

6.6 水質・底質

6.6 水質・底質

公園及び墓園整備事業の実施により、工事中は建設行為等、供用時は施設の存在・土地利用の変化が、周辺地域の水質・底質に影響を及ぼすおそれがあります。

そこで、公園及び墓園整備事業の工事中及び供用時の周辺河川の水質及び底質、地下水の水質、湧水の水質への影響を把握するために、調査、予測、評価を行いました。

以下に調査、予測、評価等の概要を示します。

【建設行為等に伴う河川の水質及び底質、地下水の水質、湧水の水質への影響（1）】

項目	結果等の概要	準備書 該当ページ
調査結果の概要	<ul style="list-style-type: none"> ・公共用水域の水質は、ふっ素について、P-3 地点の冬季の調査結果のみ環境基準値を上回りました。それ以外の環境基準や一律排水基準が定められている項目については、全ての地点・時期において基準値を満足しました。 ・公共用水域の底質については、底質の暫定除去基準値が定められている総水銀及び PCB について、全ての地点・時期において基準値を満足しました。 ・湧水の水質は、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素について冬季、夏季ともに調査結果が環境基準値を上回りましたが、それ以外の項目は環境基準値を満足しました。 ・地下水の水質は、環境基準が定められている全ての項目について、全ての地点・時期において基準値を満足しました。 	p. 6. 6-12～ p. 6. 6-33
環境保全目標	<ul style="list-style-type: none"> ・河川の水質及び底質、湧水の水質、地下水の水質において、水質汚濁に関する有害物質が増加しないこと。 	p. 6. 6-33
予測結果の概要	<ul style="list-style-type: none"> ・造成における切土工事は、産業廃棄物最終処分場跡地では覆土厚が 50 cm 以下となるような工事はいりません。 ・基準不適合地点では、多くの区画で盛土工事が行われ、覆土のうえ公園を整備します。一部の区画において掘削や土壌の搬出を行う際は汚染土壌の飛散等を防止するために必要な措置（汚染土壌の搬出の際にはダンプトラック荷台にシートによる養生を行う等）を行います。これらのことから、表流水の有害物質への接触、汚染土壌の飛散による河川への有害物質の漏洩はないものと考えられます。 ・雨水調整池の設置工事では帯水層も含め掘削を行いますが、工事中は遮水性の高い土留壁を設置予定であることから、地下水の漏出はないものと考えられます。 ・雨水調整池の設置は一部区画であるため、地下水の遮断はほぼ無いものと考えられます。 ・公園橋の施工においては、第 2 帯水層まで杭基礎工事を行いますが、連続した地下構造物の設置ではなく、工事中には地下水の状況を観測し、その結果を施工方法に反映します。 ・雨水調整池・公園橋の施工箇所は産業廃棄物最終処分場跡地外かつ基準不適合地点外です。 ・これらのことから、地下水位の変動による地下水への有害物質の拡散は無いものと考えられます。 ・工事排水については、必要に応じて処理施設により適切に処理し、周辺の公共下水道に排出する計画としているため、河川及び地下水への流入は無いものと考えられます。 ・以上のことから、河川の水質及び底質、湧水の水質、地下水の水質に影響を与える物質の濃度は大きく変化することはないと予測します。 	p. 6. 6-35

【建設行為等に伴う河川の水質及び底質、地下水の水質、湧水の水質への影響（2）】

項目	結果等の概要	準備書 該当ページ
環境の保全のための措置	<ul style="list-style-type: none"> ・ 有害物質の発生源と思われる土壌の措置にあたっては、土壌汚染対策法や横浜市条例に則った適切な手法で処理します。 ・ 工事の進捗に合わせ、「最終処分場跡地形質変更に係る施行ガイドライン」や「横浜市最終処分場跡地利用に係る指導要綱」に準拠し、適切な地点を選定し、水質・底質のモニタリング調査を実施します。 ・ モニタリングの調査箇所数及び頻度等は、必要に応じて、工事の進捗状況等に合わせて、適切になるよう見直します。 	p. 6. 6-37
評価の概要	<ul style="list-style-type: none"> ・ 予測結果を踏まえ、工事中の環境の保全のための措置を適切に講ずることで、環境保全目標「河川の水質及び底質、湧水の水質、地下水の水質において、水質汚濁に関する有害物質が増加しないこと。」は達成されるものと考えます。 	p. 6. 6-38

※ 調査・予測・評価等の詳細は、右欄の参照ページで確認願います。

【施設の存在・土地利用の変化に伴う河川の水質、地下水の水質、湧水の水質への影響】

項目	結果等の概要	準備書 該当ページ
調査結果の概要	<ul style="list-style-type: none"> ・公共用水域の水質は、ふっ素について、P-3 地点の冬季の調査結果のみ環境基準値を上回りました。それ以外の環境基準や一律排水基準が定められている項目については、全ての地点・時期において基準値を満足しました。 ・公共用水域の底質については、底質の暫定除去基準値が定められている総水銀及び PCB について、全ての地点・時期において基準値を満足しました。 ・湧水の水質は、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素について冬季、夏季ともに調査結果が環境基準値を上回りましたが、それ以外の項目は環境基準値を満足しました。 ・地下水の水質は、環境基準が定められている全ての項目について、全ての地点・時期において基準値を満足しました。 	p. 6. 6-12～ p. 6. 6-33
環境保全目標	<ul style="list-style-type: none"> ・公園の利用用途に応じた水質が確保されること。 	p. 6. 6-33
予測結果の概要	<ul style="list-style-type: none"> ・公園及び墓園整備事業では、河川水・地下水の利用、揚水は行わず、また下水も公共下水道を利用するため、有害物質の漏洩はないと考えられます。 ・産業廃棄物最終処分場跡地において、上部に建物は建築せず、また一部の区画では盛土を造成する予定ですが、地質の状況から圧密沈下が発生する可能性は少ないため、圧力による有害物質の漏洩も無いものと考えられます。 ・公園橋の基礎杭は、第2帯水層まで設置しますが、施工箇所は産業廃棄物最終処分場跡地外かつ基準不適合地点外です。また、連続した地下構造物ではなく、かつ施工時に地下水の状況を観測し、その結果を施工方法に反映することから、地下水位の変動による地下水への有害物質の拡散は無いものと考えられます。 ・基準不適合地点は覆土して公園整備を行うことから、表流水が有害物質に接することは無いため、河川への有害物質の流出はありません。地下水に関しても、地下水位に変動が生じるような地下構造物は設置しないため、有害物質の拡散はありません。 ・以上のことから、施設の存在・土地利用の変化に伴う河川の水質、湧水の水質、地下水の水質への影響は回避できるものと予測します。 	p. 6. 6-37
環境の保全のための措置	<ul style="list-style-type: none"> ・緑地の整備等により、地下水の涵養に配慮します。 ・河川の水質、湧水の水質、地下水の水質については、適切なモニタリング調査を継続します。 	p. 6. 6-37
評価の概要	<ul style="list-style-type: none"> ・予測結果を踏まえ、供用時の環境の保全のための措置を適切に講ずることで、環境保全目標「公園の利用用途に応じた水質が確保されること。」は達成されるものと考えます。 	p. 6. 6-39

※ 調査・予測・評価等の詳細は、右欄の参照ページで確認願います。

1) 調査

① 調査項目

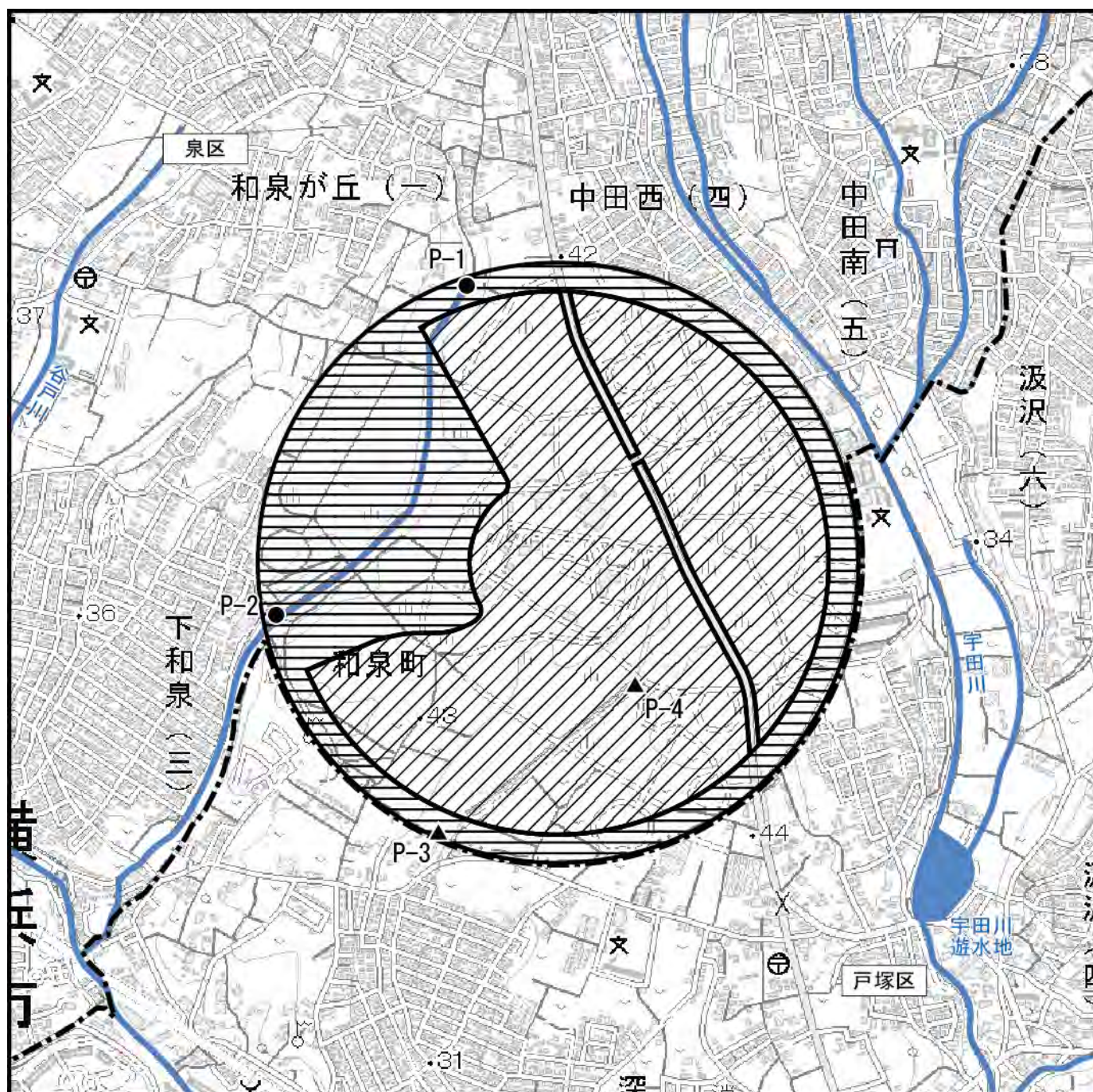
公園及び墓園整備事業の実施に伴う水質・底質への影響について予測及び評価を行うための資料を得ることを目的として、以下に示す項目について調査しました。

- ①公共用水域の水質の状況
- ②公共用水域の底質の状況
- ③地下水の水質の状況
- ④地形、地質の状況
- ⑤降水量の状況
- ⑥関係法令、計画等





② 調査地域・地点

調査地域は、対象事業実施区域及びその周辺としました。

現地調査地点は、公共用水域の水質・底質の状況については図 6.6.1、地下水の水質の状況については図 6.6.2 に示すとおりです。



凡 例

-  : 対象事業実施区域 (公園)
-  : 対象事業実施区域 (墓園)
-  : 区 境
-  : 河 川
- : 調査地点 (公共用水域の水質・底質: 河川)
- ▲ : 調査地点 (公共用水域の水質・底質: 側溝等)

