

2-351-1

環境影響評価書の概要

(仮称) 新ごみ焼却施設整備事業

令和2年（2020年）4月

小平・村山・大和衛生組合

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 環境影響評価手続の経過	15
6 対象事業の目的及び内容	16
6.1 事業の目的	16
6.2 事業の内容	16
6.3 施工計画及び供用計画	38
6.4 環境保全に関する計画等への配慮の内容	46
6.5 事業計画の策定に至った経過	52
7 環境影響評価の項目	53
7.1 選定した項目	53
7.2 (参考) 地域の概況	55
8 環境に及ぼす影響の内容及び程度並びにその評価	58
8.1 大気汚染	58
8.2 悪臭	79
8.3 騒音・振動	85
8.4 土壤汚染	101
8.5 地盤	107
8.6 水循環	115
8.7 生物・生態系	120
8.8 日影	142
8.9 電波障害	149
8.10 景観	154
8.11 自然との触れ合い活動の場	161
8.12 廃棄物	168
8.13 温室効果ガス	176
9 当該対象事業の実施が環境に影響を及ぼすおそれがある地域を管轄する市の名称 及びその地域の町名	180

10 評価書案の修正の経過及びその内容	182
11 事業段階関係地域	186
12 評価書案審査意見書に記載された知事の意見	188
13 評価書案について提出された都民の意見書及び事業段階関係市長の意見の概要 並びにこれらについての事業者の見解	189
13.1 都民の意見書と事業者の見解	189
13.2 事業段階関係市長からの意見と事業者の見解	197
14 都民の意見を聴く会の意見の概要	198
15 調査計画書の修正の経過及びその内容	200
15.1 修正の経過	200
15.2 調査計画書審査意見書に記載された知事の意見	201
15.3 調査計画書に対する都民、周知地域市長の意見の概要	202
16 その他	203
16.1 対象事業に必要な許認可等及び根拠法令	203
16.2 調査等を実施した者の氏名及び住所並びに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	203

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 : 小平・村山・大和衛生組合
代表者 : 管理者 小林 正則
所在地 : 東京都小平市中島町2番1号

2 対象事業の名称及び種類

名称 : (仮称) 新ごみ焼却施設整備事業
種類 : 廃棄物処理施設の設置

3 対象事業の内容の概略

(仮称) 新ごみ焼却施設整備事業（以下「本事業」という。）は、東京都小平市中島町2番1号に位置する既存のごみ焼却施設及び粗大ごみ処理施設を撤去して、新しいごみ焼却施設の建設を行うものである。

対象事業の概略は表3-1に示すとおりである。

表3-1 対象事業の概略

項目	内 容
所在地	東京都小平市中島町2番1号
計画敷地面積	約19,800m ²
工事着工年度	令和2年度（2020年度）（予定）
施設稼働年度	令和7年度（2025年度）（予定）
施設規模	236トン/日（118トン/日・炉×2炉）
処理対象物	可燃ごみ及び不燃・粗大ごみ破碎残さ ^{注1)}
処理方式	全連続燃焼式（ストーカ式又は流動床式）
主な建設物等	工場棟、管理棟、煙突、ストックヤード等

注1) 不燃・粗大ごみ破碎残さ : (仮称) 不燃・粗大ごみ処理施設において、不燃・粗大ごみから小型家電、有害物、鉄、アルミなどを回収した残さ物

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、事業の内容及び計画地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 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>二酸化窒素の日平均値の年間98%値は0.034ppmであり、評価の指標とした環境基準を満足している。また、建設機械の稼働に伴う寄与率は32.3%であり、大気質への影響は小さいと考える。</p> <p>浮遊粒子状物質の日平均値の2%除外値は0.046mg/m³であり、評価の指標とした環境基準を満足している。また、建設機械の稼働に伴う寄与率は6.3%であり、大気質への影響は小さいと考える。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・二酸化窒素 年間98%値 0.034ppm [環境基準 0.06ppm以下^{注1)}] ・浮遊粒子状物質 2%除外値 0.046mg/m³ [環境基準 0.10mg/m³以下] <p>【工事用車両の走行に伴う排出ガス】</p> <p>二酸化窒素の日平均値の年間98%値は0.026～0.028ppmであり、評価の指標とした環境基準を満足している。また、工事用車両の走行に伴う寄与率は1.20～5.36%であり、大気質への影響は小さいと考える。</p> <p>浮遊粒子状物質の日平均値の2%除外値は0.037～0.038mg/m³であり、評価の指標とした環境基準を満足している。また、工事用車両の走行に伴う寄与率は0.02～0.11%であり、大気質への影響は小さいと考える。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・二酸化窒素 年間98%値 0.026～0.028ppm [環境基準 0.06ppm以下^{注1)}] ・浮遊粒子状物質 2%除外値 0.037～0.038mg/m³ [環境基準 0.10mg/m³以下] <p><工事の完了後></p> <p>【施設の稼働に伴う煙突排出ガス】</p> <p>長期予測</p> <p>予測結果は、最大濃度を示す地点において、それぞれ評価の指標とした環境基準又はその他の評価の指標を下回る。</p> <p>二酸化硫黄の日平均値の2%除外値は0.002ppmであり、評価の指標とした環境基準を下回る。また、施設の稼働に伴う寄与率は5.39%である。</p> <p>二酸化窒素の日平均値の年間98%値は0.022ppmであり、評価の指標とした環境基準を下回る。また、施設の稼働に伴う寄与率は1.89%である。</p> <p>浮遊粒子状物質の日平均値の2%除外値は0.041mg/m³であり、評価の指標とした環境基準を下回る。また、施設の稼働に伴う寄与率は0.35%である。</p> <p>ダイオキシン類の年平均値は0.014pg-TEQ/m³であり、評価の指標とした環境基準を下回る。また、施設の稼働に伴う寄与率は4.21%である。</p> <p>塩化水素の年平均値は0.0004ppmであり、評価の指標とした目標環境濃度を下回る。また、施設の稼働に伴う寄与率は15.97%である。</p> <p>水銀の年平均値は0.002 μg/m³であり、評価の指標とした指針値を下回る。また、施設の稼働に伴う寄与率は7.25%である。</p> <p>したがって、いずれの物質も予測濃度に占める煙突排出ガス影響濃度の寄与率は小さく、施設の稼働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"> ・二酸化硫黄 2%除外値 0.002ppm [環境基準0.04ppm以下] ・二酸化窒素 年間98%値 0.022ppm [環境基準0.06ppm以下^{注1)}] ・浮遊粒子状物質 2%除外値 0.041mg/m³ [環境基準0.10mg/m³以下] ・ダイオキシン類 年平均値 0.014pg-TEQ/m³ [環境基準0.6pg-TEQ/m³以下] ・塩化水素 年平均値 0.0004ppm [目標環境濃度0.02ppm以下] ・水銀 年平均値 0.002 μg/m³ [指針値0.04 μg-Hg/m³以下]

注 1)二酸化窒素の環境基準：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
大気汚染	<p>短期予測</p> <p>最も濃度が高くなる気象条件時（逆転層崩壊時（フュミゲーション））の予測結果は、最大濃度を示す地点において、それぞれ評価の指標とした環境基準又はその他の評価の指標を下回る。</p> <p>したがって、予測濃度の最大値は評価の指標を下回ることから施設の稼働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"> ・二酸化硫黄 1 時間値 0.007ppm [環境基準 0.1ppm以下] ・二酸化窒素 1 時間値 0.056ppm [短期暴露指針値 0.1ppm以下] ・浮遊粒子状物質 1 時間値 0.081mg/m³ [環境基準 0.20mg/m³以下] ・ダイオキシン類 1 時間値 0.051pg-TEQ/m³ [環境基準 0.6pg-TEQ/m³以下] ・塩化水素 1 時間値 0.004ppm [目標環境濃度 0.02ppm以下] ・水銀 1 時間値 0.016 μ g/m³ [指針値 0.04 μ g-Hg/m³以下] <p>【廃棄物等運搬車両の走行に伴う排出ガス】</p> <p>二酸化窒素の日平均値の年間98%値は0.026～0.027ppmであり、評価の指標とした環境基準を満足している。また、廃棄物等運搬車両の走行に伴う寄与率は0.13～1.60%であり、大気質への影響は小さいと考える。</p> <p>浮遊粒子状物質の日平均値の2%除外値は0.037mg/m³であり、評価の指標とした環境基準を満足している。また、廃棄物等運搬車両の走行に伴う寄与率は0.01%未満～0.02%であり、大気質への影響は小さいと考える。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・二酸化窒素 年間98%値 0.026～0.027ppm [環境基準 0.06ppm以下^{注1)}] ・浮遊粒子状物質 2%除外値 0.037mg/m³ [環境基準 0.10mg/m³以下]
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）】</p> <p>敷地境界において、評価の指標とした規制基準を下回り、臭気が日常生活に及ぼす影響は小さいと考える。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・臭気指数（敷地境界） 10未満 [規制基準 12] <p>【施設の稼働に伴う臭気（煙突等気体排出口）】</p> <p>煙突排ガス及び脱臭装置（出口）の臭気排出強度</p> <p>新施設の稼働時における煙突等気体排出口の評価結果は、評価の指標とした規制基準を下回り、臭気が日常生活に及ぼす影響は小さいと考える。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・臭気排出強度 <ul style="list-style-type: none"> 煙突排ガス $4.8 \times 10^7 \text{m}^3/\text{分}$ 以下 [規制基準 $4.8 \times 10^7 \text{m}^3/\text{分}$] 脱臭装置（出口） $2.1 \times 10^5 \text{m}^3/\text{分}$ 以下 [規制基準 $1.0 \times 10^7 \text{m}^3/\text{分}$] <p>煙突から拡散する悪臭（臭気指数）</p> <p>煙突から拡散する悪臭の予測結果は、全てのケースで臭気指数が10未満であり、評価の指標を下回り、臭気が日常生活に及ぼす影響は小さいと考える。</p> <p>【施設の稼働に伴う臭気（排出水）】</p> <p>排出水の臭気指数は、評価の指標とした規制基準を下回る。また、新施設からの排出水は全て公共下水道へ排出し、公共用水域へは排出しない。</p> <p>したがって、臭気が日常生活に及ぼす影響は小さいと考える。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・臭気指数（排出水） 28以下 [規制基準 28]

注 1)二酸化窒素の環境基準：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(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><工事の施行中></p> <p>【建設機械の稼働に伴う騒音】</p> <p>各工種の予測結果は、敷地境界において最大値を示す地点において、それぞれ評価の指標とした「騒音規制法」に定める規制基準を下回る。</p> <p>さらに、建設機械の点検、整備を行い性能の維持に努めるとともに工事工程の管理を行い、建設機械が過密に稼働することがない計画と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。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 3号ごみ焼却施設等解体工事 71dB (敷地境界南側) [規制基準85dB] ・ 新ごみ焼却施設建設工事 72dB (敷地境界南側) [規制基準85dB] ・ 4・5号ごみ焼却施設等解体工事、 管理棟建設工事 73dB (敷地境界北側) [規制基準85dB] <p>【建設機械の稼働に伴う振動】</p> <p>各工種の予測結果は、敷地境界において最大値を示す地点において、それぞれ評価の指標とした「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下回る。</p> <p>さらに、建設機械の点検、整備を行い性能の維持に努めるとともに工事工程の管理を行い、建設機械が過密に稼働することがない計画と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。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 3号ごみ焼却施設等解体工事 60dB (敷地境界南側) [勧告基準70dB] ・ 新ごみ焼却施設建設工事 67dB (敷地境界南側) [規制基準75dB] ・ 4・5号ごみ焼却施設等解体工事、 管理棟建設工事 63dB (敷地境界北側) [規制基準75dB] <p>【工事用車両の走行に伴う騒音】</p> <p>予測結果は、松の木通り（地点①）で環境基準を超えており、松の木通り（地点①）は現況調査結果で既に環境基準を超えており、工事用車両及び工事中の廃棄物等運搬車両の走行に伴う道路交通騒音レベルの増加量は2.1dBに留まる。</p> <p>その他の地点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）を下回り、現況廃棄物等運搬車両を含んだ現況調査結果に対する騒音レベルの増加分は0.6～1.0dBである。</p> <p>さらに、工事用車両の走行ルートは、分散させる。また、工事計画の詳細検討を行い、工事用車両走行台数が多くなる土工事及び建設・プラント工事の工程の平準化及び通勤車両の効率的な運用に努め、工事用車両が集中しないようにす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。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 昼間 59～68dB [環境基準55～70dB] <p>【工事用車両の走行に伴う振動】</p> <p>予測結果は、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、日常生活に適用する規制基準（昼間：60～65dB、夜間：55～60dB）を下回る。</p> <p>さらに、工事用車両の走行ルートは、分散させる。また、工事計画の詳細検討を行い、工事用車両走行台数が多くなる土工事及び建設・プラント工事の工程の平準化及び通勤車両の効率的な運用に努め、工事用車両が集中しないようにす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。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 昼間 56～58dB [規制基準60～65dB] ・ 夜間 35～46dB [規制基準55～60dB]

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>【施設の稼働に伴う騒音】</p> <p>全ての地点において評価の指標とした「騒音規制法」に定める特定工場等に係る規制基準及び「東京都環境確保条例」に定める工場及び指定工場に係る騒音の規制基準（両基準とも朝・夕・夜間45dB、昼間50dB）を下回る。</p> <p>さらに、設備機器の使用にあたっては点検・補修等の維持管理を適切に講じることから、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> <ul style="list-style-type: none"> ・朝・夕・夜間 45dB（敷地境界最大地点）[規制基準45dB] ・昼間 48dB（敷地境界最大地点）[規制基準50dB] <p>【施設の稼働に伴う振動】</p> <p>全ての地点において評価の指標とした「振動規制法」に定める特定工場等において発生する振動に係る規制基準及び「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（両基準とも昼間65dB、夜間60dB）を下回る。</p> <p>さらに、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> <ul style="list-style-type: none"> ・昼間 58dB（敷地境界最大地点）[規制基準 昼間：65dB] ・夜間 56dB（敷地境界最大地点）[規制基準 夜間：60dB] <p>【施設の稼働に伴う低周波音】</p> <p>各地点の昼間及び夜間における施設の稼働にG特性音圧レベル (L_{G5}) は既存ごみ焼却施設の稼働時と同程度 (55~76dB) 又はそれ以下と予測されることから、評価の指標とした知覚できる100dBより下回る。</p> <p>また、1/3オクターブバンド平坦特性音圧レベルについても、既存ごみ焼却施設の稼働時と同程度 (37~70dB) 又はそれ以下と予測されることから、評価の指標とした心理的影響及び物理的影响の70~115dBより下回る。</p> <p>さらに、設備機器は、壁面からの二次的な低周波音が発生しないよう配慮することにより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> <p>【廃棄物等運搬車両の走行に伴う騒音】</p> <p>予測結果は、松の木通り（地点①）で環境基準を超えており、松の木通り（地点①）は現況調査結果で既に環境基準を超えており、廃棄物等運搬車両の走行に伴う道路交通騒音レベルの増加量は0.3dBを留まる。</p> <p>その他の地点においては、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) を下回り、現況廃棄物等運搬車両を含んだ現況調査結果に対する騒音レベルの増加分は0.0~0.6dBである。</p> <p>さらに、廃棄物等運搬車両の走行に際しては、運転手等の関係者に空ぶかしの禁止、急加速等の高負荷運転の回避及びアイドリングストップ等の励行の注意喚起を徹底することから、廃棄物等運搬車両の走行に伴う騒音の影響は小さいと考える。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・昼間 57~67dB [環境基準55~70dB]

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
騒音・振動	<p>【廃棄物等運搬車両の走行に伴う振動】</p> <p>予測結果は、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、日常生活に適用する規制基準（60～65dB）を下回る。</p> <p>さらに、廃棄物等運搬車両の走行に際しては、運転手等の関係者に空ぶかしの禁止、急加速等の高負荷運転の回避及びアイドリングストップ等の励行の注意喚起を徹底することから、廃棄物等運搬車両の走行に伴う振動の影響は小さいと考える。</p> <p>・昼間 54～57dB [規制基準60～65dB]</p>
土壤汚染	<p><工事の施行中></p> <p>【土壤中の有害物質等の濃度】</p> <p>計画地内における土壤調査結果では、既存4・5号ごみ焼却施設の灰積出場付近から採取した試料において「鉛及びその化合物」の土壤含有量の基準値超過が確認された。その他の調査地点の有害物質含有量・溶出量は全調査項目で「土壤汚染対策法」による指定基準及び東京都環境確保条例の汚染土壤処理基準を下回った。</p> <p>当該土壤含有量の基準値超過区画については、工事開始前に、詳細調査を実施し、汚染の除去や拡散防止措置等、関係法令に基づき適切に対策を講じる。</p> <p>ダイオキシン類については、「ダイオキシン類による大気の汚染、水質汚濁及び土壤の汚染に係る環境基準」の環境基準を下回る結果であった。</p> <p>また、ごみや灰等に含まれる汚染物質は事前に除去されるため、工事中の作業により土壤が汚染されるおそれはない。</p> <p>さらに、既存施設の除却や土地の改変に先立ち関係法令に基づいた土壤汚染状況調査等を実施する。この調査において土壤の汚染が認められた場合は、汚染の除去や拡散防止措置等、関係法令に基づき適切に対策を講じる。</p> <p>したがって、土壤中の有害物質により新たな地域に土壤汚染を拡散させることはない。</p> <p>【地下水への溶出の可能性の有無】</p> <p>現況調査では、地下水中の有害物質及びダイオキシン類の濃度はいずれも環境基準を下回った。</p> <p>また、土壤中の有害物質により新たな地域に土壤汚染を拡散させることはない。</p> <p>したがって、有害物質が地下水へ溶出する可能性はなく、新たな地域に土壤汚染を拡散させることはない。</p> <p>【汚染土壤の量】</p> <p>「鉛及びその化合物」の土壤含有量の基準値超過が確認された。</p> <p>当該区画については、汚染の除去や拡散防止等、適正に対策を講じる。</p> <p>なお、既存施設の除却や土地の改変に先立ち関係法令に基づいた土壤汚染状況調査等を実施する。この調査において土壤の汚染が認められた場合は、汚染の除去や拡散防止措置等、関係法令に基づき適切に対策を講じる。したがって、新たな地域に土壤汚染を拡散させることはない。</p> <p>【新たな土地への拡散の可能性の有無】</p> <p>関係法令に基づく基準を満足し、土壤汚染の拡散がないことから、新たな地域に土壤汚染を拡散させることはない。</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
地盤	<p><工事の施行中></p> <p>【地盤の変形の範囲及び程度】</p> <p>工事の施工中における掘削工事においては、十分に安定性が確保されている山留め壁（SMW）や鋼矢板による山留め工法を採用する。さらに掘削工事の進捗に合わせ、必要に応じ切梁支保工を設ける等、山留め壁面への土圧・水圧に対する補強を行い、山留め壁の変位を最小に留める。</p> <p>したがって、掘削工事に起因する地盤の変形の程度は小さいことから、周辺の建物に影響を及ぼさないと考える。</p> <p>【地下水の水位及び流況の変化による地盤沈下の範囲及び程度】</p> <p>工事の施工中における掘削工事について、掘削深度の浅い区域（GL約-4m）は、鋼矢板を掘削深度より深い位置まで根入れをし、掘削深度の深い区域（GL約-22m）は、遮水性の高い山留め壁（SMW）により掘削区域を囲み、かつ、その先端をGL約-30mまで根入れして、帶水層からの地下水の湧出の抑制及び山留め壁下側から回り込む地下水の流入を防止する。これらの対策により、計画地周辺の地下水の水位及び流況に及ぼす影響は小さいと考える。</p> <p>さらに、地下水位の変動を把握するとともに、地盤面の変位を定期的に測量し、異常があった場合には適切に対処する。</p> <p>したがって、周辺の地下水位を著しく低下させること及び流況が大きく変化することはないため、計画地周辺の地盤に及ぼす影響は小さく、周辺の建物に影響を及ぼさないと考える。</p> <p><工事の完了後></p> <p>【地盤の変形の範囲及び程度】</p> <p>計画建築物の地下構造物は、土圧・水圧に耐える十分な剛性を持つものとする計画である。これにより地下構造物築造後においては、山留め壁（SMW）及び地下構造物によって地盤の安定性が保たれ、地盤の変形の程度は小さいものと考える。</p> <p>したがって、地下構造物の存在に起因する地盤の変形の程度は小さいことから、周辺の建物に影響を及ぼさないと考える。</p> <p>【地下水の水位及び流況の変化による地盤沈下の範囲及び程度】</p> <p>工事の完了後における地下水の流況については、地下構造物の規模が地下水の広がりからみると小さく局所的であり、地下水は構造物の周囲を迂回して流れると考えられる。よって、地下水の水位及び流況への影響は小さいと考える。</p> <p>また、計画建築物の地下躯体工事完了後から一定の期間中、観測井を設置し地下水位の測定を行う。</p> <p>したがって、地下構造物の存在による地下水の水位及び流況が大きく変化することはないため、計画地周辺の地盤等に及ぼす影響は小さく、周辺の建物に影響を及ぼさないと考える。</p> <p>なお、新施設では計画地内の深さ約250mの既存井戸から地下水を利用する計画であるが、新施設の揚水量は既存施設の約500m³/日に対し、約100m³/日と少なくなることから、揚水による地下水の水位及び流況が大きく変化することはないと考える。</p>

表 4-1(7) 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
水循環	<p><工事の施行中></p> <p>【地下水の水位、流況の変化の程度】</p> <p>掘削工事では、掘削深度の深い区域の周囲を遮水性の高い山留め壁（SMW）で囲み、かつその先端をシルト質細砂層の難透水層に到達するGL約-30mまで根入れして、帶水層からの地下水の湧出や山留め壁下側から回り込む地下水の流入を抑制する計画である。</p> <p>したがって、掘削工事に伴う地下水の湧出や回り込みを抑制するとともに、掘削面内の揚水は山留め壁（SMW）の内部に限られるため、周辺の地下水位を著しく低下させること及び流況が大きく変化することはないと考える。</p> <p>また、観測井を設置し、工事の施工中も地下水位の変動を把握し、異常があった場合には適切に対処する。</p> <p>したがって、掘削工事及び山留め壁の設置が計画地周辺の地下水の水位及び流況に著しい影響を及ぼさないと考える。</p> <p><工事の完了後></p> <p>【地下水の水位、流況の変化の程度】</p> <p>工事の完了後における地下水の流況については、地下構造物の規模が地下水位の広がりからみると小さく局所的であり、地下水は構造物の周囲を迂回して流れると考えられる。よって、地下水の水位及び流況への影響は小さいと考える。</p> <p>また、計画建築物の地下躯体工事完了後から一定の期間中、観測井を設置し地下水位の測定を行う。</p> <p>したがって、地下構造物等の存在が計画地周辺の地下水の水位及び流況に著しい影響を及ぼさないと考える。</p> <p>なお、新施設では計画地内の深さ約250mの既存井戸から地下水を利用する計画であるが、新施設の揚水量は既存施設の約500m³/日に対し、約100m³/日と少なくなることから、揚水による地下水の水位及び流況が大きく変化することはないと考える。</p> <p>【表面流出量の変化の程度】</p> <p>本事業では、雨水浸透施設及び一次貯留槽の設置により、「小平市開発事業条例」に定める雨水流出抑制量以上の対策量を確保する計画である。</p> <p>また、建物屋上に降った雨水は、再利用槽に導いてプラント用水等に有効利用し、余剰分は、一時貯留槽に貯留した後、公共下水道に放流する計画である。</p> <p>したがって、雨水の表面流出量を軽減すると考える。</p>

表 4-1(8) 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
生物・生態系	<p><工事の施工中及び工事の完了後></p> <p>【生物】</p> <p>陸上動物相の変化の内容及びその程度</p> <p>工事の施工中における計画地内の生息環境の消失について、工事の施工場所では、計画地内の芝地や植栽樹等を利用するアズマモグラ、ムクドリ等の鳥類、ヒガシニホントカゲ等の爬虫類、ヒゲブトハナムグリ等の昆虫類の生息環境が一部消失することから計画地周辺の同様な環境に一時的に移動すると考えられる。また、計画地内の植栽樹等を一時的に利用するアオゲラ等の鳥類は、主な生息環境の直接改変はないものの、一時的に利用される環境が一部消失する。ただし、工事の完了後は、緑化計画に基づき、現況以上の緑化を行うことから、生息状況は現況と同程度に回復すると考えられる。</p> <p>工事の施工中における騒音について、建設作業及び施設の稼働に伴う騒音レベルが高くなる場所では、計画地及びその周辺を生息環境とする哺乳類及び鳥類の利用頻度が一時的に低下する可能性があるものの、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、工事工程を十分に計画する等の対策を講じることで、建設機械の稼働及び施設の稼働に伴う騒音発生の抑制及び低減に努め、陸上動物の生息環境の保全を図る。</p> <p>工事の完了後における騒音については、施設の稼働に伴う騒音が発生すると考えられるが、現況の騒音レベルと同程度である。また、騒音対策が必要な機器には必要に応じて騒音対策を講じることで、施設の稼働に伴う騒音発生の抑制及び低減に努め、陸上動物の生息環境の保全を図る。</p> <p>以上のことから、調査地域の陸上動物相にほとんど変化は生じないと考えられるため、生物・生態系の多様性に著しい影響はなく、評価の指標を満足すると考える。</p> <p>生息（育）環境の変化内容及びその程度</p> <p>工事の施工中における計画地内の生息環境の消失について、工事の施工場所では、計画地内の芝地や植栽樹等を利用する陸上動物の利用頻度が一時的に低下すると考えられる。ただし、工事の完了後は、緑化計画に基づき、現況以上の緑化を行うことから、生息環境は現況と同程度に回復すると考えられる。</p> <p>工事の施工中における騒音について、建設作業及び施設の稼働に伴う騒音レベルが高くなる場所では、計画地及びその周辺を生息環境とする哺乳類及び鳥類の利用頻度が一時的に低下する可能性があるものの、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、工事工程を十分に計画する等の対策を講じることで、建設機械の稼働及び施設の稼働に伴う騒音発生の抑制及び低減に努め、陸上動物の生息環境の保全を図る。</p> <p>工事の完了後における騒音については、施設の稼働に伴う騒音が発生すると考えられるが、現況の騒音レベルと同程度である。また、騒音対策が必要な機器には必要に応じて騒音対策を講じることで、施設の稼働に伴う騒音発生の抑制及び低減に努め、陸上動物の生息環境の保全を図る。</p> <p>以上のことから、調査地域の生息（育）環境にほとんど変化は生じないと考えられるため、生物・生態系の多様性に著しい影響はなく、評価の指標を満足すると考える。</p>

表 4-1(9) 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
生物・生態系	<p><工事の施工中及び工事の完了後></p> <p>【生態系】</p> <p>陸域生態系の変化の内容及びその程度</p> <p>工事の施工中における計画地内の生息環境の消失について、生態系の環境類型区分のうち、本事業に伴って改変されるのは計画地のみであり、樹林地及び草地の改変はない。注目される種及び群集について、上位性のモズは、陸域の林縁部や耕作地等を主な餌場として利用していると考えられ、これらの直接改変はないため、餌資源となる陸上動物の著しい減少はない。典型性について、コナラ群落は本事業に伴う直接改変はない。また、アズマモグラ、シジュウカラ及びヒガシニホントカゲは、計画地内の芝地や植栽樹等の生息環境が一部消失することから計画地周辺の同様な環境に一時的に移動すると考えられる。ただし、工事の完了後は、緑化計画に基づき、現況以上の緑化を行うことから、生息状況は現況と同程度に回復すると考えられる。</p> <p>工事の施工中における騒音について、建設作業及び施設の稼働に伴う騒音レベルが高くなる場所では、計画地及びその周辺を生息環境とする哺乳類及び鳥類の利用頻度が一時的に低下する可能性があるものの、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、工事工程を十分に計画する等の対策を講じることで、建設機械の稼働及び施設の稼働に伴う騒音発生の抑制及び低減に努め、陸上動物の生息環境の保全を図る。</p> <p>工事の完了後における騒音については、施設の稼働に伴う騒音が発生すると考えられるが、現況の騒音レベルと同程度である。また、騒音対策が必要な機器には必要に応じて騒音対策を講じることで、施設の稼働に伴う騒音発生の抑制及び低減に努め、陸上動物の生息環境の保全を図る。さらに、計画地は緑化計画に基づき、現況以上の緑化を行うことから、生息状況は現況と同程度に回復すると考えられる。</p> <p>以上のことから、調査地域の生態系にほとんど変化は生じないと考えられるため、生物・生態系の多様性に著しい影響はなく、評価の指標を満足すると考える。</p>
日影	<p><工事の完了後></p> <p>【冬至日における日影の範囲、日影となる時刻、時間数等の日影の状況の変化の程度】</p> <p>計画建築物（煙突を含まない）による日影時間は、各規制対象区域の規制時間内である。また、煙突による日影時間は高さが既存施設より低くなるため、既存施設より影響は低減される。</p> <p>したがって、冬至日における日影の状況の変化の程度は小さいと考える。</p> <p>【日影が生じることによる影響に特に配慮すべき施設等における日影となる時刻、時間数等の日影の状況の変化の程度】</p> <p>計画地周辺の特に配慮すべき施設等として、計画地の西側に近接して低層住居が位置しているとともに、北側には野火止用水緑道、東側には隣接樹林地が位置している。</p> <p>計画地の西側に近接している低層住居については、日影時間が春分日・秋分日に25分程度減少する。</p> <p>計画地の北側に近接している野火止用水緑道については、日影時間が夏至日・冬至日に10分程度減少し、春分日・秋分日に175分程度減少する。</p> <p>計画地の東側に近接している隣接樹林地については、日影時間が夏至日に55分程度減少し、春分日・秋分日に50分程度減少し、冬至日に30分程度減少する。</p> <p>したがって、工事の完了後の各予測地点付近における日影時間は、現況と比べて減少し、日影の影響は低減されるため、特に配慮すべき施設等への日影の影響は最小限に抑えられると考える。</p>

表 4-1(10) 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
電波障害	<p><工事の完了後></p> <p>【遮蔽障害及び反射障害】</p> <p>東京スカイツリー広域放送の地上デジタル放送（21～27ch）の遮蔽障害範囲は、対象事業実施区域の西側で、計画地内に収まり、周辺の一般住宅への障害は生じないと予測される。地上デジタル放送（21～27ch）の遮蔽障害要確認範囲内には、戸建住宅と集合住宅があり障害が発生する可能性がある。</p> <p>東京スカイツリー県域放送の地上デジタル放送（16ch）の遮蔽障害範囲は、対象事業実施区域の西側で、計画地内に収まり、周辺の一般住宅への障害は生じないと予測する。地上デジタル放送（16ch）の遮蔽障害要確認範囲内には、戸建住宅と集合住宅があり障害が発生する可能性がある。</p> <p>反射障害については、反射障害の発生が予測される地域を図示するまでには至らないと予測する。</p> <p>衛星放送の遮蔽障害範囲は、計画地の北側の野火止用水緑道まで伸びるが、住宅等がないため一般住宅への障害は生じないと予測する。</p> <p>なお、連絡窓口を設け、計画建築物等に起因する電波障害が発生した場合には、迅速な対応を図り、適切な障害対策を講じることにより電波障害は解消されると考える。</p> <p>したがって、本事業に起因する電波障害は評価指標とした「施設の建替えに伴う電波障害を起こさないこと」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>計画地周辺は低層及び中層建築物である住宅等が多く、計画地南側には玉川上水、北側には野火止用水緑道があり、水辺環境や緑に恵まれた景観特性を有している。</p> <p>本事業は、既存のごみ焼却施設、粗大ごみ処理施設、廃水処理施設等を解体・撤去しその跡地に新施設を建設するものである。工事の完了後の主な建築物等は新ごみ焼却施設、煙突及び（仮称）不燃・粗大ごみ処理施設であることから、基本的な景観構成要素の変化はなく、地域景観の特性の変化の程度は小さい。</p> <p>また、周辺環境に調和した色彩及び敷地内緑化に配慮することにより、評価の指標とした「季節感や潤い、玉川上水の歴史が感じられる景観形成を図る」こと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>工事の完了後には、計画地北側に位置する野火止用水緑道及び南側に位置する玉川上水緑道の地点からは新施設の出現により眺望の変化の程度は大きいが、敷地内には中低木を設置するなど緑化を図る。また、意匠、色彩については、東京都景観計画に定める景観形成基準に基づくことにより周囲の景観と調和を図る。</p> <p>さらに、建替え後の煙突は既存煙突の2本から1本へと減らし、高さも100mから59.5mと低くする計画である。</p> <p>したがって、周辺環境に調和した意匠、色彩及び敷地内緑化に配慮することにより、評価の指標とした「季節感や潤い、玉川上水の歴史が感じられる景観形成を図る」ことを満足すると考える。</p> <p>【圧迫感の変化の程度】</p> <p>計画地近傍における形態率の変化は、現況と比べて計画地西側で約2.5ポイント減少し、計画地北側で約0.1ポイント、計画地南側で約11.4ポイントの増加に留まる。その他の地点では変化はない。</p> <p>また、工場棟の色彩や形状にあたっては東京都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とともに、計画地内に中低木等を植えるなど可能な限り緑化を図ることから、評価の指標である「圧迫感の軽減を図ること」を満足すると考える。</p>

表 4-1(11) 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
自然との触れ合い活動の場	<p><工事の施行中></p> <p>【建設機械の稼働等に伴う自然との触れ合い活動の場が持つ機能の変化の程度】</p> <p>本事業では、玉川上水緑道及び野火止用水緑道を直接改変することはないため、利用性に影響を生じる工事は実施しない。また、建設機械の稼働及び既存施設の稼働に伴い騒音が発生し、騒音レベルが高くなる場所では、一時的に快適性や機能が損なわれる可能性があるが、仮囲い等の設置による排出ガス及び騒音の低減、散水等による粉じんの飛散防止等の実施により、周辺環境への影響を低減する。</p> <p>したがって、工事の施行中において自然との触れ合い活動の場が持つ機能の変化はないことから、自然との触れ合い活動の場の持つ機能に著しい影響がないと考える。</p> <p>【工事用車両の走行に伴う自然との触れ合い活動の場までの利用経路に与える影響の程度】</p> <p>工事用車両の走行ルートが野火止用水緑道の利用経路（出入口）と重複する区間があるが、これらの街路は歩道と車道が分離された形態であることや、交差点となっている出入口付近は、横断歩道や信号機が完備されている。また、野火止用水緑道においても車道と分離されていることから利用経路に与える影響は小さい。</p> <p>さらに、工事用車両の走行ルートは、分散させる。また、工事計画の詳細検討を行い、工事用車両走行台数が多くなる土工事及び建設・プラント工事の工程の平準化及び通勤車両の効率的な運用に努め、工事用車両が集中しないようにする。</p> <p>したがって、工事の施行中において自然との触れ合い活動の場までの利用経路の状況を悪化させないと考える。</p> <p><工事の完了後></p> <p>【施設の稼働等に伴う自然との触れ合い活動の場が持つ機能の変化の程度】</p> <p>本事業は、既存のごみ処理施設の建替えを行うものであることから、基本的な施設の稼働等に伴う影響は現況に比べて大きな変化はない。</p> <p>したがって、工事の完了後において自然との触れ合い活動の場が持つ機能の変化はないことから、自然との触れ合い活動の場の持つ機能に著しい影響がないと考える。</p> <p>【廃棄物等運搬車両の走行に伴う自然との触れ合い活動の場までの利用経路に与える影響の程度】</p> <p>廃棄物等運搬車両の走行ルートが野火止用水緑道の利用経路（出入口）と重複する区間があるが、これらの街路は歩道と車道が分離された形態であることや、交差点となっている出入口付近は、横断歩道や信号機が完備されている。また、野火止用水緑道においても車道と分離されていることから利用経路に与える影響は小さい。</p> <p>さらに、廃棄物等運搬車両の走行に際しては、運転手等の関係者に空ぶかしの禁止、急加速等の高負荷運転の回避及びアイドリングストップ等の励行の注意喚起を徹底する。</p> <p>したがって、工事の完了後において自然との触れ合い活動の場までの利用経路の状況を悪化させないと考える。</p>

表 4-1(12) 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>【解体工事に伴う廃棄物等の排出量、再資源化量及び処理・処分方法】</p> <p>既存施設の解体及び撤去に伴い発生する廃棄物は、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」の再資源化率の目標値を満足する。</p> <p>なお、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、特別管理産業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。</p> <p>したがって、廃棄物の排出量、再資源化量及び処理・処分方法は関係法令等に定める事業者の責務を順守できるものであり、妥当であると考える。</p> <p>【建設工事に伴う廃棄物等の排出量、有効利用量・再資源化量及び処理・処分方法】</p> <p>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219 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」の再資源化率の目標値を満足する。</p> <p>なお、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。</p> <p>また、新施設の建設に伴い発生する建設発生土は約30,008m³であるが、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、運搬車両にシート掛け等を行い搬出し、再利用を図る。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。</p> <p>したがって、建設工事に伴い発生する廃棄物の排出量、有効利用量・再資源化量及び処理・処分方法は関係法令等に定める事業者の責務を順守できるものであり、妥当であると考える。</p> <p>【特別管理廃棄物の処理処分の方法、保管方法及び運搬方法】</p> <p>アスベスト廃棄物</p> <p>既存施設の調査結果では、非飛散性アスベストが確認されていることから、解体工事に先立ち「石綿障害予防規則」、「建築物の解体等に係る石綿（アスベスト）飛散防止マニュアル」に従い状況に応じた対策を講じながら除去作業を実施する。</p> <p>除去したアスベストについては、「石綿障害予防規則」、「建築物の解体等に係る石綿（アスベスト）飛散防止マニュアル」に従い、粉じんが飛散しないよう、堅固な容器や二重袋詰め等を施し、運搬するまでの間、隔離作業場に設けた一次保管場所に適切に保管する。</p> <p>運搬・処分にあたっては、「建築物の解体又は改修工事において発生する石綿を含有する廃棄物の適正処理に関する指導指針」（昭和62年8月62清環産第105号）に従い、許可を得た業者に委託するとともに、マニフェストにより確認する。</p> <p>また、運搬・処分に当たっては新たに発生した場合については、法令等に基づき適切に処理・処分する。</p> <p>以上により、関係法令に示される事業者の責務を順守できるものであり、妥当であると考える。</p>

表 4-1(13) 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>PCB 廃棄物</p> <p>既存施設の調査結果では、一部の進相コンデンサにおいて混入を否定できない結果となっていることから、今後、各施設の使用を停止し、解体工事を実施する段階で、事前に調査を実施する。また、新たにPCB廃棄物が発生した場合は、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」及び「ポリ塩化ビフェニル廃棄物の適正な処理の推進に関する特別措置法」に基づき、適正な保管・管理を行い、法令で定められた処分期間中に速やかに処分する。運搬にあたっては、「PCB廃棄物収集・運搬ガイドライン」（平成23年8月改訂 環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部）に従い、許可を得た業者に委託するとともに、マニフェストにより確認する。</p> <p>以上により、関係法令に示される事業者の責務を順守できるものであり、妥当であると考える。</p> <p><工事の完了後></p> <p>【廃棄物の排出量、再資源化量及び処理・処分方法】</p> <p>新施設の稼働に伴う廃棄物（主灰、飛灰）搬出量は、ストーカ式で10,775 t、流動床式で5,431tと予測するが、発生した主灰、飛灰はエコセメント化施設（東京たま広域資源循環組合）に搬出し、エコセメント化による再資源化を行う計画である。また、流動床式で発生する不燃物については、全量を再資源化業者へ搬出し、製品原料とすることで再資源化を行う計画である。なお、新施設から排出される鉄類については、製品原料として資源化を行う計画である。</p> <p>(仮称)不燃・粗大ごみ処理施設の稼働に伴う廃棄物の排出量は、6,654 tと予測するが、選別後の鉄類・アルミ類及び小型家電は民間リサイクル業者へ搬出し、製品原料とすることで再資源化を行う計画である。有害物については、関係法令に基づいて適正に処理・処分する。破碎残さは新施設において焼却を行う。</p> <p>したがって、施設の稼働に伴う廃棄物は適正に循環的な利用が行われるよう必要な措置を講じ、再資源化する計画であることから、廃棄物の排出量、再資源化量及び処理・処分方法は関係法令等に定める事業者の責務を順守できるものであり、妥当であると考える。</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>計画施設では、電気、都市ガスの使用及びごみの焼却によって、約6.7万t-CO₂/年の温室効果ガスを排出すると予測するが、発電及び余熱利用によって約1.7万t-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5万t-CO₂/年と予測する。</p> <p>本事業では、エネルギーの有効活用として、ごみ発電及び近隣施設へ熱供給を実施するとともに、太陽光の再生可能エネルギーを積極的に活用する。また、建物の断熱を図り、高効率モーターとLED照明導入によりエネルギー使用量を削減する。</p> <p>以上のことから、施設の稼働に伴う温室効果ガスの排出量は可能な限り削減でき、本事業は、エネルギー使用の合理化等に関する法律等、地球温暖化対策の推進に関する法律及び環境確保条例等に定める事業者の責務に照らして妥当なものであると考えられる。</p>

5 環境影響評価手続の経過

環境影響評価手続の経過の内容は、表 5-1 に示すとおりである。

表 5-1 環境影響評価手続の経過

環境影響評価手続の経過		
環境影響評価調査計画書の提出		平成 30 年 4 月 10 日
提出後の手続 の経過	公示された日	平成 30 年 4 月 25 日
	縦覧された日	平成 30 年 4 月 25 日～平成 30 年 5 月 7 日
	都民からの意見	0 件
	関係市長からの意見	5 件（小平市長、東大和市長、武蔵村山市長、立川市長、国分寺市長）
調査計画書審査意見書が送付された日		平成 30 年 7 月 4 日
環境影響評価書案の提出		令和元年 5 月 24 日
提出後の手續 の経過	公示された日	令和元年 6 月 10 日
	縦覧された日	令和元年 6 月 10 日～令和元年 7 月 9 日
	説明会の実施（計 6 回）	令和元年 6 月 24 日～令和元年 6 月 29 日 (1 日 1 回開催)
	都民からの意見	5 件
	関係市長からの意見	4 件（小平市長、東大和市長、武蔵村山市長、立川市長）
環境影響評価書案に係る見解書の提出		令和元年 10 月 16 日
提出後の手續 の経過	公示された日	令和元年 11 月 1 日
	縦覧された日	令和元年 11 月 1 日～令和元年 11 月 20 日
都民の意見を聞く会の開催		令和元年 12 月 10 日
評価書案審査意見書が送付された日		令和 2 年 1 月 30 日

6 対象事業の目的及び内容

6.1 事業の目的

小平・村山・大和衛生組合（以下「組合」という。）では、小平市、東大和市及び武藏村山市（以下「3市」という。）から発生する可燃ごみの焼却並びに不燃ごみ及び粗大ごみの破碎・選別を行っている。

現在の組合のごみ処理施設は、「粗大ごみ処理施設」及び「3号ごみ焼却施設」が稼働から40年以上、「4・5号ごみ焼却施設」が30年以上経過しており、25年から30年が一般的といわれているごみ処理施設の稼働年数を超えている状況である。

このような中、組合では、ごみ焼却施設の更新を視野に入れ、ソフト面では、廃棄物の減量施策や3市の資源化基準の統一、ハード面では、資源物を3市で共同処理する施設の新設と粗大ごみ処理施設の更新を内容とする「3市共同資源化事業基本構想」（以下「基本構想」という。）を策定した。

基本構想に基づいて、ペットボトル及びその他プラスチック製容器包装を3市で共同処理する「資源物中間処理施設」は令和元年（2019年）4月から稼働し、粗大ごみ処理施設に代わる「（仮称）不燃・粗大ごみ処理施設」については整備工事に着手しているところである。

ごみ焼却施設に関しては、公衆衛生の向上、二次公害の防止という従来のごみ焼却施設に求められる機能に加えて、熱エネルギーの回収による循環型社会形成への貢献や低炭素社会実現への寄与、更に、災害発生時に対する強靭性の確保、防災拠点としての役割など、多様化、重層化しており、こうした時代の要請に応じた施設とする必要性も高まっている。

本事業は、基本構想に基づくごみの発生抑制、ごみの資源化施策を踏まえたうえで、3市のごみを適正かつ安全に処理するとともに、ごみ焼却施設に求められる多様化、重層化した機能・役割を担う施設として「（仮称）新ごみ焼却施設」を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

対象事業実施区域の位置は、図6.2-1及び図6.2-2に、対象事業の区域（以下「計画地」という。）は図6.2-3に示すとおりである。

計画地は、小平市中島町に位置しており、敷地面積約19,800m²の区域である。



凡例

- : 計画地
- : 鉄道
- +++++ : モノレール
- : 主要地方道
- : 一般都道
- - - : 市界

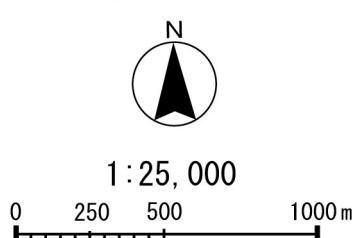


図 6.2-1 対象事業の位置



凡例

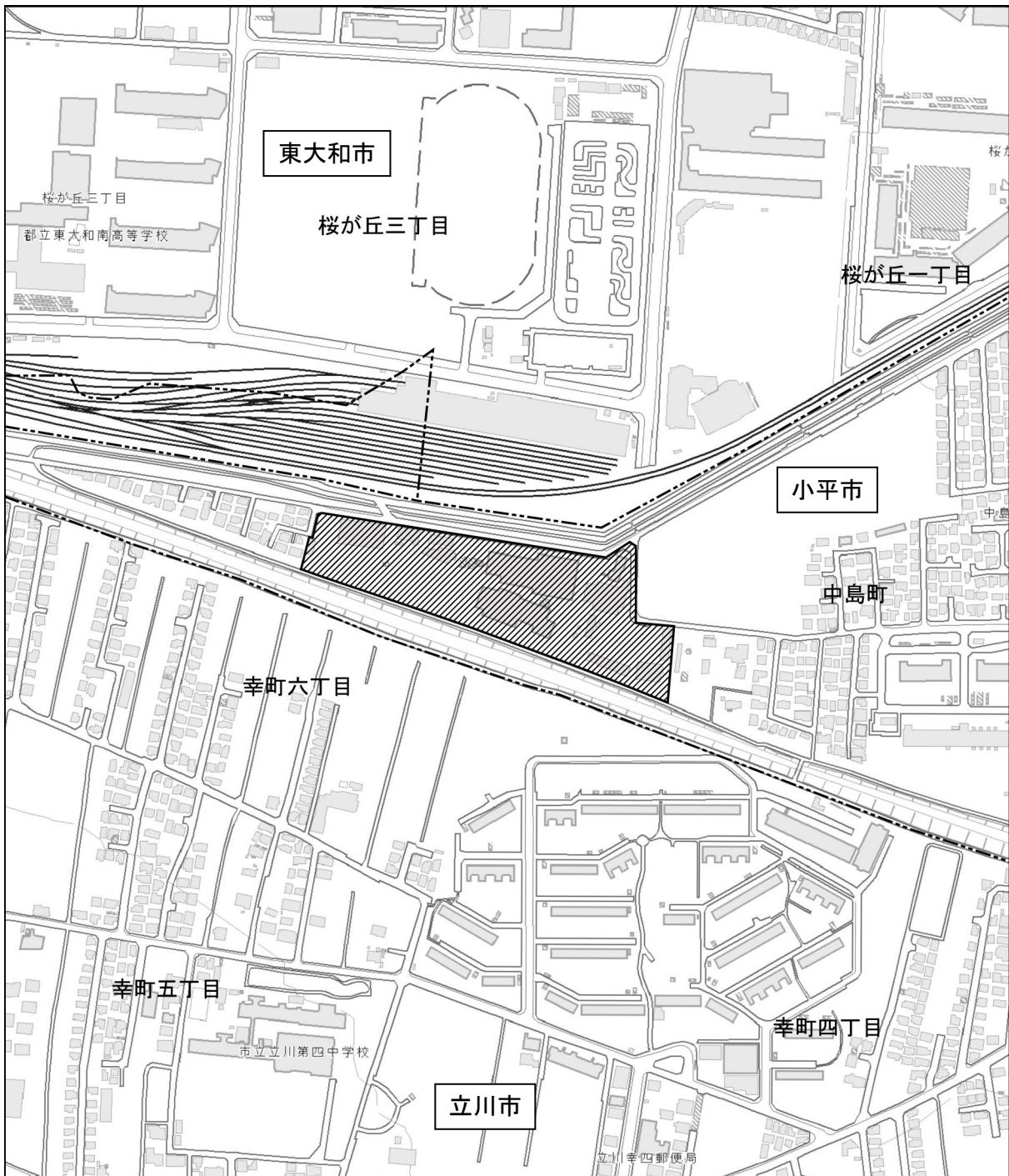
□ : 計画地



1:10,000

0 250 500m

図 6.2-2
計画地周辺の航空写真



凡例

: 計画地

--- : 市界



1:5,000

0 50 100 200m

図 6.2-3 対象事業の区域

6.2.2 計画の内容

本事業は、既存のごみ焼却施設及び付属施設（以下「既存施設」という。）を解体・撤去し、最新の設備を有するごみ焼却施設を建設するものである。建替え後の主な施設としては、工場棟、管理棟、煙突及び付属施設（以下「新施設」という。）がある。

なお、本事業とは別事業として、計画地内において（仮称）不燃・粗大ごみ処理施設を平成29年度（2017年度）から建設し、令和2年度（2020年度）に稼働予定である。

（仮称）不燃・粗大ごみ処理施設については、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に基づく生活環境影響調査を実施済みであるが、計画地内で稼働するため、本環境影響評価では関連施設として取り扱う。

（1）施設計画

既存施設、新施設及び関連施設の施設概要は表6.2-1及び表6.2-2に示すとおりである。本事業は、処理能力の大きい既存の4・5号ごみ焼却施設を稼働させながら、既存の3号ごみ焼却施設、粗大ごみ処理施設等を解体し、その跡地に工場棟を建設し、その後、既存の4・5号ごみ焼却施設を解体してその跡地に管理棟等を建設する計画とする。

建築面積は、既存施設が約5,499m²、新施設及び関連施設が約7,985m²となる。また、駐車場は27台（小型車23台、大型バス3台、車いす用1台）分を設ける。

新施設の工場棟の高さは既存施設の工場棟の高さ22.5m以下の22mとする。

また、煙突については、既存のごみ焼却施設の煙突高さ59.5m及び100mを踏まえ、「（仮称）新ごみ焼却施設整備基本計画」の検討において、新施設の煙突高さを59.5mとした場合と100mの場合について、生活環境への影響、景観への影響等について比較検討した。

比較検討の結果、煙突高さによる生活環境への影響は両者の差を識別できるほどの濃度差はないこと及び59.5mの煙突における圧迫感の軽減や航空障害灯が不要となるなど景観的に有利であること等を踏まえ、既存3号ごみ焼却施設と同じ59.5mとし、工場棟と一体型とする計画とした。（「（仮称）新ごみ焼却施設整備基本計画」については、「6.5事業計画の策定に至った経過」（p.52参照）に示すとおりである。）

表 6.2-1 既存施設及び新施設等の施設概要(構造等)

施設区分		既存施設	新施設
敷地地盤高		T. P. +97m ^{注1)}	T. P. +97m ^{注1)}
工場棟	構造	3号ごみ焼却施設：鉄骨・鉄筋コンクリート造 4・5号ごみ焼却施設：鉄骨・鉄筋コンクリート造	鉄骨・鉄筋コンクリート造
	高さ	3号ごみ焼却施設：20.15m 4・5号ごみ焼却施設：22.5m	22m
管理棟	構造	—	鉄骨造
	高さ	—	約9m
煙突	構造	3号ごみ焼却施設(独立型煙突 ^{注2)} 外筒：鉄筋コンクリート造(高さ28mまで) 内筒：鋼製 4・5号ごみ焼却施設(独立型煙突 ^{注2)} 外筒：鉄筋コンクリート造、内筒：鋼製	(工場棟一体型煙突 ^{注2)} 外筒：鉄筋コンクリート造 内筒：鋼製
	高さ	3号ごみ焼却施設：59.5m 4・5号ごみ焼却施設：100m	59.5m
付属施設		計量棟、粗大ごみ処理施設、不燃物積替場(高さ7.6m)、廃水処理施設、旧事務所棟	計量棟、ストックヤード
関連施設		(仮称)不燃・粗大ごみ処理施設 施設規模：28t/5時間 処理方式：破碎・選別 構造：鉄骨・鉄筋コンクリート造、高さ：20.08m	

注1)T.P.とは東京湾平均海面(Tokyo Peil)であり、全国の標高の基準となる海水面の高さである。

注2)独立型煙突とは、建物と独立して自立する煙突であり、工場棟一体型煙突とは、工場棟の建物構造と一緒にとなった煙突である。

表 6.2-2 既存施設及び新施設等の施設概要(建築面積等)

施設区分		既存施設	新施設
建築面積	工場棟	3号ごみ焼却施設：約1,371m ² 4・5号ごみ焼却施設：約2,126m ²	約5,069m ²
	管理棟	—	約735m ²
	付属施設	約2,002m ²	約205m ²
	関連施設	(仮称)不燃・粗大ごみ処理施設：約1,976m ²	
	合計面積	約5,499m ² (関連施設を除く面積)	約6,009m ² (関連施設を除く面積) 約7,985m ² (関連施設を含む面積)
敷地面積等		敷地面積：約19,800m ² うち、新施設用地面積は約16,105m ² 、関連施設用地面積は約3,695m ²	

本事業は、令和2年度（2020年度）に工事に着工し、令和9年度（2027年度）に完了する計画である。整備事業の工程は表6.2-3に示すとおりである。

表6.2-3 整備事業の工程(予定)

年度	H29 (2017)	H30 (2018)	R1 (2019)	R2 (2020)	R3 (2021)	R4 (2022)	R5 (2023)	R6 (2024)	R7 (2025)	R8 (2026)	R9 (2027)	R10 (2028)
基本計画												
環境影響評価手続												
解体建設工事												
(参考)関連施設建設工事												

注1)H29～H30は平成29年度～平成30年度を示し、R1～R10は令和元年度～令和10年度を示す。

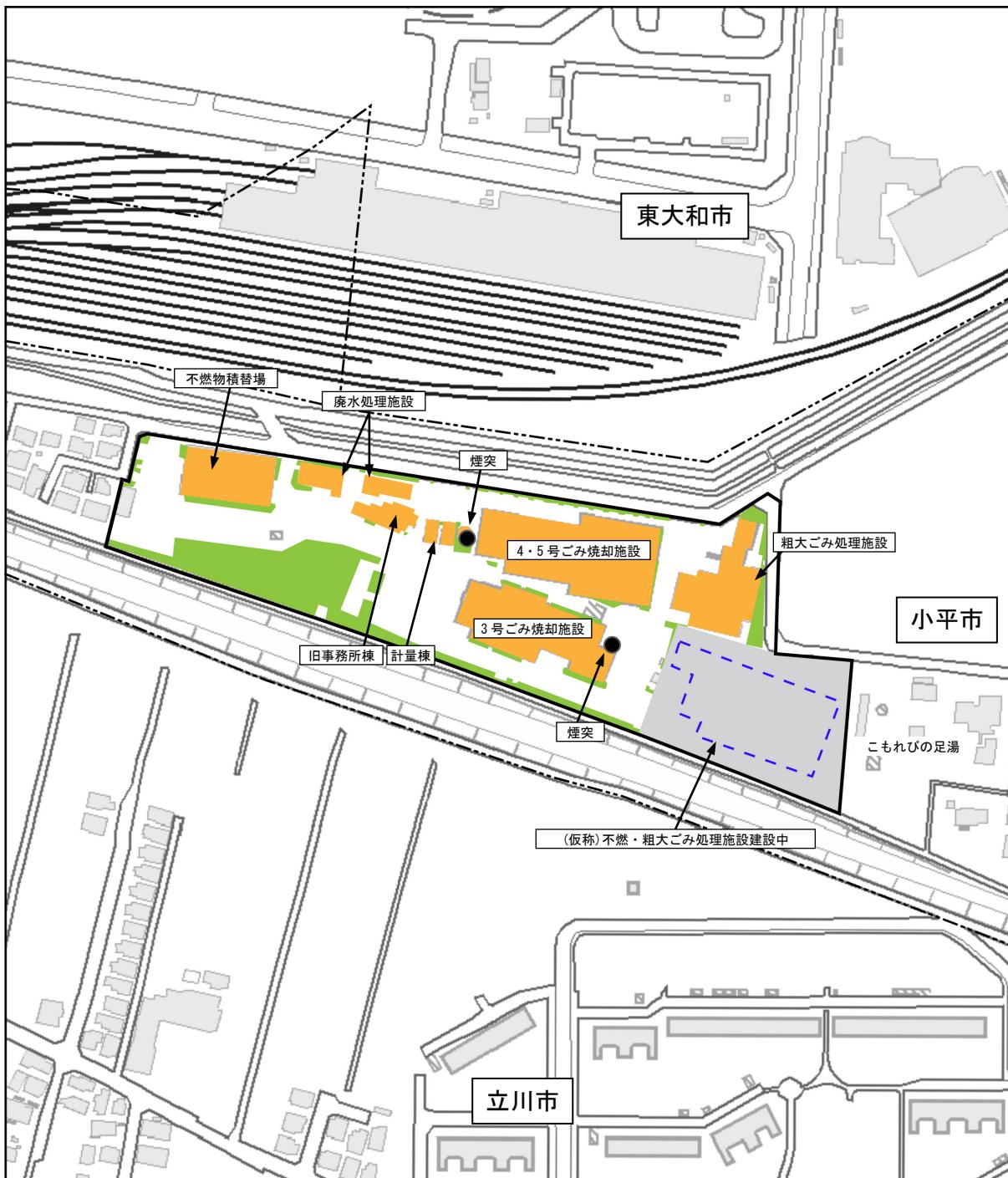
注2)基本計画の工程は、(仮称)新ごみ焼却施設整備基本計画の策定工程を示す。同整備基本計画の策定経過については「6.5事業計画の策定に至った経過」(p.52参照)に示すとおりである。

注3)環境影響評価手続の工程は、環境影響評価調査計画書の提出から事後調査手続の終了までを示す。

注4)解体建設工事の詳細工程は、「6.3.1 工事工程の概要」(p.38～39参照)に示すとおりである。

注5)(参考)関連施設建設工事工程は、本事業とは別事業として実施する(仮称)不燃・粗大ごみ処理施設建設工事の工程であり、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に基づく生活環境影響調査を実施済みである。

計画地における既存施設の配置図は図6.2-4に、新施設及び関連施設の配置図は図6.2-5に示すとおりである。また、新施設の立面図は図6.2-6に、新施設の完成予想図は図6.2-7に示すとおりである。



凡例

- : 計画地
- : 市界
- : 既存施設
- : (仮称) 不燃・粗大ごみ処理施設
- : 関連施設 ((仮称) 不燃・粗大ごみ処理施設) 用地
- : 緑地

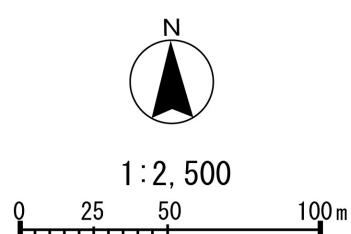


図 6.2-4 既存施設の配置図

注 1) (仮称)不燃・粗大ごみ処理施設は、本事業とは別事業であるが、関連施設として扱うものとする。



凡例

- : 計画地
- : 市界
- : 建設予定施設
- : (仮称) 不燃・粗大ごみ処理施設
- : 関連施設 ((仮称) 不燃・粗大ごみ処理施設) 用地
- : 緑地
- : 連絡通路

