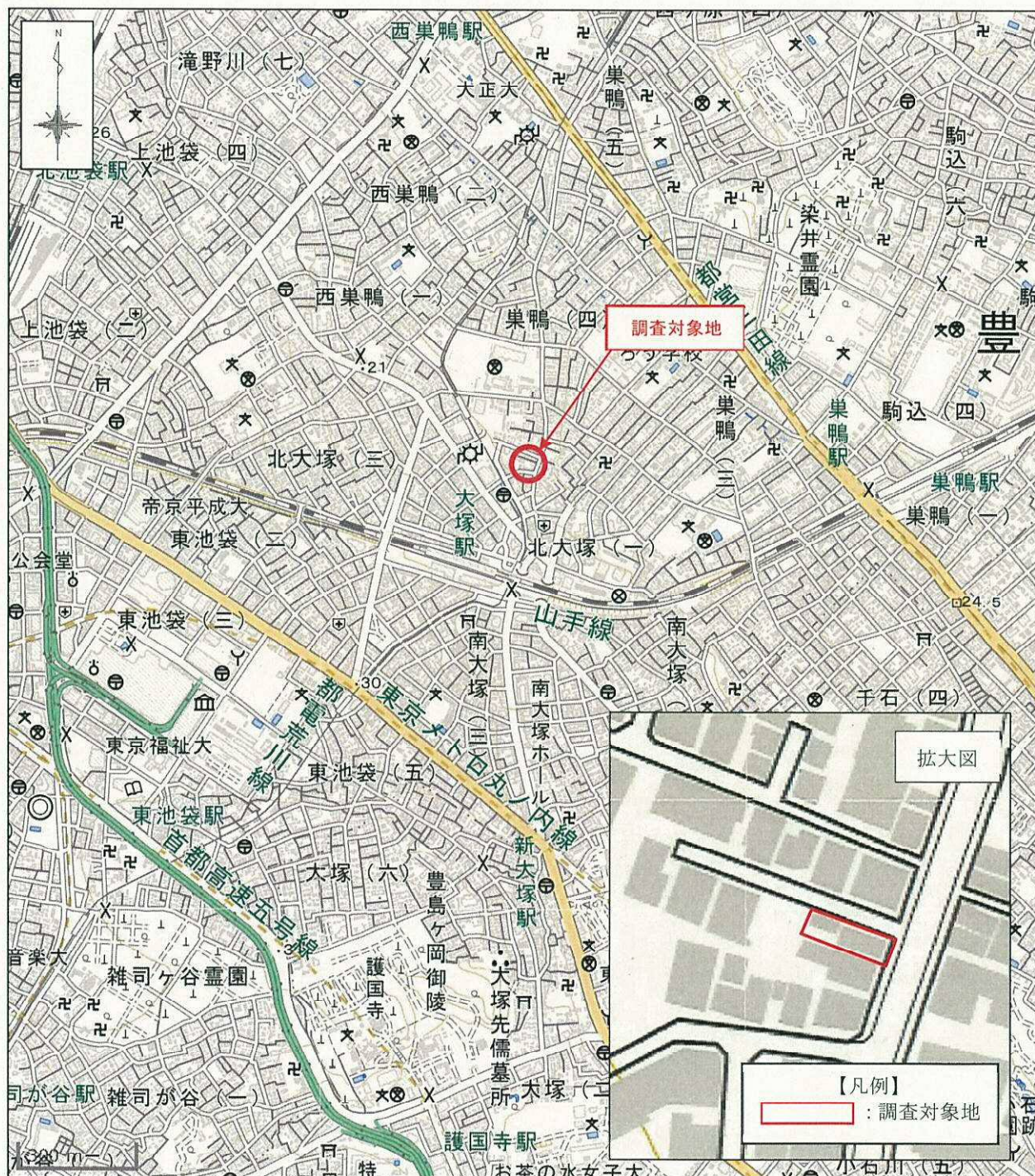


土壤汚染情報公開台帳

整理番号	工北大塚2-14	調製年月日・契機	令和2年10月22日・第116条第1項(土壤汚染状況調査報告)				
所在地	(地番) 豊島区北大塚二丁目948番1の一部		(住居表示) 豊島区北大塚二丁目31番20号				
訂正年月日・契機	令和2年11月11日・第116条の3第1項(汚染拡散防止計画書) 令和3年1月13日・第116条の3第3項(汚染拡散防止措置完了届)						
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)	有限会社山一製作所		面積	(汚染地)	0 m ²	(調査)	136.01 m ²
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			掘削除去・場外搬出				
当該土地に第122条第1項第2号の土壤(自然由来)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)							
当該土地が施行規則第54条第3項第1号に該当する場合は、その旨(溶出量基準超過…周辺飲用井戸あり、含有量基準超過…立入可能)							
当該土地が施行規則第55条第3項に該当する場合は、その旨(将来にわたって地下水利用の見込みがない土地)							
当該土地が土壤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							
備考							
土壤の汚染状況	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2年10月22日	六価クロム化合物		含有量基準・ <u>溶出量基準</u> ・第二溶出量基準		ユーロフィン日本環境(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			
地下水の汚染状況	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	
				地下水基準・第二地下水基準			
地下水の汚染状況 (対象地境界)				地下水基準・第二地下水基準			
				地下水基準・第二地下水基準			
土地の措置又は 改変状況	届出(着手)時期	完了時期	土地の措置又は改変の種類	実施者	土壤搬出	汚染土壤の処理方法	
	令和2年12月1日 (令和2年11月12日)	令和2年12月11日	汚染土壤の掘削による除去	㈱フジタ	<u>有</u> ・無	分別等処理	
					有・無		
					有・無		
					有・無		
					有・無		
					有・無		

調査対象地位置図



(国土地理院：「地理院地図」を加工して作成)

別紙

特定有害物質の使用、排出等の状況

業種及び主要製品	・有限会社栗原製作所、有限会社山一製作所：ネームプレート製造業（各種ネームプレート製造販売、ラベル印刷、オフセット印刷）
特定有害物質の種類、使用目的、使用形態等	・有限会社栗原製作所、有限会社山一製作所：六価クロム（フィルム焼き付け用として使用していた感光材に含有）、ベンゼン（オフセット印刷に使用していたホワイトガソリンに含有）、鉛（ネームプレートとして真鍮板に含有）
特定有害物質の使用状況	・有限会社栗原製作所、有限会社山一製作所：六価クロム（170cc/日）、ベンゼン（総量不明）、鉛（総量不明）
	使用期間 1955年（昭和30年） ～ 2020年（令和2年）
特定有害物質の排出状況	作業工程中から排出される廃液については、除害施設で処理し、下水道に放流していた。 作業工程中から排出される汚泥については、ビニール袋に詰めて石油缶等で保管し、業者に依頼し適切に処分していた。
特定有害物質の使用場所等	△別紙（ 1 ）のとおり
地下施設の有無及び概要	pH調整槽、屋外廃水処理場（除害施設）には、地下ピットが設置されていた。
地表の高さの変更及び地質に係る情報	地表の高さの変更は確認されなかった。
土壌汚染対策法又は条例に基づく調査及び措置の履歴	調査及び措置の履歴は確認されなかった。
既往調査及び措置に関する情報	既往調査及び措置の履歴は確認されなかった。
その他特記事項	

- 備考 1 別紙が2枚以上となる場合は、それぞれに番号を付けること。
 2 △印の欄には、報告書に添付する各別紙に一連番号をつけた上、該当する別紙の番号を記入すること。
 3 この様式各欄に記入しきれないときは、図面、表等を利用すること。

調査対象地の概要

事業場の名称	有限会社山一製作所	
所在地	住居表示	東京都豊島区北大塚二丁目 31 番 20 号
	地番表示	東京都豊島区北大塚二丁目 948 番 1 の一部
調査対象地面積	136.01 m ² (CAD 求積)	
用途地域	近隣商業地域	
地目 (現在)	宅地	
土地所有者	株式会社フジタ	
試料採取等対象物質	第一種特定有害物質：ベンゼン 第二種特定有害物質：六価クロム化合物 鉛及びその化合物	

土壌汚染状況調査（表層・詳細調査）に関する資料

目 次

1. 調査概要	1
1-1. 調査件名	1
1-2. 調査目的	1
1-3. 対象地概要	1
1-4. 関係法令等	3
1-5. 調査対象物質	3
1-6. 調査内容	4
1-7. 測定・分析方法	4
1-8. 調査期間	5
1-9. 調査・分析機関	5
2. 対象地の試料採取等区画の設定	6
2-1. 対象地の土壌汚染のおそれの区分の分類	6
2-2. 汚染が生じた位置	6
2-3. 試料採取等区画の設定	9
3. 調査方法	13
3-1. 第一種特定有害物質（土壌ガス調査）	13
3-2. 第二種特定有害物質（土壌調査）	14
4. 調査結果	16
5. 詳細調査	18
5-1. 調査目的	18
5-2. 調査対象物質	18
5-3. 調査内容	18
5-4. 測定・分析方法	18
5-5. 調査期間	19
6. 調査方法（詳細調査）	20
6-1. 試料採取地点	20
6-2. 掘削深度及び試料採取深度	20
6-3. 試料採取方法	22
6-4. 分析方法	22
7. 調査結果（詳細調査）	23

1. 調査概要

1-1. 調査件名

北大塚PJ 土壤汚染状況調査（表層調査）

1-2. 調査目的

本調査は、土地利用の履歴等調査の結果より、「東京都豊島区北大塚二丁目 948 番 1（地番）」のうち、特定有害物質の使用等が確認された工場の敷地範囲（東京都豊島区北大塚二丁目 948 番 1 の一部（地番））（以下、「対象地」とする。）について、都民の健康と安全を確保する環境に関する条例第 116 条第 1 項・東京都土壤汚染対策指針（平成 31 年東京都告示第 394 号）の規定に基づき、特定有害物質による土壤汚染状況を把握する目的で、土壤汚染状況調査を実施した。

1-3. 対象地概要

対象地概要を表 1-3.1 に示す。また、図 1.3-1 に対象地案内図、図 1.3-2 に配置図を示す。

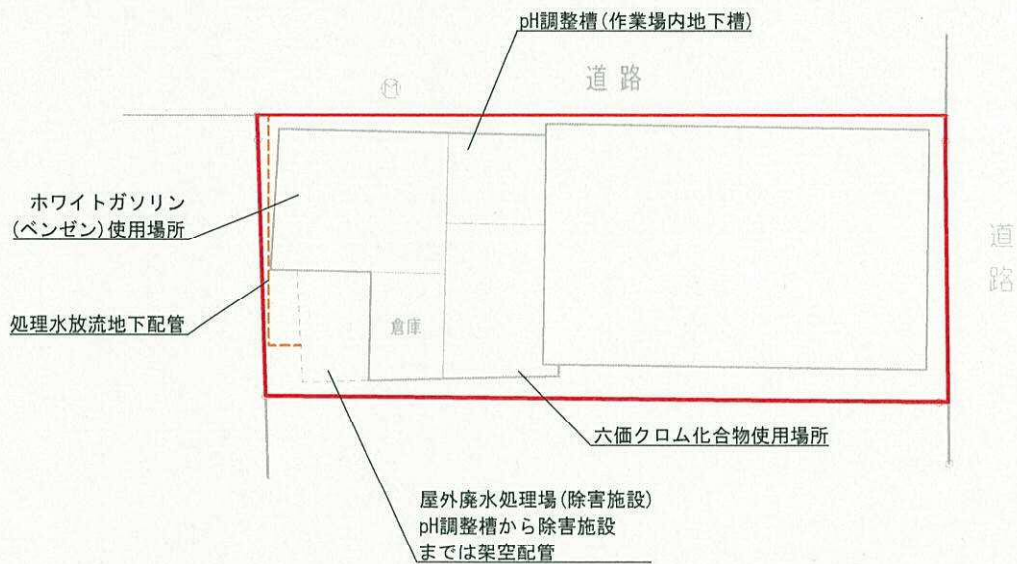
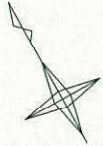
表 1-3.1 対象地概要

