

塩浜営業所土壤汚染等調査業務委託

仕様書

1. 業務概要

塩浜営業所の整備事業のため敷地の表層土壤汚染調査を行う。

当該敷地の土地利用の履歴等について調査を行ったうえ調査計画を立案し、表層土壤汚染調査を行い分析対象物質が検出された場合は絞り込み調査を行う。

調査場所	川崎市川崎区塩浜 2 丁目 2 番 1 号
構造・規模	鉄筋コンクリート造 2 階
敷地面積	6, 7 0 8. 5 5 m ² 公簿
建築面積	7 6 3, 7 6 m ² 図面
延べ床面積	1, 6 3 7. 9 0 m ² 確認台帳
そのほか施設	給油場 洗車場 廃棄物置場 倉庫等

2. 調査・計画

2-1 土地利用の履歴調査

対象地の土地利用の履歴について資料調査等を行う。

2-2 行政協議及び調査計画の立案

対象地の土地利用の履歴をもとに調査計画案を作成し、川崎市環境局と協議し表層土壤調査計画を作成する。

3. 表層土壤調査

3-1 調査地点

調査の実施にあたり 2-2 の表層土壤調査計画を監督員に示し承認を得ること。

調査の参考案として調査地点を図 3-1 に、採取区画一覧を表 3-1 及び表 3-2 に示す。

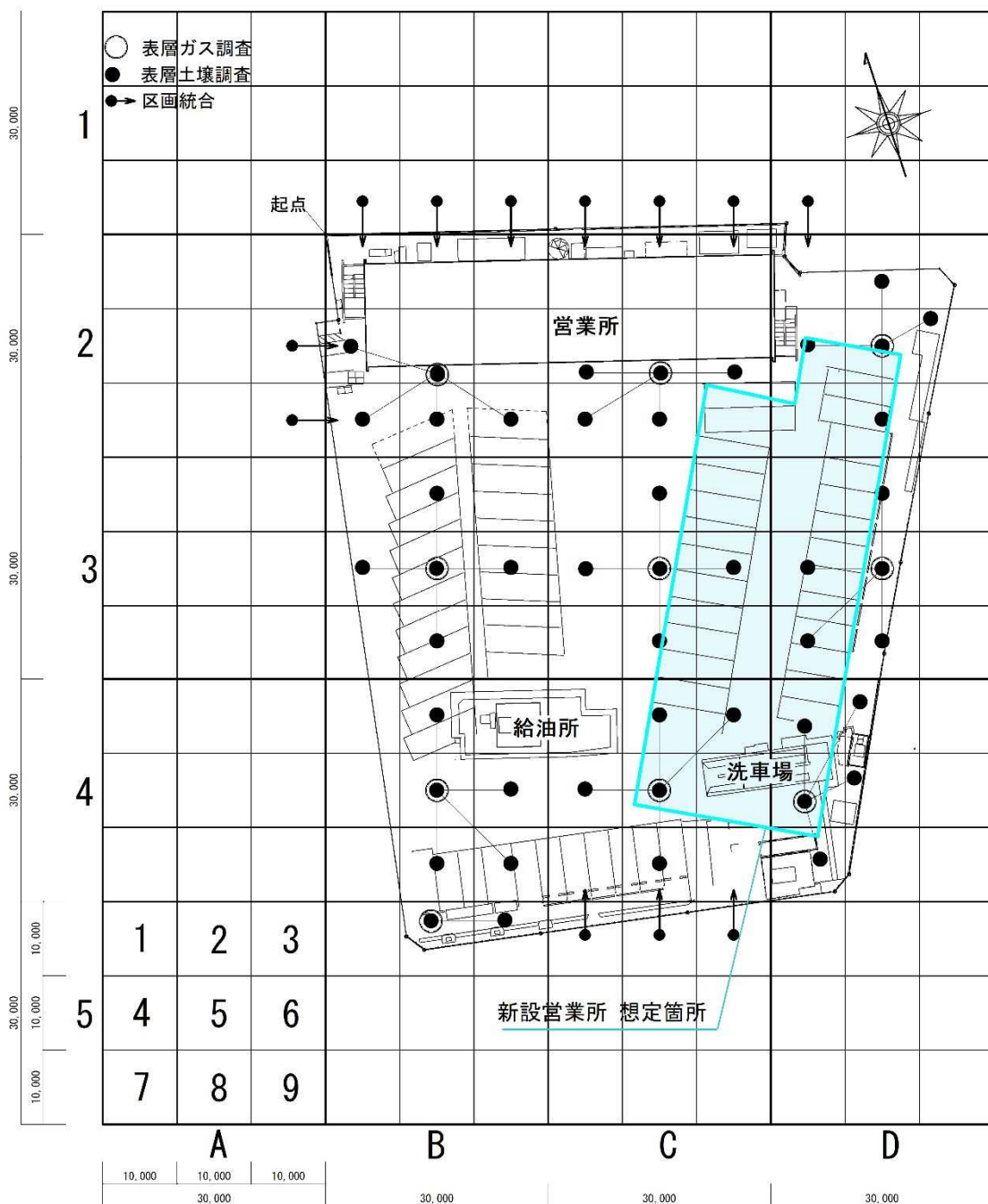


図 3-1 塩浜営業所土壌汚染調査地点図 (想定)

表 3-1 第一種特定有害物質（表層ガス調査）試料採取区画一覧

	調査対象区画	備考
1	B2-5	
2	B3-5	
3	B4-5	
4	B5-2	
5	C2-5	
6	C3-5	
7	C4-5	
8	D2-5	
9	D3-5	
10	D4-4	
計	10 検体・試料採取 10 区画	

表 3-2 第二種及び第三種特定有害物質（表層土壌調査）試料採取対象区画一覧

	調査対象区画	備考
1	B2-4. 5. 7. 8. 9	5 地点混合
2	B3-2. 4. 5. 6. 8	5 地点混合
3	B4-2. 5. 6. 8. 9	5 地点混合
