

## 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、表に示すとおりである。

表 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><b>ア 工事の施行中</b></p> <p><b>(7) 建設機械の稼働に伴う排出ガス</b>            建設機械の稼働に伴う排出ガスによる影響を付加した予測濃度は、最大濃度を示す敷地境界において浮遊粒子状物質では <math>0.072\text{mg}/\text{m}^3</math> であり、評価の指標とした環境基準を下回る。二酸化窒素では <math>0.064\text{ppm}</math> であり、環境基準値を上回る。            また、予測濃度に占める建設機械の稼働に伴う影響濃度の付加率は敷地境界において、それぞれ <math>16.1\%</math>、<math>38.1\%</math> である。            なお、工事の実施にあたっては、適切な工程管理を行い、建設機械の稼働時間の短縮や稼働台数が集中しないように配慮し、最新の排出ガス対策型建設機械の使用や日本工業規格（JIS）に適合する燃料の使用を指導する等、影響の低減化に努める。</p> <p><b>(4) 工사용車両の走行に伴う排出ガス</b>            工사용車両の走行に伴う排出ガスによる影響を付加した予測濃度は、道路端において浮遊粒子状物質では <math>0.059\sim 0.062\text{mg}/\text{m}^3</math> であり、評価の指標とした環境基準を下回る。二酸化窒素では <math>0.051\sim 0.069\text{ppm}</math> であり、一部の地点で環境基準を上回るが、それらの地点における予測濃度に占める工사용車両影響濃度の付加率は道路端において、<math>0.00\%</math> であることから、本事業による影響は少ないと考える。</p> <p><b>イ 工事の完了後</b></p> <p><b>(7) 施設の稼働に伴う煙突排出ガス</b></p> <p><b>a 長期平均値（年平均値）</b>            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は、二酸化いおうでは <math>0.005\text{ppm}</math>、浮遊粒子状物質では <math>0.062\text{mg}/\text{m}^3</math>、二酸化窒素では <math>0.047\text{ppm}</math>、ダイオキシン類では <math>0.049\text{pg-TEQ}/\text{m}^3</math>、塩化水素では <math>0.001\text{ppm}</math>、水銀では <math>0.003\mu\text{g}/\text{m}^3</math> であり、それぞれ評価の指標を満足する。            また、予測濃度に占める煙突排出ガス影響濃度の付加率は、最大着地濃度地点でそれぞれ <math>0.64\%</math>、<math>0.05\%</math>、<math>0.07\%</math>、<math>0.26\%</math>、<math>1.26\%</math>、<math>2.09\%</math> である。</p> <p><b>b 短期平均値（1時間値）</b>            短期平均値予測に使用した気象条件（リッドの高さ <math>1,500\text{m}</math>、大気安定度 A-B、地上 <math>150\text{m}</math> 付近の風速 <math>2.4\text{m}/\text{s}</math>）の出現は測定期間中に 1 回であり、その出現頻度は、約 <math>1.3\%</math>（<math>1\text{回}/80\text{回}</math>（全体の調査回数）<math>\times 100</math>）である。なお、接地逆転層の出現頻度は、約 <math>5\%</math>（<math>4\text{回}/80\text{回}</math>（全体の調査回数）<math>\times 100</math>）で、すべての場合において突き抜けた。            また、予測濃度に占める煙突排出ガス影響濃度の付加率は、最大着地濃度地点で二酸化いおうが <math>1.4\%</math>、浮遊粒子状物質が <math>0.3\%</math>、二酸化窒素が <math>0.6\%</math>、ダイオキシン類が <math>5.4\%</math>、塩化水素が <math>11.1\%</math>、水銀は <math>26.3\%</math> である。</p> <p><b>(4) 清掃車両の走行に伴う排出ガス</b>            清掃車両の走行に伴う排出ガスによる影響を付加した予測濃度は、道路端において浮遊粒子状物質では <math>0.059\sim 0.062\text{mg}/\text{m}^3</math> であり、評価の指標とした環境基準を下回る。二酸化窒素では <math>0.051\sim 0.069\text{ppm}</math> であり、一部の地点で評価の指標とした環境基準を上回るが、それらの地点における予測濃度に占める清掃車両影響濃度の付加率は道路端において、それぞれ <math>0.02\%</math>、<math>0.01\%</math> であることから、本事業による影響は少ないと考える。</p>