図 6.2-5 新施設及び関連施設の配置図

注 1) (仮称)不燃・粗大ごみ処理施設は、本事業とは別事業であるが、関連施設として扱うものとする。

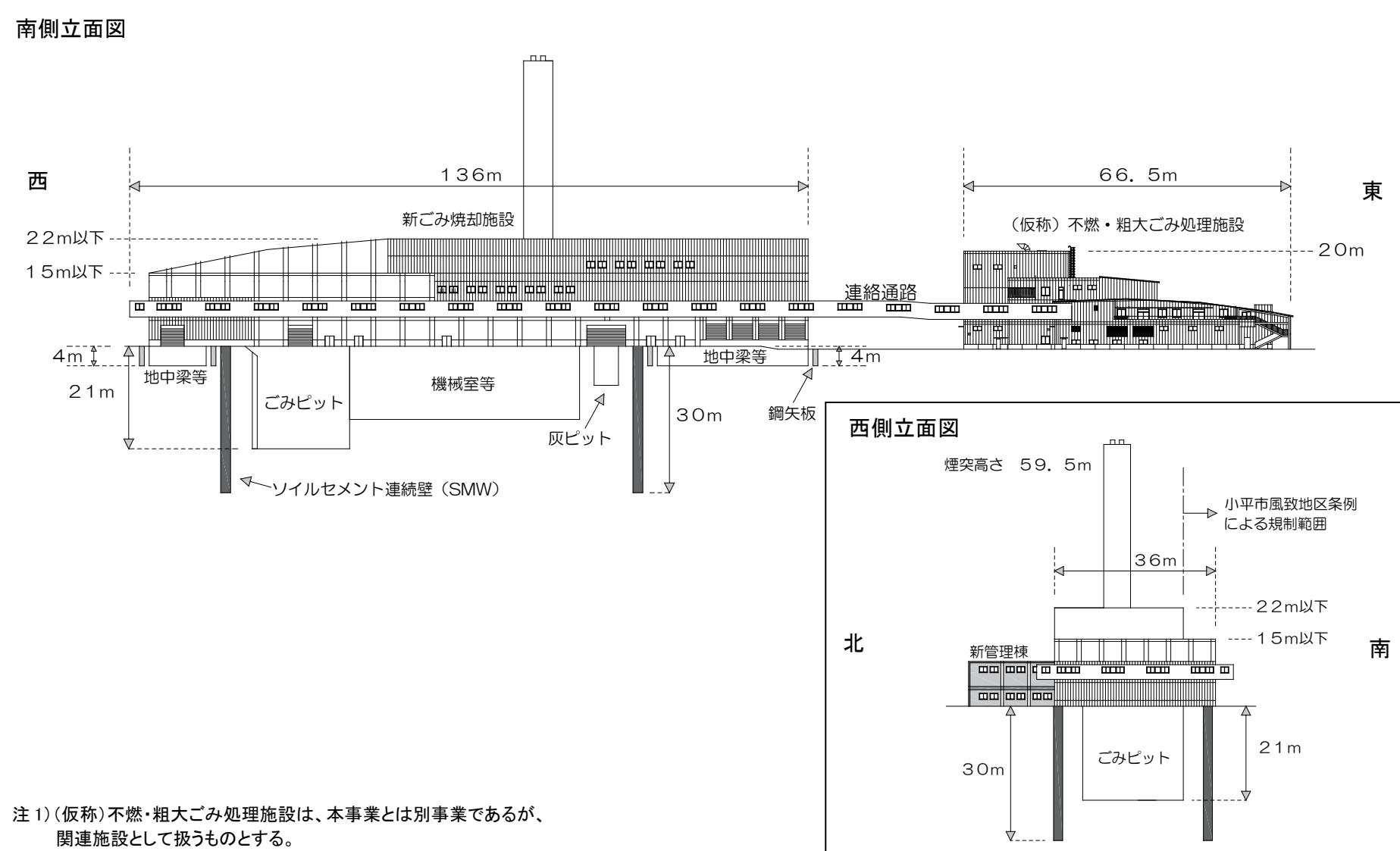
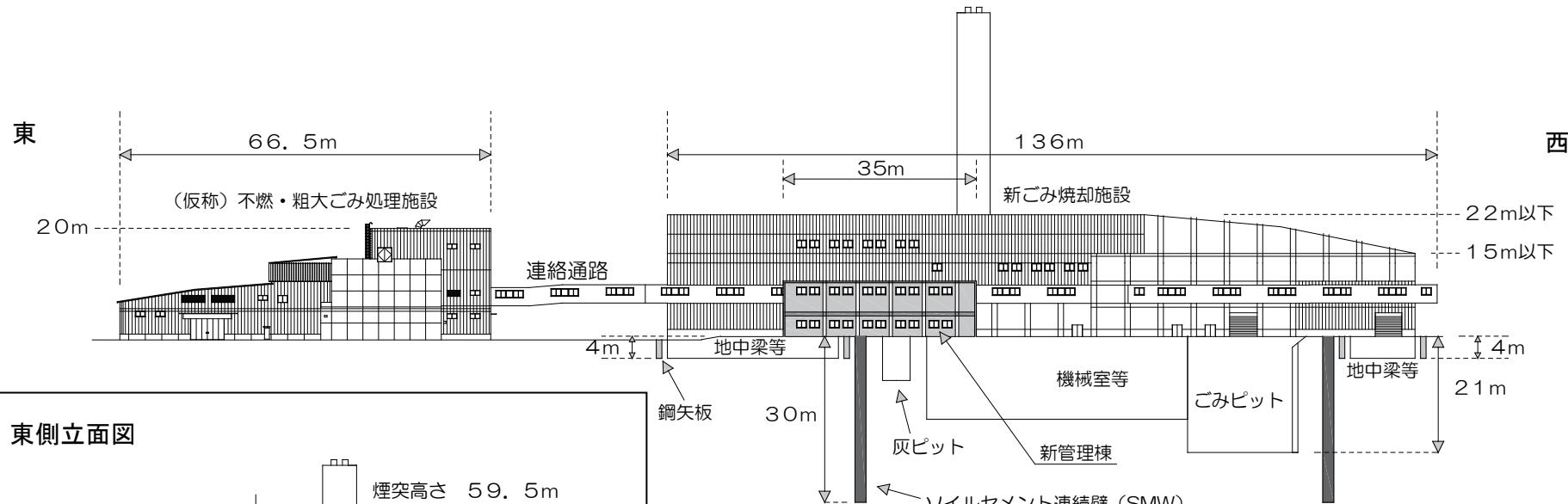


図 6.2-6(1) 新施設及び（仮称）不燃・粗大ごみ処理施設の立面図（南側、西側立面図）

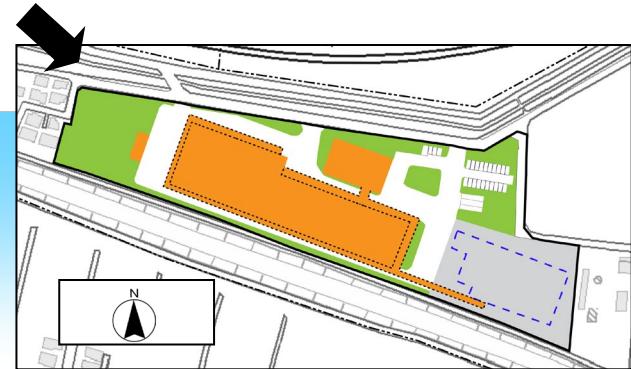
北側立面図



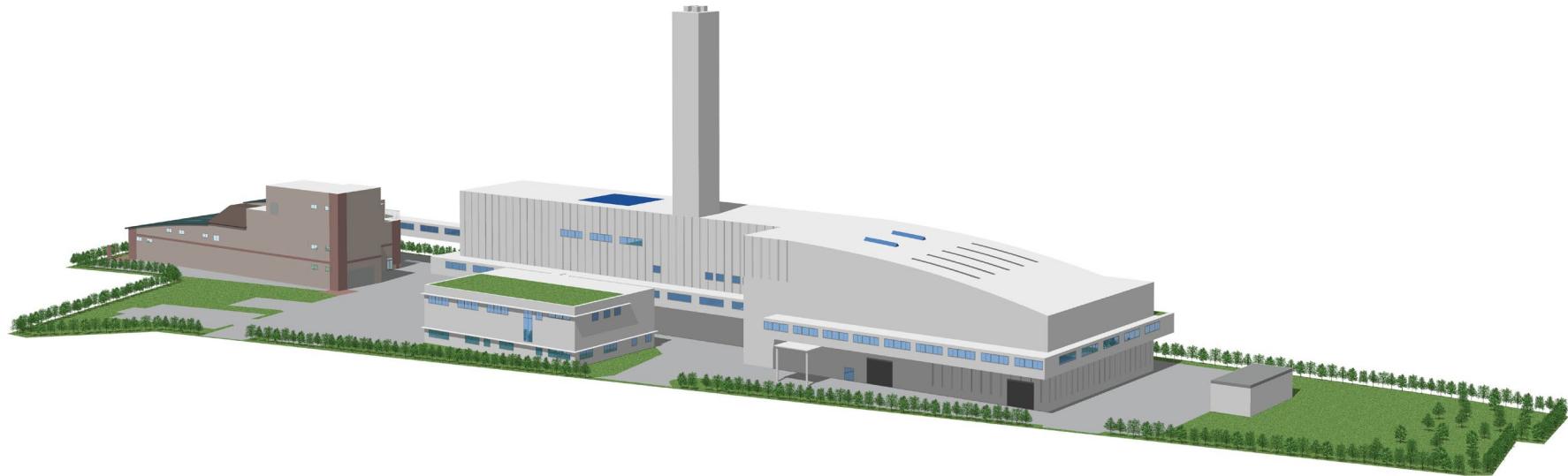
注1) (仮称)不燃・粗大ごみ処理施設は、本事業とは別事業であるが、関連施設として扱うものとする。

図 6.2-6(2) 新施設及び(仮称)不燃・粗大ごみ処理施設の立面図(北側、東側立面図)

完成予想図の視点方向



27



注 1) 図は計画段階のイメージである。実際とは異なる場合がある。

図 6.2-7 完成予想図(北西側)

(2) 設備計画

ア 設備の概要

新施設及び既存ごみ焼却施設の設備概要は、表 6.2-4 に示すとおりである。

新施設の施設規模は 236 トン/日であり、処理方式は全連続燃焼式とする。

表 6.2-4 設備概要（既存ごみ焼却施設・新施設）

項目		既存ごみ焼却施設	新施設
施設規模		3号ごみ焼却施設:150 トン/日 (150 トン/日・炉×1炉) ※ただし、現状焼却可能量は、135 トン/日程度 4・5号ごみ焼却施設:210 トン/日 (105 トン/日・炉×2炉) ※ただし、現状焼却可能量は 180 トン/日程度	236 トン/日 ^{注1)} (118 トン/日・炉×2炉)
ごみ 処理	処理 方 式	3号ごみ焼却施設:全連続燃焼式(ストーカ式) 4・5号ごみ焼却施設:全連続燃焼式(ストーカ式)	全連続燃焼式(ストーカ式 又は流動床式)
	処理 対象物	可燃ごみ及び不燃・粗大ごみ破碎可燃物	可燃ごみ及び不燃・粗大 ごみ破碎残さ
排ガス 処理設備		ろ過式集じん器	ろ過式集じん器、触媒反 応塔
煙突		3号ごみ焼却施設 (独立型煙突) 外筒:鉄筋コンクリート造(28mまで) 内筒:鋼製、高さ:59.5m 4・5号ごみ焼却施設 (独立型煙突) 外筒:鉄筋コンクリート造、内筒:鋼製、高さ:100m	(工場棟一体型煙突) 外筒:鉄筋コンクリート造 内筒:鋼製 高さ:59.5m
運転計画		1日 24 時間の連続運転	1日 24 時間の連続運転

注 1) 新施設の施設規模は、3市の一般廃棄物処理基本計画を基に予測した将来の平常時の計画年間処理量 (59,960 トン/年) に、災害廃棄物処理量(5,996 トン/年)を加算して、実稼働率、調整稼働率を踏まえ以下により設定した。

$$\text{施設規模} = (59,960 \text{ トン/年} + 5,996 \text{ トン/年}) \div 365 \text{ 日} \div \text{実稼働率}(292 \text{ 日/365 日}) \div \text{調整稼働率}(0.96)$$

イ 処理フロー及び設備の概要

新施設の処理フローは、図 6.2-8 及び図 6.2-9 に示すとおりである。

ごみ搬入(可燃ごみ、不燃・粗大ごみ破碎残さ)

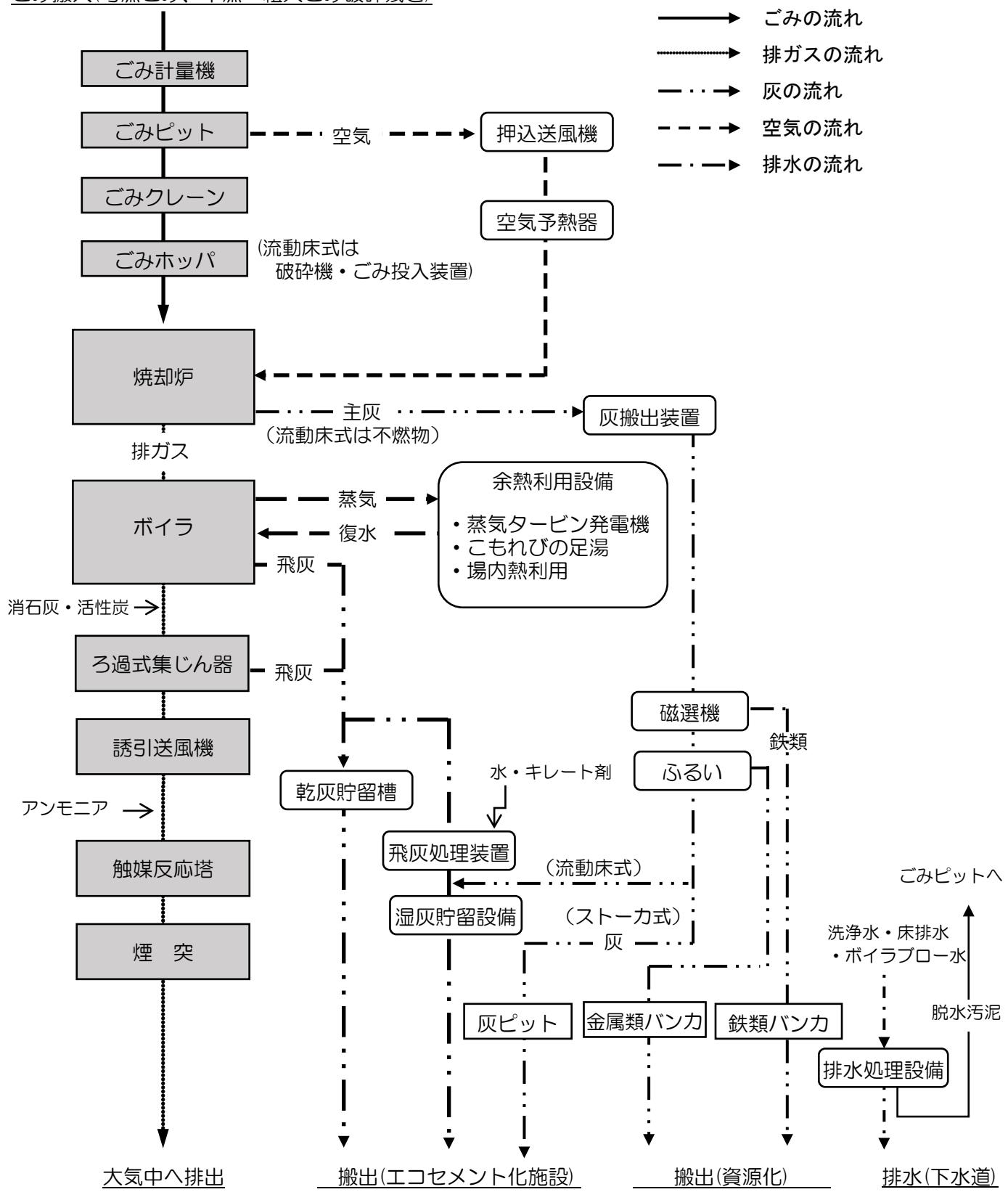


図 6.2-8 新施設の処理フロー

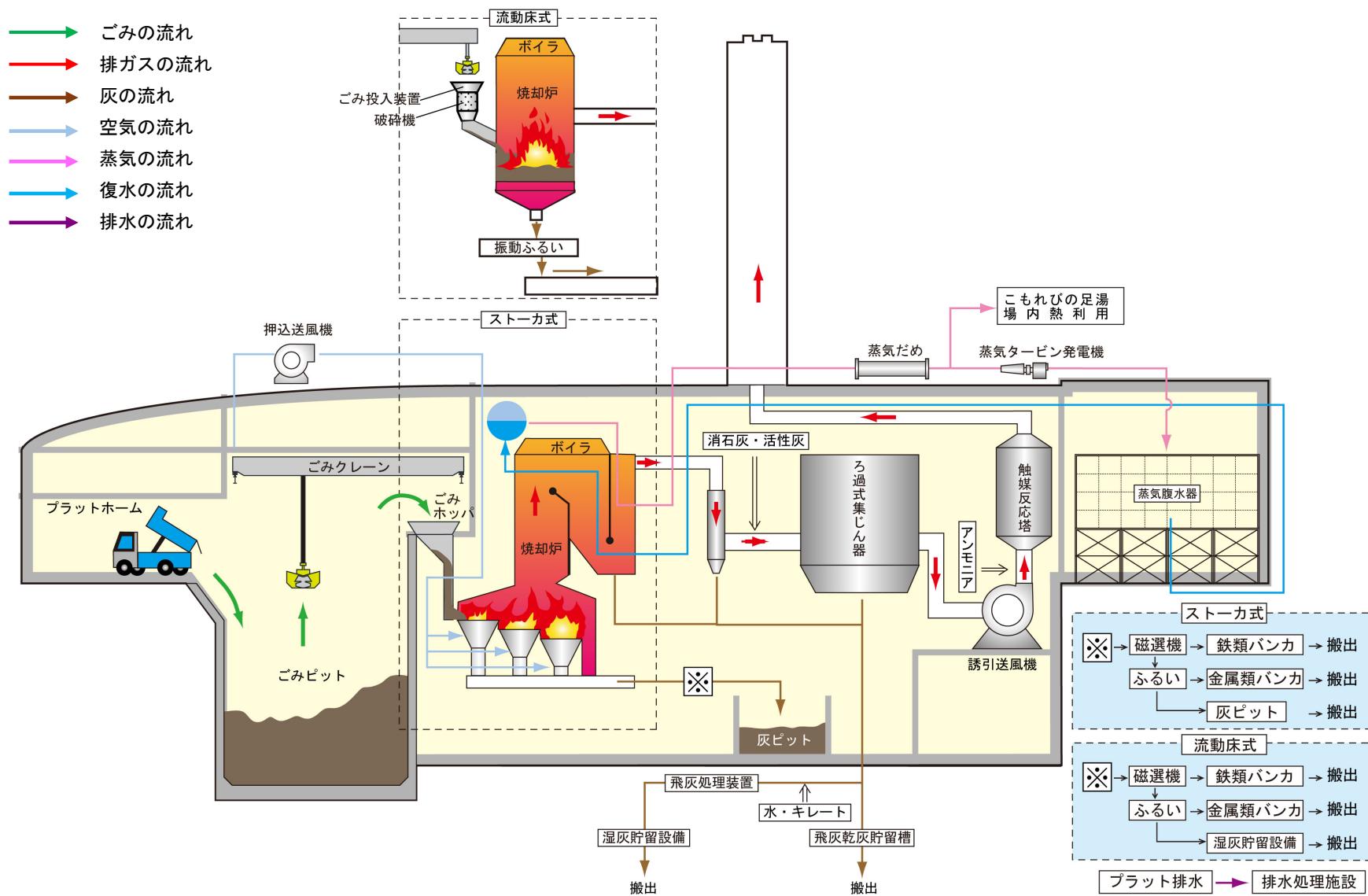


図 6.2-9 新施設の処理フロー(模式図)

新施設の各処理工程におけるプラント設備の概要は、以下に示すとおりである。

(ア) ごみの流れ

3市から搬入された可燃ごみ及び（仮称）不燃・粗大ごみ処理施設から発生した破碎残さは、ごみ計量機で計量した後、ごみピットに投入・貯留される。

ごみピットは搬入量の変動や焼却炉停止に備えて、施設規模の7日分以上の貯留容量を確保する。

貯留されたごみは、ごみクレーンにより攪拌してごみ質を均質化した後、ごみホッパに投入される。ストーカ炉の場合はごみホッパに投入されたごみは焼却炉に落下して燃焼する。流動床炉の場合は、破碎機・ごみ投入装置を介して焼却炉に投入し、燃焼する。いずれも800°C以上の高温で燃焼させ、ダイオキシン類の発生を抑制する。

(イ) 排ガスの流れ

燃焼により発生する排ガスは、800°C以上、かつ、滞留時間を2秒以上保ち、一酸化炭素濃度を適切に管理してダイオキシン類の発生を抑制する。また、新施設では、ボイラで水と熱交換して蒸気を発生させ、蒸気タービンによる発電とともに足湯への給湯や場内の給湯・冷暖房等に利用する。

発電や余熱に使用した蒸気は冷却して循環使用する。ボイラで200°C以下に冷却された排ガスは、ろ過式集じん器でばいじん、塩化水素、硫黄酸化物、水銀及びダイオキシン類を除去する。その後、新施設では新たに設置する触媒反応塔において窒素酸化物を除去するとともにダイオキシン類を分解し、清浄な排ガスとして煙突から大気中へ排出する。

(ウ) 灰の流れ

焼却炉で燃焼したごみは、ストーカ炉の場合は主灰として、流動床炉の場合は不燃物として焼却炉下部から排出される。主灰、不燃物は、灰搬出装置により磁選機・ふるいへ移送され、鉄類、金属類及び灰に選別されてそれぞれ鉄類バンカ、金属類バンカ及び灰ピットに貯留される。鉄類及び金属類は資源物として搬出し、灰は東京都西多摩郡日の出町にある東京たま広域資源循環組合のエコセメント化施設（以下「エコセメント化施設」という。）に搬出し、全量エコセメントとして資源化される。

また、ボイラ及びろ過式集じん器で回収される飛灰は、乾灰貯留層に一時貯留し、主灰と同様にエコセメント化施設に搬出し、全量エコセメントとして資源化される。

なお、エコセメント化施設へ乾灰として搬出できない場合は、飛灰処理装置で重金属との反応性に富む金属捕集剤（液体キレート）を添加して重金属類が溶出しないように処理した後、エコセメント化施設に搬出し、エコセメントとして資源化する。

(工) 空気の流れ

焼却炉では、空気を挿入してごみを燃焼させる。挿入する空気は、ごみピット内の臭気と共に吸引し、臭気は高温燃焼により分解される。また、吸引することにより、ごみピット内を負圧に保ち、ごみピットからの臭気の漏洩を防止する。

(才) 排水の流れ

床洗浄水、機器洗浄水、ボイラブロー水等は、排水処理設備において有害物や重金属類等を除去し、下水排除基準以下として極力場内でプラント用水や場内洗浄等に再利用する。余剰排水は、下水排除基準以下であることを確認して公共下水道へ排出する。

ウ 排ガス及び施設諸元

現時点で想定している排ガス及び施設諸元は表 6.2-5 に示すとおりである。

表 6.2-5 排ガス及び施設諸元

項目		諸元
排ガス諸元	1 炉あたり湿り排ガス量	約 30,400 m^3_N /時
	1 炉あたり乾き排ガス量	約 24,300 m^3_N /時
	1 炉あたり乾き排ガス量(酸素濃度 12%換算)	約 40,500 m^3_N /時
	排ガス温度	約 180 °C
施設諸元	煙突高さ	59.5 m
	煙突口径	約 0.85 m
	吐出速度	約 24.7 m/秒

(3) 環境保全計画

ア 排ガス

焼却施設の排ガスについては、大気汚染防止法等により排出基準が定められている。

新施設では、最新の排ガス処理設備を導入し、法令等による規制値より厳しく、また、既存施設の基準値の 3/5～1/15 に相当する自主基準値を表 6.2-6 のとおり設定する。

表 6.2-6 自主基準値

項目		法規制値 ^{注1)}	自主基準値	既存施設の基準値 (参考)
ばいじん	g/m ³ _N	0.04	0.01	0.02
塩化水素	ppm	430	10	150
硫黄酸化物	ppm	約 850 (K 値規制) ^{注2)}	10	45
窒素酸化物	ppm	250	50	125
ダイオキシン類	ng-TEQ/m ³ _N	0.1	0.1	0.5
水銀	μ g/m ³ _N	30	30	50

備考)表中の値は酸素濃度12%換算値

注1) 大気汚染防止法、ダイオキシン類対策特別措置法

注2) 硫黄酸化物の許容排出量は煙突の高さ、排ガス量及びK値から算出される。当地域はK値=6.42、計画概要から算出した濃度は約850ppmと試算される。

イ 騒音・振動

(ア) 騒音基準値

施設の稼働に伴う騒音は、敷地境界線において「騒音規制法の規定に基づく指定地域の規制基準（平成24年3月23日小平市告示第41号）」を順守するものとする。

計画地は準工業地域であるが、敷地境界線は第1種低層住居専用地域と接していることから第2種区域（第1特別地域（準工業地域のうち、第1種区域に接する地域であって第1種区域の周囲30m以内の地域））の基準が適用される。その基準は表6.2-7に示すとおりである。

表 6.2-7 騒音の公害防止基準値（敷地境界基準）

区分	昼間	朝・夕	夜間
	8時～19時	朝：6時～8時 夕：19時～23時	23時～6時
規制基準値	50dB以下	45dB以下	45dB以下

(イ) 振動基準値

施設の稼働に伴う振動は、敷地境界線において「振動規制法の規定に基づく特定工場等の規制基準（平成24年3月23日小平市告示第45号）」を順守するものとする。

計画地は準工業地域であるため、第2種区域が適用される。その基準は表6.2-8に示すとおりである。

表 6.2-8 振動の公害防止基準値（敷地境界基準）

区分	昼間	夜間
	8時～20時	20時～8時
規制基準値	65dB以下	60dB以下

ウ 臭気

施設の稼働に伴う悪臭は、「悪臭防止法の規定に基づく悪臭の規制基準（平成 24 年 3 月 23 日小平市告示第 47 号）」を順守するものとする。本敷地は準工業地域であるため、第 2 種区域が適用される。その基準は表 6.2-9 に示すとおりである。

表 6.2-9 悪臭の公害防止基準値

敷地境界線 (第 1 号規制基準)	気体排出口 (第 2 号規制基準)	排出水 (第 3 号規制基準)
臭気指数 12 以下	臭気排出強度	臭気指数 28 以下

注 1) 臭気排出強度は、排出口から排出された臭気が地表に着地したときに、敷地境界線に規制される臭気指数を満足するよう排出口において規定される臭気の量($m^3_N/\text{分}$)を示し、大気拡散式等を用いて算出する。

エ 排水

新施設からの生活排水は、公共下水道に直接排出するものとする。また、プラント排水は、排水処理設備において、凝集沈殿ろ過方式により、下水道法及び小平市下水道条例に基づく下水排除基準以下とした後、極力再利用し、余剰排水については公共下水道に排出する。

雨水については、公共下水道へ排出する。ただし、「小平市開発事業における手続及び基準等に関する条例」に基づき、計画雨水量（1 時間あたり 60mm）の雨水は、浸透及び必要に応じて一時貯留する。また、建物屋上の雨水は極力再利用する。

排水処理フローは図 6.2-10 に、「下水道法」及び「小平市下水道条例」の排除基準は、表 6.2-10 に示すとおりである。

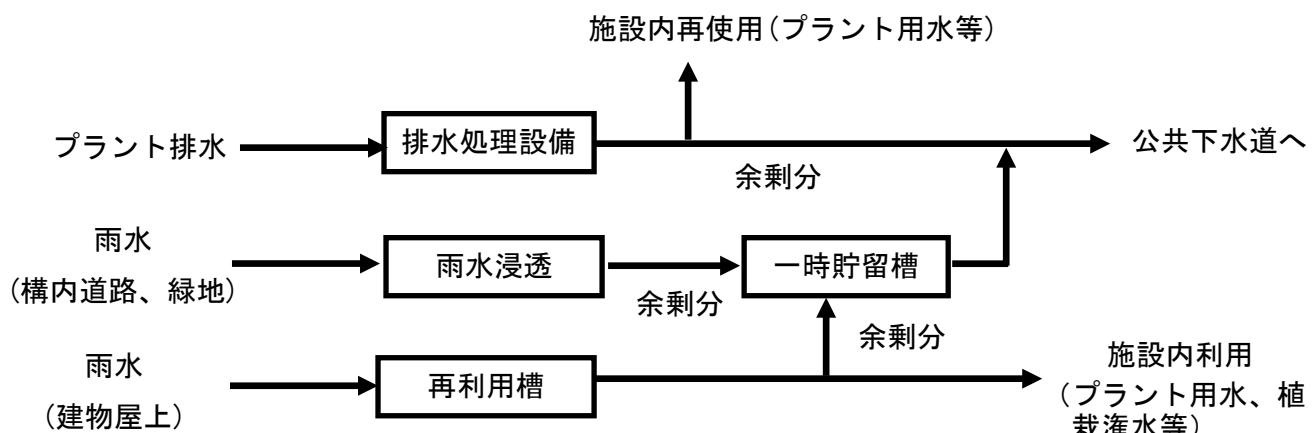


図 6.2-10 排水処理フロー

表 6.2-10 下水排除基準

項 目	基 準
下 水 道 法	カドミウム及びその化合物 0.03mg/L 以下
	シアノ化合物 1mg/L 以下
	有機燐化合物 1mg/L 以下
	鉛及びその化合物 0.1mg/L 以下
	六価クロム化合物 0.5mg/L 以下
	砒素及びその化合物 0.1mg/L 以下
	水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物 0.005mg/L 以下
	アルキル水銀化合物 検出されないこと
	ポリ塩化ビフェニル 0.003mg/L 以下
	トリクロロエチレン 0.1mg/L 以下
	テトラクロロエチレン 0.1mg/L 以下
	ジクロロメタン 0.2mg/L 以下
	四塩化炭素 0.02mg/L 以下
	1, 2-ジクロロエタン 0.04mg/L 以下
	1, 1-ジクロロエチレン 1mg/L 以下
	シス-1, 2-ジクロロエチレン 0.4mg/L 以下
	1, 1, 1-トリクロロエタン 3mg/L 以下
	1, 1, 2-トリクロロエタン 0.06mg/L 以下
	1, 3-ジクロロプロパン 0.02mg/L 以下
	テトラメチルチウラムジスルフィド(別名チウラム) 0.06mg/L 以下
	2-クロロ-4, 6-ビス(エチルアミノ)-s-トリアジン(別名シマジン) 0.03mg/L 以下
	S-4-クロロベンジルN、N-ジエチルチオカルバマート(別名チオベンカルブ) 0.2mg/L 以下
	ベンゼン 0.1mg/L 以下
	セレン及びその化合物 0.1mg/L 以下
	ほう素及びその化合物 10mg/L 以下
	ふつ素及びその化合物 8mg/L 以下
	1, 4-ジオキサン 0.5mg/L 以下
	フェノール類 5mg/L 以下
	銅及びその化合物 3mg/L 以下
	亜鉛及びその化合物(溶解性) 2mg/L 以下
	鉄及びその化合物(溶解性) 10mg/L 以下
	マンガン及びその化合物(溶解性) 10mg/L 以下
	クロム及びその化合物 2mg/L 以下
	ダイオキシン類 10pg/L 以下
小 平 市 下 水 道 条 例	温度 45℃未満
	水素イオン濃度 水素指数5を超える9未満
	生物化学的酸素要求量 5日間に600mg/L未満
	浮遊物質量 600mg/L未満
	ノルマルヘキサン抽出物質含有量 鉱油類 5mg/L 以下
	動植物油脂類 30mg/L 以下
	窒素含有量 120mg/L 未満
	燐含有量 16mg/L 未満
	沃素消費量 220mg/L 未満

(4) 緑化計画

新施設では、敷地境界、計画地東西及び建物周辺に植栽を配置し、周辺民家及び小平市道との緩衝を図るとともに、玉川上水及び野火止用水の景観に配慮した植栽を行う。

敷地内の地上部及び接道部では玉川上水及び野火止用水の樹林に調和した樹木を、建築物上（ベランダ等）では、樹木、芝、多年草等により緑化する計画である。

また、「小平市緑の保護と緑化の推進に関する条例」に規定する緑の保護、緑化の推進の趣旨を順守し可能な限りの緑化に努める。

なお、計画地は東京都景観計画において玉川上水景観基本軸に該当し、景観形成基準に基づく緑化を行い、東京都景観条例に基づき、環境影響評価書案の届出の日に届出を行うとともに、東京における自然の保護と回復に関する条例に基づき、緑化計画に係る事前相談を行い、緑化計画書の届出を行う。

関係条例等に基づく必要緑地面積等及び計画緑化面積等は、表 6.2-11 に示すとおりである。

表 6.2-11 必要緑地面積等及び計画緑化面積等

条例等	必要緑地面積等		計画緑地面積等
東京における自然の保護と回復に関する条例	地上部 緑化面積	A : (敷地面積 - 建築面積) × 0.25 $(19,800 - 7,985) \times 0.25 = 2,953.75\text{m}^2$ B : {敷地面積 - (敷地面積 × 建べい率 × 0.8)} × 0.25 $\{19,800 - (19,800 \times 0.547 \times 0.8)\} \times 0.25 = 2,783.88\text{m}^2$	約 5,870 m^2 (新施設: 約 5,380 m^2) (関連施設: 約 490 m^2)
	建築物上 緑化面積	屋上面積 × 0.25 $1,200 \times 0.25 = 300\text{m}^2$	約 300 m^2 (新施設: 約 280 m^2) (関連施設: 約 20 m^2)
	接道部 緑化長さ	接道部長さ × 0.8 $373.56 \times 0.8 = 298.85\text{m}$	約 325m (新施設: 約 291m) (関連施設: 約 34m)

注 1) 必要緑地面積算定諸元 (関連施設を含む)

敷地面積: 19,800 m^2 (内風致地区敷地面積 5,241 m^2)、建築面積: 7,985 m^2

建べい率: 一般部 60%、風致地区 40%

面積按分建べい率: $\{(19,800 - 5,241) \times 0.6 + 5,241 \times 0.4\} \div 19,800 = 0.547 = 54.7\%$

接道部長さ: 373.56m、屋上面積(人の出入り及び利用可能な部分): 約 1,200 m^2

注 2) 地上部必要緑地面積は、A 又は B によって算定された面積のうち小さい方の面積以上

注 3) 参考: 既存施設及び関連施設 (（仮称）不燃・粗大ごみ処理施設) における地上部の緑地面積は、約 3,400 m^2 である。

(5) 廃棄物処理計画

可燃ごみ及び不燃・粗大ごみ破碎残さの焼却残さのうち、鉄類及び金属類は再資源化し、灰（主灰・飛灰）はエコセメント化施設によりエコセメント化する。

(6) エネルギー計画

新施設では、電力及び都市ガスをエネルギーとして使用する。電力使用量は約 1,101 万 kWh/年、都市ガス使用量は約 5 万 m³/年の計画である。

また、既存施設ではごみの燃焼により発生した熱エネルギーは、こもれびの足湯への給湯に活用しているが、新施設ではこもれびの足湯への給湯に加えて、新たに発電を行う。新施設の発電量は約 3,396 万 kWh/年、こもれびの足湯へ給湯熱量は約 119GJ/年の計画である。更に、太陽光発電を行い、太陽光による発電量は約 2.7 万 kWh/年の計画である。

(7) 建築計画

ア 構造計画

建物・煙突については、建築基準法や官庁施設の総合耐震計画基準等に基づき、震度 6 強から震度 7 程度の極めて稀にしか発生しない大規模地震に対しても、人命に危害を及ぼすような倒壊等の被害は生じないことを目標として設計・建設する。

耐震安全性の目標は、建築物の各部位に対し、表 6.2-12 に示すとおり、構造体はⅡ類、建築非構造部材はA類、建築設備は甲類とする。

表 6.2-12 耐震安全性の目標

部 位	分 類	耐震安全性の目標
構造体 ^{注1)}	Ⅱ類	大地震動後、構造体の大きな補修をすることなく建築物を使用できることを目標とし、人命の安全確保に加えて機能確保が図られるものとする。
建築非構造部材 ^{注2)}	A類	大地震動後、災害応急対策活動等を円滑に行ううえ、又は危険物の管理のうえで支障となる建築非構造部材の損傷、移動等が発生しないことを目標とし、人命の安全確保に加えて十分な機能確保が図られるものとする。
建築設備	甲類	大地震動後の人命の安全確保及び二次災害の防止が図られているとともに、大きな補修をすることなく、必要な設備機能を相当期間継続できることを目標とする。

注 1)柱、梁、主要壁、屋根、基礎等

注 2)間仕切り壁、外壁仕上材、取付物、屋上設置物、ブロック塀、天井材等

出典:「耐震安全の目標及び分類の一覧」(国土交通省大臣官房官庁営繕部)

イ 平面・断面計画及び設備計画

- ・「東京都建築物環境配慮指針」に基づき、建築物の断熱性能の向上を図り、熱負荷の低減に努めることとする。また、屋上を活用した太陽光発電パネルの設置及びトップライト等による自然光の取り入れなどにより、自然エネルギーの活用に努めるここととする。
- ・本施設に設置する各機器は、可能な限り省電力型のものを採用して電力消費を最小限とし、併せて資源の適正利用など省資源・省エネルギーに配慮することとする。
- ・建物内外装に使用する塗料は、「東京都低 VOC 対策ガイド」に基づき、可能な限り低 VOC 塗料を使用する。
- ・ごみの受入や処理、搬出作業はすべて建物内で行い、建物内の気密性を保ち、外部への影響を防止するよう計画する。
- ・給水は、生活用水は上水、プラント設備用水は井水^{*}とする。また、建物屋上の雨水は、約 50m³の再利用槽に貯留し、プラント用水及び植栽灌水等に利用する。

※井水：計画地内の深さおよそ 250m の既存井戸から汲み上げ、既存施設ではおよそ 500m³/日利用している。新施設においても利用する計画であるが、揚水量は、およそ 100m³/日の計画である。

6.3 施工計画及び供用計画

6.3.1 施工計画

(1) 工事工程の概要

工事工程の概要は表 6.3-1 に示すとおりである。

工事は令和 2 年度(2020 年度)に着手し、新施設の稼働は令和 7 年度(2025 年度)を予定している。その後、既存の 4・5 号ごみ焼却施設を解体し、その跡地に管理棟等を整備する予定である。

なお、工事期間中の作業時間は、原則として、午前 8 時から午後 6 時までとし、日曜、祝日は作業を行わない。

表 6.3-1 工事工程の概要

項目	年度	R2 (2020)	R3 (2021)	R4 (2022)	R5 (2023)	R6 (2024)	R7 (2025)	R8 (2026)	R9 (2027)
既存ごみ焼却施設及び関連施設稼働状況		3号ごみ焼却施設							
			4・5号ごみ焼却施設						
				(仮称)不燃・粗大ごみ処理施設					
準備工事									
解体工事	粗大ごみ処理施設、その他	粗大、廃水処理施設、旧事務所棟					不燃物積替場		
	3号ごみ焼却施設		粗大、廃水処理施設、旧事務所棟						
	4・5号ごみ焼却施設						粗大、廃水処理施設、旧事務所棟		
新施設建設工事	土工事			粗大、廃水処理施設、旧事務所棟					
	建築・プラント工事			粗大、廃水処理施設、旧事務所棟					
	試運転						粗大、廃水処理施設、旧事務所棟		
	管理棟・外構工事				粗大、廃水処理施設、旧事務所棟	粗大、廃水処理施設、旧事務所棟	粗大、廃水処理施設、旧事務所棟	粗大、廃水処理施設、旧事務所棟	粗大、廃水処理施設、旧事務所棟
新施設稼働							粗大、廃水処理施設、旧事務所棟	粗大、廃水処理施設、旧事務所棟	粗大、廃水処理施設、旧事務所棟

注 1) 表中の R2～R9 は令和 2 年度～令和 9 年度を示す。

(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。

ア 準備工事

工事着手に際し、土壤汚染調査、アスベスト含有建材等調査、PCB 混入機器類調査を実施する。また、工事作業エリア周囲に高さ 3m 程度の鋼製の仮囲いや仮設電源、資機材置き場等の整備を行う。

イ 解体工事

油圧破碎機等を使用して既存の粗大ごみ処理施設、3号ごみ焼却施設、旧事務所棟、廃水処理施設、計量棟及び粗大・廃家電等仮置場を解体する。

工事は、4・5号ごみ焼却施設を稼働させながら、3号ごみ焼却施設の解体及び新施設の建設を実施するため、粗大ごみ処理施設を解体後、その跡地に仮設計量棟、仮設事務所を設置するとともに4・5号ごみ焼却施設内に仮設排水処理設備を設置する。

なお、3号ごみ焼却施設の解体については、地上部建物解体後に新施設の地下構造物

構築のため地下部の掘削を行うことから地上部の建物解体とし、地下部の解体は新施設の建設における土工事として扱う。

解体に際しては、以下に示すとおり、関係法令等に基づき、周辺環境への影響防止、労働者の安全確保策等について十分留意する。

〔焼却炉設備等解体工事〕

焼却炉設備等の解体工事にあたっては、「労働安全衛生規則」及び「廃棄物焼却施設内作業におけるダイオキシン類ばく露防止対策要綱」（平成 26 年 1 月厚生労働省労働基準局長通達）に基づき、適切に施工するとともに、周辺環境に十分配慮する。また、「廃棄物焼却施設の廃止又は解体に伴うダイオキシン類による汚染防止対策要綱」（平成 14 年 11 月東京都環境局）に基づき、解体工事期間中に敷地境界における大気の状況を確認するため、ダイオキシン類等の測定を実施する。

解体前の事前調査により、PCB 混入機器類が発見された場合は、解体工事に着手する前に撤去する。また、断熱材やパッキン等にアスベスト製品が使用されていることが判明した場合は、必要に応じ区画養生のうえ、湿潤化し手がらし等により撤去する。

〔建築物等解体工事〕

解体の際には、必要に応じて周囲に防音パネルや粉じん防止用のシートを設けるとともに、散水するなど騒音や粉じん等の発生を防止する処置を講じる。

なお、アスベストについては、飛散のおそれのある吹付け材等として使用されていないことは確認済みであるが、建物内装材の一部に非飛散性アスベスト建材が使用されていることが確認されているため、「建築物の解体等に係るアスベスト飛散防止対策マニュアル」（平成 29 年 12 月、東京都環境局）等に基づき、適切に処理する。

ウ 新施設建設工事

(ア) 土工事

地下部分の掘削に先立ち、止水性に優れた SMW 工法による山留壁^{*}を GL 約 -30m まで貫入させ、遮水を行う。山留壁は切梁等により支持する。

※SMW 工法による山留壁：SMW とは土とセメントスラリーを混合・搅拌し、地中に造成する壁の略称であり、ソイルセメント連続壁と呼ばれている。

新施設の地下構造計画に合わせて、バックホウ及びクラムシェル等を使用して既存施設の地下構造物の解体・撤去及び地下部の掘削を行う。

(イ) 建築・プラント工事

[建築工事]

掘削した地下部分にごみピット、地階等の鉄筋コンクリート構造体を構築する。

地上躯体・仕上工事は、クローラクレーン、タワークレーン等を用いて基礎・地下躯体工事が終了した部分から順次施工する。

なお、仕上工事の内外装の塗装は可能な限り低 VOC 塗料を使用する。

[プラント工事]

躯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クレーン等を用いて行う。

(ウ) 試運転

建築・プラント工事が完了後、新施設の性能・機能を確認するため、5ヶ月間の試運転を行う。試運転期間中に性能保証項目の確認試験を行い、要求する性能・機能を満足していることをもって新ごみ焼却施設の建設工事を完了し、稼働を開始する。

(エ) 管理棟・外構工事

新ごみ焼却施設の建設工事及び4・5号ごみ焼却施設の解体工事の完了後、4・5号ごみ焼却施設の解体跡地に管理棟を建設する。

併せて、構内道路、植栽、門・塀等の外構工事を行う。

(3) 工事用車両

工事用車両の主要な走行ルートは、図 6.3-1 に示すとおり、主に青梅街道、桜街道、東大和市道第 826 号線、小平市道第 A-1 号線（松の木通り）を利用することを予定している。ただし、東大和市道第 826 号線については、大型車両は通行しないものとする。

また、工事用車両については、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。）の他、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。

(4) 建設機械

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。



凡例

: 計画地

: 工事用車両の走行ルート（出方向）

: 工事用車両の走行ルート（入方向）



1:25,000
0 250 500 1000m

図 6.3-1
工事用車両の主要走行ルート

注 1) 「東大和市道第 826 号線」における大型車両は通行しないものとする。(破線で示したルート)

6.3.2 供用計画

(1) 廃棄物等運搬車両計画

ア 廃棄物等運搬車両

計画地に出入りする車両は、3市から発生する可燃ごみ、不燃ごみ及び粗大ごみの搬出車両、回収した金属類等資源物の搬出車両、薬剤等の搬入車両及びエコセメント化施設への焼却灰（主灰・飛灰）の搬出車両等がある。

廃棄物等運搬車両は、表 6.3-2 及び写真 6.3-1 に示すとおりである。

表 6.3-2 廃棄物等運搬車両

分類	車種	積載重量等	備考
行政回収車	パッカー車	2~4t	市民から排出された一般廃棄物を収集運搬する車両
	平ボディ車	1~2t	
許可収集車	パッカー車	2~4t	事業系一般廃棄物収集運搬許可業者が事業系一般廃棄物を収集運搬する車両
	平ボディ車	最大 4t 程度	
自己搬入車	平ボディ車 軽トラック	最大 4t 程度	市に事前に登録した自営業者が事業系一般廃棄物を自ら搬入する車両
臨時持込車	乗用車 平ボディ車 軽トラック	最大 4t 程度	市民が臨時に大量に出た一般廃棄物を自ら搬入する車両
メンテナンス車	平ボディ車	最大 10t 程度	—
ユーティリティ供給車	タンクローリー車 平ボディ車	10t 程度	—
金属類搬出車	平ボディ車	最大 10t 程度	—
焼却残さ・飛灰処理物 ・処理前飛灰搬出車	ダンプ車 ジェットパッカー車	10t	—
破碎残さ運搬車	ダンプ車 パッカー車	10t	—



パッカー車



平ボディ車



タンクローリー車・ジェットパッカー車



ダンプ車

写真 6.3-1 廃棄物等運搬車両の外観

イ 搬出入日時

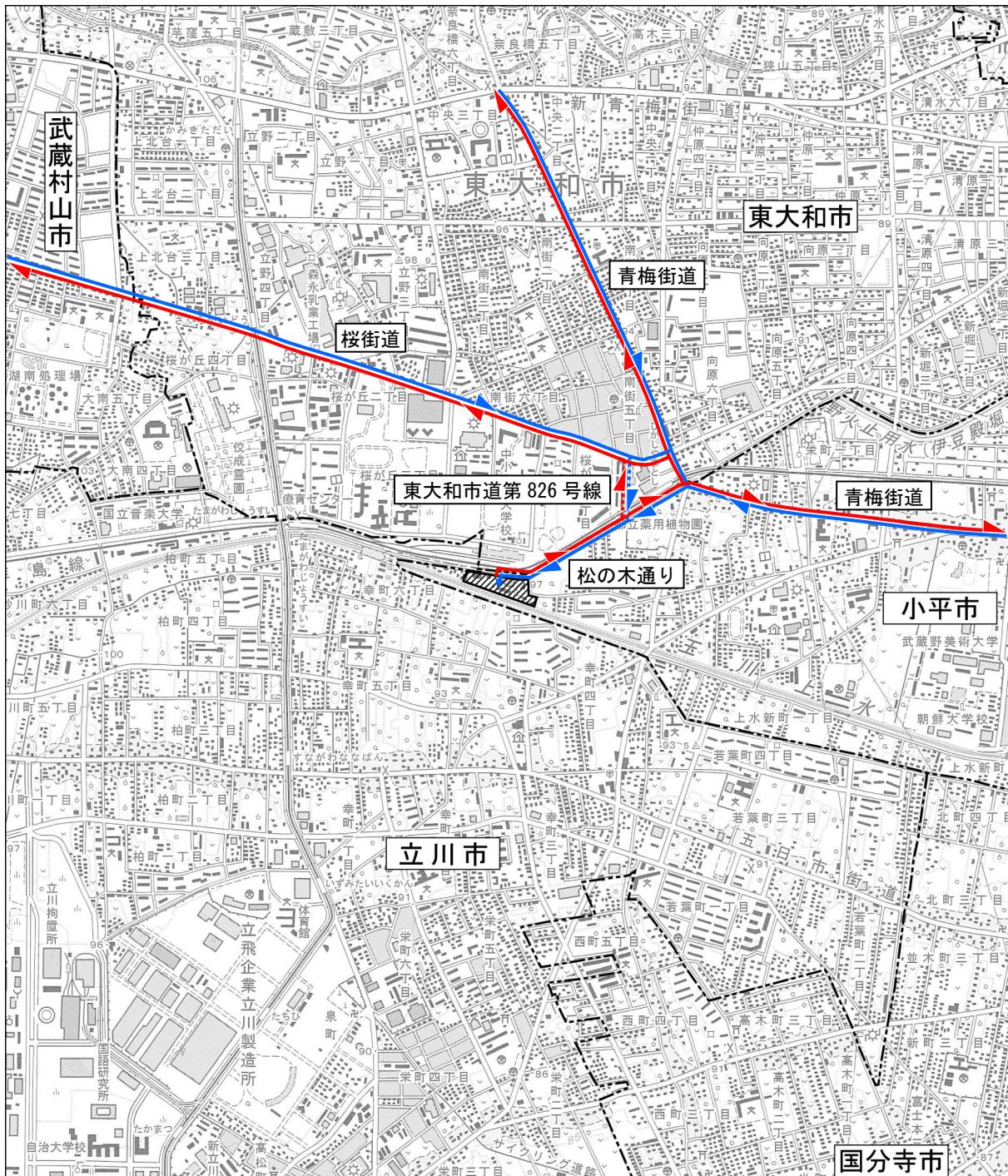
ごみ等の搬出入は、原則として月曜日から金曜日までの8時30分から17時までとする。

ウ 走行ルート

廃棄物等運搬車両の主な走行ルートは、図 6.3-2 に示すとおり、主に青梅街道、桜街道、東大和市道第 826 号線、小平市道第 A-1 号線（松の木通り）を利用する予定している。ただし、東大和市道第 826 号線については、積載重量が 10 t 程度の大型車両は通行しないものとする。

エ 廃棄物等運搬車両台数

新施設稼働後の可燃ごみの運搬車両台数は1日平均 137 台、不燃ごみ・粗大ごみの運搬車両台数は1日平均 60 台、灰・資源物等運搬車両台数は1日平均 10 台と見込んでいる。



凡例

- : 計画地
- : 廃棄物等運搬車両の走行ルート（出方向）
- : 廃棄物等運搬車両の走行ルート（入方向）



1:25,000
0 250 500 1000m

図 6.3-2
廃棄物等運搬車両の主要走行ルート

注 1) 「東大和市道第 826 号線」における積載重量 10t 程度の大型車両は通行しないものとする。(破線で示したルート)

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年に向かた実行プラン～」、「東京都環境基本計画」、「こだいら 21世紀構想－小平市第三次長期総合計画基本構想－」、「小平市第二次環境基本計画」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 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

計画の名称	計画の内容	配慮事項
「都民ファーストでつくる『新しい東京』～2020年に向かた実行プラン～」(平成 28 年 12 月)	<ul style="list-style-type: none"> ○スマートエネルギー都市 <ul style="list-style-type: none"> ・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。 	<ul style="list-style-type: none"> ・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。 ・ごみの焼却により発生する熱は、ボイラ設備により回収し、発電に利用するとともに、場内及び近隣(こもれびの足湯)の余熱利用設備に供給する。
	<ul style="list-style-type: none"> ○快適な都市環境の創出 <ul style="list-style-type: none"> ・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。 	<ul style="list-style-type: none"> ・計画地内は樹木、芝、多年草等により緑化する。 ・構内緑化を推進するほか、建築物の屋上、ベランダの緑化を行う。 ・汚水処理設備は、凝集沈殿ろ過方式により、工場からの排水を下水道法及び小平市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、公共下水道に排出する。 ・廃棄物等運搬車両は、低公害型車両の導入の推奨に努める。 ・排ガス処理設備として、ろ過式集じん器、触媒反応塔等の公害防止設備を設置する。大気物質の排出については、大気汚染防止法等の規制値より厳しい自己規制値を設定し、これを順守する。 ・焼却残さの鉄類及び金属類は、再資源化し、主灰、飛灰はエコセメント化する。
	<ul style="list-style-type: none"> ○豊かな自然環境の創出・保全 <ul style="list-style-type: none"> ・公園整備や再開発により連続性・一体性をもつ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。 	<ul style="list-style-type: none"> ・計画地内は樹木、芝、多年草等により緑化する。 ・構内緑化を推進するほか、建築物の屋上、ベランダの緑化を行う。 ・周辺建築物や街並み、主要な展望点からの景観に配慮した形態・色彩等とする。

表 6.4-1(2) 環境保全に関する計画等に配慮した事項

計画の名称	計画の内容	配慮事項
東京都環境基本計画(平成28年3月)	<ul style="list-style-type: none"> ○エネルギー消費の抑制・温室効果ガスの排出抑制 <ul style="list-style-type: none"> ・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。 ○環境負荷の少ない交通 <ul style="list-style-type: none"> ・施設の立地・計画にあたっては、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。 ○持続可能な資源利用の推進／廃棄物の適正処理 <ul style="list-style-type: none"> ・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。 ・建設副産物は徹底的に分別し再利用に努める。 ・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。 ・解体時における建設廃棄物の再資源化等と適正処理の徹底を図る。 ○大気環境の向上 <ul style="list-style-type: none"> ・施設の稼働に伴う大気汚染物質による影響を防止する対策を講じる。 ・工事期間中の資材運搬車両、建設機械の排出ガスによる汚染を抑制する。 ○化学物質、土壤汚染などによる環境リスクの低減 <ul style="list-style-type: none"> ・土地利用の履歴等を考慮して、土壤汚染の調査を行い、汚染が判明した場合には、土壤汚染対策を実施する。 ○騒音・振動、悪臭対策等 <ul style="list-style-type: none"> ・自動車利用の抑制を図り、騒音・振動等の影響に配慮する。 ・建設工事等に伴い発生する騒音・振動を抑制する。 ・悪臭による周辺への影響を防止する。 ・煙突などの施設による日照阻害、電波障害等への影響に配慮し、施設の立地を考える。 	<ul style="list-style-type: none"> ・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。 ・ごみの焼却により発生する熱は、ボイラ設備により回収し、発電に利用するとともに、場内及び近隣(もれびの足湯)の余熱利用設備に供給する。 <ul style="list-style-type: none"> ・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。 <ul style="list-style-type: none"> ・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搬出する。 <ul style="list-style-type: none"> ・排ガス処理設備として、ろ過式集じん器、洗煙設備、触媒反応塔等の公害防止設備を設置する。大気物質の排出については、大気汚染防止法等の規制値より厳しい自己規制値を設定し、これを順守する。 ・工事用車両が集中しないように分散化に努める。 <ul style="list-style-type: none"> ・土壤汚染については、土壤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、土壤の汚染状況を把握し、適切な措置を講じる。 <ul style="list-style-type: none"> ・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。 ・周辺への日照阻害、電波障害等の影響に配慮し、建物の形状・配置を適切に計画する。

表 6.4-1(3) 環境保全に関する計画等に配慮した事項

計画の名称	計画の内容	配慮事項
東京都環境基本計画(平成28年3月)	○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。 ・緑の量を十分に確保するように努める。	・計画地内は樹木、芝、多年草等により緑化する。 ・構内緑化を推進するほか、建築物の屋上、ベランダの緑化を行う。
	○水循環の再生と水辺環境の向上 ・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。	・排水処理設備は、凝集沈殿ろ過方式により、工場からの排水を下水道法及び小平市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、公共下水道に排出する。 ・構内道路及び緑地の雨水は、雨水浸透を行い、余剰分は一時貯留した後、公共下水道へ放流する。また、建物屋上に降った雨水は、雨水利用槽に導いてプラント用水等に施設内利用をする。
	○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。	・計画地内は樹木、芝、多年草等により緑化する。 ・構内緑化を推進するほか、建築物の屋上、ベランダの緑化を行う。
	○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。	・周辺建築物や街並み、主要な眺望点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、ベランダの緑化を行う。
	○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。 ・必要に応じて粉じん防止用のシート等による仮囲いを設置する。 ・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。
東京都電力対策緊急プログラム(平成23年5月)	○基本的な考え方 ・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。 ・ごみの焼却により発生する熱は、ボイラ設備により回収し、発電に利用するとともに、場内及び近隣(こもれびの足湯)の余熱利用設備に供給する。
地域におけるエネルギー有効利用計画書制度(平成22年1月)	○CO ₂ 削減を推進するため、大規模開発を行う事業者にエネルギー有効利用の計画の作成・提出を義務付ける制度 ・建築物の延床面積の合計が 50,000m ² 超の大規模開発事業者に、エネルギー有効利用計画書の提出を義務付ける。	・大規模開発事業者が、ごみ焼却施設の排熱(廃熱)を利用可能エネルギーとして活用することを検討した場合、制度の趣旨を踏まえ、事業者の検討に協力する。

表 6.4-1(4) 環境保全に関する計画等に配慮した事項

計画の名称	計画の内容	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 <ul style="list-style-type: none"> ・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 	・計画地内は樹木、芝、多年草等により緑化する。 ・構内緑化を推進するほか、建築物の屋上、ベランダの緑化を行う。
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 <ul style="list-style-type: none"> ・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 <ul style="list-style-type: none"> ・建設工事におけるエコマテリアルの利用促進 ○廃棄物の循環的利用の更なる促進(高度化・効率化) <ul style="list-style-type: none"> ・焼却灰のリサイクル促進 ・エネルギー利用の促進 	・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。 ・焼却残さの鉄類及び金属類は、再資源化し、主灰、飛灰はエコセメント化する。 ・ごみの焼却により発生する熱は、ボイラ設備により回収し、発電に利用するとともに、場内及び近隣(こもれびの足湯)の余熱利用設備に供給する。
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 <ul style="list-style-type: none"> ・建設発生土の活用 ・適正処理の確保 ・土壤汚染対策 ○廃棄物を建設資材に活用する <ul style="list-style-type: none"> ・一般廃棄物焼却灰 	・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搬出する。 ・焼却残さの鉄類及び金属類は、再資源化し、主灰、飛灰はエコセメント化する。
東京地域公害防止計画(平成24年3月)	○東京湾の水質汚濁、横十間川のダイオキシン類汚染の防止 <ul style="list-style-type: none"> ・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。 ・横十間川のダイオキシン類による人の健康被害の防止を図る。 	・排水処理設備は、凝集沈殿ろ過方式により、工場からの排水を下水道法及び小平市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、公共下水道に排出する。
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 <ul style="list-style-type: none"> ・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 	・廃棄物等運搬車両は、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廃棄物等運搬車両のアイドリング・ストップの推奨に努める。

表 6.4-1(5) 環境保全に関する計画等に配慮した事項

計画の名称	計画の内容	配慮事項
「緑の東京 10 年プロジェクト」基本方針(平成 19 年6月)	○あらゆる工夫による緑の創出と保全 ・屋上・壁面、鉄道敷地・駐車場、その他あらゆる都市空間の緑化	・計画地内は樹木、芝、多年草等により緑化する。 ・構内緑化を推進するほか、建築物の屋上、ベランダの緑化を行う。
「緑の東京 10 年プロジェクト」の施策化状況 2012(平成 24 年3月)	○あらゆる工夫による緑の創出と保全 ・あらゆる都市空間の緑化 ・緑の保全 ・緑の仕組みづくり	
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	・計画地内は樹木、芝、多年草等により緑化する。 ・構内緑化を推進するほか、建築物の屋上、ベランダの緑化を行う。
東京都景観計画(平成 23 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	・周辺建築物や街並み、主要な眺望点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、ベランダの緑化を行う。
こだいら 21 世紀構想－小平市第三次長期総合計画基本構想－(平成 18 年3月) 新中期的な施策の取組方針・実行プログラム(平成 30 年2月)	○5つの将来都市像 ・安全・安心で、いきいきとしたまち－地域・安全・生活・文化－ ・快適で、ほんわかとするまち－緑・水・環境－ ・健康ではつらつとしたまち－次世代育成・健康福祉・教育・生涯学習－ ・住みやすく、希望のあるまち－都市基盤・交通・産業－ ・健全で、進化するまち－地方自治・行財政－ ○地球環境を視野に入れる ・省エネルギー・創エネルギーの推進 ・ごみ減量のさらなる推進 ・資源循環のさらなる推進	・太陽光発電等、自然エネルギーの利用に努める。 ・ごみの焼却により発生する熱は、ボイラ設備により回収し、発電に利用するとともに、場内及び近隣(こもれびの足湯)の余熱利用設備に供給する。 ・焼却残さの鉄類及び金属類は、再資源化し、主灰、飛灰はエコセメント化する。
小平市都市計画マスター プラン(平成 29 年3月)	○みどりの創出 ・公共施設は、敷地内の緑化、建築物の屋上緑化、壁面緑化に取り組む。	・計画地内は樹木、芝、多年草等により緑化する。 ・構内緑化を推進するほか、建築物の屋上、ベランダの緑化を行う。

