

4.6 安全

4.6.1 火災、爆発、化学物質の漏洩等

計画地及びその周辺における過去の災害等の状況等を調査し、排水処理棟の稼働に伴い使用する危険物等が、周辺地域の安全確保に及ぼす影響について予測及び評価を行った。

(1) 現況調査

ア 調査項目

排水処理棟の稼働に伴い使用する危険物等による周辺地域への安全確保に及ぼす影響について予測及び評価を行うための基礎資料を得ることを目的として、以下に示す項目について調査した。

- (ア) 過去の災害等の状況
- (イ) 気象の状況
- (ウ) 地形及び工作物の状況
- (エ) 周辺の土地利用等の状況
- (オ) 関係法令等による基準等

イ 調査地域・調査地点

調査地域は、計画地及びその周辺とした。

ウ 調査期間・調査時期

(ア) 過去の災害等の状況

令和 7 年 5 月 16 日（金）に行った。

(イ) 気象の状況

調査期間は令和 5 年度とした。

(ウ) 地形及び工作物の状況

現地調査は、令和 6 年 11 月 13 日（水）とした。

(エ) 周辺の土地利用等の状況

ドローンによる空中撮影を、令和 6 年 11 月 13 日（水）に実施した。

エ 調査方法

(7) 過去の災害等の状況

長沢浄水場及び生田浄水場の過去の火災、爆発、有害な化学物質の漏洩等の災害等の状況について、確認した。

(4) 気象の状況

「川崎市大気環境情報」（川崎市ホームページ 最終閲覧月：令和 6 年 2 月）記載データの収集・整理により、計画地周辺の風向、風速を把握した。

(5) 地形及び工作物の状況

「電子地形図」等の既存資料の収集・整理により、計画地及びその周辺の地形及び地物の状況を把握した。

(6) 周辺の土地利用等の状況

「土地利用現況図（多摩区）」等の既存資料の収集・整理により、計画地及びその周辺の土地利用の状況を把握した。その他、ドローンによる空中写真撮影を行った。

(7) 関係法令等による基準等

以下の関係法令等の内容について整理した。

- ・「消防法」（昭和 23 年法律第 186 号）
- ・「高圧ガス保安法」（昭和 26 年法律第 204 号）
- ・「労働安全衛生法」（昭和 47 年法律第 57 号）
- ・「川崎市火災予防条例」（昭和 48 年川崎市条例第 36 号）
- ・「川崎市公害防止等生活環境の保全に関する条例」（平成 11 年川崎市条例第 50 号）
- ・「地域環境管理計画」の地域別環境保全水準

オ 調査結果

(7) 過去の災害等の状況

計画地が位置する長沢浄水場では、直近 10 年において事故等による周辺への漏洩はない。

(i) 気象の状況

気象の状況は、「4.2 大気 4.2.1 大気質、気象の状況」(4-12(128)頁)に示したとおりである。

(v) 地形及び工作物の状況

計画地は多摩丘陵に位置している。多摩丘陵は、関東地方西南部、多摩川と境川との間の丘陵であり、西は高尾山麓から東は横浜市まで伸びる。

計画地の標高は 60～80m である。

計画地内の東側には土堰堤があり、それを挟んだ浄水場外には道路を介して、住宅地が隣接している。計画地の東側以外の周囲は、長沢浄水場の管理棟や沈でん池、ろ過池などの施設が隣接している。

(I) 周辺の土地利用等の状況

計画地は「準工業地域」に指定されており、容積率が 200%、建蔽率が 60%である。

計画地に隣接する地域は、北、南及び西が「準工業地域」、東が「第二種中高層住居専用地域」に指定されている。

また、周辺地域には住宅地が、東には生田緑地が存在している。

計画地に最寄りの教育施設、福祉施設、病院は、北約 190m に西三田幼稚園がある。

(オ) 関係法令等による基準等

a. 消防法

本法律は、火災の予防、警戒、鎮圧により、国民の生命、身体及び財産を火災から保護し、火災・地震等の災害による被害を軽減することを目的としている。その中で、火災の予防、危険物、消防の設備、火災の警戒、消火活動等が規定されている。本法律では、危険物の分類と指定数量を指定し、危険物施設（製造所、貯蔵所、取扱所）の位置、構造及び技術上の基準を定めている。

b. 高圧ガス保安法

本法律は、高圧ガスによる災害を防止するため、その製造、貯蔵、販売、移動等の取扱い及び消費などを規制するとともに、民間事業者及び高圧ガス保安協会による高圧ガスの保安に関する自主的な活動を促進し、公共の安全を確保することを目的としている。