表 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
悪臭	<p><b>ア 敷地境界</b>            工事完了後の施設の稼働時において、環境保全のための措置を講ずることにより、計画地の敷地境界での臭気指数は、規制基準値を下回る。</p> <p><b>イ 煙突等気体排出口</b>            工事完了後の施設の稼働時において、環境保全のための措置を講ずることにより、煙突等気体排出口での臭気排出強度は、規制基準値を下回る。</p> <p><b>ウ 排水水</b>            工事完了後の施設の稼働時において、環境保全のための措置を講ずることにより、計画施設の排水水の臭気指数は、規制基準値を下回る。            なお、計画施設からの排水水は全て公共下水道へ排出し、公共用水域へ排出する排水水は無い。</p>
騒音	<p><b>ア 工事の施行中</b></p> <p><b>(7) 建設機械の稼働に伴う騒音</b></p> <p>a 敷地境界高さ 1.2m            予測結果は、62～70dB であり、すべ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」<sup>注)</sup>に定める、指定建設作業に係る騒音の勧告基準を下回る。</p> <p>b 北側敷地境界高さ 5～25m            予測結果は、76～84dB であり、すべ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、指定建設作業に係る騒音の勧告基準以下となる。            なお、土工事（山留め、解体・掘削）及びく体・プラント工事では、近隣の中高層住宅を考慮し、北側に配置された一部の建設機械ごとに防音シートを設置するなど、環境保全の措置を行い、勧告基準以下となった。</p> <p><b>(4) 工事用車両の走行に伴う騒音</b>            予測結果は、60～74dB であり、2 地点を除く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を上回る。            工事用車両の走行による増加分は-0.2～0.2dB であり、本事業による影響は少ないと考える。            なお、工事用車両の走行にあたっては、規制速度を厳守するよう工事業者への指導を行い、交通騒音の低減を図る。</p> <p><b>イ 工事の完了後</b></p> <p><b>(7) 施設稼働に伴う騒音</b>            予測結果は、昼間 31～39dB、夜間 31～39dB であり、すべての地点において評価の指標とした「東京都環境確保条例」に定める、工場及び指定作業場に係る騒音の規制基準値を下回る。</p> <p><b>(4) 清掃車両の走行に伴う騒音</b>            予測結果は、70～74dB であり、1 地点を除く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を上回る。            清掃車両の走行による増加分は 0.0～0.1dB であり、本事業による影響は少ないと考える。            なお、清掃車両の走行にあたっては、周辺環境に配慮するよう、速度順守などの注意喚起に努める。</p>

注) 「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。)

表 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
振動	<p><b>ア 工事の施行中</b></p> <p><b>(7) 建設機械の稼働に伴う振動</b>  予測結果は、43～60dB であり、すべ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、指定建設作業に係る振動の勧告基準を下回る。</p> <p><b>(4) 工사용車両の走行に伴う振動</b>  予測結果は、昼間 37～62dB、夜間 32～60dB であり、夜間の 2 地点においては、評価の指標とした「東京都環境確保条例」に定める日常生活等に適用する規制基準を上回る。  工사용車両の走行による増加分は、昼間 0.0～1.1dB、夜間 0.0～0.1dB であり、本事業による影響は少ないと考える。  なお、工사용車両の走行にあたっては、規制速度を厳守するよう、工事業者への指導を行い、交通振動の低減を図る。</p> <p><b>イ 工事の完了後</b></p> <p><b>(7) 施設の稼働に伴う振動</b>  予測結果は、昼間 23～41dB、夜間 23～41dB であり、すべての地点において評価の指標とした「東京都環境確保条例」に定める、工場及び指定作業場に係る振動の規制基準を下回る。</p> <p><b>(4) 清掃車両の走行に伴う振動</b>  予測結果は、50～62dB であり、すべての地点において評価の指標とした「東京都環境確保条例」に定める、日常生活等に適用する規制基準を下回る。</p>
土壌汚染	<p><b>ア 土壌中の有害物質の濃度</b>  計画地内における現況調査結果によると、全調査地点の全調査項目で東京都環境確保条例の汚染土壌処理基準及び地下水の水質汚濁に係る環境基準等を下回る結果となった。また、ダイオキシン類についても、「ダイオキシン類による大気の汚染、水質汚濁及び土壌の汚染に係る環境基準」及び「ダイオキシン類に係る土壌調査測定マニュアル」の調査指標値を下回る結果となった。  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、117 条及び土壌汚染対策法第 4 条に基づき、計画地内の土壌について汚染状況調査等を実施する。また、ダイオキシン類については、他特定有害物質と同様に、土壌搬出時において受入基準に適合することを確認する。  なお、汚染土壌処理基準等を超過していると認められる場合、汚染の除去や拡散防止等、関連法令に基づき適切に対策を講じる。</p> <p><b>イ 地下水への溶出の可能性の有無</b>  「ア 土壌中の有害物質の濃度」に示すとおり、汚染が確認された場合、土壌汚染対策指針に基づき適切に拡散防止対策を講じることにより、地下水への溶出の可能性は低いと考える。</p> <p><b>ウ 汚染土壌の量</b>  工事施行中に発生する建設発生土の量は、約 11.6 万 m<sup>3</sup> である。本事業に伴う建設発生土を搬出する場合は「東京都建設発生土再利用センター」等の受入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。ただし、受入基準に適合していない場合には、土壌汚染対策法及び「ダイオキシン類基準不適合土壌の処理に関するガイドライン」に基づき適切に処理する。</p> <p>このほか、工事における排水にあたっては、上記ア及びウの調査の実施に伴い有害物質による汚染土壌が確認された場合は、仮設の汚水処理設備等により、下水排除基準に適合するよう適切に処理した後、公共下水道に放流する。</p> <p>したがって、本事業により、計画地及びその周辺地域において土壌に影響を及ぼすことは少ないと考えられ、評価の指標を満足するものと考えられる。</p>