表 6.4-1(6) 環境保全に関する計画等に配慮した事項

計画の名称	計画の内容	配慮事項
小平市第二次環境基本計画(平成24年3月)	<ul style="list-style-type: none"> ○低炭素社会の形成 <ul style="list-style-type: none"> ・省エネルギーの推進 ・新エネルギーの導入促進 ・環境に配慮した自動車利用の促進 ○循環型社会の形成 <ul style="list-style-type: none"> ・廃棄物の減量 ・廃棄物の適正な処理の推進 ○緑の保全・回復・創出 <ul style="list-style-type: none"> ・緑のネットワークの形成 ・公共施設の緑化 ○美しいまちの創造 <ul style="list-style-type: none"> ・景観の保全・形成 	<ul style="list-style-type: none"> ・太陽光発電等、自然エネルギーの利用に努める。 ・ごみの焼却により発生する熱は、ボイラ設備により回収し、発電に利用するとともに、場内及び近隣(こもれびの足湯)の余熱利用設備に供給する。 ・焼却残さの鉄類及び金属類は、再資源化し、主灰、飛灰はエコセメント化する。 ・計画地内は樹木、芝、多年草等により緑化する。 ・構内緑化を推進するほか、建築物の屋上、ベランダの緑化を行う。 ・周辺建築物や街並み、主要な眺望点からの景観に配慮した形態・色彩等とする。
小平市みどりの基本計画(平成22年3月)	<ul style="list-style-type: none"> ○みどりを切れ目なくつなぐ <ul style="list-style-type: none"> ・公共施設の重点緑化 	<ul style="list-style-type: none"> ・計画地内は樹木、芝、多年草等により緑化する。 ・構内緑化を推進するほか、建築物の屋上、ベランダの緑化を行う。
小平市一般廃棄物処理基本計画(平成30年3月改訂)	<ul style="list-style-type: none"> ○今後の廃棄物処理体制 <ul style="list-style-type: none"> ・中間処理段階における資源化の拡大など、最終処分量を削減する。 ・公共工事でのエコセメント製品の利用などを通じて、エコセメント事業の支援をする。 	<ul style="list-style-type: none"> ・焼却残さの鉄類及び金属類は、再資源化し、主灰、飛灰はエコセメント化する。

6.5 事業計画の策定に至った経過

[背景]

現在の組合のごみ処理施設は、3号ごみ焼却施設が昭和50年（1974年）3月から、4・5号ごみ焼却施設が昭和61年（1985年）11月から稼働しており、計画的な施設の部分更新や維持補修を行っているが、施設の老朽化・旧式化は進行し続けている状況である。

一方、3市では、限られた地球資源の有効利用や、環境負荷の低減に貢献することを目的に、ごみの発生抑制及びごみの資源化に向けた施策を積極的に推進している。

このような中、組合では、平成26年（2014年）9月に、ごみ焼却施設の更新を視野に入れ、目指すべき将来の廃棄物処理事業について、その骨格を取りまとめるとともに3市地域の望ましい循環型社会の形成に向け、基本構想を策定した。

この基本構想に基づいて、ペットボトル及びその他プラスチック製容器包装を3市で共同処理する「資源物中間処理施設」は令和元年（2019年）4月から稼働し、粗大ごみ処理施設に代わる「（仮称）不燃・粗大ごみ処理施設」については、整備事業を進めている。

[事業計画の策定]

ごみ焼却施設に関しては、平成27年（2015年）8月に、3市地域における廃棄物処理体制の維持のため、望ましい目指すべき施設整備のあり方及び実現に向けた3市への提案として、「今後の施設整備のあり方について」（以下「整備のあり方」という。）を報告書としてまとめ、ごみ焼却施設更新の課題、採用する処理システム、施設更新の方法、周辺環境対策などを示した。

組合では、平成28年度（2016年度）から、整備のあり方に基づいて、ごみ焼却施設の更新に係る「（仮称）新ごみ焼却施設整備基本計画」（以下「基本計画」という。）の検討に着手した。

基本計画は、更新するごみ焼却施設の施設規模、公害防止基準、熱利用計画、周辺環境対策及び地域防災への貢献策等の計画諸元並びに焼却方式、施設の設備計画、煙突高さ及び建築・土木等の施設計画に関する基本事項を定めるものである。

検討にあたっては、組合のごみ処理事業について、組合周辺地域の住民、組合及び3市の相互の意見交換及び連絡調整を行う「小平・村山・大和衛生組合のごみ処理事業に関する連絡協議会」の中で、検討状況について逐次報告し、意見等を頂いた。

あわせて、平成28年（2016年）12月より、組合周辺地域の住民、3市の市民及び学識経験者で組織する「新ごみ焼却施設の整備に係る懇談会」を設置し、意見交換を行い、平成29年（2017年）10月に、基本計画（案）としてとりまとめた。なお、当懇談会は、平成30年（2018年）2月まで、施設見学を含み計14回開催された。

基本計画（案）については、平成29年（2017年）11月にパブリックコメントを実施し、平成30年（2018年）2月に基本計画として策定した。

7 環境影響評価の項目

7.1 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内容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を検討することにより、表 7-1 に示すとおり選定した。

選定した項目は、大気汚染、悪臭、騒音・振動、土壤汚染、地盤、水循環、生物・生態系、日影、電波障害、景観、自然との触れ合い活動の場、廃棄物及び温室効果ガスの 13 項目である。

なお、本事業期間中、既存ごみ焼却施設及び（仮称）不燃・粗大ごみ処理施設が稼働することから、これらの影響について総合的に予測・評価を行うものとする。

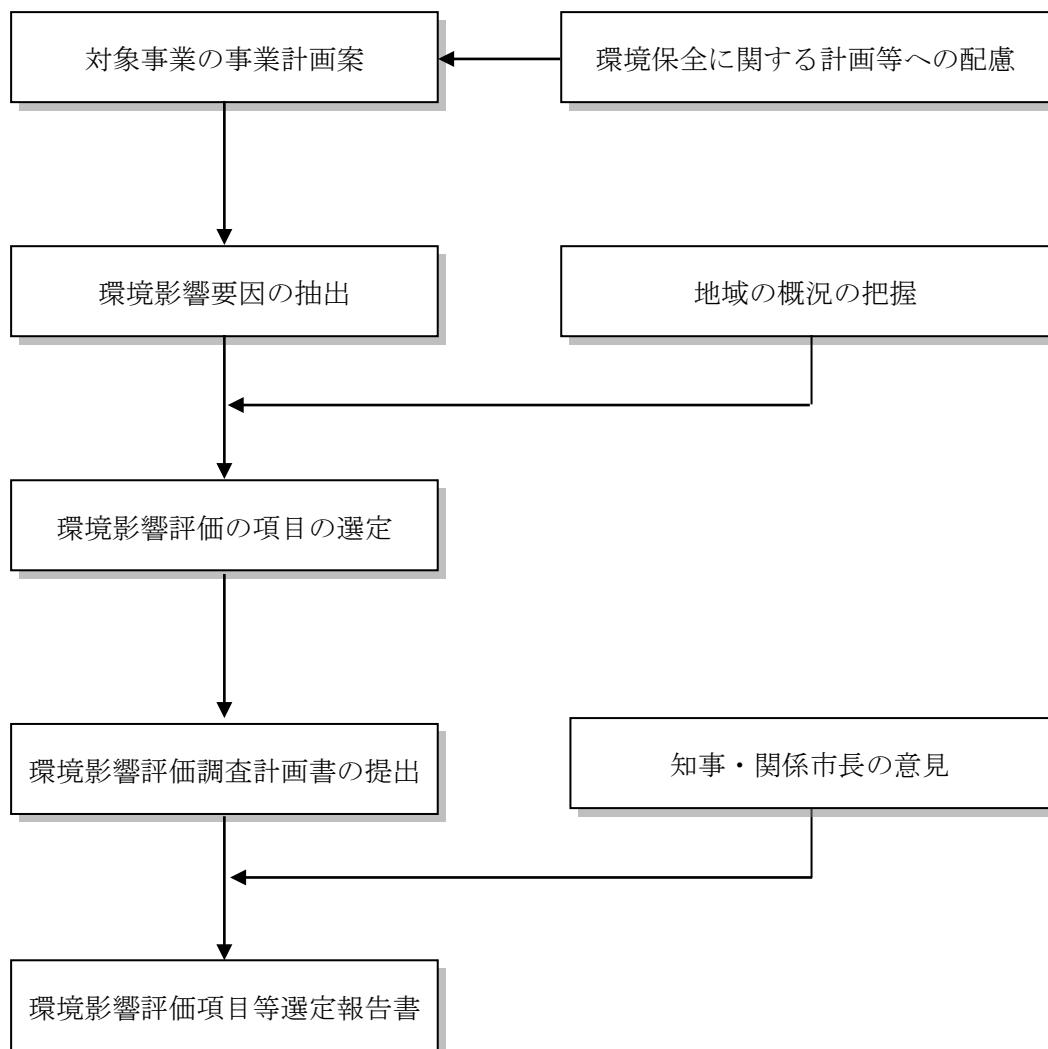


図 7-1 環境影響評価の項目の選定手順

表 7-1 環境影響要因と環境影響評価の項目との関連

環境影響評価 の項目	環境影響要因 予測する事項	区分	工事の 施工中			工事の 完了後		
		土地 の掘削	解 体・ 建設 工事に 伴う 廃 棄 物等	建設 機 械 の稼 働	工事用 車 両 の走 行	施 設 の存 在	施 設 の稼 働	廃 棄 物等 運 搬 車 両 の走 行
大気汚染	二酸化硫黄 浮遊粒子状物質 二酸化窒素 ダイオキシン類 塩化水素 水銀						○	
悪臭	臭気指数、臭気排出強度						●	
騒音・振動	建設作業騒音・振動			○			○	●
	工場騒音・振動・低周波音						○	●
	道路交通騒音・振動				○		○	●
水質汚濁	—							
土壤汚染	土壤中の有害物質の濃度、地下水への溶出の可能性の有無、汚染土壤の量、新たな土地への拡散の可能性の有無	○						
地盤	地盤の変形の範囲及び程度	○				○		
	地下水の水位及び流況の変化による地盤沈下の範囲及び程度	○				○		
地形・地質	—							
水循環	地下水の水位、流況の変化の程度	○				○		
	表面流出量の変化の程度					●		
生物・生態系	動物相の変化の内容及びその程度			○			●	
	生息（育）環境の変化の内容及びその程度			○			●	
	陸域生態系の変化の内容及びその程度			○			●	
日影	冬至日における日影の範囲、日影となる時刻及び時間数等の変化の程度					●		
	日影が生じることによる影響に特に配慮すべき施設等における日影となる時刻及び時間数等の変化の程度					●		
電波障害	テレビ電波の遮蔽障害及び反射障害					●		
風環境	—							
景観	地域景観の特性の変化の程度					●		
	代表的な眺望点からの眺望の変化の程度					●		
	圧迫感の変化の程度					●		
史跡・文化財	—							
自然との触れ合い活動の場	自然との触れ合い活動の場の持つ機能の変化の程度			○	○		●	●
	自然との触れ合い活動の場までの利用経路に与える影響の程度				○			●
廃棄物	廃棄物及び建設発生土の排出量、再資源化量及び処理・処分方法		○				●	
温室効果ガス	温室効果ガスの排出量及びその削減の程度						○	

注 1) ○ : (仮称) 新ごみ焼却施設の影響について環境影響評価を行う項目を示す。

○ : 既存ごみ焼却施設及び (仮称) 不燃・粗大ごみ処理施設の稼働を踏まえ、予測・評価する環境影響評価項目を示す。

● : (仮称) 不燃・粗大ごみ処理施設の稼働を踏まえ、予測・評価する環境影響評価項目を示す。

7.2 (参考) 地域の概況

7.2.1 一般項目

一般項目については、表 7.2-1 に示すとおりである。

表 7.2-1(1) 一般項目の概要

項目	概要																													
人口	<ul style="list-style-type: none"> ○人口及び世帯数 平成 31 年 1 月現在の小平市、東大和市、武蔵村山市（以下「3 市」という。）の人口は、351,707 人であり、平成 26 年以降は増加の傾向が続いている。なお、平成 31 年度の 3 市の合計世帯数は 162,094 世帯である。 ○町丁別人口 計画地が位置する小平市中島町に隣接する町丁別人口は表に示すとおりである。 <table border="1"> <thead> <tr> <th>市</th><th>町丁名</th><th>人口(人)</th><th>世帯数(世帯)</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">小平市</td><td>中島町</td><td>1,861</td><td>902</td></tr> <tr> <td>小川町 1 丁目</td><td>18,641</td><td>9,183</td></tr> <tr> <td rowspan="2">東大和市</td><td>桜が丘 1 丁目</td><td>4,082</td><td>1,529</td></tr> <tr> <td>桜が丘 3 丁目</td><td>3,190</td><td>1,386</td></tr> <tr> <td rowspan="2">立川市</td><td>幸町 4 丁目</td><td>3,738</td><td>1,830</td></tr> <tr> <td>幸町 6 丁目</td><td>1,296</td><td>615</td></tr> <tr> <td colspan="2">合 計</td><td>32,808</td><td>15,445</td></tr> </tbody> </table>	市	町丁名	人口(人)	世帯数(世帯)	小平市	中島町	1,861	902	小川町 1 丁目	18,641	9,183	東大和市	桜が丘 1 丁目	4,082	1,529	桜が丘 3 丁目	3,190	1,386	立川市	幸町 4 丁目	3,738	1,830	幸町 6 丁目	1,296	615	合 計		32,808	15,445
市	町丁名	人口(人)	世帯数(世帯)																											
小平市	中島町	1,861	902																											
	小川町 1 丁目	18,641	9,183																											
東大和市	桜が丘 1 丁目	4,082	1,529																											
	桜が丘 3 丁目	3,190	1,386																											
立川市	幸町 4 丁目	3,738	1,830																											
	幸町 6 丁目	1,296	615																											
合 計		32,808	15,445																											
産業	<ul style="list-style-type: none"> ○農業 平成 27 年の 3 市の合計における農家数は 809 戸、農家人口は 1,778 人、経営耕地は 3,225,300m² となっている。 ○工業 平成 28 年の 3 市合計の事業所数は 241 事業所、従業員数は 9,164 人、製造品出荷額等は 2,965 億 6,437 万円となっている。 ○商業 平成 26 年の 3 市合計の事業所数は 1,826 事業所、従業員数は 16,371 人、年間販売額等は 4,138 億 6,400 万円となっている。 																													
交通	<ul style="list-style-type: none"> ○道路 計画地周辺の主要な道路としては、新宿青梅線、杉並あきる野線、立川所沢線及び立川東大和線が挙げられる。平成 27 年度において最も交通量が多かったのは、新宿青梅線(武蔵村山市緑が丘)であり、平日自動車類 12 時間交通量が 27,564 台、大型車混入率が 16.5% であった。 ○鉄道 計画地から最も近い駅は東大和市駅（計画地から約 0.7km）であり、次いで玉川上水駅（計画地から約 0.9km）である。平成 29 年度の西武拝島線における駅別乗降人数は、東大和市駅で 26,029 人/日、玉川上水駅で 42,441 人/日であった。平成 29 年度の多摩都市モノレールにおける玉川上水駅の駅別乗降人数は 11,942 人/日であった。 ○バス 計画地周辺のバス路線数は、西武バス等の 7 路線が運行している。 																													

表 7.2-1(2) 一般項目の概要

項目	概要																				
土地利用	<p>○地目別土地利用面積 計画地のある小平市では、宅地が 1,213.4ha と最も広く、次いで、道路等が 308.4ha、農用地が 207.3ha、公園、運動場等が 153.5ha、森林が 34.8ha、未利用地等が 30.4ha、水面・河川・水路が 7.3ha となっている。</p> <p>○土地利用現況 計画地周辺には、主に独立住宅、集合住宅や教育施設等が広がっている。</p> <p>○都市計画法に基づく指定の状況 計画地は準工業地域に指定されており、周辺は、第一種低層住居専用地域に囲まれている。また計画地の一部が風致地区となっており、小平市風致地区条例により建設等にあたって、建ぺい率 40%以下、隣地からの壁面後退 1.5m 以上、高さ 15m 以下の規制が適用される。なお、計画地は、都市施設としてごみ焼却場に指定されている。</p> <p>○公共公益施設等の分布状況 計画地から最も近い公共公益施設等は、たかのみち保育園(計画地から南側に約 0.2km)があり、次いで、あおば保育園(計画地から南側に約 0.4km)がある。</p> <p>○公園等 計画地周辺には、児童公園、公園、緑地及び緑道が整備されている。計画地よりも近い公園等として、計画地の南側に隣接している玉川上水緑道、北側に近接している野火止用水緑道がある。</p>																				
水域利用	<p>○河川等の状況 計画地周辺には、用水路の玉川上水、野火止用水及び一級河川の空堀川があり、詳細は表に示すとおりである。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>名称</th><th>種別</th><th>水源</th><th>流路延長(km)</th><th>流域面積(km²)</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>玉川上水</td><td>用水路</td><td>多摩川</td><td>43.0</td><td>(幅約 5.5m)</td></tr> <tr> <td>野火止用水</td><td>用水路</td><td>玉川上水の分水</td><td>24.0</td><td>(幅約 0.9m)</td></tr> <tr> <td>空堀川</td><td>一級河川</td><td>武蔵村山市 野山北公園</td><td>15.0</td><td>26.8</td></tr> </tbody> </table> <p>○水域の利用状況 平成 29 年における小平市内の揚水量は全体で 17,599m³/日であり、そのうち工場が 2,411m³/日、指定作業場が 2,260m³/日、上水道等が 12,927m³/日となっている。なお空堀川の河川水については、生活用水、事業用水、農業用水及び工業用水としての利用はない。</p> <p>○下水道普及状況 計画地周辺の小平市、東大和市^{注1)}、立川市の下水道普及状況は 100%である。</p>	名称	種別	水源	流路延長(km)	流域面積(km ²)	玉川上水	用水路	多摩川	43.0	(幅約 5.5m)	野火止用水	用水路	玉川上水の分水	24.0	(幅約 0.9m)	空堀川	一級河川	武蔵村山市 野山北公園	15.0	26.8
名称	種別	水源	流路延長(km)	流域面積(km ²)																	
玉川上水	用水路	多摩川	43.0	(幅約 5.5m)																	
野火止用水	用水路	玉川上水の分水	24.0	(幅約 0.9m)																	
空堀川	一級河川	武蔵村山市 野山北公園	15.0	26.8																	

注 1) 水域の利用状況において、端数処理のため数値が一致しない場合がある。

注 2) 下水道普及状況において、東大和市の普及率は 99.5%以上のため、100%概成とする。

表 7.2-1(3) 一般項目の概要

項目	概要
気象	<p>計画地周辺で風向、風速、気温、降水量等の観測を行っている観測所は、府中気象観測所（計画地の南東、約 7.4km）であり、計画地周辺で風向及び風速の観測を行っている一般環境大気測定局は 3ヶ所ある。</p> <p>府中気象観測所における昭和 56 年（1981 年）から平成 22 年（2010 年）までの 30 年間の統計値は、平均気温が 15.0°C、日最高気温が 31.4°C、日最低気温が -0.9°C、年間降水量が 1,529.7mm であった。</p> <p>また、平成 29 年度の風向は北側方向からの風の頻度が多く、平均風速は 1.4～1.9m/秒となっている。</p>
関係法令の指定・規則等	<p>本事業に係る関係法令としては、「環境基本法」、「都市計画法」、「建築基準法」、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」、「循環型社会形成推進基本法」、「資源の有効な利用の促進に関する法律」、「容器梱包に係る分別収集及び再商品化の促進等に関する法律」、「ダイオキシン類対策特別措置法」、「東京都環境基本条例」、「東京都環境影響評価条例」、「都民の健康と安全を確保する環境に関する条例」、「小平市環境基本条例」、「東京都建築安全条例」等がある。</p>
環境保全に関する計画等	<p>環境保全に関する計画等は、「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」、「東京都電力対策緊急プログラム」、「ヒートアイランド対策取組方針」、「ヒートアイランド対策ガイドライン」、「東京都資源循環・廃棄物処理計画」、「東京都建設リサイクル推進計画」、「東京地域公害防止計画」、「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」、「「緑の東京 10 年プロジェクト」基本方針」、「「緑の東京 10 年プロジェクト」の施策化状況 2012」、「緑施策の新展開～生物多様性の保全に向けた基本戦略～」、「東京都景観計画」、「こだいら 21 世紀構想一小平市第三次長期総合計画基本構想一」、「東大和市総合計画」、「武蔵村山市第四次長期総合計画後期基本計画」、「立川市第 4 次長期総合計画」、「東村山市第 4 次総合計画後期基本計画」、「国分寺市総合ビジョン」、「国立市総合基本計画」、「第五次昭島市総合基本計画」等がある。</p>
公害に関する苦情件数	<p>平成 29 年度の 3 市合計における苦情は、騒音に係るものが多く、次いで大気汚染に係るものが多くなっている。</p>

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

(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、大気質の調査対象項目は、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

調査事項	選択理由
①大気質の状況	工事の施工中における建設機械の稼働及び工事用車両の走行に伴い発生する排出ガス、並びに、工事の完了後における煙突排出ガス及び廃棄物等運搬車両の走行に伴い発生する排出ガスが、計画地周辺の大気質に影響を及ぼすことが考えられるため、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。
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	

表 8.1-2 大気質の調査対象項目

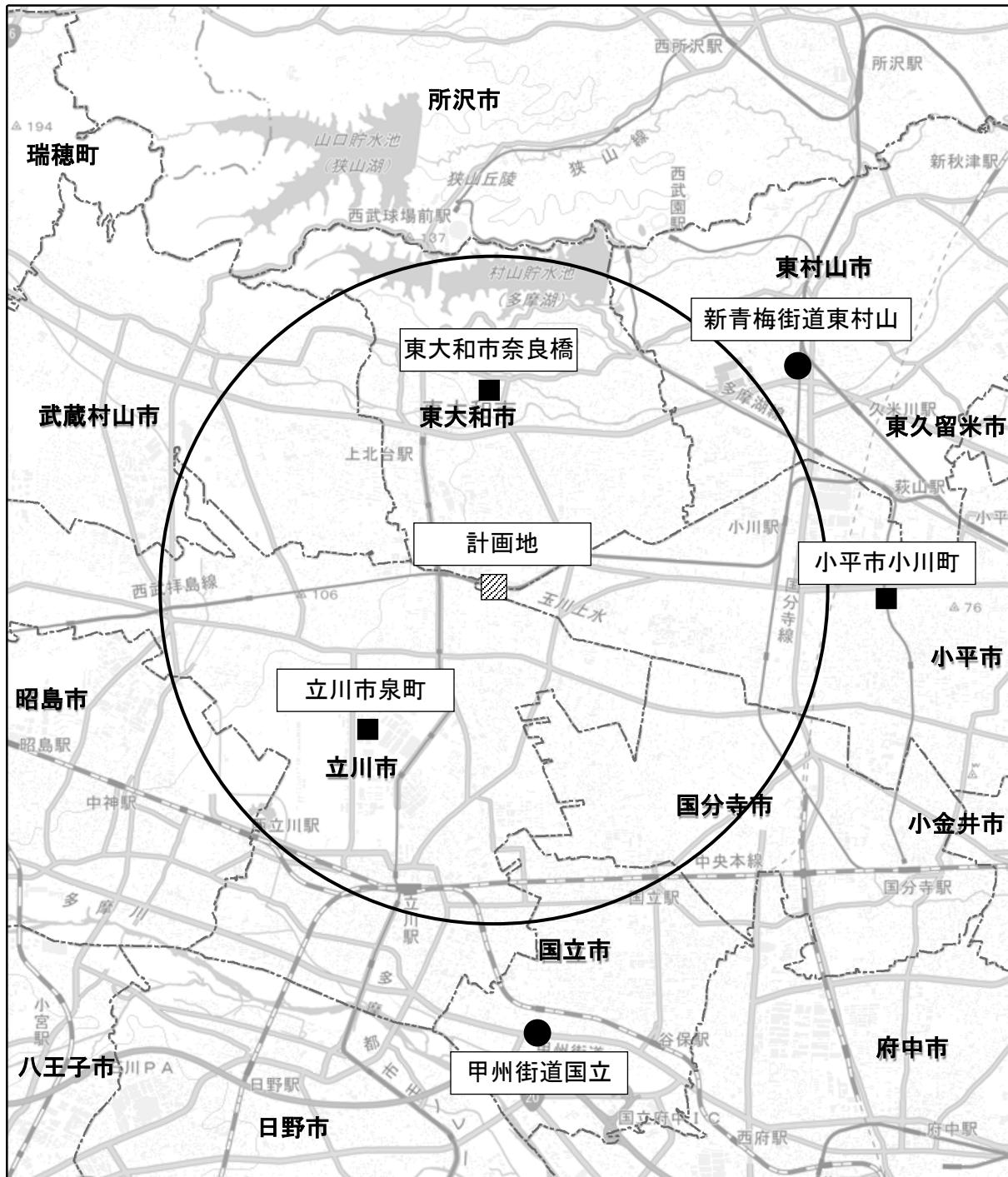
項目	既存資料調査	現地調査	
		一般環境大気質	道路沿道大気質
1 二酸化硫黄 (SO ₂)	○	○	
2 二酸化窒素 (NO ₂)	○	○	○
3 浮遊粒子状物質 (SPM)	○	○	○
4 光化学オキシダント (O _x)	○		
5 ダイオキシン類 (DXN _S)	○	○	
6 塩化水素 (HCl)		○	
7 水銀 (Hg)	○	○	
8 微小粒子状物質 (PM _{2.5})	○	○	

注 1) 「○」は調査の対象とした項目を示す。

(2) 調査地域

調査地域は、対象事業の種類及び規模、発生源の状況並びに地域の概況を勘案し、煙突排出ガスの予測最大着地濃度の地点を十分に含む範囲として、図 8.1-1 に示すとおり計画地から半径約 4 km の範囲とし、既存資料調査においては、調査地域の周辺を含む範囲とした。

また、現地調査地点は図 8.1-2 に示すとおりである。



凡例

- : 計画地
- - - : 市町界
- : 一般環境大気測定局
- : 自動車排出ガス測定局

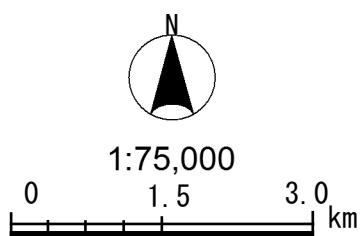
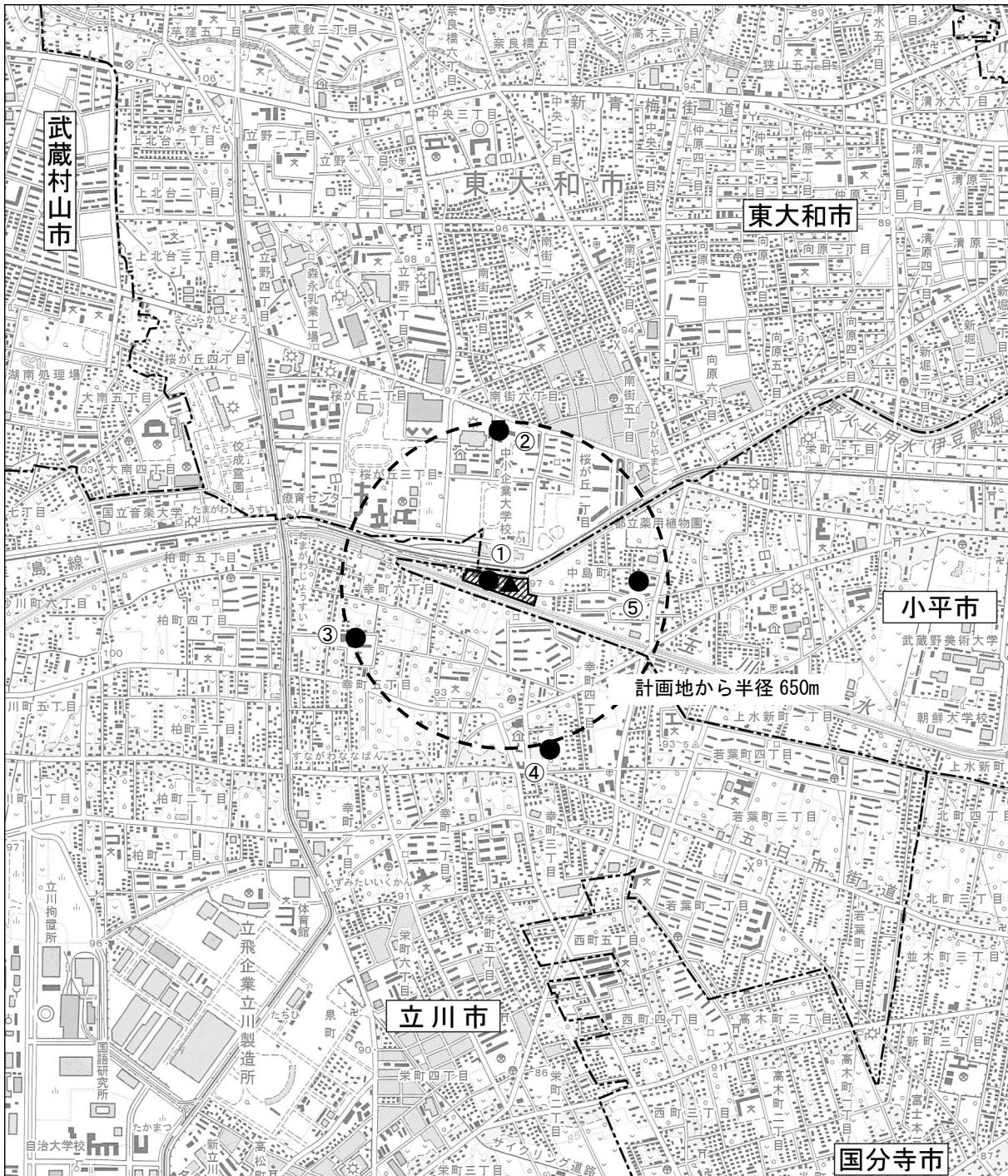


図 8.1-1 大気汚染調査地域



凡例

- : 計画地
- : 市界
- : 一般環境大気質調査地点
- ①計画地
- ②中小企業大学校
- ③立川市立幸小学校
- ④幸四南公園
- ⑤中島地域センター公園
- : 気象調査地点

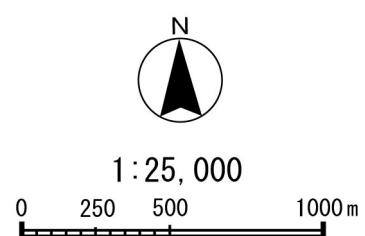


図 8.1-2(1)
一般環境大気質及び気象調
査地点位置図

注 1)計画地から半径 650m の円は、事前拡散検討による最大着地濃度出
現距離

注 2)環境大気質のうち微小粒子状物質は①のみ実施



凡例

- : 計画地
- : 工事用車両・廃棄物等運搬車両の走行ルート（出方向）
- : 工事用車両・廃棄物等運搬車両の走行ルート（入方向）
- : 市界

- : 道路沿道大気質（公定法）・交通量・平均走行速度調査地点
①松の木通り ②東大和市道第 826 号線
- : 道路沿道大気質（簡易法）・交通量・平均走行速度調査地点
③青梅街道（小平市ルート）
④青梅街道（東大和市ルート）
⑤桜街道（武藏村山市ルート）
- ▲ : 横断歩行者及び自転車交通量・渋滞調査・信号現示調査地点

注 1) 「東大和市道第 826 号線」は、工事用車両の大型車は通行しないものとする。（破線で示したルート）

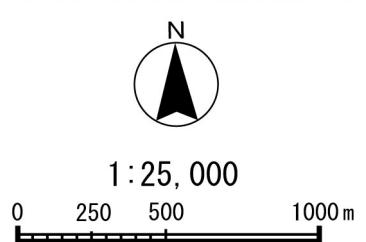


図 8.1-2(2)
道路沿道大気質及び自動車
交通量等調査地点位置図

(3) 調査結果

ア 大気質の状況

既存資料による調査結果は表 8.1-3 に、現地調査結果は表 8.1-4 に示すとおりである。

表 8.1-3 既存資料調査結果（年平均値）

種別	名称	調査項目						
		二酸化 硫黄 (ppm)	二酸化 窒素 (ppm)	浮遊粒子 状物質 (mg/m ³)	光化学 オキシダント (ppm)	ダイオキシン類 (pg-TEQ/m ³)	水銀 (μg/m ³)	微小粒子 状物質 (μg/m ³)
一般局	立川市泉町	—	0.013	0.015	0.031	—	—	11.5
	小平市小川町	0.001	0.014	0.016	0.035	—	—	11.5
	東大和市奈良橋	—	0.013	0.017	0.034	0.014	0.0020	12.5
自排局	新青梅街道東村山	—	0.025	0.018	—	—	—	13.6
	甲州街道国立	0.001	0.019	0.019	—	—	—	12.8

注1) 水銀は平成28年度、その他の物質は平成29年度の調査結果である。

表 8.1-4 現地調査結果（四季平均値）

種別	調査地点	調査項目						
		二酸化 硫黄 (ppm)	二酸化 窒素 (ppm)	浮遊粒子 状物質 (mg/m ³)	ダイオキシン類 (pg-TEQ/m ³)	塩化水素 (ppm)	水銀 (μg/m ³)	微小粒子 状物質 (μg/m ³)
一般環境大気質	① 計画地	0.001	0.011	0.017	0.012	0.0003	0.0023	10.2
	② 中小企業大学校	0.001	0.011	0.016	0.013	0.0002	0.0022	—
	③ 立川市立幸小学校	0.001	0.010	0.015	0.014	0.0003	0.0025	—
	④ 幸四南公園	0.001	0.010	0.017	0.014	0.0003	0.0020	—
	⑤ 中島地域センター公園	0.001	0.010	0.016	0.013	0.0003	0.0022	—
道路沿道大気質	① 松の木通り	—	0.011 (0.011)	0.017	—	—	—	—
	② 東大和市道 826 号線	—	0.010	0.018	—	—	—	—
	③ 青梅街道 (小平市ルート)	—	0.013	—	—	—	—	—
	④ 青梅街道 (東大和市ルート)	—	0.013	—	—	—	—	—
	⑤ 桜街道 (武蔵村山市ルート)	—	0.012	—	—	—	—	—

注1) 道路沿道大気質の二酸化窒素において、調査地点①②は公定法、調査地点③④⑤は簡易法の調査結果である。

なお、調査地点①の括弧内の数値は簡易法の調査結果を示す。

注2) 「四季平均値」は、調査期間における全1時間値を平均した値である。

イ 気象の状況

(ア) 既存資料調査

計画地周辺の気象の状況は、「7.2 (参考) 地域の概況 7.2.1 一般項目 気象」(p. 57 参照)に示したとおりである。

(イ) 現地調査

a 地上気象

年間を通じての計画地内における現地調査結果は、平均風速が 1.8m/秒、最多風向が北北東(出現率 15.5%)、平均気温が 16.2°C、平均湿度が 67%、平均日射量が 0.565MJ/m²、平均放射収支量が 0.056kW/m²であった。

b 高層気象

最多風向は、高度 50～300m は北寄り、高度 350～2,000m は南～西寄りの風となっている。平均風速は、昼間夜間ともに高度が上がるにつれて風速が上がり、昼間より夜間に風速が大きくなる傾向となっている。

また、各季節とも高度が高くなるにつれて気温が減少する傾向となっており、最高気温は、夏季の高度 50m で 26.0°C、最低気温は、冬季の高度 2,000m で -7.5°C であった。

ウ 地形及び地物の状況

計画地が位置する小平市は武蔵野台地に位置している。

計画地周辺には、立川断層帯（埼玉県入間郡名栗村から東京都青梅市、立川市を経て府中市に至る約 33km の断層帯）が、北西から南東方向に延びているが、計画地にはかかっていない。また、計画地周辺の標高は、T.P. 約+90～100m となっている。

エ 土地利用の状況

計画地周辺の土地利用の状況は、「7.2 (参考) 地域の概況 7.2.1 一般項目 土地利用」(p. 56 参照) に示したとおりである。

計画地周辺は、主に独立住宅、集合住宅や教育文化施設¹等が広がっている。

オ 発生源の状況

計画地周辺の発生源としては、移動発生源²として新宿青梅線、杉並あきる野線、立川所沢線及び立川東大和線を走行する自動車排出ガスが挙げられる。また、固定発生源³としては、大気質に影響を及ぼすような大規模な工場は 2ヶ所あるが、比較的少ない地域である。

¹ 教育文化施設：幼稚園、小学校、中学校、高等学校、大学、専修学校、各種専門学校などのこと。

² 移動発生源：大気汚染の発生源のうち、自動車、航空機等の移動する発生源のこと。

³ 固定発生源：大気汚染の発生源のうち、工場、事業場等の移動性のない発生源のこと。

力 自動車交通量等の状況

(ア) 既存資料調査

計画地周辺の自動車交通量等の状況は、「7.2（参考）地域の概況 7.2.1 一般項目 交通」（p. 55 参照）に示したとおりである。

(イ) 現地調査

a 自動車交通量

自動車交通量の調査結果は、各地点で大型車が 183～998 台、小型車が 1,456～10,455 台であり、大型車混入率は 8.0～24.1% であった。

b 平均走行速度

平均走行速度の調査結果は、32～39 km/時であった。

c 横断歩行者及び自転車交通量

横断歩行者及び自転車交通量の調査結果は、歩行者が 7 時～19 時で 1,262 人、自転車が 1,788 台であった。

d 渋滞調査

交差点における各方向の滞留長は、最長で 40m であった。なお、渋滞の発生はなかった。

e 信号現示

信号現示のサイクルは、8 時台、16 時～17 時台で 60 秒であり、その他の時間帯は 55 秒であった。

キ 法令による基準等

(ア) 環境基準等

本事業の調査対象項目の大気汚染に係る基準は、「環境基本法」、「ダイオキシン類対策特別措置法」に基づく環境基準等がある。

(イ) 関係法令の基準等

本事業には「大気汚染防止法」に基づき、ばい煙の排出規制が適用され、硫黄酸化物、窒素酸化物、ばいじん、塩化水素及び水銀が規制対象物である。また、「ダイオキシン類対策特別措置法」に基づき、ダイオキシン類が規制対象物である。

8.1.2 予測

(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、新施設の煙突排出ガスについては、気象条件により一時的に高濃度になる可能性があることから、短期平均値（1時間値）の予測も行った。

予測の対象時点と予測物質は、表 8.1-5 に示すとおりである。

ア 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。

イ 工事の完了後

施設の稼働に伴う煙突排出ガス及び廃棄物等運搬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。

表 8.1-5 予測の対象時点における予測対象物質

予測の対象時点		予測対象物質				
		二酸化硫黄	二酸化窒素	浮遊粒子状物質	ダイオキシン類	塩化水素
工事の 施工中	建設機械の稼働		○	○		
	工事用車両の走行		○	○		
工事の 完了後	施設の稼働	○	○	○	○	○
	廃棄物等運搬車両の走行		○	○		

(2) 予測結果

ア 工事の施行中

(ア) 建設機械の稼働に伴う排出ガス

二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の予測結果は表 8.1-6 に示すとおりである。

建設機械からの影響濃度は、計画地の北側敷地境界で最も高く、二酸化窒素 0.005249ppm、浮遊粒子状物質 0.001143mg/m³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 32.3%、6.3%である。

表 8.1-6 建設機械の稼働に伴う排出ガスの予測結果

項目	建設機械 影響濃度	バックグラウンド 濃度	予測濃度	寄与率 (%)
	a	b	c=a+b	a/c × 100
二酸化窒素(ppm)	0.005249	0.011	0.016249	32.3
浮遊粒子状物質(mg/m ³)	0.001143	0.017	0.018143	6.3

(イ) 工事用車両の走行に伴う排出ガス

a 二酸化窒素 (NO_2)

工事用車両の走行に伴う影響濃度は0.000001～0.000264ppmであり、廃棄物等運搬車両の走行に伴う影響濃度は、0.000027～0.000308ppmである。また、予測濃度は0.010166～0.012056ppmであり、予測濃度に占める影響濃度の寄与率は1.13～5.36%である。

b 浮遊粒子状物質 (SPM)

工事用車両の走行に伴う影響濃度は0.000001mg/m³未満～0.000008mg/m³であり、廃棄物等運搬車両の走行に伴う影響濃度は0.000001～0.000009mg/m³である。また、予測濃度は0.016006～0.016041mg/m³あり、予測濃度に占める影響濃度の寄与率は0.02～0.11%である。

イ 工事の完了後

(ア) 施設の稼働に伴う煙突排出ガス

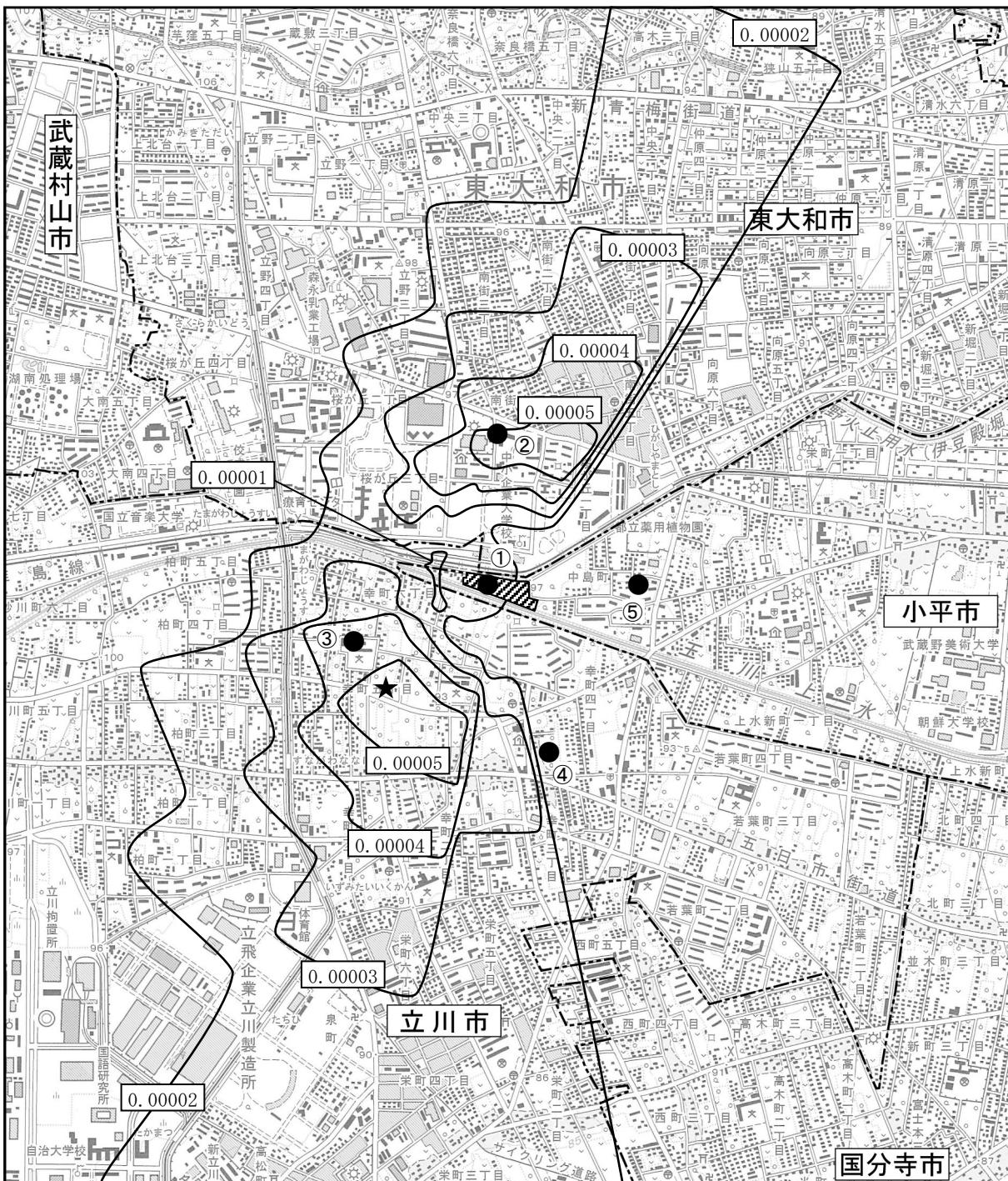
a 長期平均値(年平均値) 予測結果

施設の稼働に伴う煙突排出ガスによる最大着地濃度地点は、計画地の南西、約600mの地点であり、予測結果は表8.1-7に示すとおりである。

また、各物質における等濃度線は図8.1-3～図8.1-8に示すとおりである。

表8.1-7 最大着地濃度地点における予測結果

項目 予測物質	煙突排出ガス 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×100
二酸化硫黄 (ppm)	0.000057	0.001	0.001057	5.39
二酸化窒素 (ppm)	0.000193	0.010	0.010193	1.89
浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	0.000057	0.016	0.016057	0.35
ダイオキシン類 (pg-TEQ/m ³)	0.000572	0.013	0.013572	4.21
塩化水素 (ppm)	0.000057	0.0003	0.000357	15.97
水銀 (μg/m ³)	0.000172	0.0022	0.002372	7.25



凡例

- : 計画地
- : 市界
- : 等濃度線 (単位 : ppm)
- ★ : 最大着地濃度地点
(0.000057ppm)
- : 予測地点
 - ①計画地
 - ②中小企業大学校
 - ③立川市立幸小学校
 - ④幸四南公園
 - ⑤中島地域センター公園

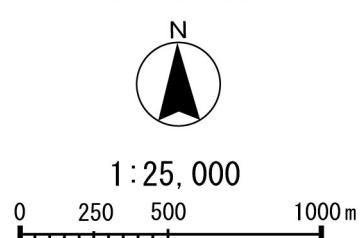
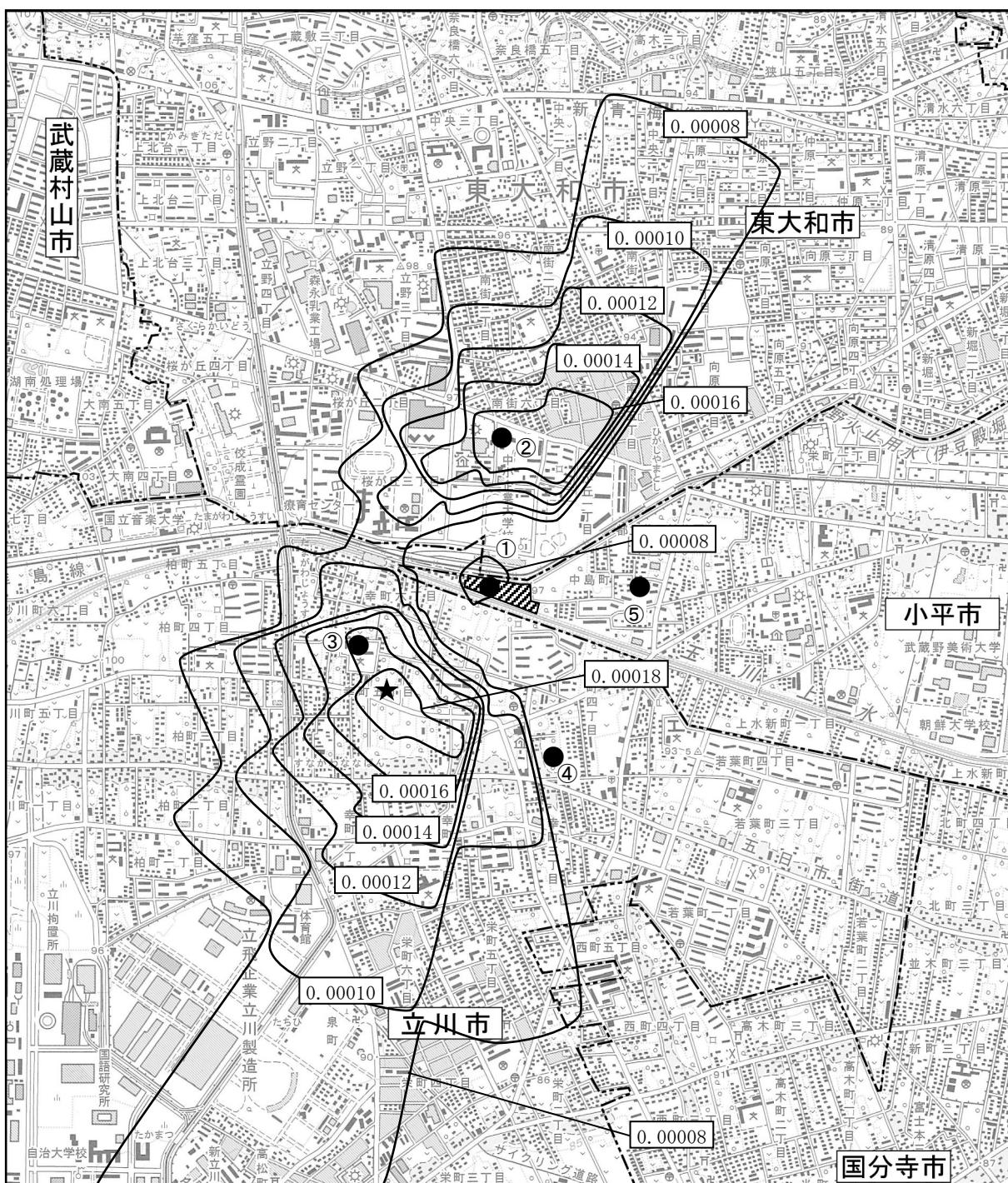


図 8.1-3
施設の稼働に伴う煙突排
出ガスの予測結果
(二酸化硫黄)



凡例

- : 計画地
- : 市界
- : 等濃度線 (単位 : ppm)
- ★ : 最大着地濃度地点
(0.000193ppm)
- : 予測地点
 - ①計画地
 - ②中小企業大学校
 - ③立川市立幸小学校
 - ④幸四南公園
 - ⑤中島地域センター公園

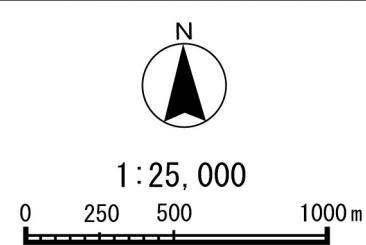
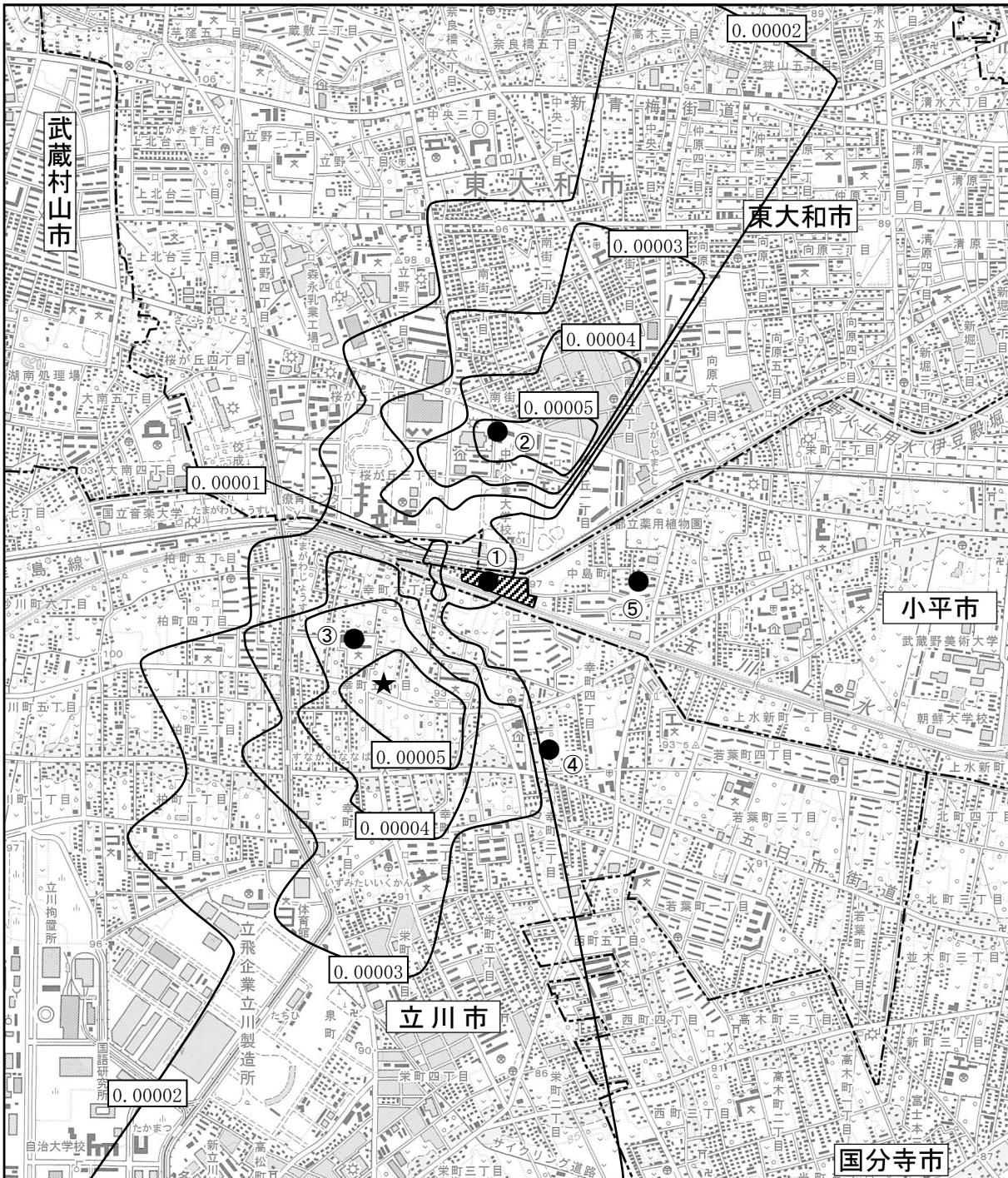


図 8.1-4
施設の稼働に伴う
煙突排出ガスの予測結果
(二酸化窒素)



凡例

- : 計画地
- : 市界
- : 等濃度線 (単位 : mg/m³)
- : 最大着地濃度地点
(0.000057mg/m³)
- : 予測地点
 - ①計画地
 - ②中小企業大学校
 - ③立川市立幸小学校
 - ④幸四南公園
 - ⑤中島地域センター公園

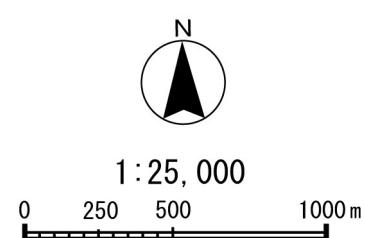
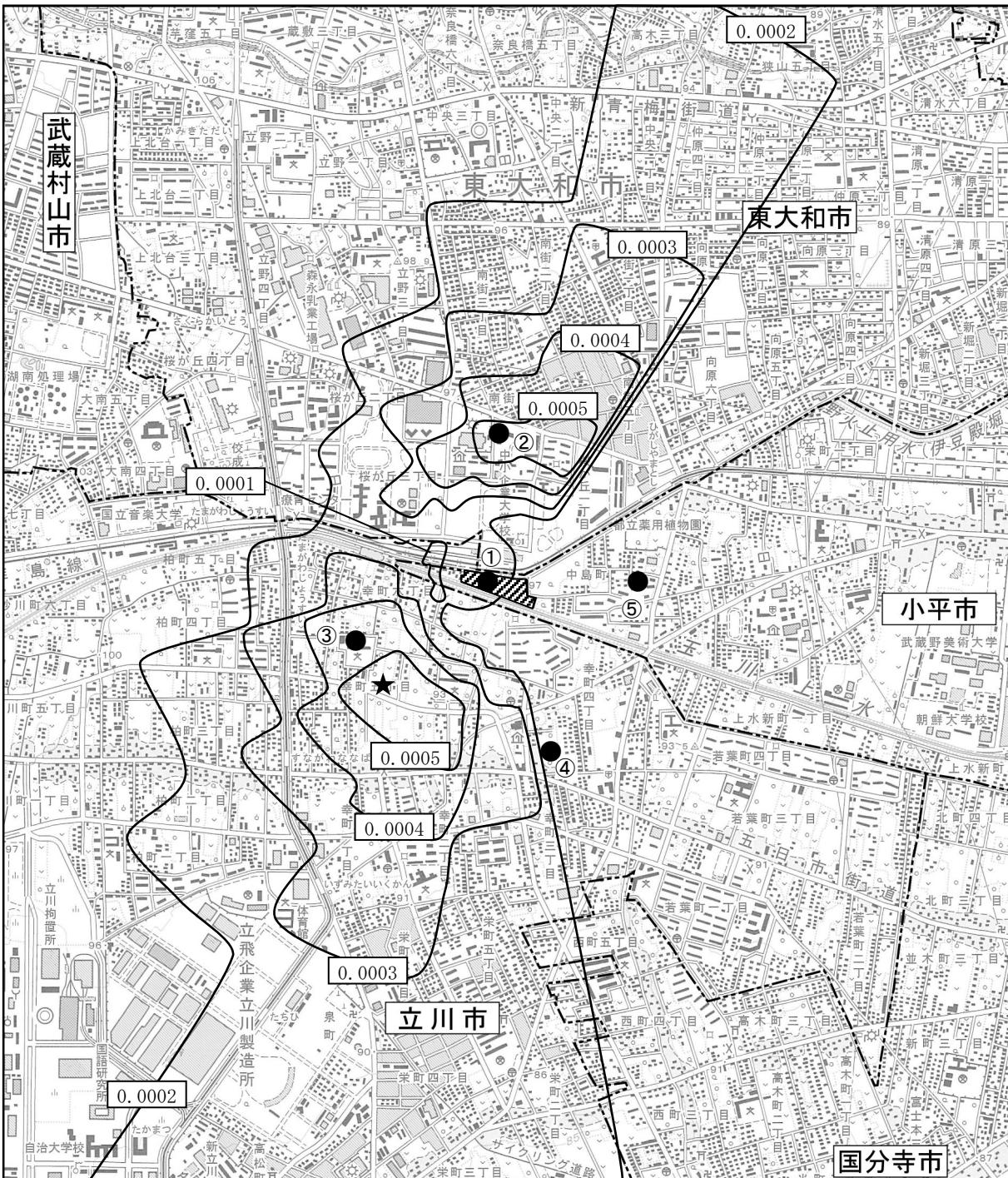


図 8.1-5
施設の稼働に伴う
煙突排出ガスの予測結果
(浮遊粒子状物質)



凡例

- : 計画地
- : 市界
- : 等濃度線 (単位 : pg-TEQ/m³)
- : 最大着地濃度地点
(0.000572pg-TEQ/m³)
- : 予測地点
 - ①計画地
 - ②中小企業大学校
 - ③立川市立幸小学校
 - ④幸四南公園
 - ⑤中島地域センター公園