住居表示	東京都豊島区北大塚二丁目 31 番 20 号（住居表示）
地番	東京都豊島区北大塚二丁目 948 番 1 の一部
面積	対象地：136.01 m ² （CAD 求積）
用途地域	近隣商業地域
土地所有者	株式会社フジタ



図 1-3.1 対象地案内図

（出典：国土地理院の電子地形図（タイル）を利用）



凡例

- 調査対象地
(有限会社山一製作所(栗原製作所)敷地範囲)

備考：山一製作所敷地範囲は、測量図に基づいた。

場所	図面名	縮尺
豊島区北大塚2丁目	図1-3.2 配置図 (有限会社山一製作所(栗原製作所)敷地)	A4 : 1/200

物件番号 47-090

1-4. 関係法令等

本調査は、以下の法令等に基づいて行った。

- ・「土壌汚染対策法」(平成 14 年法律第 53 号)
- ・「土壌汚染対策法施行令」(平成 14 年政令第 336 号)
- ・「土壌汚染対策法施行規則」(平成 14 年環境省令第 29 号。以下「法施行規則」とする。)
- ・「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)
- ・「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 条例第 215 号)
- ・「都民の健康と安全を確保する環境に関する条例施行規則」(平成 13 年 3 月 9 日 規則第 34 号)
- ・「東京都土壌汚染対策指針」(平成 31 年 東京都告示第 394 号。以下「都対策指針」とする。)

1-5. 調査対象物質

調査対象物質を表 1.5-1 に示す。

土地利用の履歴等調査の結果より、対象地においては、有限会社山一製作所、有限会社栗原製作所によって事業活動が行われていたことが確認された。両事業所の作業内容に変化はなく、社名を使い分けて各種ネームプレート製造販売、ラベル印刷、オフセット印刷を行っていたことが確認され、その作業工程において、脱脂、感光材塗布、腐食、塗装等が行われていたことが確認された。

作業工程中にフィルム焼き付け用として「六価クロム化合物」含有の感光材が使用される他、オフセット印刷にてホワイトガソリン (ベンゼン含有) の使用及びネームプレートとして真鍮板 (鉛含有) の使用が確認された。

なお、その他の脱脂、塗装等においては特定有害物質の使用等は確認されなかった。

以上より、調査対象物質は「都対策指針」が定める第一種特定有害物質のうち、ベンゼン、第二種特定有害物質のうち、六価クロム化合物、鉛及びその化合物とした。その他の特定有害物質については、使用等の履歴が確認されなかったため対象外とした。

表 1-5.1 調査対象物質

特定有害物質の分類	調査対象物質
第一種特定有害物質 (揮発性有機化合物)	ベンゼン
第二種特定有害物質 (重金属等)	六価クロム化合物、鉛及びその化合物

備考：以下、調査対象物質は表 1-7.2 に示す略語で記載する。

1-6. 調査内容

調査内容を表 1-6.1 に示す。本調査では、「都対策指針」に定められている第一種特定有害物質を対象とした「土壌ガス調査」と、第二種特定有害物質を対象とした「土壌調査」を行った。

表 1-6.1 調査内容

調査名	特定有害物質の分類	測定内容	調査地点数	分析試料数
土壌ガス調査	第一種特定有害物質 (揮発性有機化合物)	土壌ガス調査	2	2
土壌調査	第二種特定有害物質 (重金属等)	土壌溶出量調査 土壌含有量調査	4	5

1-7. 測定・分析方法

測定・分析方法は「都対策指針」に基づくものとし、測定方法は表 1-7.1 に、調査対象物質の分析方法は表 1-7.2 に示す。

表 1-7.1 測定方法

測定内容	測定方法
土壌ガス調査	「土壌ガス調査に係る採取及び測定の方法を定める件」 (平成 15 年 3 月 6 日 環境省告示第 16 号)
土壌溶出量調査	「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	「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)

表 1-7.2 分析方法

【第一種特定有害物質】

分析項目	分析方法	判定基準	定量下限値
土壌ガス調査			(vol ppm)
1	ベンゼン ガスクロマトグラフ法「GC-PID及びGC-DELCD」	土壌ガスから有害物質が検出されないこと	0.05

【第二種特定有害物質】

分析項目	分析方法	基準	定量下限値
土壌溶出量調査			(mg/L)
1	六価クロム JIS K 0102 65.2.6「流れ分析法」	0.05 以下	0.005
2	鉛 JIS K 0102 54.4「ICP/MS法」	0.01 以下	0.001
土壌含有量調査			(mg/kg)
1	六価クロム JIS K 0102 65.2.6「流れ分析法」	250 以下	25
2	鉛 JIS K 0102 54.4「ICP/MS法」	150 以下	15

備考1: 判定基準は、土壌ガスが検出されなかった場合(定量下限値未満)は適合とする。(「法施行規則」第8条第1項)

備考2: 基準は、「汚染土壌処理基準」(都民の健康と安全を確保する環境に関する条例 同条例施行規則 別表第12)による。

1-8. 調査期間

自 令和 2 年 9 月 24 日 至 令和 2 年 10 月 2 日
 試料採取 令和 2 年 9 月 24 日
 分 析 令和 2 年 9 月 24 日～令和 2 年 10 月 2 日

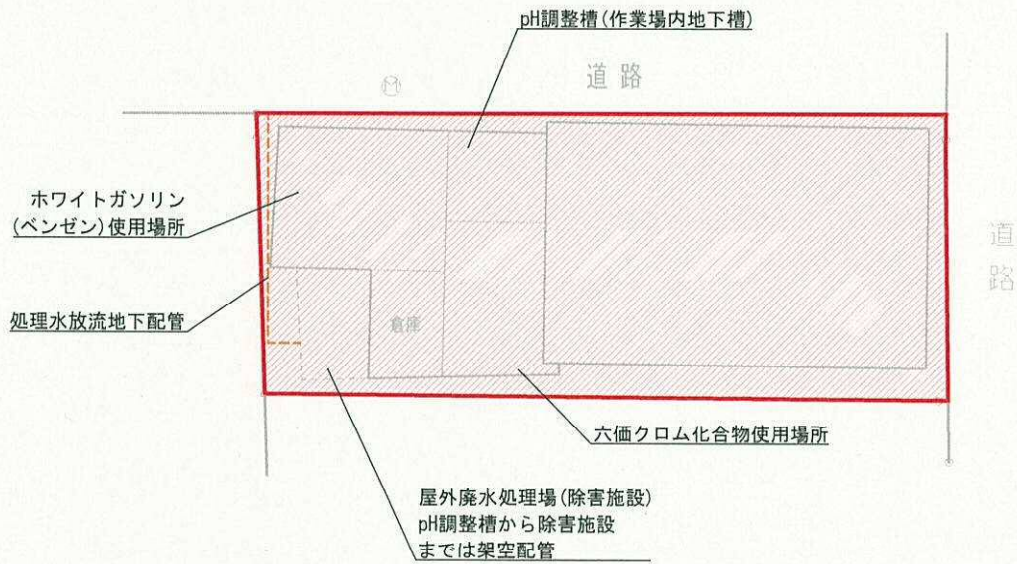
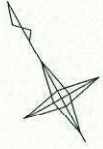
1-9. 調査・分析機関

調査施工：〒132-0025

東京都江戸川区松江七丁目 7 番 5 号
 ユーロフィン日本環境株式会社 東京事業所
 指定調査機関 2003-8-2020

分析機関：〒236-0003

神奈川県横浜市金沢区幸浦二丁目 1 番 13 号
 ユーロフィン日本環境株式会社 本社・事業所
 計量証明事業登録 神奈川県 濃度第 1 号



凡例

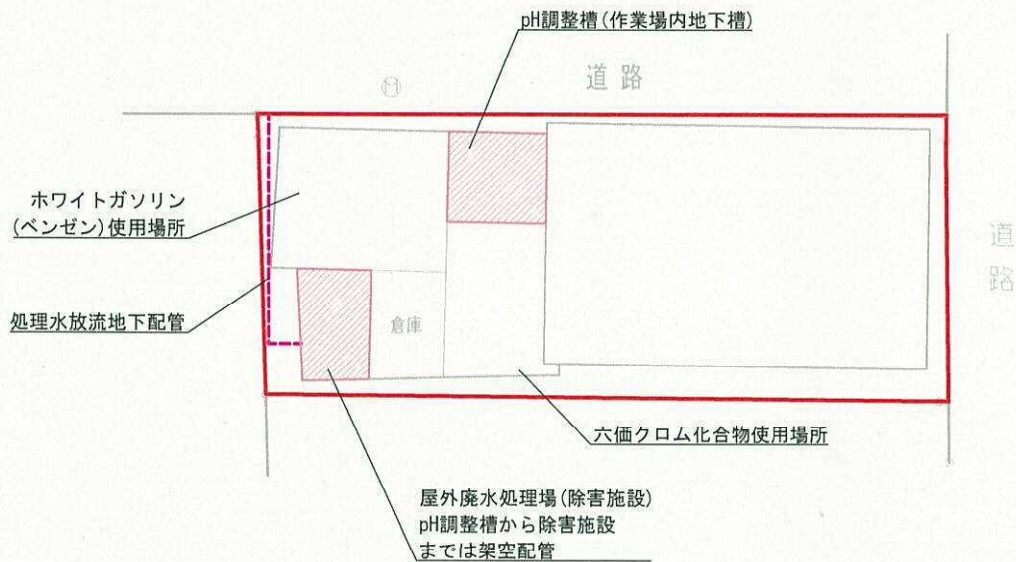
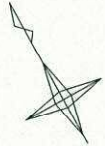
- 調査対象地
(有限会社山一製作所(栗原製作所)敷地範囲)
- 汚染土壌が存在するおそれ
比較的多いと認められる土地(全部対象区分地)
- 配管

〈試料採取等対象物質〉

- 第一種特定有害物質：ベンゼン
- 第二種特定有害物質：六価クロム化合物
鉛及びその化合物

備考：山一製作所敷地範囲は、測量図に基づいた。

物件番号	場所	図面名	縮尺
47-090	豊島区北大塚2丁目	図2-2.1 土壤汚染のおそれの 区分の分類図(表層)	A4 : 1/200



凡例

- 調査対象地
(有限会社山一製作所(栗原製作所)敷地範囲)
- 汚染土壌が存在するおそれ
比較的多いと認められる土地(全部対象区分地)
- 汚染土壌が存在するおそれ
ないと認められる土地
- 汚染土壌が存在するおそれ
比較的多いと認められる配管

〈試料採取等対象物質〉
 第一種特定有害物質：ベンゼン
 第二種特定有害物質：六価クロム化合物
 鉛及びその化合物

備考：山一製作所敷地範囲は、測量図に基づいた。

場所	図面名	縮尺
豊島区北大塚2丁目	図2-2.2 土壤汚染のおそれの 区分の分類図(埋設)	A4 : 1/200

物件番号	47-090
------	--------

2-3. 試料採取等区画の設定

(1) 単位区画の設定

「都対策指針」の単位区画の設定に基づき、調査対象地の最北端の地点を起点とした。

起点から東西方向及び南北方向に 10m 間隔で引いた線により格子状に対象地を 10m 格子で区画（以下「単位区画」という。）し、対象地の単位区画の数が最小になるように起点を支点として格子線を右へ 29 度 16 分 30 秒回転させた格子線により単位区画を設定した。

