

(環境確保条例第118条の2 参考様式)

土壌汚染情報公開台帳

( 案件No. 58 )

整理番号	212-001	調製年月日・契機	令和元年10月15日	第116条第1項第1号
所在地	地番	日野市百草999イ	住居	日野市百草999百草団地2-8-1号棟118号
訂正年月日・契機				
工場又は指定作業場の名称 (土地の改変に係る事業の名称)	エースドライクリーナー		面積	86.18 m <sup>2</sup> (汚染地) 86.18 m <sup>2</sup> (調査)
汚染状況調査の方法に関する特記事項				
当該土地において講じられた健康被害の防止又は 周辺地下水汚染拡大の防止のための措置がある場合は、その内容				
当該土地に第122条第1項第2号の土壌がある場合は、その旨 (汚染の原因が水面埋立材に由来する場合は、その旨)				
当該土地が第54条第3項第1号に該当する場合は、その旨				
当該土地が第55条第3項に該当する場合は、その旨				
当該土地が土壌汚染対策法の規定に基づき要措置区域又は形質変更 時要届出区域に指定された区域を含む場合は、その旨	形質変更時要届出区域 (指-1303号)			
備考				
土壌の汚染状況	報告受理年月日	特定有害物質の種類	適合しない基準項目	汚染状況調査の受託者
	令和元年10月15日	テトラクロロエチレン	含有量基準・ <u>溶出量基準</u> ・ <u>第二溶出量基準</u>	ムラタ計測器サービス (株)
			含有量基準・溶出量基準・第二溶出量基準	
			含有量基準・溶出量基準・第二溶出量基準	
			含有量基準・溶出量基準・第二溶出量基準	



## 土壌汚染状況調査結果報告シート

※灰色の文字は記載例



1. 調査概要		
調査対象地	日野市百草999(住居表示)	2ページ 図1-1
	日野市百草999イ(地番表示)	
調査対象地面積	47062.95m <sup>2</sup>	1ページ
用途地域	第一種中高住居専用地域	1ページ
現地試料採取期間	(ガス採取)平成30年9月3日、令和元年7月1日～7月4日	/
	(土壌採取)令和元年7月22日	
室内分析期間	令和元年7月1日～7月16日、令和元年7月23日～8月1日	/
指定調査機関名	ムラタ計測器サービス株式会社	/
指定調査機関の指定番号	2003-3-1024	/
技術管理者名		/
技術管理者証の交付番号		/
準拠法令等	<ul style="list-style-type: none"> <li>・土壌汚染対策法(平成14年法律第53号)</li> <li>・同法施行令(平成14年政令第336号)、同法施行規則(平成14年環境省令第29号)</li> <li>・土壌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改訂第3版(平成31年3月 環境省水・大気環境局土壌環境課)</li> </ul>	/

2. 地歴調査結果概要(調査対象地の土壌汚染のおそれの把握)		
有害物質取扱事業場の設置履歴	平成17年8月29日～平成20年10月4日までドライクリーニングを行っていた。	/
地表の高さの変更(盛土、埋土等)の経緯	団地としての造成以降は地表の高さの変更は行われていない。	/
既往調査・対策の経緯	平成30年9月に土壌ガス調査を実施しテトラクロロエチレン及び分解生成物を検出した。	/
その他の経緯	特になし。	/
人為由来による汚染のおそれ	<input checked="" type="checkbox"/> 人為由来による汚染のおそれがある(おそれを否定できない)→根拠資料を別紙○に示す	
自然由来による汚染のおそれ	<input type="checkbox"/> 自然由来による汚染のおそれがある→根拠資料を別紙○に示す(Appendix-3による判定等)	
水面埋立て用材料による汚染のおそれ	<input type="checkbox"/> 水面埋立て用材料による汚染のおそれがある →根拠資料を別紙○に示す	

試料採取等対象物質の種類	テトラクロロエチレン、トリクロロエチレン、1,1-ジクロロエチレン、1,2-ジクロロエチレン、クロロエチレン	
土壌汚染のおそれの区分の分類(平面)	ドライクリーニング店を営業していた店舗範囲	図2-1
汚染のおそれが生じた場所の位置(断面)	店舗の地盤面	図2-1

