施設（整備範囲）において、新たに中防不燃・粗大ごみ処理施設を整備するものであり、建築物の建築等においては、羽田空港空路にあたる臨海地区の特徴を生かした「海」と「空」を意識したデザインをコンセプトとした。また、江東区都市景観条例等の色彩基準に準拠した色彩計画とし、地上（海上）、空からの見え方に配慮するなど周辺の地域景観との調和を図ることから、本事業の実施による景観構成要素の改変はなく、地域景観の特性に変化はないと予測する。

(2) 代表的な眺望地点からの眺望の変化の程度

現地調査によって選定した代表的な眺望地点からの眺望の変化の程度は、写真 8.5-1(1)～写真 8.5-5(2)に示すとおりである。

本事業は、既存施設（整備範囲）において、中防不燃・粗大ごみ処理施設を整備するものであり、基本的な景観構成要素の変化はなく、色彩や形状に当たっては江東区景観計画に定める景観形成基準に基づいた外観意匠とする。さらに、構内緑化のほか、新施設の屋上緑化等を行うことにより良好な景観を形成し、計画地周辺と調和のとれた景観を創出することから、眺望に大きな変化を及ぼさないと予測する。



主要な臨港道路である青海縦貫道線（中防内4号線）に位置する中防大橋の歩道の欄干付近の眺望地点である。橋の上から計画地の南西側を望むことができ、第一プラントの選別棟及び第二プラントの選別制御棟などを見ることができる。

写真 8.5-1(1) 地点1 中防大橋からの景観(現況)



計画地南東側に新たに高さ22m～28mの新施設が出現することにより、後背地の海の森公園の緑や空がわずかに遮られるが、現況の施設と一体となった眺望となるため、整備前後で眺望の変化はわずかである。

写真 8.5-1(2) 地点1 中防大橋からの景観(将来)



東京ゲートブリッジ歩道の中防昇降タワー付近の眺望地点である。計画地の南東側を望むことができ、第二プラントの選別制御棟などを見ることができる。

写真 8.5-2 (1) 地点2 東京ゲートブリッジからの景観 (現況)



第二プラントに隣接して新たに整備された施設が出現する。新施設は計画地及びその周辺の既存建築物と同程度の高さであり、眺望を遮ることはなく、また、現況の施設と一体となった眺望となることから、整備前後で眺望の変化はほとんどない。

写真 8.5-2 (2) 地点2 東京ゲートブリッジからの景観 (将来)



テレコムセンタービル21階の高さ99mにある展望室の眺望地点である。計画地北側を望むことができ、第一プラントの選別棟及び第二プラントの選別制御棟などを見ることができる。

写真 8.5-3 (1) 地点3 テレコムセンター展望台からの景観（現況）



第二プラントに隣接して新たに整備された施設が出現する。新施設は計画地及びその周辺の既存建築物と同程度の高さであり、眺望を遮ることはなく、また、現況の施設と一体となった眺望となることから、整備前後で眺望の変化はほとんどない。

写真 8.5-3 (2) 地点3 テレコムセンター展望台からの景観（将来）



暁ふ頭公園内の眺望地点である。計画地北側を望むことができ、第一プラントの選別棟及び第二プラントの選別制御棟などを見ることができる。

写真 8.5-4(1) 地点4 暁ふ頭公園からの景観（現況）



第二プラントに隣接して新たに整備された施設が出現する。新施設は計画地及びその周辺の既存建築物と同程度の高さであり、眺望を遮ることはなく、また、現況の施設と一体となった眺望となることから、整備前後で眺望の変化はほとんどない。

写真 8.5-4(2) 地点4 暁ふ頭公園からの景観（将来）



東京都大田区城南島の端に位置する海浜公園内の眺望地点である。計画地北側を望むことができ、第二プラントの選別制御棟などを見ることができる。

写真 8.5-5 (1) 地点5 城南島海浜公園からの景観（現況）



第二プラントに隣接して新たに整備された施設が出現する。新施設は計画地及びその周辺の既存建築物と同程度の高さであり、眺望を遮ることはなく、また、現況の施設と一体となった眺望となることから、整備前後で眺望の変化はほとんどない。

写真 8.5-5 (2) 地点5 城南島海浜公園からの景観（将来）

8.5.3 環境保全のための措置

8.5.3.1 予測に反映した措置

工事の完了後において、以下に示す環境保全のための措置を行う。

- ・建築物等の外観意匠については、江東区景観計画に定める景観形成基準に基づいた周辺環境と調和したデザインとする。
- ・計画施設は可能な限り緑化を図る。

8.5.4 評価

8.5.4.1 評価の指標

(1) 主要な景観構成要素の改変の程度及び地域景観の特性の変化の程度

「江東区景観計画」に示されている「臨海景観基本軸」における景観形成基準として、臨海部らしさを生かすための共通事項のほか、建築物の建築に関する事項として、配置、高さ・規模、形態・意匠・色彩の方針及び基準を示している。

なお、計画地周辺の海域、陸域を含む「臨海景観基本軸」は、「臨海部は、東京湾の海の上に歴史や空間を積み重ねてきた地域であることを踏まえ、海辺の自然と共生しながら、各地域の特性を生かした新しい時代にふさわしい景観形成を図る」ことを目標としている。

これら方針及び基準並びに目標を評価の指標とした。

(2) 計画建築物等の存在に伴う代表的な眺望地点からの眺望の変化の程度

「江東区景観計画」に示されている良好な都市景観の形成に関し、景観計画の策定、行為の規制等に関する事項を評価の指標とした。

8.5.4.2 評価の結果

(1) 主要な景観構成要素の改変の程度及び地域景観の特性の変化の程度

計画地は、中央防波堤内側埋立地である人工島に位置し、計画地一帯は、灰溶融施設、粗大ごみ破碎処理施設等のごみ処理施設となっている。ごみ処理施設周辺には、官民の工場、事務所などが存在し、その北側や西側の海に面した区域には中央防波堤ばら物ふ頭、中央防波堤内側内貿ふ頭等の港湾施設がある。また、計画地東側には、現在工事中の海の森公園が整備中である。ごみ処理施設、工場、事務所、港湾施設及び公園が計画地及びその周辺を代表する景観要素となっている。

本事業は、既存施設（整備範囲）において、新たに中防不燃・粗大ごみ処理施設を整備するものであり、建築物の建築等における配置、形態・意匠・色彩及び緑化について可能な限り配慮することから、本事業の実施による景観構成要素の改変はなく、地域景観の特性に変化はない。

したがって、評価の指標を満足すると考える。

(2) 代表的な眺望地点からの眺望の変化の程度

本事業は、既存施設（整備範囲）において、中防不燃・粗大ごみ処理施設を整備するものであり、基本的な景観構成要素の変化はなく、色彩や形状に当たっては江東区景観計画に定める景観形成基準に基づいた外観意匠とする。さらに、構内緑化のほか、新施設の屋上緑化等を行うことにより良好な景観を形成し、周辺景観と調和のとれた景観を創出することで、眺望に大きな変化を及ぼさないと考える。

8 環境に及ぼす影響の内容及び程度並びにその評価

8.6 廃棄物

8.6 廃棄物

8.6.1 現況調査

8.6.1.1 調査事項及びその選択理由

廃棄物の調査事項及びその選択理由は、表 8.6-1に示すとおりである。

表 8.6-1 調査事項及びその選択理由：廃棄物

調査事項	選択理由
①撤去建造物及び伐採樹木等の状況 ②建設発生土の状況 ③特別管理廃棄物の状況 ④廃棄物の処理の状況 ⑤法令による基準等	<p>工事の施行中において、既存建築物等の解体・撤去及び計画建築物等の建設により廃棄物、建設発生土が発生する。</p> <p>工事の完了後において、施設の稼働に伴い、可燃物、不燃物、脱水汚泥、鉄及びアルミ等が発生する。</p> <p>以上のことから、計画地及びその周辺地域について、左記の事項に係る調査が必要である。</p>

8.6.1.2 調査地域

調査地域は、計画地内とした。

8.6.1.3 調査方法

(1) 撤去建造物及び伐採樹木等の状況

既存資料を整理・解析した。

(2) 建設発生土の状況

地質の状況に関する既存資料から想定される掘削土等の性状について整理した。

(3) 特別管理廃棄物の状況

撤去建造物内において存在する特別管理廃棄物について、既存資料を整理・解析した。

(4) 廃棄物処理の状況

中防不燃ごみ処理センター及び粗大ごみ破碎処理施設における不燃ごみ及び粗大ごみの処理実績を整理・解析した。

(5) 法令による基準

関係法令の基準等について整理した。

8.6 廃棄物

8.6.1.4 調査結果

(1) 撤去建造物及び伐採樹木等の状況

撤去の対象となる主な既存建造物の概要は表 8.6-2に示すとおりである。

既存建造物の解体に伴い発生が想定される廃棄物は、コンクリート塊、金属くず等が挙げられる。また、既存建造物の解体に伴い約2,600m²を伐採する。

表 8.6-2 主な撤去対象建造物の概要

単位：m²

対象建物	構造等	建築面積	延床面積	想定される解体廃棄物
受入貯留ヤード（第一プラント側）	S造、RC造	14,824.5	14,824.5	コンクリート塊 金属くず等
受入貯留ヤード（第二プラント側）	S造、RC造	9,792.7	9,792.7	コンクリート塊 金属くず等
選別棟（第一プラント）	S造	1,653.8	1653.8	コンクリート塊 金属くず等
アルミ圧縮成型及び貯留棟	S造、RC造	611.6	752.7	コンクリート塊 金属くず等
修理棟・倉庫棟	S造	463.9	457.7	コンクリート塊 金属くず等
計量棟	S造、RC造	124	124	コンクリート塊 金属くず等

(2) 建設発生土の状況

本事業の工事における掘削は、最大でGLより約-10mと計画している。計画地の掘削土についての状況は以下のとおりである。

なお、掘削が最大でGLより約-10mであることから、AP-11.65m～-17.25mに分布する「有楽町層砂質土層（Ys）」まで記載した。

ア 盛土層上部（Hc）

粘性土主体である。アスファルト、碎石、コンクリートが含まれ、全体にφ10mm～50mm程度の礫やコンクリート、砂、雲母片を多く混入する。

イ 盛土層下部（Hs）

砂質土主体である。部分的にφ5mm～30mm程度の礫やコンクリートガラ、シルト、貝殻片、浮石が多く混入する。

ウ 上部有楽町層粘性土層（Yc）

粘性土主体である。部分的に砂、腐植物、貝殻片、浮石、φ2mm程度の礫が混入する。

エ 下部有楽町層砂質土層（Ys）

粒子が粗く不均一な砂質土主体である。全体にシルト、貝殻片を混入。下部境界付近、部分的にφ5mm程度の礫が少量混入する。

(3) 特別管理廃棄物の状況

撤去対象建造物のうち、選別棟（第一プラント）等で、アスベストを使用していることを確認済みである。

アスベスト調査の概要は、資料編（p.107及びp.108参照）に示すとおりである。

(4) 廃棄物処理の状況

中防不燃ごみ処理センター及び粗大ごみ破碎処理施設における廃棄物等（可燃物、不燃物、脱水汚泥、鉄及びアルミ）の排出量及び回収量は、表 8.6-3に示すとおりである。

表 8.6-3 平成 30 年度の廃棄物等の排出量及び回収量

単位：t

種 類	排出量、回収量
可燃物の排出量	77,925
不燃物の排出量	42,985
脱水汚泥の排出量	53
鉄の回収量	15,398
アルミの回収量	653

資料) 「清掃事業年報（東京23区）平成30年度」
 （令和元年8月、東京二十三区清掃一部事務組合）

(5) 法令による基準等

ア 循環型社会形成推進基本法等

「循環型社会形成推進基本法」、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」、「資源の有効な利用の促進に関する法律」、「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律」、「東京都廃棄物条例」、「江東区清掃リサイクル条例」に示される事業者の責務等は、表 8.6-4(1)及び表 8.6-4(2)に示すとおりである。また、「建設業に属する事業を行う者の指定副産物に係る再生資源の利用の促進に関する判断の基準となるべき事項を定める省令」において、建設発生土の利用に関して事業者が提供する情報、明らかにする情報について表 8.6-5 のように示されている。