(2) 30m 格子の設定

単位区画の設定後、これらの単位区画と同じ起点により 30m 間隔で引いた線により 30m 格子に区分した。

(3) 調査区画の設定

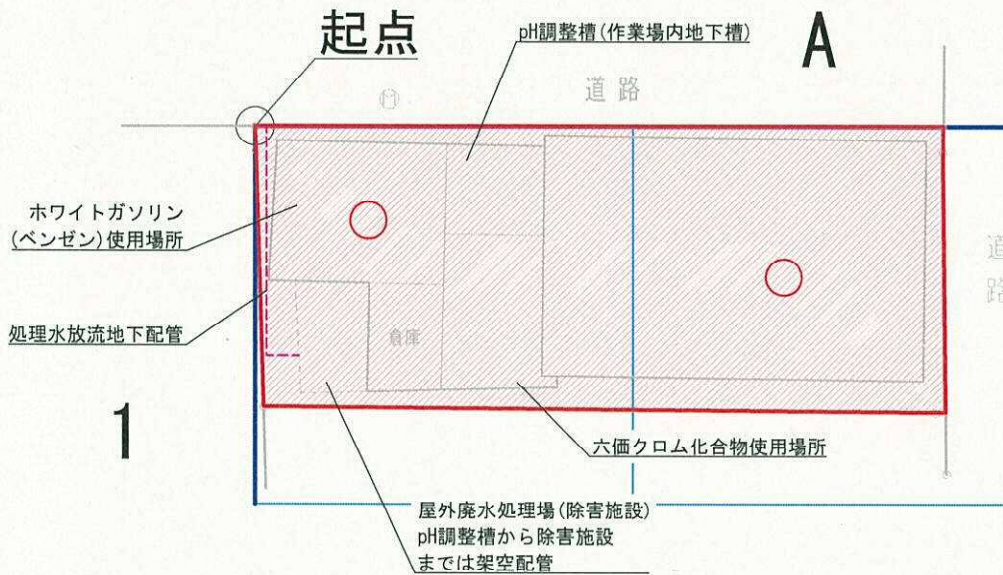
調査対象地において、現地表面（表層）、地下埋設部については、「汚染土壤が存在するおそれ比較的多いと認められる土地」（全部対象区分地）に分類したことから、全部対象区分地を含む単位区画（以下「全部対象区画（別名 第一調査区分区画）」という。）については、調査区画を「都対策指針」に基づき調査対象物質について単位区画ごとに設定した。

(4) 試料採取地点の設定

全部対象区画の試料採取地点は単位区画ごとに 1 あるいは 3 地点ずつ設定し、土壤ガス調査 2 地点、土壤調査 4 地点とした。試料採取地点図を図 2-3.1～図 2-3.3 に示す。

試料採取地点は、単位区画のうち、調査対象範囲の中心を基本とした。

なお、試料採取地点は、各試料採取等区画内で特定有害物質の使用・保管場所、排出経路、さらに特定有害物質が含まれる配管経路等の汚染土壤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た。



凡例

- 調査対象地
(有限会社山一製作所(栗原製作所)敷地範囲)
- 汚染土壌が存在するおそれがある
比較的多いと認められる土地(全部対象区分地)
- 配管
- 土壌ガス採取地点(2地点)



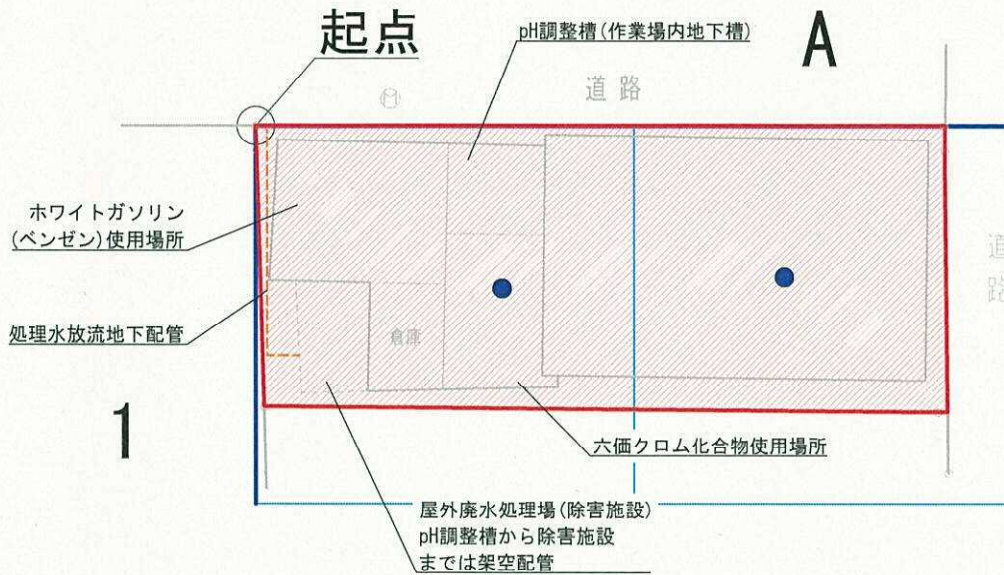
- 30m格子線
- 単位区画線
- 区画統合

〈試料採取等対象物質〉
第一種特定有害物質：ベンゼン

備考：山一製作所敷地範囲は、測量図に基づいた。

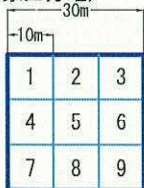
物件番号 47-090

場所	図面名	縮尺
豊島区北大塚2丁目	図2-3.1 試料採取地点図 (土壌ガス)	A4 : 1/200



凡例

- 調査対象地
(有限会社山一製作所(栗原製作所)敷地範囲)
- 汚染土壌が存在するおそれがある
比較的多いと認められる土地(全部対象区分地)
- 配管
- 土壌採取地点(2地点2検体)



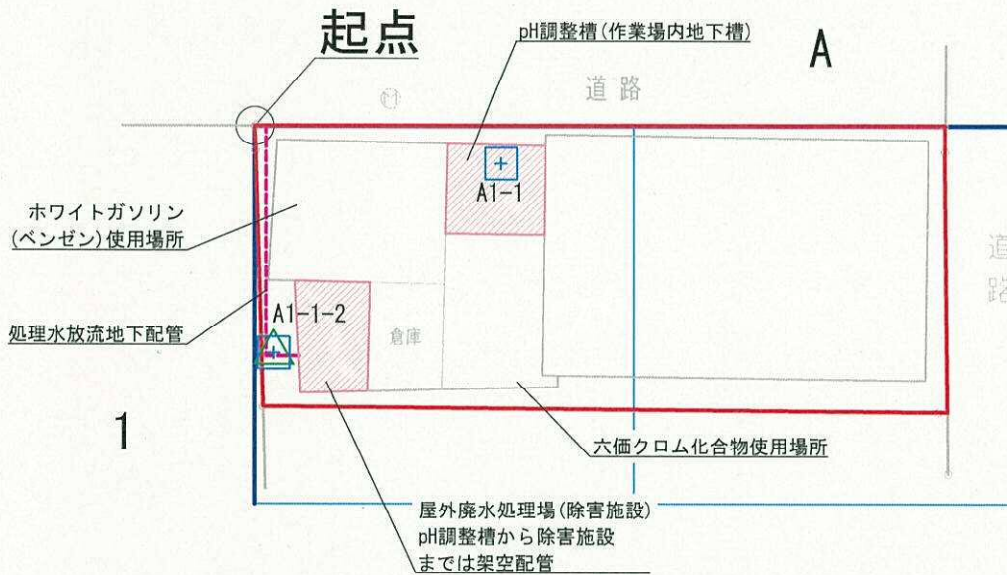
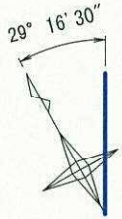
- 30m格子線
- 単位区画線
- ↔ 区画統合

〈試料採取等対象物質〉
第二種特定有害物質：六価クロム化合物
鉛及びその化合物

備考：山一製作所敷地範囲は、測量図に基づいた。

物件番号 47-090

場所	図面名	縮尺
豊島区北大塚2丁目	図2-3.2 試料採取地点図 (表層土壌)	A4 : 1/200



凡例

- 調査対象地
(有限会社山一製作所(栗原製作所)敷地範囲)
- 汚染土壌が存在するおそれ
比較的多いと認められる土地(全部対象区分地)
- 汚染土壌が存在するおそれ
ないと認められる土地
- 汚染土壌が存在するおそれ
比較的多いと認められる配管
- ピット下土壌採取地点(2地点)
- 配管下地点(1地点)

30m		
-10m		
1	2	3
4	5	6
7	8	9

- 30m格子線
- 単位区画線
- 区画統合

〈試料採取等対象物質〉
第二種特定有害物質：六価クロム化合物
鉛及びその化合物

備考：山一製作所敷地範囲は、測量図に基づいた。

物件番号 47-090

場所	図面名	縮尺
豊島区北大塚2丁目	図2-3.3 試料採取地点図 (埋設下土壌)	A4 : 1/200

3. 調査方法

3-1. 第一種特定有害物質（土壌ガス調査）

試料採取は、「土壌ガス調査に係る採取及び測定の方法を定める件」（平成15年3月6日 環境省告示第16号）に定める「捕集バッグ法」に基づき、分析方法は「ガスクロマトグラフ法（GC-PID及びGC-DELCD）」を用いた。

(1) 試料採取地点

試料採取地点は、図2-3.1に示す2地点とした。

(2) 試料採取方法

試料採取地点にて、ハンマードリルでコンクリート等の被覆部を削孔した後、ボーリングバーを用いて地表から深さ0.8～1.0mの採取孔を削孔し、保護管を挿入して30分以上密栓・放置した後に、捕集部を減圧し採取孔内部の土壌ガスを捕集バッグに採取した。試料採取の概略を図3-1.1に示す。

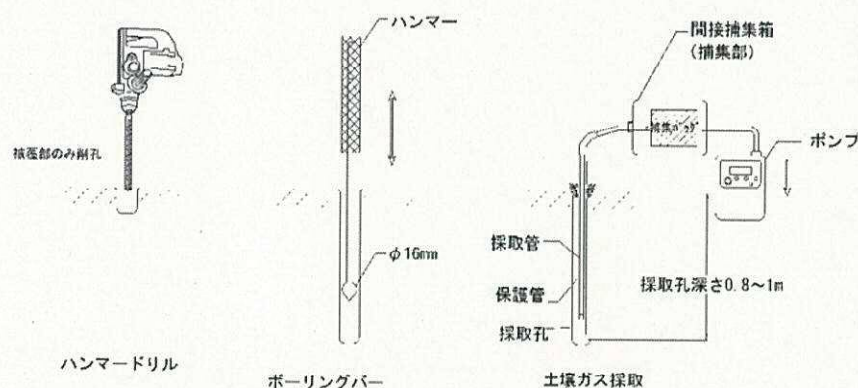


図3-1.1 土壌ガス採取の概略図

(3) 分析

捕集バッグに採取したガスを分析試料とし、高温・多湿・二次汚染を避け速やかに試験室に搬入した後、ガスクロマトグラフ分析計（検出器：PID〔Photo Ionization Detector〕光イオン化検出器及び Dry-ELCD〔Dry-Electrolytic Conductivity Detector〕気相電気伝導度検出器）を用いてガス濃度を測定した。測定に用いた装置の概略を図3-1.2に示す。