3. 調査方法 ※調査地点位置図を図2-1に示す。		
試料採取等対象物質と試料採取を行う区画の選定	ドライクリーニングを営業していた店舗部分	図2-1
第一種特定有害物質の土壌ガス採取方法	・全部対象区画は、単位区画毎に、土壌汚染のおそれが多いと認められる部分で現地表から0.8~1mの深度の地中において土壌ガスを採取した。 ・同一区画内において高濃度地点の絞り込みを行った。	図2-1
第一種特定有害物質のボーリングによる試料採取方法	土壌ガスが検出された2区画において、深度10mまでのボーリング調査を実施した。深度9.2mでに帯水層の底面は確認された。	図2-1
第二種、第三種特定有害物質の試料採取方法		
地下水試料採取方法 ※2	ガイドラインAppendix-7.地下水試料採取方法に示される方法で実施した。	図2-1

## 2. 2 調査方法

調査方法を表 2-2 に示す。

表 2-2 調査方法

調査項目	根拠法令	備考
表層土壌ガス調査	環境省告示第 16 号	分析方法も含む
地下水の分析	環境省告示第 17 号	
土壌溶出量調査	環境省告示第 18 号	
ボーリング調査方法	ガイドライン Appendix-11	
地下水試料採取方法	ガイドライン Appendix-7	ボーリング孔を利用する方法

## 2. 3 調査対象物質

従前の調査により土壌汚染の存在が確認された特定有害物質および分解性生物を調査対象とする。

調査段階により、分析方法が異なるため、表 2-3 に調査段階ごとに調査対象物質と分析方法を示す。

表 2-3(1) 表層土壌ガス調査

特定有害物質	調査箇所数	分析検体数	分析方法
1,1-ジクロロエチレン	23 箇所	23 検体	環境省告示第 16 号
1,2-ジクロロエチレン	23 箇所	23 検体	
トリクロロエチレン	23 箇所	23 検体	
テトラクロロエチレン	23 箇所	23 検体	
クロロエチレン	23 箇所	23 検体	

表 2-3(2) 詳細調査（土壌溶出量調査）

特定有害物質	ボーリング数量	ボーリング深度	分析検体数	分析方法
1,1-ジクロロエチレン	1 箇所	10m	13 検体	環境省告示第 18 号
1,2-ジクロロエチレン	1 箇所	10m	13 検体	
トリクロロエチレン	1 箇所	10m	13 検体	
テトラクロロエチレン	1 箇所	10m	13 検体	
クロロエチレン	1 箇所	10m	13 検体	
備考 採取深度は、表層、0.5m、1m、2m、3m、4m、5m、6m、7m、8m、9m、10m の 12 深度を基本とし、帯水層の底を合わせて採取・分析を行った。				

表 2-3(3) 地下水調査

特定有害物質	調査箇所数	分析検体数	分析方法
1,1-ジクロロエチレン	2 深度	2 検体	環境省告示第 17 号
1,2-ジクロロエチレン	2 深度	2 検体	
トリクロロエチレン	2 深度	2 検体	
テトラクロロエチレン	2 深度	2 検体	
クロロエチレン	2 深度	2 検体	
備考 地下水調査については、ボーリングの状況を考慮して採取深度を 2 深度とした。			

#### 2. 4 調査地点

表層土壌ガス調査地点および深度別調査地点図を図 2-1 に示す。なお、深度別調査地点については、表層土壌ガス調査の結果を受けてテトラクロロエチレンの最高濃度となった地点 (A-21) を選定した。

