

はじめに

本報告は、都民の健康と安全を確保する環境に関する条例（以降「環境確保条例」と称す）第 116 条第 1 項の規定により土壌の汚染状況調査結果を報告するものである。

本調査対象地は環境確保条例において工場として届出されていたが、2025 年 3 月 2 日に操業を終了し同年 3 月 14 日に廃止している。本工場において有害物質を取り扱っていたため、環境確保条例第 116 条第 1 項に基づき土壌調査結果を報告する。

1. 調査物件に関する説明

1.1 本調査の名称

調査件名：日産東京販売株式会社 八王子高倉店 土壌汚染状況調査

ご依頼者：日産東京販売株式会社

1.2 所在地

東京都八王子市高倉町 41-7（図 1.1 参照）



（出典：国土地理院ウェブサイト、一部加筆：株式会社住化分析センター）

図 1.1 調査対象地

1.2 調査対象地

敷地全体（敷地面積：1,838.86 m²）を調査対象地とした。

1.3 物件の概要

(1) 現況

調査対象地は自動車販売店及び併設される整備工場であったが、土壌調査実施時点では操業を終了しており有害物質を含有する油類は撤去済みであった。地表面は概ねアスファルトまたはコンクリートで覆われていた。

(2) 土地の利用履歴

調査対象地は 2025 年 3 月まで日産東京販売株式会社 八王子高倉店の自動車販売店舗および自動車整備工場として利用されていた。なお整備工場は 1976 年に建築され、その後 2002 年に現在の建物に建て替えられ、2025 年 3 月 2 日に店舗閉鎖により工場利用を終了している。

(3) 有害物質の利用履歴

ご提供の情報によると、ブレーキ液に含有されるほう素の利用が確認された。他の特定有害物質の取り扱いとは認められなかった。利用履歴を表 1.1 に示す。

表 1.1 有害物質の利用履歴

項目\物質	ほう素
取り扱い時期	1976 年～2025 年 3 月
取り扱い内容	ブレーキ液に含有
取り扱い場所	自動車整備工場内
取り扱い量	詳細な取扱い量は不明

2. 調査の趣旨

本件は、環境確保条例の第 116 条の規定に基づき、調査対象地において有害物質による土壌汚染の有無を確認することを目的として実施した。なお調査手法等については、下記に示した環境確保条例等に規定された手法に準拠して実施した。

- (1)都民の健康と安全を確保する環境に関する条例（平成 12 年 12 月 22 日 東京都条例第 215 号）
- (2)東京都土壌汚染対策指針（平成 31 年 東京都告示第 394 号）

3. 調査スケジュール

自) 2025 年 4 月 2 日

至) 2025 年 5 月 8 日

現地作業期間 : 2025 年 4 月 2 日～3 日

試験室における分析試験期間 : 2025 年 4 月 7 日～22 日

4. 調査担当組織

4.1 調査実施機関

名 称 : 株式会社住化分析センター 健康・安全事業部
指定番号 : 2003-8-3019
住 所 : 東京都文京区本郷三丁目 22 番 5 号
技術管理者 : ■■■■■ (土壌汚染調査技術管理者 第■■■■■号)

4.2 分析実施機関

名 称 : 株式会社 住化分析センター 大分ラボラトリー
計量証明事業登録 : 大分県知事登録第 75 号
住 所 : 大分県大分市鶴崎 2200

5. 調査内容

5.1 調査対象項目

本調査では、環境確保条例に規定された有害物質 27 項目のうち、取り扱いがあった「ほう素及びその化合物」1 項目を調査対象項目とした。調査対象項目を表 5.1 に示した。

表 5.1 調査対象項目

項 目		土壌ガス調査	土壌調査	
			土壌溶出量試験	土壌含有量試験
第一種特定有害物質	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	—	—	—
	1,3-ジクロロプロペン	—	—	—
	ジクロロメタン	—	—	—
	テトラクロロエチレン	—	—	—
	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	—	—	—
	ベンゼン	—	—	—
	クロロエチレン	—	—	—
第二種特定有害物質	カドミウム及びその化合物	—	—	—
	六価クロム化合物	—	—	—
	シアン化合物	—	—	—
	水銀及びその化合物	—	—	—
	セレン及びその化合物	—	—	—
	鉛及びその化合物	—	—	—
	砒素及びその化合物	—	—	—
	ふっ素及びその化合物	—	—	—
第三種特定有害物質	ほう素及びその化合物	—	○	○
	アルキル水銀	—	—	—
	シマジン	—	—	—
	チオベンカルブ	—	—	—
	チウラム	—	—	—
	ポリ塩化ビフェニル(PCB)	—	—	—
	有機りん化合物	—	—	—