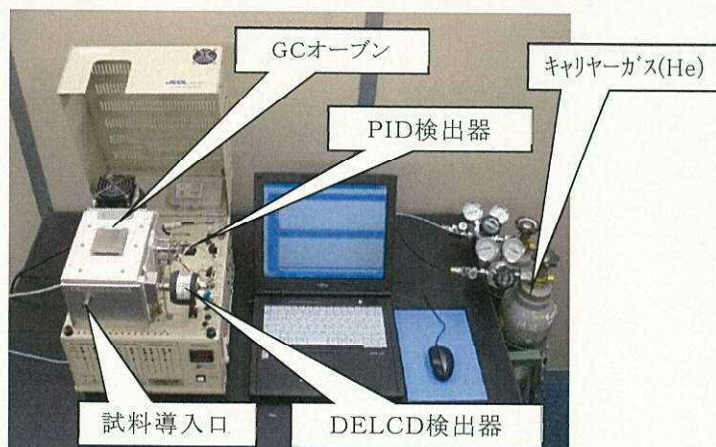


図3-1.2 ガスクロマトグラフ分析計概略図

3-2. 第二種特定有害物質（土壌調査）

測定は、「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）及び「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）に従って行った。

(1) 試料採取地点

試料採取地点は、図 2-3.2～図 2-3.3 に示す 4 地点とした。

(2) 試料採取方法

試料採取地点において、コンクリート及び砕石等の被覆部を除いた土壌表面を表層とし、ダブルスコップ、ハンドオーガー等を用いて、表層から深さ 5cm までの土壌と深さ 5cm から 50cm までの土壌をそれぞれ採取し、これを土壌試料とした。試料採取概念図を図 3-2.1 に示す。

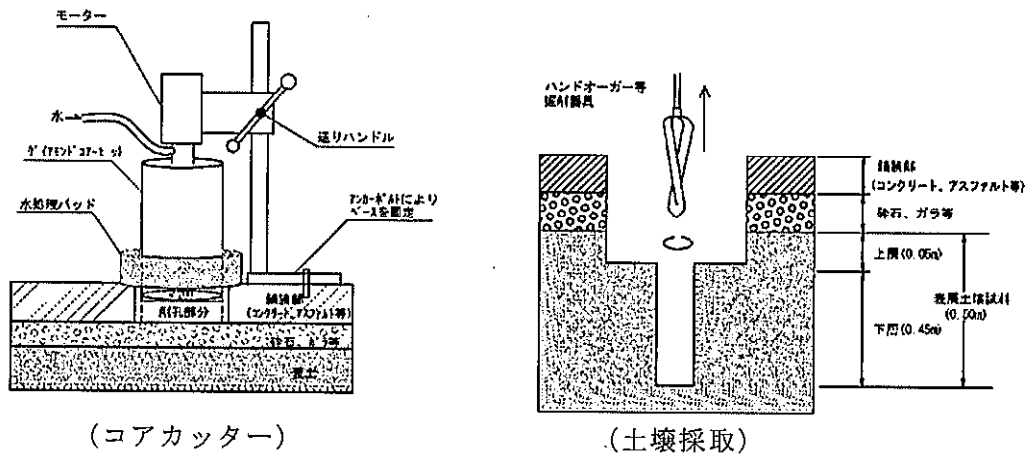


図 3-2.1 試料採取概念図 (表層部)

また、地下配管等の埋設物下が対象の地点については、各試料採取地点において、埋設物下に該当する深度から 50cm までの土壌を均等に採取し、これを土壌試料とした。試料採取概念図を図 3-2.2 に示す。

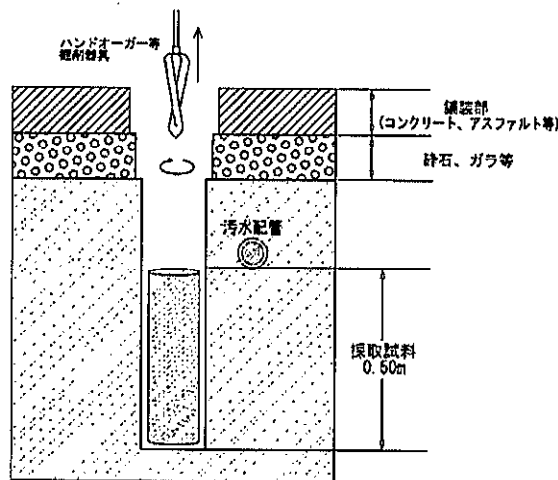


図 3-2.2 試料採取概略図 (埋設物下)

(3) 分析方法

採取した土壌試料は、高温・多湿・二次汚染を避け速やかに試験室に搬入し、風乾させた。

表層土壌は、風乾後に表層から深さ 5cm までの土壌と深さ 5cm から 50cm までの土壌を等量混合して、全部対象区画の試料はそれぞれを分析試料とした。また、埋設下の土壌は、風乾後の試料を分析試料とした。

分析は、第二種特定有害物質については土壌溶出量調査及び土壌含有量調査を表 1-7.2 に示す所定の分析方法により行った。

4. 調査結果

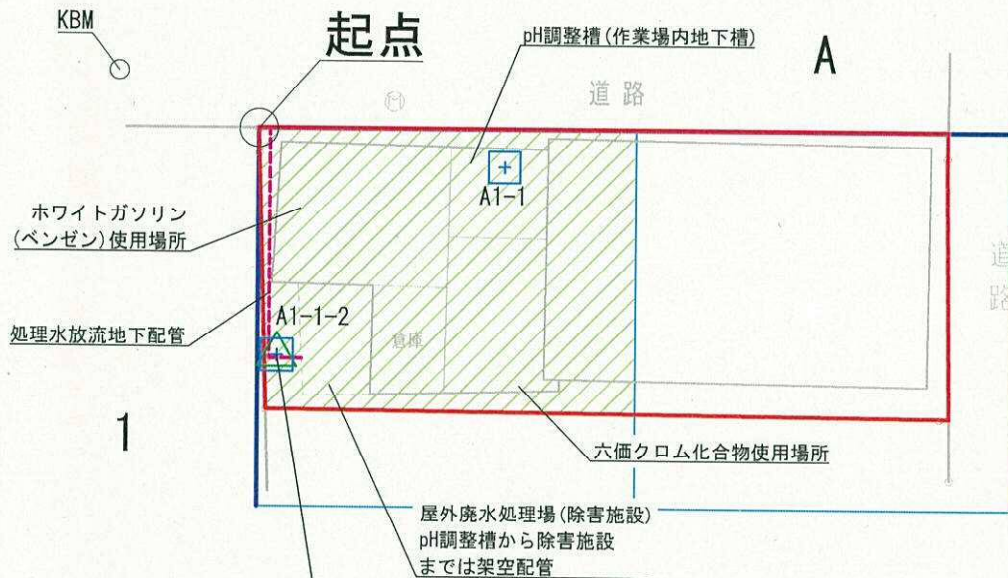
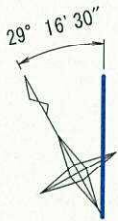
今回の土壌汚染状況調査（表層調査）の分析結果を表 4.1 に示す。
土壌汚染状況調査（表層調査）の基準不適合状況図を図 4.1 に示す。

表 4.1 土壌汚染状況調査（表層調査）分析結果一覧表

【第一種特定有害物質】									
計量の対象		A1						判定基準	定量下限値
		A1-1g	A1-1	A1-1 ピット下	A1-1-2 配管下	A1-1-2 ピット下	A1-2		
土壌ガス調査 (vol ppm)									
1	ベンゼン	不検出	—	—	—	—	不検出	土壌ガスから有害物質が検出されないこと	0.05
【第二種特定有害物質】									
計量の対象		A1						基準	定量下限値
		A1-1g	A1-1	A1-1 ピット下	A1-1-2 配管下	A1-1-2 ピット下	A1-2		
土壌溶出量調査 (mg/L)									
1	六価クロム	—	ND	ND	0.71	0.60	ND	0.05 以下	0.005
2	鉛	—	ND	ND	ND	ND	ND	0.01 以下	0.001
土壌含有量調査 (mg/kg)									
1	六価クロム	—	ND	ND	40	58	ND	250 以下	25
2	鉛	—	150	ND	23	25	ND	150 以下	15

備考 1：「ND」は定量下限値未満を示す。

備考 2：赤字は、基準不適合を示す。



調査区画	調査深度	土壌溶出量 (mg/L) 六価クロム
A1-1-2	配管下 GL-0.70m	0.71
	ビット下 GL-1.40m	0.60

凡例

- 調査対象地
(有限会社山一製作所(栗原製作所)敷地範囲)
- 汚染土壌が存在するおそれが比較的多いと認められる配管
- ピット下土壌採取地点(2地点)
- 配管下地点(1地点)
- 基準不適合区画
-六価クロム(溶出量)

30m		
-10m-		
1	2	3
4	5	6
7	8	9

- 30m格子線
- 単位区画線
- 区画統合

	溶出量(mg/L) 六価クロム
基準	0.05以下
定量下限値	0.005

〈試料採取等対象物質〉
第二種特定有害物質：六価クロム化合物

備考1：山一製作所敷地範囲は、測量図に基づいた。
備考2：図中の赤字は基準不適合の結果を示す。

物件番号	場所	図面名	縮尺
47-090	豊島区北大塚2丁目	図4.1 基準不適合状況図 (埋設下土壌)	A4 : 1/200

5. 詳細調査

5-1. 調査目的

本調査は、調査対象地で実施した土壌汚染状況調査（表層調査）の結果、「六価クロム化合物」が土壌溶出量基準に不適合であった単位区画を対象として土壌汚染状況調査（詳細調査）を行い、深度方向、さらに平面方向の土壌汚染状況を把握することを目的とした。

また、詳細調査を実施した結果、地下水の存在も確認されたことから、地下水汚染状況を把握する目的で地下水調査も合わせて実施した。

5-2. 調査対象物質

調査対象物質を表 5-2.1 に示す。調査対象とする物質は、土壌汚染状況調査（表層調査）で基準に不適合であった「六価クロム化合物」（土壌溶出量）とした。

表 5-2.1 調査対象物質

有害物質の分類	調査対象物質
第二種特定有害物質 (重金属等)	六価クロム化合物（土壌溶出量）

備考：以下、調査対象物質は表 5-4.2 に示す略語で記載する。

5-3. 調査内容

調査内容を表 5-3.1 に示す。本調査は、土壌汚染状況調査（表層調査）で基準に不適合であった単位区画において、「ボーリング調査」及び「地下水調査」を行った。

表 5-3.1 調査内容

調査名	特定有害物質の分類	測定内容	調査地点数	分析試料数
ボーリング調査	第二種特定有害物質 (重金属等)	土壌溶出量調査	2	10
地下水調査		地下水調査	1	1

5-4. 測定・分析方法

測定・分析方法は、「都対策指針」に基づくものとし、測定方法は表 5-4.1 に、調査対象物質の分析方法は表 5-4.2 に示す。

表 5-4.1 測定方法

測定内容	測定方法
土壌溶出量調査	「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)
地下水調査	「地下水に含まれる試料採取等対象物質の量の測定方法を定める件」 (平成 15 年 3 月 6 日 環境省告示第 17 号)

表 5-4.2 分析方法一覧

【第二種特定有害物質】

分析項目	分析方法	基準	定量下限値
土壌溶出量調査			(mg/L)
1 六価クロム	JIS K 0102 65.2.6「流れ分析法」	0.05 以下	0.005
地下水調査			(mg/kg)
1 六価クロム	JIS K 0102 65.2.6「流れ分析法」	0.05 以下	0.005

備考1:基準は、「汚染土壌処理基準」(都民の健康と安全を確保する環境に関する条例 同条例施行規則 別表第12、12の2)による。

5-5. 調査期間

- 自 令和 2 年 10 月 9 日 至 令和 2 年 10 月 19 日
- ・ 土壌試料採取 : 令和 2 年 10 月 9 日
 - ・ 土壌試料分析 : 令和 2 年 10 月 12 日～令和 2 年 10 月 19 日
 - ・ 地下水試料採取 : 令和 2 年 10 月 9 日
 - ・ 地下水試料分析 : 令和 2 年 10 月 12 日～令和 2 年 10 月 19 日