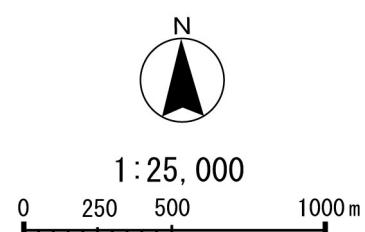
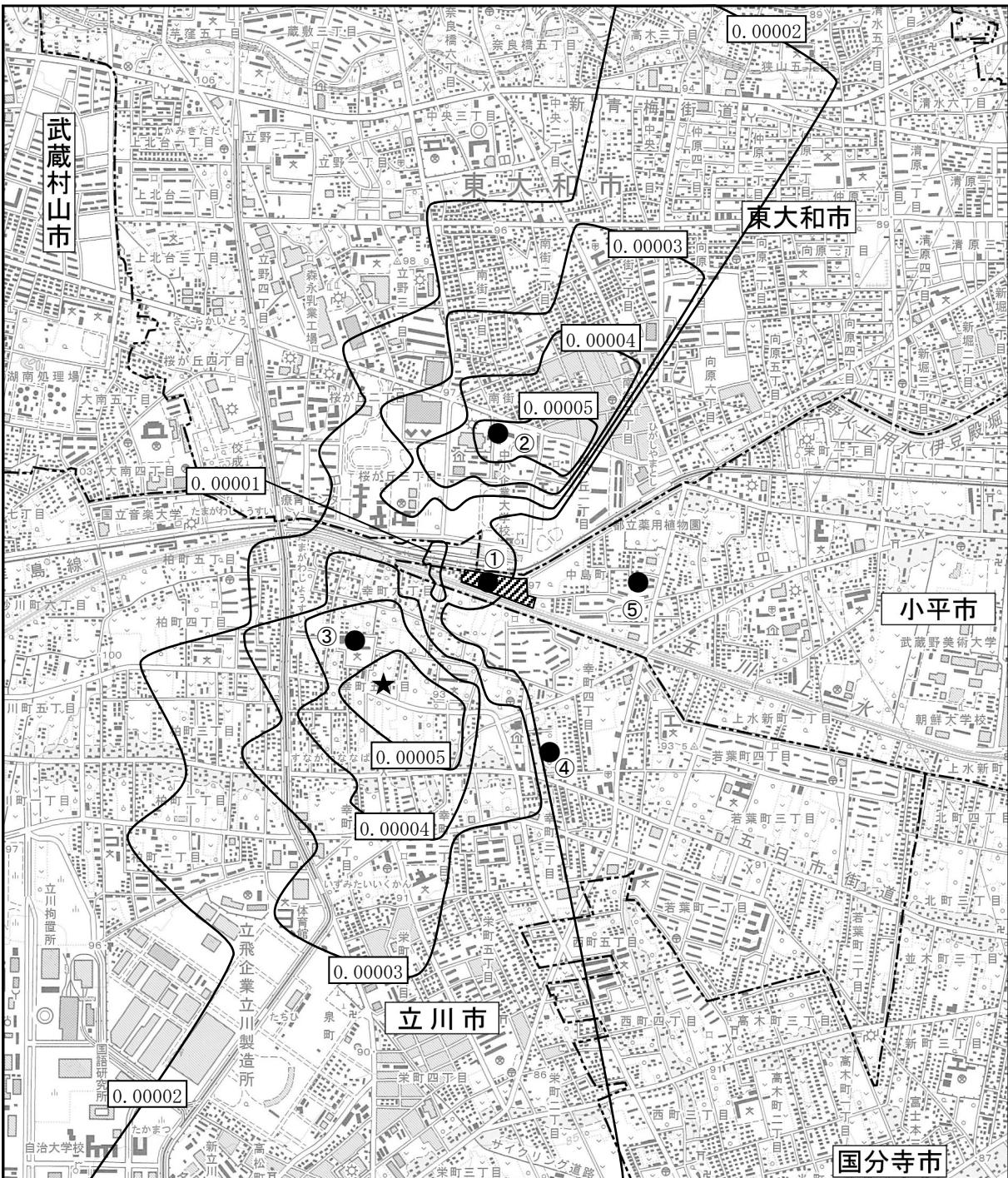


図 8.1-6
施設の稼働に伴う
煙突排出ガスの予測結果
(ダイオキシン類)



凡例

- : 計画地
- : 市界
- : 等濃度線 (単位 : ppm)
- : 最大着地濃度地点
(0.000057ppm)
- : 予測地点
 - ①計画地
 - ②中小企業大学校
 - ③立川市立幸小学校
 - ④幸四南公園
 - ⑤中島地域センター公園

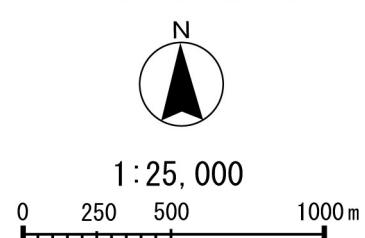
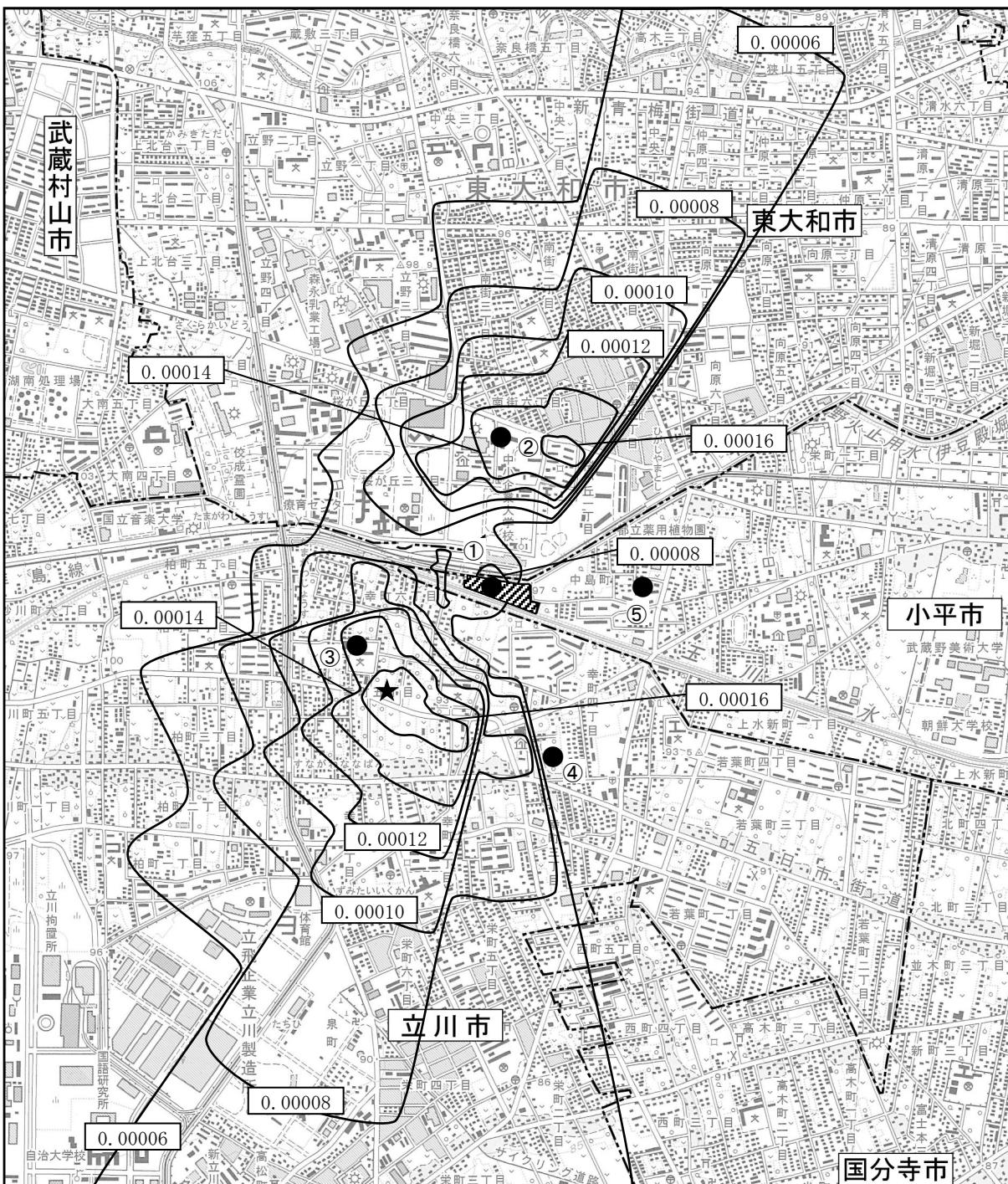


図 8.1-7
施設の稼働に伴う
煙突排出ガスの予測結果
(塩化水素)



凡例

- : 計画地
- - - : 市界
- : 等濃度線 (単位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$)
- ★ : 最大着地濃度地点
($0.000172 \mu\text{g}/\text{m}^3$)
- : 予測地点
 - ①計画地
 - ②中小企業大学校
 - ③立川市立幸小学校
 - ④幸四南公園
 - ⑤中島地域センター公園

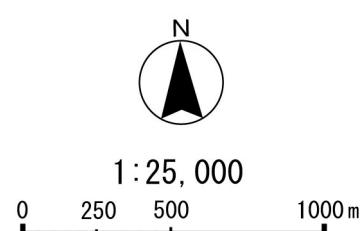


図 8.1-8
施設の稼働に伴う
煙突排出ガスの予測結果
(水銀)

b 短期平均値（1時間値）予測結果

施設の稼働に伴う二酸化硫黄、二酸化窒素、浮遊粒子状物質、ダイオキシン類、塩化水素、水銀濃度の予測結果（短期平均濃度）は、表 8.1-8 に示すとおりである。

最大着地濃度が最大となった予測ケースは、③逆転層崩壊時（フュミゲーション）であり、二酸化硫黄が 0.003335ppm、二酸化窒素が 0.011685ppm、浮遊粒子状物質が 0.003335mg/m³、ダイオキシン類が 0.033354pg-TEQ/m³、塩化水素が 0.003335ppm、水銀が 0.010006 μg/m³ であった。また、最大着地濃度出現地点は、計画地風下側約 300m であった。

表 8.1-8 短期平均値（1時間値）の予測結果

予測ケース	項目	予測結果				条件	
		最大着地濃度 a	バックグラウンド濃度 b	環境濃度 予測結果 c=a+b	煙突からの最大着地濃度出現距離 (m)	風速 (m/秒)	大気安定度
① 大気安定度不安定時	二酸化硫黄 (ppm)	0.000864	0.004	0.004864	550	1.5	A
	二酸化窒素 (ppm)	0.003160	0.044	0.047160			
	浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	0.000864	0.078	0.078864			
	ダイオキシン類 (pg-TEQ/m ³)	0.008640	0.018	0.026640			
	塩化水素 (ppm)	0.000864	0.0010	0.001864			
	水銀 (μg/m ³)	0.002592	0.0056	0.008192			
② 上層逆転層発生時	二酸化硫黄 (ppm)	0.001920	0.004	0.005920	650	2.1	B
	二酸化窒素 (ppm)	0.007136	0.044	0.051136			
	浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	0.001920	0.078	0.079920			
	ダイオキシン類 (pg-TEQ/m ³)	0.019200	0.018	0.037200			
	塩化水素 (ppm)	0.001920	0.0010	0.002920			
	水銀 (μg/m ³)	0.005760	0.0056	0.011360			
③ 逆転層崩壊時 (フュミゲーション)	二酸化硫黄 (ppm)	0.003335	0.004	0.007335	300	1.1	G
	二酸化窒素 (ppm)	0.011685	0.044	0.055685			
	浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	0.003335	0.078	0.081335			
	ダイオキシン類 (pg-TEQ/m ³)	0.033354	0.018	0.051354			
	塩化水素 (ppm)	0.003335	0.0010	0.004335			
	水銀 (μg/m ³)	0.010006	0.0056	0.015606			
④ ダウンウォッシュ・ ダウンドラフト時	二酸化硫黄 (ppm)	0.000188	0.004	0.004188	850	16.5	C
	二酸化窒素 (ppm)	0.000720	0.044	0.044720			
	浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	0.000188	0.078	0.078188			
	ダイオキシン類 (pg-TEQ/m ³)	0.001880	0.018	0.019880			
	塩化水素 (ppm)	0.000188	0.0010	0.001188			
	水銀 (μg/m ³)	0.000564	0.0056	0.006164			

(イ) 廃棄物等運搬車両の走行に伴う排出ガス

a 二酸化窒素 (NO₂)

廃棄物等運搬車両（焼却）の走行に伴う影響濃度は 0.000010～0.000116ppm、廃棄物等運搬車両（不燃・粗大）の走行に伴う影響濃度は、0.000004～0.000048ppm である。また、予測濃度は 0.010094～0.011469ppm、予測濃度に占める影響濃度の寄与率は 0.12～1.60% である。

b 浮遊粒子状物質 (SPM)

廃棄物等運搬車両（焼却）の走行に伴う影響濃度は 0.000001mg/m³ 未満～0.000003mg/m³ であり、廃棄物等運搬車両（不燃・粗大）の走行に伴う影響濃度は 0.000001mg/m³ 以下である。また、予測濃度は 0.016004～0.016022mg/m³、予測濃度に占める影響濃度の寄与率は 0.01%未満～0.02% である。

8.1.3 環境保全のための措置

(1) 工事の施行中

ア 予測に反映した措置

- ・鋼製の仮囲い（高さ 3 m）を設置する。
- ・特定特殊自動車排出ガスの規制等に関する法律に基づき、排出ガス対策型が指定されている建設機械は、排出ガス対策型建設機械を使用する。
- ・工事用車両の走行に際しては、規制速度を厳守する。

イ 予測に反映しなかった措置

- ・粉じん防止用のネットシートを設置する。
- ・工事現場及び工事用道路には、必要に応じて散水し、粉じんの発生を防止する。
- ・土砂運搬車両等、粉じんの飛散が起こりやすい工事用車両には、カバーシートを使用し搬出する。
- ・土砂の資機材の搬出入車両のタイヤに付着した泥・土の水洗いを行うための洗車設備を出口付近に設置し、土砂が周辺に出ないよう配慮する。
- ・建設機械については、集中稼働しないよう工事内容の平準化及び機械の効率的な稼働に努め、アイドリングストップや不要な空ぶかしの防止を徹底する。
- ・工事用車両の走行に際しては、空ぶかしの禁止、急加速等の高負荷運転の回避及びアイドリングストップを徹底する。
- ・工事用車両の走行ルートは、分散させる。また、工事計画の詳細検討を行い、工事用車両走行台数が多くなる土工事及び建設・プラント工事の工程の平準化及び通勤車両の効率的な運用に努め、工事用車両が集中しないようにする。

(2) 工事の完了後

ア 予測に反映した措置

- ・施設の稼働時の煙突排出ガス中の汚染物質については、法規制値より厳しい自主基準値を設定し、これを順守する。また、定期的に監視を行う。
- ・廃棄物等運搬車両の走行に際しては、規制速度を厳守する。

イ 予測に反映しなかった措置

- ・各設備は定期点検を実施し、適切な運転管理に努める。
- ・廃棄物等運搬車両の走行に際しては、運転手等の関係者に空ぶかしの禁止、急加速等の高負荷運転の回避及びアイドリングストップ等の励行の注意喚起を徹底する。

8.1.4 評価

(1) 評価の指標

ア 工事の施行中

(ア) 建設機械の稼働に伴う排出ガス

二酸化窒素、浮遊粒子状物質については、日平均値の環境基準を評価の指標とした。

(イ) 工事用車両の走行に伴う排出ガス

二酸化窒素、浮遊粒子状物質については、日平均値の環境基準を評価の指標とした。

イ 工事の完了後

(ア) 施設の稼働に伴う煙突排出ガス

a 長期平均値（年平均値）

二酸化硫黄、浮遊粒子状物質、二酸化窒素については日平均値の環境基準、ダイオキシン類については環境基準（年平均値）を評価の指標とした。

環境基準が定められていない塩化水素、水銀については、以下に示す評価指標を採用した。

- ・塩化水素：「大気汚染防止法に基づく窒素酸化物の排出基準の改定等について」（昭和 52 年環大規第 136 号）に示された目標環境濃度（0.02ppm）
- ・水銀：「今後の有害大気汚染物質対策のあり方について（第 7 次答申）」（平成 15 年 7 月 31 日中環審第 143 号）に示された指針値（0.04 μg-Hg/m³）

b 短期平均値（1時間値）

二酸化硫黄、浮遊粒子状物質については 1 時間値の環境基準を評価の指標とした
二酸化窒素については、「二酸化窒素の人の健康影響に係る判定条件等について」
(中央公害対策審議会、昭和 53 年 3 月 22 日答申) に示される短期暴露指針値 0.1～
0.2ppm の下限値を採用し、0.1ppm 以下と設定した。

ダイオキシン類、塩化水素、水銀は長期平均値の場合と同様とした。

(イ) 廃棄物等運搬車両の走行に伴う排出ガス

二酸化窒素、浮遊粒子状物質については、日平均値の環境基準を評価の指標とした。

(2) 評価の結果

評価の指標を日平均値の環境基準とした二酸化硫黄、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。

ア 工事の施行中

(ア) 建設機械の稼働に伴う排出ガス

二酸化窒素の日平均値の年間98%値は0.034ppmであり、評価の指標とした環境基準を満足している。また、建設機械の稼働に伴う寄与率は32.3%であり、大気質への影響は小さいと考える。

浮遊粒子状物質の日平均値の2%除外値は0.046mg/m³であり、評価の指標とした環境基準を満足している。また、建設機械の稼働に伴う寄与率は6.3%であり、大気質への影響は小さいと考える。

(イ) 工事用車両の走行に伴う排出ガス

二酸化窒素の日平均値の年間98%値は0.026～0.028ppmであり、評価の指標とした環境基準を満足している。また、工事用車両の走行に伴う寄与率は1.20～5.36%であり、大気質への影響は小さいと考える。

浮遊粒子状物質の日平均値の2%除外値は0.037～0.038mg/m³であり、評価の指標とした環境基準を満足している。また、工事用車両の走行に伴う寄与率は0.02～0.11%であり、大気質への影響は小さいと考える。

イ 工事の完了後

(ア) 施設の稼働に伴う煙突排出ガス

a 長期平均値（年平均値）

(a) 二酸化硫黄 (SO₂)

施設の稼働に伴う煙突排出ガスによる影響を付加した予測最大着地濃度の日平均値の2%除外値は0.002ppmであり、評価の指標とした環境基準を下回る。また、予測濃度に占める煙突排出ガス影響濃度の寄与率は最大着地濃度地点で5.39%である。

したがって、予測濃度に占める煙突排出ガス影響濃度の寄与率は小さく、施設の稼働に伴う大気質への影響は小さいと考える。

(b) 二酸化窒素 (NO_2)

施設の稼働に伴う煙突排出ガスによる影響を付加した予測最大着地濃度の日平均値の年間98%値は0.022ppmであり、評価の指標とした環境基準を下回る。また、予測濃度に占める煙突排出ガス影響濃度の寄与率は最大着地濃度地点で1.89%である。

したがって、予測濃度に占める煙突排出ガス影響濃度の寄与率は小さく、施設の稼働に伴う大気質への影響は小さいと考える。

(c) 浮遊粒子状物質 (SPM)

施設の稼働に伴う煙突排出ガスによる影響を付加した予測最大着地濃度の日平均値の2%除外値は0.041mg/m³であり、評価の指標とした環境基準を下回る。また、予測濃度に占める煙突排出ガス影響濃度の寄与率は最大着地濃度地点で0.35%である。

したがって、予測濃度に占める煙突排出ガス影響濃度の寄与率は小さく、施設の稼働に伴う大気質への影響は小さいと考える。

(d) ダイオキシン類 (DXN_s)

施設の稼働に伴う煙突排出ガスによる影響を付加した予測最大着地濃度の年平均値は0.014pg-TEQ/m³であり、評価の指標とした環境基準を下回る。また、予測濃度に占める煙突排出ガス影響濃度の寄与率は最大着地濃度地点で4.21%である。

したがって、予測濃度に占める煙突排出ガス影響濃度の寄与率は小さく、施設の稼働に伴う大気質への影響は小さいと考える。

(e) 塩化水素 (HCl)

施設の稼働に伴う煙突排出ガスによる影響を付加した予測最大着地濃度の年平均値は0.0004ppmであり、評価の指標とした目標環境濃度を下回る。また、予測濃度に占める煙突排出ガス影響濃度の寄与率は最大着地濃度地点で15.97%である。

したがって、予測濃度に占める煙突排出ガス影響濃度の寄与率は小さく、施設の稼働に伴う大気質への影響は小さいと考える。

(f) 水銀 (Hg)

施設の稼働に伴う煙突排出ガスによる影響を付加した予測最大着地濃度の年平均値は0.002μg/m³であり、評価の指標とした指針値を下回る。また、予測濃度に占める煙突排出ガス影響濃度の寄与率は最大着地濃度地点で7.25%である。

したがって、予測濃度に占める煙突排出ガス影響濃度の寄与率は小さく、施設の稼働に伴う大気質への影響は小さいと考える。

b 短期平均値（1時間値）

最も濃度が高くなる気象条件時の短期平均濃度の予測濃度は表 8.1-9 に示すとおりであり、評価の指標とした環境基準、短期暴露指針値、目標環境濃度及び指針値を下回る。

なお、この濃度は、最も濃度が高くなる気象条件において予測した。

したがって、予測濃度の最大値は評価の指標を下回ることから施設の稼働に伴う大気質への影響は小さいと考える。

表 8.1-9 短期平均値（1時間値）の予測濃度の評価結果

項目	予測濃度	評価の指標	
二酸化硫黄 (ppm)	0.007	0.1 以下	環境基準
二酸化窒素 (ppm)	0.056	0.1 以下	短期暴露指針値
浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	0.081	0.20 以下	環境基準
ダイオキシン類 (pg-TEQ/m ³)	0.051	0.6 以下	環境基準
塩化水素 (ppm)	0.004	0.02 以下	目標環境濃度
水銀 (μg/m ³)	0.016	0.04 以下	指針値

注1) 予測濃度は、予測結果の最大値である逆転層崩壊時（フュミゲーション）とする。

（イ）廃棄物等運搬車両の走行に伴う排出ガス

二酸化窒素の日平均値の年間 98% 値は 0.026～0.027 ppm であり、評価の指標とした環境基準を満足している。また、廃棄物等運搬車両の走行に伴う寄与率は 0.13～1.60% であり、大気質への影響は小さいと考える。

浮遊粒子状物質の日平均値の 2 % 除外値は 0.037 mg/m³ であり、評価の指標とした環境基準を満足している。また、廃棄物等運搬車両の走行に伴う寄与率は 0.01% 未満～0.02% であり、大気質への影響は小さいと考える。

8.2 悪臭

8.2.1 現況調査

(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及びその選択理由は、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

調査事項	選択理由
①臭気の状況	
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法令による基準等	工事の完了後における施設の稼働に伴い、煙突、ごみピットを発生源とする臭気の拡散により、周辺の生活環境への影響が考えられることから、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。

(2) 調査地域

調査地域は、計画地及びその周辺とした。

なお、臭気の状況の既存資料調査地点及び現地調査地点は図 8.2-1 に示すとおりである。

(3) 調査結果

ア 臭気の状況

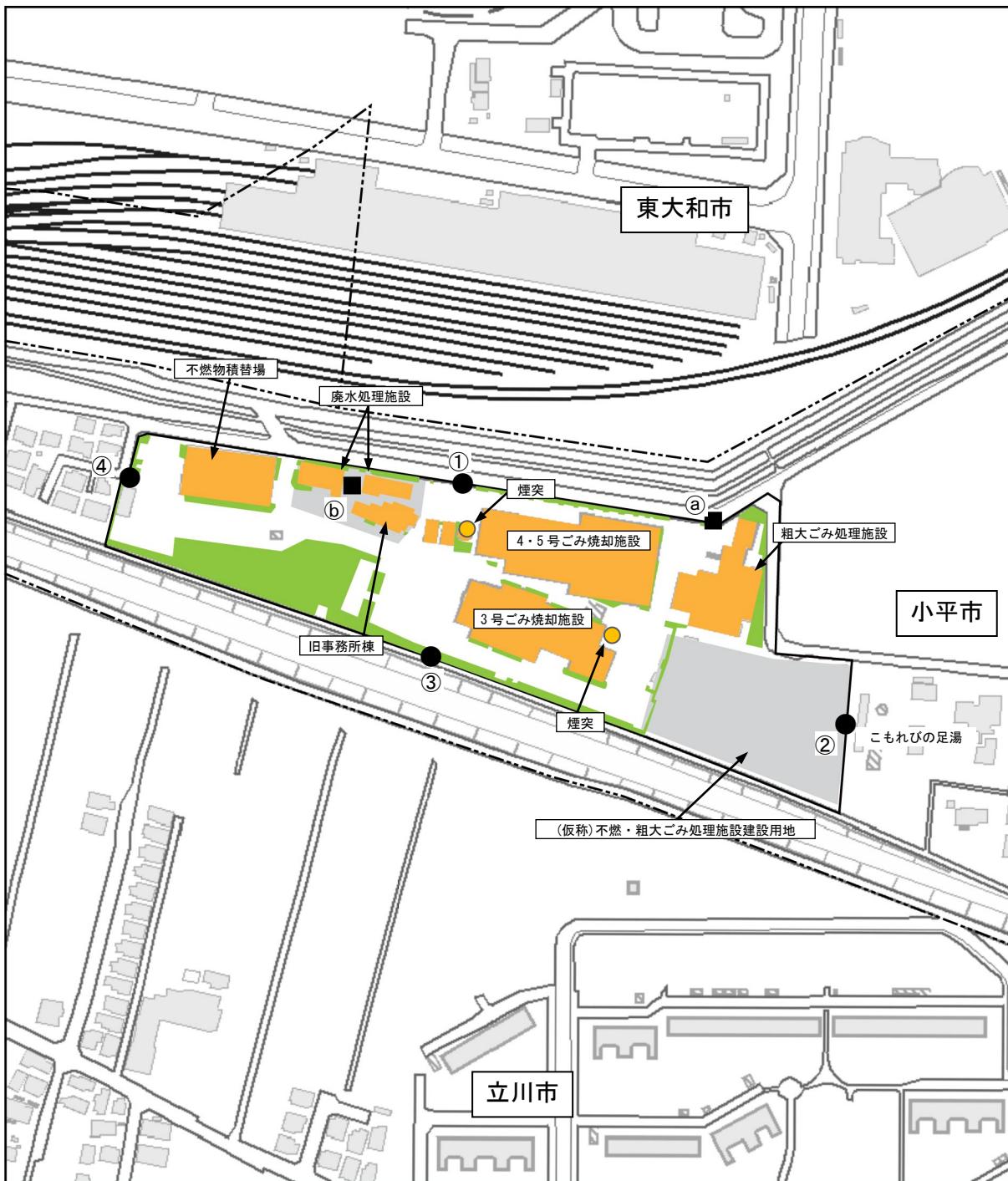
(ア) 既存資料調査

敷地境界の臭気指数は、平成 26～30 年度に実施した全調査日において、10 未満であり、悪臭防止法における敷地境界での規制基準を下回る結果である。

廃水処理施設における処理後の水の臭気指数は、平成 29 年度に実施した全調査日において、規制基準 28 以下である。

(イ) 現地調査

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での規制基準を下回る結果となった。



凡例

■ : 計画地

■ : 既存施設

■ : 緑地

--- : 市界

● : 悪臭調査地点 (現地調査)

① 北側敷地境界

② 東側敷地境界

③ 南側敷地境界

④ 西側敷地境界

■ : 悪臭調査地点 (既存資料調査)

⑤ 北側敷地境界 (粗大ごみ処理施設北側)

⑥ 排出水



1:2,500
0 25 50 100m

図 8.2-1
悪臭調査地点位置図

イ 気象の状況

(ア) 既存資料調査

計画地周辺の気象の状況は、「7.2 (参考) 地域の概況 7.2.1 一般項目 気象」(p. 57 参照) に示したとおりである。

(イ) 現地調査

調査日の天候は「晴れ」、風向は北東、南、北、東、風速は静穏～1.3m/秒であった。

ウ 地形及び地物の状況

計画地周辺の地形及び地物の状況は「8.1 大気汚染 8.1.1 現況調査 (3) 調査結果 ウ 地形及び地物の状況」(p. 63 参照) に示したとおりである。

エ 土地利用の状況

計画地周辺の土地利用の状況は、「7.2 (参考) 地域の概況 7.2.1 一般項目 土地利用」(p. 56 参照) に示したとおりである。

オ 発生源の状況

計画地内には現在、既存施設として、ごみ焼却施設、粗大ごみ処理施設、廃水処理施設、不燃物積替場が稼働しており、悪臭の主な発生源は、表 8.2-2 のとおりである。

なお、計画地周辺には、一般的に悪臭発生源とされる工場等が少ない地域であるが、計画地より西側に小平監視所があり、高度下水処理水の放流口となっており計画地南側に隣接している玉川上水へ放流している。

表 8.2-2 悪臭の発生源

発生源		内容	
既存ごみ焼却施設 ※3号ごみ焼却施設 4・5号ごみ焼却施設	建物	プラットホーム	ごみ搬入時の臭気
		ごみピット	ごみ貯留時の臭気
	煙突	焼却設備	ごみ焼却排ガスによる臭気
	その他	焼却設備脱臭装置排気口	脱臭装置の排気による臭気
		廃棄物等運搬車両	搬入車両による臭気
既存粗大ごみ処理施設	建物	ごみピット	ごみ貯留時の臭気
	排気口	粗大ごみ処理施設排気口	脱臭装置の排気による臭気
	その他	廃棄物等運搬車両	搬入車両による臭気

カ 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」に基づく悪臭の規制基準及び「東京都環境確保条例」に基づく悪臭の規制基準がある。

8.2.2 予測

(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。

- ・敷地境界の臭気指数
- ・煙突等気体排出口の臭気排出強度及び煙突から拡散する悪臭（臭気指数）
- ・排出水の臭気指数

(2) 予測結果

ア 敷地境界の臭気指数

悪臭調査の結果は、全ての調査地点で臭気指数が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。

新施設及び（仮称）不燃・粗大ごみ処理施設の悪臭発生源では、既存施設以上の悪臭防止対策を講ずることで外部に臭気が漏れるのを防止する。このため、臭気指数の低減が図られることから、稼働時における敷地境界での臭気指数は、既存施設の稼働時における敷地境界での臭気指数と同様に10未満であると予測する。

なお、（仮称）不燃・粗大ごみ処理施設の影響については、「（仮称）不燃・粗大ごみ処理施設の生活環境影響調査書」の予測結果では、敷地境界における臭気指数は現況濃度（10未満）と予測されていることから、影響は小さいものと考える。

イ 煙突等気体排出口の臭気排出強度及び煙突から拡散する悪臭（臭気指数）

（ア）煙突排ガス及び脱臭装置（出口）の臭気排出強度

新施設では、焼却炉内へ投入するごみの臭気及びごみピット内から焼却炉へ吸引した空気の臭気は、焼却により臭気物質を800°C以上の高温で熱分解することにより、臭気排出強度は $4.8 \times 10^7 \text{ m}^3/\text{分}$ 以下となると予測する。また、焼却炉停止時には、脱臭装置を使用し脱臭能力を確保することにより、臭気排出強度は $2.1 \times 10^5 \text{ m}^3/\text{分}$ 以下になると予測する。

（イ）煙突から拡散する悪臭（臭気指数）

予測結果は、全てのケースで、臭気指数が10未満であり、日常生活において感知する以外の臭気を感知しない程度になるものと予測する。

ウ 排出水の臭気指数

新施設及び（仮称）不燃・粗大ごみ処理施設では、発生する排水は下水排除基準以下に排水処理を行うことから、稼働時における排出水の臭気指数は、既存施設と同様に規制基準（28）以下であると予測する。

8.2.3 環境保全のための措置

(1) 工事の完了後

ア 予測に反映した措置

(ア) 新施設及び(仮称)不燃・粗大ごみ処理施設共通

- ・プラント設備を収納する建築物は密閉化を原則とし、外部との開口部分は必要最低限にとどめる。
- ・廃棄物等運搬車両は、汚水が漏れない構造とする。ごみ投入時等に万一車体に汚水等が付着した場合は、洗浄装置を新たに設置し、汚水を除去する。また、構内道路は適宜洗浄を行う。
- ・プラットホーム出入り口には自動扉、エアカーテンを設け、プラットホームを外気と遮断する。
- ・ごみピットのゲート（扉）は、ごみ投入時以外は閉鎖して外部に臭気が漏れるのを防止する。
- ・排水処理設備を建物内に収納し、排水からの臭気を外部と遮断する。
- ・プラント設備から排出されるプラント排水については、施設内に設置する排水処理設備にて、下水排除基準以下に排水処理を行い施設内で再利用する。また、余剰分については公共下水道へ排出する。

(イ) 新施設

- ・稼働時は、ごみピット内の空気を燃焼用空気として強制的に焼却炉に吸引し、臭気を800°C以上の高温で熱分解するとともに、ごみピット内を負圧に保ち、外部に臭気が漏れないようにする。
- ・定期補修工事中など焼却炉停止時には、ごみピット内の空気を脱臭装置に送り、活性炭吸着により処理するとともに、ごみピット内を負圧に保ち、外部に臭気が漏れないようにする。

(ウ) (仮称)不燃・粗大ごみ処理施設

- ・ごみピット、破碎・選別設備から発生する臭気を吸引して脱臭装置に送り、活性炭吸着により脱臭する。

8.2.4 評価

(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」に基づく以下に示す指標とした。

- ・敷地境界の臭気指数の規制基準（煙突から拡散する悪臭も含む）
- ・煙突等気体排出口の臭気排出強度の規制基準
- ・排出水の臭気指数の規制基準

(2) 評価の結果

ア 敷地境界の臭気指数

新施設の稼働時における敷地境界の臭気指数の予測結果は10未満であり、評価の指標とした規制基準（臭気指数12）を下回り、臭気が日常生活に及ぼす影響は小さいと考える。

イ 煙突等気体排出口の臭気排出強度及び煙突から拡散する悪臭（臭気指数）

（ア）煙突排ガス及び脱臭装置（出口）の臭気排出強度

新施設の稼働時における煙突等気体排出口の臭気排出強度の予測結果は、煙突排ガスで $4.8 \times 10^7 \text{ m}^3/\text{分}$ 以下、脱臭装置（出口）で $2.1 \times 10^6 \text{ m}^3/\text{分}$ 以下であり、評価の指標とした規制基準（臭気排出強度：煙突排ガス $4.8 \times 10^7 \text{ m}^3/\text{分}$ 、脱臭装置（出口） $1.0 \times 10^7 \text{ m}^3/\text{分}$ ）を下回り、臭気が日常生活に及ぼす影響は小さいと考える。

（イ）煙突から拡散する悪臭（臭気指数）

評価の指標は、最大着地濃度出現地点が住居系の用途地域となる可能性を考慮し、「悪臭防止法」及び「環境確保条例」に基づく「工場・指定作業場の敷地と隣地との境界線の地表における臭気指数（第一種区域）」の値（臭気指数10）とした。

予測結果は、全てのケースで、臭気指数が10未満であり、評価の指標を下回り、臭気が日常生活に及ぼす影響は小さいと考える。

ウ 排出水の臭気指数

新施設の稼働時における排出水の予測結果は、28以下であり、評価の指標とした規制基準（臭気指数28）を下回る。また、新施設からの排出水は全て公共下水道へ排出し、公共用水域へは排出しない。

したがって、臭気が日常生活に及ぼす影響は小さいと考える。

8.3 騒音・振動

8.3.1 現況調査

(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

調査事項	選択理由
①騒音・振動の状況 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	工事の施行中における建設機械の稼働及び工事用車両の走行に伴う騒音・振動、並びに、工事の完了後における施設の稼働及び廃棄物等運搬車両の走行に伴う騒音・振動・低周波音の影響が計画地周辺に影響を及ぼすことが考えられるため、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。

(2) 調査地域

調査地域は、計画地及びその周辺とした。

なお、騒音・振動の状況の現地調査地点は図 8.3-1 に示すとおりである。

(3) 調査結果

ア 騒音・振動の状況

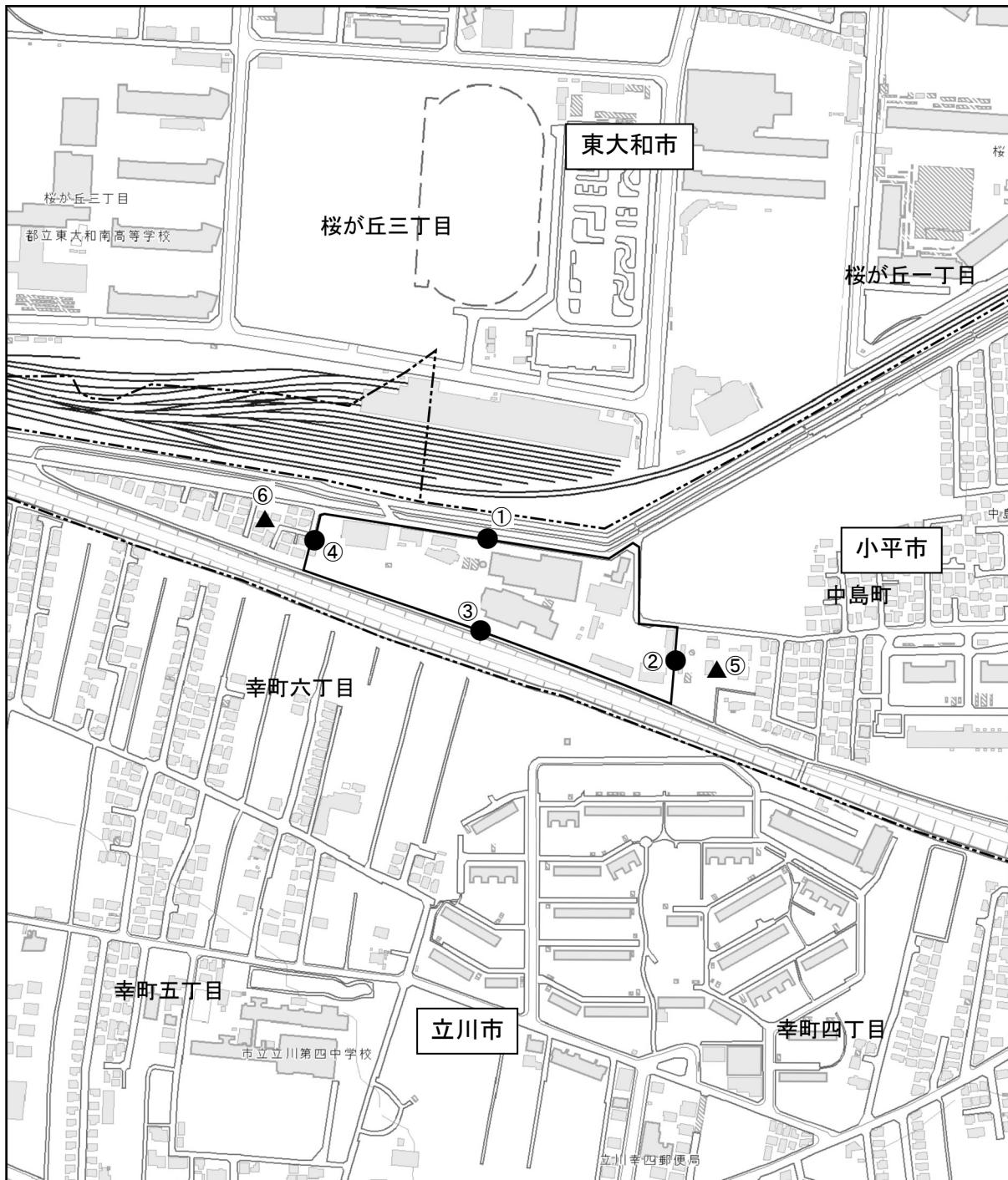
(ア) 既存資料調査

a 騒音

計画地周辺の道路交通騒音の調査地点は 8 地点あり、昼間、夜間ともに環境基準を上回っている地点は 1 地点、夜間のみ環境基準を上回っている地点は 2 地点であった。その他の地点は昼間、夜間ともに環境基準を満足している。

b 振動

計画地周辺の幹線道路における道路交通振動の調査地点は 8 地点あり、いずれの地点においても、道路交通振動の要請限度を満足している。



凡例

- : 計画地
- - - : 市界
- : 環境騒音・振動・低周波音調査地点
 - ① 北側敷地境界
 - ② 東側敷地境界
 - ③ 南側敷地境界
 - ④ 西側敷地境界
- ▲ : 低周波音調査地点
 - ⑤ 東側近傍住居
 - ⑥ 西側近傍住居

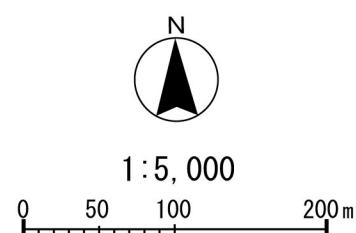
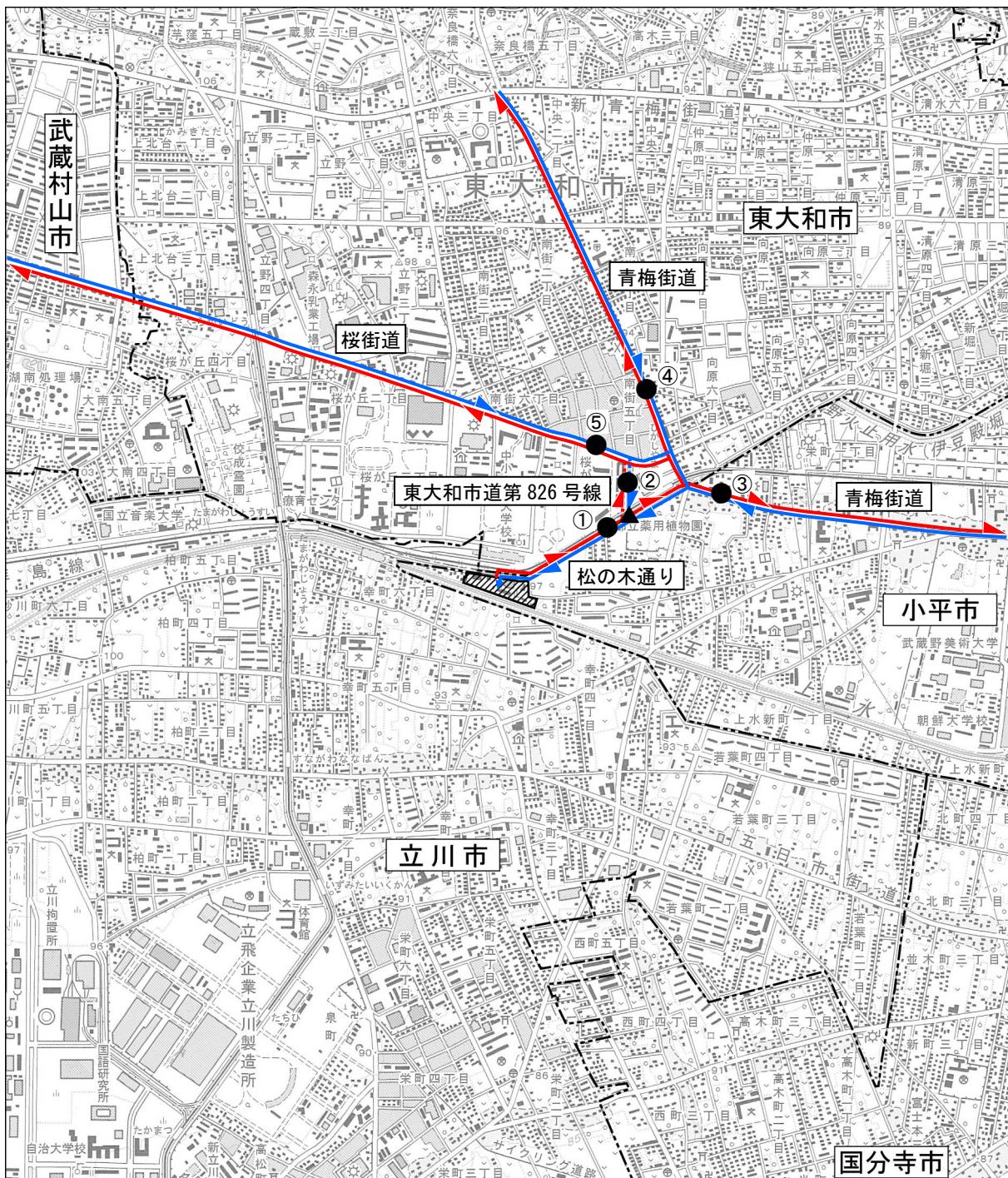


図 8.3-1(1)
環境騒音・振動・
低周波音調査地点位置図



凡例

- | | | | |
|---|-------------------------------|--|------------------------------|
| | : 計画地 | | : 工事用車両・廃棄物等運搬車両の走行ルート (出方向) |
| | : 市界 | | : 工事用車両・廃棄物等運搬車両の走行ルート (入方向) |
| ● | : 道路交通騒音・振動・交通量調査地点 | | |
| ● | ①松の木通り | | |
| ● | ②東大和市道第 826 号線 | | |
| ● | ③青梅街道 (小平市ルート) | | |
| ● | ④青梅街道 (東大和市ルート) | | |
| ● | ⑤桜街道 (武藏村山市ルート) | | |
| ▲ | : 橫断歩行者及び自転車交通量・渋滞調査・信号現示調査地点 | | |

注 1) 「東大和市道第 826 号線」は、工事用車両の大型車は通行しないものとする。(破線で示したルート)



1:25,000
0 250 500 1000m

図 8.3-1(2)
道路交通騒音・振動調査
地点位置図

(イ) 現地調査

a 騒音

(a) 環境騒音

環境騒音の調査結果は、表 8.3-2 に示すとおりである。

既存焼却施設停止時において、全ての地点で環境基準を下回る結果であった。既存焼却施設稼働時において、東側敷地境界の昼間では規制基準と同値であり、その他の地点では、朝、昼間で規制基準を上回る結果であった。なお、粗大ごみ処理施設は、それぞれの調査期間中については停止している。

表 8.3-2(1) 環境騒音の調査結果（既存焼却施設停止時）

調査地点		調査結果				環境基準	
		L_{A5} (dB)		L_{Aeq} (dB)		L_{Aeq} (dB)	
		時間区分		時間区分		時間区分	
		昼間	夜間	昼間	夜間	昼間	夜間
①	北側敷地境界	46	40	40	41	60	50
②	東側敷地境界	42	30	35	28		
③	南側敷地境界	47	38	40	37		
④	西側敷地境界	47	38	40	37		

注 1) 時間区分：昼間 6 時～22 時、夜間 22 時～6 時

注 2) 用途地域：準工業地域 環境基準の類型：C 類型

表 8.3-2(2) 環境騒音の調査結果（既存焼却施設稼働時）

調査地点		調査結果				規制基準	
		L_{A5} (dB)		L_{Aeq} (dB)		L_{A5} (dB)	
		時間区分		時間区分		時間区分	
		朝	昼間	朝	昼間	朝	昼間
①	北側敷地境界	52	59	49	56	45	50
②	東側敷地境界	49	50	46	48		
③	南側敷地境界	52	58	48	56		
④	西側敷地境界	55	55	50	50		

注 1) 規制基準：「騒音規制法の特定工場等に係る振動の規制基準」

注 2) 時間区分：朝 6 ~ 8 時、昼間 8 ~ 19 時

注 3) 調査時間は 7 時～19 時のため、朝の調査結果は 7 時台の値とする。

注 4) 網掛部は規制基準を上回っていることを示す。

注 5) 用途地域：準工業地域 区域の区分：第二種区域

(b) 道路交通騒音

道路交通騒音の調査結果は、表 8.3-3 に示すとおりである。

道路交通騒音の調査結果は、松の木通りの昼間、夜間ともに環境基準を上回る結果であった。その他の地点では、環境基準を下回る結果であった。

表 8.3-3 道路交通騒音の調査結果

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		
		調査結果		環境基準					
		時間区分		時間区分					
		昼間	夜間	昼間	夜間				
①	松の木通り	60	51	55	45	第一種低層住居専用地域	A類型 一般地域		
②	東大和市道第 826 号線	61	53	65	60	商業地域	C類型 道路に面する地域		
③	青梅街道 (小平市ルート)	67	63	70	65	近隣商業地域	特例		
④	青梅街道 (東大和市ルート)	62	58	70	65	近隣商業地域	特例		
⑤	桜街道 (武蔵村山市ルート)	66	62	70	65	第一種中高層住居専用地域	特例		

注 1) 時間区分：昼間 6 時～22 時、夜間 22 時～6 時

注 2) 網掛部は環境基準を上回っていることを示す。

b 振動

(a) 環境振動

環境振動の調査結果は、表 8.3-4 に示すとおりである。

既存焼却施設の停止時及び稼働時において、全ての地点で規制基準を下回る結果であった。なお、粗大ごみ処理施設は、それぞれの調査期間中については停止している。

表 8.3-4(1) 環境振動の調査結果（既存焼却施設停止時）

調査地点		振動レベル L_{10} (dB)				用途地域	区域の区分		
		調査結果		規制基準					
		時間区分		時間区分					
		昼間	夜間	昼間	夜間				
①	北側敷地境界	<25	<25	65	60	準工業地域	第二種区域		
②	東側敷地境界	<25	<25						
③	南側敷地境界	27	<25						
④	西側敷地境界	25	<25						

注 1) 規制基準：「東京都環境条例の日常生活等に適用する規制基準」

注 2) 時間区分：昼間 8 時～20 時、夜間 20 時～8 時

注 3) 表中の「<」は測定下限値未満を示す。

表 8.3-4(2) 環境振動の調査結果（既存焼却施設稼働時）

調査地点		振動レベル L_{10} (dB)				用途地域	区域の区分		
		調査結果		規制基準					
		時間区分		時間区分					
		昼間	夜間	昼間	夜間				
①	北側敷地境界	46	38	65	60	準工業地域	第二種区域		
②	東側敷地境界	33	37						
③	南側敷地境界	41	32						
④	西側敷地境界	38	27						

注 1) 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 2) 規制基準の時間区分：昼間 8 時～20 時、夜間 20 時～8 時

注 3) 調査時間は 7 時～19 時のため、調査結果の時間区分は以下のとおりである。

昼間：8 時～19 時、夜間：7 時台

(b) 道路交通振動

道路交通の調査結果は、表 8.3-5 に示すとおりである。

全ての地点で規制基準を下回る結果であった。

表 8.3-5 道路交通振動の調査結果

調査地点		振動レベル L_{10} (dB)				用途地域	区域の区分		
		調査結果		規制基準					
		時間区分		時間区分					
		昼間	夜間	昼間	夜間				
①	松の木通り	49	35	60	55	第一種低層 住居専用地域	第一種区域		
②	東大和市道第 826 号線	47	37	65	60	商業地域	第二種区域		
③	青梅街道（小平市ルート）	53	48	65	60	近隣商業地域	第二種区域		
④	青梅街道（東大和市ルート）	49	44	65	60	近隣商業地域	第二種区域		
⑤	桜街道（武蔵村山市ルート）	54	50	60	55	第一種中高層 住居専用地域	第一種区域		

注 1) 規制基準：「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 2) 区域ごとの時間区分は以下のとおりである。

第一種区域：昼間 8 時～19 時、夜間 19 時～8 時

第二種区域：昼間 8 時～20 時、夜間 20 時～8 時

c 低周波音

(a) G特性音圧レベル

G特性音圧レベルの調査結果は表 8.3-6 に示すとおりである。

各地点の昼間及び夜間における、焼却施設等の停止時のG特性音圧レベル (L_{G5}) は 55~63dB、焼却施設等の稼働時のG特性音圧レベル (L_{G5}) は 55~76dB であり、人が知覚できる 100dB より下回っていた。

表 8.3-6(1) 低周波音の調査結果 (G特性音圧レベル) (既存焼却施設停止時)

単位 : dB

調査地点	時間区分	調査結果 (dB)		超低周波音を感じる最小音圧レベル (IS07196)
		L_{Geq}	L_{G5}	
①	北側敷地境界	昼間	59	63
		夜間	54	57
②	東側敷地境界	昼間	58	60
		夜間	52	55
③	南側敷地境界	昼間	58	61
		夜間	53	55
④	西側敷地境界	昼間	60	63
		夜間	55	57
⑤	東側住居近傍	昼間	58	61
		夜間	52	55
⑥	西側住居近傍	昼間	59	62
		夜間	54	56

注 1) 昼間 : 6 時~22 時、夜間 : 22 時~翌 6 時

注 2) IS07196 : 平均的には、G 特性音圧レベルで 100dB を超えると超低周波音を感じ、概ね 90dB 以下では人間の知覚としては認識されないと記されている。

表 8.3-6(2) 低周波音の調査結果 (G特性音圧レベル) (既存焼却施設稼働時)

単位 : dB

調査地点	時間区分	調査結果 (dB)		超低周波音を感じる最小音圧レベル (IS07196)
		L_{Geq}	L_{G5}	
①	北側敷地境界	昼間	72	76
		夜間	70	72
②	東側敷地境界	昼間	64	68
		夜間	60	62
③	南側敷地境界	昼間	71	73
		夜間	68	70
④	西側敷地境界	昼間	67	72
		夜間	63	65
⑤	東側住居近傍	昼間	60	64
		夜間	53	56
⑥	西側住居近傍	昼間	60	62
		夜間	53	55

注 1) 昼間 : 6 時~22 時、夜間 : 22 時~翌 6 時

注 2) IS07196 : 平均的には、G 特性音圧レベルで 100dB を超えると超低周波音を感じ、概ね 90dB 以下では人間の知覚としては認識されないと記されている。

(b) 1/3オクターブバンド平坦特性音圧レベル

1/3オクターブバンド平坦特性音圧レベルの測定結果は表8.3-7に示すとおりである。

各地点の昼間及び夜間における、既存焼却施設停止時の1/3オクターブバンド平坦特性音圧レベル(1~80Hz)は34~66dBであった。また、既存焼却施設稼働時の1/3オクターブバンド平坦特性音圧レベル(1~80Hz)は37~70dBであった。

いずれの場合も、心理的影響、物理的影響の参考値を下回っていた。

表8.3-7(1) 低周波音の調査結果(1/3オクターブバンド平坦特性音圧レベル)

(既存焼却施設停止時)

調査 地点	時間 区分	1/3オクターブバンド平坦特性音圧レベル(dB)																			
		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 北側 敷地 境界	昼間	66	66	65	64	62	60	58	55	52	49	48	46	46	47	50	51	50	52	49	45
	夜間	59	58	56	54	51	48	46	43	40	38	38	39	42	41	46	51	48	50	47	42
② 東側 敷地 境界	昼間	55	55	53	51	49	47	45	43	42	42	45	44	43	46	48	48	46	44	44	41
	夜間	41	40	38	36	35	35	36	35	35	37	39	39	38	41	42	42	41	39	38	35
③ 南側 敷地 境界	昼間	55	56	55	54	54	52	50	49	47	46	47	45	44	46	48	48	48	46	43	
	夜間	48	48	48	46	45	44	42	40	38	38	39	38	40	41	42	46	42	43	41	37
④ 西側 敷地 境界	昼間	59	58	56	55	53	51	49	47	45	44	47	45	45	49	52	57	52	48	46	42
	夜間	48	47	46	44	42	40	39	38	37	36	39	39	41	44	47	51	46	44	43	39
⑤ 東側 近隣 住居	昼間	53	51	50	48	47	45	43	43	42	42	45	44	44	46	47	47	48	48	45	43
	夜間	43	42	39	37	37	36	36	36	36	36	38	39	39	41	42	41	41	39	37	
⑥ 西側 近隣 住居	昼間	54	52	50	47	45	43	42	42	43	45	49	46	45	47	47	47	47	48	46	40
	夜間	41	41	39	36	36	36	37	37	38	40	42	40	41	41	39	41	40	42	40	34
心理的影響		-	-	-	-	-	-	-	115	111	108	105	101	97	93	88	83	78	78	80	84
物理的影響		-	-	-	-	-	-	-	70	71	72	73	75	77	80	83	87	93	99	-	-

注1) 昼間：6時～22時、夜間：22時～翌6時

注2) 心理的影響：「低周波音防止対策事例集(平成14年(平成29年一部改訂) 環境省水・大気環境局大気生活環境室)」に記載されている「低周波音及び可聴音の不快さを感じる感覚(中村らの実験結果)」の圧迫感・振動感の下限値(図8.3-2参照)

物理的影響：「低周波音防止対策事例集(平成14年(平成29年一部改訂) 環境省水・大気環境局大気生活環境室)」に記載されている「低周波音により建具がたつきはじめる値」(図8.3-2参照)

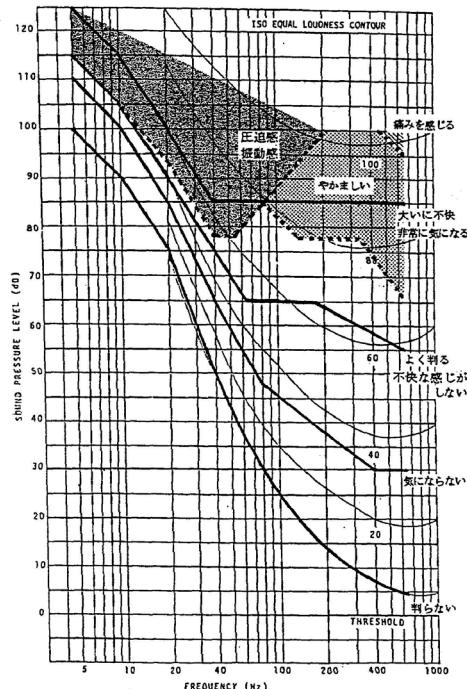
表 8.3-7(2) 低周波音の調査結果 (1/3オクターブバンド平坦特性音圧レベル)
(既存焼却施設稼働時)

調査 地点	時間 区分	1/3オクターブバンド平坦特性音圧レベル (dB)																			
		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 北側 敷地 境界	昼間	70	69	68	66	64	63	60	59	58	60	61	60	58	61	63	62	64	63	63	60
	夜間	68	66	65	63	61	59	57	57	56	59	60	59	56	56	59	58	55	59	58	57
② 東側 敷地 境界	昼間	55	55	53	51	50	48	47	47	48	50	54	51	49	53	55	55	56	56	53	48
	夜間	50	47	47	45	45	47	45	47	47	48	51	45	45	47	48	50	50	48	47	43
③ 南側 敷地 境界	昼間	64	64	63	61	60	58	57	58	56	59	61	56	57	59	69	60	62	62	63	58
	夜間	62	62	62	60	58	57	56	57	56	59	59	55	56	54	55	55	52	52	54	48
④ 西側 敷地 境界	昼間	57	56	54	53	51	50	49	50	51	53	59	53	53	56	58	58	59	60	56	52
	夜間	53	50	50	48	48	50	48	50	50	51	56	48	49	50	51	53	53	52	54	49
⑤ 東側 近隣 住居	昼間	54	53	51	50	49	49	48	46	44	44	45	46	46	49	48	49	50	50	48	48
	夜間	46	44	43	42	43	42	41	39	38	37	38	39	40	41	42	41	45	44	41	41
⑥ 西側 近隣 住居	昼間	55	54	52	51	51	50	49	48	47	45	45	46	46	48	48	49	51	50	49	50
	夜間	45	43	42	42	42	42	42	40	39	39	39	39	41	42	42	47	46	41	43	
心理的影響		-	-	-	-	-	-	-	115	111	108	105	101	97	93	88	83	78	78	80	84
物理的影響		-	-	-	-	-	-	-	70	71	72	73	75	77	80	83	87	93	99	-	-

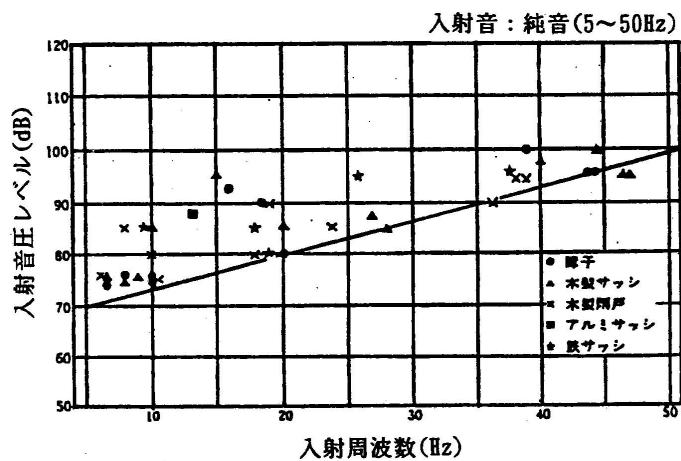
注1) 昼間：6時～22時、夜間：22時～翌6時

注2) 心理的影響：「低周波音防止対策事例集（平成14年（平成29年一部改訂） 環境省水・大気環境局大気生活環境室）」に記載されている「低周波音及び可聴音の不快さを感じる感覚（中村らの実験結果）」の圧迫感・振動感の下限値（図8.3-2参照）

物理的影響：「低周波音防止対策事例集（平成14年（平成29年一部改訂） 環境省水・大気環境局大気生活環境室）」に記載されている「低周波音により建具ががたつきはじめる値」（図8.3-2参照）



低周波音及び可聴音の不快さを感じる感覚
(中村らの実験)



低周波音により建具ががたつきはじめる値

図 8.3-2 低周波音の心理的影響及び物理的影響

イ 土地利用の状況

計画地周辺の土地利用の状況は、「7.2 (参考) 地域の概況 7.2.1 一般項目 土地利用」(p. 56 参照) に示したとおりである。

計画地周辺は、主に独立住宅、集合住宅や教育文化施設等が広がっている。

ウ 発生源の状況

計画地内には、既存のごみ焼却施設、粗大ごみ処理施設及び不燃物積替場がある。

また、計画地北側には、移動発生源として西武拝島線がある。なお、西武拝島線は、西武鉄道玉川上水車両基地が存在し、車両の整備等による固定発生源がある。

エ 自動車交通量等の状況

自動車交通量等の状況は、「8.1 大気汚染 8.1.1 現況調査 (3) 調査結果 エ 自動車交通量等の状況」(p. 64 参照) に示したとおりである。

オ 地盤及び地形の状況

(ア) 既存資料調査

計画地周辺の地盤及び地形の状況は、「8.1 大気汚染 8.1.1 現況調査 (3) 調査結果 オ 地形及び地物の状況」(p. 63 参照) に示したとおりである。