○：調査対象であることを示す。

—：調査対象外であることを示す。

5.2 調査区画の設定

環境確保条例に定められた調査手法に従い調査区画を設定した。

(1) 単位区画の設定

調査対象地の最北端を起点として、東西方向および南北方向に引いた線並びにこれらと平行して10m間隔で引いた線により調査対象地を区分し、単位区画とした。また、区画される部分の数を最小とするために、これらの線について起点を支点として右に66度回転させた。

さらに隣接する単位区画の面積の合計が130m²を超えず、且つ統合した単位区画の長軸が20mを超えない場合には単位区画の統合を行った。

(2) 30m 格子の設定

調査対象地を区画する線であって、起点を通るものおよびこれらと平行して 30m 間隔で引いた線により分割した。本調査においては、30m 格子（9 単位区画：900m²）を便宜上ブロックと称した。

5.3 汚染のおそれの区分

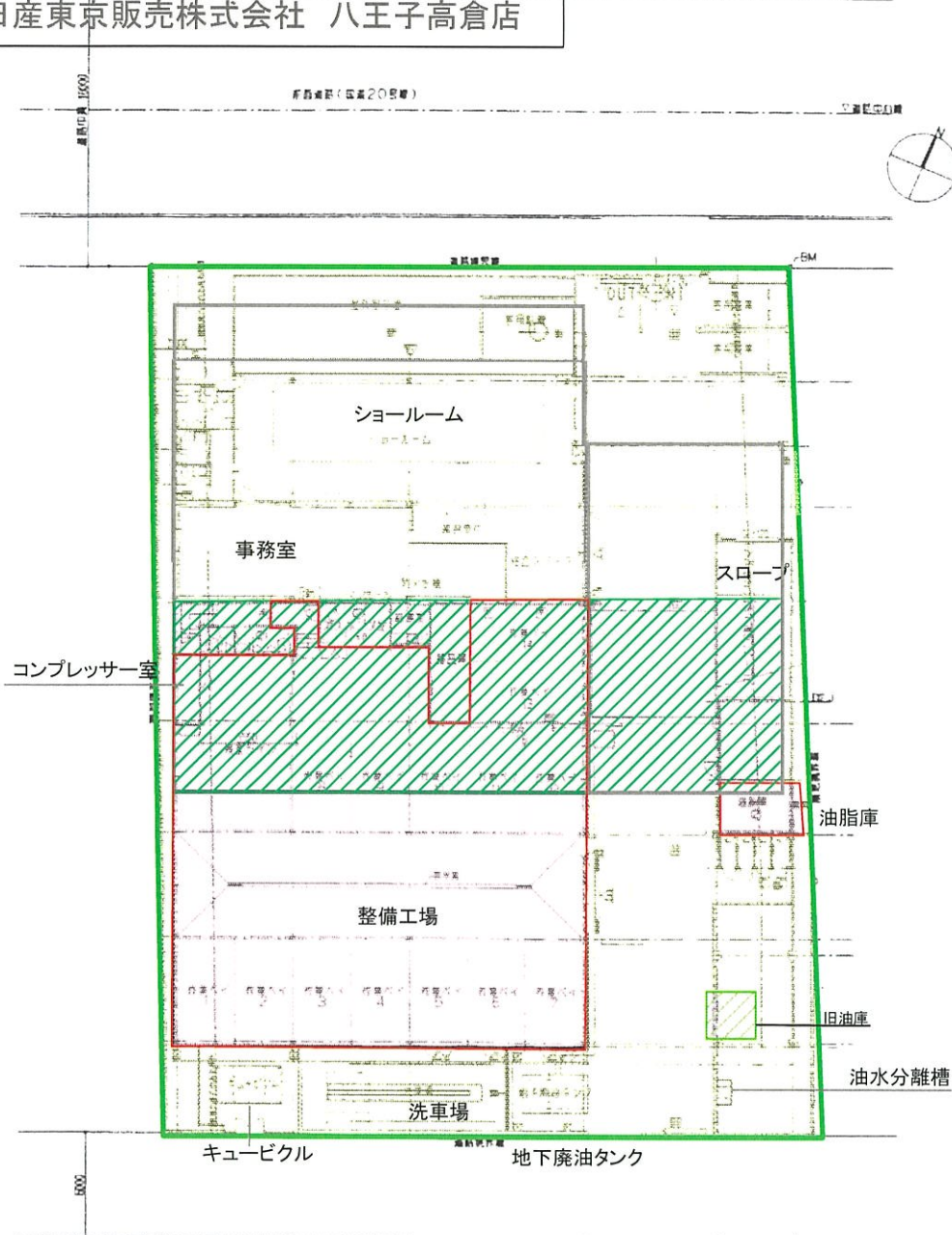
ご提供いただいた情報および現地利用状況から、汚染のおそれを以下の通り区分した。

