

土壌汚染情報公開台帳

(案件 No.10)

整理番号	102-10	調製年月日・契機	令和4年7月22日	・ 条例第116条の2第1項
所在地	月島三丁目3300番の一部、3305番の一部 (地番) 月島三丁目21番12号 (住居)			
訂正年月日・契機	令和4年9月30日・条例第116条の3第1項、令和4年12月6日・条例第116条の3第3項			
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)	東京ユアサ電装㈱	面積	0.00 m ² (汚染地)	338.96 m ² (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		土壌汚染の除去 (掘削除去)		
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				
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4年7月7日	鉛及びその化合物	含有量基準・溶出量基準・第二溶出量基準	㈱アサノ大成基礎エンジニアリング
			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	

1. 調査名

東京都中央区月島三丁目土地 土壌汚染状況調査

2. 対象地概要

対象地 (住居表示)東京都中央区月島3丁目21番12号
(地番表示)東京都中央区月島三丁目3300番の一部、3305番の一部
敷地面積 (公簿面積) 335.53 m²
現用途 東京ユアサ電装株式会社
将来予定 月島三丁目北地区第一種市街地再開発事業

対象地位置を、図 2-1、図 2-2 に示す。



出典：地理院地図(電子国土Web)標準地図：<https://maps.gsi.go.jp>

上記ホームページの地図を、トリミング他により加工したものである。

図 2-1 対象地位置図(広域地図)