4	B5-2. 3	2 地点混合
5	C2-4. 5. 6. 7. 8	5 地点混合
6	C3-2. 4. 5. 6. 8	5 地点混合
7	C4-2. 3. 4. 5. 8	5 地点混合
8	D2-2. 4. 5. 6. 8	5 地点混合
9	D3-2. 4. 5. 7. 8	5 地点混合
10	D4-1. 2. 4. 5. 7	5 地点混合
計	10 検体・試料採取 47 区画	

表 3-3 試料採取深度

	調査の区分	備考
1	表層ガス調査	GL-0.8~-1.0m の土壌ガスを採取
2	表層土壌調査	GL0.0~-0.5m の土壌試料を採取

3-2 化学分析

分析数量を表 3-4 に分析対象項目を表 3-5・表 3-6 及び表 3-7 に示す。

表 3-4 分析数量一覧

	特定有害物質の種類	数量	調査対象物質
1	第 1 種特定有害物質（表層ガス調査）	10 検体	表 3-5
2	第 2 種特定有害物質（溶出量）	10 検体	表 3-6
3	第 2 種特定有害物質（含有量）	10 検体	表 3-6
4	第 3 種特定有害物質（溶出量）	10 検体	表 3-7

表 3-5 第 1 種特定有害物質（表層ガス）調査対象物質

	調査対象物質	備考
1	クロロエチレン	表層ガス調査
2	四塩化炭素	〃
3	1,2-ジクロロエタン	〃
4	1,1-ジクロロエチレン	〃
5	1,2-ジクロロエチレン	〃
6	1,3-ジクロロプロペン	〃
7	ジクロロメタン	〃
8	テトラクロロエチレン	〃
9	1,1,1-トリクロロエタン	〃
10	1,1,2-トリクロロエタン	〃
11	トリクロロエチレン	〃
12	ベンゼン	〃

表 3-6 第 2 種特定有害物質（溶出量・含有量）調査対象物質

	調査対象物質	備考
1	カドミウム及びその化合物	溶出量、含有量とも
2	六価クロム化合物	〃
3	シアン化合物	〃
4	水銀及びその化合物	〃
5	セレン及びその化合物	〃
6	鉛及びその化合物	〃
7	砒素及びその化合物	〃