- ① 土壤汚染が存在するおそれが比較的多いと認められる土地
 - ・自動車整備工場、油脂庫、廃油タンク、廃油配管、旧自動車整備工場、旧地下貯油槽、旧油庫（ほう素）
- ② 土壤汚染が存在するおそれが少ないと認められる土地
 - ・上記以外の部分（ほう素）
- ③ 土壤汚染が存在するおそれがないと認められる土地
 - ・敷地全域

（第一種特定有害物質、第二種特定有害物質（ほう素除く）、第三種特定有害物質）

土壤汚染のおそれの区分図を図 5.1～5.2、単位区画の分類図を図 5.3、単位区画一覧表を表 5.2 に示す。

日産東京販売株式会社 八王子高倉店



(凡例)

- ☐ 土壤汚染が存在するおそれが比較的多いと認められる土地
- ☐ 土壤汚染が存在するおそれが少ないと認められる土地
- ☐ 土壤汚染が存在するおそれがないと認められる土地

☒ 対象地 (敷地面積1,838.86㎡)

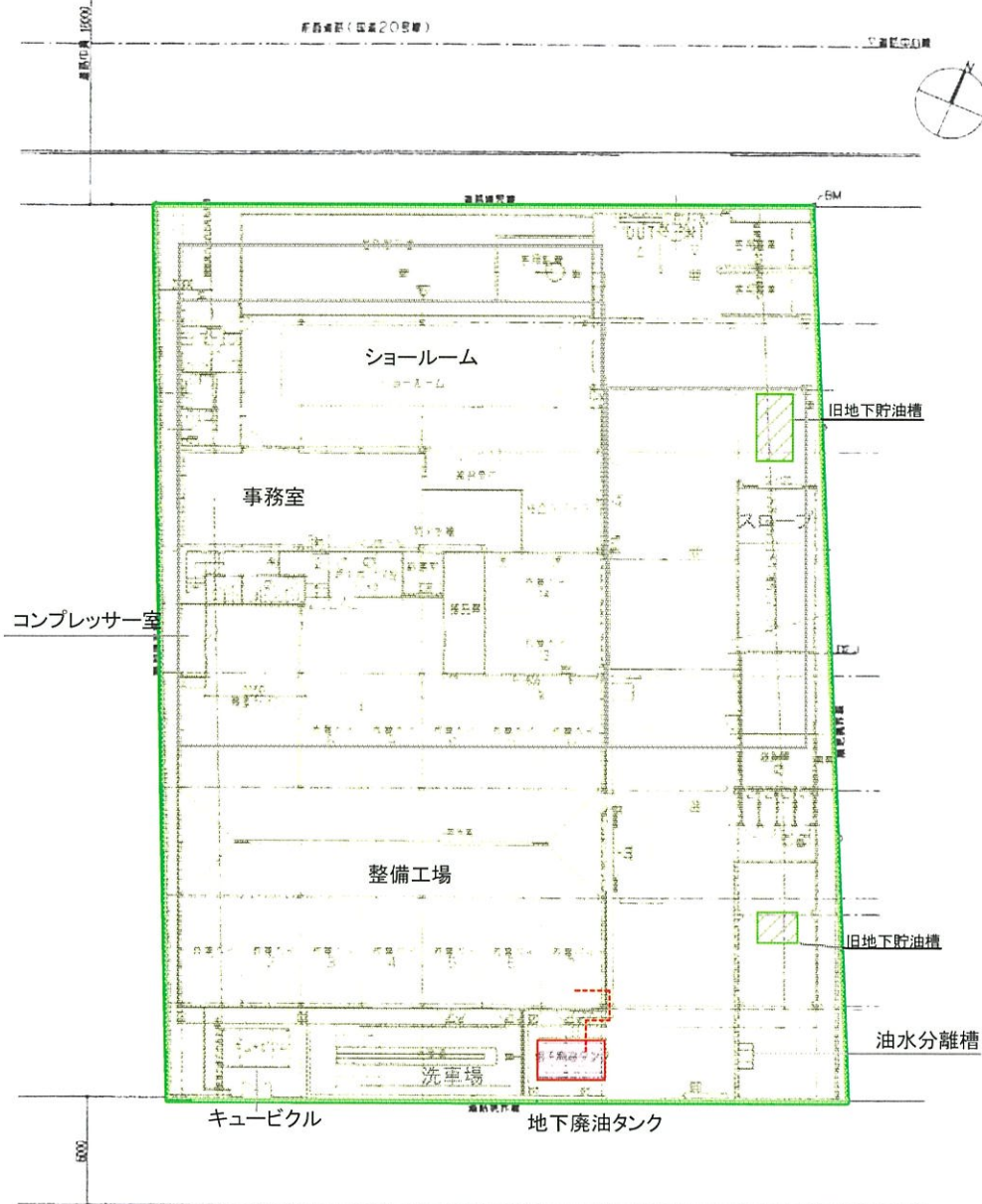
☒ 対象物質使用範囲
(自動車整備工場、油脂庫)