表 8.6-4(1) 関係法令で示される事業者の責務（抜粋）

関係法令	事業者の責務等
循環型社会形成推進基本法 （平成 12 年法律第 110 号）	<p>第十一条 事業者は、基本原則にのっとり、その事業活動を行うに際しては、原材料等がその事業活動において廃棄物等となることを抑制するために必要な措置を講ずるとともに、原材料等がその事業活動において循環資源となった場合には、これについて自ら適正に循環的な利用を行い、若しくはこれについて適正に循環的な利用が行われるために必要な措置を講じ、又は循環的な利用が行われない循環資源について自らの責任において適正に処分する責務を有する。</p> <p>2 製品、容器等の製造、販売等を行う事業者は、基本原則にのっとり、その事業活動を行うに際しては、当該製品、容器等の耐久性の向上及び修理の実施体制の充実その他の当該製品、容器等が廃棄物等となることを抑制するために必要な措置を講ずるとともに、当該製品、容器等の設計の工夫及び材質又は成分の表示その他の当該製品、容器等が循環資源となったものについて適正に循環的な利用が行われることを促進し、及びその適正な処分が困難とならないようにするために必要な措置を講ずる責務を有する。</p> <p>3 前項に定めるもののほか、製品、容器等であって、これが循環資源となった場合におけるその循環的な利用を適正かつ円滑に行うためには国、地方公共団体、事業者及び国民がそれぞれ適切に役割を分担することが必要であるとともに、当該製品、容器等に係る設計及び原材料の選択、当該製品、容器等が循環資源となったものの収集等の観点からその事業者の果たすべき役割が循環型社会の形成を推進する上で重要であると認められるものについては、当該製品、容器等の製造、販売等を行う事業者は、基本原則にのっとり、当該分担すべき役割として、自ら、当該製品、容器等が循環資源となったものを引き取り、若しくは引き渡し、又はこれについて適正に循環的な利用を行う責務を有する。</p> <p>4 循環資源であって、その循環的な利用を行うことが技術的及び経済的に可能であり、かつ、その循環的な利用が促進されることが循環型社会の形成を推進する上で重要であると認められるものについては、当該循環資源の循環的な利用を行うことができる事業者は、基本原則にのっとり、その事業活動を行うに際しては、これについて適正に循環的な利用を行う責務を有する。</p> <p>5 前各項に定めるもののほか、事業者は、基本原則にのっとり、その事業活動に際しては、再生品を使用すること等により循環型社会の形成に自ら努めるとともに、国又は地方公共団体が実施する循環型社会の形成に関する施策に協力する責務を有する。</p>
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）	<p>（事業者の責務）</p> <p>第三条 事業者は、その事業活動に伴って生じた廃棄物を自らの責任において適正に処理しなければならない。</p> <p>2 事業者は、その事業活動に伴って生じた廃棄物の再生利用等を行うことによりその減量に努めるとともに、物の製造、加工、販売等に際して、その製品、容器等が廃棄物となった場合における処理の困難性についてあらかじめ自ら評価し、適正な処理が困難にならないような製品、容器等の開発を行うこと、その製品、容器等に係る廃棄物の適正な処理の方法についての情報を提供すること等により、その製品、容器等が廃棄物となった場合においてその適正な処理が困難になることのないようにしなければならない。</p> <p>3 事業者は、前二項に定めるもののほか、廃棄物の減量その他その適正な処理の確保等に関し国及び地方公共団体の施策に協力しなければならない。</p> <p>（事業者の処理）</p> <p>第十二条</p> <p>7 事業者は、前二項の規定によりその産業廃棄物の運搬又は処分を委託する場合には、当該産業廃棄物の処理の状況に関する確認を行い、当該産業廃棄物について発生から最終処分が終了するまでの一連の処理の行程における処理が適正に行われるために必要な措置を講ずるように努めなければならない。</p>

表 8.6-4(2) 関係法令で示される事業者の責務（抜粋）

関係法令	事業者の責務等
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）	（事業者の責務） 第四条 工場若しくは事業場（建設工事に係るものを含む。以下同じ。）において事業を行う者及び物品の販売の事業を行う者（以下「事業者」という。）又は建設工事の発注者は、その事業又はその建設工事の発注を行うに際して原材料等の使用の合理化を行うとともに、再生資源及び再生部品を利用するよう努めなければならない。 2 事業者又は建設工事の発注者は、その事業に係る製品が長期間使用されることを促進するよう努めるとともに、その事業に係る製品が一度使用され、若しくは使用されずに収集され、若しくは廃棄された後その全部若しくは一部を再生資源若しくは再生部品として利用することを促進し、又はその事業若しくはその建設工事に係る副産物の全部若しくは一部を再生資源として利用することを促進するよう努めなければならない。
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）	（発注者の責務） 第六条 発注者は、その注文する建設工事について、分別解体等及び建設資材廃棄物の再資源化等に要する費用の適正な負担、建設資材廃棄物の再資源化により得られた建設資材の使用等により、分別解体等及び建設資材廃棄物の再資源化等の促進に努めなければならない。 （地方公共団体の責務） 第八条 都道府県及び市町村は、国の施策と相まって、当該地域の実情に応じ、分別解体等及び建設資材廃棄物の再資源化等を促進するよう必要な措置を講ずることに努めなければならない。 （分別解体等実施義務） 第九条 特定建設資材を用いた建築物等に係る解体工事又はその施工に特定建設資材を使用する新築工事等であって、その規模が第三項又は第四項の建設工事の規模に関する基準以上のもの（以下「対象建設工事」という。）の受注者（当該対象建設工事の全部又は一部について下請契約が締結されている場合における各下請負人を含む。以下「対象建設工事受注者」という。）又はこれを請負契約によらないで自ら施工する者（以下単に「自主施工者」という。）は、正当な理由がある場合を除き、分別解体等を行わなければならない。 （対象建設工事の届出等） 第十条 対象建設工事の発注者又は自主施工者は、工事に着手する日の七日前までに、主務省令で定めるところにより、次に掲げる事項を都道府県知事に届け出なければならない。 （再資源化等実施義務） 第十六条 対象建設工事受注者は、分別解体等に伴って生じた特定建設資材廃棄物について、再資源化をしなければならない。 （発注者への報告等） 第十八条 対象建設工事の元請業者は、当該工事に係る特定建設資材廃棄物の再資源化等が完了したときは、主務省令で定めるところにより、その旨を当該工事の発注者に書面で報告するとともに、当該再資源化等の実施状況に関する記録を作成し、これを保存しなければならない。
東京都廃棄物条例 （平成 4 年東京都条例第 140 号）	（事業者の基本的責務） 第八条 事業者は、廃棄物の発生を抑制し、再利用を促進する等により、廃棄物を減量しなければならない。 2 事業者は、その事業活動に伴って生じた廃棄物（以下「事業系廃棄物」という。）を自らの責任において適正に処理しなければならない。 3 事業者は、従業員の教育訓練の実施体制その他の必要な管理体制の整備に努め、前二項の責務の達成に向けて継続的かつ計画的な取組を行わなければならない。
江東区清掃リサイクル条例 （平成 11 年江東区条例第 34 号）	第三節 事業者の責務 第九条 事業者は、廃棄物の発生を抑制し、再利用を促進する等により、廃棄物の減量を図らなければならない。 2 事業者は、その事業系廃棄物を自らの責任において適正に処理しなければならない。 3 事業者は、物の製造、加工、販売等に際して、その製品、容器等が廃棄物になった場合においてその適正な処理が困難になることのないようにしなければならない。 4 事業者は、廃棄物の減量及び適正な処理の確保に関し区の施策に協力しなければならない。

表 8.6-5 「建設業に属する事業を行う者の指定副産物に係る再生資源の利用の促進に関する判断の基準となるべき事項を定める省令」(平成3年建設省令第20号): 抜粋

(建設発生土の利用の促進)

第四条 建設工事業業者は、建設発生土を建設工事に係る事業場(以下「工事現場」という。)から搬出する場合において、第一号に掲げる情報の収集又は第二号に掲げる情報の提供を行うことにより、他の建設工事での利用を促進するものとする。

一 当該工事現場の周辺の建設工事で必要とされる建設発生土の量、性質、時期等に関する情報

二 当該工事現場から搬出する建設発生土の量、性質、時期等に関する情報

2 建設工事業業者は、前項第二号の建設発生土の性質に関する情報の提供を行うに当たっては、別表の上欄に掲げる区分を明らかにするよう努めるものとする。

別表

区 分	性 質
第一種建設発生土	砂、礫及びこれらに準ずるもの
第二種建設発生土	砂質土、礫質土及びこれらに準ずるもの
第三種建設発生土	通常の施工性が確保される粘性土及びこれに準ずるもの
第四種建設発生土	粘性土及びこれに準ずるもの(第三種建設発生土を除く。)

イ 廃棄物の処理に係る計画等

廃棄物の処理に係る計画としては、「循環型社会形成推進基本計画」(平成30年6月、環境省)、「廃棄物の減量その他その適正な処理に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図るための基本的な方針」(平成28年1月変更、環境省)、「東京都資源循環・廃棄物処理計画」(平成28年3月改定、東京都)、「廃棄物等の埋立処分計画」(平成29年2月改定、東京都)、「一般廃棄物処理基本計画」(平成27年2月改定、清掃一組)がある。

各計画の目標や取組の方向性等についてまとめたものは、表 8.6-6～表 8.6-10 に示すとおりである。

表 8.6-6 「循環型社会形成推進基本計画」の循環型社会の方向性と数値目標等

循環型社会の方向性	数値目標、取組指標
1 持続可能な社会づくりとの統合的取組 2 多種多様な地域循環共生圏形成による地域活性化 3 ライフサイクル全体での徹底的な資源循環 4 適正処理の更なる推進と環境再生 5 万全な災害廃棄物処理体制の構築 6 適正な国際資源循環体制の構築と循環産業の海外展開の推進 7 循環分野における基盤整備	<p>〈物質フロー指標〉（目標年次：2025年度）</p> <p>(1) 数値目標</p> <p>①資源生産性（入口）：約49万円/トン（2000年から約5割向上）</p> <p>②入口側の循環利用率：約18%（2000年から約5%上昇）</p> <p>③出口側の循環利用率：約47%（2000年から約7%上昇）</p> <p>④最終処分量（出口）：約13百万トン（2000年から約7割減少）</p> <p>(2) 目標を設定する補助指標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・非金属鉱物系資源投入量を除いた資源生産性：約70万円/トン ・一般廃棄物の出口側の循環利用率：約28% ・産業廃棄物の出口側の循環利用率：約38% ・一般廃棄物の排出量：約3,800万トン ・一般廃棄物の最終処分量：約320万トン ・産業廃棄物の排出量：約3億9千万トン ・一般廃棄物の排出量：約3,800万トン ・産業廃棄物の最終処分量：約1,000万トン <p>〈項目別取組指標（代表指標）〉</p> <p>(1) 持続可能な社会づくりとの統合的な取組</p> <ul style="list-style-type: none"> ・循環型社会ビジネスの市場規模：2000年度の約2倍（目標年次：2025年度） ・期間中に整備されたごみ焼却施設の平均発電効率：21%（目標年次：2022年度） <p>(2) 多種多様な地域循環共生圏形成</p> <ul style="list-style-type: none"> ・地域循環共生圏形成に取り組む地方公共団体数 <p>(3) ライフサイクル全体での徹底的な資源循環</p> <ul style="list-style-type: none"> ・リユース市場規模 ・シェアリング市場規模（カーシェアリング等） ・製品アセスメントのガイドラインの業界による整備状況 ・食品循環資源の再生利用等実施率：食品製造業95%、食品卸売業70%、食品小売業55%、外食産業50%（目標年次：2019年度） ・個別施設ごとの長寿命化計画（個別施設計画）の策定率：100%（目標年次：2020年度） <p>(4) 適正処理の更なる推進と環境再生</p> <ul style="list-style-type: none"> ・不法投棄の発生件数 ・不適正処理の発生件数 ・電子マネーの普及率：70%（目標年次：2022年度） ・一般廃棄物最終処分場の残余年数：2017年度の水準（20年分）を維持（目標年次：2022年度） ・産業廃棄物最終処分場の残余年数：要最終処分量の10年分程度（目標年次：2020年度） ・不法投棄の発生件数 ・不適正処理の発生件数 <p>(5) 万全な災害廃棄物処理体制の構築</p> <ul style="list-style-type: none"> ・災害廃棄物処理計画策定率：都道府県100%、市町村60%（目標年次：2025年度） <p>(6) 適正な国際資源循環体制の構築と循環産業の海外展開の推進</p> <ul style="list-style-type: none"> ・資源循環分野を含む環境協力に関する覚書締結等を行った国の数 ・循環産業海外展開事業化促進事業数 <p>(7) 循環分野における基盤整備</p> <ul style="list-style-type: none"> ・電子マネーの普及率：70%（目標年次：2022年度） ・環境研究総合推進費（資源循環領域）においてS～A評価の研究課題数の割合（事後評価） ・廃棄物の減量化や循環利用、グリーン購入の意識：約90%（目標年次：2025年度） ・具体的な3R行動の実施率：2012年度の世論調査（目標年次：2025年度）