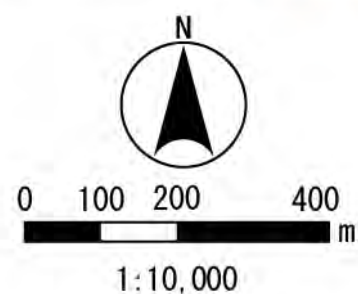
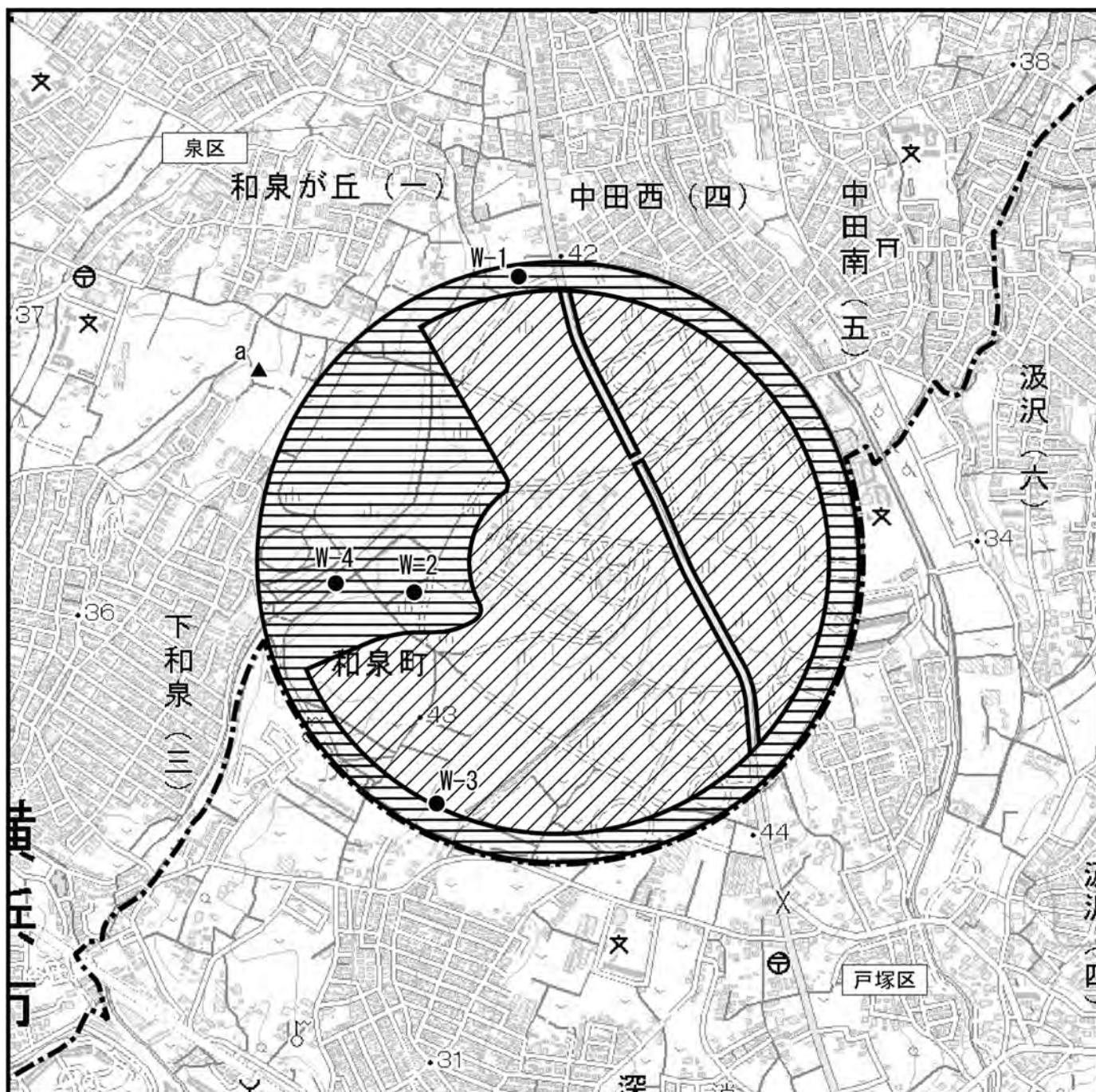







図 6.6.1
公共用水域の水質・底質の
状況調査地点位置図



凡 例

-  : 対象事業実施区域 (公園)
-  : 対象事業実施区域 (墓園)
-  : 区 境
-  : 調査地点 (地下水の水質)
-  : 調査地点 (湧水の水質)



0 100 200 400
m
1:10,000

図 6.6.2

地下水の水質の状況調査
地点位置図

③ 調査期間・時期

既存資料調査は、入手可能な近年の文献を整理しました。

現地調査実施日は、表 6.6.1 に示すとおりです。

表 6.6.1 現地調査実施日

項目	時期	調査実施日
水質	冬季	令和4年3月14日
	夏季	令和4年7月21日～7月22日
底質	冬季	令和4年3月14日
	夏季	令和4年7月21日～7月22日
湧水	冬季	令和2年2月18日
	夏季	令和2年7月21日
地下水	冬季	令和4年3月7日～10日
	夏季	令和4年7月20日～7月25日

④ 調査方法

ア 公共用水域の水質の状況

公共用水域の水質の状況について、日本工業規格等に定める方法に準拠し、現地調査の実施により把握しました。

現地調査の項目及び分析方法は、表 6.6.2 (1) ～ (2) に示すとおりです。

表 6.6.2 (1) 分析項目及び分析方法（公共用水域の水質）

分析項目	分析方法
カドミウム又はその化合物	一般廃棄物の最終処分場及び産業廃棄物の最終処分場に係る技術上の基準を定める省令（総理府・厚生省令第1号、昭和52年3月）
シアン化合物	
有機リン化合物(パラチオン、メチルパラチオン、メチルジメトン及びエチルパラニトロフェニルチオノベンゼンホスホネイト（別名 EPN）に限る)	
鉛又はその化合物	
六価クロム化合物	
砒素又はその化合物	
水銀又はその他の水銀化合物	
アルキル水銀化合物	
ポリ塩化ビフェニル	
ジクロロメタン	
四塩化炭素	
1,2-ジクロロエタン	
1,1-ジクロロエチレン	
シス 1,2-ジクロロエチレン	
1,1,1-トリクロロエタン	
1,1,2-トリクロロエタン	
トリクロロエチレン	
テトラクロロエチレン	
1,3-ジクロロプロペン	
チウラム	
シマジン	
チオベンカルブ	
ベンゼン	
セレン又はその化合物	

表 6.6.2 (2) 分析項目及び分析方法（公共用水域の水質）

分析項目	分析方法
ふっ素及びその化合物	一般廃棄物の最終処分場及び産業廃棄物の最終処分場に係る技術上の基準を定める省令（総理府・厚生省令第1号、昭和52年3月）
ほう素及びその化合物	
1,4-ジオキサン	
アンモニア・アンモニウム化合物・亜硝酸化合物及び硝酸化合物	
水素イオン濃度	
生物化学的酸素要求量	
化学的酸素要求量	
浮遊物質	
ノルマルヘキサン抽出物質含有量（鉱油類）	
ノルマルヘキサン抽出物質含有量（動植物油脂類）	
フェノール類含有量	
銅含有量	
亜鉛含有量	
溶解性鉄含有量	
溶解性マンガン含有量	
クロム含有量	
大腸菌群数	
窒素含有量	
リン含有量	
ダイオキシン類	ダイオキシン類による大気汚染、水質汚濁（水底の底質の汚染を含む。）及び土壌汚染に係る環境基準（環境庁告示第68号、平成11年12月）
塩素イオン濃度	工場排水試験方法（JISK0102）
電気伝導率	
溶存酸素量	水質汚濁に係る環境基準（環境庁告示第59号、昭和46年12月）
大腸菌数	
油分（TPH）	油汚染対策ガイドライン（中央環境審議会土壌農薬部会・土壌汚染技術基準等専門委員会、平成18年3月）
油臭・油膜	

イ 公共用水域の底質の状況

公共用水域の底質の状況について、底質の暫定除去基準に基づく方法に準拠し、現地調査の実施により把握しました。

現地調査の項目及び分析方法是、表 6.6.3 に示すとおりです。

表 6.6.3 分析項目及び分析方法（公共用水域の底質）

分析項目	分析方法
総水銀	底質調査方法について （環水大発 120725002 号、平成 24 年 8 月）
PCB	

ウ 地下水の水質の状況

(7) 湧水の水質の状況

湧水の水質の状況について、現地調査の実施により把握しました。

現地調査の項目及び分析方法是、表 6.6.4 に示すとおりです。

表 6.6.4 分析項目及び分析方法（湧水の水質）

分析項目	分析方法
カドミウム	水質汚濁に係る環境基準 (環境庁告示第 59 号、昭和 46 年 12 月)
全シアン	
鉛	
六価クロム	
砒素	
総水銀	
アルキル水銀	
PCB	
ジクロロメタン	
四塩化炭素	
1,2-ジクロロエタン	
1,1-ジクロロエチレン	
1,2-ジクロロエチレン	
シス-1,2-ジクロロエチレン	
1,1,1-トリクロロエタン	
1,1,2-トリクロロエタン	
トリクロロエチレン	
テトラクロロエチレン	
1,3-ジクロロプロペン	
チウラム	
シマジン	
チオベンカルブ	
ベンゼン	
セレン	
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	
ふっ素	
ほう素	
1,4-ジオキサン	

(イ) 地下水の水質の状況

地下水の水質の状況について、現地調査の実施により把握しました。
 現地調査の項目及び分析方法は、表 6.6.5 に示すとおりです。

表 6.6.5 分析項目及び分析方法（地下水の水質）

分析項目	分析方法
カドミウム	一般廃棄物の最終処分場及び産業廃棄物の最終処分場に係る技術上の基準を定める省令（総理府・厚生省令第 1 号、昭和 52 年 3 月）
全シアン	
鉛	
六価クロム	
砒（ひ）素	
総水銀	
アルキル水銀	
ポリ塩化ビフェニル	
ジクロロメタン	
四塩化炭素	
クロロエチレン（別名塩化ビニル又は塩化ビニルモノマー）	
1,2-ジクロロエタン	
1,1-ジクロロエチレン	
1,2-ジクロロエチレン	
1,1,1-トリクロロエタン	
1,1,2-トリクロロエタン	
トリクロロエチレン	
テトラクロロエチレン	
1,3-ジクロロプロペン	
チウラム	
シマジン	
チオベンカルブ	
ベンゼン	
セレン	
1,4-ジオキサン	
ふっ素	水質汚濁に係る環境基準 （環境庁告示第 59 号、昭和 46 年 12 月）
ほう素	
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	
ダイオキシン類	ダイオキシン類による大気汚染、水質汚濁（水底の底質の汚染を含む。）及び土壌汚染に係る環境基準 （環境庁告示第 68 号、平成 11 年 12 月）
塩素イオン濃度	工場排水試験方法（JISK0102）
電気伝導率	

エ 地形、地質の状況

地形、地質の状況について、地形図等の既存資料の収集・整理及び必要に応じ現地踏査により、調査しました。

オ 降水量の状況

降水量の状況について、横浜地方気象台で観測されている降水量等を整理しました。

カ 関係法令、計画等

関係法令、計画等について、内容を整理しました。整理した関係法令、計画等は以下に示すとおりです。

- ・「環境基本法」
- ・「水質汚濁防止法」
- ・「土壌汚染対策法」
- ・「横浜市環境の保全及び創造に関する基本条例」
- ・「横浜市生活環境の保全等に関する条例」
- ・「横浜市環境管理計画」
- ・「生活環境保全推進ガイドライン」
- ・「最終処分場跡地形質変更に係る施行ガイドライン」
- ・「一般廃棄物の最終処分場及び産業廃棄物の最終処分場に係る技術上の基準を定める省令」