☐ 旧建屋

☒ 旧対象物質使用範囲
(自動車整備工場、旧油庫)

図面名称	土壤汚染のおそれの区分図(地上)
測定項目	ほう素
縮尺	1:400
図面番号	図5.1
作成日	2025年4月
作成会社名	株式会社 住化分析センター

日産東京販売株式会社 八王子高倉店



(凡例)

- ☐ 土壤汚染が存在するおそれが比較的多いと認められる土地
- ☐ 土壤汚染が存在するおそれが少ないと認められる土地
- ☐ 土壤汚染が存在するおそれがないと認められる土地
- - 土壤汚染が存在するおそれが比較的多いと認められる配管経路

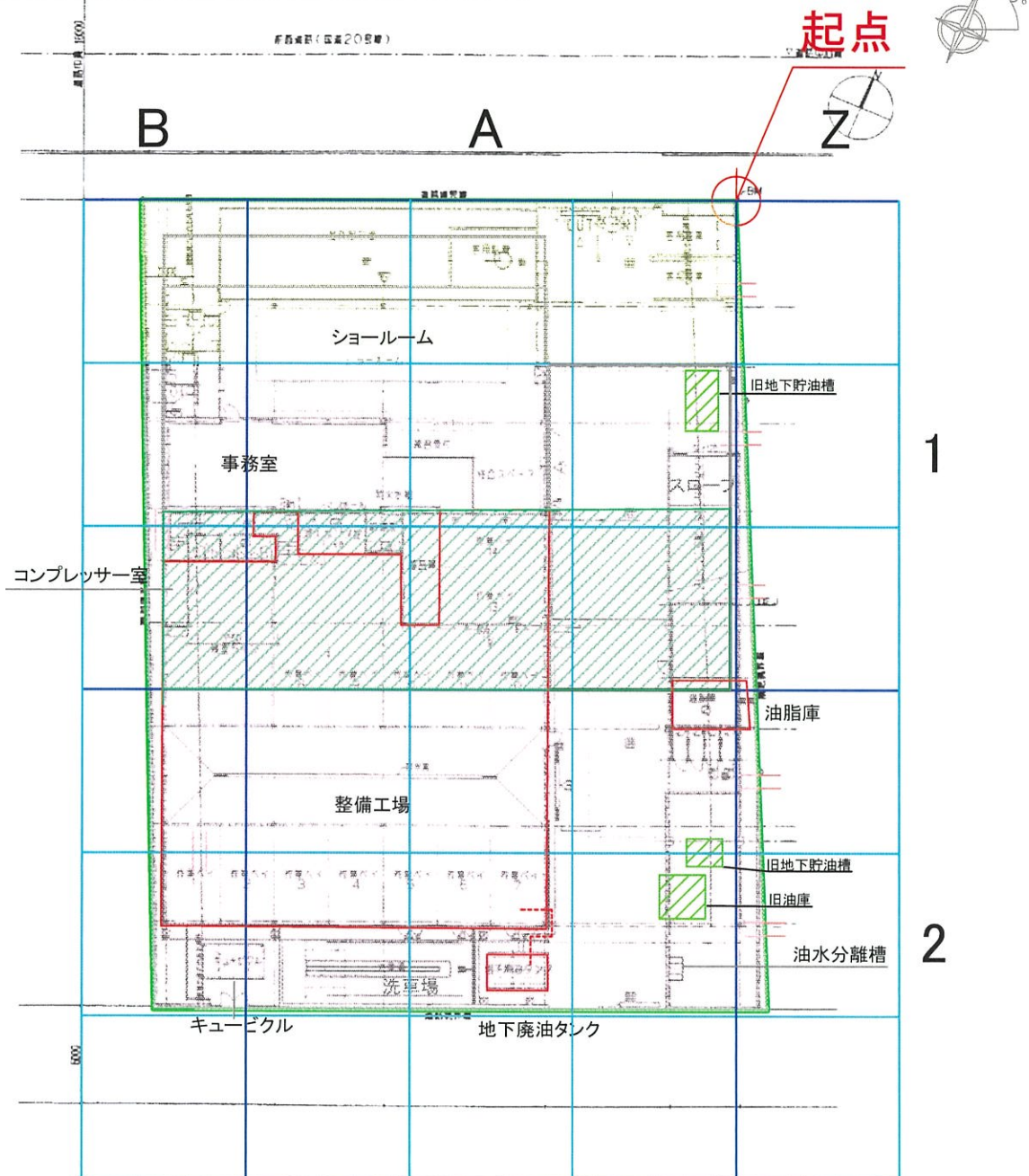
☐ 対象地 (敷地面積1, 838. 86㎡)

☐ 対象物質使用範囲
(地下廃油タンク)

☐ 旧対象物質使用範囲
(旧地下貯油槽)

図面名称	土壤汚染のおそれの区分図(地下)
測定項目	ほう素
縮 尺	1:400
図面番号	図5.2
作成日	2025年4月
作成会社名	株式会社 住化分析センター

日産東京販売株式会社 八王子高倉店



(凡例)

- ☐ 土壤汚染が存在するおそれが比較的多いと認められる単位区画
- ☐ 土壤汚染が存在するおそれが少ないと認められる単位区画
- ☐ 土壤汚染が存在するおそれがないと認められる単位区画
- 土壤汚染が存在するおそれが比較的多いと認められる配管経路

 対象地 (敷地面積1,838.86㎡)

 対象物質使用範囲
(自動車整備工場、地下廃油タンク、油脂庫)

 旧対象物質使用範囲
(自動車整備工場、旧油庫、旧地下貯油槽)

図面名称	単位区画の分類図
測定項目	ほう素
縮尺	1:400
図面番号	図5.3
作成日	2025年4月
作成会社名	株式会社 住化分析センター

表 5.2 単位区画一覧表