表 8.6-7 「廃棄物の減量その他その適正な処理に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図るための基本的な方針」の目標と取組の方向性

対 象	目 標	取組の方向性
一般廃棄物	平成 32 年度 (平成 24 年度に対して) ・排出量：約 12%削減 ・再生利用率：約 21%→約 27% ・最終処分量：約 14%削減 ・一人一日当たりの家庭系ごみ排出量：500g	〈地方公共団体の役割・国の役割〉 1 市町村はリサイクルや適正処理に関する広域的な取組を行い、コスト分析に基づいた事業効率化、有料化などを推進。 2 国においてはコスト分析手法、有料化の進め方など市町村に役立つ情報を示し支援に努める。 〈一般廃棄物の処理体制の確保〉 ・廃プラスチック類については、まず排出抑制を行い、リサイクルに努力した上で、直接埋立を行うことなく、廃プラスチック焼却・熱回収を行う。 〈災害廃棄物対策としての処理施設の整備〉 ・災害廃棄物の処理について、広域的な連携体制を築くとともに、広域圏ごとに一定程度の余裕を持った施設整備を進めることが必要である。
産業廃棄物	平成 32 年度 (平成 24 年度に対して) ・排出量の増加：約 3%に抑制 ・再生利用率：約 55%→約 56% ・最終処分量：約 1%削減	

表 8.6-8 「東京都資源循環・廃棄物処理計画」の目標と取組の方向性

計画期間	計画目標	取組の方向性
平成 28 年度から平成 32 年度まで (5 年間)	一般廃棄物の再生利用率 ・平成 32 年度：27% ・平成 42 年度：37% 最終処分量 (一般廃棄物・産業廃棄物計) ・平成 32 年度：14%削減 ・平成 42 年度：25%削減 (ともに平成 24 年度比)	〈施策 1：資源ロスの削減〉 ・食品ロス問題への取組を促進 ・使い捨て型ライフスタイルの見直し 〈施策 2：エコマテリアルの利用と持続可能な調達の普及の促進〉 ・建設工事におけるエコマテリアルの普及促進 ・「持続可能な調達」の普及促進 〈施策 3：廃棄物の循環的利用の更なる促進 (高度化・効率化)〉 ・事業系廃棄物のリサイクルのルールづくり ・都市鉱山の活用 ・最終処分場の更なる延命化 ・リサイクル・廃棄物処理システムの最適化に向けた制度の合理化等 〈施策 4：廃棄物の適正処理と排出者のマナー向上〉 〈施策 5：健全で信頼される静脈ビジネスの発展〉 〈施策 6：災害廃棄物対策〉

表 8.6-9 「廃棄物等の埋立処分計画」の廃棄物等の受入方針と埋立処分計画量

廃棄物等の受入方針	埋立処分計画量 (平成 29~43 年度)
<ul style="list-style-type: none"> 一般廃棄物：区部から発生する一般廃棄物は、中間処理を行うことを前提に、減量・資源化を最大限図った上で全量受け入れる。 産業廃棄物：都内中小企業から排出される産業廃棄物については、中間処理したもののうち、都の処分場の受入基準を満たすものに限りに、一定量を受け入れる。 都市施設廃棄物：都の上・下水道施設等から排出される上水スラッジ・下水汚泥等については、中間処理を行うことを前提に受け入れる しゅんせつ土：都内の河川及び東京港内から発生するしゅんせつ土については、事業の公共性から、有効利用できるものを除いて受け入れる。 建設発生土等：都内の公共事業から発生するものを優先し、処分場の基盤整備に必要な量を受け入れる。 	埋立処分計画量：2,591 万 m ³ <ul style="list-style-type: none"> 一般廃棄物：217 万 m³ 産業廃棄物：135 万 m³ 都市施設廃棄物：229 万 m³ 覆土材等：117 万 m³ 廃棄物系小計：698 万 m³ しゅんせつ土：1,323 万 m³ 建設発生土等：570 万 m³ 土砂系小計：1,893 万 m³

表 8.6-10 「一般廃棄物処理基本計画」に定められた計画の内容

目 標	施 策	具体的な取組
循環型ごみ処理システムの推進	・効率的で安定した中間処理体制の確保	・安定稼働の確保 ・ごみ受入体制の拡充 ・不適正搬入防止対策 ・計画的な施設整備の推進 ・ごみ処理技術の動向の把握
	・環境負荷の低減	・環境保全対策 ・環境マネジメントシステムの活用
	・地球温暖化防止対策の推進	・熱エネルギーの一層の有効利用 ・地球温暖化防止対策への適切な対応 ・その他の環境への取組 (緑化、太陽光発電、雨水利用等)
	・最終処分場の延命化	・ごみ処理過程での資源回収 ・焼却灰の資源化 ・破碎処理残さの埋立処分量削減
	・災害対策の強化	・廃棄物処理施設の強靱化 ・地域防災への貢献

ウ 建設廃棄物の処理に係る計画等

建設廃棄物の処理に関する計画としては、「東京都建設リサイクル推進計画」（平成 28 年 4 月、東京都）、「東京都建設リサイクルガイドライン」（令和 2 年 4 月、東京都）がある。

「東京都建設リサイクル推進計画」の目的、目標指標及び目標値、建設資源循環を促進するための戦略は表 8.6-11、「東京都建設リサイクルガイドライン」の目的、建設資源循環を促進するための取組及び環境配慮は表 8.6-12 に示すとおりである。

表 8.6-11 「東京都建設リサイクル推進計画」の目的、目標指標及び目標値、
建設資源循環を促進するための戦略

目的	目標指標	建設資源循環を促進するための戦略
都内における建設資源循環の仕組みを構築するとともに、これらに係る全ての関係者が一丸となって、計画的かつ統一的な取組を推進することにより、環境に与える負荷の軽減とともに東京の持続ある発展を目指す。	建設廃棄物の再資源化・縮減率、建設混合廃棄物の排出率に加えて、建設発生土の有効利用率を目標指標とし、平成32年度末までに達成すべき目標値を定める。	<ul style="list-style-type: none"> ・コンクリート塊等を活用する ・建設発生木材を活用する ・建設泥土を活用する ・建設発生土を活用する ・廃棄物を建設資材に活用する ・建設グリーン調達を推進する ・建築物等を長期使用する ・戦略を支える基盤を構築する ・島の建設リサイクルを推進する

(目標値)

対象品目	目標値の定義	実績値 (平成24年度)	平成30年度	平成32年度
建設廃棄物	再資源化・縮減率	96% 98%	97% 99%	98% 99%
アスファルト・コンクリート塊	再資源化率	99% 99%	99%以上 99%以上	99%以上 99%以上
コンクリート塊	再資源化率	99% 99%	99%以上 99%以上	99%以上 99%以上
建設発生木材	再資源化・縮減率	95% 95%	99%以上 99%以上	99%以上 99%以上
建設泥土	再資源化・縮減率	91% 87%	95% 97%	96% 98%
建設混合廃棄物	排出率	— —	4.4%以下 1.0%未満	4.0%以下 1.0%未満
	再資源化・縮減率	— —	82% 82%	83% 83%
建設発生土	有効利用率	— —	86% 99%以上	88% 99%以上
再生砕石 (都発注工事の目標値)	利用率	—	95%	96%

注) 上段：全体の目標値、下段：都関連工事の目標値

表 8.6-12 「東京都建設リサイクルガイドライン」の目的、
建設資源循環の取組、環境配慮

目的	建設資源循環の取組	環境配慮
建設リサイクル推進施策を実施し、都内における建設資源循環の促進を図る。	<ul style="list-style-type: none"> ・長期使用 ・発生抑制 ・事前調査及び利用調整等 ・分別解体等及び再資源化等 ・情報システムの活用 ・実態調査及び補足改善 ・再生建設資材等の活用 	<ul style="list-style-type: none"> ・適正処理及び環境配慮 ・環境破壊行為の抑制 ・再生資源等の活用による山砂等天然材の使用抑制 ・運搬手段の多様化の推進等 ・環境物品等の使用及び環境影響物品等の使用抑制 ・汚染土壌及び有害物質等の適正処理 ・外来生物の拡散防止等 ・景観への配慮 ・地球環境への配慮

8.6.2 予 測

8.6.2.1 予測事項

(1) 工事の施行中

予測事項の廃棄物等の種類は、表 8.6-13に示すとおりである。

工事の施行中における予測事項は、廃棄物等の排出量、再利用量、処理・処分方法とした。

表 8.6-13 廃棄物等の種類

廃棄物の種類	施設の稼働 ^{注2)} に伴い発生する廃棄物等					工事に伴い発生する廃棄物等												
	一般廃棄物			資源物		産業廃棄物										建設発生土		
	可燃物	不燃物	脱水汚泥	鉄(回収量)	アルミ(回収量)	コンクリート塊	その他がれき類	木くず	その他分別廃棄物					建設混合廃棄物	汚泥			
									金属くず	廃プラスチック類	ガラスくず及び陶磁器くず	紙くず	繊維くず					
環境影響要因																		
施設の稼働 ^{注2)}	○	○	○	○	○													
新施設の工事	解体工事					○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	建設工事					○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