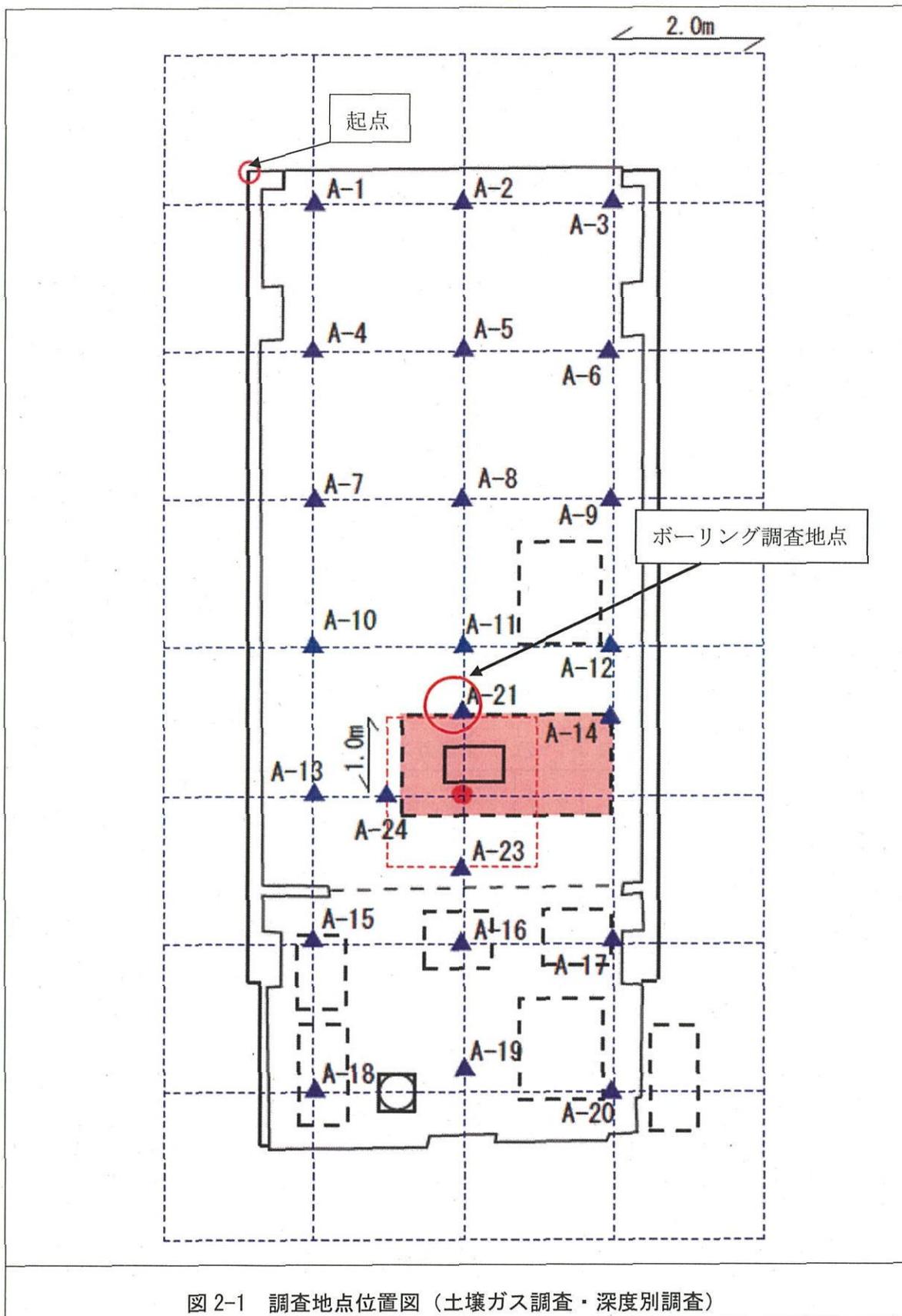


図 2-1 調査地点位置図 (土壌ガス調査・深度別調査)

### 3. 調査結果

#### 3. 1 土壌ガス調査結果

土壌ガス調査結果を表 3-1 (1) ~ (3) に示す。なお、表中の ND は、定量下限値未滿を示す。表中の黄色のハッチングは物質ごとの最高濃度を示す。

調査結果によると、土壌ガスで高濃度となった範囲はいずれもドライクリーニング機を設置してあった周辺であり、ドライ機で使用したテトラクロロエチレンでは、A-21 において 130ppm の濃度を検出し、分解生成物をふむすべての地点で最高濃度であった。