6. 調査方法（詳細調査）

6-1. 試料採取地点

試料採取地点図（詳細調査）を図 6-1.1 に示す。試料採取地点は、土壌汚染状況調査（表層調査）で六価クロム（土壌溶出量）の基準不適合が確認された A1-1-2 地点で土壌溶出量調査、地下水調査を行い、さらに A1-1 区画内の基準不適合範囲の絞り込みを行うことを目的として A1-1 地点で土壌溶出量調査を実施した。

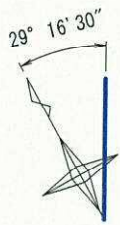
6-2. 掘削深度及び試料採取深度

掘削深度及び試料採取深度を表 6-2.1 に示す。掘削深度は、砕石等を除いた土壌表面を表層として、土壌溶出量調査、地下水調査を行う A1-1-2 地点は、表層下 10.00m までとした。また、基準不適合範囲の絞り込みを行うことを目的とした A1-1 地点は、表層下 5.00m までを掘削深度とした。

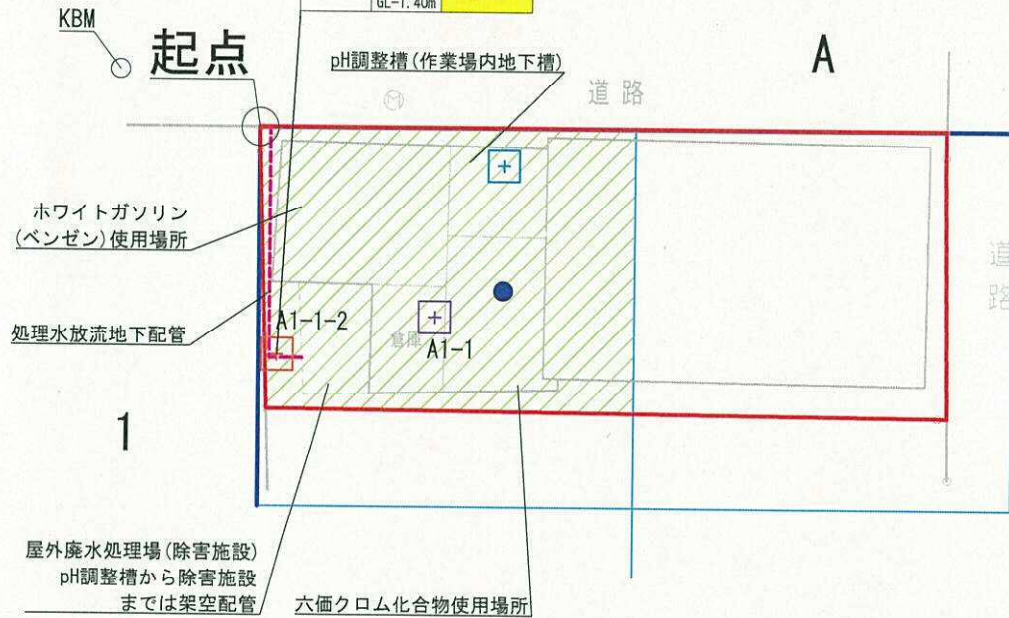
試料採取深度について、A1-1-2 地点は、表層下 2.00m、3.00m、以下 1.00m ごとに 10.00m までとし、A1-1 地点は、表層～表層下 0.50m、1.00m、2.00m、以下 1.00m ごとに 5.00m までとした。

表 6-2.1 掘削深度及び試料採取深度

地点	掘削深度	試料採取深度 (GL-)	合計
A1-1-2	表層下 10.00m	表層下 2.00m、3.00m、4.00m、5.00m、6.00m、7.00m、8.00m、9.00m、10.00m	9 深度
A1-1	表層下 5.00m	表層～表層下 0.50m、1.00m、2.00m、3.00m、4.00m、5.00m	6 深度

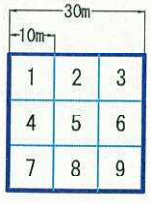


調査区画	調査深度	土壌溶出量 (mg/L)
		六価クロム
A1-1-2	配管下 GL-0.70m	0.71
	ピット下 GL-1.40m	0.60



凡例

- 調査対象地
(有限会社山一製作所(栗原製作所)敷地範囲)
- 汚染土壌が存在するおそれが比較的多いと認められる配管
- 表層調査時-表層土壌採取地点
- + 表層調査時-ピット下土壌採取地点
- + 詳細調査地点(土壌・地下水試料採取)
- + 詳細調査地点(土壌採取地点)
- (表層調査時)基準不適合区画-六価クロム(溶出量)



- 30m格子線
- 単位区画線
- ↔ 区画統合

	溶出量(mg/L)
	六価クロム
基準	0.05以下
定量下限値	0.005

〈試料採取等対象物質〉
第二種特定有害物質：六価クロム化合物

備考1：山一製作所敷地範囲は、測量図に基づいた。
備考2：図中の赤字は概況調査時の基準不適合結果を示す。

物件番号	場所	図面名	縮尺
47-090	豊島区北大塚2丁目	図6-1.1 試料採取地点図(詳細調査)	A4 : 1/200

6-3. 試料採取方法

試料採取地点において、コアカッターでコンクリート部を除去した後、自走式ボーリングマシンを用いてサンプラーを打ち込み（無水掘り）、土壌を採取した。ボーリングによる試料採取の概略を図 6-3.1 に示す。

また、ボーリング孔に地下水が確認されたので図 6-3.2 に示す採水器（テフロン製ペイラー採水器）を用いて地下水を採水した。

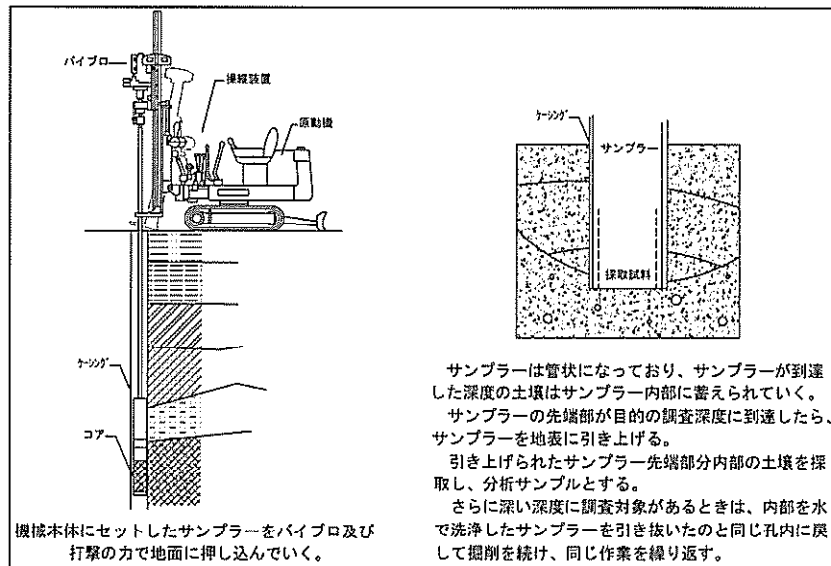


図 6-3.1 ボーリング概略図

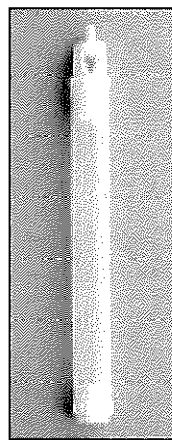


図 6-3.2 採水器

6-4. 分析方法

採集した土壌分析試料は、高温・多湿・二次汚染を避け速やかに試験室に搬入し、表 5.4-2 に示す所定の分析を行った。分析に際しては表層下 5.00m までの試料を先行して分析し、その他は保管試料とした。基準に適合しない結果が確認された場合には、連続する 2 深度で基準の適合が確認できるまで、以深の保管試料の分析を行うこととした。

採取した地下水試料は、冷暗保管して速やかに試験室に搬入し、表 5.4-2 に示す所定の分析を実施した。

7. 調査結果（詳細調査）

今回の土壤汚染状況調査（詳細調査）の分析結果を表 7.1 に示す。
 土壤汚染状況調査（詳細調査）の結果図を図 7.1 に示す。

表 7.1 分析結果一覧

調査区画	調査深度		六価クロム
	表層下(m)	KBM(m)	溶出量(mg/L)
A1-1-2 孔口標高 KBM -0.22m (被覆厚 0.00m)	0.7~1.20	-0.92~-1.42	0.71 [*]
	1.40~1.90	-1.62~-2.12	0.60 [*]
	2.0	-2.22	ND
	3.0	-3.22	ND
	4.0	-4.22	ND
	5.0	-5.22	ND
	6.0	-6.22	—
	7.0	-7.22	—
	8.0	-8.22	—
	9.0	-9.22	—
	10.0	-10.22	—
	地下水		
調査区画	調査深度		六価クロム
	表層下(m)	KBM(m)	溶出量(mg/L)
A1-1 孔口標高 KBM +0.102m (被覆厚 0.40m)	0~0.5	-0.298~-0.798	0.007
	1.0	-1.298	ND
	2.0	-2.298	ND
	3.0	-3.298	ND
	4.0	-4.298	ND
	5.0	-5.298	ND
溶出量基準			0.05 以下
定量下限値			0.005

備考 1: 「ND」は定量下限値未満を示す。

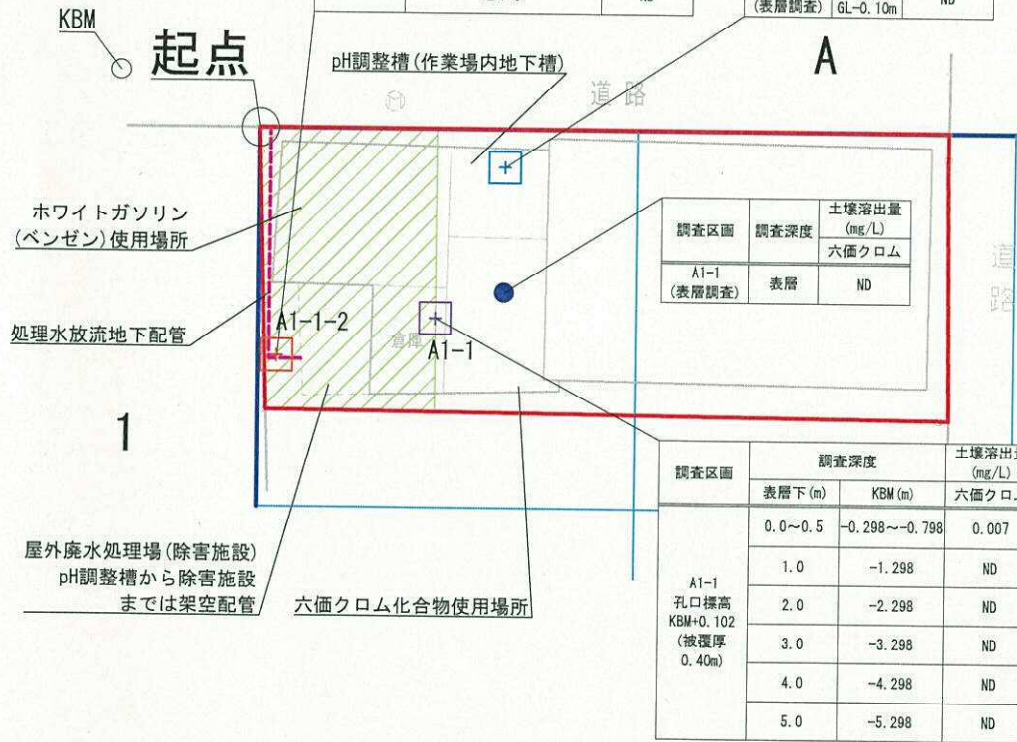
備考 2: 赤字は、基準不適合を示す。

備考 3: *は表層調査時の分析結果を示す。



調査区画	調査深度		土壤溶出量 (mg/L)
	表層下 (m)	KBM (m)	六価クロム
A1-1-2 孔口標高 KBM-0.22 (被覆厚 0.0m)	0.7~1.20	-0.92~-1.42	0.71*
	1.4~1.9	-1.62~-2.12	0.60*
	2.0	-2.22	ND
	3.0	-3.22	ND
	4.0	-4.22	ND
	5.0	-5.22	ND
地下水			ND