表 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><b>ア 地下水の水位及び流況の変化の程度</b>            掘削工事では、掘削区域の周囲を遮水性の高い山留め壁（SMW）で囲み、かつその先端を清掃工場 GL-45m まで根入れして、各帯水層からの地下水の湧出を抑制するとともに、山留下側から回り込む地下水の流入を防ぎ盤ぶくれ等の掘削面の変動を防ぐ工法を採用する。その結果、工事に伴う揚水は、計画地内側の一部の箇所に限られるため、山留め壁周辺の地下水位への影響は少ないと考えられる。            なお、山留め壁の詳細な根入れ深さは、SMW の施工前までに行う地盤調査の結果を考慮の上、決定する。            地下構造物の規模は、地下水面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、地下水の流況への影響は少ないものと考えられる。</p> <p><b>イ 地盤沈下の範囲及び程度</b>            「ア 地下水の水位及び流況の変化の程度」に示すとおり、本事業における掘削工事では、遮水性の高い山留め壁（SMW）を採用して周辺からの地下水の湧出を抑制するため、周辺の地下水位に及ぼす影響は小さい。また、既存擁壁や専用地下道については適切に補修を行い、周辺地盤における地盤の安定を図り、地盤沈下が生じることが少ないと考えられる。            したがって、本事業により地下水の水位及び流況並びに、地盤沈下への影響は少ないと考えられ、評価の指標を満足できるものとする。</p>
水循環	<p>掘削工事では、掘削区域の周囲を遮水性の高い山留め壁（SMW）で囲み、かつその先端を清掃工場 GL-45m まで根入れして、各帯水層からの地下水の湧出を抑制するとともに、山留下側から回り込む地下水の流入を防ぎ盤ぶくれ等の掘削面の変動を防ぐ工法を採用する。その結果、工事に伴う揚水は、計画地内側の一部の箇所に限られ、山留め壁周辺の地下水位への著しい影響は少ないと考えられる。            なお、山留め壁の詳細な根入れ深さは、SMW の施工前までに行う地盤調査の結果を考慮の上、決定する。            地下構造物の規模は、地下水面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。よって地下水の流況への影響は少ないものと考えられる。また、「杉並区雨水流出抑制施設設置指導要綱」等に基づき、雨水対策を行う。            したがって、本事業により計画地周辺の地下水の水位及び流況への影響は少ないと考えられ、評価の指標を満足できるものとする。</p>