親物質でありなおかつ最高濃度を検出したテトラクロロエチレンの等濃度線図を図 3-1 に示す。

表 3-1 (1) 土壌ガス調査結果

調査対象物質	単位	A-1	A-2	A-3	A-4	A-5	A-6	A-7	A-8	定量 下限値
クロロエチレン	ppm	ND	0.1							
1,1-ジクロロエチレン	ppm	ND	0.1							
1,2-ジクロロエチレン	ppm	ND	0.1							
テトラクロロエチレン	ppm	0.1	0.2	0.2	5.7	4.3	0.8	18	4.5	0.1
トリクロロエチレン	ppm	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.2	ND	0.1

表 3-1 (2) 土壌ガス調査結果

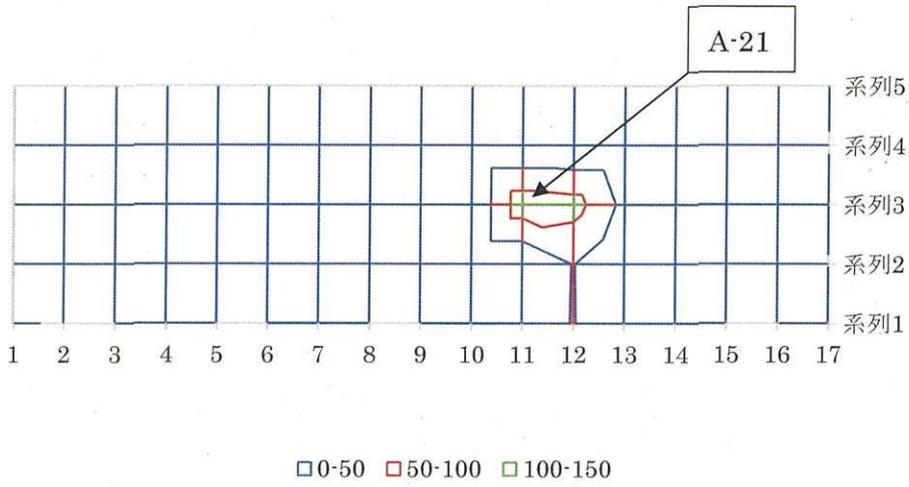
調査対象物質	単位	A-9	A-10	A-11	A-12	A-13	A-14	A-15	A-16	定量 下限値
クロロエチレン	ppm	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.1
1,1-ジクロロエチレン	ppm	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.1
1,2-ジクロロエチレン	ppm	ND	0.5	ND	ND	0.9	ND	ND	ND	0.1
テトラクロロエチレン	ppm	1.1	22	0.4	2.4	53	3.9	5.7	4.7	0.1
トリクロロエチレン	ppm	ND	0.4	ND	ND	0.7	ND	ND	ND	0.1

表 3-1 (3) 土壌ガス調査結果

調査対象物質	単位	A-17	A-18	A-19	A-20	A-21	A-23	A-24	A-0	定量 下限値
クロロエチレン	ppm	ND	ND	ND	ND	0.1	ND	ND	0.2	0.1
1,1-ジクロロエチレン	ppm	ND	ND	0.1						
1,2-ジクロロエチレン	ppm	ND	ND	ND	ND	4.6	0.3	4.1	2.6	0.1
テトラクロロエチレン	ppm	1.9	1.0	0.3	0.2	130	36	52	120	0.1
トリクロロエチレン	ppm	ND	ND	ND	ND	3.4	0.7	3.6	2.2	0.1