⑤ 調査結果

ア 公共用水域の水質の状況

公共用水域の水質の調査結果は、表 6.6.6 (1) ～ (2) に示すとおりです。

ふっ素について、P-3 地点の冬季の調査結果のみ環境基準値を上回りました。それ以外の環境基準や一律排水基準が定められている項目については、全ての地点・時期において基準値を満足しました。

表 6.6.6 (1) 公共用水域の水質の調査結果

地点名・採取時期 分析項目	P-1		P-2		P-3		P-4		定量下限値	環境基準※ ¹	排水基準※ ²
	冬季調査	夏季調査	冬季調査	夏季調査	冬季調査	夏季調査	冬季調査	夏季調査			
カドミウム又はその化合物	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	0.001 mg/L	0.003 mg/L	0.03 mg/L
シアン化合物	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	0.1 mg/L	検出されないこと	1 mg/L
有機燐化合物(パラチオン、メチルパラチオン、メチルメトン及びエチルパラントフェニルチオノベンゼンホスホネイト(別名EPN)に限る)	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	0.01 mg/L	—	1 mg/L
鉛又はその化合物	不検出	不検出	不検出	不検出	0.003 mg/L	不検出	不検出	不検出	0.001 mg/L	0.01 mg/L	0.1 mg/L
六価クロム化合物	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	0.02 mg/L	0.02 mg/L	0.5 mg/L
砒素又はその化合物	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	0.001 mg/L	0.01 mg/L	0.1 mg/L
水銀又はその他の水銀化合物	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	0.0005 mg/L	0.0005 mg/L	0.005 mg/L
アルキル水銀化合物	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	0.0005 mg/L	検出されないこと	検出されないこと
ポリ塩化ビフェニル	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	0.0005 mg/L	検出されないこと	0.003 mg/L
ジクロロメタン	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	0.002 mg/L	0.02 mg/L	0.2 mg/L
四塩化炭素	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	0.0002 mg/L	0.002 mg/L	0.02 mg/L
1,2-ジクロロエタン	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	0.0004 mg/L	0.004 mg/L	0.04 mg/L
1,1-ジクロロエチレン	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	0.002 mg/L	0.1 mg/L	1 mg/L
シス1,2-ジクロロエチレン	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	0.004 mg/L	0.04 mg/L	0.4 mg/L
1,1,1-トリクロロエタン	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	0.001 mg/L	1 mg/L	3 mg/L
1,1,2-トリクロロエタン	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	0.0006 mg/L	0.006 mg/L	0.06 mg/L
トリクロロエチレン	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	0.001 mg/L	0.01 mg/L	0.1 mg/L
テトラクロロエチレン	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	0.0005 mg/L	0.01 mg/L	0.1 mg/L
1,3-ジクロロプロペン	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	0.0002 mg/L	0.002 mg/L	0.02 mg/L
チウラム	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	0.0006 mg/L	0.006 mg/L	0.06 mg/L
シマジン	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	0.0003 mg/L	0.003 mg/L	0.03 mg/L
チオベンカルブ	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	0.002 mg/L	0.02 mg/L	0.2 mg/L
ベンゼン	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	0.001 mg/L	0.01 mg/L	0.1 mg/L
セレン又はその化合物	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	0.001 mg/L	不検出	0.001 mg/L	0.01 mg/L	0.1 mg/L
ふっ素及びその化合物	不検出	不検出	0.31 mg/L	0.31 mg/L	0.94 mg/L	0.14 mg/L	不検出	不検出	0.08 mg/L	0.8 mg/L	15 mg/L
ほう素及びその化合物	0.01 mg/L	0.01 mg/L	0.23 mg/L	0.25 mg/L	0.46 mg/L	0.08 mg/L	0.02 mg/L	0.02 mg/L	0.01 mg/L	1 mg/L	(海域以外) 230 mg/L
1,4-ジオキサン	不検出	不検出	0.006 mg/L	不検出	0.008 mg/L	不検出	不検出	不検出	0.005 mg/L	0.05 mg/L	0.5 mg/L

※1 ここで示す環境基準は「公共用水域の水質汚濁に係る環境基準」(環境庁告示第59号、昭和46年12月)としました。なお、「生活環境の保全に関する環境基準」に係る項目は「環境保全」に係る基準値を記載しました。

※2 排水基準は「一般廃棄物の最終処分場及び産業廃棄物の最終処分場に係る技術上の基準を定める省令」(総理府・厚生省令第1号、昭和52年3月)別表第一としました。

※3 不検出は定量下限値未満を示します。

表 6.6.6 (2) 公共用水域の水質の調査結果

地点名・採取時期 分析項目	P-1		P-2		P-3		P-4		定量下限値	環境基準※1	排水基準※2
	冬季調査	夏季調査	冬季調査	夏季調査	冬季調査	夏季調査	冬季調査	夏季調査			
アンモニア・アンモニウム化合物・亜硝酸化合物及び硝酸化合物	3.1 mg/L	3.7 mg/L	1.2 mg/L	2.4 mg/L	2.5 mg/L	不検出	0.8 mg/L	0.7 mg/L	0.5 mg/L	—	200 mg/L
亜硝酸化合物及び硝酸化合物	3.1 mg/L	3.7 mg/L	0.39 mg/L	1.8 mg/L	0.29 mg/L	0.05 mg/L	0.80 mg/L	0.74 mg/L	0.01 mg/L	10 mg/L	—
水素イオン濃度	7.2(19℃)	7.3(24℃)	7.8(19℃)	7.5(24℃)	7.7(19℃)	7.4(24℃)	7.4(19℃)	7.5(24℃)	—	6.0～8.5	(海域以外) 5.8～8.6
生物化学的酸素要求量	1.9 mg/L	1.1 mg/L	2.6 mg/L	3.2 mg/L	6.1 mg/L	1.3 mg/L	1.2 mg/L	1.5 mg/L	0.5 mg/L	10 mg/L	60 mg/L
化学的酸素要求量	2.5 mg/L	1.3 mg/L	4.8 mg/L	3.5 mg/L	12 mg/L	1.3 mg/L	3.3 mg/L	1.8 mg/L	0.5 mg/L	—	90 mg/L
浮遊物質	3 mg/L	2 mg/L	4 mg/L	3 mg/L	83 mg/L	1 mg/L	不検出	1 mg/L	1 mg/L	ごみ等の浮遊が認められないこと	60 mg/L
ノルマルヘキサン抽出物質含有量（鉱油類）	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	0.5 mg/L	—	5 mg/L
ノルマルヘキサン抽出物質含有量（動植物油脂類）	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	0.5 mg/L	—	30 mg/L
フェノール類含有量	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	0.01 mg/L	—	5 mg/L
銅含有量	不検出	不検出	不検出	不検出	0.01 mg/L	不検出	不検出	不検出	0.01 mg/L	—	3 mg/L
亜鉛含有量	0.02 mg/L	不検出	0.01 mg/L	不検出	0.04 mg/L	不検出	不検出	不検出	0.01 mg/L	—	2 mg/L
溶解製鉄含有量	0.11 mg/L	不検出	0.44 mg/L	0.14 mg/L	不検出	0.18 mg/L	不検出	不検出	0.08 mg/L	—	10 mg/L
溶解性マンガ含有量	0.09 mg/L	0.01 mg/L	0.32 mg/L	0.05 mg/L	0.96 mg/L	0.37 mg/L	0.01 mg/L	0.01 mg/L	0.01 mg/L	—	10 mg/L
クロム含有量	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	0.03 mg/L	—	2 mg/L
大腸菌群数	160 個/cm ³	920 個/cm ³	66 個/cm ³	770 個/cm ³	82 個/cm ³	6 個/cm ³	49 個/cm ³	21 個/cm ³	1 個/cm ³	5000MPN/100mL ^{※3}	3000 個/cm ³ ^{※3}
大腸菌数	—	360CUF/100mL	—	52CUF/100mL	—	不検出	—	4CUF/100mL	1CUF/100mL	1,000CUF/100mL ^{※3}	800CUF/100mL ^{※3}
窒素含有量	3.2 mg/L	3.8 mg/L	2.5 mg/L	3.6 mg/L	6.2 mg/L	0.7 mg/L	1.1 mg/L	0.8 mg/L	0.1 mg/L	—	120 mg/L
リン含有量	0.008 mg/L	0.005 mg/L	0.016 mg/L	0.012 mg/L	0.031 mg/L	0.006 mg/L	0.012 mg/L	0.006 mg/L	0.005 mg/L	—	16 mg/L
ダイオキシン類※4	0.11pg-TEQ/L	0.25pg-TEQ/L	0.084pg-TEQ/L	0.065pg-TEQ/L	0.74pg-TEQ/L	0.069pg-TEQ/L	0.070pg-TEQ/L	0.069pg-TEQ/L	—	1pg-TEQ/L	10pg-TEQ/L
塩素イオン濃度	7.8 mg/L	6.6 mg/L	8.7 mg/L	10 mg/L	25 mg/L	8.4 mg/L	9.6 mg/L	7.9 mg/L	0.5 mg/L	—	—
電気伝導率	23.8mS/m	21.8mS/m	37.4mS/m	47.8mS/m	71.2mS/m	22.9mS/m	23.9mS/m	24.3mS/m	0.1mS/m	—	—
溶存酸素量	9.9 mg/L	9.2 mg/L	7.2 mg/L	7.4 mg/L	5.7 mg/L	9.2 mg/L	8.0 mg/L	8.5 mg/L	0.5 mg/L	2 mg/L	—
油分（TPH）	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	15 mg/L	—	—
	C6～C12	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	15 mg/L	—	—
	C12～C28	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	15 mg/L	—	—
	C28～C44	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	15 mg/L	—	—
油臭	無し	無し	無し	無し	無し	無し	無し	無し	—	—	—
油膜	無し	無し	無し	無し	無し	無し	無し	無し	—	—	—

※1 ここで示す環境基準は「公共用水域の水質汚濁に係る環境基準」（環境庁告示第 59 号、昭和 46 年 12 月）としました。なお、「生活環境の保全に関する環境基準」に係る項目は「環境保全」に係る基準値を記載しました。

※2 排水基準は「一般廃棄物の最終処分場及び産業廃棄物の最終処分場に係る技術上の基準を定める省令」（総理府・厚生省令第 1 号、昭和 52 年 3 月）別表第一としました。

※3 大腸菌群数、大腸菌数の環境基準は令和 4 年 4 月の見直し前後、排水基準は令和 7 年 4 月の改正前後の値を記載しました。

※4 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に基づく水質の汚濁に係る環境基準」（環境庁告示第 68 号、平成 11 年 12 月）と「ダイオキシン類対策特別措置法に基づく特定施設の指定及び水質排出基準」（中環審第 171 号、平成 11 年）の値を記載しました。 ※5 不検出は定量下限値未満を示します。

イ 公共用水域の底質の状況

公共用水域の底質の調査結果は、表 6.6.7 に示すとおりです。

底質の暫定除去基準値が定められている総水銀及びPCBについて、全ての地点・時期において基準値を満足しました。

表 6.6.7 公共用水域の底質の調査結果

地点名・採取時期 分析項目	P-1		P-2		P-3		P-4		定量下限値	底質暫定除去基準値※1
	冬季調査	夏季調査	冬季調査	夏季調査	冬季調査	夏季調査	冬季調査	夏季調査		
総水銀	0.03 mg/kg	0.02 mg/kg	0.02 mg/kg	0.02 mg/kg	0.03 mg/kg	0.03 mg/kg	0.03 mg/kg	0.02 mg/kg	0.01 mg/kg	(河川及び湖沼) 25 mg/kg
PCB	0.02 mg/kg	不検出	0.02 mg/kg	不検出	0.09 mg/kg	不検出	0.02 mg/kg	不検出	0.01 mg/kg	10 mg/kg