単位区画	統合	面積(m ²)	汚染のおそれ区分	現工場		工場跡		備考
				現地表面	地下	現地表面	地下	
A1-1		100.00	一部対象区画					
A1-2		100.00	一部対象区画					
A1-3		102.04	一部対象区画					
A1-4		100.00	全部対象区画			○		
A1-5		100.00	全部対象区画	○		○		
A1-6		106.05	一部対象区画			○	○(地下油槽)	現地表面と地下で別地点
A1-7		100.00	全部対象区画	○		○		
A1-8		100.00	全部対象区画	○		○		
A1-9		109.95	全部対象区画	○(油脂庫)		○		
A2-1		100.00	全部対象区画	○		○		
A2-2		100.00	全部対象区画	○		○		
A2-3		113.81	全部対象区画	○(油脂庫)		○	○(地下油槽)	現地表面と地下で別地点
A2-4		96.23	全部対象区画	○				
A2-5		96.25	全部対象区画	○	○(地下タンク、地下配管)			現地表面と地下で別地点
A2-6		113.84	全部対象区画			○(油脂庫)	○(地下油槽)	現地表面と地下で同地点
B1-3		63.80	全部対象区画					
B1-6	B1-9に統合	—	—	—	—	—	—	
B1-9		123.13	全部対象区画	○		○		
B2-3		113.76	全部対象区画	○		○		
B2-6	B2-3に統合	—	—	—	—	—	—	
Z1-1	A1-3に統合	—	—	—	—	—	—	
Z1-4	A1-6に統合	—	—	—	—	—	—	
Z1-7	A1-9に統合	—	—	—	—	—	—	
Z2-1	A2-3に統合	—	—	—	—	—	—	
Z2-4	A2-6に統合	—	—	—	—	—	—	
	合計	1838.86						