注1) 産業廃棄物の種類は「建設廃棄物処理指針(平成22年度版)」(平成23年3月、環境省)を参考とした。

注2) 工事の施行中においては、現在稼働している「中防不燃ごみ処理センター及び粗大ごみ破碎処理施設」の稼働から発生する廃棄物等を示す。

(2) 工事の完了後

施設の稼働時における予測事項は、新施設から発生する可燃物、不燃物、脱水汚泥、鉄及びアルミの排出量、再資源化量及び処理・処分方法とした。

8.6.2.2 予測の対象時点

(1) 工事の施行中

建設廃棄物及び建設発生土を排出する期間(令和4年度から令和9年度まで)とした。

(2) 工事の完了後

施設の稼働が通常の状態に達した時点から1年間とした。

8.6.2.3 予測地域

計画地内とした。

8.6.2.4 予測方法

(1) 工事の施行中

ア 解体工事に伴う廃棄物

解体工事に伴う廃棄物については、既存資料及び施工計画を基に発生する廃棄物等の排出量を推計した（資料編 p.110 参照）。

(ア) 解体工事に伴う廃棄物の排出量

解体工事に伴う廃棄物の排出量は、表 8.6-14 に示すとおりである。

表 8.6-14 解体工事に伴う廃棄物の排出量

種類		重量 (t)	体積 (m ³)	原単位 (t/m ³)		
コンクリート塊		18,230.6	10,128.1	1.80	①	
その他がれき類		6,544.2	3,635.7	1.80	①	
木くず		0.6	1.3	0.50	①	
その他分別廃棄物	金属くず	4,330.0	3,831.9	1.13	②	
	廃プラスチック類	2.1	5.9	0.35	①	
	ガラスくず及び陶磁器くず	ボードくず以外	32.9	39.2	—	—
			7.2	7.2	1.00	②
			25.7	32.1	0.80	①
	紙くず	0	0	—	—	
	繊維くず	0	0	—	—	
建設混合廃棄物		118.5	395.1	0.30	①	
合 計		29,258.9	18,037.2	—		

注) ①：「平成30年度 建設副産物実態調査 利用量・搬出先調査」（平成30年度 国土交通省）

②：「産業廃棄物管理票に関する報告書及び電子マニフェストの普及について（通知）」
（平成18年12月27日 環境省）

(イ) 山留め工事における汚泥

山留め工事における汚泥排出量は、表 8.6-15 に示すとおりである。

SMW によって汚泥が発生し、その排出量は 5,771m³ と想定される。

表 8.6-15 汚泥の発生量の算定結果（工種：SMW）

深さ (m)	延長 (m)	平均壁厚 (m)	体積 (m ³)	汚泥発生量率	汚泥発生量 (m ³)
14m	727	0.48	4,885.44	0.9	4,397
12m	265		1,526.40		1,374
合計	992	—	6,411.84	—	5,771

注) 汚泥発生量率は「SMW連続壁標準積算資料」（SMW協会、平成29年）を参考とし、土質別概算汚泥発生率は、地質調査から地質調査シルト層として90%とした。

(ウ) 解体工事に伴う建設発生土の排出量

工事の施行中の掘削等により発生する建設発生土の量は、表 8.6-16 に示すとおりである。

表 8.6-16 建設発生土

対象	掘削面積 (m ²)	掘削平均深さ (m)	掘削量 (m ³)	埋め戻し量 (m ³)	土量 変化率	建設発生土 (m ³)
受入ヤード	14,240	5.4	76,900	58,285	1.2	22,338
破砕設備棟 (第一プラント)	10,610	3.1	32,900	29,313		4,305
選別・搬出設備棟	4,210	4.0	16,800	10,854		7,136
合計	29,060	—	126,600	98,452	—	33,779

注1) 深さは、平均値である。

注2) 建設発生土の算出：建設発生土 = (掘削量 - 埋め戻し量) × 土量変化率

イ 建設工事に伴う廃棄物等

建設工事に伴う廃棄物等については、既存資料及び事業計画を基に発生する廃棄物の排出量を推計した。

(7) 新施設の建設に伴う廃棄物の排出量

新施設の建設に伴う廃棄物の排出量の原単位及び廃棄物の排出量は、表 8.6-17～表 8.6-19 に示すとおりである。

表 8.6-17 新施設の延床面積及び建設に伴う廃棄物の排出量原単位

単位：kg/m²

新施設	受入ヤード		破砕 設備棟	選別・搬出 設備棟	計量棟	搬出車用 計量機	待機所
	第一 プラント側	第二 プラント側					
構造	S造	S造	RC造	全構造	S造	S造	RC造
延床面積	28,851m ²	7,529m ²	1,865m ²	16,570m ²	1,158m ²	124m ²	50m ²
対象延床面積	10,000m ² 以上	10,000m ² 未満	3,000m ² 未満	10,000m ² 以上	3,000m ² 未満	1,000m ² 未満	1,000m ² 未満
コンクリート塊	8.0	10.2	9.6	7.9	9.5	5.5	8.5
その他がれき	1.9	3.8	2.2	1.9	3.0	2.8	1.2
木くず	2.4	2.8	4.2	3.6	3.2	2.6	6.4
その他 分別 廃棄物	金属くず	1.8	1.3	1.3	1.8	1.5	4.2
	廃プラスチック類	1.9	2.0	2.2	1.9	2.7	2.8
	ガラス陶磁器	2.8	2.6	0.9	1.8	2.1	1.1
	石こうボード	1.8	1.5	3.5	2.2	3.2	4.0
	紙くず	0.8	0.9	2.7	1.2	1.2	2.7
その他	2.9	2.6	1.4	2.3	1.7	6.6	1.7
合計	24.3	27.7	28.0	24.6	28.1	27.7	32.6
建設混合廃棄物	4.8	7.0	15.1	5.4	12.9	16.0	20.5

注) 排出原単位は「建築系混合廃棄物の原単位調査報告書」(平成24年11月)に基づき設定した。

表 8.6-18 新施設の建設に伴う廃棄物の排出量

単位：t

新施設	受入ヤード		破碎設備棟	選別・搬出設備棟	計量棟	搬出車用計量機	待機所	合計
	第一プラント側	第二プラント側						
コンクリート塊	230.8	76.8	17.9	130.9	11.0	0.7	0.4	468.5
その他がれき	54.8	28.6	4.1	31.5	3.5	0.3	0.1	122.9
木くず	69.2	21.1	7.8	59.7	3.7	0.3	0.3	162.1
その他分別廃棄物	金属くず	51.9	9.8	2.4	29.8	1.7	0.2	96
	廃プラスチック類	54.8	15.1	4.1	31.5	3.1	0.2	108.9
	ガラス陶磁器	80.8	19.6	1.7	29.8	2.4	0.2	134.6
	石こうボード	51.9	11.3	6.5	36.5	3.7	0.5	110.6
	紙くず	23.1	6.8	5.0	19.9	1.4	0.1	56.4
合計	617.3	189.1	49.5	369.6	30.5	2.5	1.5	1,260.0
建設混合廃棄物	138.5	52.7	28.2	89.5	14.9	2.0	1.0	326.8
その他	83.7	19.6	2.6	38.1	2.0	0.8	0.1	146.9

表 8.6-19 汚泥の発生量の算定結果（工種：杭打設）

施設	杭径(m)	深さ(m)	本数(本)	体積(m ³)	汚泥発生量率	汚泥発生量(m ³)
受入ヤード	1.0	57	150	6,715.15	0.6	4,029
選別・搬出設備棟	0.7		130	2,851.70		1,711
破碎設備棟	① 0.8		9	257.86		155
	② 0.9		18	652.71		392
合計	—	—	307	10,477.42	—	6,287

注) 汚泥発生量率は他事例を参考に60%とした。

(1) 工事の施行中における施設の稼働に伴う廃棄物等の排出量

平成 30 年度の中防不燃ごみ処理センター及び粗大ごみ破碎処理施設の稼働に伴う廃棄物量は、前掲表 8.6-3(p.283 参照)に示すとおりである。また、施設の稼働に伴い排出される廃棄物については、令和 2 年度以降、中防不燃ごみ処理センターから排出され不燃物として最終処分していた処理残さのうち、可燃性のある約半量（約 2 万 t）を清掃一組が管理している清掃工場で焼却処理することにし、最終処分量の削減を図っていく。

工事の施行中における中防不燃ごみ処理センター及び粗大ごみ破碎処理施設の稼働に伴い排出される廃棄物等の排出量は、表 8.6-20 に示すとおりである。

表 8.6-20 工事の施行中における中防不燃ごみ処理センター及び粗大ごみ破碎処理施設の稼働に伴い排出される廃棄物等の排出量

種類		排出量等 (t/年)
可燃物		約 99,100
不燃物		約 21,800
脱水汚泥		約 50
資源物	鉄	約 15,400
	アルミ	約 650
合計		約 137,000

(2) 工事の完了後

既存資料及び事業計画を基に推定する方法とした。

施設の稼働時に発生する新施設の可燃物、不燃物、脱水汚泥、鉄及びアルミの廃棄物排出量は、表 8.6-21に示すとおりである。新施設から排出される不燃物については、引き続き工事の施行中における中防不燃ごみ処理センターから排出される不燃物と同様の処理を行い、最終処分量の削減を図っていく。

表 8.6-21 可燃物、不燃物、脱水汚泥、鉄及びアルミの排出量

		搬出量 (t/年)
可燃物		約 99,100
不燃物		約 18,400
脱水汚泥		約 50
資源物	鉄	約 17,200
	アルミ	約 1,500
合計		約 136,250

8.6.2.5 予測結果

(1) 工事の施行中

工事の施行中において排出する廃棄物等の排出量、再利用率は、表 8.6-22及び表 8.6-23に示すとおりである。また、廃棄物等の処理・処分の方法は以下のとおりである。

ア 廃棄物の排出量、再利用率及び処理・処分方法

工事に伴う主な建設廃棄物はコンクリート塊、金属くず、汚泥等であり、これらの建設廃棄物については、可能な限り再資源化を図る。また、再資源化等の再利用のできない廃棄物については、適切に処理・処分することとし、マニフェストにより適正に処理・処分されたことを確認する。

アスベストについては、一部で使用されていることを確認している。今後、解体工事前までに施設の稼働中に確認できない箇所についてもさらに調査を行い、アスベストの使用の有無を確認した上で、解体・除去等については、法令等に基づき適切に処理・処分する。

また、施設の稼働に伴い排出される廃棄物については、令和2年度以降、中防不燃ごみ処理センターから排出され不燃物として最終処分していた処理残さのうち、可燃性のある約半量（約2万t）は清掃一組が管理している清掃工場で焼却処理することにし、最終処分量の削減を図っていく。

イ 建設発生土の排出量、再利用率及び処理・処分方法

建設発生土は一部を埋戻しに用い、残りは「東京都建設発生土再利用センター」等の受入基準に適合していることを確認の上、搬出する。ただし、受入基準に適合していない場合には、関係法令の規定に基づき適切に処理・処分する。

表 8.6-22 排出される廃棄物等の排出量、再利用率

種類	単位	排出量			再資源化率 (%)	再利用率
		解体工事	建設工事	合計		
コンクリート塊	t	約 18,230	約 470	約 18,700	99	約 18,513
その他がれき類	t	約 6,540	約 120	約 6,660	99	約 6,593
木くず	t	約 1	約 160	約 161	99	約 159
産業廃棄物 その他分別 廃棄物	金属くず	t	約 4,330	約 96	93	約 4,426
	廃プラスチック類	t	約 2	約 110		約 112
	ガラスくず及び 陶磁器くず	t	約 33	約 250		約 283
	紙くず	t	0	約 57		約 57
	繊維くず	t	0	0		0
建設混合廃棄物	t	約 120	約 470	約 590	83	約 490
汚泥	t	約 8,080	約 8,800	約 16,880	96	約 16,205
建設発生土	m ³	-	約 33,780	約 33,780	88	約 29,726
廃棄物量全体 (建設発生土を除く)	t	約 37,336	約 10,533	約 47,869	98	約 46,912

注1)再資源化率は、前掲表 8.6-11 (p.290参照)の目標値とした。目標値に記載のない「その他分別廃棄物」については、直近で建設工事を行った杉並清掃工場建替事業の事後調査報告書より求めた再資源化率とした(資料編 p.111参照)。

注2)廃棄物量全体の再資源化率は、東京都建設リサイクル推進計画の目標値を用いており、廃棄物ごとの再利用率の合計とは一致しない。

注3)東京都建設リサイクル推進計画では、建設混合廃棄物の排出率を目標指標としている(p.290参照)。上表から「建設混合廃棄物」の排出率を算出すると、1.23% (=590/47,872×100)となり、目標値(4.0%以下)を満足する。