※1 底質暫定除去基準の値は「底質の暫定除去基準について」（環水管 119 号、昭和 50 年 10 月）を基に記載しました。

※2 不検出は定量下限値未満を示します。

ウ 地下水の水質の状況

(7) 湧水の水質の状況

湧水の水質の調査結果は、表 6.6.8 に示すとおりです。

硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素は、冬季、夏季ともに調査結果が環境基準値を上回りましたが、それ以外の項目は環境基準値を満足しました。

表 6.6.8 湧水の水質の調査結果

分析項目 地点名・採取時期	a		定量下限値	環境基準※1
	冬季	夏季		
カドミウム	不検出	不検出	0.001 mg/L	0.003 mg/L 以下
全シアン	不検出	不検出	0.1 mg/L	検出されないこと
鉛	不検出	不検出	0.001 mg/L	0.01 mg/L 以下
六価クロム	不検出	不検出	0.02 mg/L	0.05 mg/L 以下
砒素	不検出	不検出	0.001 mg/L	0.01 mg/L 以下
総水銀	不検出	不検出	0.0005 mg/L	0.0005 mg/L 以下
アルキル水銀	不検出	不検出	0.0005 mg/L	検出されないこと
PCB	不検出	不検出	0.0005 mg/L	検出されないこと
ジクロロメタン	不検出	不検出	0.002 mg/L	0.02 mg/L 以下
四塩化炭素	不検出	不検出	0.0005 mg/L	0.002 mg/L 以下
1,2-ジクロロエタン	不検出	不検出	0.0004 mg/L	0.004 mg/L 以下
1,1-ジクロロエチレン	不検出	不検出	0.002 mg/L	0.1 mg/L 以下
1,2-ジクロロエチレン	不検出	不検出	0.004 mg/L	0.004 mg/L 以下
シス-1,2-ジクロロエチレン	不検出	不検出	0.004 mg/L	0.04 mg/L 以下
1,1,1-トリクロロエタン	不検出	不検出	0.001 mg/L	1 mg/L 以下
1,1,2-トリクロロエタン	不検出	不検出	0.0006 mg/L	0.006 mg/L 以下
トリクロロエチレン	不検出	不検出	0.002 mg/L	0.01 mg/L 以下
テトラクロロエチレン	不検出	不検出	0.0005 mg/L	0.01 mg/L 以下
1,3-ジクロロプロペン	不検出	不検出	0.0002 mg/L	0.002 mg/L 以下
チウラム	不検出	不検出	0.0006 mg/L	0.006 mg/L 以下
シマジン	不検出	不検出	0.0003 mg/L	0.003 mg/L 以下
チオベンカルブ	不検出	不検出	0.002 mg/L	0.02 mg/L 以下
ベンゼン	不検出	不検出	0.001 mg/L	0.01 mg/L 以下
セレン	不検出	不検出	0.001 mg/L	0.01 mg/L 以下
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	22 mg/L	20 mg/L	0.01 mg/L	10 mg/L 以下
ふっ素	不検出	不検出	0.08 mg/L	0.8 mg/L 以下
ほう素	0.03 mg/L	0.02 mg/L	0.01 mg/L	1 mg/L 以下
1,4-ジオキサン	不検出	不検出	0.005 mg/L	0.05 mg/L 以下

※1 ここで示す環境基準は「公共用水域の水質汚濁に係る環境基準」（環境庁告示第 59 号、昭和 46 年 12 月）としました。

※2 不検出は定量下限値未満を示します。

(イ) 地下水の水質の状況

地下水の水質の調査結果は、表 6.6.9 に示すとおりです。

環境基準が定められている全ての項目について、全ての地点・時期において基準値を満足しました。

表 6. 6. 9 地下水の水質の調査結果

分析項目 地点名・採取時期	W-1		W-2		W-3		W-4		定量下限値	環境基準※1	基準※2
	冬季調査	夏季調査	冬季調査	夏季調査	冬季調査	夏季調査	冬季調査	夏季調査			
カドミウム	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	0. 0003 mg/L	0. 003 mg/L	0. 003 mg/L
全シアン	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	0. 1 mg/L	検出されないこと	検出されないこと
鉛	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	0. 001 mg/L	0. 001 mg/L	0. 01 mg/L	0. 01 mg/L
六価クロム	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	0. 02 mg/L	0. 02 mg/L	0. 05 mg/L
砒（ひ）素	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	0. 001 mg/L	0. 01 mg/L	0. 01 mg/L
総水銀	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	0. 0005 mg/L	0. 0005 mg/L	0. 0005 mg/L
アルキル水銀	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	0. 0005 mg/L	検出されないこと	検出されないこと
ポリ塩化ビフェニル	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	0. 0005 mg/L	検出されないこと	検出されないこと
ジクロロメタン	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	0. 002 mg/L	0. 02 mg/L	0. 02 mg/L
四塩化炭素	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	0. 0002 mg/L	0. 002 mg/L	0. 002 mg/L
クロロエチレン（別名塩化ビニル又は塩化ビニルモノマー）	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	0. 0002 mg/L	0. 002 mg/L	0. 002 mg/L
1, 2-ジクロロエタン	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	0. 0004 mg/L	0. 004 mg/L	0. 004 mg/L
1, 1-ジクロロエチレン	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	0. 002 mg/L	0. 1 mg/L	0. 1 mg/L
1, 2-ジクロロエチレン	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	0. 004 mg/L	0. 04 mg/L	0. 04 mg/L
1, 1, 1-トリクロロエタン	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	0. 001 mg/L	1 mg/L	1 mg/L
1, 1, 2-トリクロロエタン	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	0. 0006 mg/L	0. 006 mg/L	0. 006 mg/L
トリクロロエチレン	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	0. 001 mg/L	0. 01 mg/L	0. 01 mg/L
テトラクロロエチレン	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	0. 0005 mg/L	0. 01 mg/L	0. 01 mg/L
1, 3-ジクロロプロペン	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	0. 0002 mg/L	0. 002 mg/L	0. 002 mg/L
チウラム	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	0. 0006 mg/L	0. 006 mg/L	0. 006 mg/L
シマジン	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	0. 0003 mg/L	0. 003 mg/L	0. 003 mg/L
チオベンカルブ	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	0. 002 mg/L	0. 02 mg/L	0. 02 mg/L
ベンゼン	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	0. 001 mg/L	0. 01 mg/L	0. 01 mg/L
セレン	不検出	不検出	0. 001 mg/L	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	0. 001 mg/L	0. 01 mg/L	0. 01 mg/L
1, 4-ジオキサン	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	0. 005 mg/L	0. 05 mg/L	0. 05 mg/L
ふっ素	不検出	不検出	不検出	不検出	0. 19 mg/L	0. 17 mg/L	0. 17 mg/L	0. 19 mg/L	0. 08 mg/L	0. 8 mg/L	—
ほう素	0. 01 mg/L	0. 01 mg/L	不検出	不検出	0. 06 mg/L	0. 09 mg/L	0. 10 mg/L	0. 08 mg/L	0. 01 mg/L	1 mg/L	—
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	3. 5 mg/L	1. 9 mg/L	1. 2 mg/L	0. 72 mg/L	不検出	不検出	不検出	0. 01 mg/L	0. 01 mg/L	10 mg/L	—
ダイオキシン類※3	0. 058pg-TEQ/L	0. 058pg-TEQ/L	0. 063pg-TEQ/L	0. 060pg-TEQ/L	0. 067pg-TEQ/L	0. 058pg-TEQ/L	0. 058pg-TEQ/L	0. 058pg-TEQ/L	—	1pg-TEQ/L	—
塩素イオン濃度	4. 7 mg/L	4. 0 mg/L	4. 9 mg/L	4. 1 mg/L	18 mg/L	11 mg/L	19 mg/L	17 mg/L	0. 5 mg/L	—	—
電気伝導率	10mS/m	10mS/m	8. 9mS/m	10mS/m	65mS/m	76mS/m	93mS/m	110mS/m	0. 1mS/m	—	—

※1 ここで示す環境基準は「地下水の水質汚濁に係る環境基準」（環境庁告示第 10 号、平成 9 年 3 月）としました。

※2 排水基準は「一般廃棄物の最終処分場及び産業廃棄物の最終処分場に係る技術上の基準を定める省令」（総理府・厚生省令第 1 号、昭和 52 年 3 月）別表第二としました。

※3 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に基づく水質の汚濁に係る環境基準」（環境庁告示第 68 号、平成 11 年 12 月）の値を記載しました。

※4 不検出は定量下限値未満を示します。

エ 地形、地質の状況

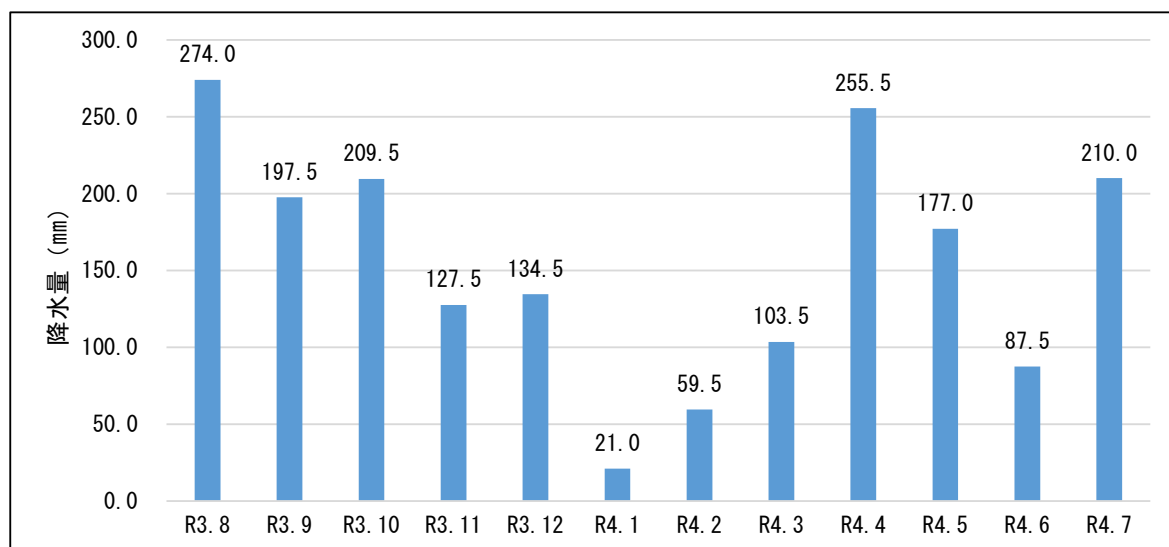
「第3章 3.2.2 地形、地質、地盤の状況」(p. 3-3～p. 3-8)に示したとおり、対象事業実施区域の地形は、大部分に武蔵野段丘面群があり、一部に一般斜面、谷底平野、平坦化地、山麓緩斜面、山頂緩斜面が分布しています。

なお、調査区域には「日本の地形レッドデータブック第1集(新装版)-危機にある地形-」(小泉武栄・青木賢人編、2000年12月)、「日本の地形レッドデータブック第2集-保存すべき地形-」(小泉武栄・青木賢人編、2002年3月)の保存すべき地形はありません。

表層地質図によると、事業実施区域の地質は、火山灰・礫及び砂/武蔵野ローム層・武蔵野礫層で形成されています。

オ 降水量の状況

横浜地方気象台における令和3年8月～令和4年7月の月別降水量は、図 6.6.3 に示すとおりでした。月別にみると令和3年8月の降水量が最大で274.0 mm、最小は令和4年1月で21.0 mmでした。



資料：「過去の気象データ」(気象庁ホームページ、令和7年3月調べ)

図 6.6.3 月別降水量(令和3年8月～令和4年7月)

カ 関係法令、計画等

(7) 「環境基本法」(法律第 91 号、平成 5 年 11 月)