調査区画	調査深度	土壤溶出量 (mg/L)
		六価クロム
A1-1 (表層調査)	ピット下 GL-0.10m	ND



調査区画	調査深度		土壤溶出量 (mg/L)
	表層下 (m)	KBM (m)	六価クロム
A1-1 孔口標高 KBM+0.102 (被覆厚 0.40m)	0.0~0.5	-0.298~-0.798	0.007
	1.0	-1.298	ND
	2.0	-2.298	ND
	3.0	-3.298	ND
	4.0	-4.298	ND
	5.0	-5.298	ND

凡例

- 調査対象地
(有限会社山一製作所(栗原製作所)敷地範囲)
- 汚染土壌が存在するおそれが比較的多いと認められる配管
- 表層調査時-表層土壌採取地点
- + 表層調査時-ピット下土壌採取地点
- + 詳細調査地点(土壌・地下水試料採取)
- + 詳細調査地点(土壌採取地点)
- 基準不適合範囲
-六価クロム(溶出量)



- 30m格子線
- 単位区画線
- ↔ 区画統合

	溶出量(mg/L)
	六価クロム
基準	0.05以下
定量下限値	0.005

〈試料採取等対象物質〉
第二種特定有害物質：六価クロム化合物

備考1：山一製作所敷地範囲は、測量図に基づいた。
備考2：図中の赤字は基準不適合結果を示す。
備考3：「ND」は定量下限値未達を示す。
備考4：※は表層調査時の分析結果を示す。

場所	図面名	縮尺
豊島区北大塚2丁目	図7.1 詳細調査基準不適合状況図	A4 : 1/200

物件番号	47-090
------	--------

2. 対象地の試料採取等区画の設定

2-1. 対象地の土壌汚染のおそれの区分の分類

対象地においては、有限会社山一製作所、有限会社栗原製作所によって事業活動が行われていたことが確認された。両事業所の作業内容に変化はなく、社名を使い分けて各種ネームプレート製造販売、ラベル印刷、オフセット印刷同じネームプレートの製造を行っていたことが確認された。作業工程中にフィルム焼き付け用として「六価クロム化合物」含有の感光材が使用される他、オフセット印刷にてホワイトガソリン（ベンゼン含有）の使用及びネームプレートとして真鍮板（鉛含有）の使用が確認された。また、その他の脱脂、塗装等においては特定有害物質の使用等は確認されなかった。

作業工程中から排出される廃液については、除害施設で処理した後、下水道に放流し、また汚泥については、業者に依頼し適切に処分していたことが確認された。

今回の調査結果より、対象地内の土壌汚染のおそれについては、以下の通り評価した。

- (1) 汚染土壌が存在するおそれが比較的多いと認められる土地（以下「全部対象区分地（別名 第一調査区分地）」という。）と評価している施設等
 - ①対象地（有限会社山一製作所、有限会社栗原製作所の敷地範囲）の表層部。
調査結果より、有限会社山一製作所、有限会社栗原製作所においては、特定有害物質の使用等が確認された。
 - ②対象地のうち、地下埋設部（pH 調整槽、屋外廃水処理場（除害施設）、処理水放流地下配管）。
- (2) 汚染土壌が存在するおそれが少ないと認められる土地（以下「一部対象区分地（別名 第二調査区分地）」という。）と評価している施設等
対象地においては、「一部対象区分地」は該当なしとした。
- (3) 汚染土壌が存在するおそれがないと認められる土地と評価している施設等
上記（1）及び（2）を除くすべての範囲。

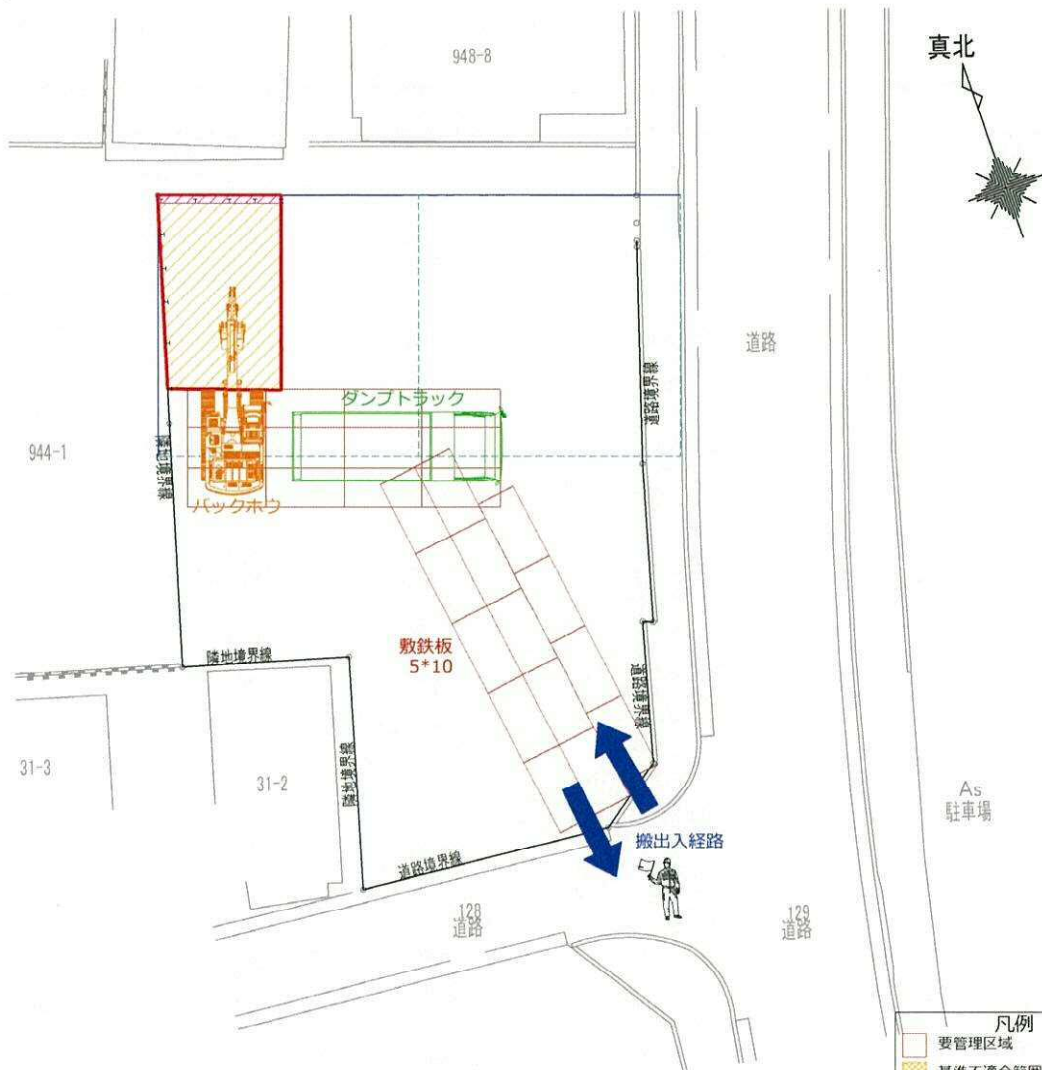
2-2. 汚染が生じた位置

対象地については、地表の高さの変更は確認されなかった。

よって、対象地における汚染が生じた位置は、現地表面（表層）、さらに作業工程中から排出される廃液を処理していた施設の地下埋設部（pH 調整槽、屋外廃水処理場（除害施設）、処理水放流地下配管）の直下とした。

対象地の土壌汚染のおそれの区分の分類図を図 2-2.1、図 2-2.2 に示す。

【基準不適合土壌の掘削】
 施行方法を明らかにした平面図



凡例

	要管理区域
	基準不適合範囲 六価クロム化合物（溶出量）
	絞込み調査範囲
	工 H鋼打設カ所

【特記事項】

- ・基準不適合土壌の拡散が無いように、作業中に重機・搬出車両等に付着した基準不適合土壌は、要管理区域内にて払い落した。
- ・重機が要管理区域から移動する場合は、重機に付着した基準不適合土壌を要管理区域内に払い落としてから、移動した。
- ・搬出車両は敷鉄板上のみ走行した。

【環境保全対策】

- ・基準不適合土壌の要管理区域外への拡散を防止するため必要に応じた散水を実施した。
- ・地中構造物等に付着した基準不適合土壌は要管理区域内で払い落とした。

単位区画番号の名称方法

		30m		
		10m	10m	10m
起点		A		
30m	1	A1-1	A1-2	A1-3
		A1-4	A1-5	A1-6
		A1-7	A1-8	A1-9

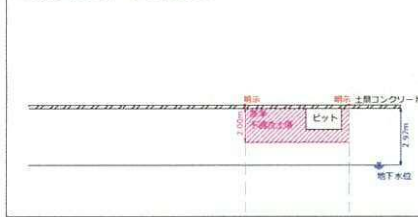
○ : 調査対象地
文字 : 単位区画名
文字 : 30m格子名
○ : 区画統合

【汚染土壌の掘削】

施行方法を明らかにした立面図及び断面図

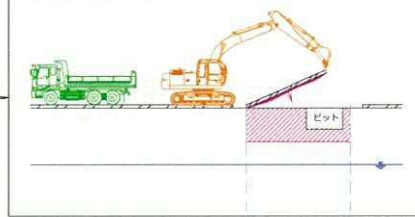
Step1 測量

※各単位区画をスプレー等により明示した。



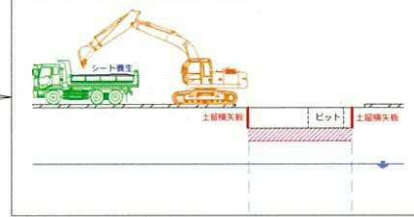
Step2 被覆（土間コンクリート及び舗装版）撤去

※付着土壌は区域内で取り除く。



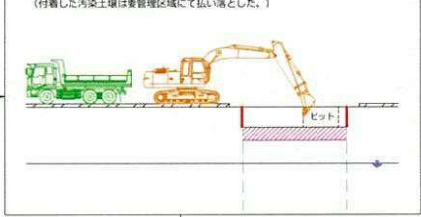
Step3 基準不適合土壌の掘削、積込、搬出（ピット底盤まで）

※掘削した土壌は汚染土壌処理施設へ増外搬出処理。



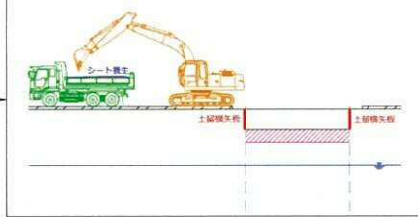
Step4 地下構造物（ピット）の解体・撤去（ピット底盤まで）

※掘削作業の障害となる地中構造物（ピット）を解体・撤去した。
（付着した汚染土壌は要管理区域にて払い落とす。）



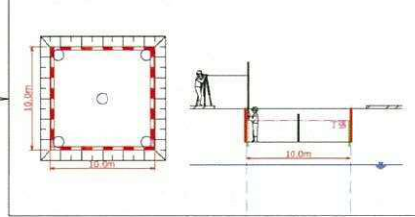
Step5 基準不適合土壌の掘削、積込、搬出（ピット以深）

※掘削した土壌は汚染土壌処理施設へ増外搬出処理。



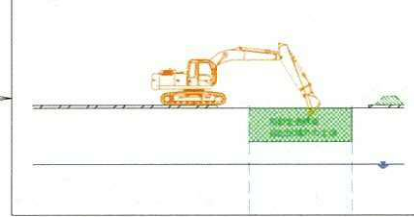
Step6 掘削完了確認（測量）

※区画内の基準不適合土壌が掘削により除去されたことを測量により確認。



Step7 埋戻し

※要管理区域外の土壌により埋戻しを行った。



【特記事項】

- ・地下水面は GL-2.97m（詳細調査実施時の A1-1-2 地点データより）であり、最大掘削深度が GL-2.0m であるため、地下水に触れることはない。施行中に湧水は確認されなかった。
- ・埋め戻しは、平成 31 年環境省告示第 6 号に準じた埋戻し材料を埋め戻した。