注4)汚泥は、「平成30年度建設副産物実態調査 利用率・搬出先調査票」(平成30年度、国土交通省)における重量換算係数の参考値(1.4t/m³)を用いて重量換算した。

表 8.6-23 工事の施行中における中防不燃ごみ処理センター及び粗大ごみ破碎処理施設の稼働に伴い排出される廃棄物等の排出量

種類		排出量等 (t/年)	再資源化率 (%)
可燃物		約 99,100	84
不燃物		約 21,800	
脱水汚泥		約 50	
資源物	鉄	約 15,400	
	アルミ	約 650	
合計		約 137,000	

(2) 工事の完了後

ア 廃棄物の排出量、再利用率及び処理・処分方法

施設の稼働時において排出する可燃物、不燃物、脱水汚泥、鉄及びアルミの排出量、再利用率は、表 8.6-24 に示すとおりである。

回収した鉄及びアルミは資源物として再利用し、不燃物及び脱水汚泥は埋立処分する。また、可燃物は清掃一組が管理している清掃工場で焼却処理する。新施設から排出される不燃物については、引き続き工事の施行中における中防不燃ごみ処理センターから排出される不燃物と同様の処理を行い、最終処分量の削減を図っていく。

施設の稼働に伴い排出される約 136,250 t/年の廃棄物等のうち、約 18,450t/年は埋立処分することとなり、再資源化率は約 86%となる。

表 8.6-24 新施設の稼働に伴い排出される廃棄物等の排出量、再利用率

種類		排出量 (t/年)	再資源化率 (%)
可燃物		約 99,100	86
不燃物		約 18,400	
脱水汚泥		約 50	
資源物	鉄	約 17,200	
	アルミ	約 1,500	
合計		約 136,250	

8.6.3 環境保全のための措置

8.6.3.1 予測に反映した措置

(1) 工事の施行中

工事の施行中における環境保全のための措置は、表 8.6-25に示すとおりである。工事の施行中には、できるだけ廃棄物の発生が抑えられるような施工計画とし、分別の徹底と再利用等を行う。発生した建設廃棄物は、再資源化を図るとともに、可能な限り計画地内での利用を進める。

また、再利用のできない廃棄物については、適切に処分することとし、マニフェストにより適正に処理・処分されたことを確認し、報告する。

なお、アスベストについては、法令等に基づき適切に処理・処分する。

表 8.6-25 環境保全のための措置（工事の施行中）

項目	環境保全のための措置の内容
廃棄物（建設廃棄物）の排出抑制	<ul style="list-style-type: none"> ・「東京都建設リサイクル推進計画」の目標値を満足する ・型枠材の徹底した転用を行うこと並びに PCa 版の利用により、建設木くずの発生を抑制する。 ・建設資材には、再生品の利用に努める。
廃棄物（施設稼働に伴う廃棄物）の排出抑制	<ul style="list-style-type: none"> ・令和2年度以降、中防不燃ごみ処理センターから排出され不燃物として最終処分していた処理残さのうち、可燃性のある約半量（約2万t）は清掃一組が管理している清掃工場で焼却処理することにし、最終処分量の削減を図っていく。
廃棄物の有効利用	<ul style="list-style-type: none"> ・コンクリート塊は、再生骨材等として利用する。 ・その他がれき類（アスファルトコンクリート塊等）は再資源化を図る。 ・金属くずは、有価物として売却し、再資源化を図る。 ・廃プラスチック類は廃棄物熱回収施設に搬入し、発電燃料としてサーマルリサイクルする。 ・建設汚泥については脱水等の処理を行い再利用に努める。
建設発生土の有効利用	<ul style="list-style-type: none"> ・建設発生土については一部を埋戻しに用い、残りは「東京都建設発生土再利用センター」等の受入基準に適合していることを確認の上、搬出する。ただし、受入基準に適合していない場合には、関係法令の規定に基づき適切に処理・処分する。
廃棄物の適正処理	<ul style="list-style-type: none"> ・上記の有効利用措置を適用しても、やむを得ず発生する場合には、法令等に従い適切に処理する。 ・解体工事前までに施設の稼働中に確認できない箇所についてもアスベストの調査を行い、アスベストの使用の有無を確認した上で、解体・除去等については、法令等に基づき適切に処理・処分する。
特別管理廃棄物の適正処理	<ul style="list-style-type: none"> ・特別管理廃棄物が確認された場合は、その種類、量、撤去方法及び処理処分方法を明らかにし、事後調査報告書にて報告する。 ・新施設から排出される不燃物については、引き続き工事の施行中における中防不燃ごみ処理センターから排出される不燃物と同様の処理を行い、最終処分量の削減を図っていく。

(2) 工事の完了後

施設の稼働時における環境保全のための措置は、表 8.6-26に示すとおりである。

表 8.6-26 環境保全のための措置（施設の稼働時）

項目	環境保全のための措置の内容
廃棄物の有効利用	<ul style="list-style-type: none"> ・鉄、アルミの回収率を上げることにより、資源物の回収量を増やす。
廃棄物の排出抑制	<ul style="list-style-type: none"> ・不燃物の選別精度を向上させ、埋立処分量の削減に努める。

8.6.4 評価

8.6.4.1 評価の指標

評価の指標は、以下の法令等に示される事業者の責務とし、事業の実施に伴い排出される廃棄物及び建設発生土の発生量、処理の内容等の妥当性を判断する。

(1) 工事の施行中

- ・「循環型社会形成推進基本法」
- ・「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」
- ・「資源の有効な利用の促進に関する法律」
- ・「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律」
- ・「東京都廃棄物条例」
- ・「東京都建設リサイクル推進計画」
- ・「江東区清掃リサイクル条例」

(2) 工事の完了後

- ・「循環型社会形成推進基本法」
- ・「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」
- ・「資源の有効な利用の促進に関する法律」
- ・「東京都廃棄物条例」
- ・「江東区清掃リサイクル条例」

8.6.4.2 評価の結果

(1) 工事の施行中

ア 廃棄物の排出量、再利用量及び処理・処分方法

解体工事及び新施設の建設に伴い発生する建設廃棄物は、計画段階から発生抑制に努めることで約4.8万tと予測される。また、分別を徹底し、可能な限り再資源化を図ることにより、「東京都建設リサイクル推進計画」の再資源化率等の全体の目標値を満足する。

また、再資源化できない廃棄物については、産業廃棄物としてマニフェストにより適正に処理・処分されたことを確認するほか、特別管理廃棄物が確認された場合は関係法令に基づいて適正に処理・処分する。

工事の施行中における施設稼働に伴う廃棄物等の排出量及び再利用量は、後掲表 8.6-27 に示すとおりである。施設の稼働に伴い排出される廃棄物については、令和2年度以降、中防不燃ごみ処理センターから排出され不燃物として最終処分していた処理残さのうち、可燃性のある約半量（約2万t）は清掃一組が管理している清掃工場で焼却処理することにし、最終処分量の削減を図っていく。

したがって、廃棄物の排出量、再利用量及び処理・処分方法は関係法令等に定める事業者の責務を遵守できるものであり、妥当であると考えられる。

イ 建設発生土の排出量、再利用量及び処理・処分方法

新施設の建設に伴い発生する建設発生土は約3.4万m³である。掘削土のうち、一部は埋戻しに用い、残りは「東京都建設発生土再利用センター」等の受入基準に適合していることを確認の上、

搬出する。ただし、受入基準に適合していない場合には、関係法令の規定に基づき適切に処理・処分する。

したがって、建設発生土の排出量、再利用率及び処理・処分方法は関係法令等に定める事業者の責務を遵守できるものであり、妥当であるとする。

(2) 工事の完了後

ア 廃棄物の排出量、再利用率及び処理・処分方法

施設の稼働に伴い排出する可燃物、不燃物、脱水汚泥、鉄及びアルミの排出量・再利用率は、表 8.6-27 に示すとおりである。

新施設稼働時の埋立量（不燃物及び脱水汚泥）は約 1.8 万 t/年、資源物の回収量は、鉄 1.7 万 t/年、アルミ 0.2 万 t/年であり、再資源化率は約 86%である。

新施設稼働時では、鉄、アルミの回収率を上げることにより、資源物の回収量を増やすとともに、不燃物の選別精度の向上等によって埋立処分量の削減に努める。また、新施設から排出される不燃物については、引き続き工事の施行中における中防不燃ごみ処理センターから排出される不燃物と同様の処理を行い、最終処分量の削減を図っていく。

したがって、本事業の工事の完了後において、廃棄物の排出量、再利用率及び処理・処分方法は関係法令等に定める事業者の責務を遵守できるものであり、妥当であるとする。

表 8.6-27 施設の稼働に伴う廃棄物等の排出量、再利用率

種 類	排出量 (t/年)			
	現 状	工事の施行中	新施設稼働時	
可燃物	77,925	約 99,100	約 99,100	
不燃物	42,985	約 21,800	約 18,400	
脱水汚泥	53	約 50	約 50	
資源物	鉄	15,398	約 15,400	約 17,200
	アルミ	653	約 650	約 1,500
埋立処分の割合	31%	16%	14%	
再資源化率	69%	84%	86%	

8 環境に及ぼす影響の内容及び程度並びにその評価

8.7 温室効果ガス

8.7 温室効果ガス

8.7.1 現況調査

8.7.1.1 調査事項及びその選択理由

温室効果ガスの調査事項及びその選択理由は、表 8.7-1に示すとおりである。

表 8.7-1 調査事項及びその選択理由：温室効果ガス

調査事項	選択理由
①原単位の把握 ②対策の実施状況 ③地域内のエネルギー資源の状況 ④温室効果ガスを使用する設備機器の状況 ⑤法令による基準等	工事の完了後においては、施設の稼働に伴う二酸化炭素等の温室効果ガスの排出による影響が考えられる。 以上のことから、計画地及びその周辺について左記の事項に係る調査が必要である。

8.7.1.2 調査地域

調査地域は、計画地及びその周辺とした。

8.7.1.3 調査方法

(1) 原単位の把握

既存資料を整理・解析した。

(2) 対策の実施状況

既存資料を整理・解析した。

(3) 地域内のエネルギー資源の状況

既存資料を整理・解析した。

(4) 温室効果ガスを使用する設備機器の状況

既存資料を整理・解析した。

(5) 法令による基準等

地球温暖化対策の推進に関する法律等、関係法令の基準等を調査・整理した。

8.7 温室効果ガス

8.7.1.4 調査結果

(1) 原単位の把握

事業の実施に伴い、温室効果ガスを排出する要因として、電気の使用、都市ガスの燃焼等が挙げられる。

以上の温室効果ガスの排出等の要因と考えられる行為及び機器ごとの温室効果ガスの種類及び原単位は、表 8.7-2に示すとおりである。

表 8.7-2 温室効果ガスの種類及びその原単位

行為及び機器	区 分		原 単 位 (排出係数)
機器の稼働等	CO ₂	電気の使用	0.000489 t-CO ₂ /kWh
ボイラの稼働	CO ₂	都市ガスの燃焼	0.00224 t-CO ₂ /m ³ N

注) 電気の使用、都市ガスの燃焼、外部給熱は、「総量削減義務と排出量取引制度における特定温室効果ガス排出量算定ガイドライン」(令和2年4月、東京都環境局)より第2計画期間の係数。

(2) 対策の実施状況

第二プラント及び粗大ごみ破碎処理施設において太陽光発電や廃熱利用等の対策の実施はない。

(3) 地域内エネルギー資源の状況

計画地が位置する区域は、地域冷暖房区域としての東京都の指定はない。

(4) 温室効果ガスを使用する設備機器の状況

撤去を予定している温室効果ガスを使用している設備機器の状況は、表 8.7-3に示すとおりである。これらの機器の撤去に際しては、温室効果ガスを大気中へ放出しないよう、「フロン類の使用の合理化及び管理の適正化に関する法律」(平成13年法律第64号)で定められている方法に従い、適切に処理又は処分する。