c. 労働安全衛生法

本法律では、労働基準法と相まって、労働災害の防止のための危害防止基準の確立、責任体制の明確化及び自主的活動の促進の措置を講ずる等その防止に関する総合的計画的な対策を推進することにより職場における労働者の安全と健康を確保するとともに、快適な職場環境の形成を促進することを目的としている。

d. 川崎市火災予防条例

本条例では、消防法に基づく指定可燃物について、保有すべき空き地の幅や防火のための塀などの、貯蔵及び取扱いに関する基準を定めている。

e. 川崎市公害防止等生活環境の保全に関する条例

本条例では、化学物質の適正管理に関して、事業者の努力義務、化学物質の適正管理に関する措置及び特定化学物質の適正管理に関する指針が定められ、事業者の自主的取り組みを支援するために、管理体制の整備、情報の収集・整理、量等の把握、自主管理目標の設定などが規定されている。

f. 地域環境管理計画の地域別環境保全水準

地域環境管理計画の地域別環境保全水準は、「人の健康の保護及び生態系の適切な保全の観点からみて必要な事故防止、安全管理を図ること。」と定められている。

(2) 環境保全目標

環境保全目標は、地域環境管理計画の地域別環境保全水準を参考に、「人の健康の保護及び生態系の適切な保全の観点からみて必要な事故防止、安全管理を図ること。」と設定した。

(3) 予測及び評価

ア 施設の稼働に係る影響

(7) 予測

a. 予測項目

予測項目は、危険物等に係る安全性の確保の程度とした。

b. 予測地域・予測地点

予測地域は、計画地内とした。

c. 予測時期

予測時期は、供用時において、排水処理棟の稼働が定常状態となる時期とした。

d. 予測方法

(a) 予測条件

排水処理棟で取り扱う危険物等の使用計画、安全対策等は以下のとおりである。

1) 危険物の使用計画

i) 危険物の使用計画

排水処理棟で取り扱う「消防法」に基づく危険物は、表 4.6.1-1 に示すとおりである。

なお、「消防法」に基づく危険物として油類が該当するものの、少量のため、消防法の届出義務はない。

表 4.6.1-1 排水処理棟で取り扱う危険物と保管数量

使用施設	分類	危険物	保管数量
排水処理棟	第1種石油類	ガソリン	約13L
	第4種石油類	潤滑油	約597L
	可燃性液体類	潤滑油	約7L
	—	廃油（上記廃油）	約200L

ii) 高圧ガス

高圧ガスの使用は想定していない。

2) 安全対策

排水処理棟には、「消防法」等の法令に基づく自動火災報知設備、消火設備等の消防設備を設置する。また、危険物を取り扱う作業場では、「消防法」の届出は不要であるものの、同法に基づき万全の対策を講じる。

また、計画地内のはしご付消防自動車の進入スペースや、消防活動空地、連結送水管等については、「川崎市宅地開発指針」に準拠して確保し、消火活動を適切に行うことができるようにする。

3) 教育・防災訓練

長沢浄水場では、安全確保の観点から次の教育訓練を行い、職員の防災に対する意識を徹底している。

- ・消火訓練
- ・避難誘導訓練
- ・非常時連絡訓練
- ・労働安全衛生向上のための訓練

(b) 予測方法

類似事例（現状の取組事例）から推定する方法とした。

e. 予測結果

本事業では、「消防法」に該当する危険物を保管・使用する計画であることから、緊急時の連絡体制は、既存施設の組織体制を参考とし、適切に作成する計画である。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予測する。

(イ) 環境保全のための措置

排水処理棟の稼働に際しては、安全確保のために、以下に示す環境保全のための措置を講じる計画である。

- ・燃料及び潤滑油等の油類の管理は、現在の計画では消防法の届出は不要であるものの、供用後に該当するような事象が生じた場合は、関係法令等を遵守する。
- ・緊急時の対策は、「長沢浄水場管理指針」における事後処置の手順に従い、適切に行う。
- ・緊急時の連絡体制は、既存施設の組織体制を参考とし、適切に作成する。
- ・油類の取り扱いにおける有害性・危険性や緊急時の対応等について、安全データシートの保管、更新及び訓練を行う等、周知徹底を図る。
- ・燃料及び潤滑油等の油類の漏洩対策を適切に実施する。

(ウ) 評価

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。