

第7章 環境影響の総合的な評価

本事業は経年劣化した脱水機設備を含む排水処理施設を適切かつ安全に更新することを目的として実施されるものである。

計画地は、多摩区の南部に位置し、現在は、長沢浄水場の排水処理施設として利用している。計画地内の東側境界に土堰堤を挟んで、住宅地が隣接している。東側以外の周囲は、長沢浄水場の管理棟などの施設が隣接している。

第3章「環境影響評価項目の選定等」に基づき選定した環境影響の調査、予測及び評価を実施する項目について、環境影響評価を行った結果を表7-1に示す。

環境に対して負荷を生じる可能性のある温室効果ガス、大気質、騒音、振動、産業廃棄物、建設発生土、景観、安全の項目に対しては、公害防止等に関する法令の基準を順守することはもとより、環境保全のための措置を講じる計画であり、これにより影響が低減され、環境保全目標を満足するものとする。

さらに、予測評価項目以外にも、地震時等の災害、地球温暖化対策、気候変動の影響への適応、酸性雨、資源に関して、事業内容と立地環境特性を勘案し、環境配慮措置を講じる計画である。

以上のことから、本事業は、周辺環境との調和が保たれ、環境保全に十分に配慮した排水処理施設の更新事業であると評価する。

表 7-1 (1) 環境影響評価の結果

環境影響評価項目		環境影響評価の結果
地球環境	温室効果ガス	< 供用時 > 計画施設の稼働による温室効果ガス(二酸化炭素)排出量は、計画施設が約 159.5t-CO₂/年、既存施設が約 233.1t-CO₂/年、削減量は約 73.6t-CO₂/年と予測した。 本事業では、排水処理に用いる脱水機は、可能な限りエネルギー効率が高い機器を導入するなどの環境保全のための措置を講じることから、温室効果ガスの排出量の抑制が図られるものと評価する。
	大気質	< 工事中 > 建設機械の稼働に伴う大気質の長期将来濃度の最大値は、二酸化窒素(日平均値の年間 98%値)が 0.0273ppm であり、環境保全目標(0.06ppm 以下)を満足し、浮遊粒子状物質(日平均値の年間 2%除外値)は 0.0266mg/m³ であり、環境保全目標(0.10mg/m³ 以下)を満足すると予測した。 また、建設機械のピーク稼働時における短期将来濃度(1 時間値)の最大値は、二酸化窒素が 0.031~0.083ppm であり、環境保全目標(0.2ppm 以下)を満足すると予測した。浮遊粒子状物質は 0.017~0.034mg/m³ であり、環境保全目標(0.20mg/m³ 以下)を満足すると予測した。 本事業の工事においては、建設機械については、可能な限り最新の排出ガス対策型建設機械を使用するなどの環境保全のための措置を講じる。 以上のことから、本事業の工事に伴う建設機械の稼働は、計画地周辺の大気質に著しい影響を及ぼすことはないとは評価する。
騒音・振動・低周波音	騒音	< 工事中 > 建設機械の稼働に伴う騒音レベルは、長沢浄水場東側敷地境界付近で最大 62 デシベルであり、環境保全目標(85 デシベル以下)を満足すると予測した。 本事業の工事においては、適切な工程管理を十分に検討し、建設機械の集中稼働を避け、効率的な稼働に努めるなどの環境保全のための措置を講じる。 以上のことから、本事業の工事に伴う建設機械の稼働に伴う騒音は、計画地周辺の生活環境の保全に支障はないとは評価する。
		< 供用時 > 施設の稼働に伴う騒音の予測結果は、最大値は長沢浄水場東側の敷地境界付近で 47 デシベルであり、環境保全目標(朝・夕: 60 デシベル、昼間: 65 デシベル、夜間: 50 デシベル)を満足すると予測した。 本事業の実施においては、脱水設備は建屋内に設置する等の環境保全のための措置を講じる。 以上のことから、本事業の実施に伴う施設の稼働に伴う騒音は、計画地周辺の生活環境の保全に支障はないとは評価する。
	振動	< 工事中 > 建設機械の稼働に伴う振動レベルは、長沢浄水場東側敷地境界付近で最大 40 デシベルであり、環境保全目標(75 デシベル以下)を満足すると予測した。 本事業の工事においては、適切な工程管理を十分に検討し、建設機械の集中稼働を避け、効率的な稼働に努めるなどの環境保全のための措置を講じる。 以上のことから、本事業の工事に伴う建設機械の稼働に伴う振動は、計画地周辺の生活環境の保全に支障はないとは評価する。
		< 供用時 > 施設の稼働に伴う振動の予測結果は、最大値は長沢浄水場東側の敷地境界付近で 38 デシベルであり、環境保全目標(昼間: 65 デシベル、夜間: 60 デシベル)を満足すると予測した。 本事業の実施においては、振動の発生源となる機器は、基礎に設置するなどの適切な防振対策を行う等の環境保全のための措置を講じる。 以上のことから、本事業の実施に伴う施設の稼働に伴う振動は、計画地周辺の生活環境の保全に支障はないとは評価する。