表 8.7-3 温室効果ガスを使用している設備機器の状況
設置場所（不燃ごみ処理センター）

設置場所 (不燃ごみ処理センター)	冷媒フロン類 の種類	機器名称	台数	冷媒フロン類の 封入量 (kg)
売却ゲート 計量室	R22(HCFC-22)	空冷式パッケージ	1	3.3 kg
ショベルローダ 修理棟休憩室	R22(HCFC-22)	空冷式パッケージ	1	1.0 kg

設置場所（その他）

設置場所（その他）	冷媒フロン類 の種類	機器名称	台数	冷媒フロン類の 封入量 (kg)
不燃受付ゲート	R22(HCFC-22)	空冷式パッケージ	1	28.0kg
粗大受付ゲート	R22(HCFC-22)	空冷式パッケージ	2	39.7kg
粗大受付ゲート 計量室案内所	R22(HCFC-22)	空冷式パッケージ	4	1.4kg

(5) 法令による基準等

ア エネルギーの使用の合理化等に関する法律（昭和 54 年法律第 49 号）

エネルギーの使用の合理化等に関する法律では、「内外におけるエネルギーをめぐる経済的社会的環境に応じた燃料資源の有効な利用の確保に資するため、工場等、輸送、建築物及び機械器具等についてのエネルギーの使用の合理化に関する所要の措置、電気の需要の平準化に関する所要の措置その他エネルギーの使用の合理化等を総合的に進めるために必要な措置等を講ずる。」としている。

エネルギー使用者の努力としては、「エネルギーを使用する者は、基本方針の定めるところに留意して、エネルギーの使用の合理化に努めなければならない。」としている。

イ 地球温暖化対策の推進に関する法律（平成 10 年法律第 117 号）

地球温暖化対策の推進に関する法律では、「地球温暖化対策に関し、地球温暖化対策計画を策定するとともに、社会経済活動その他の活動による温室効果ガスの排出の抑制等を促進するための措置を講ずること等により、地球温暖化対策の推進を図る。」としている。

事業者の責務としては、「事業者は、その事業活動に関し、温室効果ガスの排出の抑制等のための措置（他の者の温室効果ガスの排出の抑制等に寄与するための措置を含む。）を講ずるよう努めるとともに、国及び地方公共団体が実施する温室効果ガスの排出の抑制等のための施策に協力しなければならない。」としている。

ウ 都民ファーストでつくる『新しい東京』～2020年に向けた実行プラン～

(平成28年12月、東京都)

東京都は、都民ファーストでつくる「新しい東京」を目指し、2020年に向けた実行プランを策定しており、スマートエネルギー都市の実現に向けて、LED照明の普及などの省エネルギー対策、再生可能エネルギーの導入促進や水素社会実現に向けた取組の推進により、地球温暖化対策を積極的に進めるとしている。

上記の取組の方向性は表 8.7-4 に示すとおりである。

表 8.7-4 都民ファーストでつくる『新しい東京』～2020年に向けた実行プラン～
における取組の方向性

取組	方向性
照明のLED化推進	LED照明を、家庭、ビル、工場等で普及させるとともに、 公有施設での率先導入を進め、東京をLEDが明るく照らす環 境に優しい都市にしていく。
省エネルギー対策の推進	省エネルギー対策において、IoTやAIなどの革新的な技 術を活用し、エネルギー消費量やCO ₂ 排出量の削減を更に加 速させていく。
再生可能エネルギーの導入促進 水素社会実現に向けた取組の推進	都市活動を支える主要なエネルギーの一つとして、再生可 能エネルギーや水素の活用を促進し、さらに、低炭素社会の 切り札ともなり得るCO ₂ フリー水素の都内での利用実現に取 り組んでいく。

8.7.2 予 測

8.7.2.1 予測事項

工事完了後の施設の稼働に伴い、排出される温室効果ガス（二酸化炭素）の排出量の程度及び削減量の程度について予測した。

8.7.2.2 予測の対象時点

工事完了後の施設の稼働が通常の状態に達した時点から1年間とした。

8.7.2.3 予測地域

計画地内とした。

8.7.2.4 予測方法

(1) 温室効果ガスの排出量

施設の稼働に伴う、エネルギー（電力、都市ガス）使用量から温室効果ガス排出源単位を基に算出する。

新施設の稼働を想定した場合のエネルギー（電力、都市ガス）使用量は、表 8.7-5に示すとおりである。

表 8.7-5 エネルギー（電力、都市ガス）使用量

区 分	数 量
電力使用量 (プラント設備、建築設備動力、建築照明設備)	10,089,000 kWh/年
都市ガス使用量 (蒸気発生装置用ボイラ)	768,000 m ³ N/年

注) 年間の電力使用量は、事業計画を基にプラント設備負荷、建築設備動力負荷、建築照明設備負荷にそれぞれの負荷率を勘案した最大需要電力の 34,200kWh/日に年間稼働日数の 295 日に乗じた値である。

(2) 温室効果ガス排出の削減量

温室効果ガスの排出量の削減の施策として、太陽光発電を計画しており、それぞれのエネルギー量から温室効果ガスの削減量を算出する。

新施設において温室効果ガスの削減に寄与するエネルギー発生量は、表 8.7-6に示すとおりである。

なお、太陽光発電パネルの出力は177kWh/(年・m²)、設置面積：約270m²とした。

表 8.7-6 エネルギー発生量

区 分	エネルギー発生量
太陽光発電量	約 4.8 万 kWh/年

8.7 温室効果ガス

8.7.2.5 予測結果

(1) 温室効果ガスの排出量

新施設における電力使用等に伴う温室効果ガス排出量は、表 8.7-7に示すとおりである。

表 8.7-7 温室効果ガス排出量

区 分	温室効果ガス排出量
	CO ₂
電力使用量 (プラント設備、建築設備動力、建築照明設備)	4,934 t- CO ₂ /年
都市ガス使用量 (蒸気発生装置用ボイラ)	1,720 t- CO ₂ /年

注) 表 8.7-5 エネルギー (電力、都市ガス) 使用量を基に算出した。

(2) 温室効果ガス排出の削減量

新施設におけるごみ発電等による温室効果ガス排出削減量は、表 8.7-8に示すとおりである。

表 8.7-8 温室効果ガス排出削減量

区 分	温室効果ガス削減量
太陽光発電	23 t- CO ₂ /年

注) 表 8.7-6 エネルギー発生量を基に算出した。

8.7.3 環境保全のための措置

工事の完了後において、以下に示す環境保全のための措置を行う。

8.7.3.1 予測に反映した措置

- ・太陽光発電により再生可能エネルギーを活用して二酸化炭素排出量の削減を図る。

8.7.3.2 予測に反映しなかった措置

- ・LED照明、高効率モーターを設置することで、環境負荷の低減を図る。
- ・初期照度補正制御及び明るさセンサーによる昼光利用制御を採用することにより、照明器具の消費電力の低減を図る。
- ・人感センサーによる点灯制御を採用することにより、照明器具の消費電力の低減を図る。
- ・高効率ファンを採用することにより、エネルギーのロスを最小限に抑える。
- ・搬入ごみにフロン類を封入した機器が混入している場合は、別途選別し、関係法令に従い、適切に処理・処分する。
- ・清掃一組が管理する清掃工場でごみ発電したCO₂排出係数の低い余剰電力の一部を、新施設へ送電（自己託送）して使用する。

8.7.4 評価

8.7.4.1 評価の指標

評価の指標は、関係法令等に基づく方針、計画の内容のうち、本事業の特性に適合する以下の事項とした。

- ・エネルギーの使用の合理化等に関する法律におけるエネルギーの使用の合理化
- ・地球温暖化対策の推進に関する法律における温室効果ガスの排出の抑制等のための措置を講ずる努力、国及び地方公共団体が実施する温室効果ガスの排出の抑制等のための施策への協力
- ・「都民ファーストでつくる『新しい東京』～2020年に向けた実行プラン～」(東京都)における省エネルギー対策の推進、再生可能エネルギーの導入促進及び水素社会実現に向けた取組の促進

8.7.4.2 評価の結果

新施設では、電力、都市ガスの使用によって、約6,654t-CO₂/年の温室効果ガスを排出すると予測するが、太陽光発電によって約23t-CO₂/年の温室効果ガスの削減が見込まれ、削減量を見込んだ温室効果ガスの総排出量は、約6,631t-CO₂/年と予測する。

本事業では、エネルギーの有効利用として、太陽光等の再生可能エネルギーを積極的に活用する。また、屋上及び壁面の緑化による建物の断熱化やLED照明導入によるエネルギー使用量削減を図る。

さらに、清掃一組が管理する清掃工場でごみ発電したCO₂排出係数の低い余剰電力の一部を、新施設へ送電（自己託送）して使用する。

したがって、事業の実施に伴う温室効果ガスの排出量は可能な限り削減でき、評価の指標を満足すると考える。

- 9 対象事業の実施が環境に影響を及ぼすおそれのある地域を
管轄する特別区又は市町村の名称及びその地域の町名

9 対象事業の実施が環境に影響を及ぼすおそれのある地域を管轄する特別区又は市町村の名称及びその地域の町名

本事業の実施による大気汚染、悪臭、騒音・振動、土壌汚染、景観、廃棄物及び温室効果ガスが環境に影響を及ぼすと予想される地域は、図 9-1 に示す範囲とした。

環境に影響を及ぼすと予測される範囲が最も広くなる景観の中景域（計画地から半径 1.5km の範囲）及び中央防波堤埋立地に接続する道路と結ばれる地域とした。

当該地域を管轄する特別区又は市町村の名称及びその地域の町名は、表 9-1 に示すとおりである。

表 9-1 当該地域を管轄する特別区及び市町村の名称及び町名

特別区及び市町村の名称	町名
東京都江東区	青海三丁目、青海四丁目、有明四丁目、若洲三丁目、海の森一丁目、海の森二丁目、海の森三丁目
東京都大田区	城南島五丁目、令和島一丁目、令和島二丁目
-	中央防波堤外側埋立地の一部