8	ふっ素及びその化合物	〃
9	ほう素及びその化合物	〃

表 3-7 第 3 種特定有害物質（溶出量）調査対象物質

	調査対象物質	備考
1	シマジン	溶出量
2	チウラム	〃
3	チオベンカルブ	〃
4	ポリ塩化ビフェニル（PCB）	〃
5	有機りん化合物	〃

3-3 積算数量（参考）

参考数量を表 3-8 に示す。

表 3-8 表層土壌調査数量表

	工種	数量	備考
1	調査地点測量	47 地点	
2	舗装撤去・復旧	47 地点	既存：アスファルト、コンクリート 復旧：既存同等
3	試料採取ボーリング	23.5m	47 地点×0.5m
4	土壌ガス試料採取	10 地点	
5	土壌ガス分析	10 検体	12 項目
6	検液調整	10 検体	10 地点×含有・溶出
7	第二種特定有害物質分析	10 検体	含有
8	第二種特定有害物質分析	10 検体	溶出
9	第三種特定有害物質分析	10 検体	溶出

4. 絞込調査※

※絞込調査は対象物質が検出された場合に実施する。

次の想定の下、参考数量を示す。

対象地のうち、3つの30mメッシュ（B2・C3・D4）で汚染が確認され、確認された対象物質は、鉛、砒素、ふっ素とする。

4-1 追加試料採取（参考）

追加の試料採取地点を表 4-1 に示す。

表 4-1 追加試料採取対象区画一覧

	調査対象区画	調査深度	備考
1	B2-1	GL-0.5m	
2	B2-2	GL-0.5m	
3	B2-3	GL-0.5m	
4	B2-6	GL-0.5m	
5	C3-1	GL-0.5m	
6	C3-3	GL-0.5m	
7	C3-7	GL-0.5m	
8	C3-9	GL-0.5m	
9	D4-8	GL-0.5m	

4-2 化学分析

分析対象項目を表 4-2 に分析地点を表 4-3 に示す

※各地点の分析項目は確認された項目とする。

表 4-2 第 2 種特定有害物質（溶出量・含有量）調査対象物質

	調査対象物質	備考
1	鉛及びその化合物	溶出量、含有量とも
2	砒素及びその化合物	〃
3	ふっ素及びその化合物	〃

表 4-3 分析地点一覧

	調査対象区画	調査深度	備考
1	B2-1	GL-0.5m	
2	B2-2	GL-0.5m	
3	B2-3	GL-0.5m	
4	B2-4	GL-0.5m	既存採取試料の個別分析
5	B2-5	GL-0.5m	既存採取試料の個別分析
6	B2-6	GL-0.5m	
7	B2-7	GL-0.5m	既存採取試料の個別分析
8	B2-8	GL-0.5m	既存採取試料の個別分析
9	B2-9	GL-0.5m	既存採取試料の個別分析
10	C3-1	GL-0.5m	
11	C3-2	GL-0.5m	既存採取試料の個別分析

12	C3-3	GL-0.5m	
13	C3-4	GL-0.5m	既存採取試料の個別分析
14	C3-5	GL-0.5m	既存採取試料の個別分析
15	C3-6	GL-0.5m	既存採取試料の個別分析
16	C3-7	GL-0.5m	
17	C3-8	GL-0.5m	既存採取試料の個別分析
18	C3-9	GL-0.5m	
19	D4-1	GL-0.5m	既存採取試料の個別分析
20	D4-2	GL-0.5m	既存採取試料の個別分析
21	D4-4	GL-0.5m	既存採取試料の個別分析
22	D4-5	GL-0.5m	既存採取試料の個別分析
23	D4-7	GL-0.5m	既存採取試料の個別分析
24	D4-8	GL-0.5m	

※ 表層土壌調査で試料を採取済みの地点については改めて採取は行わない。

※ 分析は「既存採取試料を個別に分析」するものとする。

4-3 積算数量（参考）

参考数量を表 4-4 に示す。

表 4-4 表層絞込調査数量表

	工種	数量	備考
1	調査地点測量	9 地点	
2	舗装撤去・復旧	9 地点	既存：アスファルト、コンクリート 復旧：既存同等
3	試料採取ボーリング	4.5m	9 地点×0.5m
4	検液調整	24 検体	24 地点×含有・溶出
5	第二種特定有害物質分析	24 検体	含有（鉛、砒素、ふっ素）
6	第二種特定有害物質分析	24 検体	溶出（鉛、砒素、ふっ素）