【基準不適合土壌搬出車両】

- ・ダンプトラック等の搬出車両の走路は敷鉄板上とし、タイヤに基準不適合土壌の付着を防止した。

【環境保全対策】

- ・基準不適合土壌の要管理区域外への拡散を防止するため掘削底面に達していない場合は、シート養生、必要により散水して飛散防止を行い、使用重機等に付着した基準不適合土壌は、要管理区域内で払い落とす。
- ・基準不適合土壌の汚染区域外への拡散を防止するため構造物に付着した基準不適合土壌は、要管理区域内でケレン等を用いて払い落とす。
- ・掘削時の基準不適合土壌の要管理区域外への拡散を防止するため、当該区画外に土壌が移動しないように、慎重に行った。

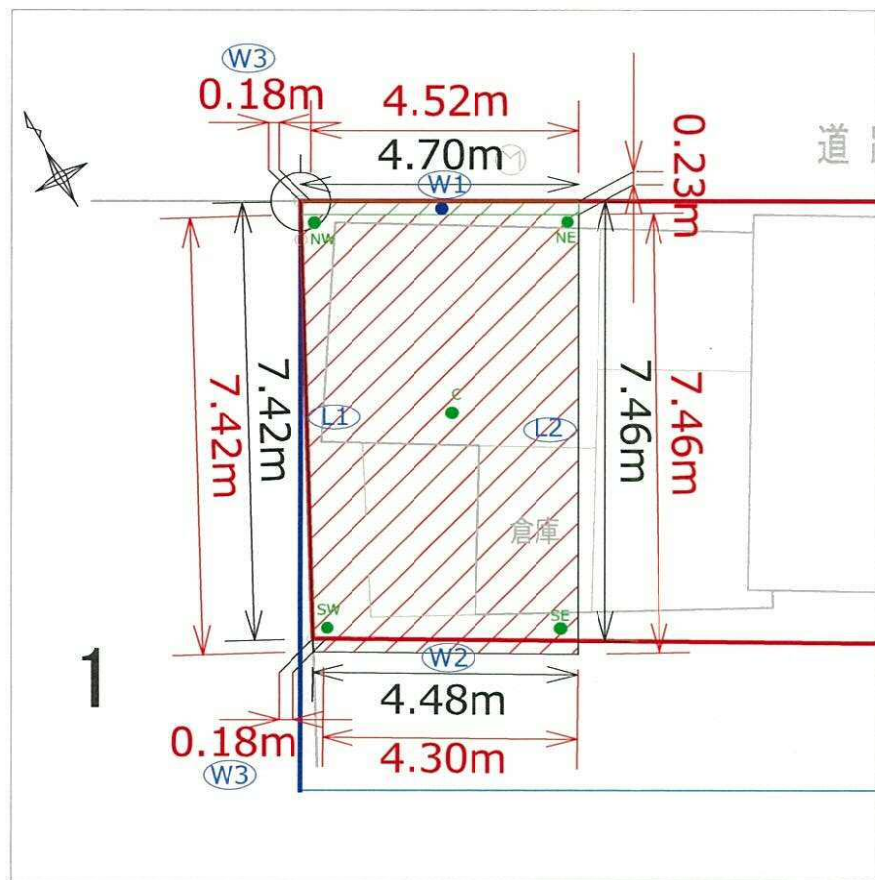
【措置完了確認結果】

掘削除去措置の完了確認方法及び確認結果を以下に示す。

項 目			内 容
①掘削工事の完了確認方法	現地確認	掘削範囲及び掘削深度	・掘削除去措置の範囲を測量器械及びエスロンテープを使用し現地測量し、平面範囲を確認した。 ・掘削は水準測量にて深度方向を確認した。
	処理の確認	搬出汚染土壌の処分	・汚染土壌は管理票により管理し、汚染土壌が適正に処分されていることを確認した。

項 目	確 認 資 料	確 認 結 果																																																																																												
②掘削工事の完了確認結果	<ul style="list-style-type: none"> 掘削除去出来形確認図面 (次項及び右欄) 工事記録写真 (別冊資料) 	<ul style="list-style-type: none"> 掘削部分の平面範囲を縦横方向でリボンテープにて計測し、汚染土壌の掘削部分を確認し写真撮影により記録した。 掘削除去措置の深さを水準測量にて管理し、区画に設置した丁張により、掘削深度を確認し写真撮影により記録した。 標高管理は、ボーリング調査実施時設定した KBM (仮ベンチマーク) を基準とした。 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th rowspan="3">区画名</th> <th rowspan="3">基準不適合物質</th> <th rowspan="3">種別</th> <th colspan="6">平面範囲</th> <th rowspan="3">面積 (m²)</th> <th colspan="4">深度範囲</th> <th rowspan="3">地中障害物 (m)</th> <th rowspan="3">対策土量 (m³)</th> </tr> <tr> <th colspan="6">平面方向寸法 (m)</th> <th rowspan="2">地表面標高 (KBM±m)</th> <th rowspan="2">丁張標高 (KBM±m)</th> <th rowspan="2">丁張～底面 (m)</th> <th rowspan="2">対策底面標高 (KBM±m)</th> <th rowspan="2">対策深度 (GL-m)</th> </tr> <tr> <th>W1</th> <th>W2</th> <th>W3 ※</th> <th>L1</th> <th>L2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">A1-1-2</td> <td rowspan="2">六価クロム化合物 (溶出量)</td> <td>計画</td> <td>4.70</td> <td>4.48</td> <td>-</td> <td>7.42</td> <td>7.46</td> <td>34.24</td> <td rowspan="2">-0.22</td> <td rowspan="2">-1.72</td> <td>+0.50</td> <td>-2.22</td> <td>2.00</td> <td>0.00</td> <td>66.36</td> </tr> <tr> <td>実施</td> <td>4.52</td> <td>4.30</td> <td>0.18</td> <td>7.42</td> <td>7.46</td> <td>34.24</td> <td>+0.55</td> <td>-2.27</td> <td>2.05</td> <td>4.12</td> <td>66.07</td> </tr> <tr> <td colspan="8">計画対策面積 (m²)</td> <td>34.24</td> <td colspan="6">計画対策土量 (m³)</td> <td>66.36</td> </tr> <tr> <td colspan="8">実施対策面積 (m²)</td> <td>34.24</td> <td colspan="6">実施対策土量 (m³)</td> <td>66.07</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">掘削実施数量一覧</p> <p>※W3については H 鋼寸法。</p>	区画名	基準不適合物質	種別	平面範囲						面積 (m ²)	深度範囲				地中障害物 (m)	対策土量 (m ³)	平面方向寸法 (m)						地表面標高 (KBM±m)	丁張標高 (KBM±m)	丁張～底面 (m)	対策底面標高 (KBM±m)	対策深度 (GL-m)	W1	W2	W3 ※	L1	L2	A1-1-2	六価クロム化合物 (溶出量)	計画	4.70	4.48	-	7.42	7.46	34.24	-0.22	-1.72	+0.50	-2.22	2.00	0.00	66.36	実施	4.52	4.30	0.18	7.42	7.46	34.24	+0.55	-2.27	2.05	4.12	66.07	計画対策面積 (m ²)								34.24	計画対策土量 (m ³)						66.36	実施対策面積 (m ²)								34.24	実施対策土量 (m ³)						66.07
	区画名	基準不適合物質				種別	平面範囲						面積 (m ²)	深度範囲					地中障害物 (m)	対策土量 (m ³)																																																																										
							平面方向寸法 (m)							地表面標高 (KBM±m)	丁張標高 (KBM±m)	丁張～底面 (m)					対策底面標高 (KBM±m)	対策深度 (GL-m)																																																																								
W1			W2	W3 ※	L1		L2																																																																																							
A1-1-2	六価クロム化合物 (溶出量)	計画	4.70	4.48	-	7.42	7.46	34.24	-0.22	-1.72	+0.50	-2.22	2.00	0.00	66.36																																																																															
		実施	4.52	4.30	0.18	7.42	7.46	34.24			+0.55	-2.27	2.05	4.12	66.07																																																																															
計画対策面積 (m ²)								34.24	計画対策土量 (m ³)						66.36																																																																															
実施対策面積 (m ²)								34.24	実施対策土量 (m ³)						66.07																																																																															
搬出基準不適合土壌の処分	<ul style="list-style-type: none"> 管理票 (別冊資料) 計量票 (別冊資料) 	<ul style="list-style-type: none"> 搬出した基準不適合土壌が適正に処分されたことを、管理票及び計量票にて確認した。 搬出した基準不適合土壌は、台数にして 12 台、重量は 80.08t であった (比重 1.21t/m³)。 ※基準不適合土壌搬出先は 1 箇所の汚染土壌施設に搬出を行った。 汚染土壌処理施設 (株)ダイセキ環境ソリューション 横浜恵比須リサイクルセンター 																																																																																												
地下水	<ul style="list-style-type: none"> 計量票 (別冊資料) 	<ul style="list-style-type: none"> 掘削、埋戻し完了後地下水を採取し、地下水汚染がないことの確認を行った。 																																																																																												

平面図



凡例

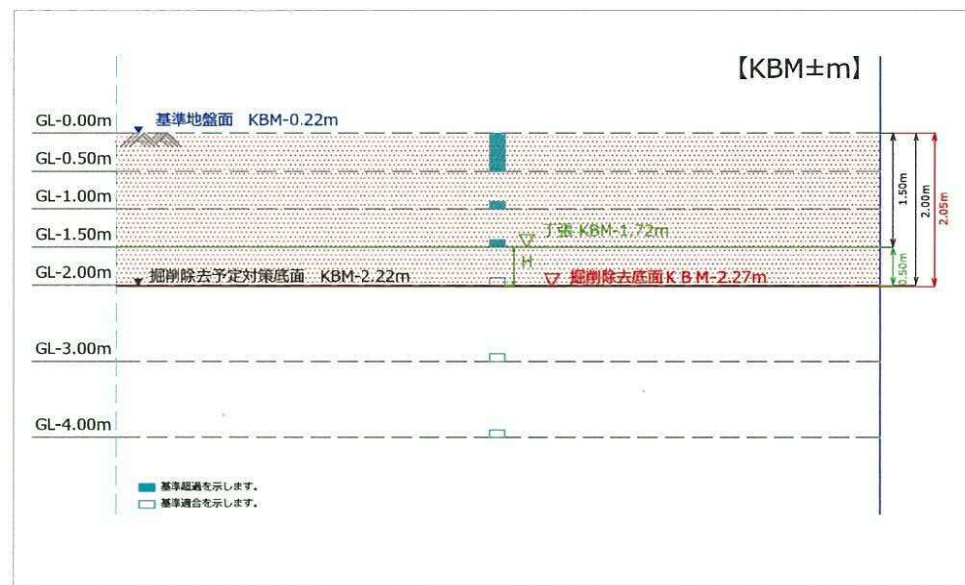
- ← 数値 → : 掘削除去計画寸法
- ← 数値 → : 掘削除去実測寸法
- : 掘削深度測定箇所
- : 絞り込み調査箇所
- ▽ 数値 : 標高
- ▨ : 掘削除去実施範囲
- ▨ : 絞り込み調査範囲