この法律は、環境の保全について、基本理念を定め、並びに国、地方公共団体、事業者及び国民の責務を明らかにするとともに、環境の保全に関する施策の基本となる事項を定めています。この法律に基づき、公共用水域の水質汚濁に係る環境基準及び地下水の水質汚濁に係る環境基準が定められています。公共用水域の水質汚濁に係る環境基準は、人の健康の保護及び生活環境の保全に関して定められています。人の健康の保護に関する環境基準は、表 6.6.10 に示すとおりであり、全公共用水域に適用されます。生活環境の保全に関する環境基準は公共用水域ごと（河川、湖沼、海域）に水域の類型別に定められています。そのうち、河川に係る環境基準は表 6.6.11 (1) ～ (2) に、湖沼に係る環境基準は表 6.6.12 (1) ～ (4) に示すとおりです。なお、対象事業実施区域周辺に水域類型が指定されている河川・湖沼はありません。また、地下水の水質汚濁に係る環境基準は表 6.6.13 に示すとおりであり、全ての地下水に適用されます。

表 6.6.10 人の健康の保護に関する環境基準

項目	基準値	達成期間	該当水域
カドミウム	0.003 mg/L 以下	直ちに達成され、維持されるように努めるものとする。	全公共用水域
全シアン	検出されないこと。		
鉛	0.01 mg/L 以下		
六価クロム	0.02 mg/L 以下		
砒素	0.01 mg/L 以下		
総水銀	0.0005 mg/L 以下		
アルキル水銀	検出されないこと。		
PCB	検出されないこと。		
ジクロロメタン	0.02 mg/L 以下		
四塩化炭素	0.002 mg/L 以下		
1,2-ジクロロエタン	0.004 mg/L 以下		
1,1-ジクロロエチレン	0.1 mg/L 以下		
シス-1,2-ジクロロエチレン	0.04 mg/L 以下		
1,1,1-トリクロロエタン	1 mg/L 以下		
1,1,2-トリクロロエタン	0.006 mg/L 以下		
トリクロロエチレン	0.01 mg/L 以下		
テトラクロロエチレン	0.01 mg/L 以下		
1,3-ジクロロプロペン	0.002 mg/L 以下		
チウラム	0.006 mg/L 以下		
シマジン	0.003 mg/L 以下		
チオベンカルブ	0.02 mg/L 以下		
ベンゼン	0.01 mg/L 以下		
セレン	0.01 mg/L 以下		
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	10 mg/L 以下		
ふっ素	0.8 mg/L 以下		
ほう素	1 mg/L 以下		
1,4-ジオキサン	0.05 mg/L 以下		
備考			
1：基準値は年間平均値とする。ただし、全シアンに係る基準値については、最高値とする。			
2：「検出されないこと」とは、測定方法の欄に掲げる方法により測定した場合において、その結果が当該方法の定量限界を下回ることをいう。			
3：海域については、ふっ素及びほう素の基準値は適用しない。			
4：硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素の濃度は、規格 43.2.1、43.2.3、43.2.5 又は 43.2.6 により測定された硝酸イオン濃度に換算係数 0.2259 を乗じたものと規格 43.1 により測定された亜硝酸イオンの濃度に換算係数 0.3045 を乗じたものの和とする。			

資料：「水質汚濁に係る環境基準について」（環境庁告示第 59 号、昭和 46 年 12 月）

表 6.6.11 (1) 生活環境の保全に関する環境基準 (河川)

項目 類型	利用目的 の適応性	基準値				
		水素イオン 濃度	生物化学的 酸素要求量	浮遊物質 量	溶存酸素量	大腸菌数
AA	水道 1 級 自然環境保全及び A 以下の欄に掲げるもの	6.5 以上 8.5 以下	1 mg/L 以下	25 mg/L 以下	7.5 mg/L 以上	20CFU/ 100ml 以下
A	水道 2 級 水産 1 級 水浴及び B 以下の欄に掲げるもの	6.5 以上 8.5 以下	2 mg/L 以下	25 mg/L 以下	7.5 mg/L 以上	300CFU/ 100ml 以下
B	水道 3 級 水産 2 級及び C 以下の欄に掲げるもの	6.5 以上 8.5 以下	3 mg/L 以下	25 mg/L 以下	5 mg/L 以上	1,000CFU/ 100ml 以下
C	水産 3 級 工業用水 1 級及び D 以下の欄に掲げるもの	6.5 以上 8.5 以下	5 mg/L 以下	50 mg/L 以下	5 mg/L 以上	—
D	工業用水 2 級 農業用水及び E の欄に掲げるもの	6.0 以上 8.5 以下	8 mg/L 以下	100 mg/L 以下	2 mg/L 以上	—
E	工業用水 3 級 環境保全	6.0 以上 8.5 以下	10 mg/L 以下	ごみ等の浮遊 が認められな いこと。	2 mg/L 以上	—

備考

- 1: 基準値は、日間平均値とする。ただし、大腸菌数に係る基準値については、90%水質値（年間の日間平均値の全データをその値の小さいものから順に並べた際の $0.9 \times n$ 番目（ n は日間平均値のデータ数）のデータ値（ $0.9 \times n$ が整数でない場合は端数を切り上げた整数番目の値をとる。））とする（湖沼、海域もこれに準ずる。）。
- 2: 農業利用水点については、水素イオン濃度 6.0 以上 7.5 以下、溶存酸素量 5 mg/L 以上とする（湖沼もこれに準ずる。）。
- 3: 水質自動監視測定装置とは、当該項目について自動的に計測することができる装置であって、計測結果を自動的に記録する機能を有するもの又はその機能を有する機器と接続されているものをいう（湖沼、海域もこれに準ずる。）。
- 4: 水道 1 級を利用目的としている地点（自然環境保全を利用目的としている地点を除く。）については、大腸菌数 100CFU/100ml 以下とする。
- 5: 水産 1 級、水産 2 級及び水産 3 級については、当分の間、大腸菌数の項目の基準値は 適用しない（湖沼、海域もこれに準ずる。）。
- 6: 大腸菌数に用いる単位は CFU（コロニー形成単位 (Colony Forming Unit)）/100ml とし、大腸菌を培地で培養し、発育したコロニー数を数えることで算出する。

(注)

- 1: 自然環境保全 : 自然探勝等の環境保全
- 2: 水道 1 級 : ろ過等による簡易な浄水操作を行うもの
水道 2 級 : 沈殿ろ過等による通常の浄水操作を行うもの
水道 3 級 : 前処理等を伴う高度の浄水操作を行うもの
- 3: 水産 1 級 : ヤマメ、イワナ等貧腐水性水域の水産生物用並びに水産 2 級及び水産 3 級の水産生物用
水産 2 級 : サケ科魚類及びアユ等貧腐水性水域の水産生物用及び水産 3 級の水産生物用
水産 3 級 : コイ、フナ等、 β -中腐水性水域の水産生物用
- 4: 工業用水 1 級 : 沈殿等による通常の浄水操作を行うもの
工業用水 2 級 : 薬品注入等による高度の浄水操作を行うもの
工業用水 3 級 : 特殊の浄水操作を行うもの
- 5: 環境保全 : 国民の日常生活(沿岸の遊歩等を含む。)において不快感を生じない限度

資料: 「水質汚濁に係る環境基準について」(環境庁告示第 59 号、昭和 46 年 12 月)

表 6.6.11 (2) 生活環境の保全に関する環境基準（河川）

項目 類型	水生生物の 生息状況 の適応性	基準値		
		全亜鉛	ノニルフェノール	直鎖アルキルベン ゼンスルホン酸 及びその塩
生物 A	イワナ、サケマス等 比較的低温域を好む 水生生物及びこれら の餌生物が生息する 水域	0.03 mg/L 以下	0.001 mg/L 以下	0.03 mg/L 以下
生物特 A	生物 A の水域のう ち、生物 A の欄に掲 げる水生生物の産卵 場（繁殖場）又は幼稚 仔の生育場として特 に保全が必要な水域	0.03 mg/L 以下	0.0006 mg/L 以下	0.02 mg/L 以下
生物 B	コイ、フナ等比較的 高温域を好む水生生 物及びこれらの餌生 物が生息する水域	0.03 mg/L 以下	0.002 mg/L 以下	0.05 mg/L 以下
生物特 B	生物 A 又は生物 B の 水域のうち、生物 B の欄に掲げる水生生 物の産卵場（繁殖場） 又は幼稚仔の生育場 として特に保全が必 要な水域	0.03 mg/L 以下	0.002 mg/L 以下	0.04 mg/L 以下
備考 1：基準値は、年間平均値とする（湖沼、海域もこれに準ずる。）。 資料：「水質汚濁に係る環境基準について」（環境庁告示第 59 号、昭和 46 年 12 月）				

表 6.6.12 (1) 生活環境の保全に関する環境基準（湖沼）

項目 類型	利用目的 の適応性	基準値				
		水素イオン 濃度 (pH)	化学的 酸素要求量 (COD)	浮遊物質 量 (SS)	溶存酸素量 (DO)	大腸菌数
AA	水道 1 級 水産 1 級 自然環境保全及び A 以下の欄に掲げるもの	6.5 以上 8.5 以下	1 mg/L 以下	1 mg/L 以下	7.5 mg/L 以上	20CFU/ 100ml 以下
A	水道 2、3 級 水産 2 級 水浴及び B 以下の欄に掲げるもの	6.5 以上 8.5 以下	3 mg/L 以下	5 mg/L 以下	7.5 mg/L 以上	300CFU/ 100ml 以下
B	水産 3 級 工業用水 1 級 農業用水及び C の欄に掲げるもの	6.5 以上 8.5 以下	5 mg/L 以下	15 mg/L 以下	5 mg/L 以上	—
C	工業用水 2 級 環境保全	6.0 以上 8.5 以下	8 mg/L 以下	ごみ等の 浮遊が認 められな いこと。	2 mg/L 以上	—
備考 1：水産 1 級、水産 2 級及び水産 3 級については、当分の間、浮遊物質量の項目の基準値は適用しない。 2：水道 1 級を利用目的としている地点（自然環境保全を利用目的としている地点を除く。）については、大腸菌数 100CFU/100ml 以下とする。 3：水道 3 級を利用目的としている地点（水浴又は水道 2 級を利用目的としている地点を除く。）については、大腸菌数 1,000CFU/100ml 以下とする。 4：大腸菌数に用いる単位は CFU（コロニー形成単位 (Colony Forming Unit)）/100ml とし、大腸菌を培地で培養し、発育したコロニー数を数えることで算出する。						

(注)

- 1：自然環境保全：自然探勝等の環境保全
水道 1 級：ろ過等による簡易な浄水操作を行うもの
水道 2、3 級：沈殿ろ過等による通常の浄水操作、又は、前処理等を伴う高度の浄水操作を行うもの
 - 2：水産 1 級：ヒメマス等貧栄養湖型の水域の水産生物用並びに水産 2 級及び水産 3 級の水産生物用
水産 2 級：サケ科魚類及びアユ等貧栄養湖型の水域の水産生物用及び水産 3 級の水産生物用
水産 3 級：コイ、フナ等富栄養湖型の水域の水産生物用
 - 3：工業用水 1 級：沈殿等による通常の浄水操作を行うもの
工業用水 2 級：薬品注入等による高度の浄水操作、又は、特殊な浄水操作を行うもの
 - 4：環境保全：国民の日常生活（沿岸の遊歩等を含む。）において不快感を生じない限度
- 資料：「水質汚濁に係る環境基準について」（環境庁告示第 59 号、昭和 46 年 12 月）

表 6.6.12 (2) 生活環境の保全に関する環境基準 (湖沼)