5. その他

5-1 庁内等への説明資料

調査内容についての庁内説明資料の作成。

調査結果についての庁内説明資料の作成。

そのほかの資料の作成については監督員との協議による。

5-2 調査の際の留意点

調査については運営中の施設の敷地及び建物であることから次のことに留意する。

- ・ 調査の計画の際は施設運営を考慮し計画すること。
- ・ 建物外・敷地内の調査においてはバス駐車場・バス等動線について配慮して計画し、営業所の了解を得ること。
- ・ 建物内の調査を行う場合は調査作業の際に生じる騒音、振動等について営業所の了解を得ること。
- ・ 調査の際は飛散防止等の十分な養生を行うこと。

5-3 準拠基準・資格等

- ・ 本業務については土壤汚染対策法、条例及び「土壤汚染対策法に基づく調査及び措置に関するガイドライン」（令和4年8月 環境省 水・大気環境局 水環境課 土壤環境室）に従い実施する。
- ・ 本業務については、土壤汚染対策法に基づく指定調査機関により実施すること。
- ・ 主任技術者は、土壤汚染調査技術管理者および地質調査技師の資格を有しているものとする。

5-4 建替え想定範囲※の埋設物に関する資料調査

- ・ 2 調査・計画 2-1 の土地利用の履歴調査により収集した資料等を基に、建替え想定範囲を中心に建替え工事の支障となる埋設物（基礎・杭等の構造物、コンクリート塊等）が残置されている可能性について報告書に取りまとめる。

※塩浜営業所は敷地内での建替えを計画している。建物の想定位置は図 3-1 参照

5-5 その他

- ・ 調査数については想定数量であるため、実際の調査計画及び調査結果に基づき監督員と協議のうえ精算することとする。
- ・ 技術者の職種の区分については国土交通省令和8年度設計業務等委託技術者単価を参考とする。
- ・ 履行期限は令和9年1月29日までとする。

6. 成果品

本業務の成果品は、次のとおりとする。

- ・ 表層土壌調査計画
 - ・ 報告書
 - ・ 庁内等への説明資料
 - ・ 建替え想定範囲の埋設物に関する資料調査
 - ・ 上記を電子化したCD
- ※体裁等について監督員と協議すること。
- ・ 各2部、A4 ファイル綴じとする。

電子化CDは、ウイルスチェックの上、ウイルスチェック証明書（任意様式）とともに納品すること。また、データのうち文書、表計算及びCADデータは、ワード、エクセル及びCAD（dxf形式）ファイル等の汎用性のあるデータにより収めること。

(金抜き)

塩浜営業所土壤汚染等調査業務委託 総括・内訳表

設計額

名称	仕様	数量	単位	単価	金額	摘要
業務委託費						
調査・計画		1.0	式			調査・計画内訳書参照
表層土壌調査	表層土壌調査業務	1.0	式			表層土壌調査内訳書参照
絞込調査	絞込調査業務	1.0	式			絞込調査内訳書参照
消費税相当額	10.00%	1.0	式			
合計						

交通局自動車部管理課

調査・計画内訳書

調査・計画

名称	仕様	数量	単位	単価	金額	摘要
技術業務						
直接原価						
直接人件費						
打合せ協議		1.0	式			明細書第1号参照
調査・計画		1.0	式			明細書第2号参照
直接人件費計						
直接経費						
打合せ協議		1.0	式			明細書第1号参照
調査・計画		1.0	式			明細書第2号参照
その他経費		1.0	式			
直接経費計						
直接原価計	直接人件費＋直接経費					
間接原価						
その他原価	直接人件費 × %	1.0	式			
間接原価計						
業務原価	直接原価＋間接原価	1.0	式			
一般管理費	業務原価 × %	1.0	式			
調査・計画計						万円止