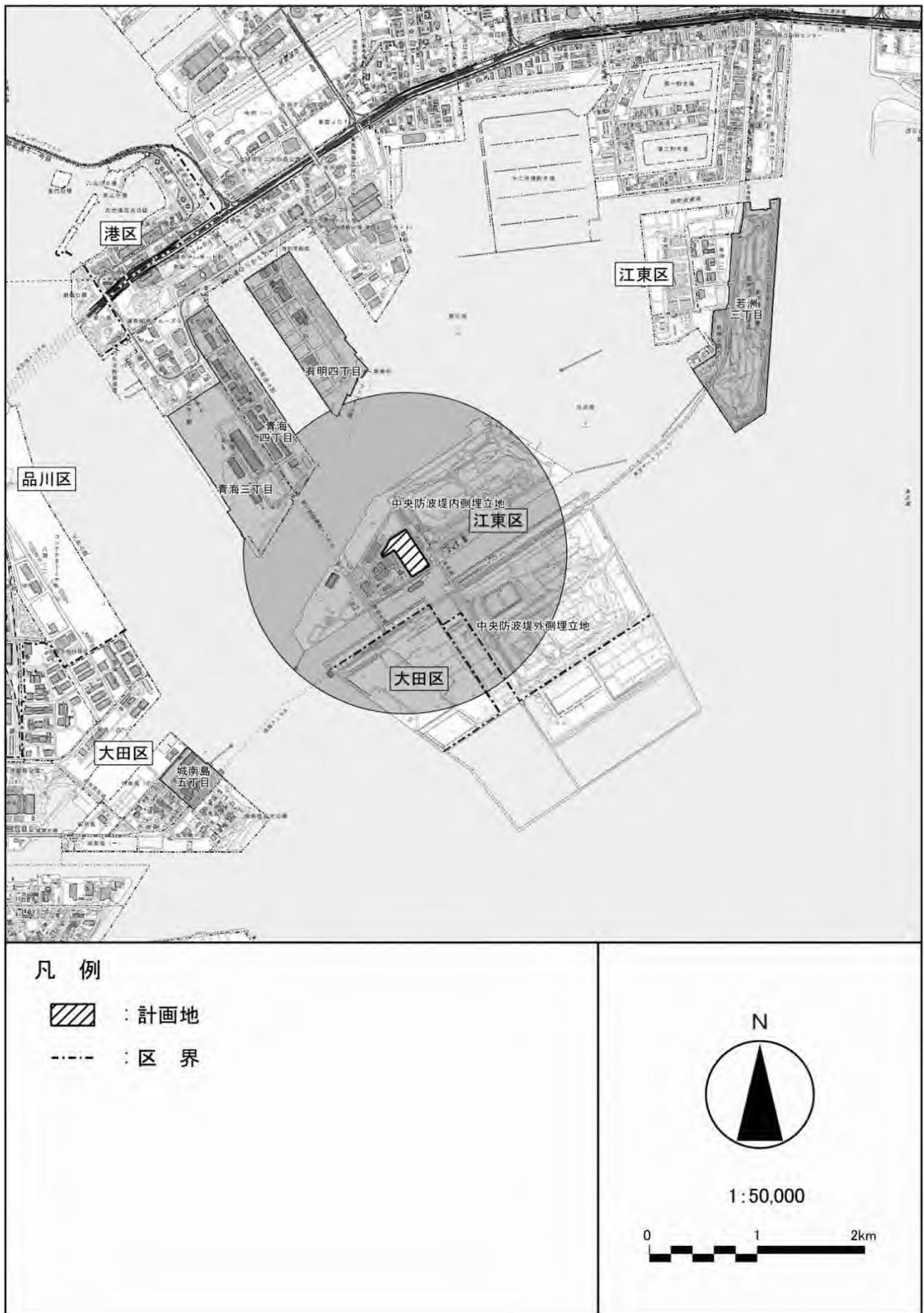


図 9-1 環境に影響を及ぼすおそれのある地域

10 調査計画書の修正の経過及びその内容

10 調査計画書の修正の経過及びその内容

10.1 修正の経過

東京都環境影響評価条例第46条第1項の定めによる調査計画書に対する調査計画書審査意見書に記載された知事の意見及び同条例第45条において準用する同条例第19条第1項の求めに応じて提出された周知地域区長（江東区長、大田区長）の意見を勘案し、また、事業計画の具体化に伴い調査計画書の一部を修正した。

修正箇所、修正事項、修正内容及び修正理由は、表 5-1(1)及び表 5-1(2) (p. 8及びp. 9参照)に示すとおりである。

なお、同条例第45条において準用する同条例第18条第1項の都民の意見書の提出はなかった。

10.2 調査計画書審査意見書に記載された知事の意見

調査計画書審査意見書に記載された知事の意見は、以下に示すとおりである。

〈知事からの意見〉

第2 意見

【大気汚染、騒音・振動共通】

計画地周辺の交通量は、周辺の開発による影響を受けると考えられることから、予測・評価に当たっては、将来交通量の算定を適切に実施し、その過程を環境影響評価書案において詳細に記載すること。

【景観】

計画地周辺では、海の森水上競技場及び海の森公園が整備中であることから、これらの整備状況を考慮し必要に応じて調査地点を追加するとともに、眺望の変化の程度について予測・評価すること。

第3 その他

環境影響評価の項目及び調査等の手法を選定するに当たっては、条例第47条第1項の規定に基づき、調査計画書に係る都民及び周知地域区長等の意見並びに今後の事業計画の具体化を踏まえて検討すること。

なお、選定した環境影響評価の項目のほか、事業計画の具体化に伴い、新たに調査等が必要となる環境影響評価の項目が生じた場合には、環境影響評価書案において対応すること。

10.3 調査計画書に対する都民、周知地域区長及び近隣県市長の意見の概要

調査計画書について、都民からの意見書が0件、周知地域区長（江東区長、大田区長）からの意見書が2件提出された。周知地域区長からの意見の概要は以下のとおりである。

〈周知地域区長（江東区長）からの意見〉

1 全般事項

計画地である中央防波堤埋立地は、ごみの終末処理に伴う江東区民の負担と犠牲のもとに造成されたものであり、区の将来像を見据え、都と協議を重ねてきたという歴史的経緯を踏まえれば、本区へ帰属することが当然である。

現在係争中の境界確定請求事件において「中央防波堤内側埋立地と直接接続しているのは、江東区からのみ」と主張しており、事実誤認される可能性のある以下の記載内容については改めること。

4.2.1 位置及び区域

P2 「中央防波堤内側埋立地は東京港のほぼ中央に位置しており、江東区青海地区、若洲地区及び大田区城南島地区と車路で結ばれている。

↓

「中央防波堤内側埋立地は東京港のほぼ中央に位置しており、江東区青海地区と直接車路で結ばれている。」

2 全般事項

工事用車両について、速度抑制、安全確認の徹底を関係者に指導するなど、交通安全対策を強化すること。あわせて、交通渋滞や違法駐車が発生しないよう、交通対策を強化すること。

3 大気汚染

区の調査結果では、臨海部はその他地域より二酸化窒素濃度が高い傾向が確認されている。また微小粒子状物質(PM2.5)は減少傾向にあるものの環境基準を達成できたのは近年のみである。工事施工中及び工事完了後の作業機械の稼働や搬出入関係車両の通行に伴い、排出される大気汚染物質について環境への影響を適切に評価し、発生抑制に努めること。については、低公害型の工事用車両の採用、教育・福祉等の公共施設及び集合住宅付近を走行する際の運行管理等、環境保全のための措置を図ること。

4 悪臭

工事の完了後、不燃・粗大ごみの処理過程において発生する臭気の抑制に努めること。

5 騒音・振動

環境影響評価調査計画書記載のとおり、江東区東雲 2-5 の港湾道路は、昼夜ともに騒音について環境基準を上回っている。施設周辺及び関連道路について、工事施工中における建設機械の稼働や工事用車両の走行、工事完了後における施設の稼働やごみ収集車両等の走行による影響を適切に評価し、発生抑制に努めること。

6 土壌汚染

工事施工に伴い発生する建設発生土や建設汚泥による土壌汚染が、生活環境に影響を及ぼすことのないよう、工事の施工中の計画地や運搬土壌からの土壌の飛散を適切に予測し、飛散防止対策を実施することにより、周辺環境の保全に努めること。

7 景観

本計画については、東京都景観条例及び東京都景観計画並びに江東区都市景観条例及び江東区景観計画を踏まえたものとされたい。

東京都及び江東区の景観担当部署と十分協議するように努められたい。

8 廃棄物

新設処理施設の設置に伴う廃棄物、特に不燃物の選別精度向上により、最終処分割合の削減効果等につき、計画時点で、どのように予測、評価をしているのかを明記されたい。

既存処理施設を稼働しながら計画建築物等の建設工事を行うため、工事の施工中は既存処理施設の稼働に伴い発生する廃棄物も踏まえたい。また、工事の施工中は既存処理施設の稼働に影響が生じることが無いよう十分配慮したうえで、当該事業を実施すること。

工事施工中に発生する廃棄物のほか、工事従事者等の飲食による生ごみ・器等についても、発生抑制や資源としての有効利用を図り、ごみ減量に努めること。

9 温室効果ガス

新設処理施設では、最新機器の導入により、廃棄物処理量当たりのエネルギー消費量の削減を図っていると考えるが、計画時点でどのように予測、評価をしているのかを明記されたい。

P171 (表 8-28) にて温室効果ガスの予測事項を「施設の稼働に伴い、排出される温室効果ガス(二酸化炭素)の排出量の程度及び温室効果ガスの削減量(二酸化炭素)の程度」とし、予測方法を「施設の稼働に伴うエネルギー(電気・都市ガス等)使用量から温室効果ガス排出の原単位を基に温室効果ガスの排出量を算出する方法とする」としているが、整備工事中の工事用車両や建設機械などから排出される温室効果ガスについても考慮し、温室効果ガスの排出を極力抑制する対策を取り入れた施工計画とすること。

〈周知地域区長（大田区長）からの意見〉

中央防波堤埋立地については、行政区域への編入が未確定である。東京港港湾計画（第8次改訂）に基づくふ頭整備等が進展し、また、平成22年の羽田空港再国際化以降、国際線発着枠が飛躍的に増加する中では、中央防波堤埋立地と空港及び大田区の臨海部が相互に連携し、一体となったまちづくりを行っていく必要がある。

また、江戸時代からの歴史的沿革等を踏まえると、当該区域は大田区に帰属すべきものであり、現在係争中でもあることから、東京都におかれては、ご留意いただきたい。

以上のことを踏まえ、本件環境影響評価調査計画書に対して以下のとおり意見を述べる。

現在、当区は、羽田空港のまちづくりの進展及び2020年東京オリンピック・パラリンピック競技大会開催の機会を捉え、地域の工業団体等と連携し空港臨海部の更なる活性化を目指し、まちづくりの推進に取り組んでいる。

とりわけ当該整備事業と密接に関係する城南島では、産業の維持・発展及びまちづくりに係る様々な課題について意見交換等を行っている。

その課題のうち、臨海部の主要な幹線道路における車両交通の渋滞について、改善案を作成するとともに関係機関へ対策実施を申し入れする等、これまでも精力的に活動を重ねてきた。

本件環境影響評価調査計画書によると、工事期間中の関係車両の導線として、城南島内に所在する臨港道路を経由し、工事区域までのアクセス計画が示されている。

当該道路は、城南島を経由し中央防波堤外側及び大田市場が所在する東海を結ぶ臨海部の広域幹線道路であり、平時より一定の時間帯において慢性的な車両交通渋滞が発生しているとともに、当該整備事業に起因する工事車両の往来により更なる交通負荷が発生することで、城南島に所在する企業の活動に支障を来たすことが懸念される。

ついては、当該整備事業に係る関係車両の工事区域へのアクセス計画等について、大田区臨海部や内陸部にできる限り負荷がかからない混雑緩和措置を講じること。また、供用開始後においても最大限の環境保全措置に努められたい。

11 その他

11 その他

11.1 対象事業に必要な許認可等及び根拠法令

許 認 可 等	根 拠 法 令
一般廃棄物処理施設の届出	廃棄物の処理及び清掃に関する法律第9条の3
危険物貯蔵所設置許可	消防法第11条
計画通知	建築基準法第18条
工事計画届出	電気事業法第48条
工場設置認可	都民の健康と安全を確保する環境に関する条例第81条
特定施設設置届出	水質汚濁防止法第5条 下水道法第12条
ばい煙発生施設の設置届出	大気汚染防止法第6条

11.2 評価書案を作成した者並びにその委託を受けた者の名称、代表者の氏名及び主たる事務所の所在地

評価書案の作成者	名 称 : 東京二十三区清掃一部事務組合 代表者 : 管理者 山崎 孝明 所在地 : 東京都千代田区飯田橋三丁目5番1号
業務受託者	名 称 : パシフィックコンサルタンツ株式会社 代表者 : 代表取締役 重永 智之 所在地 : 東京都千代田区神田錦町三丁目22番地