項目 類型	利用目的の適応性	基準値	
		全窒素	全磷
I	自然環境保全及び II以下の欄に掲げるもの	0.1 mg/L 以下	0.005 mg/L 以下
II	水道 1、2、3 級(特殊なものを除く) 水産 1 種 水浴及びIII以下の欄に掲げるもの	0.2 mg/L 以下	0.01 mg/L 以下
III	水道 3 級 (特殊なもの) 及びIV以下の 欄に掲げるもの	0.4 mg/L 以下	0.03 mg/L 以下
IV	水産 2 種及びVの欄に掲げるもの	0.6 mg/L 以下	0.05 mg/L 以下
V	水産 3 種 工業用水 農業用水 環境保全	1 mg/L 以下	0.1 mg/L 以下
備考 1: 基準値は、年間平均値とする。 2: 水域類型の指定は、湖沼植物プランクトンの著しい増殖を生ずるおそれがある湖沼について行うものとし、 全窒素の項目の基準値は、全窒素が湖沼植物プランクトンの増殖の要因となる湖沼について適用する。 3: 農業用水については、全磷の項目の基準値は適用しない。			

(注)

- 1: 自然環境保全 : 自然探勝等の環境保全
- 2: 水道 1 級 : ろ過等による簡易な浄水操作を行うもの
水道 2 級 : 沈殿ろ過等による通常の浄水操作を行うもの
水道 3 級 : 前処理等を伴う高度の浄水操作を行うもの(「特殊なもの」とは、臭気物質の除去が可能な特殊な浄水操作を行うものをいう。)
- 3: 水産 1 種 : サケ科魚類及びアユ等の水産生物用並びに水産 2 種及び水産 3 種の水産生物用
水産 2 種 : ワカサギ等の水産生物用及び水産 3 種の水産生物用
水産 3 種 : コイ、フナ等の水産生物用
- 4: 環境保全 : 国民の日常生活(沿岸の遊歩等を含む。)において不快感を生じない限度

資料:「水質汚濁に係る環境基準について」(環境庁告示第 59 号、昭和 46 年 12 月)

表 6.6.12 (3) 生活環境の保全に関する環境基準（湖沼）

項目 類型	水生生物の 生息状況 の適応性	基準値		
		全亜鉛	ノニルフェノール	直鎖アルキルベン ゼンスルホン酸 及びその塩
生物 A	イワナ、サケマス等比較 的低温域を好む水生生物 及びこれらの餌生物が生 息する水域	0.03 mg/L 以下	0.001 mg/L 以下	0.03 mg/L 以下
生物特 A	生物 A の水域のうち、生 物 A の欄に掲げる水生生 物の産卵場（繁殖場）又は 幼稚仔の生育場として特 に保全が必要な水域	0.03 mg/L 以下	0.0006 mg/L 以下	0.02 mg/L 以下
生物 B	コイ、フナ等比較的高温 域を好む水生生物及びこ れらの餌生物が生息する 水域	0.03 mg/L 以下	0.002 mg/L 以下	0.05 mg/L 以下
生物特 B	生物 A 又は生物 B の水域 のうち、生物 B の欄に掲 げる水生生物の産卵場 （繁殖場）又は幼稚仔の生 育場として特に保全が必 要な水域	0.03 mg/L 以下	0.002 mg/L 以下	0.04 mg/L 以下

資料：「水質汚濁に係る環境基準について」（環境庁告示第 59 号、昭和 46 年 12 月）

表 6.6.12 (4) 生活環境の保全に関する環境基準（湖沼）

項目 類型	水生生物が生息・再生産する場の適応性	基準値
		低層溶存酸素量
生物 1	生息段階において貧酸素耐性の低い水生生物が生息 できる場を保全・再生する水域又は再生産段階にお いて貧酸素耐性の低い水生生物が再生産できる場を 保全・再生する水域	4.0 mg/L 以上
生物 2	生息段階において貧酸素耐性の低い水生生物を除 き、水生生物が生息できる場を保全・再生する水域又 は再生産段階において貧酸素耐性の低い水生生物を 除き、水生生物が再生産できる場を保全・再生する水 域	3.0 mg/L 以上
生物 3	生息段階において貧酸素耐性の高い水生生物が生息 できる場を保全・再生する水域、再生産段階において 貧酸素耐性の高い水生生物が再生産できる場を保 全・再生する水域又は無生物域を解消する水域	2.0 mg/L 以上
備考 1：基準値は、日間平均値とする。 2：底面近傍で溶存酸素量の変化が大きいことが想定される場合の採水には、横型のバンドン採水器を用い る。		

資料：「水質汚濁に係る環境基準について」（環境庁告示第 59 号、昭和 46 年 12 月）

表 6.6.13 地下水の水質汚濁に係る環境基準

項目	基準値
カドミウム	0.003 mg/L 以下
全シアン	検出されないこと。
鉛	0.01 mg/L 以下
六価クロム	0.02 mg/L 以下
砒素	0.01 mg/L 以下
総水銀	0.0005 mg/L 以下
アルキル水銀	検出されないこと。
PCB	検出されないこと。
ジクロロメタン	0.02 mg/L 以下
四塩化炭素	0.002 mg/L 以下
クロロエチレン (別名塩化ビニル又は塩化ビニルモノマー)	0.002 mg/L 以下
1,2-ジクロロエタン	0.004 mg/L 以下
1,1-ジクロロエチレン	0.1 mg/L 以下
1,2-ジクロロエチレン	0.04 mg/L 以下
1,1,1-トリクロロエタン	1 mg/L 以下
1,1,2-トリクロロエタン	0.006 mg/L 以下
トリクロロエチレン	0.01 mg/L 以下
テトラクロロエチレン	0.01 mg/L 以下
1,3-ジクロロプロペン	0.002 mg/L 以下
チウラム	0.006 mg/L 以下
シマジン	0.003 mg/L 以下
チオベンカルブ	0.02 mg/L 以下
ベンゼン	0.01 mg/L 以下
セレン	0.01 mg/L 以下
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	10 mg/L 以下
ふっ素	0.8 mg/L 以下
ほう素	1 mg/L 以下
1,4-ジオキサン	0.05 mg/L 以下
備考	
1：基準値は年間平均値とする。ただし、全シアンに係る基準値については、最高値とする。 2：「検出されないこと」とは、測定方法の欄に掲げる方法により測定した場合において、その結果が当該方法の定量限界を下回ることをいう。 3：硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素の濃度は、規格 K0102 の 43.2.1、43.2.3、43.2.5 又は 43.2.6 により測定された硝酸イオンの濃度に換算係数 0.2259 を乗じたものと規格 K0102 の 43.1 により測定された亜硝酸イオンの濃度に換算係数 0.3045 を乗じたものの和とする。 4：1,2-ジクロロエチレンの濃度は、規格 K0125 の 5.1、5.2 又は 5.3.2 により測定されたシス体の濃度と規格 K0125 の 5.1、5.2 又は 5.3.1 により測定されたトランス体の濃度の和とする。	

出典：「地下水の水質汚濁に係る環境基準について」（環境庁告示第 10 号、平成 9 年 3 月）

(イ) 「水質汚濁防止法」(法律第 138 号、昭和 45 年 12 月)

この法律は、工場及び事業場から公共用水域に排出される水の排出及び地下に浸透する水の浸透を規制するとともに、生活排水対策の実施を推進すること等によって、公共用水域及び地下水の水質の汚濁の防止を図り、もって国民の健康を保護するとともに生活環境を保全し、並びに工場及び事業場から排出される汚水及び廃液に関して人の健康に係る被害が生じた場合における事業者の損害賠償の責任について定めることにより、被害者の保護を図ることを目的とするものです。

同法では、排出水の規制が定められており、この規制等に関する措置のほか、その事業活動に伴う汚水又は廃液の公共用水域への排出、または地下への浸透の状況を把握するとともに、当該汚水又は廃液による公共用水域や地下水の水質の汚濁の防止のために必要な措置を講ずるようにしなければならないとされています。

(ウ) 「土壌汚染対策法」(法律第 53 号、平成 14 年 5 月)

この法律は、土壌の特定有害物質による汚染の状況の把握に関する措置及びその汚染による人の健康に係る被害の防止に関する措置を定めること等により、土壌汚染対策の実施を図り、もって国民の健康を保護することを目的とするものです。

同法では、地下水の水質の汚濁に係る限度として、地下水基準が表 6.6.14 に示すとおり設定されています。

表 6.6.14 地下水基準

特定有害物質の種類	地下水基準
カドミウム及びその化合物	カドミウム 0.003 mg/L 以下
六価クロム化合物	六価クロム 0.05 mg/L 以下
クロロエチレン	0.002 mg/L 以下
シマジン	0.003 mg/L 以下
シアン化合物	シアンが検出されないこと。
チオベンカルブ	0.02 mg/L 以下
四塩化炭素	0.002 mg/L 以下
1,2-ジクロロエタン	0.004 mg/L 以下
1,1-ジクロロエチレン	0.1 mg/L 以下
1,2-ジクロロエチレン	0.04 mg/L 以下
1,3-ジクロロプロペン	0.002 mg/L 以下
ジクロロメタン	0.02 mg/L 以下
水銀及びその化合物	水銀 0.0005 mg/L 以下かつアルキル水銀が検出されないこと
セレン及びその化合物	セレン 0.01 mg/L 以下
テトラクロロエチレン	0.01 mg/L 以下
チウラム	0.006 mg/L 以下
1,1,1-トリクロロエタン	1 mg/L 以下
1,1,2-トリクロロエタン	0.006 mg/L 以下
トリクロロエチレン	0.01 mg/L 以下
鉛及びその化合物	鉛 0.01 mg/L 以下
砒素及びその化合物	砒素 0.01 mg/L 以下
ふっ素及びその化合物	ふっ素 0.8 mg/L 以下
ベンゼン	0.01 mg/L 以下
ほう素及びその化合物	ほう素 1 mg/L 以下
ポリ塩化ビフェニル	検出されないこと。
有機りん化合物（パラチオン、メチルパラチオン、メチルジメトン及びEPNに限る。）	検出されないこと。

資料：「土壤汚染対策法施行規則」（環境庁告示第 59 号、平成 14 年 12 月）

（Ⅰ）「横浜市環境の保全及び創造に関する基本条例」

（横浜市条例第 17 号、平成 7 年 3 月）

この条例は、環境の保全及び創造について、本市、事業者及び市民が一体となって取り組むための基本理念を定め、本市、事業者及び市民の責務を明らかにするとともに、環境の保全及び創造に関する施策の基本的事項を定めることにより、環境の保全及び創造に関する施策を総合的かつ計画的に推進し、もって現在及び将来の世代の市民の健康で文化的な生活の確保に寄与することを目的としています。

同条例では、本市は、市民の健康又は生活環境を損なうおそれのある水質の汚濁等による環境の保全上の支障を防止するために必要な措置を講じなければならないとされています。また、事業者は、事業活動を行うにあたって、これに伴って生ずる公害を防止し、及び廃棄物を適正に処理し、並びに自然環境の適正な保全を図る等の責務を有するとされています。

(オ) 「横浜市生活環境の保全等に関する条例」(横浜市条例第 58 号、平成 14 年 12 月)

この条例は、「横浜市環境の保全及び創造に関する基本条例」の趣旨にのっとり、事業所の設置についての規制、事業活動及び日常生活における環境の保全のための措置その他の環境への負荷の低減を図るために必要な事項を定めることにより、現在及び将来の世代の市民の健康で文化的な生活環境を保全することを目的としています。

同条例では、水質の汚濁の防止に関する規制基準が定められており、事業者はこの規制基準を遵守しなければならないとされています。

また、同条例第 68 条の 2 には、土壌汚染による地下水への影響の調査に関し規定されており、「条例土壌汚染状況調査等」を行った土地の土壌の特定有害物質による汚染状態が基準に適合していないと認められたときは、当該条例土壌汚染状況調査等をさせた者は、当該土壌の汚染による地下水への影響を規則で定める方法により調査し、その結果を市長に報告しなければならないとされています。