計画地周辺の標高は、T.P. 約+90～100m となっている。

(イ) 現地調査

地盤卓越振動数の調査結果は、全ての地点で 16Hz 以上となっている。また、「道路環境整備マニュアル」(平成元年 1 月 (社) 日本道路協会) では、地盤卓越振動数が 15Hz 以下の場合は軟弱地盤とされている。

カ 法令による基準等

(ア) 騒音

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」の特定建設作業に伴って発生する騒音の規制基準、特定工場等に係る規制基準、「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り、いずれも当該地域に適用される。

(イ) 振動

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、特定工事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り、いずれも当該地域に適用される。

8.3.2 予測

(1) 予測事項

ア 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

イ 工事の完了後

- ・施設の稼働に伴う騒音・振動・低周波音
- ・廃棄物等運搬車両の走行に伴う騒音・振動

(2) 予測結果

ア 工事の施行中

(ア) 建設機械の稼働に伴う騒音・振動

a 建設機械の稼働に伴う騒音

騒音レベルは 55～73dB であり、工種ごとの最大騒音レベルは、工事経過月数 20～26 ヶ月目で 71dB（南側敷地境界）、工事経過月数 31 ヶ月目で 72dB（南側敷地境界）、工事経過月数 85 ヶ月目が 73dB（北側敷地境界）である。

b 建設機械の稼働に伴う振動

振動レベルは、37～67dB であり、工種ごとの最大振動レベルは、工事経過月数 20～26 ヶ月目で 60dB（南側敷地境界）、工事経過月数 31 ヶ月目で 67dB（南側敷地境界）、工事経過月数 85 ヶ月目で 63dB（北側敷地境界）である。

(イ) 工事用車両の走行に伴う騒音・振動

a 工事用車両の走行に伴う騒音

工事用車両の走行に伴う現況調査結果に対する騒音レベルの增加分は 0.6～2.1dB であり、現況調査結果と合成した予測結果は 59～68dB である。

b 工事用車両の走行に伴う振動

予測結果が最大となる時間帯における、工事用車両の走行に伴う振動レベルの増加分は 0.0～2.2dB であり、現況調査結果と合成した予測結果は 34～59dB である。

イ 工事の完了後

(ア) 施設の稼働に伴う騒音・振動・低周波音

a 施設の稼働に伴う騒音

施設の稼働に伴う騒音レベルは、朝・夕・夜間が 28～45dB、昼間が 29～48dB である。

b 施設の稼働に伴う振動

施設の稼働に伴う振動レベルは昼間で37～58dB、夜間で35～56dBである。

c 施設の稼働に伴う低周波音

計画施設は類似施設（既存ごみ焼却施設）と比較し、低周波音が発生する恐れのある設備機器の種類に大きな変化はなく、炉の数は3炉から2炉と減少することから、発生する低周波音について類似施設（既存ごみ焼却施設）における調査結果（L₆₅:55～76dB、1/3オクターブバンド平坦特性音圧レベル(1～80Hz)：37～70dB）と同程度又はそれ以下と予測する。

(イ) 廃棄物等運搬車両の走行に伴う騒音・振動

a 廃棄物等運搬車両の走行に伴う騒音

廃棄物等運搬車両の走行に伴う現況調査結果に対する騒音レベルの増加分は0.0～0.6dBであり、現況調査結果と合成した予測結果は57～67dBである。

b 廃棄物等運搬車両の走行に伴う振動

予測結果が最大となる時間帯における、廃棄物等運搬車両の走行に伴う現況調査結果に対する振動レベルの増加分は-0.2～1.9dBであり、現況調査結果と合成した予測結果は54～57dBである。

8.3.3 環境保全のための措置

(1) 工事の施行中

ア 予測に反映した措置

- ・工事用車両の走行にあたっては、規制速度を厳守する。
- ・「低騒音型・低振動型建設機械の指定に関する規程」に規定されている建設機械は、低騒音型を使用する。
- ・工事期間中は、工事箇所に応じて鋼製の仮囲い（高さ3m）を設置する。

イ 予測に反映しなかった措置

- ・低振動型の建設機械を極力使用する。
- ・工事用車両の走行に際しては、空ぶかしの禁止、急加速等の高負荷運転の回避及びアイドリングストップを徹底する。
- ・建設機械については、集中稼働しないよう工事内容の平準化及び機械の効率的な稼働に努め、アイドリングストップや不要な空ぶかしの防止を徹底する。
- ・建設機械は点検、整備を徹底し、性能の維持に努める。
- ・工事用車両の走行ルートは、分散させる。また、工事計画の詳細検討を行い、工事用車両走行台数が多くなる土工事及び建設・プラント工事の工程の平準化及び通勤車両の効率的な運用に努め、工事用車両が集中しないようにする。

(2) 工事の完了後

ア 予測に反映した措置

- ・廃棄物等運搬車両の走行にあたっては、規制速度を厳守する。
- ・設備機器は原則として建屋内に設置する。また、必要に応じて周囲の壁に吸音材を取り付ける等の対策を行う。

イ 予測に反映しなかった措置

- ・廃棄物等運搬車両の走行に際しては、運転手等の関係者に空ぶかしの禁止、急加速等の高負荷運転の回避及びアイドリングストップ等の励行の注意喚起を徹底する。
- ・設備機器の使用にあたっては、点検・補修等の維持管理を適切に行う。
- ・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。
- ・設備機器は、壁面からの二次的な低周波音が発生しないよう配慮する。

8.3.4 評価

(1) 評価の指標

ア 工事の施行中

(ア) 建設機械の稼働に伴う騒音・振動

a 建設機械の稼働に伴う騒音

- ・「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

b 建設機械の稼働に伴う振動

- ・「振動規制法」に定める特定建設作業に係る規制基準
- ・「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

(イ) 工事用車両の走行に伴う騒音・振動

a 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

b 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

イ 工事の完了後

(ア) 施設の稼働に伴う騒音・振動・低周波音

a 施設の稼働に伴う騒音

- ・「騒音規制法」に定める特定工場等に係る規制基準
- ・「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

b 施設の稼働に伴う振動

- ・「振動規制法」に定める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」に定める工場及び指定作業場に係る振動の規制基準

c 施設の稼働に伴う低周波音

- ・低周波音に係る感覚閾値、心理的影響、物理的影響の既存知見による参考値

(イ) 廃棄物等運搬車両の走行に伴う騒音・振動

a 廃棄物等運搬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

b 廃棄物等運搬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

(2) 評価の結果

ア 工事の施工中

(ア) 建設機械の稼働に伴う騒音・振動

a 建設機械の稼働に伴う騒音

予測結果の最大値は、新ごみ焼却施設建設工事（85ヶ月目）で73dB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）を下回る。

さらに、建設機械の点検、整備を行い性能の維持に努めるとともに工事工程の管理を行い、建設機械が過密に稼働することがない計画と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。

b 建設機械の稼働に伴う振動

予測結果の最大値は、新ごみ焼却施設建設工事（31ヶ月目）で67dB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）を下回る。

さらに、建設機械の点検、整備を行い性能の維持に努めるとともに工事工程の管理を行い、建設機械が過密に稼働することがない計画と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。

(イ) 工事用車両の走行に伴う騒音・振動

a 工事用車両の走行に伴う騒音

予測結果は、59～68dBであり、松の木通り（地点①）で環境基準を超えている。なお、松の木通り（地点①）は現況調査結果で既に環境基準を超えているものの、工事用車両及び工事中の廃棄物等運搬車両の走行に伴う道路交通騒音レベルの増加量は2.1dBに留まる。

その他の地点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）を下回り、現況廃棄物等運搬車両を含んだ現況調査結果に対する騒音レベルの増加分は0.6～1.0dBである。

さらに、工事用車両の走行ルートは、分散させる。また、工事計画の詳細検討を行い、工事用車両走行台数が多くなる土工事及び建設・プラント工事の工程の平準化及び通勤車両の効率的な運用に努め、工事用車両が集中しないようにす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。

b 工事用車両の走行に伴う振動

予測結果は、昼間で 56～59dB、夜間で 34～46dB 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、日常生活に適用する規制基準（昼間：60～65dB、夜間：55～60dB）を下回る。

さらに、工事用車両の走行ルートは、分散させる。また、工事計画の詳細検討を行い、工事用車両走行台数が多くなる土工事及び建設・プラント工事の工程の平準化及び通勤車両の効率的な運用に努め、工事用車両が集中しないようにす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。

イ 工事の完了後

(ア) 施設の稼働に伴う騒音・振動・低周波音

a 施設の稼働に伴う騒音

予測結果は、朝・夕・夜間で 28～45dB、昼間で 29～48dB 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」に定める特定工場等に係る規制基準及び「東京都環境確保条例」に定める工場及び指定工場に係る騒音の規制基準（両基準とも朝・夕・夜間 45dB、昼間 50dB）を下回る。

さらに、設備機器の使用にあたっては点検・補修等の維持管理を適切に講じることから、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。

b 施設の稼働に伴う振動

予測結果は、昼間で 37～58dB、夜間で 35～56dB 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」に定める特定工場等において発生する振動に係る規制基準及び「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（両基準とも昼間 65dB、夜間 60dB）を下回る。

さらに、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。

c 施設の稼働に伴う低周波音

各地点の昼間及び夜間における施設の稼働に伴うG特性音圧レベル (L_{65}) は既存ごみ焼却施設の稼働時と同程度 (55~76dB) 又はそれ以下と予測されることから、評価の指標とした知覚できる 100dB より下回る。

また、1/3オクターブバンド平坦特性音圧レベルについても、既存ごみ焼却施設の稼働時と同程度 (37~70dB) 又はそれ以下と予測されることから、評価の指標とした心理的影響及び物理的影響の 70~115dB より下回る。

さらに、設備機器は、壁面からの二次的な低周波音が発生しないよう配慮することにより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。

(イ) 廃棄物等運搬車両の走行に伴う騒音・振動

a 廃棄物等運搬車両の走行に伴う騒音

予測結果は、57~67dB であり、松の木通り（地点①）で環境基準を超えており、松の木通り（地点①）は現況調査結果で既に環境基準を超えており、廃棄物等運搬車両の走行に伴う道路交通騒音レベルの増加量は 0.3dB に留まる。

その他の地点においては、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) を下回り、現況廃棄物等運搬車両を含んだ現況調査結果に対する騒音レベルの増加分は 0.0~0.6dB である。

さらに、廃棄物等運搬車両の走行に際しては、運転手等の関係者に空ぶかしの禁止、急加速等の高負荷運転の回避及びアイドリングストップ等の励行の注意喚起を徹底することから、廃棄物等運搬車両の走行に伴う騒音の影響は小さいと考える。

b 廃棄物等運搬車両の走行に伴う振動

予測結果は、54~57dB 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、日常生活に適用する規制基準 (60~65dB) を下回る。

さらに、廃棄物等運搬車両の走行に際しては、運転手等の関係者に空ぶかしの禁止、急加速等の高負荷運転の回避及びアイドリングストップ等の励行の注意喚起を徹底することから、廃棄物等運搬車両の走行に伴う振動の影響は小さいと考える。

8.4 土壤汚染

8.4.1 現況調査

(1) 調査事項及びその選択理由

土壤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

調査事項	選択理由
①土地利用の履歴等の状況	計画地内において実施した土壤汚染の現地調査により、「鉛及びその化合物」の含有量が、一部の区域において汚染土壤処理基準を超過していることが確認されている。工事の施行中においては、建設工事により建設発生土が発生し、敷地外へ搬出されるため、計画地周辺の環境に影響が考えられることから、左記の事項に係る調査が必要である。
②土壤汚染の状況	
③地形、地質、地下水及び土壤の状況	
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	

(2) 調査地域

調査地域は、計画地内とした。

(3) 調査結果

ア 土地利用の履歴等の状況

計画地では、昭和 50 年（1975 年）に 3 号ごみ焼却施設、廃水処理施設、粗大ごみ処理施設が竣工し、昭和 61 年（1986 年）に 4・5 号ごみ焼却施設が竣工し、現在に至っている。また、2018 年 2 月から計画地内東側の旧小平市清掃事務所の跡地に 2020 年 3 月竣工を目指し、（仮称）不燃・粗大ごみ処理施設を建設中である。

イ 土壤汚染の状況

平成 28 年度に計画地内で実施した土壤調査及び地下水調査並びに平成 30 年度に実施した（仮称）不燃・粗大ごみ処理施設に伴う土壤汚染状況調査は、以下に示すとおりである。

（ア）土壤含有量分析結果

土壤含有量の分析結果において、既存 4・5 号ごみ焼却施設の灰積出場付近から採取した一部の試料で「鉛及びその化合物」の含有量が東京都環境確保条例の汚染土壤処理基準を超えていた。その他の試料については全て基準以下であった。

（イ）土壤溶出量分析結果

土壤溶出量の分析結果は全ての試料で基準以下であった。

(ウ) ダイオキシン類分析結果

ダイオキシン類の分析結果は全ての試料で基準以下であった。

(エ) 地下水分析結果

地下水の分析結果は全ての試料で基準以下であった。

ウ 地形、地質、地下水及び土壤の状況

計画地内の地形、地質、地下水及び土壤の状況は、「8.5 地盤 8.5.1 現況調査 (3) 調査結果 ア 地盤の状況」(p. 108~109 参照) 及び「イ 地下水の状況」(p. 110 参照) に示したとおりである。

エ 気象の状況

計画地及びその周辺における気象の状況は、「7.2 (参考) 地域の概況 7.2.1 一般項目 気象」(p. 57 参照) 及び「8.1 大気汚染 8.1.1 現況調査 (3) 調査結果 イ 気象の状況」(p. 63 参照) に示したとおりである。

オ 土地利用の状況

計画地及びその周辺における土地利用の状況は、「7.2 (参考) 地域の概況 7.2.1 一般項目 土地利用」(p. 56 参照) に示したとおりである。

計画地周辺は、主に独立住宅、集合住宅や教育文化施設等が広がっている。

カ 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。

なお、汚水・排水の水質試験等を行うために保管している試薬等は、解体工事に先立ち、施設の稼働停止に伴う措置として毒物及び劇物取締法に基づき適正に処理・処分する。

キ 利水の状況

既存施設の平成 29 年度における地下水の使用量は 180,129m³である。なお、地下水は主に既存焼却施設の排ガスの冷却や機器類等の洗浄に利用している。また、機器類等の洗浄に使用した地下水は、廃水処理施設で処理し、再利用している。

ク 法令による基準等

「環境基本法」、「ダイオキシン類対策特別措置法」、「土壤汚染対策法」、「東京都環境確保条例」等がある。

8.4.2 予測

(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。

- ・土壤中の有害物質等の濃度
- ・地下水への溶出の可能性の有無
- ・汚染土壤の量
- ・新たな土地への拡散の可能性の有無

(2) 予測結果

ア 土壤中の有害物質等の濃度

計画地内における土壤調査結果では、既存4・5号ごみ焼却施設の灰積出場付近から採取した試料において「鉛及びその化合物」の土壤含有量の基準値超過が確認された。その他の調査地点の有害物質含有量・溶出量は全調査項目で「土壤汚染対策法」による指定基準及び東京都環境確保条例の汚染土壤処理基準を下回った。

当該土壤含有量の基準値超過区画については、工事開始前に詳細調査を実施し、汚染の除去や拡散防止措置等、関係法令に基づき適切に対策を講じる。

ダイオキシン類については、「ダイオキシン類による大気の汚染、水質汚濁及び土壤の汚染に係る環境基準」の環境基準を下回った。

なお、既存施設を解体する前には清掃を十分行うことにより、当該施設のごみや灰等に含まれる汚染物質は事前に除去され、工事中の作業により土壤が汚染されるおそれはない。

また、既存施設の除却や土地の改変に先立ち関係法令に基づいた土壤汚染状況調査等を実施する。この調査において土壤の汚染が認められた場合は、汚染の除去や拡散防止措置等、関係法令に基づき適切に対策を講じる。

のことから、土壤中の有害物質等の濃度が土壤調査結果より悪化することはないと予測する。

イ 地下水への溶出の可能性の有無

計画地内における土壤調査において、地下水中の有害物質等の濃度は、全ての試料において「地下水の水質汚濁に係る環境基準について」及び「ダイオキシン類による大気の汚染、水質汚濁及び土壤の汚染に係る環境基準」の環境基準をいずれも下回った。

また、「ア 土壤中の有害物質等の濃度」に示すとおり、土壤汚染を悪化させるおそれがないことから、地下水への溶出の可能性はないと予測する。

ウ 汚染土壌の量

土壤調査を行った範囲では、「鉛及びその化合物」の土壤含有量の基準値超過が確認された。その他の調査地点の有害物質溶出量・含有量は全調査項目で「土壤汚染対策法」による指定基準及び「東京都環境確保条例」による汚染土壌処理基準を下回っていた。

当該区画については、「ア 土壤中の有害物質等の濃度」に示したとおり、工事開始前に詳細調査を実施し、土壤汚染の範囲、深さを決定し、汚染土壌の除去や拡散防止等、適正に対策を講じる。このため、詳細な汚染土壌の量は、既存施設があることにより調査できなかった範囲及び土壤調査を実施した範囲も含めて詳細調査を実施することにより確定することになるが、最大 3,000m³（三つの単位区画、深さ 10m として）と予測する。

エ 新たな土地への拡散の可能性の有無

「ア 土壤中の有害物質等の濃度」に示すとおり、「鉛及びその化合物」の土壤含有量の基準値超過が確認された区画については詳細調査を実施し、汚染の除去や拡散防止等、適正に対策を講じるとともに、既存施設を解体する前には施設の清掃を十分行うことにより、当該施設のごみや灰等に含まれる汚染物質は事前に除去され、土壤中の有害物質等の濃度が土壤調査結果より悪化することはない。したがって、土壤調査を行った範囲において新たな土壤汚染は発生しないと予測する。

なお、「ウ 汚染土壌の量」に示した汚染土壌の処理については、「東京都土壤汚染対策指針」等に基づき、必要な汚染拡散防止措置等適切な対策を講じる。

また、既存施設があることにより調査できなかった範囲及び土壤調査を実施した範囲も含めて、計画地内において既存施設の除却や土地の改変・形質の変更を行う前に、土壤汚染対策法及び東京都環境確保条例に基づき、土壤汚染状況調査等を実施し、汚染が確認された場合は、汚染の除去や拡散防止措置等、関係法令に基づき適切に対策を講じる。

のことから、新たな地域への拡散の可能性はないと予測する。

8.4.3 環境保全のための措置

（1）工事の施行中

ア 予測に反映した措置

- ・「鉛及びその化合物」の土壤含有量の基準値超過が確認された区画については詳細調査を実施する。
- ・既存施設の除却や土地の改変に先立ち、「東京都環境確保条例」第 116 条及び第 117 条等に基づき有害物質の土壤汚染状況調査等を行う。調査にあたっては「東京都土壤汚染対策指針」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て該区画の調査を実施する。
- ・基準値を超過する汚染された土壤が確認された場合、関係法令に基づく適正な措置を行う。
- ・本事業に伴う建設発生土を搬出する場合は、土壤中の有害物質等が「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。

- ・土壤汚染調査において確認された汚染土壤を区域外へ搬出する場合、「汚染土壤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「土壤汚染対策法」に基づき、許可を受けた汚染土壤処理施設へ搬出し適切に処理する。なお、ダイオキシン類における汚染が確認された場合は、「ダイオキシン類基準不適合土壤の処理に関するガイドライン」に基づき、適切に処理する。

イ 予測に反映しなかった措置

- ・有害物質等による汚染土壤が確認された場合は、工事の施工において発生する排水について、仮設の污水処理設備において下水排除基準に適合するよう適切に処理した後、公共下水道に排水する。

8.4.4 評価

(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。

- ・新たな地域に土壤汚染を拡散させないこと

(2) 評価の結果

ア 土壤中の有害物質等の濃度

計画地内における土壤調査結果では、既存4・5号ごみ焼却施設の灰積出場付近から採取した試料において「鉛及びその化合物」の土壤含有量の基準値超過が確認された。その他の調査地点の有害物質含有量・溶出量は全調査項目で「土壤汚染対策法」による指定基準及び東京都環境確保条例の汚染土壤処理基準を下回った。

当該土壤含有量の基準値超過区画については、工事開始前に、詳細調査を実施し、汚染の除去や拡散防止措置等、関係法令に基づき適切に対策を講じる。

ダイオキシン類については、「ダイオキシン類による大気の汚染、水質汚濁及び土壤の汚染に係る環境基準」の環境基準を下回る結果であった。

また、ごみや灰等に含まれる汚染物質は事前に除去されるため、工事中の作業により土壤が汚染されるおそれはない。

さらに、既存施設の除却や土地の改変に先立ち関係法令に基づいた土壤汚染状況調査等を実施する。この調査において土壤の汚染が認められた場合は、汚染の除去や拡散防止措置等、関係法令に基づき適切に対策を講じる。

したがって、土壤中の有害物質により新たな地域に土壤汚染を拡散させることはない。

イ 地下水への溶出の可能性の有無

現況調査では、地下水中の有害物質及びダイオキシン類の濃度はいずれも環境基準を下回った。

また、「ア 土壤中の有害物質等の濃度」に示すとおり、土壤中の有害物質により新たな地域に土壤汚染を拡散させることはない。

したがって、有害物質が地下水へ溶出する可能性はなく、新たな地域に土壤汚染を拡散させることはない。

ウ 汚染土壤の量

「ア 土壤中の有害物質等の濃度」に示したとおり「鉛及びその化合物」の土壤含有量の基準値超過が確認された。

当該区画については、「ア 土壤中の有害物質等の濃度」に示したとおり、汚染の除去や拡散防止等、適正に対策を講じる。

なお、既存施設の除却や土地の改変に先立ち関係法令に基づいた土壤汚染状況調査等を実施する。この調査において土壤の汚染が認められた場合は、汚染の除去や拡散防止措置等、関係法令に基づき適切に対策を講じる。したがって、新たな地域に土壤汚染を拡散させることはない。

エ 新たな土地への拡散の可能性の有無

「ア 土壤中の有害物質等の濃度」、「イ 地下水への溶出の可能性の有無」及び「ウ 汚染土壤の量」に示すとおり、関係法令に基づく基準を満足し、土壤汚染の拡散がないことから、新たな地域に土壤汚染を拡散させることはない。

8.5 地盤

8.5.1 現況調査

(1) 調査事項及びその選択理由

地盤の現況調査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

調査事項	選択理由
①地盤の状況	工事の施工中において、掘削工事及びそれに伴う山留め壁の設置により、地盤の変形及び地盤沈下の影響が考えられる。
②地下水の状況	また、工事の完了後においては、地下構造物の存在により、地盤の変形及び地盤沈下の影響が考えられる。
③地盤沈下又は地盤の変形の状況	以上のことから、計画地について、左記の事項に係る調査が必要である。
④土地利用の状況	
⑤法令による基準等	

(2) 調査地域

調査地域は、計画地及びその周辺とした。

なお、地盤の状況及び地下水の状況の調査地点は図 8.5-1 に示すとおりである。

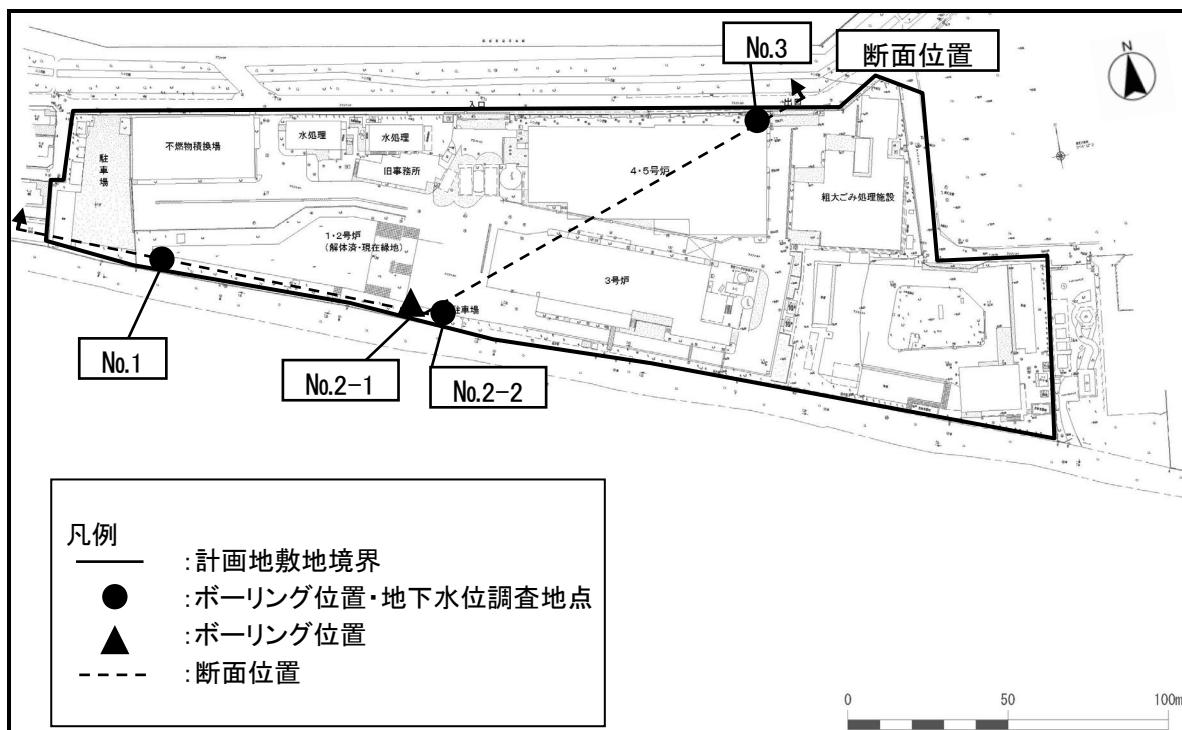


図 8.5-1 地層構成状況調査地点図

(3) 調査結果

ア 地盤の状況

(ア) 地形・地質

a 地形

計画地周辺の地形の状況は「8.1 大気汚染 8.1.1 現況調査 (3) 調査結果 ウ 地形及び地物の状況」(p. 63 参照) に示したとおりである。

計画地が位置する小平市は武藏野台地に位置している。

b 地質

平成 28 年度に計画地内で実施した現場透水試験結果は表 8.5-2 及び図 8.5-2 に示すとおりである。試験番号①の玉石混砂礫層について、透水性は中位であり、試験番号②のシルト質細砂層の透水性は低くなっている。

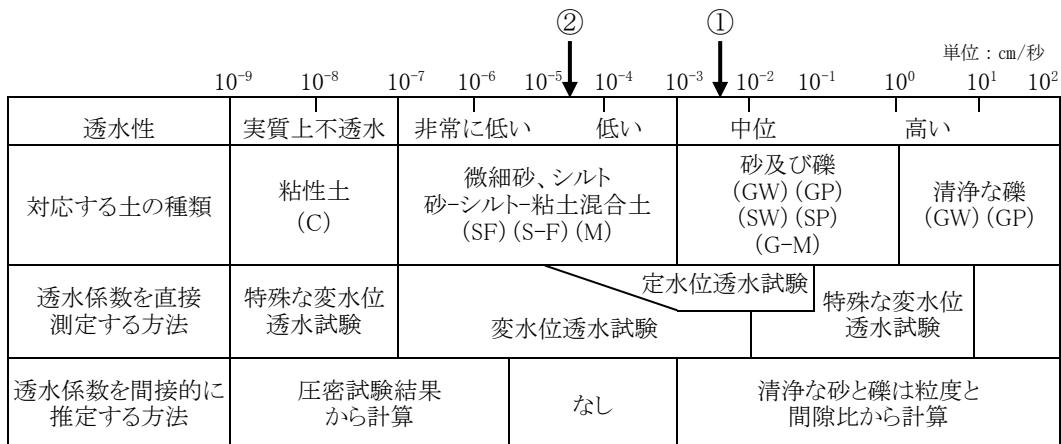
また、平成 28 年度に実施した地層の調査結果は表 8.5-3 及び図 8.5-3 に示すとおりである。計画地における地層は大きな乱れが無く、ほぼ一様に広がっている。

表 8.5-2 現場透水試験結果

試験番号	土質	試験深度 (T.P.+m)	透水係数 (m/s)
①	玉石混砂礫層	79.55～80.55	2.36×10^{-5} (2.36×10^{-3})
②	シルト質細砂層	71.05～72.05	1.47×10^{-7} (1.47×10^{-5})

注 1) ボーリング地点 No.2-1 の孔にて実施した。

注 2) 透水係数の括弧内の数値は単位を cm/s に変換した値を示す。

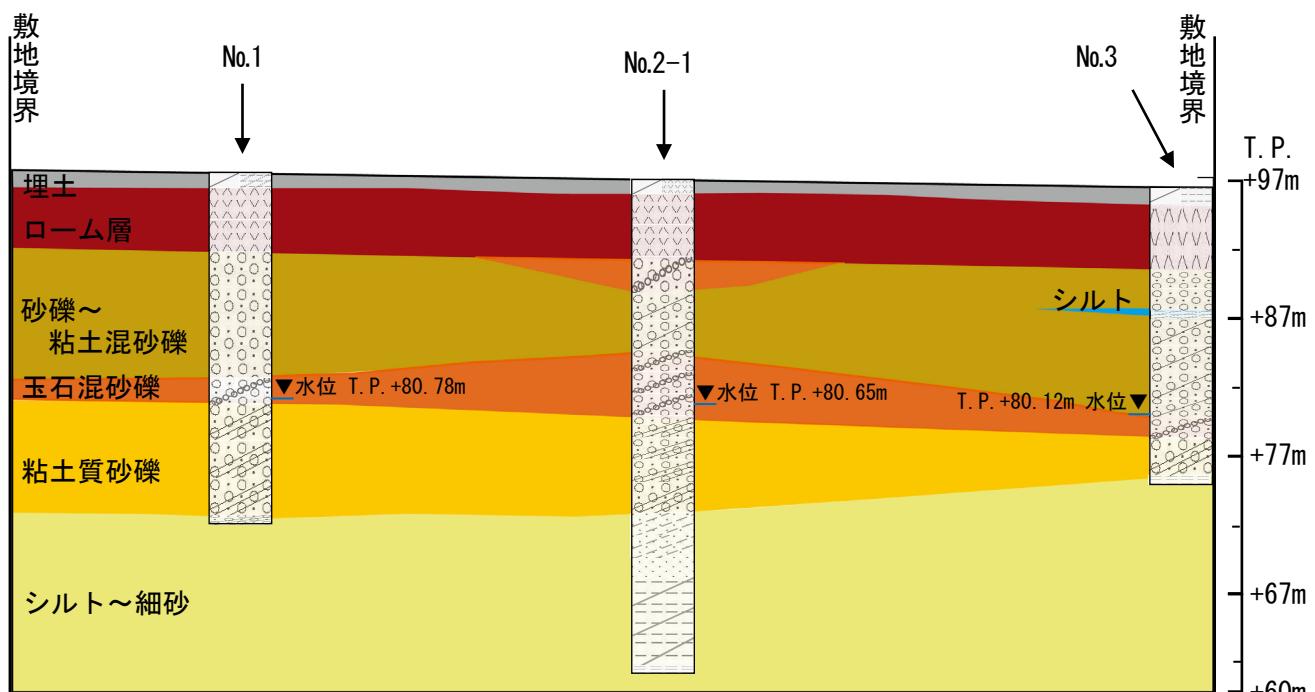


出典: 「地下水シミュレーション」(日本地下水学会)

図 8.5-2 土質ごとの透水係数の目安

表 8.5-3 地層の状況調査結果

地層(凡例)		N値	深度	特徴
埋土 	ローム 	3~5	T.P.+97m ~+91m付近	地表付近は埋土であり、T.P.+91m付近までロームが分布している。
ローム層 				
砂礫層 	砂礫 	40~136	T.P.+91m ~+80m付近	淘汰が悪い粗砂を基質とし、φ数mm~60mm程度の円礫からなっている。
	粘土混砂礫 	44~100		礫径、基質の粒径、層厚は側方への変化が大きく、粘性土を含む地点、玉石が混じる地点、数10cmより薄い砂層を挟む地点が認められた。
シルト 	砂質シルト 	7	T.P.+91m ~+80m付近	No.1及びNo.2地点では礫径が比較的大きい区間あり、本層下部は玉石混じりとなっている。
玉石混砂礫 	玉石混砂礫 	75~1500		No.2地点ではT.P.+88~+85m付近について基質に粘性土が混じっている。 礫は砂岩、チャート等の硬質なものほか、変質が進んだ「くさり礫」も含まれている。くさり礫は下位ほど割合が増している。
粘土質砂礫 	粘土質砂礫 	46~214	T.P.+80m~+72m付近	上位の砂礫層より基質に含まれる粘性土の量比が増している。基質は半固結様である。また、くさり礫の割合も増している。
シルト～細砂 	シルト 	-	T.P.+72m 付近	No.1地点ならびにNo.3地点で確認され、両地点は本層をもって掘り止めとした。
	シルト質細砂 	24~31	T.P.+72m~+69m付近	シルトが混じり、含水が少なくなっている。
	細砂 	30	T.P.+69m~+68m付近	上位層よりシルト分が乏しくなっている。含水が少なく、酸化鉄粒子を含んでいる。
	砂混シルト 	23~83	T.P.+68m~+62m付近	火山灰質のシルトと細砂からなっている。砂優勢で互層様を呈する区間がある。シルト優勢な区間は固結して柱状コアとして採取された。



注1)水位は、平成28年11月29日(火)の測定結果である。

図 8.5-3 地質断面図

イ 地下水の状況

(ア) 既存資料調査

計画地周辺の地下水位の変動状況は計画地から西部に向かって次第に高くなり、東部に向かって次第に低くなっている。

計画地周辺の一級河川については計画地より北側に空堀川が流れており、用水路については計画地の南側に玉川上水、北側に野火止用水が近接している。

また、「東京の湧水マップ（平成 26 年 3 月）」によると、計画地の位置している小平市に湧水地点はなく、周辺では東大和市に 9ヶ所、立川市に 11ヶ所、武蔵村山市に 3ヶ所、国分寺市に 11ヶ所の湧水が存在している。なお、計画地から最も近い湧水地点は東大和市蔵敷 1 丁目（計画地から北北西に約 3 km）となっている。

なお、平成 29 年度における既存施設の地下水の利用量は約 $494\text{m}^3/\text{日}$ であるが、計画地周辺の地盤変動量の観測地点において大きく沈下もしくは隆起が生じた地点はなかった。

(イ) 現地調査

計画地内の地下水は T.P. +78.35～+83.96m の範囲で、各地点の地下水位から推測すると概ね東方向に流下しているものと考えられる。

また、現況調査の不圧地下水位調査結果より推定した計画地内の不圧地下水面図は、図 8.5-6 に示すとおりである。計画地内における地下水面の動水勾配は 3.7‰ となる。

帶水層である玉石混砂礫層の透水係数は $2.36 \times 10^{-5}(\text{m}/\text{秒})$ 程度であることから、不圧地下水の流れは 1 日当たり 0.8cm 程度であり、その流速は緩やかであると考えられる。

なお、被圧地下水は、No. 2-1 の計画地下構造物の最深深度（約 GL-21m）より深いボーリング調査（約 GL-35m）において確認できなかった。

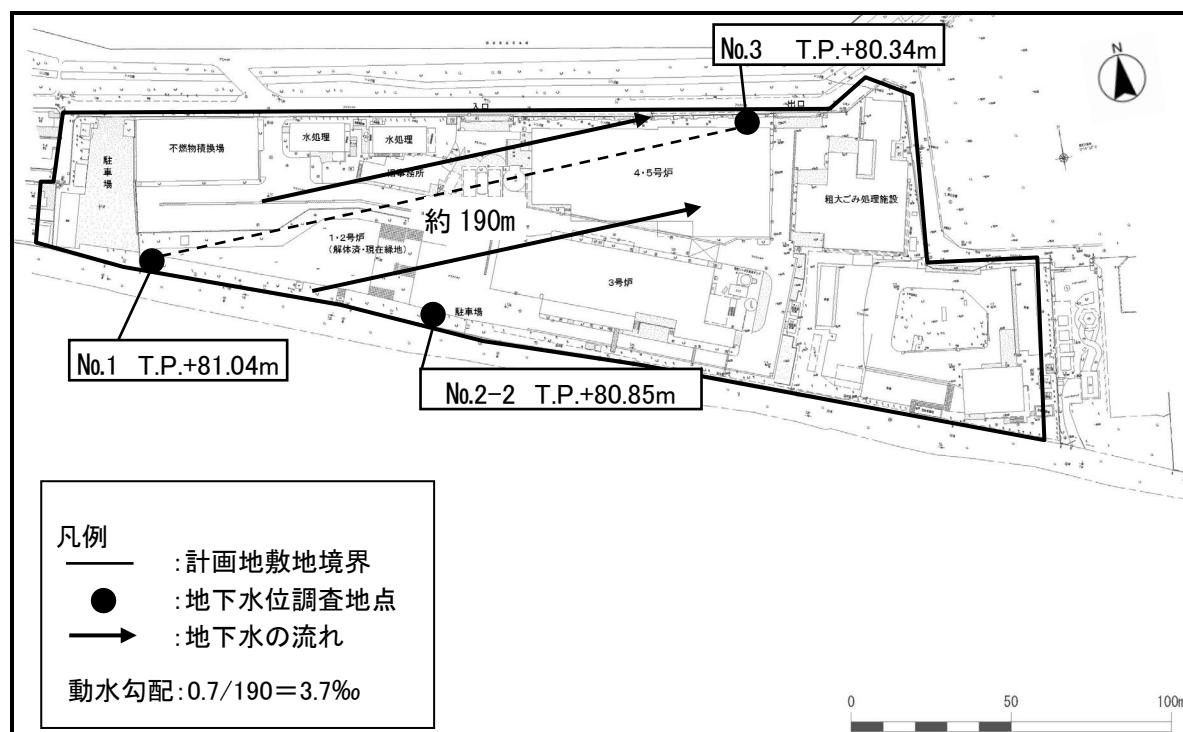


図 8.5-4 計画地内の不圧地下水面図

ウ 地盤沈下又は地盤の変形の状況

計画地周辺の地盤変動量の推移は、過去5年間に1cm以上の沈下もしくは隆起が生じた地点はなかった。

東京都では、昭和15年から都内の地盤及び地下水の変動状況を調査している。計画地周辺において1cm以上の沈下もしくは隆起が生じた地点はなかった。

エ 土地利用の状況

計画地周辺の土地利用の状況は、「7.2(参考)地域の概況 7.2.1 一般項目 土地利用」(p.56参照)に示したとおりである。

オ 法令による基準等

地下水の揚水規制に係る法令として、「工業用水法」、「建築物用地下水採取の規制に関する法律」及び「環境確保条例」がある。計画地に位置する小平市は、「環境確保条例」の規制対象地域に該当する。

8.5.2 予測

(1) 予測事項

ア 工事の施工中

掘削工事及びそれに伴う山留め壁の設置による以下の事項について予測した。

- ・地盤の変形の範囲及び程度
- ・地下水の水位及び流況の変化による地盤沈下の範囲及び程度

イ 工事の完了後

地下構造物の存在による以下の事項について予測した。

- ・地盤の変形の範囲及び程度
- ・地下水の水位及び流況の変化による地盤沈下の範囲及び程度

(2) 予測結果

ア 工事の施工中

(ア) 地盤の変形の範囲及び程度

本事業では、掘削工事に先立ち山留め壁を構築する。ごみピット、機械室等、灰ピット部分は最大で掘削深度がGL約-22mと深いため、大深度までの施工が可能で、剛性や遮水性の高いソイルセメント連続壁(SMW)による山留め壁を掘削深度より深い約GL-30mまで打設し、地盤を安定させ掘削工事を行う。掘削工事の進捗に合わせ、必要に応じ切梁支保工等を設け、山留め壁側面への土圧・水圧に対する補強を行うため、山留め壁の変形は抑えられ、掘削区域及び周辺における地盤の変形は小さいと予測する。

したがって、掘削工事に起因する地盤の変形が生じる可能性は低く、計画地周辺の地盤への影響は小さいと予測する。

(イ) 地下水の水位及び流況の変化による地盤沈下の範囲及び程度

計画地の地質構造は、上位より埋土、ローム層、砂礫層、粘土質砂礫、シルト質細砂層が分布する。

本事業では、ごみピット部分等の掘削深度が深い（GL 約-22m）掘削区域の底面が粘土質砂礫の深度となる。このため、帶水層からの地下水の湧出が懸念される。

そこで、掘削工事では、掘削深度の深い区域の周囲を遮水性の高い山留め壁（SMW）で囲み、かつその先端をシルト質細砂層の難透水層に到達する GL 約-30m まで根入れして、帶水層からの地下水の湧出や山留め壁下側から回り込む地下水の流入を抑制する計画である。

また、掘削深度の浅い区域（GL 約-4m）は、鋼矢板を掘削深度より深い位置まで根入れをし、地下水の回り込みを防ぐ。

したがって、掘削工事に伴う地下水の湧出や回り込みを抑制するとともに、掘削面内の揚水は山留め壁（SMW）の内部に限られるため、周辺の地下水位を著しく低下させること及び流況が大きく変化することではなく地盤沈下が生じる可能性は低いと予測する。

イ 工事の完了後

(ア) 地盤の変形の範囲及び程度

計画建築物の地下構造物は、土圧・水圧に耐える十分な剛性を持たせる計画である。これにより地下構造物の築造後は、山留め壁及び地下構造物により地盤の安定性が保たれることから、地盤の変形が生じる可能性は低く、計画地周辺の地盤への影響は小さいと予測する。

(イ) 地下水の水位及び流況の変化による地盤沈下の範囲及び程度

工事の完了後における地下水の流況については、地下構造物の規模が、図 8.5-8 に示すとおり、地下水の広がりからみると小さく局所的であり、地下水は構造物の周囲を迂回して流れると考えられる。

したがって、地下構造物の存在による地下水の水位及び流況が大きく変化することはなく、地盤沈下が生じる可能性は低いと予測する。

なお、新施設では計画地内の深さ約 250m の既存井戸から地下水を利用する計画であるが、新施設の揚水量は既存施設の約 500m³/日に対し、約 100m³/日と少なくなることから、揚水による地下水の水位及び流況が大きく変化することはないと考える。

8.5.3 環境保全のための措置

(1) 工事の施行中

ア 予測に反映した措置

- ・工事に際しては、掘削深度の深い区域の周囲を遮水性の高い山留め壁（SMW）で囲み、かつその先端を難透水層に到達する GL 約-30m まで根入れして、各帶水層からの地下水の湧出を抑制するとともに、山留め壁下側から回り込む地下水の流入を防ぐ計画である。なお、山留め壁の詳細な根入れ深さは、工事開始前に実施する地盤調査の結果を考慮の上、決定する。

- ・山留め壁に切梁支保工を設ける等、山留め壁の変位を最小に留め、山留め壁周辺の地盤への影響を小さくする。

イ 予測に反映しなかった措置

- ・工事に先立ち観測井を設置し、工事の施行中における主要帶水層の地下水位の変動を把握するとともに、地盤面の変位を定期的に測量し、異常があった場合には適切に対処する。

(2) 工事の完了後

ア 予測に反映した措置

- ・計画建築物の地下構造物は、土圧・水圧に耐える十分な剛性を持つものとする。
- ・新施設の揚水量は、既存施設より少ない100m³/日程度を計画する。

イ 予測に反映しなかった措置

- ・計画建築物の地下構造物築造後から一定の期間、観測井を設置し地下水位の測定を行う。

8.5.4 評価

(1) 評価の指標

ア 工事の施工中

掘削工事に起因する、地盤沈下及び地盤の変形により周辺の建築物等に影響を及ぼさないこととする。

イ 工事の完了後

地下構造物の存在に起因する、地盤沈下及び地盤の変形により周辺の建築物等に影響を及ぼさないこととする。

(2) 評価の結果

ア 工事の施工中

(ア) 地盤の変形の範囲及び程度

工事の施工中における掘削工事においては、十分に安定性が確保されている山留め壁（SMW）や鋼矢板による山留め工法を採用する。さらに掘削工事の進捗に合わせ、必要に応じ切梁支保工を設ける等、山留め壁面への土圧・水圧に対する補強を行い、山留め壁の変位を最小に留める。

したがって、掘削工事に起因する地盤の変形の程度は小さいことから、周辺の建物に影響を及ぼさないと考える。

(イ) 地下水の水位及び流況の変化による地盤沈下の範囲及び程度

工事の施行中における掘削工事について、掘削深度の浅い区域 (GL 約-4m) は、鋼矢板を掘削深度より深い位置まで根入れをし、掘削深度の深い区域 (GL 約-22m) は、遮水性の高い山留め壁 (SMW) により掘削区域を囲み、かつ、その先端を GL 約-30m まで根入れして、帶水層からの地下水の湧出の抑制及び山留め壁下側から回り込む地下水の流入を防止する。これらの対策により、計画地周辺の地下水の水位及び流況に及ぼす影響は小さいと考える。

さらに、地下水位の変動を把握するとともに、地盤面の変位を定期的に測量し、異常があった場合には適切に対処する。

したがって、周辺の地下水位を著しく低下させること及び流況が大きく変化することはないため、計画地周辺の地盤に及ぼす影響は小さく、周辺の建物に影響を及ぼさないと考える。

イ 工事の完了後

(ア) 地盤の変形の範囲及び程度

計画建築物の地下構造物は、土圧・水圧に耐える十分な剛性を持つものとする計画である。これにより地下構造物築造後においては、山留め壁 (SMW) 及び地下構造物によって地盤の安定性が保たれ、地盤の変形の程度は小さいものと考える。

したがって、地下構造物の存在に起因する地盤の変形の程度は小さいことから、周辺の建物に影響を及ぼさないと考える。

(イ) 地下水の水位及び流況の変化による地盤沈下の範囲及び程度

工事の完了後における地下水の流況については、地下構造物の規模が地下水の広がりからみると小さく局所的であり、地下水は構造物の周囲を迂回して流れると考えられる。よって、地下水の水位及び流況への影響は小さいと考える。

また、計画建築物の地下躯体工事完了後から一定の期間中、観測井を設置し地下水位の測定を行う。

したがって、地下構造物の存在による地下水の水位及び流況が大きく変化することはないため、計画地周辺の地盤等に及ぼす影響は小さく、周辺の建物に影響を及ぼさないと考える。

なお、新施設では計画地内の深さ約 250m の既存井戸から地下水を利用する計画であるが、新施設の揚水量は既存施設の約 $500\text{m}^3/\text{日}$ に対し、約 $100\text{m}^3/\text{日}$ と少なくなることから、揚水による地下水の水位及び流況が大きく変化することはないと考える。

8.6 水循環

8.6.1 現況調査

(1) 調査事項及びその選択理由

水循環の現況調査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

調査事項	選択理由
①水域の状況	工事の施工中における掘削工事及びそれに伴う山留め壁の設置や、工事の完了後における地下構造物の存在に伴い地下水の水位及び流況の変化への影響が考えられる。
②気象の状況	
③地形・地質及び土質等の状況	
④水利用の状況	
⑤植生の状況	また、工事の完了後における地下構造物の存在に伴う地下水の水位及び流況の変化、並びに地表構造物の設置に伴い、雨水の表面流出量への影響が考えられる。
⑥土地利用の状況	
⑦法令による基準等	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。

(2) 調査地域

調査地域は、計画地及びその周辺とした。

また、水域の状況の調査地点は、図 8.5-1 (p. 107 参照) に示すとおりである。

(3) 調査結果

ア 水域の状況

(ア) 既存資料調査

a 河川等の状況

計画地及びその周辺における河川等の状況は、「7.2 (参考) 地域の概況 7.2.1 一般項目 水域利用」(p. 56 参照) に示したとおりである。

計画地周辺には、用水路の玉川上水、野火止用水及び新堀用水並びに一級河川の空堀川がある。空堀川の河川水については、生活用水、事業用水、農業用水及び工業用水としての利用はない。

b 地下水及び湧水の状況

計画地及びその周辺における地下水及び湧水の状況は、「8.5 地盤 8.5.1 現況調査 (3) 調査結果 イ 地下水の状況 (ア) 既存資料調査」(p. 110 参照) に示したとおりである。

(イ) 現地調査

現地調査結果は、「8.5 地盤 8.5.1 現況調査 (3) 調査結果 イ 地下水の状況 (イ) 現地調査」(p. 110 参照) に示したとおりである。

イ 気象の状況

計画地及びその周辺における気象の状況は、「7.2 (参考) 地域の概況 7.2.1 一般項目 気象」(p. 57 参照) に示したとおりである。

ウ 地形・地質及び土質等の状況

(ア) 地形・地質の状況

計画地及びその周辺における地形・地質の状況は、「8.5 地盤 8.5.1 現況調査 (3) 調査結果 ア 地盤の状況 (ア) 地形・地質」(p. 108~109 参照) に示したとおりである。

(イ) 土質の状況

計画地及びその周辺における土質の状況は、「8.5 地盤 8.5.1 現況調査 (3) 調査結果 ア 地盤の状況 (ア) 地形・地質」(p. 108~109 参照) に示したとおりである。

エ 水利用の状況

計画地及びその周辺における水利用の状況は、「7.2 (参考) 地域の概況 7.2.1 一般項目 水域利用」(p. 56 参照) に示したとおりである。

計画地周辺には、用水路の玉川上水、野火止用水及び新堀用水並びに一級河川の空堀川があり、空堀川の河川水については、生活用水、事業用水、農業用水及び工業用水としての利用はない。また、玉川上水、野火止用水、新堀用水についても、生活用水、事業用水、農業用水及び工業用水としての利用はない。

オ 植生の状況

計画地周辺の現存植生図によると、計画地周辺は、市街地及び緑の多い住宅地が広がっている。また、計画地はクヌギ-コナラ群集及び残存・植栽樹群をもった玉川上水緑道等に囲まれている。

カ 土地利用の状況

計画地及びその周辺における土地利用の状況は、「7.2 (参考) 地域の概況 7.2.1 一般項目 土地利用」(p. 56 参照) に示したとおりである。

キ 法令による基準等

地下水の揚水規制に係る法令として、「工業用水法」、「建築物用地下水採取の規制に関する法律」及び「環境確保条例」がある。計画地に位置する小平市は、「環境確保条例」の規制対象地域に該当する。

なお、揚水規制の対象者は、東京都雨水浸透指針に基づき雨水浸透施設の設置など地下水かん養を進めるよう努めることと規定している（第 141 条第 2 項）。

8.6.2 予測

(1) 予測事項

ア 工事の施行中

- 掘削工事及びそれに伴う山留め壁の設置による地下水の水位、流況の変化の程度

イ 工事の完了後

- ・地下構造物等の存在に伴う地下水の水位、流況の変化の程度
- ・地表構造物の設置に伴う表面流出量の変化の程度

(2) 予測結果

ア 工事の施工中

(ア) 地下水の水位、流況の変化の程度

「8.5 地盤 8.5.2 予測 (2) 予測結果 ア 工事の施工中 (イ) 地下水の水位及び流況の変化による地盤沈下の範囲及び程度」(p. 112 参照) に示したとおりである。

掘削工事では、掘削深度の深い区域の周囲を遮水性の高い山留め壁 (SMW) で囲み、かつその先端をシルト質細砂層の難透水層に到達する GL 約-30m まで根入れして、帶水層からの地下水の湧出や山留め壁下側から回り込む地下水の流入を抑制する計画である。

したがって、掘削工事に伴う地下水の湧出や回り込みを抑制するとともに、掘削面内の揚水は山留め壁 (SMW) の内部に限られるため、周辺の地下水位を著しく低下させること及び流況が大きく変化することはない予測する。

イ 工事の完了後

(ア) 地下水の水位、流況の変化の程度

「8.5 地盤 8.5.2 予測 (2) 予測結果 イ 工事の完了後 (イ) 地下水の水位及び流況の変化による地盤沈下の範囲及び程度」(p. 112 参照) に示したとおりである。

工事の完了後における地下水の流況については、地下構造物の規模が、地下水の広がりからみると小さく局所的であり、地下水は構造物の周囲を迂回して流れると考える。

よって、地下構造物の存在による地下水の水位及び流況への影響は小さいと予測する。

なお、新施設では計画地内の深さ約 250m の既存井戸から地下水を利用する計画であるが、新施設の揚水量は既存施設の約 500m³/日に対し、約 100m³/日と少なくなることから、揚水による地下水の水位及び流況が大きく変化することはないと考える。

(イ) 表面流出量の変化の程度

計画地が位置する小平市においては、「小平市開発事業条例」に基づいて雨水浸透施設を整備することとされている。

小平市開発事業条例に基づく雨水浸透施設として、新施設用地においては必要雨水流出抑制量を上回る 800m³程度に対応する雨水浸透施設等を設置する。また、関連施設((仮称) 不燃・粗大ごみ処理施設) 用地においても同様に雨水浸透施設(延長約 190m の浸透トレーン) を設置する。

また、建物屋上に降った雨水は、再利用槽に導いてプラント用水等に有効利用し、余剰分は、一時貯留槽に貯留した後、公共下水道に放流する計画である。

具体的な整備計画にあたっては、雨水の浸透と一時貯留のバランスを考慮して、浸透域は偏りがないようバランス良く配置する計画である。

したがって、「小平市開発事業条例」に定める必要な対策量を確保するものであり、地表構造物の設置に伴う雨水の表面流出量への影響は小さいと予測する。

8.6.3 環境保全のための措置

(1) 工事の施行中

ア 予測に反映した措置

- ・工事に際しては、掘削深度の深い区域の周囲を遮水性の高い山留め壁(SMW)で囲み、かつその先端を難透水層に到達するGL約-30mまで根入れして、各帶水層からの地下水の湧出を抑制するとともに、山留め下側から回り込む地下水の流入を防ぐ計画である。なお、山留め壁の詳細な根入れ深さは、工事開始前に実施する地盤調査の結果を考慮の上、決定する。
- ・小平市と協議の上、「小平市開発事業条例」に基づき雨水浸透施設等を設ける。

イ 予測に反映しなかった措置

- ・工事に先立ち観測井を設置し、工事の施行中における主要帶水層の地下水位の変動を把握するとともに、地盤面の変位を定期的に測量し、異常があった場合には適切に対処する。

(2) 工事の完了後

ア 予測に反映した措置

- ・計画地内の緑化に努め、地下水へのかん養を図る。
- ・新施設における揚水量は、既存施設より少ない100m³/日程度を計画する。

イ 予測に反映しなかった措置

- ・計画建築物の地下躯体工事完了後から一定の期間中、観測井を設置し地下水位の測定を行う。

8.6.4 評価

(1) 評価の指標

ア 工事の施行中

- ・掘削工事及びそれに伴う山留め壁の設置により、周辺の地下水の水位及び流況への著しい影響を及ぼさないこととする。

イ 工事の完了後

- ・地下構造物等の存在により、周辺の地下水の水位及び流況への著しい影響を及ぼさないこととする。
- ・「小平市開発事業条例」に定める必要雨水流出抑制量を確保し、雨水の表面流出量を軽減することとする。

(2) 評価の結果

ア 工事の施工中

(ア) 地下水の水位、流況の変化の程度

掘削工事では、掘削深度の深い区域の周囲を遮水性の高い山留め壁（SMW）で囲み、かつその先端をシルト質細砂層の難透水層に到達する GL 約-30m まで根入れして、帯水層からの地下水の湧出や山留め壁下側から回り込む地下水の流入を抑制する計画である。

したがって、掘削工事に伴う地下水の湧出や回り込みを抑制するとともに、掘削面内の揚水は山留め壁（SMW）の内部に限られるため、周辺の地下水位を著しく低下させること及び流況が大きく変化することはないと考える。

また、観測井を設置し、工事の施工中も地下水位の変動を把握し、異常があった場合には適切に対処する。

したがって、掘削工事及び山留め壁の設置が計画地周辺の地下水の水位及び流況に著しい影響を及ぼさないと考える。

イ 工事の完了後

(ア) 地下水の水位、流況の変化の程度

工事の完了後における地下水の流況については、地下構造物の規模が地下水位の広がりからみると小さく局所的であり、地下水は構造物の周囲を迂回して流れると考えられる。よって、地下水の水位及び流況への影響は小さいと考える。

また、計画建築物の地下躯体工事完了後から一定の期間中、観測井を設置し地下水位の測定を行う。

したがって、地下構造物等の存在が計画地周辺の地下水の水位及び流況に著しい影響を及ぼさないと考える。

なお、新施設では計画地内の深さ約 250m の既存井戸から地下水を利用する計画であるが、新施設の揚水量は既存施設の約 $500\text{m}^3/\text{日}$ に対し、約 $100\text{m}^3/\text{日}$ と少なくなることから、揚水による地下水の水位及び流況が大きく変化することはないと考える。

(イ) 表面流出量の変化の程度

本事業では、雨水浸透施設及び一次貯留槽の設置により、「小平市開発事業条例」に定める雨水流出抑制量以上の対策量を確保する計画である。

また、建物屋上に降った雨水は、再利用槽に導いてプラント用水等に有効利用し、余剰分は、一時貯留槽に貯留した後、公共下水道に放流する計画である。

したがって、雨水の表面流出量を軽減すると考える。

8.7 生物・生態系

8.7.1 現況調査

(1) 調査事項及びその選択理由

生物・生態系の現況調査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

調査事項	選択理由
生物 ①陸上動物の状況 ②生息（育）環境 ③法令による基準等	工事の施行中においては、建設機械の稼働に伴い発生する騒音により陸上動物の生息環境に変化が生じることが考えられる。 また、工事の完了後においては、施設の稼働に伴い発生する騒音により陸上動物の生息環境に変化が生じることが考えられる。
生態系 ①陸域生態系の状況 ②法令による基準等	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。

また、陸上動物の状況及び生息（育）環境の調査対象項目は、表 8.7-2 に示すとおりである。なお、生態系の調査対象項目は、生物の内容に準じた。

表 8.7-2 陸上動物の状況及び生息（育）環境の調査対象項目

	調査対象項目	既存資料調査	現地調査
陸上動物の状況	哺乳類	○	○
	鳥類	○	○
	爬虫類及び両生類	○	○
	昆虫類	○	○
生息（育）環境	地形、地質、土壤、地下水等の状況	○	
	気象の状況	○	
	地域社会とのつながり	○	
	植物群落区分		○

(2) 調査地域

計画地及びその周辺とした。

なお、生物（陸上動物の状態、生息（育）環境）及び生態系（陸域生態系の状態）の現地調査範囲は図 8.7-1 に示すとおりである。



凡例

- : 計画地
- : 市界
- : 調査範囲
- : 玉川上水緑道・野火止用水緑道
隣接樹林地



1:5,000
0 50 100 200m

図 8.7-1
生物・生態系調査範囲

(3) 調査結果

ア 生物

(ア) 陸上動物の状況

a 既存資料調査

平成 25～30 年に実施された小平市における保存樹林内で確認された注目すべき種として、鳥類ではエナガ及びヤマガラ、爬虫類ではニホントカゲが確認されている。

また、小平市が平成 24～28 年度に実施した希少猛禽類調査によると、計画地及びその周辺では希少猛禽類の繁殖が確認されていない。また、捕食行動が確認された場所のほとんどが計画地から離れた営巣地周辺に集中しており、計画地周辺における捕食行動の確認状況は、隣接樹林地の林縁部や耕作地周辺において、調査期間中に数例あった。

b 現地調査

(a) 哺乳類

現地調査結果では、2 目 2 科 2 種の哺乳類を確認した。

注目される種を選定した結果、該当する種はなかった。

(b) 鳥類

現地調査では、9 目 21 科 34 種の鳥類を確認した。

注目される種を選定した結果、5 目 10 科 12 種が該当した。注目される種の確認状況は表 8.7-3 示すとおりである。

表 8.7-3 注目される種（鳥類）の確認状況

No.	種名	確認位置			
		計画地内		計画地外	
		箇所数	個体数	箇所数	個体数
1	ヒメアマツバメ	1	2	0	0
2	ツミ	0	0	1	2
3	オオタカ	0	0	1	1
4	カワセミ	0	0	1	1
5	アカゲラ	0	0	1	1
6	アオゲラ	1	2	5	5
7	サンショウクイ	0	0	1	1
8	モズ	0	0	3	3
9	ヤマガラ	0	0	17	18
10	ウグイス	0	0	1	1
11	エナガ	0	0	4	34
12	イカル	0	0	2	9

注1) 確認位置において、「箇所数」は確認した箇所数、「個体数」は確認した例数を示す。

(c) 爬虫類及び両生類

i 確認状況

現地調査では、1鋼2目4科4種の爬虫類を確認した。

注目される種を選定した結果、1目3科3種が該当した。注目される種の確認状況は表8.7-4に示すとおりである。

表8.7-4 注目される種（爬虫類及び両生類）の確認状況

No.	種名	確認位置			
		計画地内		計画地外	
		箇所数	個体数	箇所数	個体数
1	ニホンヤモリ	2	2	2	2
2	ヒガシニホントカゲ	3	5	17	19
3	ニホンカナヘビ	2	2	6	6