11.3 評価書案を作成するに当たって参考とした資料の目録

- ・ 「事業概要（令和元年版）」（令和2年6月閲覧、東京都港湾局ホームページ）
- ・ 「平成27年度道路交通センサス一般交通量調査結果」（令和2年6月閲覧、東京都建設局ホームページ）
- ・ 「地図・空中写真閲覧サービス」（令和2年6月閲覧、国土地理院ホームページ）
- ・ 「住民基本台帳による東京都の世帯と人口」（令和2年6月閲覧、東京都総務局ホームページ）
- ・ 「人口統計」（令和2年6月閲覧、江東区ホームページ）
- ・ 「人口の動き（平成31年・令和元年中）」（令和2年6月閲覧、東京都総務局ホームページ）
- ・ 「平成26年経済センサス基礎調査報告」（令和2年6月閲覧、東京都総務局ホームページ）
- ・ 「平成22年度道路交通センサス一般交通量調査結果」（令和2年6月閲覧、東京都建設局ホームページ）
- ・ 「平成17年度道路交通センサス一般交通量調査結果」（令和2年6月閲覧、国土交通省関東地方整備局ホームページ）
- ・ 「東京都統計年鑑」（令和2年6月閲覧、東京都総務局ホームページ）
- ・ 「路線図（みんくるガイド）」（令和2年6月閲覧、東京都交通局ホームページ）
- ・ 「バス路線系統図」（令和2年6月閲覧、京浜急行バス株式会社ホームページ）
- ・ 「お台場レインボーバス路線図」（令和2年6月閲覧、港区ホームページ）
- ・ 「江東区コミュニティバス「しおかぜ」（令和2年6月閲覧、江東区ホームページ）
- ・ 「新規恒久施設の施設運営計画」（平成29年4月、東京都オリンピック・パラリンピック準備局）
- ・ 「水上バスで行こう！」（令和2年6月閲覧、公益財団法人東京都公園協会ホームページ）
- ・ 「東京の観光公式サイト 水上交通」（令和2年6月閲覧、公益財団法人東京観光財団ホームページ）
- ・ 「東京都土地利用現況図〔建物用途別〕（区部）（平成28年現在）」（令和2年6月閲覧、東京都都市整備局ホームページ）
- ・ 「都市計画情報」（令和2年6月閲覧、東京都都市整備局ホームページ）
- ・ 「令和元年度 東京都公立学校一覧」（令和2年6月閲覧、東京都教育委員会ホームページ）
- ・ 「私立学校一覧」（令和2年6月閲覧、東京都私学財団ホームページ）
- ・ 「大学」（令和2年6月閲覧、江東区ホームページ）
- ・ 「社会福祉施設等一覧」（令和2年6月閲覧、東京都福祉保健局ホームページ）
- ・ 「医療機関届出情報」（令和2年6月閲覧、医療介護情報局）
- ・ 「東京の公立図書館」（令和2年6月閲覧、東京都立図書館）
- ・ 「海上公園ガイド」（平成30年4月、東京都港湾局）
- ・ 「東京港の公園・緑地」（令和2年6月閲覧、東京都港湾局ホームページ）
- ・ 「公園・児童遊園」（令和2年6月閲覧、港区ホームページ）
- ・ 「公園」（令和2年6月閲覧、江東区ホームページ）
- ・ 「公園」（令和2年6月閲覧、大田区ホームページ）
- ・ 「スポーツ施設」（令和2年6月閲覧、港区ホームページ）
- ・ 「スポーツ施設」（令和2年6月閲覧、江東区ホームページ）
- ・ 「臨海副都心でランニング」（令和2年6月閲覧、東京都港湾局ホームページ）
- ・ 「トーキョーウォーキングマップ」（令和2年6月閲覧、東京都福祉保健局ホームページ）
- ・ 「東京都下水道局事業概要（令和元年版）」（令和2年6月閲覧、東京都下水道局ホームページ）
- ・ 「東京港港勢（島しょ港湾を含む）-平成30年（2018年）港湾統計-」（令和2年6月閲覧、東京都港湾局ホームページ）
- ・ 「東京港便覧2020 東京港図Port of Tokyo2020」（令和2年3月、東京都港湾局）
- ・ 「東京都の水産 平成30年版」（令和元年7月、東京都産業労働局）
- ・ 「気象統計情報」（令和2年6月閲覧、気象庁ホームページ）
- ・ 「大気汚染測定結果ダウンロード」（令和2年6月閲覧、東京都環境局ホームページ）
- ・ 「都民ファーストでつくる「新しい東京」～2020年に向けた実行プラン～」（平成28年12月、東京都）
- ・ 「東京都環境基本計画」（平成28年3月、東京都）
- ・ 「東京都の温室効果ガス削減目標・省エネルギー目標」（平成28年3月、東京都）
- ・ 「東京都電力対策緊急プログラム」（平成23年5月、東京都）
- ・ 「ヒートアイランド対策取組方針」（平成15年3月、東京都）
- ・ 「ヒートアイランド対策ガイドライン」（平成17年7月、東京都）
- ・ 「東京都建設リサイクル推進計画」（平成28年4月、東京都）

- ・「東京都建設リサイクルガイドライン」（令和2年4月、東京都）
- ・「東京都資源循環・廃棄物処理計画～Sustainable Design Tokyo～」
（平成28年3月、東京都）
- ・「東京地域公害防止計画」（平成24年3月、東京都）
- ・「東京都自動車排出窒素酸化物及び自動車排出粒子状物質総量削減計画」
（平成25年7月、東京都）
- ・「緑施策の新展開～生物多様性の保全に向けた基本戦略～」（平成24年5月、東京都）
- ・「東京都景観計画」（平成30年8月改定、東京都）
- ・「東京港<中央防波堤地区>景観ガイドライン」（平成25年8月、東京都）
- ・「江東区基本構想」（平成21年3月、江東区）
- ・「江東区長期計画（令和2年度→11年度）」（令和2年3月、江東区）
- ・「江東区環境基本計画（後期）（令和2～6年度）」（令和2年3月、江東区）
- ・「江東区都市計画マスタープラン」（平成23年3月、江東区）
- ・「江東区みどりの基本計画」（令和2年3月、江東区）
- ・「江東区景観計画」（平成25年4月、江東区）
- ・「江東区一般廃棄物処理基本計画～もったいない、限られた資源をたいせつに～」
（平成29年3月、江東区）
- ・「大田区基本構想」（平成20年10月、大田区）
- ・「大田区実施計画（平成29年度～平成31年度）【平成31年度版】」
（平成31年3月、大田区）
- ・「大田区環境基本計画（後期）」（平成29年3月、大田区）
- ・「大田区都市計画マスタープラン」（平成23年3月、大田区）
- ・「大田区景観計画」（平成25年10月、大田区）
- ・「大田区一般廃棄物処理基本計画」（平成28年3月、大田区）
- ・「大田区緑の基本計画 グリーンプランおた-みどり あふれる 未来CITYおた-」
（平成28年3月、大田区）
- ・「公害苦情統計調査（平成30年度）」（令和2年6月閲覧、東京都環境局ホームページ）
- ・「有害大気汚染物質モニタリング調査」（令和2年6月閲覧、東京都環境局ホームページ）
- ・「ダイオキシン類調査結果」（令和2年6月閲覧、東京都環境局ホームページ）
- ・「環境調査結果」（令和2年6月閲覧、港区ホームページ）
- ・「大気汚染常時測定」（令和2年6月閲覧、江東区ホームページ）
- ・「大気汚染調査」（令和2年6月閲覧、品川区ホームページ）
- ・「平成30年度版 大田区の環境調査報告書～騒音・振動、大気、水質等の調査～」
（令和元年12月、大田区）
- ・「平成30年度 大気汚染状況について（有害大気汚染物質モニタリング調査結果）
資料編（水銀及びその化合物）」（令和2年6月閲覧、環境省ホームページ）
- ・「平成25年度 道路交通騒音振動調査報告書」（平成26年12月、東京都環境局）
- ・「平成26年度 道路交通騒音振動調査報告書」（平成28年1月、東京都環境局）
- ・「平成27年度 道路交通騒音振動調査報告書」（平成29年3月、東京都環境局）
- ・「平成28年度 道路交通騒音振動調査報告書」（平成30年3月、東京都環境局）
- ・「平成29年度 道路交通騒音振動調査報告書」（平成31年3月、東京都環境局）
- ・「平成30年度 道路交通騒音振動調査報告書」（令和2年3月、東京都環境局）
- ・「平成30年度 公共用水域水質測定結果」（令和2年6月閲覧、東京都環境局ホームページ）
- ・「令和元年度 河川水質調査結果」（令和2年6月閲覧、江東区ホームページ）
- ・「要措置区域等の指定状況」（令和2年6月閲覧、東京都環境局ホームページ）
- ・「土壌汚染の調査及び対策について（令和2年3版）」（令和2年6月閲覧、東京都環
境局ホームページ）
- ・「水準基標測量成果表（港湾地区）（基準日・平成31年1月1日）」
（令和元年9月、東京都港湾局）
- ・「水準基標測量成果表（基準日・平成31年1月1日）」
（令和元年7月、東京都土木技術支援・人材育成センター）
- ・「日本の地形レッドデータブック第1集―危機にある地形―」
（平成12年12月、古今書院）
- ・「日本の地形レッドデータブック第2集―危機にある地形―」
（平成14年3月、古今書院）
- ・「新版 東京港地盤図」（平成13年6月、東京都港湾局）
- ・「平成30年 東京港地盤沈下及び地下水位観測調査結果」
（令和2年6月閲覧、東京都港湾局ホームページ）
- ・「平成19年度東京都現存植生調査委託（東京都 2007）1/25,000 植生図」
（令和2年1月閲覧、植生調査情報提供ホームページ）

- ・ 「東京臨海部における自然環境調査報告書」 (平成 25 年 9 月、東京都環境局)
- ・ 「東京 2020 オリンピック・パラリンピック競技大会 実施段階環境影響評価書 (海の森 クロスカントリーコース)」 (平成 29 年 3 月、東京都)
- ・ 「東京の観光公式サイト GO TOKYO」
(令和 2 年 6 月閲覧、公益財団法人東京観光財団ホームページ)
- ・ 「東京都文化財情報データベース」 (令和 2 年 6 月閲覧、東京都教育庁ホームページ)
- ・ 「東京都遺跡地図情報インターネット提供サービス」
(令和 2 年 6 月閲覧、東京都教育委員会ホームページ)
- ・ 「清掃工場施設一覧」 (令和 2 年 6 月閲覧、東京二十三区清掃一部事務組合ホームページ)
- ・ 「一般廃棄物処理基本計画」 (平成 27 年 2 月、東京二十三区清掃一部事務組合)
- ・ 「清掃事業年報 (東京二十三区) 平成 26 年度」
(平成 27 年 8 月、東京二十三区清掃一部事務組合)
- ・ 「清掃事業年報 (東京二十三区) 平成 27 年度」
(平成 28 年 8 月、東京二十三区清掃一部事務組合)
- ・ 「清掃事業年報 (東京 23 区) 平成 28 年度」
(平成 29 年 8 月、東京二十三区清掃一部事務組合)
- ・ 「清掃事業年報 (東京 23 区) 平成 29 年度」
(平成 30 年 8 月、東京二十三区清掃一部事務組合)
- ・ 「清掃事業年報 (東京 23 区) 平成 30 年度」
(令和元年 8 月、東京二十三区清掃一部事務組合)
- ・ 「都における最終エネルギー消費及び温室効果ガス排出量総合調査 (2016 (平成 28) 年度実績)」 (平成 30 年 3 月、東京都環境局)

本書に掲載した5万分の1及び7万5千分の1の地図は、国土地理院発行の2万5千分の1地形図を複製したものである。

1万分の1、5千分の1及び3千分の1の地図は、東京都知事の承認を受けて、東京都縮尺2,500分の1地形図を利用して作成したものである。

(承認番号 2都市基交著第53号)

令和2年9月発行

印刷物登録

令和2年度第13号

環境影響評価書案

－中防不燃・粗大ごみ処理施設整備事業－

編集・発行 東京二十三区清掃一部事務組合 建設部
東京都千代田区飯田橋三丁目5番1号 東京区政会館12階
電話番号 03(6238)0915

印刷 協和総合印刷株式会社
東京都江東区大島七丁目37番2号
電話番号 03(3685)6411

再生紙を使用しています。