5.4 汚染のおそれが生じた位置

対象地内には洗車場からの排水配管や雨水側溝が存在するが、いずれもブレーキ液を流す目的の設備ではなく、ほう素を含んだ液体の流入は無い。したがってショールーム、駐車場、自動車整備工場、油脂庫、旧自動車整備工場、旧油庫は現状の地表面を汚染のおそれが生じた位置とした。

更に地下埋設された廃油タンクがあり、ほう素を含んだブレーキ液の廃液の混入も否定できないことから、A2-5 区画の廃油タンクは埋設タンク底面(図面から FL-2.3m と判断)、導入配管は配管下面(現地確認にて FL-0.38m)を汚染のおそれが生じた位置とした。

A1-6 区画、A2-3 区画、A2-6 区画の旧地下貯油槽はすでに解体されており、記録類も無いため、タンク底部の深度は不明である。そのため、同店舗における地下タンクの埋設深度からタンク底面深度 FL-2.3mを汚染のおそれが生じた位置とした。

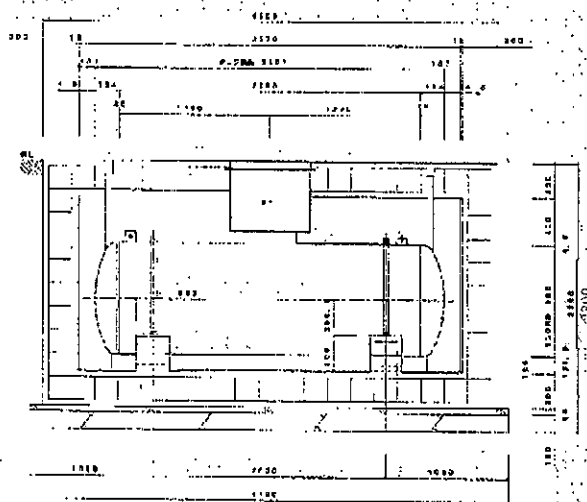


図 5.4 埋設タンク

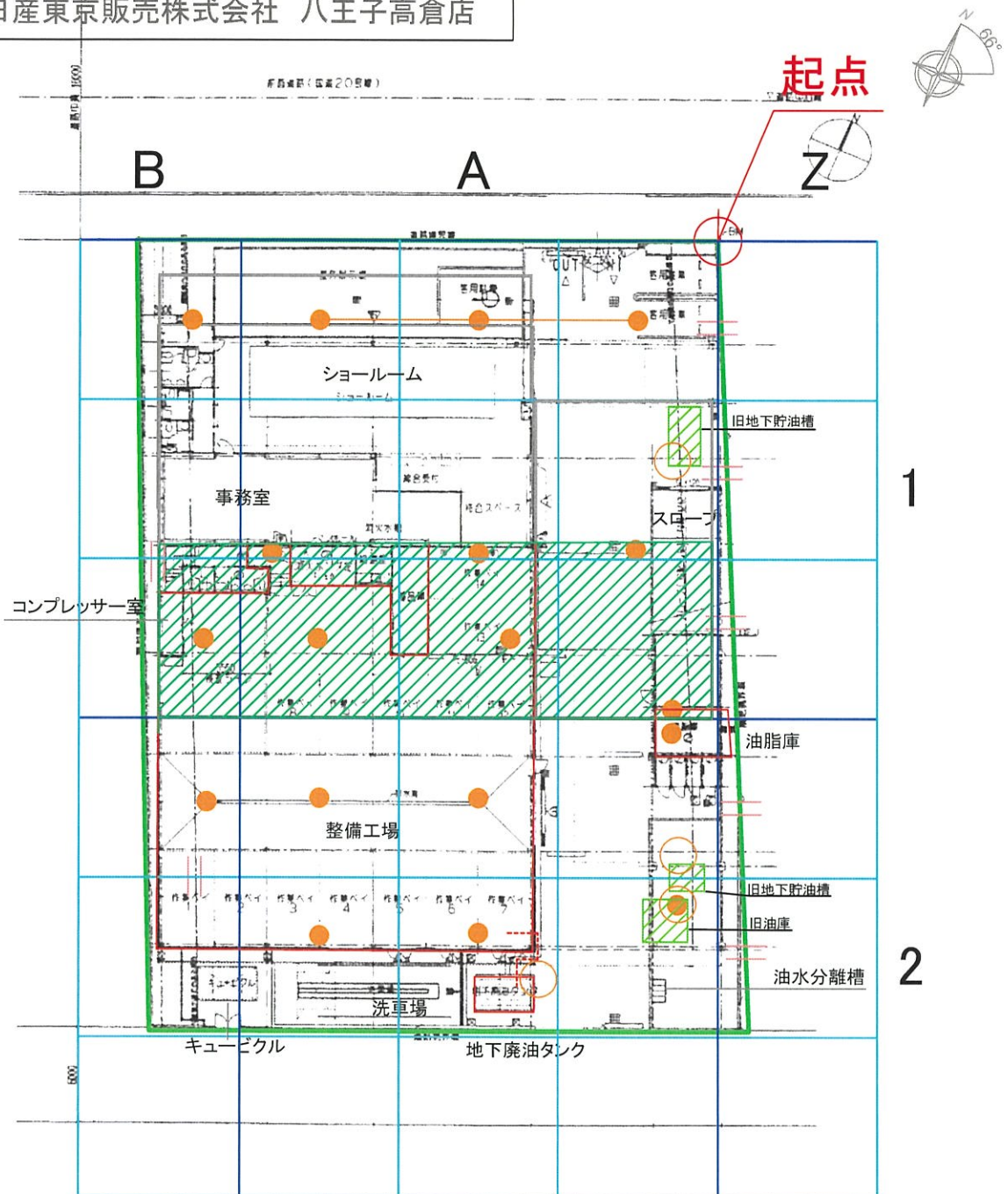
5.5 調査地点の設定

「土壌汚染が存在するおそれが多いと認められる土地」と判断した区画については、単位区画毎に調査地点を設定した。単位区画内に土壌汚染が存在するおそれが多いと認められる部分がある場合は、その部分の任意の地点とし、それ以外の場合は原則として単位区画の中心に設定した。

「土壌汚染が存在するおそれが少ないと認められる土地」と判断した区画については、30m 格子内の 5 つの単位区画に試料採取地点を設定し、5 地点均等混合法により試料調整とした。なお本調査では敷地境界部等の理由により単位区画が 5 区画未満となるため全ての単位区画に試料採取地点を設定した。

調査地点位置図を図 5.5 に示した。

日産東京販売株式会社 八王子高倉店



(凡例)

- 表層土壌採取地点 : 17地点
- + 分析検体数 : 15検体
 - ・ 3地点混合試料 : 1検体
 - ・ 単地点試料 : 14検体
- 深度土壌採取地点 : 3検体、4検体
 - * 地下廃油タンク、地下廃油タンク配管、旧地下貯油槽
- 表層、深度土壌採取地点 : 1地点、2検体
 - * 旧油庫、旧地下貯油槽

- 単位区画 (10m×10m=100㎡)
- 30m格子 (30m×30m=900㎡)
- 区画統合

- 対象地 (敷地面積1,838.86㎡)
- 対象物質使用範囲
(自動車整備工場、地下廃油タンク)
- 対象物質使用範囲
(地下廃油タンク配管)
- 旧対象物質使用範囲
(自動車整備工場、旧油庫、旧地下貯油槽)