表 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
日影	<p><b>ア 特に配慮すべき施設等における日影の状況の変化の程度</b>            計画地周辺には杉並区立高井戸小学校や住宅地が存在している。計画建築物等による冬至日の日影は、これら施設に8時及び16時において日影が落ちているが、9時から15時の間はほぼ計画地内に日影が落ちており、日影による影響は少ないと考える。また、計画建築物等は既存施設の高さより低く抑えることにより、日影の影響の範囲は狭まるものと考えられる。            なお、特に配慮すべき施設等に煙突の日影が落ちているが、計画地北側道路における煙突による日影時間は冬至日で約40分程度であり、北側道路以北において生じる日影の幅はより狭く、またその移動も速いため、その影響は少ないものと考えられる。</p> <p><b>イ 冬至日における日影の範囲及び状況の変化の程度</b></p> <p>(7) 冬至日における計画建築物等の日影の範囲及び変化の程度            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」に基づく日影規制の対象区域であり、計画建築物等により生じる冬至日の日影はその基準を下回る結果となった。            また、計画建築物等により生じる冬至日の日影については、計画する管理棟・工場棟を全体的に既存施設の高さより低く抑えることにより、日影の影響の範囲は狭まるものと考えられる。なお、煙突（外筒）は既存のものを再使用することにより日影時間の増減はない。</p> <p>(4) 主要な地点における日影の変化の程度            主要な地点における冬至日の日影の状況では、計画建築物等による日影時間は現況より減少する傾向にあり、本事業により日影の影響は軽減するものと考えられる。            したがって、本事業は、評価の指標を満足するものであり、日影の影響は軽微であると考えられる。</p>
電波障害	<p>工事の完了後、計画建築物等により、影響を受ける電波障害地域は計画地内のみであり、予測地域において計画建築物等による遮へい障害は、発生しないものと考えられる。            また、環境保全の措置を行うほか、本事業の実施により工事中を含め、新たに電波障害が発生した場合、本事業による障害が明らかになった場合には同様の対策を実施する。            したがって、可能な限り電波障害を防止できるものであり、評価の指標を満足するものと考えられる。</p>
景観	<p><b>ア 主要な景観構成要素の改変の程度及び地域景観の特性の変化の程度</b>            計画地周辺は、全体的に低層及び中層建築物である住宅等が多く、生産緑地区が多数散在する地域である。また、京王井の頭線が計画地の南側を東西に通っており、さらに計画地の西側には環状八号線、北側には井ノ頭通りや五日市街道など、幹線となる道路が近くを通過している。公園・緑地等も多く散在し、計画地の南側には神田川が流れるなど、水と緑に恵まれた景観特性を有している。            本事業は、既存の清掃工場を建替えるものであり、工場棟の高さは既存施設が清掃工場 GL より約 31m であるのに対し計画施設は約 28m、煙突（外筒）は既存を再使用する（清掃工場 GL より高さ約 160m）計画である。工事の完了後の主な建築物は工場棟と煙突であることから、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はほとんどないと予測される。</p> <p><b>イ 代表的な眺望地点からの眺望の変化の程度</b>            建替後の工場棟は既存のものより低く、煙突（外筒）の高さは既存のものと同じであるため、基本的な景観構成要素の変化はなく、色彩や形状の工夫、工場棟の壁面緑化等を行うことにより周囲の街並みと調和のとれた景観を創出でき、眺望に大きな変化を及ぼさないと予測される。            したがって、本事業は、評価の指標を満足するものであり、景観の影響は軽微であると考えられる。</p>

表 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><b>ア 工事の施行中</b></p> <p><b>(7) 建設廃棄物</b>            既存施設の解体及び撤去並びに計画施設の建設に伴い発生するコンクリート塊等の建設廃棄物は約 4.4 万トンと予測されるが、計画段階から発生抑制するとともに、分別を徹底し、可能な限り再資源化を図ることにより、減量化に努める。            また、再資源化できない廃棄物については、産業廃棄物としてマニフェストに基づき適正に処分する他、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する。</p> <p><b>(イ) 建設発生土</b>            計画施設の建設に伴い発生する建設発生土は約 11.6 万 m<sup>3</sup>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する。ただし、受入基準に適合していない場合には、土壌汚染対策法及び「ダイオキシン類基準不適合土壌の処理に関するガイドライン」の規定に基づき適切に処理する。            したがって、本事業の工事の施行中において、評価の指標である、関係法令等に定める事業者の責務を遵守できるものと考ええる。</p> <p><b>イ 工事の完了後</b></p> <p><b>(7) 施設の稼働に伴う廃棄物</b>            施設の稼働に伴い発生する主灰、飛灰及び脱水汚泥の量は約 2.2 万 t/年である。主灰及び飛灰は、原則として灰溶融施設へ搬送して溶融処理し、脱水汚泥は埋立処分する。なお、灰溶融施設の故障等により溶融処理できない場合、飛灰は重金属類の溶出を防止する安定化処理として薬剤処理等を行い、主灰と共に中央防波堤外側埋立処分場及び新海面処分場に処分をする。            主灰、飛灰処理汚泥及び脱水汚泥について、定期的に重金属溶出試験やダイオキシン類等の測定を実施し、埋立基準等に満足していることを確認する。            したがって、本事業の工事の完了後において、評価の指標である、関係法令等に定める事業者の責務を遵守できるものと考ええる。</p>
温室効果ガス	<p>本事業では、エネルギーの有効利用として、ごみ発電及び場外公共施設への熱供給を実施するとともに、太陽光等の自然エネルギーの積極的な活用、屋上や壁面の緑化を行うことによる建物の断熱を図る。            以上のことから、事業の実施に伴う温室効果ガスの排出量は可能な限り削減でき、本事業は、「エネルギー使用の合理化に関する法律」、「地球温暖化対策の推進に関する法律」等に定める事業者の責務に照らして妥当なものである。</p>