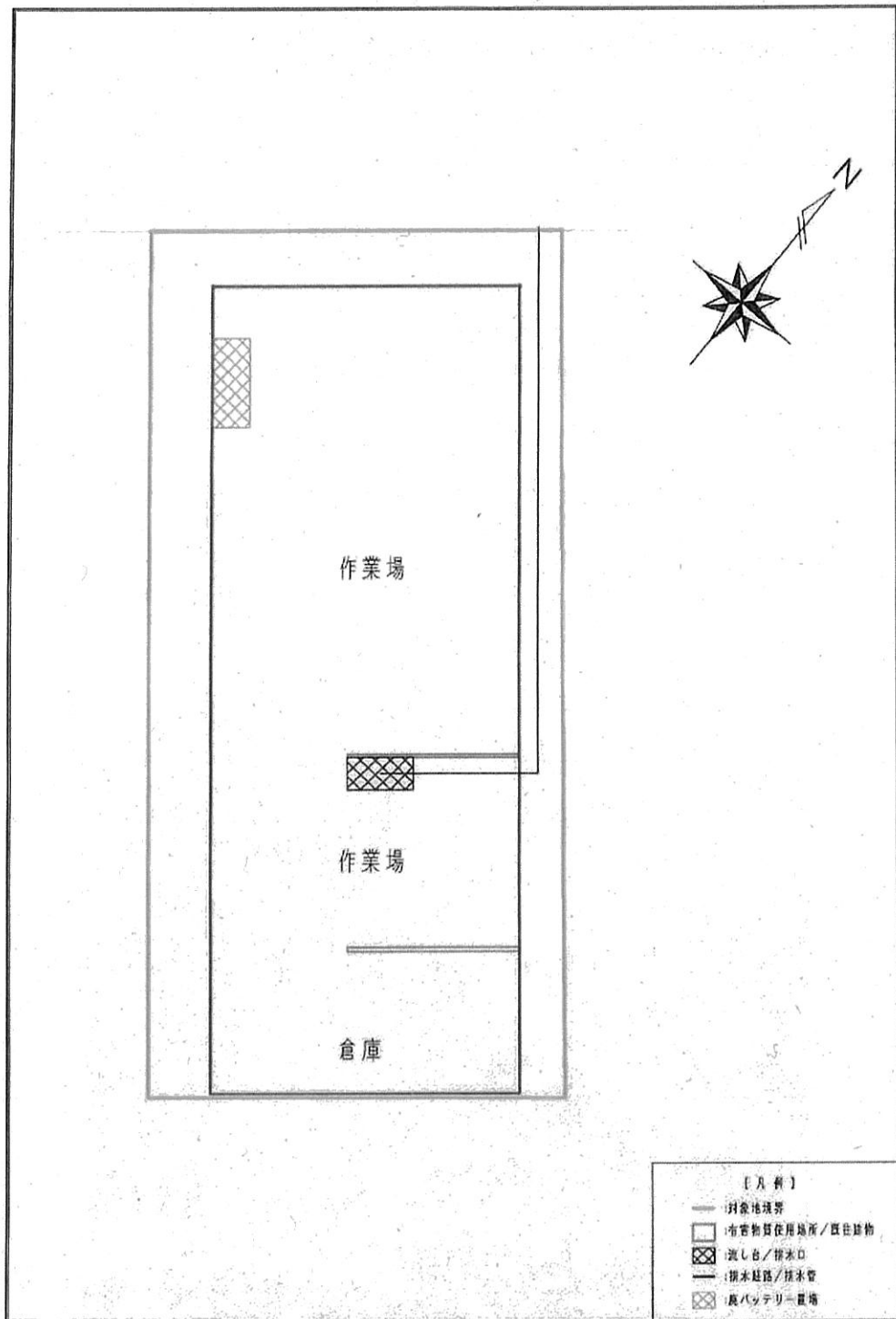


図 4-1 特定有害物質の使用等履歴平面図

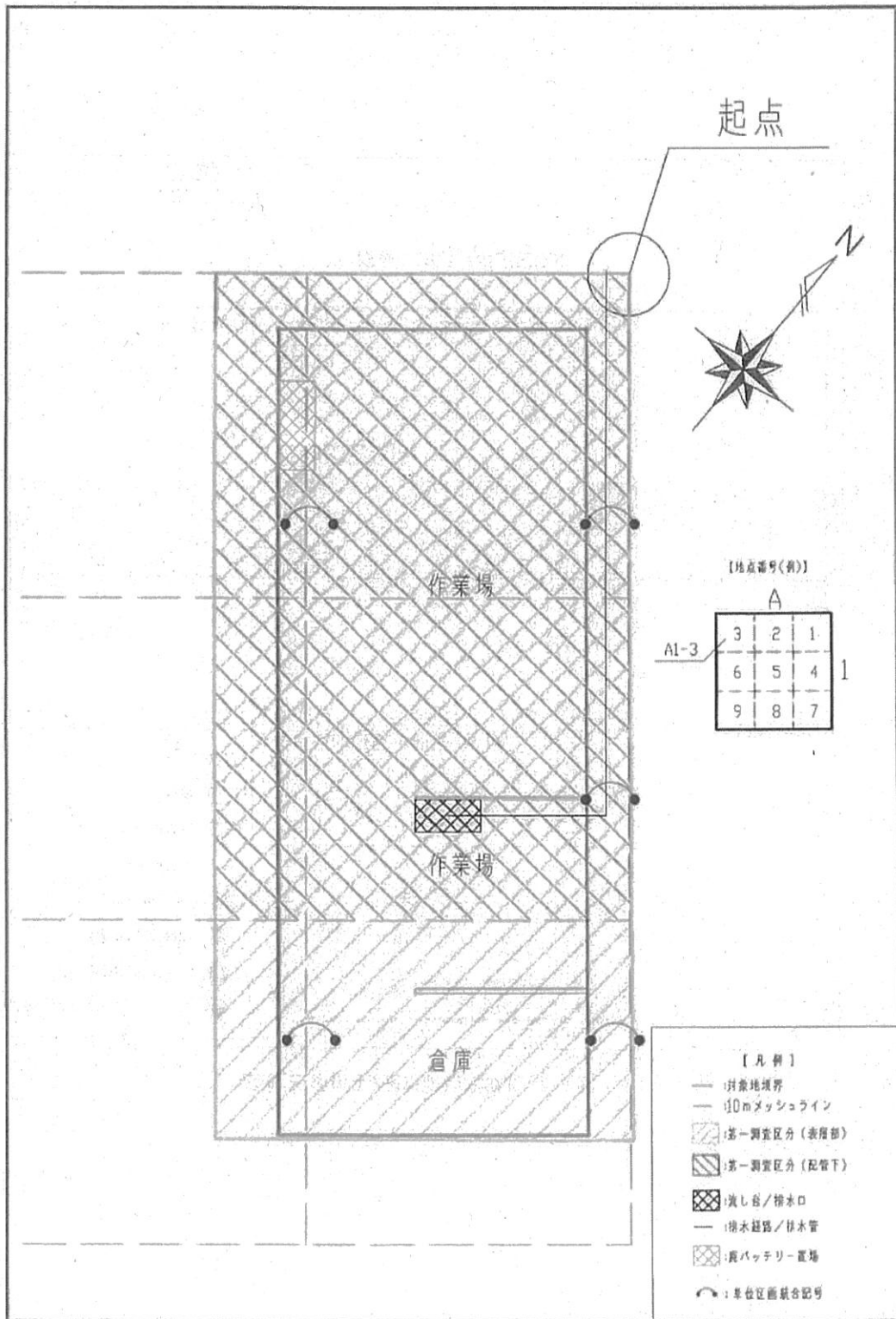