(カ) 「横浜市環境管理計画」(横浜市環境創造局政策課、平成 30 年 11 月改定)

この計画は、「横浜市環境の保全及び創造に関する基本条例」に基づき、環境に関する施策を総合的かつ計画的に推進するための計画で、環境分野の中長期的な目標や方針を示しています。

水質・底質に関しては、2025 年度までの環境目標及び達成の目安となる環境の状況が表 6.6.15 のとおり示されています。また、法令等の遵守を踏まえた上で配慮すべき環境に関する基本項目を整理した「環境の保全及び創造に向けた基本的事項」のなかで、配慮すべき内容が表 6.6.16 のとおり示されています。

表 6.6.15 2025 年度までの環境目標と達成の目安となる環境の状況

基本施策	2025 年度までの環境目標	達成の目安となる環境の状況
生活環境	・大気・水などの環境が良好に保全されるとともに、化学物質などの環境リスクが低減しています。	・環境基準や水環境目標の達成率の向上及び継続的な達成 ・生物指標による水質評価の目標達成率を 100%にする

表 6.6.16 環境の保全及び創造に向けた基本的事項

考え方	基本的事項	配慮すべき内容
安心して快適に生活できる生活環境の保全	水質汚濁	人の健康又は生活環境等に影響を及ぼす水質汚濁物質の発生に対する配慮
	土壌汚染	人の健康又は生活環境等に影響を及ぼす土壌・地下水汚染物質の発生に対する配慮

(キ) 「生活環境保全推進ガイドライン」(横浜市環境創造局環境管理課、平成 31 年 3 月)

このガイドラインでは、横浜の環境の総合計画である「横浜市環境管理計画」の生活環境の目標達成に向けて、市民・事業者の生活環境への理解を促進するため、本市が実施する具体的な取組や方針を体系的にわかりやすくまとめています。

水環境の保全については、2025 年度までの環境目標の「達成の目安となる環境の状況」として、以下のとおり定められています。

- ・環境基準や水環境目標の達成率の向上及び継続的な達成。
- ・生物指標による水質評価の目標達成率を 100%にする。

また、地下水に係る地盤環境の保全については、2025 年度までの環境目標の「達成の目安となる環境の状況」として、以下のとおり定められています。

- ・土壌汚染の拡散や人への健康被害が防止されている。
- ・地下水の水質汚濁に係る環境基準に適合し、汚染の未然防止・拡散防止が行われている。
- ・地下水の過剰な採取などが防止され、地盤への悪影響が生じていない。

(ク) 「最終処分場跡地形質変更に係る施行ガイドライン」

(廃棄物最終処分場跡地形質変更に係る基準検討委員会、平成 17 年 6 月)

このガイドラインは、平成 16 年に改正された「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」(法律第 137 号、昭和 45 年 12 月)に基づき、廃棄物が地下にある土地の形質の変更にあたって、施行方法の基準に沿った事前調査、施工及びモニタリング等の内容を示すことによりその適正な施行を確保し、もって生活環境の保全を図ることを目的としています。

「廃棄物の処理及び清掃に関する法律に基づく指定区域」の土地の形質の変更を行う場合は事前調査の収集が必要となります。水質等の事前調査については、目安として、「放流水の水質」や「周縁地下水・土壌」を、「一般廃棄物の最終処分場及び産業廃棄物の最終処分場に係る技術上の基準を定める省令」(総理府・厚生省令第 1 号、昭和 52 年 3 月)第三条の規定に基づき定める水質検査の方法により測定するよう示されています。

(ケ) 「一般廃棄物の最終処分場及び産業廃棄物の最終処分場に係る技術上の基準を定める省令」

(総理府・厚生省令第 1 号、昭和 52 年 3 月)

この省令は、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」(法律第 137 号、昭和 45 年 12 月)第 8 条第 2 項及び第 4 項並びに第 15 条第 2 項及び第 3 項の規定に基づき、一般廃棄物の最終処分場及び産業廃棄物の最終処分場に係る技術上の基準を定める命令について定めています。

この省令において、放流水の水質に関する排水基準が表 6.6.17 (1) ～ (2) に、地下水等の水質に関する基準が表 6.6.18 に示すとおり掲げられています。

表 6.6.17 (1) 放流水の水質に関する排水基準

項目	基準値
アルキル水銀化合物	検出されないこと。
水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物	水銀 0.005mg/L 以下
カドミウム及びその化合物	カドミウム 0.03mg/L 以下
鉛及びその化合物	鉛 0.1mg/L 以下
有機燐化合物（パラチオン、メチルパラチオン、メチルジメトン及びエチルパラニトロフェニルチオノベンゼンホスホネイト（別名E P N）に限る。）	1mg/L 以下
六価クロム化合物	六価クロム 0.5mg/L 以下
砒素及びその化合物	砒素 0.1mg/L 以下
シアン化合物	シアン 1mg/L 以下
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—ジクロロプロペン	0.02mg/L 以下
チウラム	0.06mg/L 以下
シマジン	0.03mg/L 以下
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	セレン 0.1mg/L 以下
1,4—ジオキサン	0.5mg/L 以下
ほう素及びその化合物	海域以外の公共用水域に排出されるもの、当分の間、ほう素 50mg/L 以下 海域に排出されるもの、当分の間、ほう素 230mg/L 以下
ふっ素及びその化合物	ふっ素 15mg/L 以下（海域以外の公共用水域に排出されるものは、当分の間、適用するものとする。）
アンモニア、アンモニウム化合物、亜硝酸化合物及び硝酸化合物	当分の間、アンモニア性窒素に 0.4 を乗じたもの、亜硝酸性窒素及び硝酸性窒素の合計量 200mg/L 以下
水素イオン濃度（水素指数）	海域以外の公共用水域に排出されるもの 5.8 以上 8.6 以下 海域に排出されるもの 5.0 以上 9.0 以下
生物化学的酸素要求量	60mg/L 以下
化学的酸素要求量	90mg/L 以下
浮遊物質	60mg/L 以下
ノルマルヘキサン抽出物質含有量（鉱油類含有量）	5mg/L 以下

表 6.6.17 (2) 放流水の水質に関する排水基準

項目	基準値
ノルマルヘキサン抽出物質含有量（動植物油脂類含有量）	30mg/L 以下
フェノール類含有量	5mg/L 以下
銅含有量	3mg/L 以下
亜鉛含有量	2mg/L 以下
溶解性鉄含有量	10mg/L 以下
溶解性マンガン含有量	10mg/L 以下
クロム含有量	2mg/L 以下
大腸菌数	日間平均 800CFU/mL 以下
窒素含有量	120（日間平均 60）mg/L 以下
リン含有量	16（日間平均 8）mg/L 以下
備考	
<p>1 「検出されないこと」とは、第三条の規定に基づき環境大臣が定める方法により検査した場合において、その結果が当該検査方法の定量限界を下回ることをいう。</p> <p>2 「日間平均」による排水基準値は、一日の排水の平均的な汚染状態について定めたものである。</p> <p>3 海域及び湖沼に排出される放流水については生物化学的酸素要求量を除き、それ以外の公共用水域に排出される放流水については化学的酸素要求量を除く。</p> <p>4 窒素含有量についての排水基準は、窒素が湖沼植物プランクトンの著しい増殖をもたらすおそれがある湖沼として環境大臣が定める湖沼、海洋植物プランクトンの著しい増殖をもたらすおそれがある海域（湖沼であつて水の塩素イオン含有量が一リットルにつき九、〇〇〇ミリグラムを超えるものを含む。以下同じ。）として環境大臣が定める海域及びこれらに流入する公共用水域に排出される排水に限って適用する。</p> <p>5 リン含有量についての排水基準は、リンが湖沼植物プランクトンの著しい増殖をもたらすおそれがある湖沼として環境大臣が定める湖沼、海洋植物プランクトンの著しい増殖をもたらすおそれがある海域として環境大臣が定める海域及びこれらに流入する公共用水域に排出される排水に限って適用する。</p>	

資料：「一般廃棄物の最終処分場及び産業廃棄物の最終処分場に係る技術上の基準を定める省令」（総理府・厚生省令第1号、昭和52年3月）

表 6.6.18 地下水等の水質に関する基準

項目	基準値
アルキル水銀	検出されないこと。
総水銀	0.0005mg/L 以下
カドミウム	0.003mg/L 以下
鉛	0.01mg/L 以下
六価クロム	0.05mg/L 以下
砒素	0.01mg/L 以下
全シアン	検出されないこと。
ポリ塩化ビフェニル	検出されないこと。
トリクロロエチレン	0.01mg/L 以下
テトラクロロエチレン	0.01mg/L 以下
ジクロロメタン	0.02mg/L 以下
四塩化炭素	0.002mg/L 以下
一・二・ジクロロエタン	0.004mg/L 以下
一・一・ジクロロエチレン	0.1mg/L 以下
一・二・ジクロロエチレン	シス一・二・ジクロロエチレン及びトランス一・二・ジクロロエチレンの合計量 0.04mg/L 以下
一・一・一・トリクロロエタン	1mg/L 以下
一・一・二・トリクロロエタン	0.006mg/L 以下
一・三・ジクロロプロペン	0.002mg/L 以下
チウラム	0.006mg/L 以下
シマジン	0.003mg/L 以下
チオベンカルブ	0.02mg/L 以下
ベンゼン	0.01mg/L 以下
セレン	0.01mg/L 以下
一・四・ジオキサン	0.05mg/L 以下
クロロエチレン（別名塩化ビニル又は塩化ビニルモノマー）	0.002mg/L 以下
備考 「検出されないこと。」とは、第三条の規定に基づき環境大臣が定める方法により検査した場合において、その結果が当該検査方法の定量限界を下回ることをいう。	

資料：「一般廃棄物の最終処分場及び産業廃棄物の最終処分場に係る技術上の基準を定める省令」（総理府・厚生省令第1号、昭和52年3月）

2) 環境保全目標の設定

水質・底質に係る環境保全目標は、表 6.6.19 に示すとおり設定しました。

表 6.6.19 環境保全目標（水質・底質）

区分	環境保全目標
【工事中】 建設行為等	・河川の水質及び底質、湧水の水質、地下水の水質において、水質汚濁に関する有害物質が増加しないこと。
【供用時】 施設の存在・土地利用の変化	・公園の利用用途に応じた水質が確保されること。

3) 予測

(1) 建設行為等に伴う河川の水質及び底質、湧水の水質、地下水の水質

① 予測項目

予測項目は、建設行為等に伴う河川の水質及び底質、湧水の水質、地下水の水質としました。

② 予測地域・地点

予測地域は、現地調査の範囲と同一の地点（図 6.6.1、図 6.6.2 p.6.6-5、p.6.6-6 参照）としました。

③ 予測時期

予測時期は、工事に起因する影響が最大となる時期としました。

④ 予測方法

施工計画の内容を勘案し、建設行為等に伴う河川の水質及び底質、湧水の水質、地下水の水質への影響について定性的に予測しました。

⑤ 予測条件の整理

ア 現状の河川の水質及び底質、湧水の水質、地下水の水質

現状の河川の水質の状況については、河川の水質の調査地点 P-3 において、冬季はふっ素の濃度が環境基準値を上回っていることが確認されています。また、現状の湧水の水質については、調査地点 a（わきみずの森）において、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素の濃度が冬季、夏季ともに環境基準値を上回っていることが確認されています。その他の項目は基準値以下、もしくは定量下限値未満でした。

また、現状の河川の底質及び地下水の水質の状況については、全ての項目が基準値以下、もしくは定量下限値未満でした。

イ 施工計画

施設配置計画や形質変更区域は「第2章 2.3 都市計画対象事業の計画内容」（p.2-8 及び p.2-12～p.2-25）に示したとおりです。

公園及び墓園整備事業における土地の形質の変更は、切土及び盛土により一部造成工事を行うほか、全域で必要な箇所に公園として利用しやすいよう表層の敷き均しを行う計画としています。なお、産業廃棄物最終処分場跡地においては、覆土厚が 50cm 以下となるような工事は行いません。基準不適合地点（「第6章 6.7 土壌」（p.6.7-7～p.6.7-11））においては、一部の区画で切土工事、多くの区画で盛土工事を予定しています。