交通局自動車部管理課

表層土壌調査業務費

名称	仕様	数量	単位	単価	金額	摘要
土壌分析業務						
第1種特定有害物質（表層ガス調査）						
12項目一式		10.00	検体			①
第2種特定有害物質（含有量）						
カドミウム及びその化合物		10.00	検体			
六価クロム化合物		10.00	検体			
シアン化合物		10.00	検体			
水銀及びその化合物		10.00	検体			
セレン及びその化合物		10.00	検体			
鉛及びその化合物		10.00	検体			
砒素及びその化合物		10.00	検体			
ふっ素及びその化合物		10.00	検体			
ほう素及びその化合物		10.00	検体			
第2種特定有害物質（含有量）計						②
第2種特定有害物質（溶出量）						
カドミウム及びその化合物		10.00	検体			
六価クロム化合物		10.00	検体			
シアン化合物		10.00	検体			
水銀及びその化合物		10.00	検体			
セレン及びその化合物		10.00	検体			
鉛及びその化合物		10.00	検体			
砒素及びその化合物		10.00	検体			
ふっ素及びその化合物		10.00	検体			
ほう素及びその化合物		10.00	検体			
第2種特定有害物質（溶出量）計						③
第3種特定有害物質（溶出量）						
シマジン		10.00	検体			
チウラム		10.00	検体			
チオベンカルブ		10.00	検体			
ポリ塩化ビフェニル(PCB)		10.00	検体			
有機りん化合物		10.00	検体			
第3種特定有害物質（溶出量）計						④
検液調整費（試料前処理）	溶出液作成	10.00	検体			⑤
土壌分析業務計						①+②+③+④+⑤
表層土壌調査業務費計						万止め

絞込調査業務費

名称	仕様	数量	単位	単価	金額	摘要
土壌分析業務						
第1種特定有害物質（表層ガス調査）						
12項目一式		0.00	検体			①
第2種特定有害物質（含有量）						
カドミウム及びその化合物		0.00	検体			
六価クロム化合物		0.00	検体			
シアン化合物		0.00	検体			
水銀及びその化合物		0.00	検体			
セレン及びその化合物		0.00	検体			
鉛及びその化合物		24.00	検体			
砒素及びその化合物		24.00	検体			
ふっ素及びその化合物		24.00	検体			
ほう素及びその化合物		0.00	検体			
第2種特定有害物質（含有量）計						②
第2種特定有害物質（溶出量）						
カドミウム及びその化合物		0.00	検体			
六価クロム化合物		0.00	検体			
シアン化合物		0.00	検体			
水銀及びその化合物		0.00	検体			
セレン及びその化合物		0.00	検体			
鉛及びその化合物		24.00	検体			
砒素及びその化合物		24.00	検体			
ふっ素及びその化合物		24.00	検体			
ほう素及びその化合物		0.00	検体			
第2種特定有害物質（溶出量）計						③
第3種特定有害物質（溶出量）						
シマジン		0.00	検体			
チウラム		0.00	検体			
チオベンカルブ		0.00	検体			
ポリ塩化ビフェニル(PCB)		0.00	検体			
有機りん化合物		0.00	検体			
第3種特定有害物質（溶出量）計						④
検液調整費（試料前処理）	溶出液作成	24.00	検体			⑤
土壌分析業務計						①+②+③+④+⑤
絞込調査業務費計						万止め

明細書（地歴・表層）

打合せ協議

第 1 号

工 種	主任 技術者	技師長	主任 技師	技師A	技師B	技師C	技術員	直接人件費 金 額	直接経費 (消耗品費等)	摘 要
打合せ協議										
着手前	0.50			0.50		0.50			消耗品費 1.0%	
中間				1.00		1.00			消耗品費 1.0%	中間 2.0 回
調査後	0.50			0.50		0.50			消耗品費 1.0%	
行政機関協議				0.50		0.50			消耗品費 1.0%	回数 1.0 回
行政申請書類の作成			0.50		1.50				消耗品費 5.0%	回数 1.0 回
小 計	1.00人	0.00人	0.50人	2.50人	1.50人	2.50人	0.00人			

交通局自動車部管理課

明細書（地歴・表層）

調査・計画

第 2 号

工 種	主任 技術者	技師長	主任 技師	技師A	技師B	技師C	技術員	直接人件費 金 額	直接経費 (消耗品費等)	摘 要
土地の利用履歴調査										
資料調査				0.50	0.75	1.25	1.25		消耗品費 1.0% 資料入手 経費 5.0%	
聴取調査					0.50	0.50			消耗品費 5.0%	
現地調査					1.00	1.00			消耗品費 5.0%	
考察・報告書作成			0.75	0.75	1.75	1.75			消耗品費 5.0%	
調査計画作成			0.50	1.50	3.50				消耗品費 5.0%	
報告書等作成			0.75	0.75	1.75	1.75			消耗品費 5.0%	
建替想定範囲の 埋設物調査				1.00	1.00				消耗品費 5.0%	
小 計	0.00人	0.00人	2.00人	4.50人	10.25人	6.25人	1.25人			

交通局自動車部管理課