メッシュコードの表示例

A		
1	2	3
4	5	6
7	8	9
A1 - 5		
ブロック 単位区画		

図面名称	調査地点位置図
測定項目	ほう素
縮尺	1:400
図面番号	図5.5
作成日	2025年4月
作成会社名	株式会社 住化分析センター

5.6 調査数量

調査内容・数量一覧を表 5.1 に示した。

表 5.1 調査内容・数量一覧

調査対象	調査項目	調査数量	分析 検体数	掘削方法	備考
土 壌	重金属等（ほう素） 土壌溶出量調査： 1 項目 土壌含有量調査： 1 項目	3 地点混合×1 ブロック 単地点×15 地点 <u>採取地点：18 地点</u>	20 検体	自走式 ボーリングマシン、 ダブルスコップ、 ハンドオーガー	被覆部下 0～0.05m および 0.05～0.5m の 混合試料
		廃油タンク下及び配管下×1 地点 旧地下貯油槽下×3 地点 <u>採取地点：4 地点</u>			タンク及び配管下面 0～50cm の試料

表 6.1 廃油タンク・配管下・旧地下貯油槽 土壌採取深度

地点名	配管底面深度	土壌採取深度
A1-6 旧地下貯油槽下	地表面-2.3m	地表面-2.3m～-2.8m
A2-3 旧地下貯油槽下	地表面-2.3m	地表面-2.3m～-2.8m
A2-5 廃油タンク下	地表面-2.3m	地表面-2.3m～-2.8m
A2-5 配管下	地表面-0.38m	地表面-0.38m～-0.88m
A2-6 旧地下貯油槽下	地表面-2.3m	地表面-2.3m～-2.8m

(3) 土壌の公定法分析

採取した土壌試料は試験室にて分析を行った。土壌溶出量試験および土壌含有量試験については以下の方法に準拠した。

- ・土壌溶出量調査に係る測定方法を定める件(平成 15 年 3 月 6 日 環境省告示第 18 号)
- ・土壌含有量調査に係る測定方法を定める件(平成 15 年 3 月 6 日 環境省告示第 19 号)

7. 調査結果

土壌調査結果を表 7.1 に示す。また併せて巻末に計量証明書を添付した。

(1)土壌溶出量試験

全ての試料において、ほう素の土壌溶出量基準を満たしていた。

(2)土壌含有量試験

全ての試料において、ほう素の土壌含有量基準を満たしていた。

表 7.1 土壌調査結果

計量項目 試料名	ほう素		計量項目 試料名	ほう素	
	土壌溶出量 (mg/L)	土壌含有量 (mg/kg)		土壌溶出量 (mg/L)	土壌含有量 (mg/kg)
A1(1,2,3)	0.05 未満 ✓	100 未満 ✓	A2-3 旧地下貯油槽下	0.05 未満 ✓	100 未満 ✓
A1-4	0.05 未満 ✓	100 未満 ✓	A2-4	0.05 未満 ✓	100 未満 ✓
A1-5	0.05 未満 ✓	100 未満 ✓	A2-5	0.05 未満 ✓	100 未満 ✓
A1-6	0.05 未満 ✓	100 未満 ✓	A2-5 廃油タンク下	0.05 未満 ✓	100 未満 ✓
A1-6 旧地下貯油槽下	0.05 未満 ✓	100 未満 ✓	A2-5 配管下	0.05 未満 ✓	100 未満 ✓
A1-7	0.05 未満 ✓	100 未満 ✓	A2-6	0.05 未満 ✓	100 未満 ✓
A1-8	0.05 未満 ✓	100 未満 ✓	A2-6 旧地下貯油槽下	0.05 未満 ✓	100 未満 ✓
A1-9	0.05 未満 ✓	100 未満 ✓	B1(3)	0.05 未満 ✓	100 未満 ✓
A2-1	0.05 未満 ✓	100 未満 ✓	B1-9	0.05 ✓	100 未満 ✓
A2-2	0.05 未満 ✓	100 未満 ✓	B2-3	0.05 未満 ✓	100 未満 ✓
A2-3	0.05 未満 ✓	100 未満 ✓	定量下限値	0.05	100
定量下限値	0.05	100	基準値	1	4000
基準値	1	4000			

8. まとめ

環境確保条例第 116 条第 1 項の規定により土壌汚染状況調査を実施した結果、調査対象地において土壌汚染は認められなかった。

以 上