雨水調整池の施工においては、掘削を行います、工事中は遮水性の高い土留壁を設置する予定です。

公園橋の施工においては、支持層となる地層（「第6章 6.10 地盤」（p.6.10-12～p.6.10-13）に示した M2g 層）まで杭基礎工事を行う計画としています。なお、工事中の地下水の状況を観測し、その結果を施工方法に反映します。

工事排水については、必要に応じて処理施設により適切に処理し、周辺の公共下水道に排出する計画としています。

ウ 汚染土壌の処理方法

基準不適合地点の多くは表層及び深度 1m で確認されており、多くの区画では盛土工事を行う計画です。一部の区画では切土工事を行う計画ですが、掘削や発生土の搬出を行う際は、汚染土壌の飛散等を防止するために必要な措置（汚染土壌の搬出の際にはダンプトラック荷台にシートによる養生を行う等）を講じます。

エ 地質及び地下水の状況

地質及び地下水の状況については、「第 6 章 6.10 地盤」（p. 6.10-8～p. 6.10-13）に示したとおりです。対象事業実施区域では、第 1 帯水層（M2Lm 層）が地表面下約 1～6 m、不透水層（M2Lc 層）が地表面下約 2 m～約 15m、第 2 帯水層（M2g 層）が地表面下約 15m 以深に存在しています。対象事業実施区域周辺の地層も同様であると考えられ、わきみずの森の湧水は第 1 帯水層の地下水が湧き出たものと推測されます。

⑥ 予測結果

造成における切土工事は、産業廃棄物最終処分場跡地では廃棄物層に対して覆土厚が 50 cm 以下となるような工事は行いません。なお、基準不適合地点では、多くの区画で盛土工事が行われ、覆土のうえ公園を整備します。一部の区画において掘削や土壌の搬出を行う際は汚染土壌の飛散等を防止するために必要な措置（汚染土壌の搬出の際にはダンプトラック荷台にシートによる養生を行う等）を行います。これらのことから、表流水の有害物質への接触、汚染土壌の飛散による河川への有害物質の漏洩はないものと考えられます。

雨水調整池の設置工事では帯水層も含め掘削を行いますが、工事中は遮水性の高い土留壁を設置予定であることから、地下水の漏出はないものと考えられます。なお、雨水調整池の設置は一部区画であるため、地下水の遮断はほぼ無いものと考えられます。公園橋の施工においては、第 2 帯水層まで杭基礎工事を行います。連続した地下構造物の設置ではなく、工事中には地下水の状況を観測し、その結果を施工方法に反映します。また、雨水調整池・公園橋の施工箇所は産業廃棄物最終処分場跡地外かつ基準不適合地点外です。これらのことから、地下水位の変動による地下水への有害物質の拡散は無いものと考えられます。

工事排水については、必要に応じて処理施設により適切に処理し、周辺の公共下水道に排出する計画としているため、河川及び地下水への流入は無いものと考えられます。

以上のことから、河川の水質及び底質、湧水の水質、地下水の水質に影響を与える物質の濃度は大きく変化することはないと予測します。

(2) 施設の存在・土地利用の変化に伴う河川の水質、湧水の水質、地下水の水質

① 予測項目

予測項目は、施設の存在・土地利用の変化に伴う河川の水質、湧水の水質、地下水の水質としました。

② 予測地域・地点

予測地域は、現地調査の範囲と同一の地点（図 6.6.1、図 6.6.2 p.6.6-5、p.6.6-6 参照）としました。

③ 予測時期

予測時期は、公園及び墓園整備事業が供用を開始し、事業活動が定常の状態になる時期としました。

④ 予測方法

事業計画の内容を勘案し、施設の存在・土地利用の変化に伴う河川の水質、湧水の水質、地下水の水質への影響について定性的に予測しました。

⑤ 予測条件の整理

ア 現状の河川の水質、湧水の水質、地下水の水質

現状の河川の水質の状況については、河川の水質の調査地点 P-3 において、冬季はふっ素の濃度が環境基準値を上回っていることが確認されています。また、現状の湧水の水質については、調査地点 a（わきみずの森）において、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素の濃度が冬季、夏季ともに環境基準値を上回っていることが確認されています。その他の項目は基準値以下、もしくは定量下限値未満でした。

また、現状の地下水の水質の状況については、全ての項目が基準値以下、もしくは定量下限値未満でした。

イ 施設配置計画

施設配置計画や形質変更区域は「第2章 2.3 都市計画対象事業の計画内容」（p.2-8 及び p.2-12～p.2-25）に示したとおりです。

公園及び墓園整備事業では、対象事業実施区域内にトイレ、公園管理や活動の拠点となる施設を整備する計画となっています。これらの施設は全て、上水は公営上水道、下水は公共下水道を利用する計画です。一部の駐車場地下には、雨水調整池を設置する予定です。

また、公園橋の基礎杭を、支持層となる地層（「第6章 6.10 地盤」（p.6.10-12～p.6.10-13）に示した M2g 層）まで設置する計画としています。

なお、産業廃棄物最終処分場跡地の上部には建物を建築せず、緑地及び駐車場等を配置する計画です。基準不適合地点は覆土して公園整備を行います。

ウ 地質及び地下水の状況

地質及び地下水の状況については、「第6章 6.10 地盤」(p. 6.10-8～p. 6.10-13)に示したとおりです。対象事業実施区域では、第1帯水層(M2Lm層)が地表面下約1～6m、不透水層(M2Lc層)が地表面下約2m～約15m、第2帯水層(M2g層)が地表面下約15m以深に存在しています。対象事業実施区域周辺の地層も同様であると考えられ、わきみずの森の湧水は第1帯水層を通じて対象事業実施区域の地下水と連続していると考えられます。

⑥ 予測結果

公園及び墓園整備事業では、河川水・地下水の利用、揚水は行わず、また下水も公共下水道を利用するため、有害物質の漏洩はないと考えられます。

また、産業廃棄物最終処分場跡地において、上部に建物は建築せず、また一部の区画では盛土を造成する予定ですが、地質の状況から圧密沈下が発生する可能性は少ないため、圧力による有害物質の漏洩も無いものと考えられます。

公園橋の基礎杭は、第2帯水層まで設置しますが、施工箇所は産業廃棄物最終処分場跡地外かつ基準不適合地点外です。また、連続した地下構造物ではなく、かつ施工時に地下水の状況を観測し、その結果を施工方法に反映することから、地下水位の変動による地下水への有害物質の拡散は無いものと考えられます。

また、基準不適合地点は覆土して公園整備を行うことから、表流水が有害物質に接することは無いため、河川への有害物質の流出はありません。地下水に関しても、地下水位に変動が生じるような地下構造物は設置しないため、有害物質の拡散はありません。

以上のことから、施設の存在・土地利用の変化に伴う河川の水質、湧水の水質、地下水の水質への影響は回避できるものと予測します。

4) 環境の保全のための措置

環境の保全のための措置は、建設行為等に伴う河川の水質及び底質、湧水の水質、地下水の水質、施設の存在・土地利用の変化に伴う河川の水質、湧水の水質、地下水の水質への影響を最小限に留めるため、表 6.6.20 に示す内容を実施します。

表 6.6.20 環境の保全のための措置

区分	環境の保全のための措置
【工事中】 建設行為等	<ul style="list-style-type: none">・有害物質の発生源と思われる土壌の措置にあたっては、土壌汚染対策法や横浜市条例に則った適切な手法で処理します。・工事の進捗に合わせ、「最終処分場跡地形質変更に係る施行ガイドライン」や「横浜市最終処分場跡地利用に係る指導要綱」に準拠し、適切な地点を選定し、水質・底質のモニタリング調査を実施します。・モニタリングの調査箇所数及び頻度等は、必要に応じて、工事の進捗状況等に合わせて、適切になるよう見直します。
【供用時】 施設の存在・ 土地利用の変化	<ul style="list-style-type: none">・緑地の整備等により、地下水の涵養に配慮します。・河川の水質、湧水の水質、地下水の水質については、適切なモニタリング調査を継続します。

5) 評価

(1) 建設行為等に伴う河川の水質及び底質、湧水の水質、地下水の水質

造成における切土工事は、産業廃棄物最終処分場跡地では廃棄物層に対して覆土厚が 50 cm 以下となるような工事はいません。なお、基準不適合地点では、多くの区画で盛土工事が行われ、覆土のうえ公園を整備します。一部の区画において掘削や土壌の搬出を行う際は汚染土壌の飛散等を防止するために必要な措置（汚染土壌の搬出の際にはダンプトラック荷台にシートによる養生を行う等）を行います。これらのことから、表流水の有害物質への接触、汚染土壌の飛散による河川への有害物質の漏洩はないものと考えられます。

雨水調整池の設置工事では帯水層も含め掘削を行います。工事中は遮水性の高い土留壁を設置予定であることから、地下水の漏出はないものと考えられます。なお、雨水調整池の設置は一部区画であるため、地下水への影響はほぼ無いものと考えられます。公園橋の施工においては、第2帯水層まで杭基礎工事を行います。連続した地下構造物の設置ではなく、工事中には地下水の状況を観測し、その結果を施工方法に反映します。また、雨水調整池・公園橋の施工箇所は産業廃棄物最終処分場跡地外かつ基準不適合地点外です。これらのことから、地下水位の変動による地下水への有害物質の拡散は無いものと考えられます。

工事排水については、必要に応じて処理施設により適切に処理し、周辺の公共下水道に排出する計画としているため、河川及び地下水への流入は無いものと考えられます。

以上のことから、河川の水質及び底質、湧水の水質、地下水の水質に影響を与える物質の濃度は大きく変化することはないと予測します。

さらに、水質・底質のモニタリング調査の実施等により、河川の水質及び底質、湧水の水質、地下水の水質への影響を最小限に留めます。

このように、予測結果を踏まえ、工事中の環境の保全のための措置を適切に講ずることで、環境保全目標「河川の水質及び底質、湧水の水質、地下水の水質において、水質汚濁に関する有害物質が増加しないこと。」は達成されるものと考えます。

(2) 施設の存在・土地利用の変化に伴う河川の水質、湧水の水質、地下水の水質

公園及び墓園整備事業では、河川水・地下水の利用、揚水は行わず、また下水も公共下水道を利用するため、有害物質の漏洩はないと考えられます。

また、産業廃棄物最終処分場跡地において、上部に建物は建築せず、また一部の区画では盛土を造成する予定ですが、地質の状況から圧密沈下が発生する可能性は少ないため、圧力による有害物質の漏洩も無いものと考えられます。

公園橋の基礎杭は、第2帯水層まで設置しますが、施工箇所は産業廃棄物最終処分場跡地外かつ基準不適合地点外です。また、連続した地下構造物ではなく、かつ施工時に地下水の状況を観測し、その結果を施工方法に反映することから、地下水位の変動による地下水への有害物質の拡散は無いものと考えられます。

また、基準不適合地点は覆土して公園整備を行うことから、表流水が有害物質に接することはないため、河川への有害物質の流出はありません。地下水に関しても、地下水位に変動が生じるような地下構造物は設置しないため、有害物質の拡散はありません。

以上のことから、施設の存在・土地利用の変化に伴う河川の水質、湧水の水質、地下水の水質への影響は回避できるものと予測します。

さらに、緑地の整備や、モニタリング調査の実施により、河川の水質及び底質、湧水の水質、地下水の水質への影響を最小限に留めます。

このように、予測結果を踏まえ、供用時の環境の保全のための措置を適切に講ずることで、環境保全目標「公園の利用用途に応じた水質が確保されること。」は達成されるものと考えます。