注：A-0 の調査結果は、従前の調査結果を示す。

テトラクロロエチレン等濃度線図



テトラクロロエチレン等濃度線図

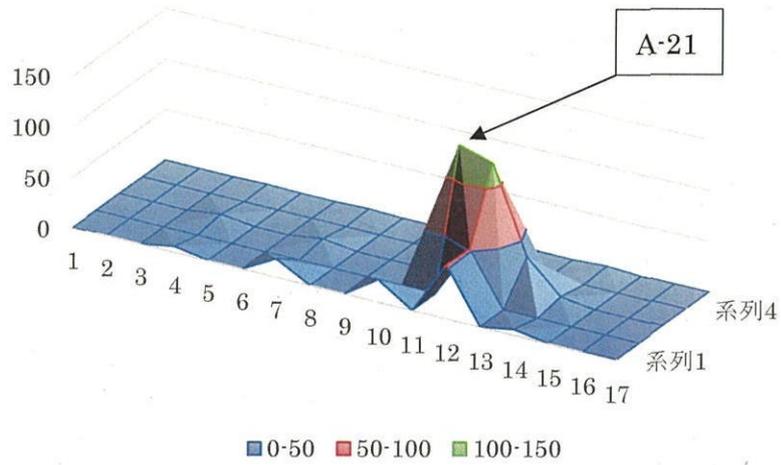


図 3-1 テトラクロロエチレン等濃度線図

### 3. 2 深度別調査結果

A-21 地点において実施した深度別調査結果を表 3-2 (1) ~ (2) に、地下水調査結果を表 3-3 に、総括図を図 3-2 に示す。表中の黄色のハッチングは基準不適合を、赤のハッチングは第二溶出量基準（第二地下水基準）不適合を示す。

調査結果によると土壌溶出量では基準不適合であった物質はテトラクロロエチレンのみであり、その深度は表層から 2.0m の範囲であった。ただし、50cm と 1.0m では第二溶出量基準不適合であることが確認された。

地下水調査においてはクロロエチレン、1,2-ジクロロエチレンおよびテトラクロロエチレンで基準不適合が確認され、クロロエチレンでは環境確保条例の第二地下水基準不適合が確認された。

土壌溶出量と地下水の分析結果で物質間における濃度の傾向が異なる状況が生じた。なお、土壌ガス分析結果と土壌溶出量分析結果ではテトラクロロエチレンが卓越した濃度であり、概ね同一の傾向であることが確認できる。

表 3-2 (1) A-21 深度別調査結果

調査対象物質	単位	表層	-50cm	-1.0m	-2.0m	-3.0m	-4.0m	-5.0m	定量下 限值	基準値
クロロエチレン	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0006	0.0002	0.002
1,1-ジクロロエチレン	mg/L	ND	0.01	0.1						
1,2-ジクロロエチレン	mg/L	ND	ND	0.006	ND	ND	ND	ND	0.004	0.04
テトラクロロエチレン	mg/L	0.018	0.26	0.36	0.015	ND	ND	0.001	0.001	0.01
トリクロロエチレン	mg/L	ND	0.003	0.03						

表 3-2 (2) A-21 深度別調査結果

調査対象物質	単位	-6.0m	-7.0m	-8.0m	-9.0m	-9.1m	-10.0m	定量下 限值	基準値
クロロエチレン	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0002	0.002
1,1-ジクロロエチレン	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.01	0.1
1,2-ジクロロエチレン	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.004	0.04
テトラクロロエチレン	mg/L	0.002	0.002	0.004	0.004	0.003	ND	0.001	0.01
トリクロロエチレン	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.003	0.03

表 3-3 A-21 地下水調査結果

調査対象物質	単位	-2.4m	-6.4m	定量下 限值	基準値
クロロエチレン	mg/L	0.0022	0.26	0.0002	0.002
1,1-ジクロロエチレン	mg/L	ND	ND	0.01	0.1
1,2-ジクロロエチレン	mg/L	0.047	0.14	0.004	0.04
テトラクロロエチレン	mg/L	0.070	0.061	0.001	0.01
トリクロロエチレン	mg/L	0.004	ND	0.003	0.03

採取深度	テトラクロロエチレン	その他の物質
表層	0.018mg/L	基準適合
50cm	0.26mg/L	基準適合
1.0m	0.36mg/L	基準適合
2.0m	0.015mg/L	基準適合
3.0m	ND	基準適合
4.0m	ND	基準適合
5.0m	0.001mg/L	基準適合
6.0m	0.002 mg/L	基準適合
7.0m	0.002 mg/L	基準適合
8.0m	0.004 mg/L	基準適合
9.0m	0.004 mg/L	基準適合
9.1m	0.003 mg/L	基準適合
10.0m	ND	基準適合