注1) 確認位置において、「箇所数」は確認した箇所数、「個体数」は確認した個体数を示す。

(d) 昆虫類

i 確認状況

現地調査では、14目170科541種の昆虫類を確認した。

注目される種を選定した結果、6目10科12種が該当した。注目される種の確認状況は表8.7-5に示すとおりである。

表8.7-5 注目される種（昆虫類）の確認状況

No.	種名	確認位置			
		計画地内		計画地外	
		箇所数	個体数	箇所数	個体数
1	クマスズムシ	0	0	1	1
2	ショウリヨウバッタモドキ	0	0	4	10
3	ヒグラシ	1	2	1	10
4	ヒゲブトハナムグリ	1	1	1	1
5	シラホシハナムグリ	0	0	3	5
6	クロカナブン	0	0	2	3
7	ノコギリカミキリ	0	0	1	1
8	ホタルカミキリ	0	0	1	1
9	トゲアリ	0	0	3	12
10	モンスズメバチ	0	0	5	14
11	ミドリバエ	0	0	1	1
12	コシロシタバ	1	1	3	5

注1) 確認位置において、「箇所数」は確認した箇所数、「個体数」は確認した個体数を示す。

(イ) 生息（育）環境

a 既存資料調査

(a) 地形・地質

計画地周辺の地形・地質の状況は、「8.5 地盤 8.5.1 現況調査 (3) 調査結果 ア 地盤の状況 (ア) 地形・地質」(p. 108～109 参照) に示したとおりである。

(b) 地下水

計画地周辺の地下水の状況は、「8.5 地盤 8.5.1 現況調査 (3) 調査結果 イ 地下水の状況 (ア) 既存資料調査」(p. 110 参照) に示したとおりである。

(c) 気象

計画地周辺の気象の状況は、「7.2 (参考) 地域の概況 7.3.1 一般項目 気象」(p. 57 参照) に示したとおりである。

(d) 地域社会とのつながり

計画地周辺の地域社会とのつながりの状況は、計画地の南側に玉川上水緑道、北側に野火止用水緑道があり、ウォーキングコース等になっている。

(e) 植物群落区分

計画地周辺の現在植生は、市街地及び緑の多い住宅地が広がっている。また、計画地はクヌギ-コナラ群集及び残存・植栽樹群をもった公園に囲まれている。

b 現地調査

(a) 植物群落区分

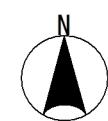
計画地及びその周辺の植物群落は、図 8.7-2 に示すとおりである。

調査範囲内では、コナラ群落（面積 4.779ha、割合 15.81%）が最も広い面積を占めており、次いで、住宅地（面積 3.730ha、割合 12.34%）、道路（面積 3.671ha、割合 12.15%）であった。



凡例

[White Box]	計画地	[Brown Box]	11. 果樹園
[Dashed Line Box]	調査範囲	[Light Orange Box]	12. 畑(畠地雑草群落)
[Light Brown Box]	1. メヒシバ群落	[Yellow Box]	13. 人工草地
[Pink Box]	2. コセンダングサ群落	[Light Green Box]	14. 住宅地
[Purple Box]	3. コズメメガヤ群落	[Dark Green Box]	15. 緑の多い住宅地
[Dark Green Box]	4. アシボソ群落	[Purple Box]	16. 施設
[Yellow-green Box]	5. ススキ群落	[Gold Box]	17. 公園・グラウンド
[Green Box]	6. コナラ群落	[Grey Box]	18. 工場
[Yellow Box]	7. アズマネザサ群落	[Orange Box]	19. 人工裸地
[Pink Box]	8. クズ群落	[Red Box]	20. 構造物
[Light Green Box]	9. ヒノキ植林	[Grey Box]	21. 道路
[Dark Brown Box]	10. 植栽地	[Grey Box]	22. 鉄道



1:5,000

0 100 200
m

図 8.7-2
計画地及びその周辺の植物
群落

(b) 植物群落の構造的特徴

調査範囲内で確認された植物群落及び土地利用を動植物の生息（育）環境の観点から、構造的に区分し、それらの特徴を整理した。その結果は、表 8.7-6 に示すとおりである。

表 8.7-6 生息（育）環境としての特徴

区分	植生・土地利用	面積 (ha)	生息（育）環境としての特徴
樹林地	落葉広葉樹林 コナラ群落	4.779	樹林性の動植物の生息（育）環境となっている。隣接樹林地は、草本層～高木層が形成されており、哺乳類や鳥類、爬虫類、昆虫類の繁殖、採餌、休息、避難等の場所として機能していると考えられる。緑道は、人の通行による地表面の踏み固め等があることから林床植生が形成されにくいと考えられるが、高木層が帶状に形成されていることから、鳥類や爬虫類、昆虫類の採餌、休息、移動経路等として機能していると考えられる。
	植林地 ヒノキ植林	0.015	樹林性の動植物の生息（育）環境となっている可能性があるが、人為的な利用状況に応じて、陸上植物の生育状況や陸上動物の利用状況が異なると考えられる。
草地等	高茎草地 ススキ群落、アズマネザサ群落	0.601	草地性の動植物の生息（育）環境となっている。主に鳥類の採餌等、爬虫類や昆虫類の繁殖、採餌、休息、避難等の場所として機能していると考えられる。特に草丈が高いことから、隠れ場としての機能が高いと考えられる。
	低茎草地 メヒシバ群落、コセンダングサ群落、コスズメガヤ群落、アシボソ群落、クズ群落、人工草地	0.917	草地性の動植物の生息（育）環境となっている。主に鳥類の採餌等、爬虫類や昆虫類の繁殖、採餌、休息、避難等の場所として機能していると考えられる。
その他	耕作地 果樹園、畑（畑地雜草群落）	3.849	草地性の動植物の生息（育）環境となっている。人為的な利用状況に応じて環境形成が異なるものの、主に草本類の生育、鳥類や爬虫類、昆虫類の採餌、休息等の場所として機能していると考えられる。
	市街地等 栽培地、住宅地、緑の多い住宅地、施設、公園・グラウンド、工場、人工裸地、構造物、道路、鉄道	20.058	動植物の生息（育）環境として機能は低いと考えられる。ただし、植栽樹や草地等は、鳥類や爬虫類、昆虫類の休息や採餌、移動経路等として機能している可能性がある。

(ウ) 法令による基準等

調査範囲の全域は、特定猟具使用禁止区域（銃器）に指定されている。

また、野火止用水とそれに隣接する樹林地が「野火止用水歴史環境保全地域」、玉川上水緑道が「玉川上水歴史環境保全地域」に指定されている。

イ 生態系

(ア) 陸域生態系の状況

a 既存資料調査

(a) 地形・地質

計画地周辺の地形・地質の状況は、「8.5 地盤 8.5.1 現況調査 (3) 調査結果 ア 地盤の状況 (ア) 地形・地質」(p. 108～109 参照) に示したとおりである。

(b) 地下水

計画地周辺の地下水の状況は、「8.5 地盤 8.5.1 現況調査 (3) 調査結果 イ 地下水の状況 (ア) 既存資料調査」(p. 110 参照) に示したとおりである。

b 現地調査

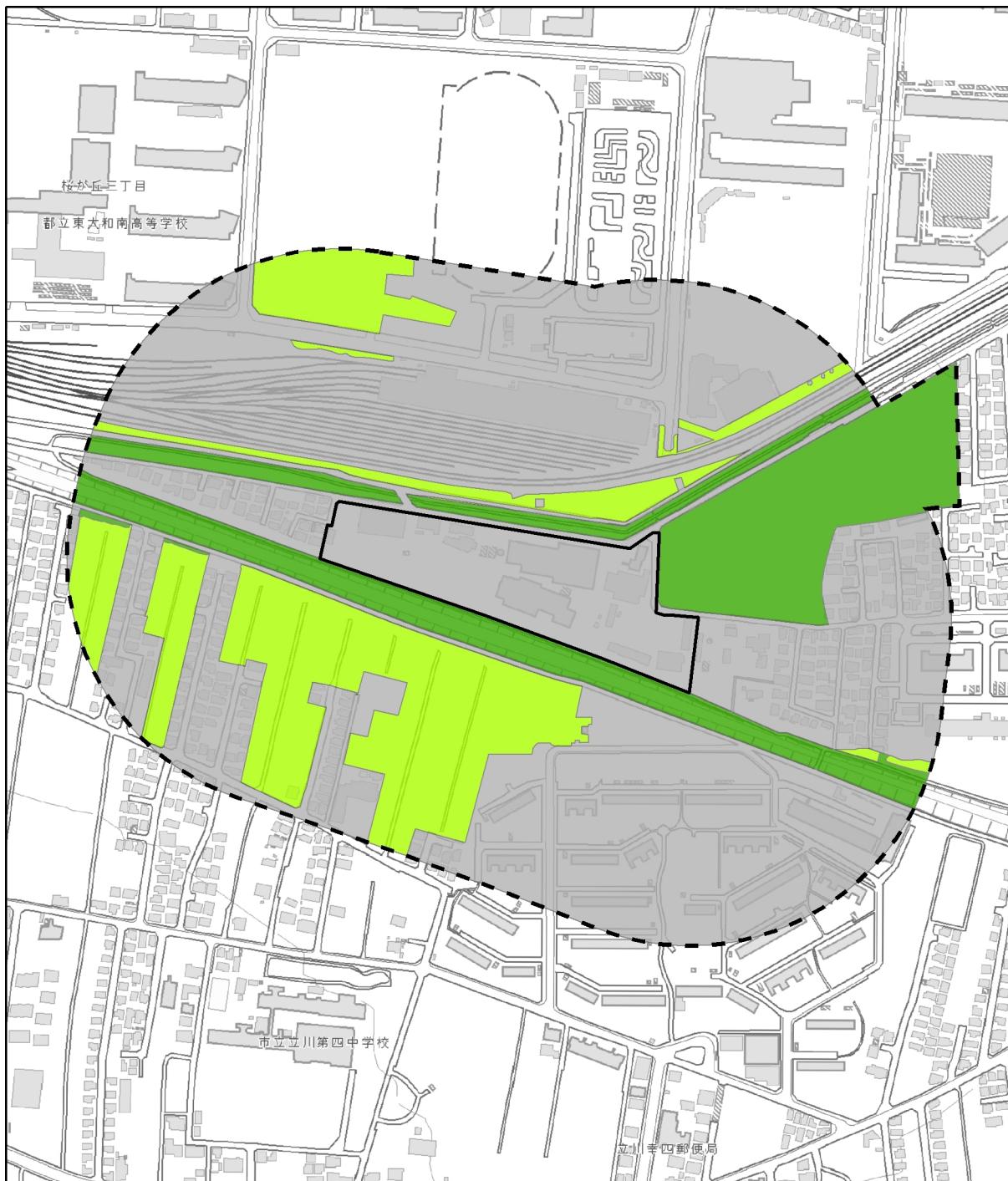
(a) 生態系の機能及び構造

i 環境類型区分

調査範囲の地形や土地利用、植生等を基に調査範囲の環境を類型区分した。類型区分は、表 8.7-7 及び図 8.7-3 に示すとおり、樹林 (4.794ha)、草地 (5.367ha)、市街地 (20.058ha) とした。

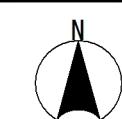
表 8.7-7 植物群落区分

環境類型区分	植生・土地利用	面積 (ha)	調査範囲内の割合 (%)
樹林	コナラ群落、ヒノキ植林	4.794	15.86
草地	ススキ群落、アズマネザサ群落、メヒシバ群落、コセンダングサ群落、コスズメガヤ群落、アシボソ群落、クズ群落、人工草地、果樹園、畠(畠地雜草群落)	5.367	17.76
市街地	植栽地、住宅地、緑の多い住宅地、施設、公園・グラウンド、工場、人工裸地、構造物、道路、鉄道	20.058	66.38



凡例

- 計画地
- 調査範囲
- 樹林
- 草地
- 市街地



1:5,000

0 100 200 m

図 8.7-3
環境類型区分

① 樹林

調査範囲では、隣接樹林地、玉川上水緑道及び野火止用水緑道に広く分布する環境で、コナラ群落が優占している。また、低木層にミズキやシヌシデ等が生育し、草本層にササクサやオニドコロ等が生育している。このような樹林環境に生息する動物の内、アズマモグラは地中等を主な生息環境として、アオゲラやヤマガラ等の主に樹林を生息環境とする鳥類、ニホンヤモリやヒガシニホントカゲ等の爬虫類、アオオサムシやトゲアリ等の主に樹林を生息環境とする昆虫類は繁殖、採餌、休息、避難場、移動経路等として利用する。

② 草地

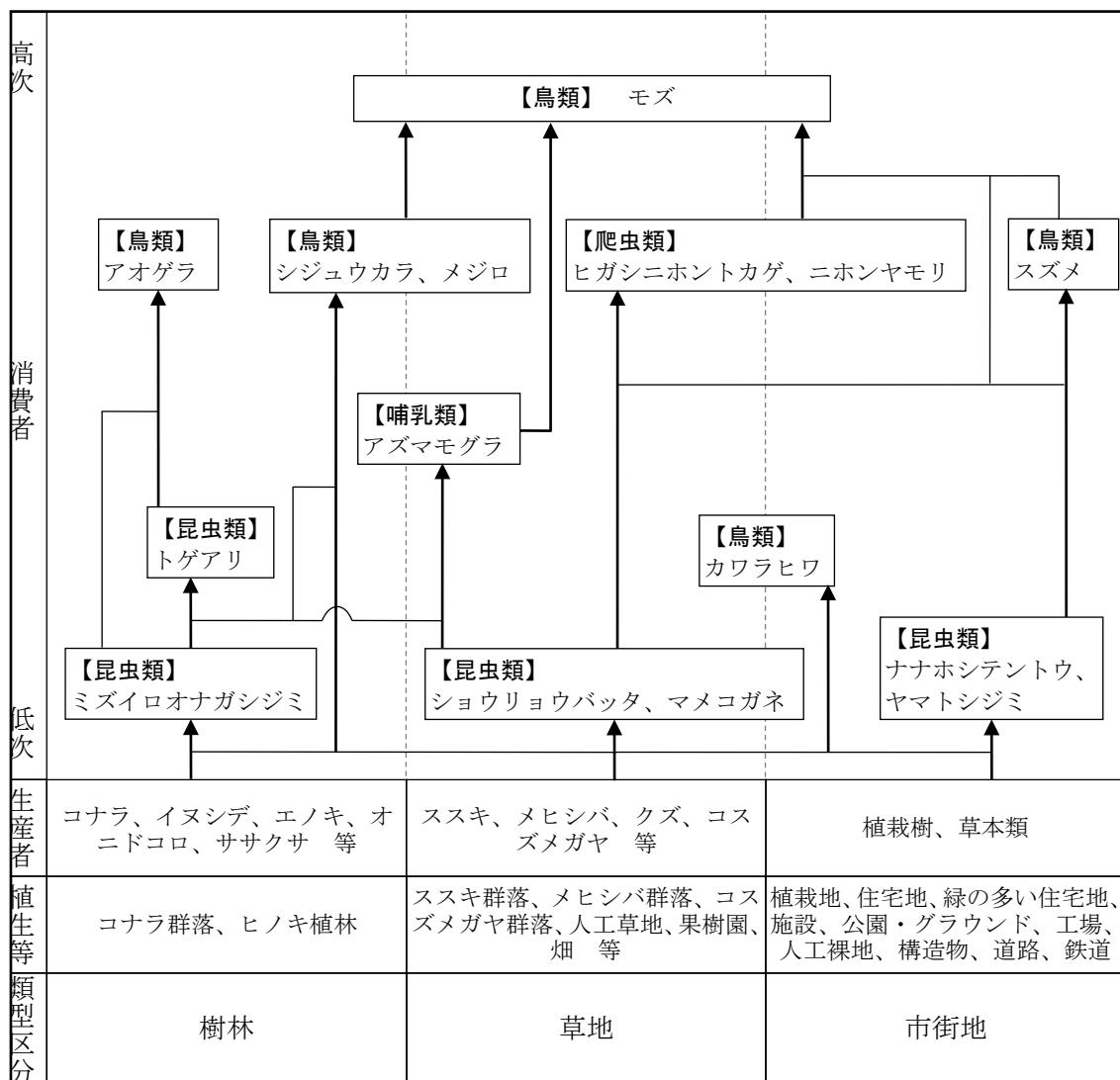
調査範囲では、鉄道脇の空地や耕作地等に分布する環境で、畠（畠地雑草群落）やススキ群落が分布している。このような草地環境に生息する動物の内、アズマモグラは地中等を主な生息環境として、ムクドリやカワラヒワ等の主に草地を生息環境とする鳥類は採餌、避難場等として、ヒガシニホントカゲやニホンカナヘビ等の爬虫類、オオカマキリやヒメコガネ等の主に草地を生息環境とする昆虫類は繁殖、採餌、休息、避難場、移動経路等として利用する。

③ 市街地

調査範囲では、道路沿いの植栽樹や草本類が生育するが植物の生育は少ない。このような環境に生息する動物の内、ムクドリやスズメ等の鳥類、ニホンヤモリやヒガシニホントカゲ等の爬虫類、アブラゼミやナナホシテントウ、ヤマトシジミ等の昆虫類は採餌、休息、避難場等として利用する。また、コウモリ目の一一種やニホンヤモリ、スズメ等は、主に建屋等の人口構造物を繁殖場所として利用する。

ii 生物の相互関係

環境類型区分及びそれらの生態系構成要素を基に、生態系構成要素間の相互関係等を整理した食物連鎖網模式図は、図 8.7-4 に示すとおりである。



注 1) ← : 捕食-被食の関係

注2)本図は、現地調査時に確認された代表的な種を抽出し、それらの生育・生息環境を踏まえて模式的に作成したものであり、必ずしも種間の捕食・被食の関係を示しているとは限らない。

図 8.7-4 調査範囲における食物連鎖網の模式図

(b) 注目される種及び群集

調査範囲における環境類型区分及びそれらの生態系構成要素から、注目される種等を選定した。選定した注目される種等並びにその選定理由及び確認状況は、表 8.7-8 に示すとおりである。

表 8.7-8 選定した注目される種等並びに選定理由及び確認状況

区分		注目される種等	選定理由と確認状況
上位性	調査範囲の生態系における上位に位置する	モズ (鳥類)	<ul style="list-style-type: none"> 耕作地や市街地で確認された。 爬虫類、昆虫類の他、小鳥や小型哺乳類等も餌とする。 調査範囲において大型猛禽類等の本種の捕食者は想定されないことから生態系の上位に位置する。
典型性	調査範囲の生態系における特徴を表す、または個体数が多く生物間の相互作用等に重要な役割を担う	コナラ群落 (植生)	<ul style="list-style-type: none"> コナラが優占する群落であり、調査範囲における最も面積の広い植物群落である。 隣接樹林地では、コナラの他、高木層及び亜高木層にイヌシデ、草本層にササクサ等が生育し、緑道では一部に草本類が生育する。 樹林の植生で最も面積が大きく、調査範囲の環境を代表する生育・生息基盤である。
		アズマモグラ (哺乳類)	<ul style="list-style-type: none"> 樹林、草地、畑等の耕作地の広範囲で確認された。 ミミズ等の土壤動物や昆虫類等を餌とし、他の生物の餌となる。 確認箇所数が多く、低次～高次の食物連鎖を繋ぐ役割となる。
		シジュウカラ (鳥類)	<ul style="list-style-type: none"> 樹林や耕作地、市街地等の広範囲で確認された。 昆虫類や果実等を餌とし、他の生物の餌となる。 低次～高次の食物連鎖を繋ぐ役割となる。
		ヒガシニホントカゲ (爬虫類)	<ul style="list-style-type: none"> 樹林、草地、市街地等の広範囲で確認された。 昆虫類等を餌とし、他の生物の餌となる。 低次～高次の食物連鎖を繋ぐ役割となる。
特殊性	特殊な環境であることを示す指標となる	該当なし	-

(イ) 法令による基準等

生態系に関する法令による基準等は、「ア 生物 (ウ) 法令による基準等」(p. 127 参照) に示したとおりである。

8.7.2 予測

(1) 予測事項

予測事項は、工事の施行中及び工事の完了後における以下に示す事項とした。

ア 生物

- ・陸上動物相の変化の内容及びその程度
- ・生息（育）環境の変化の内容及びその程度

イ 生態系

- ・陸域生態系の変化の内容及びその程度

(2) 予測結果

ア 生物

(ア) 陸上動物相の変化の内容及びその程度

a 生息する動物種及び動物群集の変化の内容及びその程度

動物種及び動物群集の変化の程度は、表 8.7-9 に示すとおりである。

表 8.7-9 選定した注目される種等並びに選定理由及び確認状況

予測項目		工事の施行中及び工事の完了後の影響
生息する動物種及び動物群集の変化の内容及びその程度	哺乳類	<p>計画地において、緑化された芝地をアズマモグラが利用しており、工事の施行中は生息環境が一部消失することから計画地周辺の同様な環境に一時的に移動すると考えられる。なお、工事の完了後は、緑化計画に基づき、現況以上の緑化を行うため、生息状況は現況と同程度に回復すると考えられることから生息状況の変化は小さい。また、計画地上空をコウモリ目の一種が採餌環境等として利用していると考えられるが、コウモリ目が活動する夜間は、工事を実施しないことから生息状況に影響は生じない。</p> <p>計画地周辺において、工事の施行中は建設作業及び施設の稼働に伴う騒音レベルが高くなる場所で利用頻度が一時的に低下する可能性がある。なお、工事の完了後は現況の騒音レベルと同程度となることから、生息状況に影響は生じない。</p>
	鳥類	<p>計画地を頻繁に休息等で利用していたドバトやムクドリ等の種は、工事の施行中に生息環境が一部消失することから計画地周辺の同様な環境に一時的に移動すると考えられる。なお、工事の完了後は、緑化計画に基づき、現況以上の緑化を行うため、生息状況は現況と同程度に回復すると考えられることから生息状況の変化は小さい。</p> <p>計画地周辺では、工事の施行中は建設作業及び施設の稼働に伴う騒音レベルが高くなる場所で利用頻度が一時的に低下する可能性がある。なお、工事の完了後は現況の騒音レベルと同程度となることから、生息状況に影響は生じない。</p>
	爬虫類 ・ 両生類	<p>計画地では、植栽樹や芝地等をニホンヤモリ、ヒガシニホントカゲ及びニホンカナヘビが利用しており、工事の施行中に生息環境が一部消失することから計画地周辺の同様な環境に一時的に移動すると考えられる。なお、工事の完了後は、緑化計画に基づき、現況以上の緑化を行うため、生息状況は現況と同程度に回復すると考えられることから生息状況の変化は小さい。</p> <p>計画地周辺では、直接改変がないため生息状況に影響は生じない。</p>
	昆虫類	<p>計画地では、芝地や植栽樹等を利用する種が確認されており、工事の施行中に生息環境が一部消失することから計画地周辺の同様な環境に一時的に移動すると考えられる。なお、工事の完了後は、緑化計画に基づき、現況以上の緑化を行うため、生息状況は現況と同程度に回復すると考えられることから生息状況の変化は小さい。</p> <p>計画地周辺では、直接改変がないため生息状況に影響は生じない。</p>

b 注目される種及び群集の変化の内容及びその程度

(a) 哺乳類

注目される種の確認はなかった。

(b) 鳥類

注目される種の変化の内容及びその程度は、表 8.7-10 に示すとおりである。

表 8.7-10(1) 注目される種の変化の内容及びその程度（鳥類）

種名	確認状況及び生息環境	変化の内容及びその程度
ヒメアマツバメ	初夏季に計画地上空を飛翔する個体を確認した。渡り途中の通過個体または一時的な利用であると考えられる。	本事業に伴う主な生息環境の直接改変はないため、生息環境が著しく消失・縮小することはない。なお、工事の施行中は、計画地内の草地や植栽樹等の一時に利用される環境が一部消失する。ただし、工事の完了後は、緑化計画に基づき、現況以上の緑化を行うことから、生息状況は現況と同程度に回復すると考えられる。
ツミ	秋季に隣接樹林地で確認した。調査範囲内には営巣に適した環境が少ないと、計画地周辺に採餌環境となる耕作地等が分布するものの確認例数が少ないとことから一時的な利用であると考えられる。	間接的な影響として、工事の施行中における建設作業及び施設の稼働に伴う騒音レベルが高くなる場所では、計画地及びその周辺の利用頻度が一時的に低下する可能性があるものの、低騒音型の建設機械の採用やアイドリングストップの徹底、過密な稼働がない工事工程の管理等の環境保全のための措置を講じることで、できる限り影響を低減するように努める。
オオタカ	初夏季に耕作地上空を飛翔する個体を確認した。調査範囲内には営巣に適した環境が少ないと、計画地周辺に採餌環境となる耕作地等が分布するものの確認例数が少ないとことから一時的な利用であると考えられる。	工事の完了後は、施設の稼働に伴う騒音が発生すると考えられるが、施設の稼働に伴う騒音レベルは現況の騒音レベルと同程度であると予測する。
カワセミ	冬季に玉川上水上空を飛翔する個体を確認した。確認例数が少ないとから通過個体または一時的な利用であると考えられる。	以上のことから、本事業に伴う影響は小さいと予測する。
アカゲラ	冬季に隣接樹林地で確認した。計画地周辺に採餌環境となる樹林地が分布するものの確認例数が少ないとことから一時的な利用であると考えられる。	

表 8.7-10(2) 注目される種の変化の内容及びその程度（鳥類）

種名	確認状況及び生息環境	変化の内容及びその程度
アオゲラ	冬季、春季及び秋季に計画地の植栽樹、隣接樹林地及び緑道等の広範囲で確認した。主な生息環境は樹林地であり、計画地の植栽樹の利用は一時的な利用であると考えられる。なお、計画地周辺には樹林地が広く分布しており、繁殖、採餌環境としていると考えられる。	本事業に伴う主な生息環境の直接改変はないため、生息環境が著しく消失・縮小することはない。なお、工事の施行中は、計画地内の草地や植栽樹等の一時的に利用される環境が一部消失する。ただし、工事の完了後は、緑化計画に基づき、現況以上の緑化を行うことから、生息状況は現況と同程度に回復すると考えられる。
サンショウクイ	春季に緑道上空を飛翔する個体を確認した。調査範囲内には営巣が可能な環境がないこと、確認例数が少ないとから一時的な利用であると考えられる。	間接的な影響として、工事の施行中における建設作業及び施設の稼働に伴う騒音レベルが高くなる場所では、計画地及びその周辺の利用頻度が一時的に低下する可能性があるものの、低騒音型の建設機械の採用やアイドリングストップの徹底、過密な稼働がない工事工程の管理等の環境保全のための措置を講じることで、できる限り影響を低減するように努める。
モズ	冬季及び秋季に耕作地及び市街地で確認した。本種は計画地周辺に分布する林縁や耕作地、草地環境を採餌環境としていると考えられる。	工事の完了後は、施設の稼働に伴う騒音が発生すると考えられるが、施設の稼働に伴う騒音レベルは現況の騒音レベルと同程度であると予測する。
ヤマガラ	冬季、春季、初夏季及び秋季に隣接樹林地や緑道、市街地で確認した。主に計画地周辺に分布する樹林地を生息環境としていると考えられる。	以上のことから、本事業に伴う影響は小さいと予測する。
ウグイス	冬季に緑道で確認した。調査範囲内には営巣が可能な環境がないこと、確認例数が少ないとから一時的な利用であると考えられる。	
エナガ	冬季、春季及び秋季に隣接樹林地や緑道で確認した。主に計画地周辺に分布する樹林地を生息環境としていると考えられる。	
イカル	冬季に緑道で確認した。主に計画地周辺に分布する樹林地を生息環境としていると考えられる。	

(c) 爬虫類・両生類

注目される種の変化の内容及びその程度は、表 8.7-11 に示すとおりである。なお、両生類の注目される種の確認はなかった。

表 8.7-11 注目される種の変化の内容及びその程度（爬虫類）

種名	確認状況及び生息環境	変化の内容及びその程度
ニホンヤモリ	春季及び秋季に計画地や隣接樹林地で確認した。主に計画地やその周辺の樹林地、市街地等を繁殖、採餌環境等としていると考えられる。	工事の施行中は、計画地内の生息環境が一部消失することから計画地周辺の同様な環境に一時的に移動すると考えられる。なお、工事の完了後は緑化計画に基づき、現況以上の緑化を行うことから、生息状況は現況と同程度に回復すると考えられる。
ヒガシニホントカゲ	春季、夏季及び秋季に計画地、隣接樹林地、緑道及び耕作地等で確認した。主に計画地やその周辺の樹林地、耕作地、草地、市街地等を繁殖、採餌環境等としていると考えられる。	間接的な影響については、想定される環境影響要因がないことから、影響は生じない。 以上のことから、本事業に伴う影響は小さいと予測する。
ニホンカナヘビ	春季、夏季及び秋季に計画地、隣接樹林地、緑道及び耕作地で確認した。主に計画地やその周辺の樹林地、耕作地、草地、市街地等を繁殖、採餌環境等としていると考えられる。	

(d) 昆虫類

注目される種の変化の内容及びその程度は、表 8.7-12 に示すとおりである。

表 8.7-12(1) 注目される種の変化の内容及びその程度（昆虫類）

種名	確認状況及び生息環境	変化の内容及びその程度
クマズズムシ	秋季に緑道で確認した。主に計画地周辺の落ち葉が多く堆積している箇所や草地等を繁殖、採餌環境等としていると考えられる。	工事の施行中は、計画地内の草地や植栽樹等の市街地環境を利用する種の生息環境が一部消失することから計画地周辺の同様な環境に一時的に移動すると考えられる。また、工事の完了後は緑化計画に基づき、現況以上の緑化を行うことから、生息状況は現況と同程度に回復すると考えられる。
ショウリヨウ バッタモドキ	夏季及び秋季に市街地に生育する草地で確認した。計画地周辺の草地等を繁殖、採餌環境等としていると考えられる。	間接的な影響については、想定される環境影響要因がないことから、影響は生じない。
ヒグラシ	夏季に計画地や緑道で確認した。主に計画地周辺の樹林地を繁殖・採餌環境等としていると考えられる。	以上のことから、本事業に伴う影響は小さいと予測する。
ヒゲブト ハナムグリ	春季に計画地の草地や耕作地脇の草地で確認した。主に計画地周辺の草地等を繁殖、採餌環境等としていると考えられる。	
シラホシ ハナムグリ	初夏季及び夏季に隣接樹林地で確認した。計画地周辺の樹林地等を繁殖、採餌環境等としていると考えられる。	
クロカナブン	夏季に隣接樹林地で確認した。計画地周辺の樹林地等を繁殖、採餌環境等としていると考えられる。	
ノコギリ カミキリ	初夏季に緑道で死骸を確認した。計画地周辺の樹林地等を繁殖、採餌環境等としていると考えられる。	
ホタルカミキリ	春季に隣接樹林地で確認した。計画地周辺の樹林地等を繁殖、採餌環境等としていると考えられる。	
トゲアリ	初夏季、夏季及び秋季に隣接樹林地で確認した。主に隣接樹林地を繁殖、採餌環境等としていると考えられる。	
モンスズメバチ	夏季及び秋季に隣接樹林地や緑道で確認した。計画地周辺の樹林地等を繁殖、採餌環境等としていると考えられる。	

表 8.7-12(2) 注目される種の変化の内容及びその程度（昆虫類）

種名	確認状況及び生息環境	変化の内容及びその程度
ミドリバエ	春季に隣接樹林地の林縁草地で確認した。計画地周辺の草地等を採餌環境等としていると考えられる。	工事の施行中は、計画地内の草地や植栽樹等の市街地環境を利用する種の生息環境が一部消失することから計画地周辺の同様な環境に一時的に移動すると考えられる。また、工事の完了後は緑化計画に基づき、現況以上の緑化を行うことから、生息状況は現況と同程度に回復すると考えられる。
コシロシタバ	夏季及び秋季に計画地の植栽樹や隣接樹林地、緑道の樹木上で確認した。計画地周辺の樹林地を採餌環境等としていると考えられる。	間接的な影響については、想定される環境影響要因がないことから、影響は生じない。 以上のことから、本事業に伴う影響は小さいと予測する。

(イ) 生息（育）環境の変化の内容及びその程度

調査地域の主な生息（育）環境は、計画地周辺の隣接樹林地及び緑道の樹林地、耕作地となっている。

事業の実施に伴って改変するのは計画地のみであり、隣接樹林地や緑道、耕作地は直接改変しない。なお、計画地の芝地や植栽樹を利用する陸上動物の生息環境は、工事の施行中において一時的に利用頻度が低下する可能性がある。ただし、計画地は緑化計画に基づき、現況以上の緑化を行うことから、生息環境は現況と同程度に回復すると考えられる。

間接的な影響として、工事の施工中における建設作業及び施設の稼働に伴う騒音レベルが高くなる場所では、計画地及びその周辺を生息環境とする陸上動物の利用頻度が一時的に低下する可能性があるものの、低騒音型の建設機械の採用やアイドリングストップの徹底、過密な稼働がない工事工程の管理等の環境保全のための措置を講じることで、できる限り影響を低減するように努める。

工事の完了後は、施設の稼働に伴う騒音が発生すると考えられるが、現況の騒音レベルと同程度であると予測する。

以上のことから、本事業に伴う生息（育）環境への影響は小さいと予測する。

イ 生態系

(ア) 陸域生態系の変化の内容及びその程度

a 生態系の機能及び構造の変化の内容及びその程度

環境類型区分毎の予測結果は、以下に示すとおりである。

(a) 樹林

樹林は、調査範囲全体の約 16%を占めている。主にコナラ群落が形成されており、樹林環境を生息環境とする陸上動物の繁殖や採餌、休息場として機能している。

本事業に伴って樹林は改変しないことから、影響はないと予測する。

(b) 草地

草地は、調査範囲全体の約 18%を占めている。主に畠、一部にススキ群落や人工草地等が形成されており、草地環境を生息環境とする陸上動物の繁殖や採餌、休息場として機能している。

本事業に伴って草地は改変しないことから、影響はないと予測する。

(c) 市街地

市街地は、調査範囲の約 66%を占めている。主に住宅地や道路、緑の多い住宅地等が形成されており、種数及び利用数は多くはないが、植栽樹や地面がむき出しになった箇所等に自生する草本類等が一時的な利用場所等として機能している。

計画地の芝地や植栽樹を利用する陸上動物の生息環境は、工事の施行中において一時的に利用頻度が低下する可能性がある。ただし、工事の完了後は、緑化計画に基づき、現況以上の緑化を行い、生息環境は現況と同程度に回復すると考えられることから、影響は小さいと予測する。

b 注目される種及び群集の変化の内容及びその程度

上位性及び典型性として選定した注目される種及び群集毎の予測結果は、以下に示すとおりである。

(a) 上位性

モズは調査範囲内における食物連鎖の上位に位置しており、陸域の林縁部や耕作地等を主な餌場として利用していると考えられる。

事業の実施に伴って改変するのは計画地のみであり、これらの主な餌場環境は直接改変しないため、餌資源となる陸上動物の著しい減少はない。

間接的な影響として、工事の施行中における建設作業及び施設の稼働に伴う騒音レベルが高くなる場所では、計画地及びその周辺を生息環境とする陸上動物の利用頻度が一時的に低下する可能性があるものの、低騒音型の建設機械の採用やアイドリングストップの徹底、過密な稼働がない工事工程の管理等の環境保全のための措置を講じることで、できる限り影響を低減するように努める。また、工事の完了後は、施設の稼働に伴う騒音が発生すると考えられるが、施設の稼働に伴う騒音レベルは現況の騒音レベルと同程度であると予測する。

以上のことから、本事業に伴う上位性の注目される種への影響は小さいと予測する。

(b) 典型性

コナラ群落は調査範囲内に広く分布する。

アズマモグラ、シジュウカラ及びヒガシニホントカゲは、樹林や耕作地、市街地等の多様な環境を生息環境としている。事業の実施に伴って改変するのは計画地のみであり、樹林や耕作地等は直接改変しない。計画地の芝地や植栽樹を利用する陸上動物の生息環境は、工事の施行中において生息環境が一部消失することから計画地周辺の同様な環境に一時的に移動すると考えられる。なお、工事の完了後は、緑化計画に基づき、現況以上の緑化を行うため、生息状況は現況と同程度に回復すると考えられる。

間接的な影響として、工事の施工中における建設作業及び施設の稼働に伴う騒音レベルが高くなる場所では、計画地及びその周辺を生息環境とする陸上動物の利用頻度が一時的に低下する可能性があるものの、低騒音型の建設機械の採用やアイドリングストップの徹底、過密な稼働がない工事工程の管理等の環境保全のための措置を講じることで、できる限り影響を低減するように努める。また、工事の完了後は、施設の稼働に伴う騒音が発生すると考えられるが、施設の稼働に伴う騒音レベルは現況の騒音レベルと同程度であると予測する。

以上のことから、本事業に伴う典型性の注目される種への影響は小さいと予測する。

8.7.3 環境保全のための措置

(1) 工事の施工中

ア 予測に反映した措置

- ・「低騒音型・低振動型建設機械の指定に関する規程」に規定されている建設機械は、低騒音型を使用する。
- ・建設機械については、集中稼働しないよう工事内容の平準化及び機械の効率的な稼働に努め、アイドリングストップや不要な空ぶかしの防止を徹底する。

イ 予測に反映しなかった措置

- ・建設機械は点検、整備を徹底し、性能の維持に努める。

(2) 工事の完了後

ア 予測に反映した措置

- ・設備機器は原則として建屋内に設置する。また、必要に応じて周囲の壁に吸音材を取り付ける等の対策を行う。

イ 予測に反映しなかった措置

- ・設備機器の使用にあたっては、点検・補修等の維持管理を適切に行う。

8.7.4 評価

(1) 評価の指標

生物・生態系並びに騒音の予測結果及び環境保全のための措置の内容を勘案し、「生物・生態系の多様性に著しい影響を及ぼさないこと」を評価の指標とした。

(2) 評価の結果

ア 生物

(ア) 陸上動物相の変化の内容及びその程度

本事業により想定される影響は、工事の施工中における計画地内の生息環境の消失、建設機械の稼働及び施設の稼働に伴い発生する騒音、工事の完了後における施設の稼働に伴い発生する騒音が挙げられる。

工事の施工中における計画地内の生息環境の消失について、工事の施工場所では、計画地内の芝地や植栽樹等を利用するアズマモグラ、ムクドリ等の鳥類、ヒガシニホントカゲ等の爬虫類、ヒゲブトハナムグリ等の昆虫類の生息環境が一部消失することから計画地周辺の同様な環境に一時的に移動すると考えられる。また、計画地内の植栽樹等を一時的に利用するアオゲラ等の鳥類は、主な生息環境の直接改変はないものの、一時的に利用される環境が一部消失する。ただし、工事の完了後は、緑化計画に基づき、現況以上の緑化を行うことから、生息状況は現況と同程度に回復すると考えられる。

工事の施工中における騒音について、建設作業及び施設の稼働に伴う騒音レベルが高くなる場所では、計画地及びその周辺を生息環境とする哺乳類及び鳥類の利用頻度が一時的に低下する可能性があるものの、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、工事工程を十分に計画する等の対策を講じることで、建設機械の稼働及び施設の稼働に伴う騒音発生の抑制及び低減に努め、陸上動物の生息環境の保全を図る。

工事の完了後における騒音については、施設の稼働に伴う騒音が発生すると考えられるが、現況の騒音レベルと同程度である。また、騒音対策が必要な機器には必要に応じて騒音対策を講じることで、施設の稼働に伴う騒音発生の抑制及び低減に努め、陸上動物の生息環境の保全を図る。

以上のことから、調査地域の陸上動物相にほとんど変化は生じないと考えられるため、生物・生態系の多様性に著しい影響はなく、評価の指標を満足すると考える。

(イ) 生息（育）環境の変化の内容及びその程度

本事業により想定される影響は、工事の施工中における計画地内の生息環境の消失、建設機械の稼働及び施設の稼働に伴い発生する騒音、工事の完了後における施設の稼働に伴い発生する騒音が挙げられる。

工事の施工中における計画地内の生息環境の消失について、工事の施工場所では、計画地内の芝地や植栽樹等を利用する陸上動物の利用頻度が一時的に低下すると考えられる。ただし、工事の完了後は、緑化計画に基づき、現況以上の緑化を行うことから、生息環境は現況と同程度に回復すると考えられる。

工事の施行中における騒音について、建設作業及び施設の稼働に伴う騒音レベルが高くなる場所では、計画地及びその周辺を生息環境とする哺乳類及び鳥類の利用頻度が一時的に低下する可能性があるものの、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、工事工程を十分に計画する等の対策を講じることで、建設機械の稼働及び施設の稼働に伴う騒音発生の抑制及び低減に努め、陸上動物の生息環境の保全を図る。

工事の完了後における騒音については、施設の稼働に伴う騒音が発生すると考えられるが、現況の騒音レベルと同程度である。また、騒音対策が必要な機器には必要に応じて騒音対策を講じることで、施設の稼働に伴う騒音発生の抑制及び低減に努め、陸上動物の生息環境の保全を図る。

以上のことから、調査地域の生息（育）環境にほとんど変化は生じないと考えられるため、生物・生態系の多様性に著しい影響はなく、評価の指標を満足すると考える。

イ 生態系

（ア）陸域生態系の変化の内容及びその程度

本事業により想定される影響は、工事の施行中における計画地内の生息環境の消失、建設機械の稼働及び施設の稼働に伴い発生する騒音、工事の完了後における施設の稼働に伴い発生する騒音が挙げられる。

工事の施行中における計画地内の生息環境の消失について、生態系の環境類型区分のうち、本事業に伴って改変されるのは計画地のみであり、樹林地及び草地の改変はない。注目される種及び群集について、上位性のモズは、陸域の林縁部や耕作地等を主な餌場として利用していると考えられ、これらの直接改変はないため、餌資源となる陸上動物の著しい減少はない。典型性について、コナラ群落は本事業に伴う直接改変はない。また、アズマモグラ、シジュウカラ及びヒガシニホントカゲは、計画地内の芝地や植栽樹等の生息環境が一部消失することから計画地周辺の同様な環境に一時的に移動すると考えられる。ただし、工事の完了後は、緑化計画に基づき、現況以上の緑化を行うことから、生息状況は現況と同程度に回復すると考えられる。

工事の施行中における騒音について、建設作業及び施設の稼働に伴う騒音レベルが高くなる場所では、計画地及びその周辺を生息環境とする哺乳類及び鳥類の利用頻度が一時的に低下する可能性があるものの、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、工事工程を十分に計画する等の対策を講じることで、建設機械の稼働及び施設の稼働に伴う騒音発生の抑制及び低減に努め、陸上動物の生息環境の保全を図る。

工事の完了後における騒音については、施設の稼働に伴う騒音が発生すると考えられるが、現況の騒音レベルと同程度である。また、騒音対策が必要な機器には必要に応じて騒音対策を講じることで、施設の稼働に伴う騒音発生の抑制及び低減に努め、陸上動物の生息環境の保全を図る。さらに、計画地は緑化計画に基づき、現況以上の緑化を行うことから、生息状況は現況と同程度に回復すると考えられる。

以上のことから、調査地域の生態系にほとんど変化は生じないと考えられるため、生物・生態系の多様性に著しい影響はなく、評価の指標を満足すると考える。

8.8 日影

8.8.1 現況調査

(1) 調査事項及びその選択理由

日影の現況調査の調査事項及びその選択理由は、表 8.8-1 に示すとおりである。

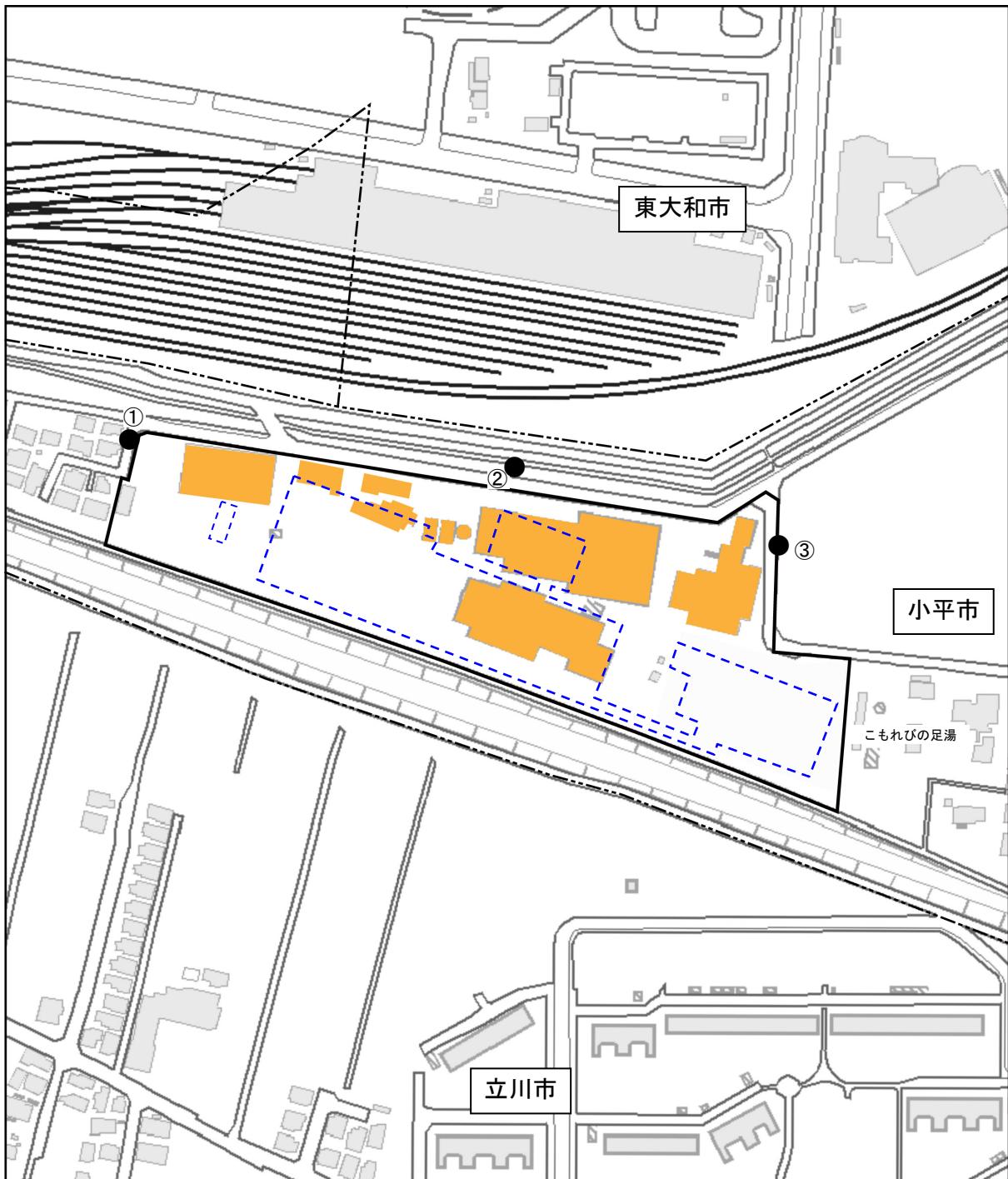
表 8.8-1 調査事項及びその選択理由

調査事項	選択理由
①日影の状況 ②日影が生じることによる影響に 特に配慮すべき施設等の状況等 ③既存建築物の状況 ④地形の状況 ⑤土地利用の状況 ⑥法令による基準等	工事の完了後においては、新施設の建設による形状の変更により、計画地周辺に日影の影響を及ぼすことが考えられるため、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。

(2) 調査地域

調査地域は、計画地及びその周辺とした。

なお、日影の状況の調査地点は、図 8.8-1 に示すとおりである。



凡例

- : 計画地
- : 既存建築物
- - - : 計画建築物
- · — : 市界
- : 日影調査地点
- ① 計画地西側
- ② 計画地北側
- ③ 計画地東側

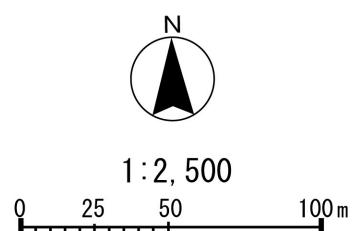


図 8.8-1
日影調査地点位置図

(3) 調査結果

ア 日影の状況

計画地周辺は平坦な地形であり、計画地の南東約350mに地上8階建ての共同住宅があり、北東約650mには地上15階建ての共同住宅がある。

イ 日影が生じることによる影響に特に配慮すべき施設等の状況

計画地に近接して、北側に野火止用水緑道、東側に野火止用水歴史環境保全地域（以下「隣接樹林地」という。）が位置している。また、計画地西側及び東側には、低層住居が広がっている。

ウ 既存建築物の状況

計画地の南東約350mに地上8階建ての共同住宅があり、北東約650mには地上15階建ての共同住宅がある。

エ 地形の状況

計画地周辺の地形の状況は、「8.5 地盤 8.5.1 現況調査 (3) 調査結果 ア 地盤の状況 (ア) 地形・地質」(p. 108~109 参照) に示したとおりである。

オ 土地利用の状況

計画地周辺の土地利用の状況は「7.2 (参考) 地域の概況 7.2.1 一般項目 土地利用」(p. 56 参照) に示したとおりである。

カ 法令による基準等

計画地は準工業地域であり、計画地周辺は第一種低層住居専用地域に囲まれている。

また、計画地北側の道路に隣接する敷地境界の日影規制については、道路から西武拝島線まで日影規制の緩和措置により、西武拝島線の北側路線（至東大和市駅）から5m計画地側に入った位置を敷地境界とみなして、日影規制が適用される。

8.8.2 予測

(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。

- ・冬至日における日影の範囲、日影となる時刻、時間数等の日影の状況の変化の程度
- ・日影が生じることによる影響に特に配慮すべき施設等における日影となる時刻、時間数等の日影の状況の変化の程度

(2) 予測結果

ア 工事の完了後

(ア) 冬至日における日影の範囲、日影となる時刻、時間数等の日影の状況の変化の程度

冬至日における計画建築物等（煙突を含む）による時刻別日影図は図 8.8-2 に、計画建築物（煙突を含まない）は図 8.8-3 に示すとおりである。

煙突の日影は図 8.8-2 に示すとおり広範囲に生じ、煙突の影は狭い幅で移動していることから、その影響は少ない。また、計画煙突の高さ（59.5m）は、既存（約 100m）より低く、位置は南側に移動するため、日影の範囲は現況より少なくなる。

計画建築物（煙突を含まない）による日影時間は図 8.8-3 に示すとおり、計画地に隣接する規制対象区域における規制時間内である。

(イ) 日影が生じることによる影響に特に配慮すべき施設等における日影となる時刻、時間数等の日影の状況の変化の程度

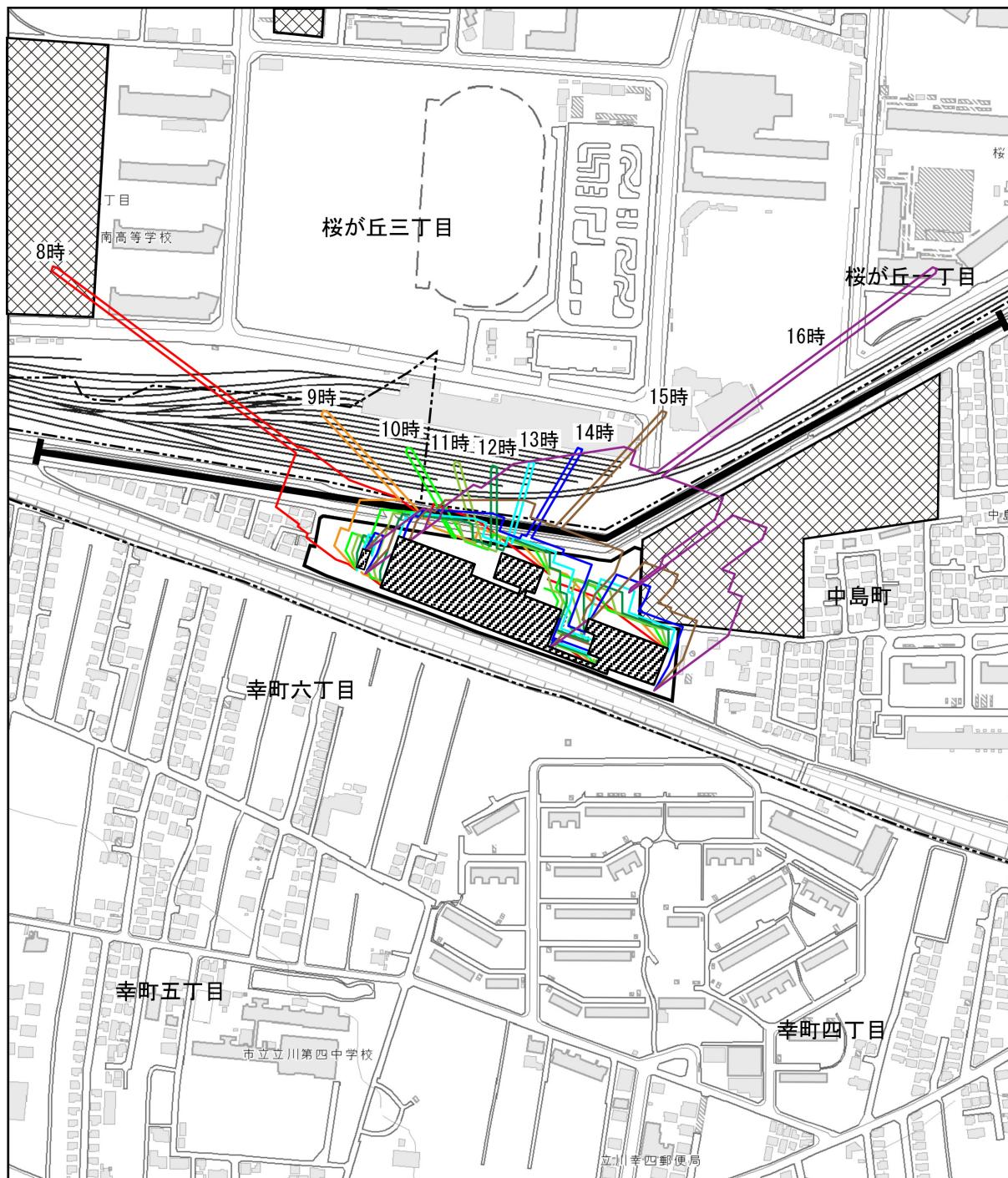
計画地周辺の特に配慮すべき施設等として、計画地の西側に近接して低層住居が位置しているとともに、北側には野火止用水緑道、東側には隣接樹林地が位置している。

工事の完了後における日影の変化は以下のとおりである。

計画地の西側に近接している低層住居がある地点①では、日影時間が、春分日・秋分日に 25 分程度減少する。

計画地の北側に近接している野火止用水緑道がある地点②では、日影時間が、夏至日・冬至日に 10 分程度減少し、春分日・秋分日に 175 分程度減少する。

計画地の東側に近接している隣接樹林地がある地点③では、日影時間が、夏至日に 55 分程度減少し、春分日・秋分日に 50 分程度減少し、冬至日に 30 分程度減少する。



凡例

□ : 計画地	— : 8時	— : 13時
--- : 市界	— : 9時	— : 14時
■ : 計画建設物等	— : 10時	— : 15時
▨ : 特に配慮すべき施設等	— : 11時	— : 16時
■ : 特に配慮すべき施設等(野火止用水緑道)	— : 12時	

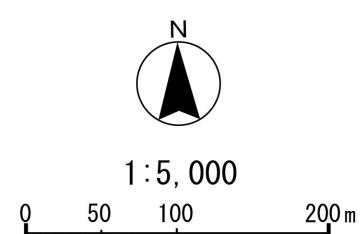
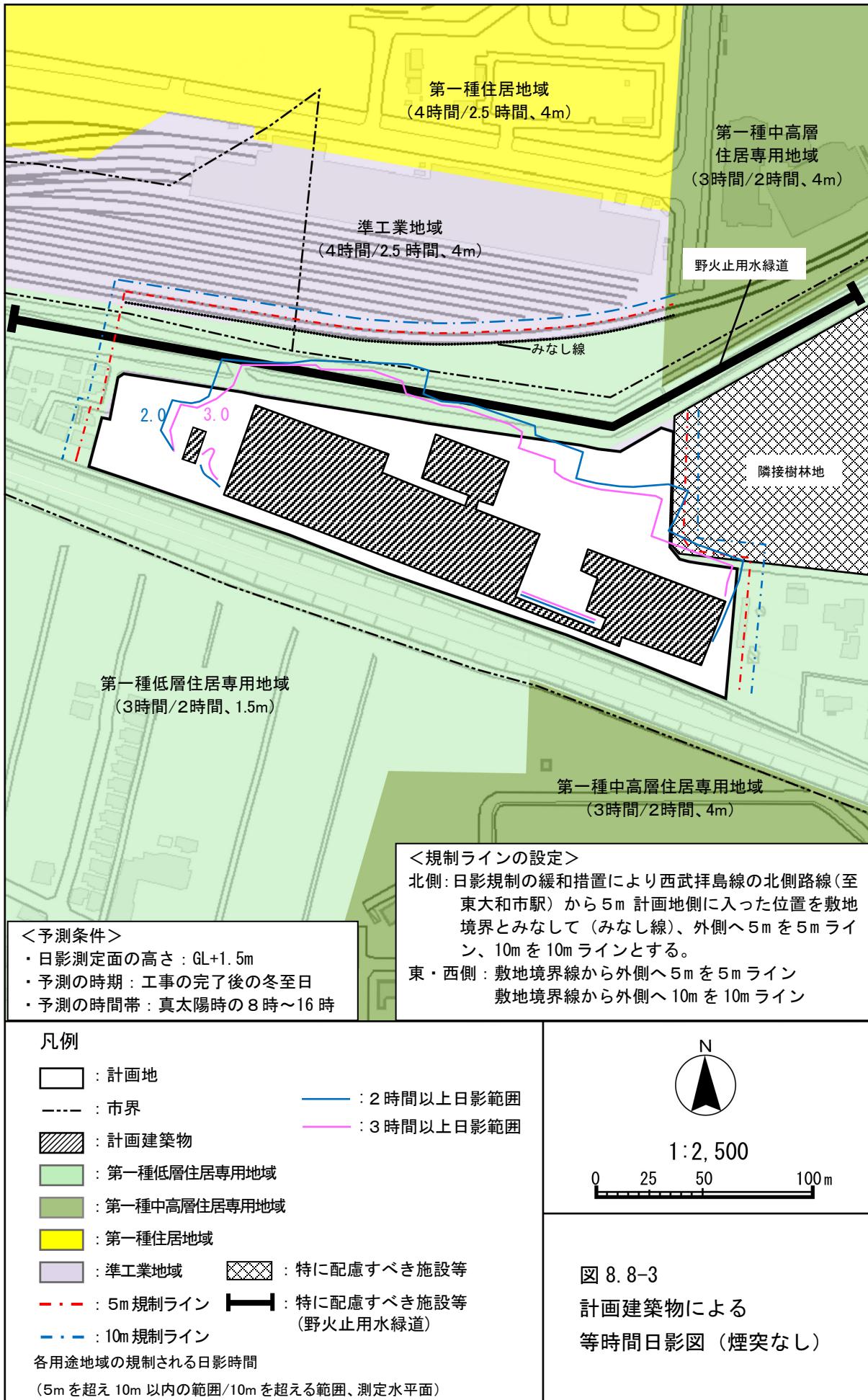


図 8.8-2
計画建築物等による
時刻別日影図



8.8.3 環境保全のための措置

(1) 工事の完了後

ア 予測に反映した措置

- ・新施設の高さ（22m）は、既存のごみ焼却施設の高さ（22.5m）以下とする。
- ・煙突は既存煙突（100m）より高さを低く（59.5m）することにより、計画地周辺の日影の状況に配慮する。

8.8.4 評価

(1) 評価の指標

評価の指標は、工事の完了後において、以下に示す法律及び条例で定める基準とした。

- ・「建築基準法」（昭和 25 年法律第 201 号）
- ・「東京都日影による中高層建築物の高さの制限に関する条例」（昭和 53 年条例第 63 号）

(2) 評価の結果

ア 冬至日における日影の範囲、日影となる時刻、時間数等の日影の状況の変化の程度

計画地に隣接する地域は、「建築基準法」及び「東京都日影による中高層建築物の高さの制限に関する条例」に基づく日影の規制対象区域である。

なお、上記の各規制を受ける施設は建築物であり、計画煙突は建物一体型の屋上突出物であるため、規制の対象外となる。

計画建築物（煙突を含まない）による日影時間は、各規制対象区域の規制時間内である。また、煙突による日影時間は高さが既存施設より低くなるため、既存施設より影響は低減される。