平面測定値 (対策底面)

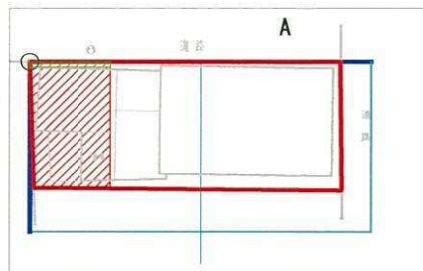
測定位置	計画値	実測値
(L1)	7.42 m	7.42 m
(L2)	7.46 m	7.46 m
(W1) + (W3)	4.70 m	4.70 m
(W2) + (W3)	4.48 m	4.48 m
全体面積	34.24 m ²	34.24 m ²

※(W3)についてはH鋼寸法

断面図



全体図



※隣接構造物等により掘削困難な為、境界より0.23m絞り込み調査を実施

掘削除去後に底面確認

深度 (H) 測定値 (掘削底面)
 (丁張(KBM-1.72m)~掘削底面(KBM-2.22m)測定結果)
 ※基準地盤面標高 KBM-0.22m
 深度 (H) 測定値 (対策底面)

測定位置	計画値	実測値
NE	0.50 m	0.57 m
SE		0.55 m
C		0.53 m
NW		0.56 m
SW		0.54 m
平均		0.55 m

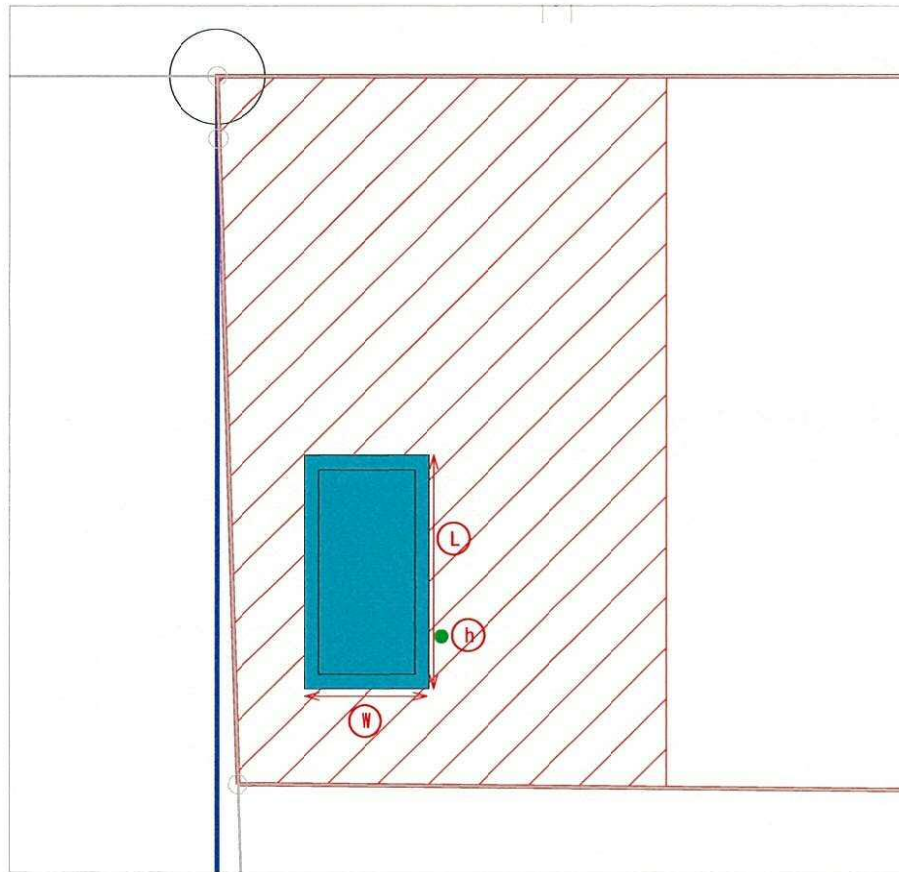
掘削体積 = 34.24m² (面積) × 2.05 (高さ平均) = 70.19m³

掘削体積 埋設物体積 実施掘削体積
 70.19m³ - 4.12m³ = 66.07m³

基準超過物質 : 六価クロム化合物

区画名 A1-1-2

平面図



1 測定値

測定位置	実測値
(L)	2.45 m
(W)	1.30 m
(h)	1.29 m
面積	3.19 m ²
体積	4.12 m ³

埋設物面積合計

= 3.19m²

埋設物体積合計

= 4.12m³

凡 例

	: 埋設物実測寸法
	: 埋設物深度測定箇所

区画名 A1-1-2埋設物

【埋戻し土壌の品質管理】

1. 埋戻し材出荷場所



2. 埋め戻し土壌搬入集計表

表 1 埋め戻し材搬入集計表 (山砂)

搬入日	品名	搬入数量(t)	累計(t)
2020/12/7	建設発生土	51.0	51.0
2020/12/8	建設発生土	27.0	78.0
合計		78.0	78.0

3. 埋め戻し土壌品質管理基準

埋め戻し土壌の品質管理基準は土壌汚染対策法のガイドラインに従い品質管理した。(表 2 参照)。

埋戻土壌は下表ハとして取り扱いその土壌試料分析頻度は 100m³ 毎で、分析項目は溶出量試験 27 物質と、含有量試験 9 物質と、1-4-ジオキサン (溶出量試験) とした。

尚、埋戻土の採掘場所は空中写真より、過去から現在まで山林及び住宅であり、工場等は確認されなかった。空中写真を以下に添付する。

表 2 土壌試料分析頻度

<搬入する土壌の調査方法>

- ▶ 搬入元の土地について、土地の地質、その利用の状況、特定有害物質の製造、使用又は処理の状況、土壌又は地下水の特定有害物質による汚染の概況その他の調査対象地における土壌の特定有害物質による汚染のおそれを推定するために有効な情報を把握する。
- ▶ 把握した情報により、次のイからハまでの土地の区分に応じて、試料採取等を行う。

土地の区分		分析頻度	分析対象物質
イ	<ul style="list-style-type: none"> • 規則第 3 条の 2 第 1 号 (汚染のおそれがないと認められる土地) に該当する土地 • その他基準不適合土壌が存在するおそれがないと認められる土地 	5,000 m ³ 以下ごと	基準が定められている全ての特定有害物質の土壌溶出量及び土壌含有量
ロ	<ul style="list-style-type: none"> • 規則第 3 条の 2 第 2 号 (汚染のおそれが比較的少ないと認められる土地) に該当する土地 • その他特定有害物質の製造、使用若しくは処理若しくは貯蔵若しくは保管に係る事業の用に供されていない土地、特定有害物質の埋設、飛散、流出若しくは地下への浸透をされていない土地 	900 m ³ 以下ごと	
ハ	上記以外の土壌	100 m ³ 以下ごと	

- ▶ ただし、次の土壌については、試料採取等の対象としないことができる。
 - 浄化等済土壌
 - 認定土壌
 - 要措置区域内に設置した施設で浄化した土壌で埋め戻す場合、100m³ごとに基準適合であることを確認した土壌
- ▶ 試料採取位置は、対象とする土壌の中心部分(基準不適合土壌が存在するおそれが多いと認められる部分がある場合にあっては、その部分)
- ▶ 当該要措置区域外から搬入された土壌が他の要措置区域から搬出された土壌である場合は、当該土壌は当該他の要措置区域内の土地の土壌の特定有害物質による汚染状態と同じ汚染状態にある土地の土壌とみなす。

 埋め戻し土壌

【地下水モニタリングの結果】

1 埋戻し完了後に工事の影響により、地下水汚染（六価クロム）が生じていないことを確認した。
 分析の結果、基準に適合していることを確認した。
 地下水採取位置、分析結果を図 1 に示す

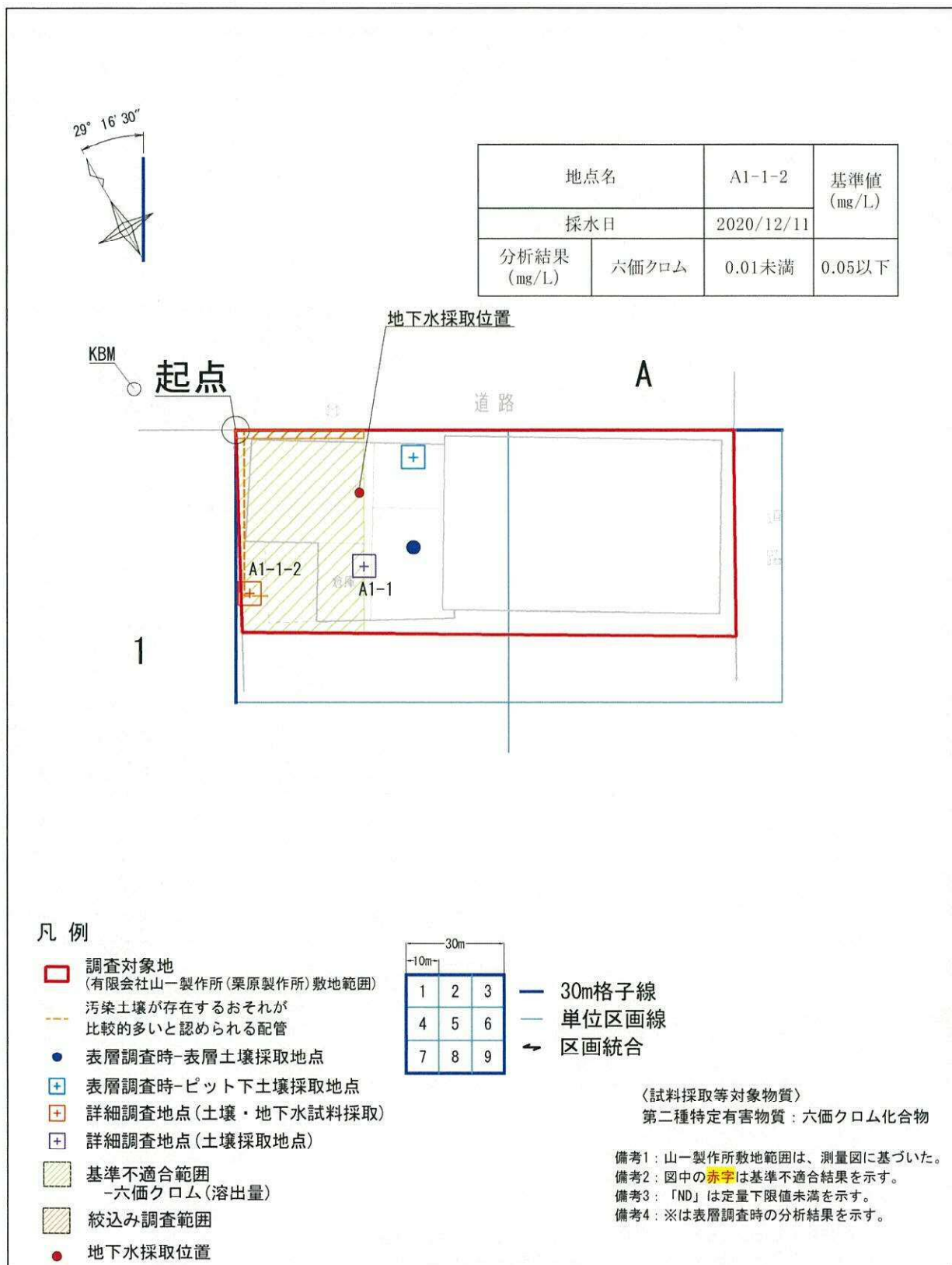


図 1.地下水採取位置図、分析結果

【措置完了後の状況】

A1-1-2 区画の六価クロム化合物の溶出量基準値不適合土壌は全量掘削除去した。
 今後の土地利用は新築建物が建築される。