図 3-2 深度方向濃度の総括表

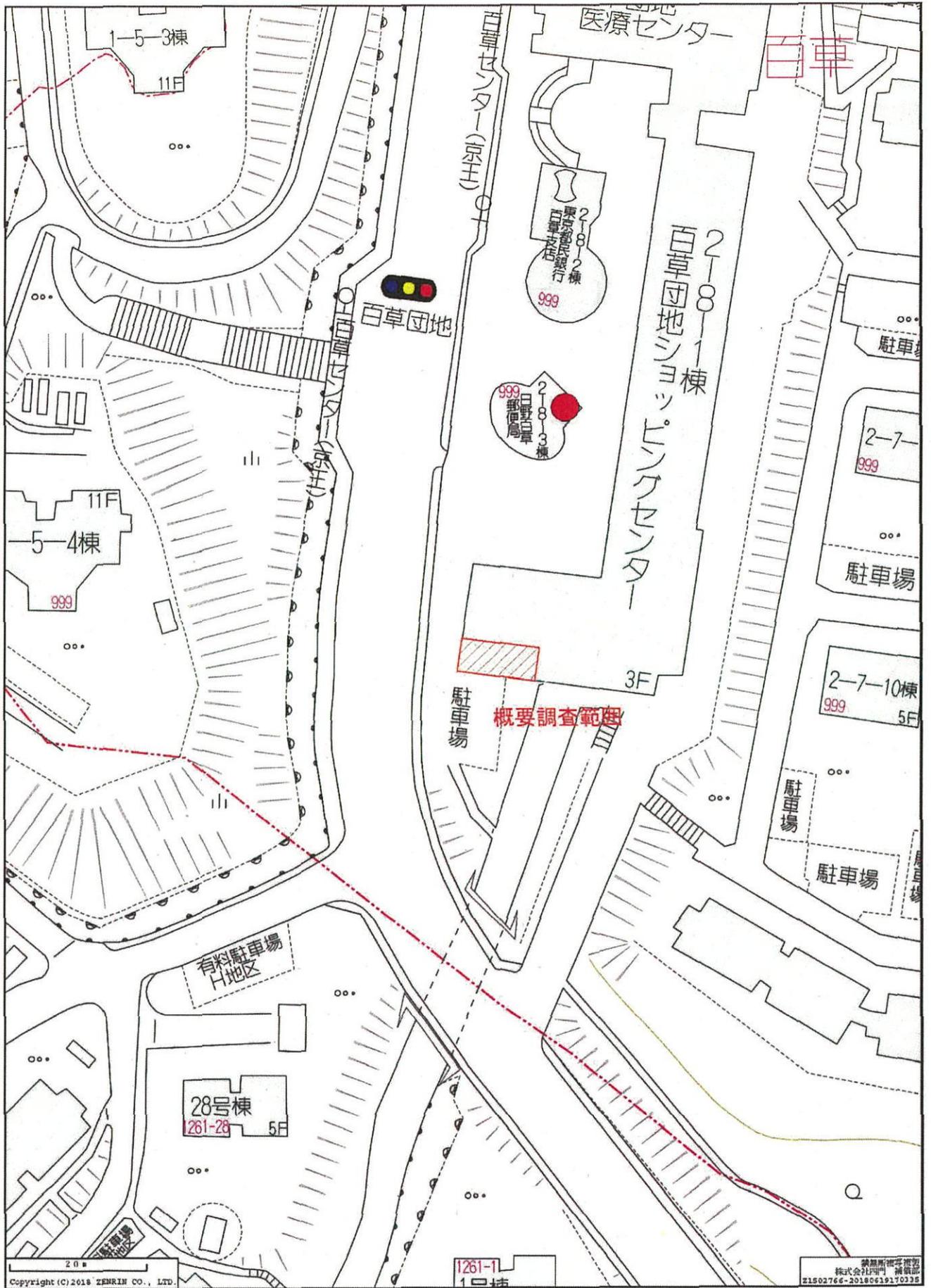


図 1-2 概況調査位置図(S=1/750)

案内図