したがって、冬至日における日影の状況の変化の程度は小さく、評価の指標を満足すると考える。

イ 日影が生じることによる影響に特に配慮すべき施設等における日影となる時刻、時間数等の日影の状況の変化の程度

計画地周辺の特に配慮すべき施設等として、計画地の西側に近接して低層住居が位置しているとともに、北側には野火止用水緑道、東側には隣接樹林地が位置している。

計画地の西側に近接している低層住居については、日影時間が春分日・秋分日に 25 分程度減少する。

計画地の北側に近接している野火止用水緑道については、日影時間が夏至日・冬至日に 10 分程度減少し、春分日・秋分日に 175 分程度減少する。

計画地の東側に近接している隣接樹林地については、日影時間が夏至日に 55 分程度減少し、春分日・秋分日に 50 分程度減少し、冬至日に 30 分程度減少する。

したがって、工事の完了後の各予測地点付近における日影時間は、現況と比べて減少し、日影の影響は低減されるため、特に配慮すべき施設等への日影の影響は最小限に抑えられると考える。

8.9 電波障害

8.9.1 現況調査

(1) 調査事項及びその選択理由

電波障害の現況調査の調査事項及びその選択理由は、表 8.9-1 に示すとおりである。

表 8.9-1 調査事項及びその選択理由

調査事項	選択理由
①テレビ電波の受信状況	工事の完了後においては、新施設の建設による形状の変更により、テレビ電波（地上デジタル波・衛星放送）の受信状況に影響を及ぼすことが考えられることから、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。
②テレビ電波の送信状況	
③高層建設物及び住宅等の分布状況	
④地形の状況	

(2) 調査地域

調査地域は、計画地及びその周辺とした。

(3) 調査結果

ア テレビ電波の受信状況

(ア) テレビの受信画質の状況

画像評価については、東京スカイツリー広域放送（NHK・広域民放）、及び東京スカイツリー県域放送（MX テレビ）は 13 地点全てで全チャンネルが○となり、受信画質は良好な状態であった。品質評価については、1 地点で東京スカイツリー県域放送が B（良好）であり、その他の地点では、全チャンネルが A（極めて良好）であった。

(イ) テレビ電波の強度の状況

端子電圧の測定結果は、東京スカイツリー広域放送（NHK・広域民放）では 54.6～67.6dB（μV）、東京スカイツリー県域放送（MX テレビ）では 40.0～54.3dB（μV）であった。

(ウ) 隣接県域テレビ放送の視聴実態

電波障害予測範囲における県域放送（テレビ埼玉、テレビ神奈川）の視聴実態をアンテナの向きにより調査した結果、計画地西側で地上デジタルアンテナをテレビ埼玉の電波到来方向に向いている住宅を確認した。

(エ) 共同アンテナの設置状況等テレビ電波の受信形態

電波障害予測範囲の共同アンテナの設置状況及びケーブルテレビ等のテレビ電波の受信形態は図 8.9-1 に示すとおりである。

イ テレビ電波の送信状況

対象事業実施区域周辺において受信している地上デジタル波は、計画地の東に約 35km 離れた東京スカイツリーから送信されている広域放送・東京局 7 局及び県域放送・東京局 1 局並びに北東に約 22km 離れた浦和送信所から送信されている県域放送・埼玉局である。

ウ 高層建設物及び住宅等の分布状況

電波障害が予測される範囲では、中高層の建物は存在しなかった。

また、計画地周辺の土地利用の状況は、「7.2 (参考) 地域の概況 7.2.1 一般項目 土地利用」(p. 56 参照) に示したとおり、計画地周辺は、主に独立住宅、集合住宅が広がっている。

エ 地形の状況

計画地周辺の地形の状況は「8.1 大気汚染 8.1.1 現況調査 (3) 調査結果 ウ 地形及び地物の状況」(p. 63 参照) に示したとおりである。

計画地及びその周辺は、平坦な地形となっており、山谷等の大きな起伏はない。

8.9.2 予測

(1) 予測事項

新施設の存在によるテレビ電波（地上デジタル波及び衛星放送）の遮蔽障害及び反射障害とした。

(2) 予測結果

新施設及び（仮称）不燃・粗大ごみ処理施設により、地上デジタル波・東京局の遮蔽障害の発生が予測される地域は、図 8.9-1 に示すとおりである。

東京スカイツリー広域放送の地上デジタル放送（21～27ch）の遮蔽障害範囲は、計画地の西側で、幅約 80m、延長約 10m の範囲となると予測される。地上デジタル放送（21～27ch）の遮蔽障害要確認範囲は、幅約 80m、延長約 130m の範囲となると予測する。

東京スカイツリー県域放送の地上デジタル放送（16ch）の遮蔽障害範囲は、対象事業実施区域の西側で、幅約 80m、延長約 60m の範囲となると予測される。地上デジタル放送（16ch）の遮蔽障害要確認範囲は、幅約 90m、延長約 710m の範囲となると予測する。

反射障害については、反射障害の発生が予測される地域を図示するまでには至らないと予測する。

また、衛星放送によるテレビ電波の遮蔽障害の発生が予測される地域は、図 8.9-2 に示すとおりである。

衛星放送については、全ての電波で影響範囲は概ね同様となっており、計画地の北側で幅約 210m、延長約 155m の範囲と予測する。



凡例

- : 計画地
- : 市界
- : 新施設及び（仮称）不燃・粗大ごみ処理施設
- : 遮蔽障害地域（東京スカイツリー広域放送）
- : 遮蔽障害地域（東京スカイツリー県域放送）
- : 遮蔽障害要確認範囲（東京スカイツリー広域範囲）
- : 遮蔽障害要確認範囲（東京スカイツリー県域範囲）
- ← : 電波到来方向（東京スカイツリー広域範囲）
- ← : 電波到来方向（東京スカイツリー県域範囲）
- : ケーブルテレビ加入者宅
- : 共同受信施設の設置範囲

注 1) 遮蔽障害要確認範囲の色は、電波到来方向の色に対応する。

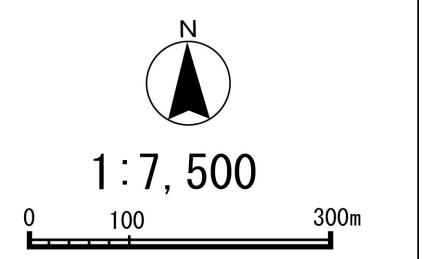
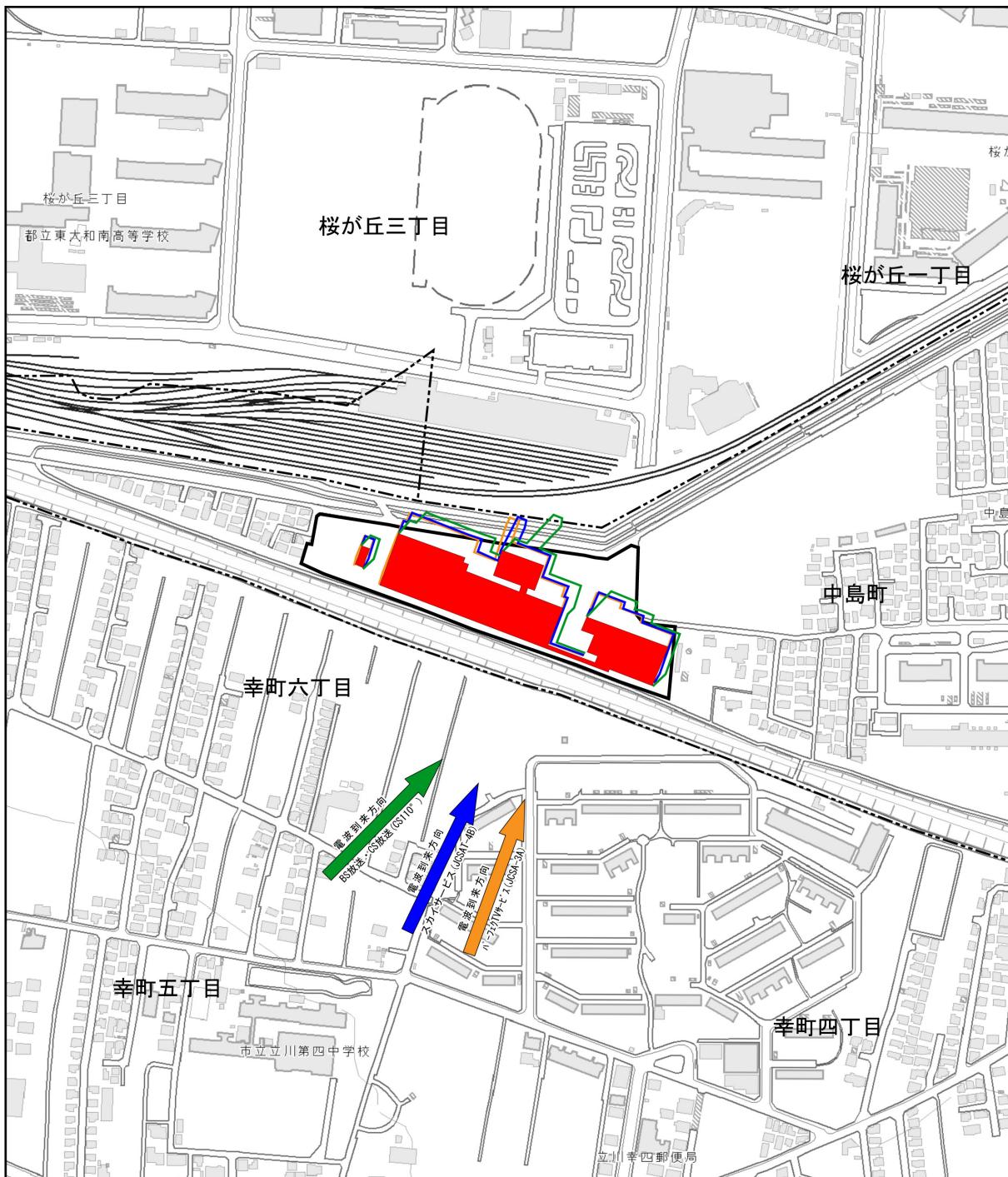


図 8.9-1
電波障害予測結果
(地上デジタル放送)



凡例

- : 計画地
- : 市界
- : 新施設及び（仮称）不燃・粗大ごみ処理施設
- : 遮蔽障害地域(BS・CS放送)
- : 遮蔽障害地域(スカイサービス)
- : 遮蔽障害地域(パーソナルTVサービス)
- ← : 電波到来方向(BS・CS放送)
- ← : 電波到来方向(スカイサービス)
- ← : 電波到来方向(パーソナルTVサービス)

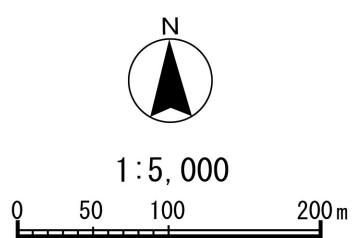


図 8.9-2
電波障害予測結果
(衛星放送)

注 1) 遮蔽障害地域の色は、電波到来方向の色に対応する。

8.9.3 環境保全のための措置

(1) 工事の施行中

ア 予測に反映しなかった措置

- ・工事の施行中にテレビ電波障害が生じ、本事業に起因する障害であると明らかになった場合には、地域の状況を考慮して、CATV の活用、共同受信施設の設置、アンテナ設備の改善等、速やかに適切な措置を講じる。
- ・クレーンについては、未使用時はブームを電波到来方向と平行に向ける等、極力障害が生じないように配慮する。
- ・計画地周辺地域に、受信障害に関する連絡窓口を明確にし、迅速な対応を図る。

(2) 工事の完了後

ア 予測に反映しなかった措置

- ・工事の完了後に電波障害が生じた場合には、速やかに調査を行い、本事業による障害であることが明らかになった場合には、ケーブルテレビ等による受信対策等の適切な措置を講じる。
- ・既設の共同受信施設に対して、工事の完了後に電波障害が生じた場合は、ケーブルテレビ等による受信対策等の適切な措置を講じる。
- ・計画地周辺地域に、受信障害に関する連絡窓口を明確にし、迅速な対応を図る。

8.9.4 評価

(1) 評価の指標

施設の建替えに伴う電波障害を起こさないこととする。

(2) 評価の結果

東京スカイツリー広域放送の地上デジタル放送（21～27ch）の遮蔽障害範囲は、対象事業実施区域の西側で、計画地内に收まり、周辺の一般住宅への障害は生じないと予測する。地上デジタル放送（21～27ch）の遮蔽障害要確認範囲内には、戸建住宅と集合住宅があり障害が発生する可能性がある。

東京スカイツリー県域放送の地上デジタル放送（16ch）の遮蔽障害範囲は、対象事業実施区域の西側で、計画地内に收まり、周辺の一般住宅への障害は生じないと予測する。地上デジタル放送（16ch）の遮蔽障害要確認範囲内には、戸建住宅と集合住宅があり障害が発生する可能性がある。

反射障害については、反射障害の発生が予測される地域を図示するまでには至らないと予測する。

衛星放送の遮蔽障害範囲は、計画地の北側の野火止用水緑道まで伸びるが、住宅等がないため一般住宅への障害は生じないと予測する。

なお、連絡窓口を設け、計画建築物等に起因する電波障害が発生した場合には、迅速な対応を図り、適切な障害対策を講じることにより電波障害は解消されると考える。

したがって、本事業に起因する電波障害は評価指標とした「施設の建替えに伴う電波障害を起こさないこと」を満足すると考える。

8.10 景観

8.10.1 現況調査

(1) 調査事項及びその選択理由

景観の現況調査の調査事項及びその選択理由は、表 8.10-1 に示すとおりである。

表 8.10-1 調査事項及びその選択理由

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圧迫感の状況 ④土地利用の状況 ⑤景観の保全に関する方針等 ⑥法令による基準等	工事の完了後においては、新施設の建設による形態の変更により、計画地周辺の景観への影響が考えられるため、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。

(2) 調査地域

調査地域は、計画地及びその周辺とした。

(3) 調査結果

ア 地域景観の特性

計画地周辺の主な景観要素としては、建築物、道路、鉄道、用水路、公園、緑地及び指定文化財等が挙げられる。

また、計画地周辺は低層及び中層建築物である住宅等が多く、計画地南側には玉川上水、北側には野火止用水緑道があり、水辺環境や緑に恵まれた景観特性を有している。

イ 代表的な眺望地点及び眺望の状況

現地調査によって選定した代表的な眺望地点のうち、東側民家付近からの眺望の状況は、写真 8.10-1 に示すとおりである。

ウ 圧迫感の状況

調査地点における天空写真は、写真 8.10-2 (p. 158 参照) に示すとおりである。

エ 土地利用の状況

計画地周辺の土地利用の状況は「7.2 (参考) 地域の概況 7.2.1 一般項目 土地利用」(p. 56 参照) に示したとおりである。

オ 景観の保全に関する方針等

「東京都環境基本計画」、「東京都景観計画」、「小平市都市計画マスタープラン」等がある。

カ 法令による基準等

「都市計画法」、「景観法」、「東京都景観条例」等がある。

8.10.2 予測

(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その改変による地域景観の特性の変化の程度
- ・代表的な眺望地点からの眺望の変化の程度
- ・圧迫感の変化の程度

(2) 予測結果

ア 工事の完了後

(ア) 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

計画地周辺は低層及び中層建築物である住宅等が多く、計画地南側には玉川上水、北側には野火止用水緑道があり、水辺環境や緑に恵まれた景観特性を有している。

本事業は、既存のごみ焼却施設、粗大ごみ処理施設、廃水処理施設等を解体・撤去しその跡地に新施設を建設するものである。工事の完了後の主な建築物等は新ごみ焼却施設、煙突及び（仮称）不燃・粗大ごみ処理施設であることから、基本的な景観構成要素の変化はなく、地域景観の特性の変化の程度は小さいと予測する。

(イ) 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のうち、東側民家付近からの眺望の変化の程度は、写真 8.10-1 に示すとおりである。

本事業は、既存のごみ焼却施設の建替えを行うものであることから、基本的な景観構成要素の変化はない。建替え後の煙突は既存煙突の 2 本から 1 本へと減らし、高さも 100m から 59.5m と低くする計画である。

また、色彩や形状については東京都景観計画に定める景観形成基準に基づいた外観意匠とともに、敷地内緑化等を行うことにより周囲の景観と調和のとれた施設として計画する。

以上のことから、代表的な眺望地点からの眺望の変化の程度は小さいと予測する。

(ウ) 圧迫感の変化の程度

将来の天空写真は写真 8.10-2 に示すとおりである。

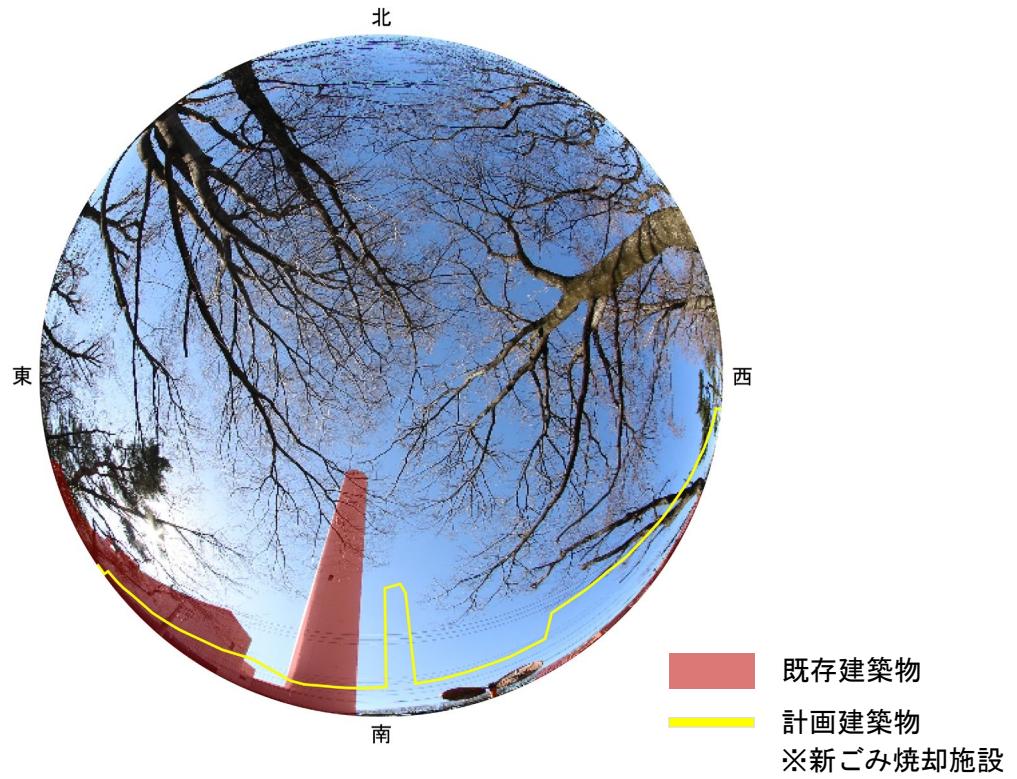
現況における圧迫感の状況（形態率）は、約 2.3% から約 10.9% までの範囲にあり、計画建築物を含めた工事の完了後における圧迫感の状況（形態率）は、約 7.6% から約 13.7% までの範囲となる。現況からの計画建築物の建替えに伴う変化は、約 -2.5 ポイントから約 11.4 ポイントまでの範囲にあり、計画地北側（野火止用水緑道）及び南側（隣地境界線付近）の地点で増加すると予測する。また、計画建築物等のみの圧迫感の状況（形態率）は、0% から約 13.7% までの範囲になると予測する。

現況	
将来	
<p>現況：計画地の東側に位置し、住宅地から計画地を望む地点である。この地点は、近隣住民が目にする地点であり、計画地を間近で見ることができる。</p> <p>将来：関連施設である(仮称)不燃・粗大ごみ処理施設の一部と樹木の間から煙突が眺望できる。煙突の位置が変わり、施設の出現による眺望の変化はあるが、意匠、色彩について周辺地域に調和したものとすることから、周辺に著しい影響を及ぼすことはない。</p>	

写真 8.10-1(1) 代表的な眺望地点からの眺望の変化の程度（東側民家付近：落葉期）

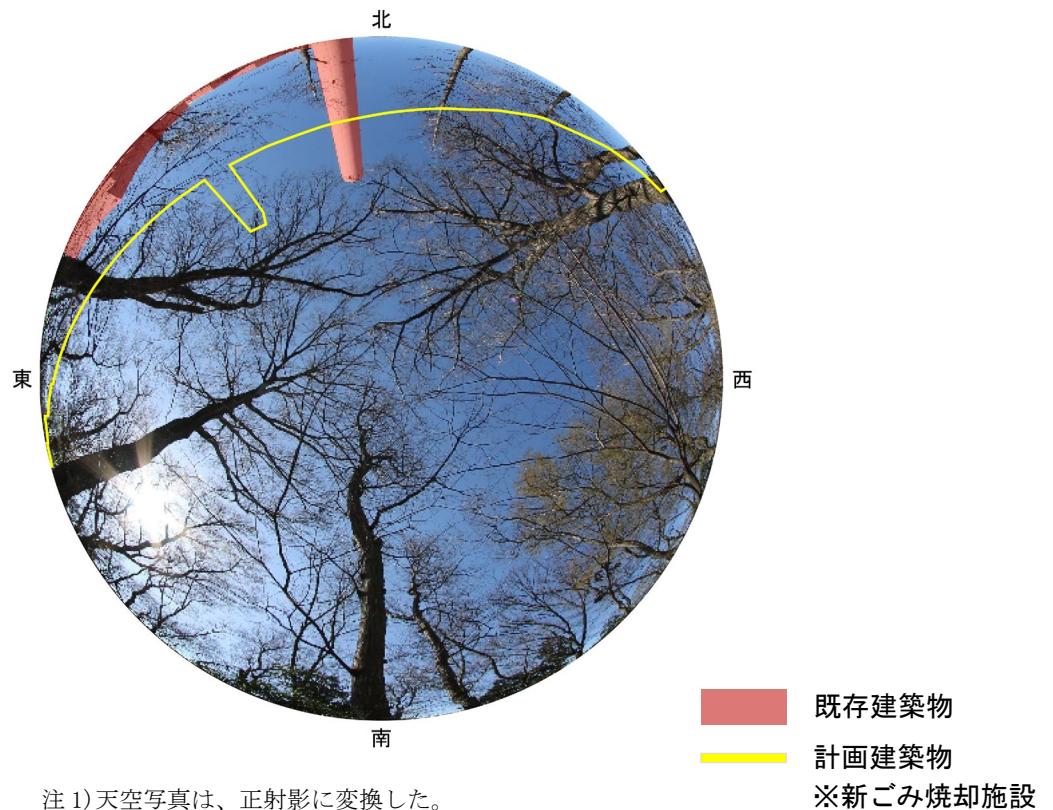
現況	
将来	
<p>現況：計画地の東側に位置し、住宅地から計画地を望む地点である。この地点は、近隣住民が目にする地点であり、計画地を間近で見ることができる。</p> <p>将来：関連施設である(仮称)不燃・粗大ごみ処理施設の一部が眺望できる。施設の出現による眺望の変化はあるが、意匠、色彩について周辺地域に調和したものとすることから、周辺に著しい影響を及ぼすことはない。</p>	

写真 8.10-1(2) 代表的な眺望地点からの眺望の変化の程度（東側民家付近：着葉期）



注 1) 天空写真は、正射影に変換した。

写真 8.10-2(1) 現況及び建替え後の天空写真(計画地北側)



注 1) 天空写真は、正射影に変換した。

写真 8.10-2(2) 現況及び建替え後の天空図(計画地南側)

8.10.3 環境保全のための措置

(1) 予測に反映した措置

ア 工事の完了後

- ・新施設の建築物の高さ（22m以下）は、既存のごみ焼却施設の高さ（22.5m）より低く抑えることにより圧迫感を軽減する。
- ・建築物等の外観は、東京都景観計画に定める「玉川上水景観基本軸」に基づいた周辺環境と調和したデザインとする。
- ・計画建築物の煙突は、既存煙突の2本から1本へ減らし、煙突高さも100mから59.5mと低くする。
- ・敷地内は、中低木を設置するなど可能な限り緑化を図る。

イ 予測に反映しなかった措置

- ・計画地内は、玉川上水及び野火止用水の景観に配慮した植栽を行い、地上部及び接道部では玉川上水及び野火止用水の樹林に調和した樹木により緑化を図る。

8.10.4 評価

(1) 評価の指標

ア 工事の完了後

(ア) 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

「東京都景観計画」に示されている「玉川上水景観基本軸」の景観形成の目標である「季節感や潤い、玉川上水の歴史が感じられる景観形成を図る」を評価の指標とした。

(イ) 代表的な眺望地点からの眺望の変化の程度

「東京都景観計画」に示されている「玉川上水景観基本軸」の景観形成の目標である「季節感や潤い、玉川上水の歴史が感じられる景観形成を図る」を評価の指標とした。

(ウ) 圧迫感の変化の程度

「圧迫感の軽減を図ること」を評価の指標とした。

(2) 評価の結果

ア 工事の完了後

(ア) 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

計画地周辺は低層及び中層建築物である住宅等が多く、計画地南側には玉川上水、北側には野火止用水緑道があり、水辺環境や緑に恵まれた景観特性を有している。

本事業は、既存のごみ焼却施設、粗大ごみ処理施設、廃水処理施設等を解体・撤去しその跡地に新施設を建設するものである。工事の完了後の主な建築物等は新ごみ焼

却施設、煙突及び（仮称）不燃・粗大ごみ処理施設であることから、基本的な景観構成要素の変化はなく、地域景観の特性の変化の程度は小さい。

また、周辺環境に調和した色彩及び敷地内緑化に配慮することにより、評価の指標とした「季節感や潤い、玉川上水の歴史が感じられる景観形成を図る」ことを満足すると考える。

(イ) 代表的な眺望地点からの眺望の変化の程度

工事の完了後には、計画地北側に位置する野火止用水緑道及び南側に位置する玉川上水緑道の地点からは新施設の出現により眺望の変化の程度は大きいが、敷地内には中低木を設置するなど緑化を図る。また、意匠、色彩については、東京都景観計画に定める景観形成基準に基づくことにより周囲の景観と調和を図る。

さらに、建替え後の煙突は既存煙突の2本から1本へと減らし、高さも 100m から 59.5m と低くする計画である。

したがって、周辺環境に調和した意匠、色彩及び敷地内緑化に配慮することにより、評価の指標とした「季節感や潤い、玉川上水の歴史が感じられる景観形成を図る」ことを満足すると考える。

(ウ) 圧迫感の変化の程度

計画地近傍における形態率の変化は、現況と比べて計画地西側で約 2.5 ポイント減少し、計画地北側で約 0.1 ポイント、計画地南側で約 11.4 ポイントの増加に留まる。その他の地点では変化はない。

また、工場棟の色彩や形状にあたっては東京都景観計画に定める景観形成基準に基づいた外観意匠とともに、計画地内に中低木等を植えるなど可能な限り緑化を図ることから、評価の指標である「圧迫感の軽減を図ること」を満足すると考える。

8.11 自然との触れ合い活動の場

8.11.1 現況調査

(1) 調査事項及びその選択理由

自然との触れ合い活動の場の現況調査の調査事項及びその選択理由は、表 8.11-1 に示すとおりである。

表 8.11-1 調査事項及びその選択理由

調査事項	選択理由
①主要な自然との触れ合い活動の場の状況 ②地形等の状況 ③土地利用の状況 ④自然との触れ合い活動の場に係る計画等 ⑤法令による基準等	工事の施行中における建設機械の稼働及び工事用車両の走行に伴う影響、並びに、工事の完了後における施設の稼働や廃棄物等運搬車両の走行により、自然との触れ合い活動の場の持つ機能への影響が考えられるため、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。

(2) 調査地域

調査地域は、計画地及びその周辺とした。

なお、主要な自然との触れ合い活動の場の状況の調査地点は、図 8.11-1 に示す玉川上水緑道及び野火止用水緑道とした。

(3) 調査結果

ア 主要な自然との触れ合い活動の場の状況

(ア) 既存資料調査

計画地から最も近い自然との触れ合い活動の場として、計画地の南側に玉川上水緑道、北側に野火止用水緑道が接している。また、玉川上水緑道及び野火止用水緑道は、東京都で「玉川・野火止コース」、小平市で「小平グリーンロード」、東大和市で「東大和ウォーキングコース」、立川市で「砂川と玉川上水を歩くコース」として散歩道やウォーキングコースが設定されている。

(イ) 現地調査

玉川上水緑道及び野火止用水緑道の設備等の状況は図 8.11-1 に示すとおりである。

玉川上水緑道は、玉川上水を境に小平市側、立川市側で遊歩道となっており、ベンチや橋が設けられている。調査範囲内では、「じょうすいこばし」及び「西中島橋」の 2 つの橋があり、玉川上水を横断できるようになっている。主な出入口は、周辺の街路に繋がる箇所に設置されている。主な利用の状況は、平日、休日ともに、通勤・散歩等による利用者が多くみられた。

野火止用水緑道は、小平市道である松の木通りと平行して、遊歩道が整備されており、ベンチやトイレ等が設けられている。また、主な出入口は、松の木通り沿いに数ヶ所設置されている。主な利用の状況は、平日、休日ともに、通勤・散歩等による利用者が多くみられた。

また、隣接樹林地内には、ベンチやトイレ等の設備は設けられていない。入口は松

の木通り沿い3ヶ所、隣接樹林地南側住居側に2ヶ所整備されており、利用の状況は、通勤・散歩等の利用が若干見られた。

なお、音や臭いの快適性の状況については、計画地敷地境界付近では、粗大ごみ処理施設や不燃物積替場からの破碎等による作業音や場内を走行する廃棄物等運搬車両の走行音が一時的に聞こえた。また、夏季調査時には、野火止用水緑道側にある東門付近で、悪臭が一時的に感じられた。

イ 地形等の状況

計画地周辺の地形の状況は「8.1 大気汚染 8.1.1 現況調査 (3) 調査結果 ウ 地形及び地物の状況」(p. 63 参照) に示したとおりである。

ウ 土地利用の状況

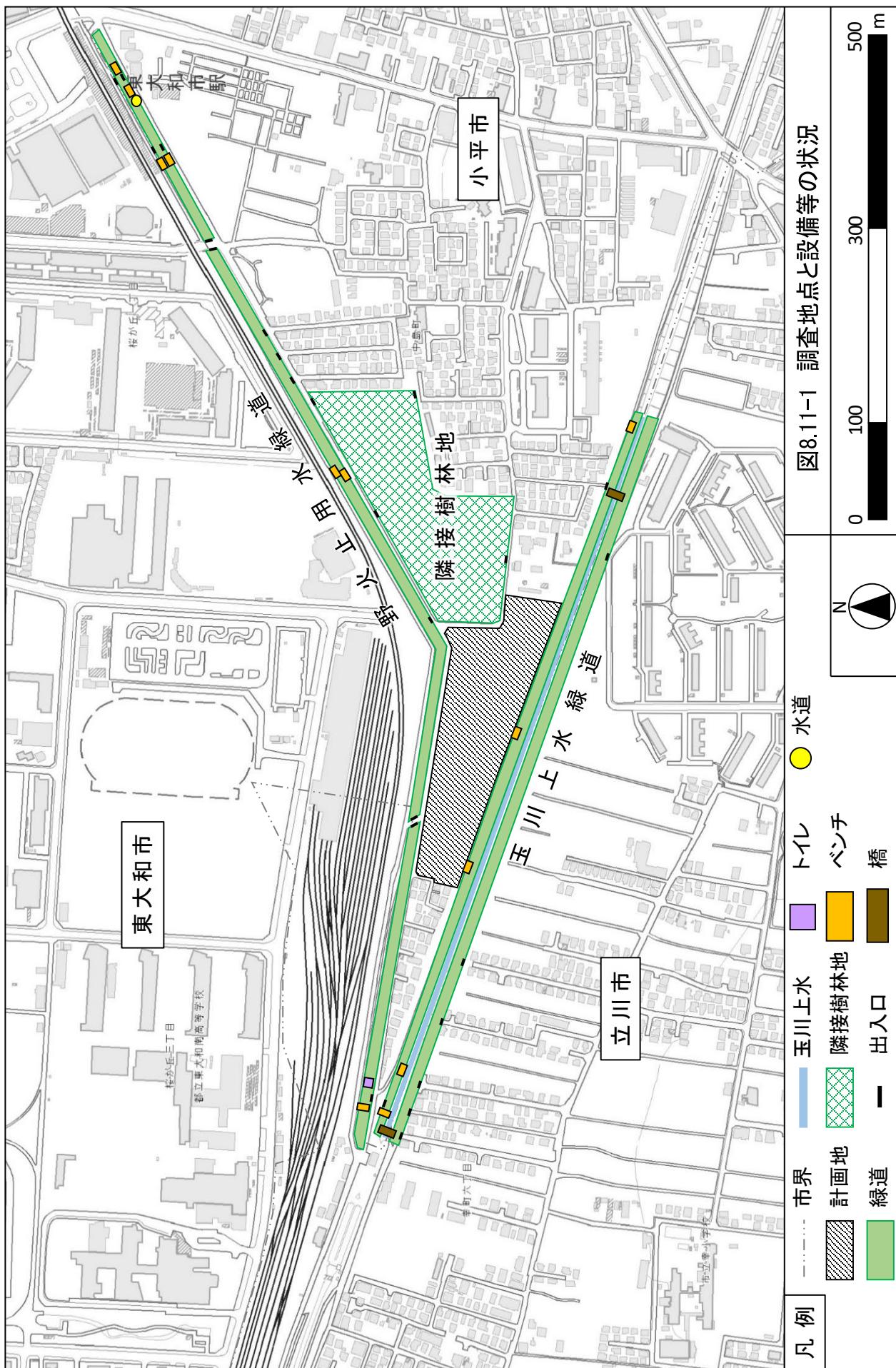
計画地周辺の土地利用の状況は「7.2 (参考) 地域の概況 7.2.1 一般項目 土地利用」(p. 56 参照) に示したとおりである。

エ 自然との触れ合い活動の場に係る計画等

「東京都環境基本計画」や「小平市第二次環境基本計画」がある。

オ 法令による基準等

「都市緑地法」や「東京における自然の保護と回復に関する条例」がある。



8.11.2 予測

(1) 予測事項

ア 工事の施行中

- ・建設機械の稼働等に伴う自然との触れ合い活動の場が持つ機能の変化の程度
- ・工事用車両の走行に伴う自然との触れ合い活動の場までの利用経路に与える影響の程度

イ 工事の完了後

- ・施設の稼働等に伴う自然との触れ合い活動の場が持つ機能の変化の程度
- ・廃棄物等運搬車両の走行に伴う自然との触れ合い活動の場までの利用経路に与える影響の程度

(2) 予測結果

ア 工事の施行中

(ア) 建設機械の稼働等に伴う自然との触れ合い活動の場が持つ機能の変化の程度

本事業では、玉川上水緑道及び野火止用水緑道を直接改変することはないため、利用性に影響を生じる工事は実施しない。また、建設機械の稼働及び既存施設の稼働に伴い騒音が発生し、騒音レベルが高くなる場所では、一時的に快適性や機能が損なわれる可能性があるが、仮囲い等の設置による排出ガス及び騒音の低減、散水等による粉じんの飛散防止等の実施により、周辺環境への影響を低減する。

以上のことから、玉川上水緑道及び野火止用水緑道の主な自然との触れ合いの活動の場が持つ機能の変化はできる限り低減され、影響は小さいと予測する。

(イ) 工事用車両の走行に伴う自然との触れ合い活動の場までの利用経路に与える影響の程度

本事業では、工事用車両及び工事中の廃棄物等運搬車両の走行ルートが野火止用水緑道の利用経路（出入口）と重複する区間があるが、これらの街路は歩道と車道が分離された形態であることや、交差点となっている出入口付近は、横断歩道や信号機が完備されている。また、野火止用水緑道においても車道と分離されていることから利用経路に与える影響は小さいと予測する。

なお、玉川上水緑道の利用経路は、工事用車両の走行ルートと重複しないため、利用経路に与える影響はないと予測する。

イ 工事の完了後

(ア) 施設の稼働等に伴う自然との触れ合い活動の場が持つ機能の変化の程度

本事業は、既存のごみ処理施設の建替えを行うものであることから、基本的な施設の稼働等に伴う影響は現況に比べて大きな変化はない。

以上のことから、玉川上水緑道及び野火止用水緑道の主な自然との触れ合い活動の場が持つ機能の変化はできる限り低減され、影響は小さいと予測する。

(イ) 廃棄物等運搬車両の走行に伴う自然との触れ合い活動の場までの利用経路に与える影響の程度

本事業では、廃棄物等運搬車両の走行ルートが野火止用水緑道の利用経路（出入口）と重複する区間があるが、これらの街路は歩道と車道が分離された形態であることや、交差点となっている出入口付近は、横断歩道や信号機が完備されている。また、野火止用水緑道においても車道と分離されていることから利用経路に与える影響は小さいと予測する。

なお、玉川上水緑道の利用経路は、廃棄物等運搬車両の走行ルートと重複しないため、利用経路に与える影響はないと予測する。

8.11.3 環境保全のための措置

(1) 工事の施行中

ア 予測に反映した措置

- ・仮囲い等の設置による排出ガス及び騒音の低減、散水等による粉じんの飛散防止等を行う。
- ・「低騒音型・低振動型建設機械の指定に関する規程」に規定されている建設機械は、低騒音型を使用する。

イ 予測に反映しなかった措置

- ・工事用車両の走行に際しては、空ぶかしの禁止、急加速等の高負荷運転の回避及びアイドリングストップを徹底する。
- ・建設機械については、集中稼働しないよう工事内容の平準化及び機械の効率的な稼働に努め、アイドリングストップや不要な空ぶかしの防止を徹底する。
- ・建設機械は点検、整備を徹底し、性能の維持に努める。
- ・工事用車両の走行ルートは、分散させる。また、工事計画の詳細検討を行い、工事用車両走行台数が多くなる土工事及び建設・プラント工事の工程の平準化及び通勤車両の効率的な運用に努め、工事用車両が集中しないようにする。

(2) 工事の完了後

ア 予測に反映しなかった措置

- ・廃棄物等運搬車両の走行にあたっては、規制速度を厳守する。
- ・廃棄物等運搬車両の走行に際しては、運転手等の関係者に空ぶかしの禁止、急加速等の高負荷運転の回避及びアイドリングストップ等の励行の注意喚起を徹底する。

8.11.4 評価

(1) 評価の指標

ア 工事の施工中

(ア) 建設機械の稼働等に伴う自然との触れ合い活動の場が持つ機能の変化の程度

評価の指標は、「自然との触れ合い活動の場の持つ機能に著しい影響がないこと」とした。

(イ) 工事用車両の走行に伴う自然との触れ合い活動の場までの利用経路に与える影響の程度

評価の指標は、「自然との触れ合い活動の場までの利用経路の状況を悪化させないと」とした。

イ 工事の完了後

(ア) 施設の稼働等に伴う自然との触れ合い活動の場が持つ機能の変化の程度

評価の指標は、「自然との触れ合い活動の場の持つ機能に著しい影響がないこと」とした。

(イ) 廃棄物等運搬車両の走行に伴う自然との触れ合い活動の場までの利用経路に与える影響の程度

評価の指標は、「自然との触れ合い活動の場までの利用経路の状況を悪化させないと」とした。

(2) 評価の結果

ア 工事の施工中

(ア) 建設機械の稼働等に伴う自然との触れ合い活動の場が持つ機能の変化の程度

本事業では、玉川上水緑道及び野火止用水緑道を直接改変することはないため、利用性に影響を生じる工事は実施しない。また、建設機械の稼働及び既存施設の稼働に伴い騒音が発生し、騒音レベルが高くなる場所では、一時的に快適性や機能が損なわれる可能性があるが、仮囲い等の設置による排出ガス及び騒音の低減、散水等による粉じんの飛散防止等の実施により、周辺環境への影響を低減する。

したがって、工事の施工中において自然との触れ合い活動の場が持つ機能の変化はないことから、自然との触れ合い活動の場の持つ機能に著しい影響がないと考える。

(イ) 工事用車両の走行に伴う自然との触れ合い活動の場までの利用経路に与える影響の程度

工事用車両及び工事中の廃棄物等運搬車両走行ルートが野火止用水緑道の利用経路（出入口）と重複する区間があるが、これらの街路は歩道と車道が分離された形態であることや、交差点となっている出入口付近は、横断歩道や信号機が完備されている。また、野火止用水緑道においても車道と分離されていることから利用経路に与える影響は小さい。

さらに、工事用車両の走行ルートは、分散させる。また、工事計画の詳細検討を行い、工事用車両走行台数が多くなる土工事及び建設・プラント工事の工程の平準化及び通勤車両の効率的な運用に努め、工事用車両が集中しないようとする。

したがって、工事の施行中において自然との触れ合い活動の場までの利用経路の状況を悪化させないと考える。

イ 工事の完了後

(ア) 施設の稼働等に伴う自然との触れ合い活動の場が持つ機能の変化の程度

本事業は、既存のごみ処理施設の建替えを行うものであることから、基本的な施設の稼働等に伴う影響は現況に比べて大きな変化はない。

したがって、工事の完了後において自然との触れ合い活動の場が持つ機能の変化はないことから、自然との触れ合い活動の場の持つ機能に著しい影響がないと考える。

(イ) 廃棄物等運搬車両の走行に伴う自然との触れ合い活動の場までの利用経路に与える影響の程度

廃棄物等運搬車両の走行ルートが野火止用水緑道の利用経路（出入口）と重複する区間があるが、これらの街路は歩道と車道が分離された形態であることや、交差点となっている出入口付近は、横断歩道や信号機が完備されている。また、野火止用水緑道においても車道と分離されていることから利用経路に与える影響は小さい。

さらに、廃棄物等運搬車両の走行に際しては、運転手等の関係者に空ぶかしの禁止、急加速等の高負荷運転の回避及びアイドリングストップ等の励行の注意喚起を徹底する。

したがって、工事の完了後において自然との触れ合い活動の場までの利用経路の状況を悪化させないと考える。

8.12 廃棄物

8.12.1 現況調査

(1) 調査事項及びその選択理由

廃棄物の現況調査の調査事項及びその選択理由は、表 8.12-1 に示すとおりである。

表 8.12-1 調査事項及びその選択理由

調査事項	選択理由
①撤去構造物及び伐採樹木等の状況	工事の施工中においては、建築物等の解体・撤去、建設により廃棄物及び建設発生土が発生する。
②建設発生土の状況	工事の完了後においては、施設の稼働に伴い、主灰、飛灰及び脱水汚泥が発生する。
③特別管理廃棄物の状況	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。
④廃棄物の処理の状況	
⑤法令による基準等	

(2) 調査地域

調査地域は、計画地内とした。

(3) 調査結果

ア 撤去構造物及び伐採樹木等の状況

既存施設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。

イ 建設発生土の状況

本事業の工事における掘削深さは GL より約-22m と計画しているため、本事業の掘削により埋土、ローム層、砂礫層、玉石混砂礫、粘土質砂礫が発生すると考えられる。

ウ 特別管理廃棄物の状況

既存施設の PCB 混入機器類の調査結果では、絶縁油の抜取りが可能な変圧器については PCB の使用は確認確認されていないが、運転中において確認不可能な進相コンデンサ及び高所設置のため確認できなかった蛍光灯安定器において混入を否定できない結果となっている。また、既存施設のアスベスト調査では、非飛散性アスベストが確認されている。

エ 廃棄物の処理の状況

平成 29 年度の既存ごみ焼却施設における焼却量は 68,420t/年、資源化量は 8,726t/年であり、既存粗大ごみ処理施設における搬入量は 7,849t/年、資源化量は 7,849t/年である。

オ 法令による基準等

関係法令としては、「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」、「循環型社会形成推進基本法」、「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」、「都民の健康と安全を確保する環境に関する条例」、「小平市廃棄物の減量及び処理に関する条例」等がある。

関連計画としては、「建設リサイクル推進計画」、「東京都資源循環・廃棄物処理計画」、「東京都建設リサイクル推進計画」、「小平市一般廃棄物処理基本計画」、「東大和市一般廃棄物処理基本計画」、「武藏村山市一般廃棄物処理基本計画」等がある。

8.12.2 予測

(1) 予測事項

ア 工事の施工中

工事の施工中の予測事項は以下に示す項目とした。

- 解体・撤去に伴う産業廃棄物（以下「解体工事に伴う廃棄物等」という。）の排出量、再資源化量及び処理・処分方法
- 建設工事に伴う建設発生土及び産業廃棄物（以下「建設工事に伴う廃棄物等」という。）の排出量、有効利用量・再資源化量及び処理・処分方法
- 特別管理廃棄物の処理・処分の方法、保管方法及び運搬方法

イ 工事の完了後

施設の稼働に伴う廃棄物の種類、排出量、再資源化量及び処理・処分方法とした。

(2) 予測結果

ア 工事の施工中

(ア) 解体工事に伴う廃棄物等の排出量、再資源化量及び処理・処分方法

解体工事に伴う廃棄物等の排出量及び再資源化量は表 8.12-2 に示すとおりである。

解体工事に伴う廃棄物はコンクリート塊、木くず、金属くず等であり、これらの廃棄物については、可能な限り再資源化を図る。また、再資源化の困難な廃棄物については、適切に処理・処分する。

表 8.12-2 解体工事に伴う廃棄物等の排出量、再資源化量

種類	排出量 (t)	再資源化率 (%)	再資源化量 (t)
コンクリート	12,943	99 以上	12,814
アスファルト・コンクリート塊	481	99 以上	476
木くず	34	99 以上	34
金属くず	2,552	100	2,552
廃プラスチック類	10	98	10
その他がれき類（耐火物等）	1,315	98	1,289
混合廃棄物	116	83	96
合計	17,451	—	17,271

注1) コンクリート、アスファルト、木くず及び混合廃棄物の資源化率は、「東京都リサイクル推進計画」の平成32年度（令和2年度）目標値とし、廃プラスチック類及びその他がれき類は、同リサイクル推進計画における平成32年度（令和2年度）の全体目標値とする。金属くずは他都市ごみ焼却施設解体工事における実績値とする。

(イ) 建設工事に伴う廃棄物等の排出量、有効利用量・再資源化量及び処理・処分方法

建設工事に伴う廃棄物等の排出量及び再資源化量は、表8.12-3に示すとおりである。

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、運搬車両にシート掛け等を行い搬出し、再利用する。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。

建設工事に伴う主な廃棄物はアスファルト・コンクリート塊、ガラス・陶磁器くず、廃プラスチック類等であり、これらの廃棄物については、可能な限り再資源化を図る。また、再資源化の困難な廃棄物については、適切に処理・処分する。

表8.12-3 建設工事に伴う廃棄物等の排出量、再資源化量

廃棄物の種類	単位	排出量	有効利用率 ・再資源化率	有効利用量 ・再資源化量
建設発生土	m ³	30,008	88%	26,407.0
建設汚泥	m ³	4,100	96%	4,018.0
コンクリート	t	51	99%以上	50.5
アスファルト・コンクリート塊	t	13	99%以上	12.9
廃プラスチック類	t	10	98%	9.8
木くず	t	17	99%以上	16.8
石膏ボード	t	15	98%	14.7
その他	t	23	98%	22.5
混合廃棄物	t	60	83%	49.8
ガラス・陶磁器くず	t	18	98%	17.6
金属くず	t	7	100%	7
紙くず	t	5	100%	5
廃棄物量合計（建設発生土・汚泥を除く）	t	219	-	206.6

注1) 「建設発生土」、「廃プラスチック類」、「石膏ボード」、「その他」、「ガラス・陶磁器くず」の有効利用率・再資源化率については、「東京都建設リサイクル推進計画」における平成32年度（令和2年度）の全体目標値とする。

(ウ) 特別管理廃棄物の処理処分の方法、保管方法及び運搬方法

a アスベスト廃棄物

既存施設の調査結果では、非飛散性アスベストが確認されていることから、解体工事に先立ち「石綿障害予防規則」、「建築物の解体等に係る石綿（アスベスト）飛散防止マニュアル」に従い状況に応じた対策を講じながら除去作業を実施する。

除去したアスベストについては、「石綿障害予防規則」、「建築物の解体等に係る石綿（アスベスト）飛散防止マニュアル」に従い、粉じんが飛散しないよう、堅固な容器や二重袋詰め等を施し、運搬するまでの間、隔離作業場に設けた一次保管場所に適切に保管する。

運搬・処分にあたっては、「建築物の解体又は改修工事において発生する石綿を含有する廃棄物の適正処理に関する指導指針」(昭和62年8月62清環産第105号)に従い、許可を得た業者に委託するとともに、マニフェストにより確認する。

また、運搬・処分に当たっては新たに発生した場合については、法令等に基づき適切に処理・処分する。

b PCB 廃棄物

既存施設の調査結果では、一部の進相コンデンサにおいて混入を否定できない結果となっていることから、今後、各施設の使用を停止し、解体工事を実施する段階で、事前に調査を実施する。また、新たに PCB 廃棄物が発生した場合は、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」及び「ポリ塩化ビフェニル廃棄物の適正な処理の推進に関する特別措置法」に基づき、適正な保管・管理を行い、法令で定められた処分期間中に速やかに処分する。運搬にあたっては、「PCB 廃棄物収集・運搬ガイドライン」（平成 23 年 8 月改訂 環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部）に従い、許可を得た業者に委託するとともに、マニフェストにより確認する。

イ 工事の完了後

(ア) 施設の稼働に伴う廃棄物の種類、排出量、再資源化量及び処理・処分方法等

施設の稼働に伴う廃棄物の排出量等の予測結果は、表 8.12-4 に示すとおりである。

焼却施設の稼働に伴う廃棄物（主灰（流動床式の場合は、不燃物）、飛灰）の排出量は、ストーカ式の場合は 10,775 t /年、流動床式の場合は 5,431 t /年と予測するが、発生した主灰、飛灰の全量をエコセメント化施設（東京たま広域資源循環組合）に搬出し、エコセメント化による再資源化を行う計画である。また、流動床式において排出される不燃物については、全量を再資源化業者へ搬出し、製品原料として再資源化を行う計画である。

（仮称）不燃・粗大ごみ処理施設の稼働に伴う廃棄物（鉄類・アルミ類・小型家電・有害物・破碎残さ）の排出量は、6,654 t /年と予測するが、選別後の鉄類・アルミ類・小型家電は再資源化業者へ搬出し、製品原料として再資源化を行う計画である。また、破碎残さについては、その全量を焼却施設で焼却処理を行う計画である。

なお、（仮称）不燃・粗大ごみ処理施設から排出される有害物については、関係法令等に基づき、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。

表 8.12-4 施設の稼働に伴う廃棄物等の排出量、再資源化量、処理・処分方法

廃棄物の種類		排出量 (t/年)	再資源化率 (%)	再資源化量 (t/年)	処理・処分方法	
焼却施設	ストーカ式	主灰	6,833	100	6,833	
		飛灰	3,942		3,942	
		小計	10,775	-	10,775	
	流動床式	飛灰	4,380	100	4,380	
		不燃物	1,051		1,051	
		小計	5,431	-	5,431	
(仮称)不燃・粗大ごみ処理施設		鉄類	874	100	874	
		アルミ類	81	100	81	
		小型家電	85	100	85	
		有害物	8	-	0	
		破碎残渣	5,606	100	5,606	
		小計	6,654	-	6,646	
合計		ストーカ式	11,823	-	11,815	
		流動床式	6,479	-	6,471	

注1) 焼却施設(流動床式)から排出される不燃物は金属類及び陶磁器類である。

注2) 排水処理により発生する汚泥は、ごみピットに移送し焼却する。

注3) (仮称)不燃・粗大ごみ処理施設から排出する破碎残さは、全量を焼却施設へ搬出して焼却するため、排出量及び再資源化量の合計は、破碎残さを除いた量となる。

8.12.3 環境保全のための措置

(1) 工事の施行中

ア 予測に反映した措置

- ・建設発生土の搬出においては、一部埋戻しに利用し、搬出先の受入基準に適合していることを確認した上で搬出し、再利用する。
- ・建設廃棄物のうち再資源化できないものは、運搬・処分の許可を得た産業廃棄物処理業者に委託し、適切に処理・処分するとともに、その事実をマニフェストにて確認する。
- ・建設廃棄物（撤去構造物を含む）の分別を徹底し、「東京都建設リサイクル推進計画」に示される平成32年度（令和2年度）の目標値を踏まえて可能な限り再資源化を図る。
- ・建設汚泥は脱水等の減量化・再資源化を行い、「東京都建設リサイクル推進計画」に示される平成32年度（令和2年度）の目標値を踏まえて可能な限り再資源化を図る。
- ・建設発生土は場外での他事業による造成や建設現場での埋戻し等のほか、工事間利用を推進し、「東京都建設リサイクル推進計画」に示される平成32年度（令和2年度）の目標値を踏まえて可能な限り有効利用を図る。
- ・既存施設において非飛散性アスベストの使用が確認されているため、関係法令に基づく必要な措置を講じるとともに、解体にあたっては「建築物の解体等に係るアスベスト飛散防止対策マニュアル」（平成29年12月、東京都環境局）に基づき、湿潤化や保護具の着用などの対策を講じる。除去物は適切な方法で一時保管し、適切に処理・処分するとともに、その事実をマニフェストにて確認する。
- ・新たに特別管理産業廃棄物（飛散性アスベスト・PCB）が発生された場合は、適切に処理・処分するとともに、その事実をマニフェストにて確認する。

イ 予測に反映しなかった措置

- ・工事にあたっては、可能な限り計画地内での再利用を検討し、建設発生土の排出量が少なくなるよう土量バランスに配慮する。

(2) 工事の完了後

ア 予測に反映した措置

- ・焼却施設の稼働に伴い発生する主灰及び飛灰はエコセメント化施設に搬出し、エコセメント化による再資源化を行う計画である。
- ・(仮称) 不燃・粗大ごみ処理施設の稼働に伴い発生する鉄類・アルミ類・小型家電は選別後に再資源化業者へ搬出することで再資源化を行う計画である。

イ 予測に反映しなかった措置

- ・エコセメント化施設での主灰及び飛灰の受入れが中止になった場合は、主灰及び飛灰は法令で定める基準等に基づき他の施設で適切に処理する。

8.12.4 評価

(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。

ア 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」
- ・「小平市廃棄物の減量及び処理に関する条例」
- ・「東京都建設リサイクル推進計画」

イ 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」
- ・「小平市廃棄物の減量及び処理に関する条例」

(2) 評価の結果

ア 工事の施行中

(ア) 解体工事に伴う廃棄物等の排出量、再資源化量及び処理・処分方法

既存施設の解体及び撤去に伴い発生する廃棄物は、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」の再資源化率の目標値を満足する。

なお、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、特別管理産業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。

したがって廃棄物の排出量、再資源化量及び処理・処分方法は関係法令等に定める事業者の責務を順守できるものであり、妥当であると考える。

(イ) 建設工事に伴う廃棄物等の排出量、有効利用量・再資源化量及び処理・処分方法

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 219 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」の再資源化率等の目標値を満足する。

なお、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。

また、新施設の建設に伴い発生する建設発生土は約 30,008m³であるが、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、運搬車両にシート掛け等を行い搬出し、再利用を図る。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。

したがって建設工事に伴い発生する廃棄物の排出量、有効利用量・再資源化量及び処理・処分方法は関係法令等に定める事業者の責務を順守できるものであり、妥当であると考える。

(ウ) 特別管理廃棄物の処理処分の方法、保管方法及び運搬方法

a アスベスト廃棄物

既存施設の調査結果では、非飛散性アスベストが確認されていることから、解体工事に先立ち「石綿障害予防規則」、「建築物の解体等に係る石綿（アスベスト）飛散防止マニュアル」に従い状況に応じた対策を講じながら除去作業を実施する。

除去したアスベストについては、「石綿障害予防規則」、「建築物の解体等に係る石綿（アスベスト）飛散防止マニュアル」に従い、粉じんが飛散しないよう堅固な容器や二重袋詰め等を施し、運搬するまでの間、隔離作業場に設けた一次保管場所に適切に保管する。

運搬・処分にあたっては、「建築物の解体又は改修工事において発生する石綿を含有する廃棄物の適正処理に関する指導指針」(昭和 62 年 8 月 62 清環産第 105 号)に従い、許可を得た業者に委託するとともに、マニフェストにより確認する。また、運搬・処分に当たって新たに発生した場合については、法令等に基づき適切に処理・処分する。

以上により、関係法令に示される事業者の責務を順守できるものであり、妥当であると考える。

b PCB 廃棄物

既存施設の調査結果では、一部の進相コンデンサにおいて混入を否定できない結果となっていることから、今後、各施設の使用を停止し、解体工事を実施する段階で、事前に調査を実施する。また、新たに PCB 廃棄物が発生した場合は、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」及び「ポリ塩化ビフェニル廃棄物の適正な処理の推進に関する特別措置法」に基づき、適正な保管・管理を行い、法令で定められた処分期間中に速やかに処分する。運搬にあたっては、「PCB 廃棄物収集・運搬ガイドライン」（平成 23 年 8 月改訂 環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部）に従い、許可を得た業者に委託するとともに、マニフェストにより確認する。

以上により、関係法令に示される事業者の責務を順守できるものであり、妥当であると考える。

イ 工事の完了後

(ア) 廃棄物の排出量、再資源化量及び処理・処分方法

新施設の稼働に伴う廃棄物（主灰、飛灰）搬出量は、ストーカ式で 10,775 t、流動床式で 5,431t と予測するが、発生した主灰、飛灰はエコセメント化施設（東京たま広域資源循環組合）に搬出し、エコセメント化による再資源化を行う計画である。また、流動床式で発生する不燃物については、全量を再資源化業者へ搬出し、製品原料として再資源化を行う計画である。なお、新施設から排出される鉄類については、製品原料として資源化を行う計画である。

（仮称）不燃・粗大ごみ処理施設の稼働に伴う廃棄物の排出量は、6,654 t と予測するが、選別後の鉄類・アルミ類及び小型家電は民間リサイクル業者へ搬出し、製品原料として再資源化を行う計画である。有害物については、関係法令に基づいて適正に処理・処分する。破碎残さは新施設において焼却を行う。

したがって、施設の稼働に伴う廃棄物は適正に循環的な利用が行われるよう必要な措置を講じ、再資源化する計画であることから、廃棄物の排出量、再資源化量及び処理・処分方法は関係法令等に定める事業者の責務を順守できるものであり、妥当であると考える。

8.13 温室効果ガス

8.13.1 現況調査

(1) 調査事項及びその選択理由

温室効果ガスの現況調査の調査事項及びその選択理由は、表 8.13-1 に示すとおりである。

表 8.13-1 調査事項及びその選択理由

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。

(2) 調査地域

調査地域は、計画地及びその周辺とした。

(3) 調査結果

ア 原単位の把握

本事業の実施に伴い、温室効果ガスを排出する要因として、電気の使用、都市ガスの使用、一般廃棄物の焼却があげられる。

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毎の温室効果ガスの種類及び原単位は、表 8.13-2 に示すとおりである。また、温室効果ガスの地球温暖化係数は表 8.13-3 に示すとおりである。

表 8.13-2 温室効果ガスの種類及び原単位

区分	温室効果ガス	原単位
エネルギーの使用	二酸化炭素 (CO ₂)	0.000489 t-CO ₂ /kWh
	二酸化炭素 (CO ₂)	0.002244 t-CO ₂ /m ³ N
ごみの焼却	二酸化炭素 (CO ₂)	1.014 Kg-CO ₂ /kg
	メタン (CH ₄)	0.0000095 t-CH ₄ /t
	一酸化二窒素 (N ₂ O)	0.0000567 t-N ₂ O/t
エネルギーの供給	二酸化炭素 (CO ₂)	0.000489 t-CO ₂ /kWh
	二酸化炭素 (CO ₂)	0.060 t-CO ₂ /GJ

注 1) 「電気の使用」、「都市ガスの使用」、「発電」、「熱供給」の原単位は、「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」における第 2 計画期間の排出係数を用いた。

注 2) 「都市ガスの使用」の原単位は、都市ガス (13A) の単位発熱量 0.045 GJ/m³N、排出係数 0.0136 t-C/GJ を用いて算出した。計算式は以下のとおりである。

$$0.045 \text{ GJ/m}^3 \times 0.0136 \text{ t-C/GJ} \times 44/12 = 0.002244 \text{ t-CO}_2/\text{m}^3\text{N}$$