表 7-1 (2) 環境影響評価の結果

環境影響評価項目		環境影響評価の結果
廃棄物等	産業廃棄物	<工事中> 解体工事における発生量は約 4,099.4 t、再資源化量は約 4,070.0 t、処分量は約 29.5 t と予測した。建設工事における発生量は約 398.9 t、再資源化量は約 391.0 t、処分量は約 7.9 t と予測した。 工事に伴い発生する産業廃棄物は可能な限り再生利用を図り、コンクリート等は再資源化、金属類は有価物として売却し、それぞれ極力再生利用する。また、それが困難なものについては、「廃棄物処理法」に基づく許可を受けた業者に委託して、適性に処理・処分する。 さらに、工事に伴い発生する産業廃棄物は可能な限り再生利用を図り、コンクリート等は再資源化、鉄材は有価物として売却し、それぞれ極力再生利用するなどの環境保全のための措置を講じることから、資源の循環が図られるとともに、周辺地域の生活環境の保全に支障のないものと評価する。
	建設発生土	<工事中> 建設工事に係る建設発生土の量は、約 17,520m³ と予測した。 建設発生土の仮置き場を計画地内で長期にわたって確保することが困難なことから、発生量の全量である約 17,520m³ を計画地外に搬出する。建設発生土の処分については「川崎市建設副産物取扱要綱」等に基づき、指定された処分地等に搬出し、適正に処理する。 さらに、建設発生土の運搬にあたっては、荷崩れや土砂の飛散により、沿道への粉じん等の影響が生じないように荷台カバー等を使用する等の環境保全のための措置を講じることから、周辺地域の生活環境の保全に支障はないものと評価する。
景観	景観	<供用時> 計画地内の主要な景観構成要素は、現況は既存の排泥池等の浄水場の施設や管理棟及びそれらの施設の間や周囲の樹林地や緑地で構成されているが、新設する排水処理棟は高層建築物ではなく、現況の排水処理施設と同程度の高さであり、景観構成要素は改變しないことから、計画地内の主要な景観構成要素が変化することはない、計画地を含む地域景観の特性が大きく変化することはないと予測した。 また、視認できる地点は計画地西側道路に限られ、その他の地点では視認できない。なお、視認できる地点においては色彩や形状に変化がみられるが眺望の状況を著しく変化させることはないと予測した。 さらに、施設の詳細な計画にあたっては、川崎市景観計画、公共空間景観形成ガイドラインに基づく配慮を行うなどの環境保全のための措置を講じることにより、周辺環境と調和の保たれた景観となるものと評価する。
安全	火災、爆発、化学物質の漏洩等	<供用時> 本事業では油類を少量、保管・使用する計画であることから、緊急時の連絡体制を既存施設の組織体制を参考とし、適切に作成する。また、既存施設である長沢浄水場では直近 10 年、無事故であり、本事業においても同様な漏洩の防止、災害への対策等の万全な安全対策を講じることにより、事故の防止及び安全の確保が図られるものと評価する。