注 3) 「一般廃棄物の焼却」の CO₂ は、一般廃棄物の焼却に係るごみ中の炭素分 (27.66%) がすべて二酸化炭素になるものとして算出した。

注 4) 「一般廃棄物の焼却 (連続燃焼式焼却施設)」の CH₄、N₂O の原単位は、「温室効果ガス排出量算定・報告マニュアル Ver. 4.3.2」における排出係数を用いた。

出典：「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」

（平成 30 年 9 月 東京都環境局）

「温室効果ガス排出量算定・報告マニュアル Ver. 4.3.2」（平成 30 年 6 月 環境省・経済産業省）

表 8.13-3 溫室効果ガスの地球温暖化係数

温室効果ガス	二酸化炭素	メタン	一酸化二窒素
地球温暖化係数	1	25	298

出典：「温室効果ガス排出量算定・報告マニュアル Ver. 4.3.2」（平成 30 年 6 月 環境省・経済産業省）

イ 対策の実施状況

既存施設における平成 29 年度のごみの焼却量は 68,420t である。

既存施設ではエネルギーの有効利用として、ごみ焼却熱を利用して、場内、場外での余熱利用を行っている。場外での余熱利用は、近隣施設である「こもれびの足湯」へ温水を供給している。

ウ 地域内のエネルギー資源の状況

地域内では、地域冷暖房等の施策は実施していないが、既存のごみ焼却施設の焼却熱の有効利用として、平成 19 年 4 月から近隣施設である「こもれびの足湯」へ余熱利用として温水を供給している。なお、建替え後はごみ焼却熱を利用した場内、場外の余熱利用を継続するとともに発電を新たに実施し、既存施設以上のエネルギーの有効利用を実施する計画である。

エ 温室効果ガスを使用する設備機器の状況

既存施設において温室効果ガスを使用している設備機器の状況は、表 8.13-4 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 6 月法律第 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 8.13-4 温室効果ガスを使用している設備機器の状況

フロン種類(CFC/HCFC/HFC)	機器名	単位充填量 (kg)	数量	
HCFC	R22	スポットクーラー	0.3	1
HCFC	R22	ドライヤー	0.8	1
HCFC	R22	ドライヤー内蔵送風機	0.7	1
HCFC	R22	パッケージエアコン	3.2	10
HFC	R404A	冷凍ユニット	2.5	1
HFC	R407C	パッケージエアコン	2.0	1
HFC	R407C	ドライヤー	0.5	1
HFC	R407C	ドライヤー内蔵送風機	0.8	1
HFC	R407C	スポットクーラー	0.4	5
HFC	R410A	パッケージエアコン	4.5	14
HCFC	R22	スポットクーラー	0.3	1

オ 法令による基準等

関係法令に示される事業者の責務等は、「エネルギー使用の合理化等に関する法律」、「地球温暖化対策の推進に関する法律」、「東京都環境確保条例」、「都民ファーストで作る『新しい東京』～2020年に向けた実行プラン～」等がある。

8.13.2 予測

(1) 予測事項

施設の稼働に伴い排出される温室効果ガスの排出量及びその削減の程度とした。

(2) 予測結果

ア 温室効果ガスの排出量

施設の稼働に伴う温室効果ガスの排出量の予測結果は表 8.13-5 に示すとおりである。

施設の稼働に伴う温室効果ガスの排出量は、67,304t-CO₂/年と予測される。

表 8.13-5 温室効果ガスの排出量

区分	温室効果ガス排出量		
	CO ₂	CH ₄	N ₂ O
電気使用	5,383 t-CO ₂ /年	—	—
都市ガス使用	108 t-CO ₂ /年	—	—
ごみ焼却	60,799 t-CO ₂ /年	1 t-CO ₂ /年	1,013 t-CO ₂ /年
合計		67,304 t-CO ₂ /年	

注 1) CH₄ 及び N₂O から CO₂ への換算は以下のように行った。

CH₄ から CO₂ への換算値 = CH₄ 排出量 × 地球温暖化係数 (25)

N₂O から CO₂ への換算値 = N₂O 排出量 × 地球温暖化係数 (298)

イ 温室効果ガス排出の削減量

施設の稼働に伴う温室効果ガスの削減量の予測結果は表 8.13-6 に示すとおりである。

施設の稼働に伴う温室効果ガスの削減量は、16,627t-CO₂ と予測される。

表 8.13-6 温室効果ガス排出の総削減量

区分	温室効果ガス削減量
発電	16,607 t-CO ₂ /年
太陽光発電	13 t-CO ₂ /年
余熱利用	7.14 t-CO ₂ /年
合計	16,627 t-CO ₂ /年

8.13.3 環境保全のための措置

(1) 予測に反映した措置

- ・ごみ焼却により発生する熱は、ボイラ設備により回収し、発電に利用するとともに、近隣施設（こもれびの足湯）へ温水として供給する。
- ・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の削減を図る。

(2) 予測に反映しなかった措置

- ・地上部及び建築物における緑化を推進し、二酸化炭素の吸収量の増加を図る。
- ・高効率モーターやLED照明導入によりエネルギー使用量を削減するとともに、室内への自然光利用等により再生可能エネルギーを直接活用して二酸化炭素排出量の削減を図る。
- ・ごみ焼却により発生する熱は、ボイラ設備により回収し、排ガス処理などのプラント設備に必要な熱を貯うとともに場内の熱利用に使用する。
- ・建築物には断熱性に優れた材料を使用し、空調負荷の低減を図る。

8.13.4 評価

(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年に向かた実行プラン～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の促進

(2) 評価の結果

計画施設では、電気、都市ガスの使用及びごみの焼却によって、約6.7万t-CO₂/年の温室効果ガスを排出すると予測するが、発電及び余熱利用によって約1.7万t-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5万t-CO₂/年と予測する。

本事業では、エネルギーの有効活用として、ごみ発電及び近隣施設へ熱供給を実施するとともに、太陽光の再生可能エネルギーを積極的に活用する。また、建物の断熱を図り、高効率モーターやLED照明導入によりエネルギー使用量を削減する。

以上のことから、施設の稼働に伴う温室効果ガスの排出量は可能な限り削減でき、本事業は、エネルギー使用の合理化等に関する法律等、地球温暖化対策の推進に関する法律及び環境確保条例等に定める事業者の責務に照らして妥当なものであると考えられる。

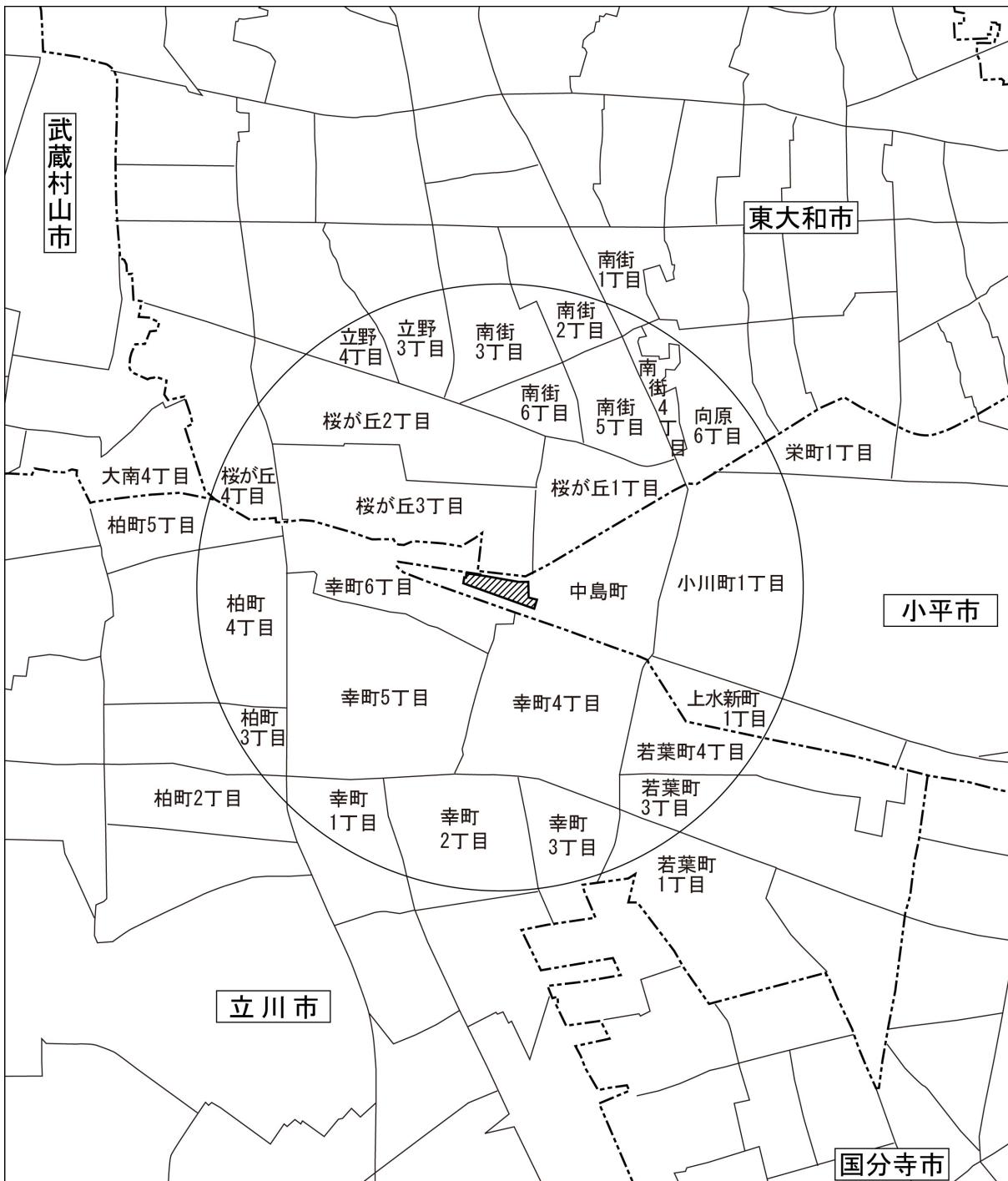
9 当該対象事業の実施が環境に影響を及ぼすおそれがある地域を管轄する市の名称及びその地域の町名

本事業の実施による大気汚染、悪臭、騒音・振動、土壤汚染、地盤、水循環、生物・生態系、日影、電波障害、景観、自然との触れ合い活動の場、廃棄物及び温室効果ガスが環境に影響を及ぼすおそれがある地域は、煙突排出ガスによる寄与濃度が最大となる地点(計画地から約600m)及び周辺の人家等を含む範囲とし、寄与濃度が最大となる地点の概ね2倍の距離を見込んで、図9-1に示す範囲(半径1.2km)とした。

当該地域を管轄する市の名称及び地域の町丁名は、表9-1に示すとおりである。

表9-1 当該地域を管轄する市の名称及び町丁名

市の名称	町丁名
小平市	栄町1丁目の一部、小川町1丁目の一部、上水新町1丁目の一部、中島町
東大和市	向原6丁目の一部、桜が丘1丁目、桜が丘2丁目の一部、桜が丘3丁目、桜が丘4丁目 の一部、南街1丁目の一部、南街2丁目の一部、南街3丁目の一部、南街4丁目、南街5 丁目、南街6丁目、立野3丁目の一部、立野4丁目の一部
武藏村山市	大南4丁目の一部
立川市	幸町1丁目の一部、幸町2丁目の一部、幸町3丁目の一部、幸町4丁目、幸町5丁目、幸 町6丁目、若葉町1丁目の一部、若葉町3丁目の一部、若葉町4丁目の一部、柏町2丁 目の一部、柏町3丁目の一部、柏町4丁目の一部、柏町5丁目の一部



凡例

: 計画地

: 市界

: 影響範囲(半径 1.2km)

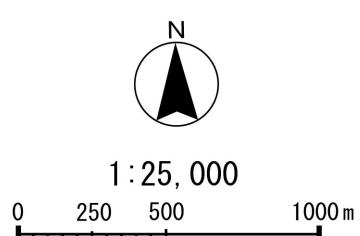


図 9-1
環境に影響を及ぼすおそれがある地域

10 評価書案の修正の経過及びその内容

東京都環境影響評価条例第48条の規定により提出した環境影響評価書案に対する知事の意見は、「12 評価書案審査意見書に記載された知事の意見」(p. 188 参照)に示すとおりである。また、環境影響評価書案に対する都民、事業段階関係市長の意見並びにこれらについての事業者の見解は、「13 評価書案について提出された都民の意見書及び事業段階関係市長の意見の概要並びにこれらについての事業者の見解」(p. 189 参照)に示すとおりである。環境影響評価書案に対する意見及び東京都環境影響評価審議会での審議内容を勘案し、評価書案（資料編含む）の修正をした箇所は、表 10-1 に示すとおりである。

表 10-1(1) 修正した箇所及びその内容（本編）

修正箇所	修正事項	修正内容及び修正理由	評価書 本編 ページ
6 対象事業の目的及び内容			
6.2.2 計画の内容	(1) 施設計画	知事の意見を踏まえ、煙突高さを決定した経緯について追記した。	p. 20
	(3) 環境保全計画	自主基準値について、最新の排ガス処理設備を導入することや既存施設に比べ、より充実した環境保全計画としたことを追記した。	p. 32
	(4) 緑化計画	東京都環境影響評価審議会での審議内容を踏まえ、計画地内の緑化は玉川上水及び野火止用水の樹林を勘案する旨を追記した。	p. 36
6.3.1 施工計画	(1) 工事工程の概要	井水の揚水量について追記した。	p. 38
6.5 事業計画の策定に至った経過		基本計画を策定する経緯と概要を追記した。	p. 52
8 環境に及ぼす影響の内容及び程度並びにその評価			
8.1.2 予測	図 8.1-20	二酸化窒素の予測手順について理解しやすいものに修正した。	p. 155
8.1.3 環境保全のための措置	(1) 工事の施行中 イ 予測に反映しなかった措置	知事の意見を踏まえ、工事用車両の走行について、環境保全のための措置を徹底するため、具体的な措置の内容を追記した。	p. 197
	(2) 工事の完了後 イ 予測に反映しなかった措置	知事の意見を踏まえ、廃棄物等運搬車両の走行について、環境保全のための措置の内容を周知徹底する旨を追記した。	p. 197
8.3.2 予測	(4) 予測方法 イ 工事の完了後 (ア) 施設の稼働に伴う 騒音・振動・低周波音 c 施設の稼働に伴う 低周波音	施設の稼働に伴う低周波音について、既存施設を類似事例として根拠について明確にした。	p. 274
8.3.3 環境保全のための措置	(1) 工事の施行中 イ 予測に反映しなかった措置	知事の意見を踏まえ、工事用車両の走行について、環境保全のための措置を徹底するため、具体的な措置の内容を追記した。	p. 298
	(2) 工事の完了後 イ 予測に反映しなかった措置	知事の意見を踏まえ、廃棄物等運搬車両の走行について、環境保全のための措置の内容を周知徹底する旨を追記した。	p. 298

表 10-1(2) 修正した箇所及びその内容（本編）

修正箇所	修正事項	修正内容及び修正理由	評価書 本編 ページ
8 環境に及ぼす影響の内容及び程度並びにその評価			
8.3.4 評価	表 8.3-45	引用文献の「低周波防止対策事例集」の発行年を正しく修正した。 評価の指標とした心理的影響について、「低周波防止対策事例集」の「低周波音及び可聴音の不快さを感じる感覚」の圧迫感・振動感の下限値であることを追記した。	p. 300 他
	(2) 評価の結果 ア 工事の施行中 (イ) 工事用車両の走行に伴う騒音・振動 a 工事用車両の走行に伴う騒音	知事の意見を踏まえ、工事用車両の走行について、環境保全のための措置の内容を評価結果に反映した。	p. 301
	(2) 評価の結果 ア 工事の施行中 (イ) 工事用車両の走行に伴う騒音・振動 b 工事用車両の走行に伴う振動	知事の意見を踏まえ、工事用車両の走行について、環境保全のための措置の内容を評価結果に反映した。	p. 302
	(2) 評価の結果 ア 工事の完了後 (イ) 廃棄物等運搬車両の走行に伴う騒音・振動 a 廃棄物等運搬車両の走行に伴う騒音	知事の意見を踏まえ、廃棄物等運搬車両の走行について、環境保全のための措置の内容を評価結果に反映した。	p. 305
	(2) 評価の結果 ア 工事の完了後 (イ) 廃棄物等運搬車両の走行に伴う騒音・振動 b 廃棄物等運搬車両の走行に伴う振動	知事の意見を踏まえ、廃棄物等運搬車両の走行について、環境保全のための措置の内容を評価結果に反映した。	p. 306
8.5.1 現況把握	表 8.5-2	No.1 の地盤高さ (T.P. (m)) の「97.88」を「97.69」に修正した。	p. 328 他
	表 8.5-4 図 8.5-3	GL 表記に T.P. 表記を追記した。	p. 330 他
	表 8.5-5 図 8.5-5	GL 表記に T.P. 表記を追記した。また、表示桁数を小数点第 2 位まで表示した。	p. 332 他
	図 8.5-6	地下水の流下方向、動水勾配及び地下水の流れの程度を修正した。合わせて GL 表記を T.P. 表記に修正した。	p. 333

表 10-1(3) 修正した箇所及びその内容（本編）

修正箇所	修正事項	修正内容及び修正理由	評価書 本編 ページ
8 環境に及ぼす影響の内容及び程度並びにその評価			
8.5.2 予測	(5) 予測結果 イ 工事の完了後 (イ) 地下水の水位及び 流況の変化による 地盤沈下の範囲及 び程度	東京都環境影響評価審議会での審議内容を 踏まえ、揚水の利用は深さ約 250m の井戸か ら汲み上げるため、地下構造物の存在及び 掘削工事の範囲における地下水の水位及び 流況に与える影響とは別に検討した。	p. 339 他
8.6.2 予測	(5) 予測結果 イ 工事の完了後 (ア) 地下水の水位、流 況の変化の程度	東京都環境影響評価審議会での審議内容を 踏まえ、揚水の利用は深さ約 250m の井戸か ら汲み上げるため、地下構造物の存在及び 掘削工事の範囲における地下水の水位及び 流況に与える影響とは別に検討した。	p. 349 他
8.7.2 予測	(5) 予測結果 ア 生物 (イ) 生息（育）環境の 変化の内容及びそ の程度	改変範囲を計画地とし、一部の道路を削除 した。	p. 401
	イ 生態系 (ア) 陸域生態系の変化 の内容及びその程 度 b 注目される種及び 群集の変化の内 容及びその程度 (a) 上位性	改変範囲を計画地とし、一部の道路を削除 した。	p. 402
8.10.3 環境保全のた めの措置	(2) 工事の完了後 イ 予測に反映しなか った措置	東京都環境影響評価審議会での審議内容を 踏まえ、計画地内の緑化は玉川上水及び野 火止用水の樹林を勘案する旨を追記した。	p. 475
8.11.3 環境保全のた めの措置	(1) 工事の施行中 イ 予測に反映しなか った措置	知事の意見を踏まえ、工事用車両の走行に ついて、環境保全のための措置を徹底する ため、具体的な措置の内容を追記した。	p. 490
	(2) 工事の完了後 イ 予測に反映しなか った措置	知事の意見を踏まえ、廃棄物等運搬車両の 走行について、環境保全のための措置の内 容を周知徹底する旨を追記した。	p. 490
8.11.4 評価	(2) 評価の結果 ア 工事の施行中 (イ) 工事用車両の走行 に伴う自然との触 れ合い活動の場ま での利用経路に与 える影響の程度	知事の意見を踏まえ、工事用車両の走行に ついて、環境保全のための措置の内容を評 価結果に反映した。	p. 491
	(2) 評価の結果 ア 工事の完了後 (イ) 廃棄物等運搬車両 の走行に伴う自然 との触れ合い活動 の場までの利用経 路に与える影響の 程度	知事の意見を踏まえ、廃棄物等運搬車両の 走行について、環境保全のための措置の内 容を評価結果に反映した。	p. 492

表 10-1(4) 修正した箇所及びその内容（資料編）

修正箇所	修正事項	修正内容及び修正理由	評価書 資料編 ページ
6 対象事業の目的及び内容			
6.2 事業の内容		知事の意見を踏まえ、煙突高さを決定した経緯について追記した。	p. 1~6
8 環境に及ぼす影響の内容及び程度並びにその評価			
8.3.2 予測	表 8.3-10 表 8.3-11	建設機械の稼働に伴う騒音・振動について既存ごみ焼却及び（仮称）不燃・粗大ごみ処理施設の稼働に伴う影響との複合影響に修正した。	p. 210

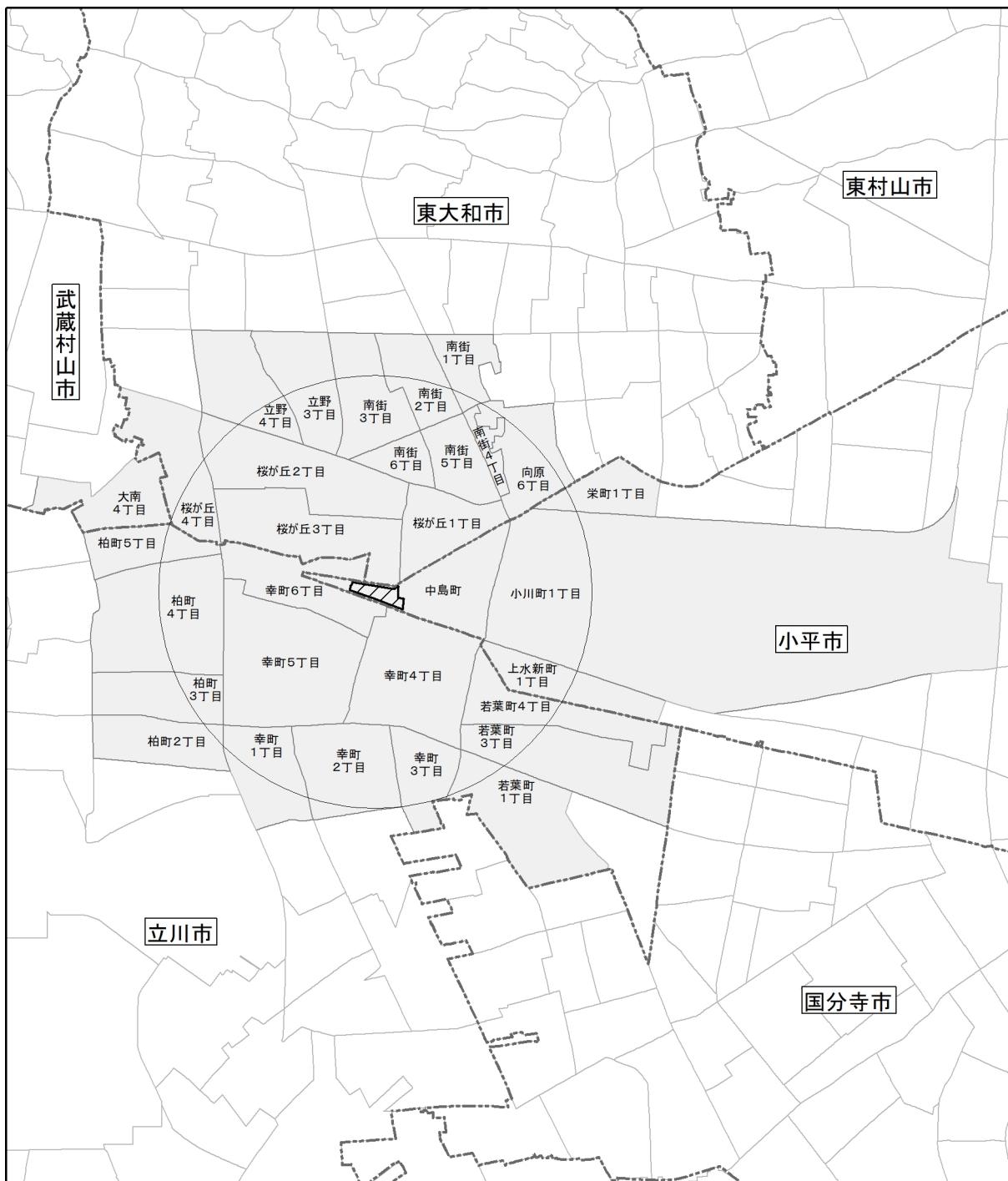
11 事業段階関係地域

東京都環境影響評価条例第49条第1項の規定により知事が定めた事業段階関係地域（令和元年5月27日決定）は、表11-1に示すとおりである。

また、その範囲は図11-1に示すとおりである。

表11-1 事業段階関係地域

区市町村名	町 名
小平市	栄町一丁目、小川町一丁目、上水新町一丁目及び中島町の区域
東大和市	向原六丁目、桜が丘一丁目、桜が丘二丁目、桜が丘三丁目、桜が丘四丁目、南街一丁目、南街二丁目、南街三丁目、南街四丁目、南街五丁目、南街六丁目、立野三丁目及び立野四丁目の区域
武藏村山市	大南四丁目の区域
立川市	幸町一丁目、幸町二丁目、幸町三丁目、幸町四丁目、幸町五丁目、幸町六丁目、若葉町一丁目、若葉町三丁目、若葉町四丁目、柏町二丁目、柏町三丁目、柏町四丁目及び柏町五丁目の区域



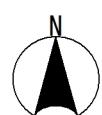
凡例

: 計画地

: 市界

: 影響範囲 (半径1.2km)

: 事業段階関係地域



1:35,000

0 0.5 1 1.5 km

図 11-1
事業段階関係地域

12 評価書案審査意見書に記載された知事の意見

評価書案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〉

意見

【大気汚染】

既存施設から煙突の高さが変更されることによる影響について、住民から大気汚染への懸念が示されていることから、高さを決定した経緯について十分な説明を行うこと。

【騒音・振動】

工事用車両および廃棄物等運搬車両の走行に伴う騒音について、本事業による影響は小さいとしているが、現況において環境基準を超えている地点もあることから、環境保全のための措置を徹底し、騒音の低減に努めること。

【自然との触れ合い活動の場】

計画地周辺には、玉川上水緑道や野火止用水緑道が存在し、利用者が多く存在することから、工事の施行に当たっては、環境保全のための措置を徹底し、緑道の利用者への影響を低減すること。

13 評価書案について提出された都民の意見書及び事業段階関係市長の意見の概要並びにこれらについての事業者の見解

評価書案について提出された都民の意見書及び事業段階関係市長の意見の件数は、表13-1に示すとおりである。

表 13-1 意見等の件数

意見等	件数
都民の意見書	5
事業段階関係市長の意見	4
合計	9

注 1) 事業段階関係市長の意見の件数については、「意見なし」の回答を含む。

13.1 都民の意見書と事業者の見解

都民の意見書及びそれらについての事業者の見解は、以下に示すとおりである。

13.1.1 予測・評価全般

都民の意見	事業者の見解
ごみ焼却施設が建設される計画地から約 600m 近辺には、同事業者（小平・村山・大和衛生組合）が、新たに建設した資源物中間処理施設が今年4月より稼働しています。 資源物中間処理施設から排出されるVOCは比重が重く施設付近に滞留するものですが、この環境影響評価書にはまったく資源物中間処理施設からの環境影響範囲が示されておらず、地域の環境影響が正しく予測されているとは言い難いものです。 同一事業者が焼却施設、不燃粗大ごみ施設、資源物中間処理施設を三位一体として大規模な施設建設をしているのですから、地域に与える環境影響を個別に予測・評価するのではなく同一事業として地域住民に提示すべきです。 各施設ごとに安全だと言われても複合汚染を心配する住民にとって信憑性がありません。	本事業は、「東京都環境影響評価条例」に規定する対象事業に該当するため、同条例及び同条例に基づき調査、予測・評価の項目、範囲、方法等の技術的事項について定められた「東京都環境影響評価技術指針」（以下「技術指針」という。）に基づき環境影響評価手続を実施しているものです。 技術指針では、現況調査は事業の実施により環境に及ぼす影響を適切に把握し得るよう配慮して、予測・評価を行うために必要なものを選択するとしています。 本事業においては、施設の稼働に伴う大気質に係る調査項目は、煙突排出ガスにより影響を及ぼすと考えられる二酸化硫黄、二酸化窒素、浮遊粒子状物質、光化学オキシダント、ダイオキシン類、塩化水素、水銀及び微小粒子状物質としました。 VOC（揮発性有機化合物）については、本事業の実施により大気質へ影響を与えないと考えられることから、本評価書案においては VOC（揮発性有機化合物）の影響については示していません。 新ごみ焼却施設、（仮称）不燃・粗大ごみ処理施設及び資源物中間処理施設は、それぞれ整備時期が異なるため、個別に環境影響調査を行っており、（仮称）不燃・粗大ごみ処理施設及び資

都民の意見	事業者の見解
	<p>源物中間処理施設については、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に基づき、生活環境影響調査を実施しました。</p> <p>施設の稼働に伴い大気質へ影響を及ぼす物質としては、本事業では、二酸化硫黄、浮遊粒子状物質、二酸化窒素、ダイオキシン類、塩化水素及び水銀であり、資源物中間処理施設ではVOC(揮発性有機化合物)、(仮称)不燃・粗大ごみ処理施設は粉じんとそれぞれ異なっており、複合的な環境影響を与えるおそれはないと考えています。</p> <p>また、資源物中間処理施設に係る騒音・振動については影響範囲が限定的であり、本事業との複合的な影響はないと考えています。</p> <p>なお、(仮称)不燃・粗大ごみ処理施設については、同一事業地内に立地していることから、悪臭、騒音・振動等の本事業の環境影響評価項目に関連する複合影響について考慮しています。</p>
<p>環境影響項目の選定手順に地域現況の把握が挙げられています。</p> <p>そこで、半径1.2kmの環境影響範囲に含まれる小平・村山・大和衛生組合(以下、組合という)が設置し本年4月1日稼働開始した資源物中間処理施設との、および、当施設の工事期間が一部重なると考えられる立川市清掃工場との、環境影響の重合を予測・評価して市民に分かりやすく図示してください。</p>	<p>新ごみ焼却施設及び資源物中間処理施設は、それぞれ整備時期が異なるため、個別に環境影響調査を行っており、資源物中間処理施設については、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に基づき、生活環境影響調査を実施しました。</p> <p>施設の稼働に伴い大気質へ影響を及ぼす物質としては、本事業では、二酸化硫黄、浮遊粒子状物質、二酸化窒素、ダイオキシン類、塩化水素及び水銀であり、資源物中間処理施設ではVOC(揮発性有機化合物)と、それぞれ異なっており、複合的な環境影響を与えるおそれはないと考えています。</p> <p>また、資源物中間処理施設に係る騒音・振動については影響範囲が限定的であり、本事業との複合的な影響はないと考えています。</p> <p>なお、既存の立川市清掃工場の稼働と、本事業の工事期間が重なっていますが、既存の立川市清掃工場の稼働に伴う影響については、一般環境大気質の現地調査結果に含まれており、本評価書案の予測結果に加味されています。</p>

13.1.2 大気汚染

都民の意見	事業者の見解
<p>本来あるべき環境保全の見地から言えば、先に建設した資源物中間処理施設付近が、後から建設する焼却施設の煙突排出ガスによる寄与濃度が最大となる地点とする建設計画自体に問題があります。一定地域にだけ、環境負荷を押しつけることになります。</p> <p>資源物中間処理施設の隣は特別養護老人ホーム、また近隣は市民広場、集合住宅です。煙突の高さを59.5mにせず、これまで同様に100mとして、より希釈された排ガスとして広範囲の地域で環境影響の負荷を負担していただくことを望みます。</p>	<p>煙突排出ガスによる影響が最大となる地点は、年間では北寄りの風が多いことから計画地の南西約600mの地点となっています。また、南寄りの風も少なくないことから計画地の南北方向が比較的濃度が高い範囲となっていますが、濃度が最大となる地点においても環境基準を十分下回り、大気質への影響は小さいと考えています。</p> <p>煙突高さは、煙突排出ガスによる影響が最大となる地点においても環境基準を十分下回り、大気質への影響は小さいと考えられること並びに圧迫感や倒壊への不安の軽減及び航空障害灯や赤(黄赤)と白の塗色などが不要となり景観への影響が少ないことを勘案し、既存3号ごみ焼却施設の煙突高さと同じ59.5mにしています。</p> <p>煙突排出ガスの影響については、大気質の予測において風洞実験を行い、その結果を反映しています。風洞実験とは、周辺の地形やマンション等の建物を忠実に再現した模型を作り、風洞の中で煙突排出ガスの挙動や建物等により寄与濃度が平地に比べてどうなるかについて検証するものです。</p> <p>また、短期的な気象条件により高濃度となるおそれがあるケースについても予測を行っています。その結果、59.5mの煙突においても環境基準を十分下回る結果となっています。</p>
<p>【はじめに】</p> <p>私は東大和市桜が丘に住む者です。この地区は20年ぐらい前からマンションが立ち並ぶようになり、市の中でも最も多い人口・世帯数を抱えています（この地区の一部は工業地域に指定されており、そのことが大きな混乱を招く要因になってもいます）。にもかかわらず、この地区は二つのごみ処理施設を至近距離に抱え、二つの施設からの影響をまともに受ける、東大和市の中でも特異な地域と言えます。</p> <p>近隣に大きな影響を及ぼす施設でありながら、その施設の運営・稼働・点検・整備・建て替えなどに関して、最大着地濃度地点である650m圏内である当地区の住民は、焼却施設の連絡協議会には参加することさえできません。協議会参加対象団体を200m圏内と限っているからです。</p> <p>いっぽう当地域には半ば強引に作られた同組合の資源物中間処理施設があります。こちらの運営連絡会の対象範囲も200mとなっています。建物の2倍という組合の一方的な判断が根拠となっている</p>	<p>本事業の煙突排出ガスによる影響が最大となる地点は、年間では北寄りの風が多いことから計画地の南西約600mの地点となっています。また、南寄りの風も少なくないことから計画地の南北方向が比較的濃度が高い範囲となっていますが、濃度が最大となる地点においても環境基準を十分下回り、大気質への影響は小さいと考えています。</p> <p>また、平成31年4月から操業を開始した資源物中間処理施設については、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に基づき、生活環境影響調査を実施しました。結果は適切な環境対策を講じることで生活環境の保全上の目標を達成できると評価しています。</p> <p>焼却施設の連絡協議会については、既存の施設で一番高い100mの煙突を基準として、その2倍の200m圏内の自治会等に参加をついたものです。</p> <p>資源物中間処理施設の運営連絡会については、焼却施設の連絡協議会と整合を図るために、</p>

都民の意見	事業者の見解
<p>のです。</p> <p>環境評価書の内容にも大きな疑問があると考えますが、まずこれらのがすべてのバックボーンになっているということをはじめにお伝えしておきます。</p> <p>【煙突の高さについて】</p> <p>現行の施設は煙突の高さ 100m です。いっぽう新施設では 59.5m になるとされています。このことに対してまず疑問があります。</p> <p>「はじめに」でも述べたように、この地区は東大和市の中でも特にたくさんのマンションが立ち並び、「マンション街」と言ってもよいところとなっています。14 階に至る建物も多く、建物の最上階は 30m から 40m にも及びます。現状でも、焼却施設からのばい煙について不安を感じている住民も少なくありません。私どもの住むマンションからは焼却施設の煙突が南側の正面に見えます。</p> <p>これが約半分の 59.5m になるこということは、至近距離にあった煙突までの距離が更に接近するということです。体感的にも脅威であり反対せざるを得ません。</p> <p>評価書を見ても計測測定地点が中心地点である処理場を除けば 4 地点に限られており、それも平地での測定です。生活エリアは地上数十メートルに及ぶというのに、地上での測定だけで正確な影響が見られるものでしょうか。</p> <p>確かに風洞実験を行って補正をはかっているようですが、それは高度建築物によるガスの流れ、巻き込みなどを大まかに見るだけであり、そこで生活する住民自身への影響を見るためのものではありません。</p> <p>計測地点が地上に限られ、しかも 4ヶ所のみであることは環境影響評価としては極めて不十分なものと言わざるを得ません。</p> <p>【計測方法について】</p> <p>上記指摘とも関連しますが、立体的な調査がされていないということを指摘したいと思います。</p> <p>環境影響調査書では影響が及ぶ範囲にメッシュをかけ、それを調査の前提としています。すなわち座標軸で言うところの横軸 (X 軸) へ及ぶ影響しか見ていないということです。</p> <p>確かに地下（地層）部分に対しての分析は行っていますが、あくまでも有害物質の浸透が基準以下であることを示すためのものです。また、ラジオゾンデを使って上層の大気について調べていますが、これは高層気象を調査するためのものであって、生活空間への影響を見るためのものではありません。</p> <p>地上数十メートルにおける大気汚染の状況は考</p>	<p>同様に 200m 圏内といたしました。</p> <p>煙突高さは、煙突排出ガスによる影響が最大となる地点においても環境基準を十分下回り、大気質への影響は小さいと考えられること並びに圧迫感や倒壊への不安の軽減及び航空障害灯や赤(黄赤)と白の塗色などが不要となり景観への影響が少ないことを勘案し、既存 3 号ごみ焼却施設の煙突高さと同じ 59.5m にしています。</p> <p>煙突排出ガスによる影響予測においては、風洞実験を行い、その結果を反映しています。風洞実験とは、周辺の地形やマンション等の建物を忠実に再現した模型を作り、風洞の中で煙突排出ガスの挙動や建物等により寄与濃度が平地に比べてどうなるかについて検証するものです。寄与濃度の検証においては、平地と比較した煙突排出ガスの鉛直方向の拡散の仕方と濃度について定量化を行い、予測濃度を求めています。</p> <p>予測結果は環境基準を十分下回る結果となっており、大気質への影響は小さいと考えています。</p> <p>一般環境大気質の調査地点については、「東京都環境影響評価条例」に基づき定められた技術指針に基づき、本事業以外の影響がなく大気質の状況を的確に把握し得る地点として、計画地からの距離及び年間の風向を踏まえ、煙突排出ガスによる影響が最大と予測される、計画地を中心とした東西南北 600~700m 付近の 4 地点を設定しています。</p> <p>また、計画地の北、南側の建物群の高さは、煙突高さ(煙源)59.5m 以下であり、また、希釈拡散される距離にあること、煙突排出ガスは実際の煙突高さ以上に上昇して希釈拡散されることから、地上における調査及び予測としたものです。</p> <p>参考に、高さによる影響の変化について確認しましたが、高さによる差を識別できるほどの濃度差ではないと判断しております。</p> <p>最大着地濃度地点の予測高さ別の予測濃度を以下の表に示します。</p>

都民の意見	事業者の見解																																															
<p>慮されていないのです。平面だけではなく高さへの影響を考慮する必要がありはしないでしょうか。いってみれば縦軸(Y 軸)への影響です。</p> <p>しかもこの地区には焼却施設の関連施設である資源物再処理施設があります。この施設から出る有害物質との相乗的な影響も考慮されていません。これを前記軸にたとえてみると、第三の軸(Z 軸)への配慮です。「時間的な影響」と言ってもいいかもしれません。</p> <p>以上のこととは施設北側(東大和市側)をイメージして述べたものですが、南側(立川市側)についても同様のことが言えます。</p> <p>立川側にも高層住宅があり、立川市の焼却施設もあります。立川市住民が東大和市と同様の影響を受けることは、全く同様に考えられます。</p> <p>その意味で、この環境影響調査は全体に目を配つたものとはなり得ていないということを指摘したいと思います。</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th><th>予測高さ (m)</th><th>予測濃度 (年平均値)</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">二酸化硫黄 (ppm)</td><td>1.5</td><td>0.001057</td></tr> <tr> <td>20</td><td>0.001060</td></tr> <tr> <td>40</td><td>0.001068</td></tr> <tr> <td rowspan="3">二酸化窒素 (ppm)</td><td>1.5</td><td>0.010193</td></tr> <tr> <td>20</td><td>0.010203</td></tr> <tr> <td>40</td><td>0.010230</td></tr> <tr> <td rowspan="3">浮遊粒子状物質 (mg/m³)</td><td>1.5</td><td>0.016057</td></tr> <tr> <td>20</td><td>0.016060</td></tr> <tr> <td>40</td><td>0.016068</td></tr> <tr> <td rowspan="3">ダイオキシン類 (pg-TEQ/m³)</td><td>1.5</td><td>0.013572</td></tr> <tr> <td>20</td><td>0.013600</td></tr> <tr> <td>40</td><td>0.013680</td></tr> <tr> <td rowspan="3">塩化水素 (ppm)</td><td>1.5</td><td>0.000357</td></tr> <tr> <td>20</td><td>0.000360</td></tr> <tr> <td>40</td><td>0.000368</td></tr> <tr> <td rowspan="3">水銀 (μg/m³)</td><td>1.5</td><td>0.002372</td></tr> <tr> <td>20</td><td>0.002381</td></tr> <tr> <td>40</td><td>0.002405</td></tr> </tbody> </table>			項目	予測高さ (m)	予測濃度 (年平均値)	二酸化硫黄 (ppm)	1.5	0.001057	20	0.001060	40	0.001068	二酸化窒素 (ppm)	1.5	0.010193	20	0.010203	40	0.010230	浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	1.5	0.016057	20	0.016060	40	0.016068	ダイオキシン類 (pg-TEQ/m ³)	1.5	0.013572	20	0.013600	40	0.013680	塩化水素 (ppm)	1.5	0.000357	20	0.000360	40	0.000368	水銀 (μg/m ³)	1.5	0.002372	20	0.002381	40	0.002405
項目	予測高さ (m)	予測濃度 (年平均値)																																														
二酸化硫黄 (ppm)	1.5	0.001057																																														
	20	0.001060																																														
	40	0.001068																																														
二酸化窒素 (ppm)	1.5	0.010193																																														
	20	0.010203																																														
	40	0.010230																																														
浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	1.5	0.016057																																														
	20	0.016060																																														
	40	0.016068																																														
ダイオキシン類 (pg-TEQ/m ³)	1.5	0.013572																																														
	20	0.013600																																														
	40	0.013680																																														
塩化水素 (ppm)	1.5	0.000357																																														
	20	0.000360																																														
	40	0.000368																																														
水銀 (μg/m ³)	1.5	0.002372																																														
	20	0.002381																																														
	40	0.002405																																														
<p>なお、新ごみ焼却施設及び資源物中間処理施設は、それぞれ整備時期が異なるため、個別に環境影響調査を行っており、資源物中間処理施設については、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に基づき、生活環境影響調査を実施しました。</p> <p>施設の稼働に伴い大気質へ影響を及ぼす物質としては、本事業では、二酸化硫黄、浮遊粒子状物質、二酸化窒素、ダイオキシン類、塩化水素及び水銀であり、資源物中間処理施設ではVOC(揮発性有機化合物)と、それぞれ異なっており、複合的な環境影響を与えるおそれはないと考えています。</p> <p>また、資源物中間処理施設に係る騒音・振動については影響範囲が限定的であり、本事業との複合的な影響はないと考えています。</p>																																																
<p>【バックグラウンドの欺瞞】</p> <p>この地区にはすでに3つのごみ処理関連施設が集中して稼働しています。環境影響評価にあたってはこれらの施設が稼働した状態を前提としてバックグラウンドを求めています。しかしこれは正当ではありません。</p> <p>例えば交通状況に関する調査であれば、交通量の変化が分かるよう、現状の交通量がバックグラウンドとなります。しかしごみ処理場に関してはこれと同じようには考えるべきでありません。</p> <p>ごみ処理場がまったくないところに新たに処理場を建設するのであれば、バックグラウンドとして</p>																																																

都民の意見	事業者の見解
<p>現状の環境状態を調べるのは有効です。ところが、すでにごみ処理場が稼働していてその影響下にある地域でバックグラウンドを調べても、屋上屋を重ねるようなもので、欺瞞的でしかありません。</p> <p>もし本当にバックグラウンドを調査するのであれば、一定期間処理場を停止して、かかる後に大気の状態を調べるべきであります。しかし現実的には施設の稼働停止はできないでしょう。まともなバックグラウンド調査すらできないことがこの工事の根本的な矛盾であり、地域への問題の押し付けです。</p> <p>新たな場所に新設するのであれば、バックグラウンドについても意味があるでしょう。おかしなことは、ごみ処理場があるところに更に新設（中間処理施設）することであり、改築（焼却施設）することです。それは原発事故によって出た放射性廃棄物を、当の原発被災地域に押し付けることと同じに見えます。</p>	<p>準等を十分下回る結果となっています。</p>

都民の意見	事業者の見解
<p>焼却施設の排ガス中の重金属(クロム、カドミウム、鉛等)が測定項目に入ったことは評価するが、それがダイオキシン類も含め、年2回以上ではあまりに少ない。測定時に通常より低い濃度が検出されるように、ごみ質を調節することもありうるので、そのような疑いを持たれないように、全ての測定項目を常時測定し、それが電光掲示板等で常に公開されるようにするべきである。</p>	<p>煙突排出ガス中の有害物質の測定項目及び測定頻度については、(仮称)新ごみ処理施設整備・運営事業の契約に向けて、運営に係る要求項目として規定しているものです。</p> <p>ダイオキシン類については、ダイオキシン類対策特別措置法では年1回以上とされていること、既存ごみ焼却施設では年1回測定していること、並びに運転においてごみピットにおけるクレーンによるごみ質の均質化をはじめ、燃焼温度を高温に維持するとともに一酸化炭素の発生を抑え、かつ、常時測定・監視等によりダイオキシン類の発生抑制を図っていることを踏まえ、より慎重を期するため関係法令に定める測定頻度以上の年2回としたものです。</p> <p>重金属類については、東京都の「都民の健康と安全を確保する環境に関する条例」においては、ごみ焼却施設を一律に規制するものではありませんが、排出基準値が定められています。このことから、東京都の「都民の健康と安全を確保する環境に関する条例」に準じて測定するとしたものです。同条例では測定頻度の定めはありませんが、排出基準値は一作業期間の平均値としています。また、他のごみ焼却施設の測定結果では、不検出または微量となっていることも踏まえ、年2回としたものです。</p> <p>なお、自主基準値を設定したばいじん、硫黄酸化物、窒素酸化物、塩化水素については連続測定を行い、ダイオキシン類や重金属類等の定期測定結果及び焼却量や燃焼温度等の焼却状態を示す項目を含めて、道路に面した位置に設置する煙突排出ガス状況表示盤に表示します。</p> <p>また、組合ホームページにおいて公開します。</p>
<p>焼却施設の排ガス中の重金属(クロム、カドミウム、鉛等)が測定項目に入ったことは評価するが、それがダイオキシン類も含め、年2回以上ではあまりに少ない。測定時に通常より低い濃度が検出されるように、ごみ質を調節することもありうるので、そのような疑いを持たれないように、全ての測定項目を最低月1回は測定し、それが電光掲示板等で常に公開されるようにするべきである。</p>	

13.1.3 その他

都民の意見	事業者の見解
<p>資源物中間処理施設からの排気ガスの拡散については、2017年秋、資源物中間処理施設整備地域連絡協議会の場において、また、昨年末新たに設置された資源物中間処理施設運営連絡会の開始当初において、組合は調査を実施するとしていましたが、現在にいたるまで実施されていません。</p> <p>小平・村山・大和衛生組合では、資源物中間処理施設に関して、公の場で施設稼働後に行うと公言した「排気口からのVOCの流体拡散の検査」をまだ行っておりません。</p> <p>この7月20日に開催された同施設の運営連絡会で、職員から「出来ればやりたくない」との発言が飛び出し驚いています。</p>	<p>当組合が運営する資源物中間処理施設、(仮称)不燃・粗大ごみ処理施設及び本事業である新ごみ焼却施設に関しては、環境保全に配慮し、今後とも必要な環境測定の実施や情報公開並びに意見交換等を通じて、地域の皆様にとって安全・安心な施設の運営に努めます。</p>
<p>化学物質による人体への作用（症状）はさまざまで、しかも異なる化学物質による作用・影響が複合すると考えられます。実際、そのような複合作用により、化学物質過敏症の診断・発病機序の解明・治療法と治療薬の開発は難しいとされています。</p> <p>しかるが故に、現行の大気質の評価は、例えば、煙突からの排出物の最大着地濃度地点における評価要素ごとの濃度を環境基準値と比較して、それより低ければよいとされているようです。</p> <p>このような評価法は、異なる化学物質による複合作用の評価が難しい現状においてはやむをえないとして、これを補う予防医学的措置として、組合と構成3市が共同で生活環境からの被害を懸念する地域住民に対して健康診断を実施することを要請します。</p>	<p>本事業の環境影響の予測・評価において、煙突排出ガスにより影響が考えられる物質については、最大着地濃度地点においても、もともと大気環境中に存在する汚染物質の濃度とほぼ同等であるため、本事業による影響は小さいと考えており、地域住民の方を対象とした健康診断を行う予定はありません。</p> <p>なお、施設の稼働に際しては、一般環境大気質の調査を実施し、環境影響について検証するとともに、煙突排出ガス中の重金属類等についても定期的に測定します。</p>
<p>化学物質による人体への影響は個体差が大きく、現行の環境基準が満たされていても、たとえば、小児喘息のある程度の発病は避けられないように見えます。</p> <p>そこで、乳幼児・児童への影響を配慮して都独自の環境基準を制定されるよう要望します。</p> <p>さらに、近年、広がりが懸念されているイソシアネートについても早期の制定を要望します。</p>	<p>大気質の環境基準は、人の健康や生活環境を保全する上で維持されることが望ましい基準として、国が定めた政策目標であり、長期間有害物質に暴露された場合の健康被害の調査結果や疫学的根拠を基に、安全性を見込んで設定されたものです。</p> <p>本事業では、大気汚染にかかる評価の指標は「東京都環境影響評価技術指針」に基づき環境基準等とし、予測結果は、評価の指標とした環境基準等を下回り、大気質への影響は小さいと考えています。</p> <p>都独自の環境基準の制定等については事業者としての見解はありません。</p>

13.2 事業段階関係市長からの意見と事業者の見解

事業段階関係市長である立川市長からの意見及びそれらについての事業者の見解は、以下に示すとおりである。

なお、小平市長、東大和市長及び武蔵村山市長から評価書案に対する意見はなかった。

13.2.1 立川市長からの意見と事業者の見解

立川市長の意見	事業者の見解
1 事業の実施にあたり、環境影響評価手続で示された環境保全のための措置を確実に実施するとともに、引き続き最新技術の導入などを検討し、より一層の環境保全に努められたい。	評価書案で示した環境保全のための措置について、(仮称)新ごみ処理施設整備・運営事業の契約に係る要求水準書(仕様書)に順守事項であることを明記して工事の施行及び施設の運営に際して確実に実施するとともに、工事請負業者からの最新技術の提案を活用するなど、環境保全を図ります。
2 今後、事業の進捗に伴い、新たに調査が必要となる環境影響評価の項目が生じた場合には、再度、予測事項について検討し、必要に応じ、環境保全のための措置を講じられたい。	新たに調査が必要となる環境影響評価の項目が生じた場合には、当該項目について調査・検討を行い、必要に応じ、環境保全のための措置を講じます。
3 安全確保については、各関係者へ丁寧な説明・協議及び情報提供を行い、万全の措置を講じるよう努められたい。また、近隣住民などからの問い合わせ・要望があった場合には、誠意をもって対応するよう努められたい。	<p>工事中の安全確保については、工事用車両による交通安全への配慮や工事用地外への粉じん、ダイオキシン類等の飛散防止、大型クレーン等の建設機械による工事用地外への影響防止など、万全の措置を行います。</p> <p>運営においては、公害防止の徹底や廃棄物等運搬車両による交通安全への配慮など、安全確保に万全の措置を講じます。</p> <p>また、適宜、各関係者へ丁寧な説明・協議及び情報提供を行います。</p> <p>なお、近隣住民からの問合せ及び要望に対して誠意をもって対応します。</p>

14 都民の意見を聞く会の意見の概要

都民の意見を聞く会の内容は表 14-1 に、意見の概要は表 14-2 に示すとおりである。

表 14-1 都民の意見を聞く会の開催日等

開催日	令和元年 12 月 10 日
場 所	小平市中島地域センター（小平市中島町 26-9）
公述人	3 名

表 14-2 (1) 意見の概要 (1)

事業計画
(1) ごみ処理施設は、1ヶ所に定めるのではなく、環境に負荷を与えるのであれば、別の場所に移すことも検討されるべきだったが、同じ場所での建て替えが前提で進められている。3市の中で適地をもう一度探して、適当な場所に変えていくことが本来のやり方だと考える。 (2) 煙突が低くなることで、景観がよい、圧迫感がないとしているが、周辺住民の健康への不安感が増えることは加味されないで煙突を低くすることを決定していることが、平等性、公正性に欠けると考える。 (3) ごみ焼却施設は、煙突を高くすることでリスクを分散することができる。有害物質を広域に希釈するために煙突には高さが必要である。一部の地域のみに基準値以下だからとリスクを強いるのが正しい選択とは思えない。処理施設による快適な生活環境の享受だけを受ける地域と、そのリスクを背負う地域との環境の差が少なくすることが公平だと考える。

環境一般
(1) 本事業者とその構成市においては、構成市民への情報公開、地域住民とのコミュニケーション・信頼関係の構築に努め、市民とともに清掃事業の推進・温暖化・海ごみ・大気汚染などの地球環境の改善に取り組んでいただきたい。

大気汚染
(1) 本事業の、環境影響範囲に含まれる立川市清掃工場と本事業との環境影響の重合、特に大気汚染の重合を予測・評価して市民にわかりやすく図示してほしい。 (2) ごみ焼却施設の煙突の高さについて再検討してほしい。計画地から最大着地濃度出現距離付近に多くのマンションがあり、その近隣の住民から、煙突の高さ 59.5m について不安の声がある。再検討しないということであれば、影響範囲内の小中学校、幼稚園、保育園などにおける、現在の小児喘息・アトピーなどの罹患率が影響範囲内外のそれらの施設と有意の差がないことを確認してほしい。 (3) 最大着地濃度地点であっても環境基準値を下回るとしているが、流体である以上、どこが最大着地濃度地点になるかはわからない。実際もっと遠くへ広がる可能性も考えられる。影響の及ぶ範囲は、必ずしも予測した範囲に収まるものではないから、事業者は最大限、影響を低く抑えるべきであり、煙突の高さを今の 100m から 60m に下げるというのはおかしな話である。

表 14-2 (2) 意見の概要 (2)

その他
(1) 環境影響評価制度の対象ではないが、資源物中間処理施設からの排気ガス拡散状況を実測してほしい。本年4月以降の稼働により、排気ガスが多少とも既に拡散しているはずであるから、地域住民の信頼を得るために排気ガス拡散状況の実測を要請する。 (2) 都と環境影響評価審議会は、都民の生活環境の向上のため、国基準より厳しい、または国に先立つ基準の制定に努めるよう要望する。 (3) 焚却施設についての地域の住民の声を聴く場として設けられた地域連絡協議会は、施設から200mの範囲の範囲に限って、その他の市民については協議会に入れないという考えが、ごみ問題を全ての市民で考えていくという方向に相反するものだと思う。

15 調査計画書の修正の経過及びその内容

15.1 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並びに条例第45条において準用する条例第19条第1項の求めに応じて提出された周知地城市長（小平市長、東大和市長、武蔵村山市長、立川市長、国分寺市長）の意見を勘案した。

修正箇所、修正事項、修正内容及び修正理由は、表15-1に示すとおりである。なお、条例第45条において準用する条例第18条第1項の都民の意見書の提出はなかった。

表15-1(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
4【6】対象事業の目的及び内容				
4.2.2【6.2.2】 計画の内容	(1) 施設計画	事業計画の具体化に伴い建築面積を修正した。また、関連施設である（仮称）不燃・粗大ごみ処理施設の概要を追記した。	p. 6	p. 21～22
		事業計画の具体化に伴い配置図及び立面図を修正した。	p. 7～10	p. 23～26
	(4) 緑化計画	具体的な緑化計画の内容及び計画面積を追記した。	p. 18	p. 36
	(6) 建築計画 イ建築平面・断面計画	建物内外装に使用する塗料を追記した。	p. 19	p. 38
4.3.1【6.3.1】 施工計画	(1) 工事工程及び工事内容	事業計画の具体化に伴い工事工程及び工事の概要を修正した。	p. 20	p. 38～39
	(2) 工事用車両	工事期間中の工事用車両の台数を追記した。	p. 21	p. 41
	(3) 建設機械	工事期間中の建設機械の台数を追記した。	p. 21	p. 41
4.3.2【6.3.2】 供用計画	(1) 廃棄物等運搬車両計画 工廢棄物等運搬車両台数	廃棄物等運搬車両の説明を追加した。また、廃棄物等運搬車両の台数を修正した。	p. 23	p. 43
6【7.3】地域の概況				
地域の概況		各種データを最新のものに修正した。	p. 26～	p. 60～
7【7】環境影響評価の項目				
7.1.5【7.1.5】地盤	工事の施行中及び工事の完了後の予測する項目の「地盤沈下の範囲及び程度」は、地下水の水位及び流況の変化により生じることが考えられることから、予測する項目を修正した。		p. 121	p. 56
	表面流出量の変化の程度は、計画地内の建築物等による影響が考えられるため、（仮称）不燃・粗大ごみ処理施設の稼働を考慮した。		p. 121	p. 56
	7.2.1【7.2.1】水質汚濁	工事中の排水処理の方法を追記した。	p. 123	p. 58

注1)表中の修正箇所・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 15-1(2) 調査計画書の修正内容の概要

修正項目	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
8 【8】調査等の手法				
8.2.9 【8.9】 電波障害	(2) 調査方法	現地調査地点を 1 地点追加した。	p. 163～165	p. 421～422
9 【9】当該対象事業の実施が環境に及ぼすと予想される地域を管轄する市の名称及びその地域の町名 【当該対象事業の実施が環境に及ぼすおそれのある地域を管轄する市の名称及びその地域の町名】				
—	—	予測・評価結果に伴い環境に影響を及ぼすと予想される影響範囲を修正した。	p. 177～178	p. 520～521

注1)表中の修正箇所・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。

15.2 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〉

意見

【大気汚染】

大気質の予測に当たっては、高層気象の調査及び風洞実験を実施することとしていることから、そのデータの活用方法についてわかりやすく記載すること。

【騒音・振動】

工事の施行中における建設機械の稼働に伴う騒音・振動の予測において、予測の対象時点を建設機械の稼働に伴う影響が最大となる時点としているが、本事業では既存施設の解体工事が行われることから、解体工事及び建設工事に伴う影響が最大となる時点について予測・評価すること。

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、調査計画書に係る周知地城市長の意見及び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において対応すること。

15.3 調査計画書に対する都民、周知地域市長の意見の概要

調査計画書について、都民から及び周知地域市長からの意見書が0件、周知地域市長（小平市長、東大和市長、武蔵村山市長、立川市長、国分寺市長）からの意見書が5件（「意見なし」の回答を含む）提出された。周知地域市長からの意見の概要は以下のとおりである。

【小平市長】

1 騒音・振動、大気汚染について

計画地周辺は住宅地が隣接しているため、工事実施中における騒音・振動、大気汚染（粉じん飛散等）について、また、供用開始後の環境に関し対応が必要となった場合は、迅速かつ適切な措置を講じられたい。

2 水質汚濁について

大雨時において、工事施行中に計画地内で浸透されず、あふれ出た雨水等により土砂等が隣接する玉川上水へ流入することが無いよう、適切な措置を講じられたい。

【東大和市長】

「(仮称) 新ごみ焼却施設整備事業」環境影響評価調査計画書に対する市長意見はありません。

【武蔵村山市長】

特段意見はございません。

【立川市長】

環境影響評価調査計画書に対する意見はございません。

【国分寺市長】

「(仮称) 新ごみ焼却施設整備事業」に係る環境影響評価調査計画書に対する市長意見はありません。

16 その他

16.1 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条の三
危険物貯蔵所設置許可	消防法第11条
計画通知(建築主事を置く市町村が加入する一部事務組合)	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	ダイオキシン類対策特別措置法第12条 騒音規制法第6条 振動規制法第6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

16.2 調査等を実施した者の氏名及び住所並びに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

評価書の作成者	名称：小平・村山・大和衛生組合 代表者：管理者 小林 正則 所在地：東京都小平市中島町2番1号
業務受託者	名称：国際航業株式会社 代表者：代表取締役社長 土方 聰 所在地：東京都千代田区六番町2番地

本書に掲載した地図は、以下の地図を使用したものである。

1/25,000 「25,000 地形図 立川（平成 25 年発行）」（国土地理院）

1/75,000、1/50,000、1/10,000、1/5,000 「電子地形図（タイル）」（国土地理院）

空中写真：「空中写真」（国土地理院）

令和2年（2020年）4月発行

環境影響評価書の概要
(仮称) 新ごみ焼却施設整備事業

編集・発行：小平・村山・大和衛生組合
〒187-0033 小平市中島町2番1号
電話番号：(042) 341-4345
ファクシミリ：(042) 343-5374
電子メール：info@kmy-eiseikumiai.jp