図 9-1 調査区分図

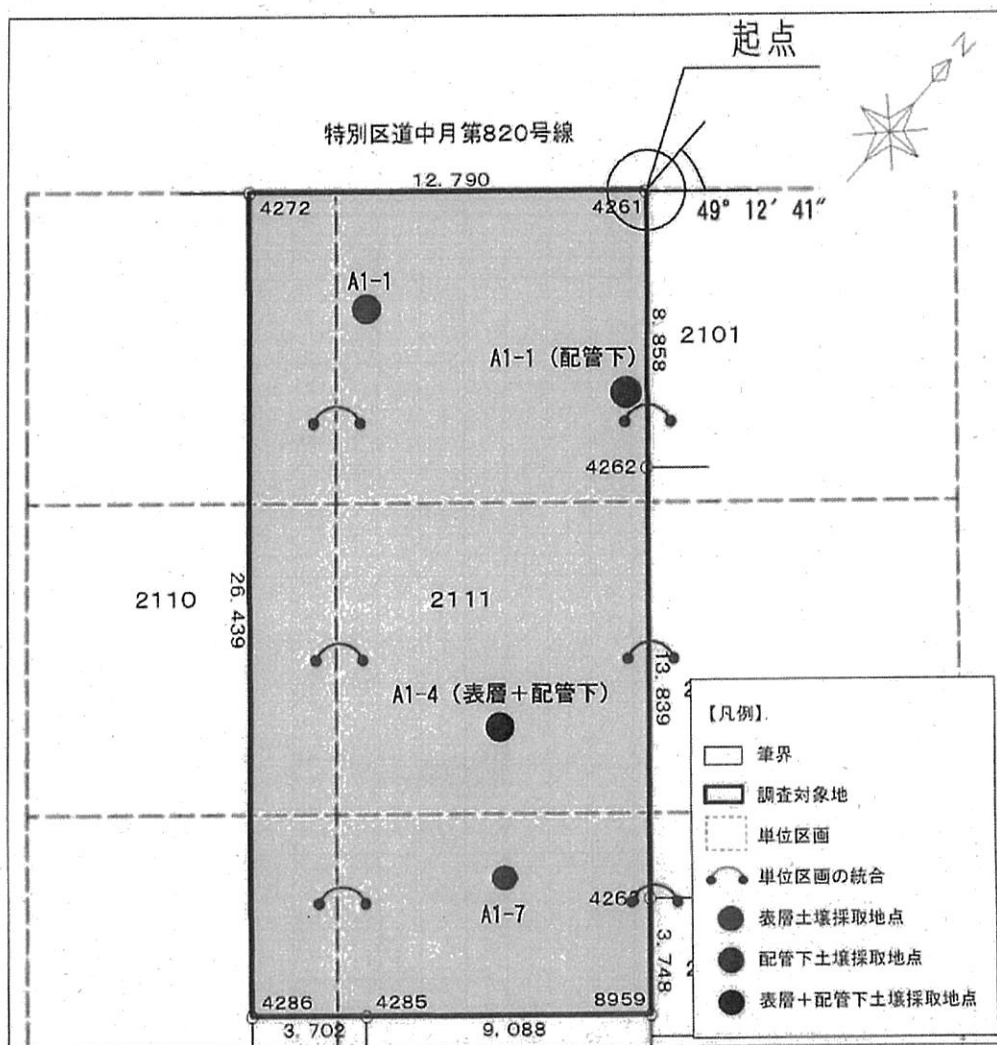


図 9-2 試料採取地点図(土壤概況調査)

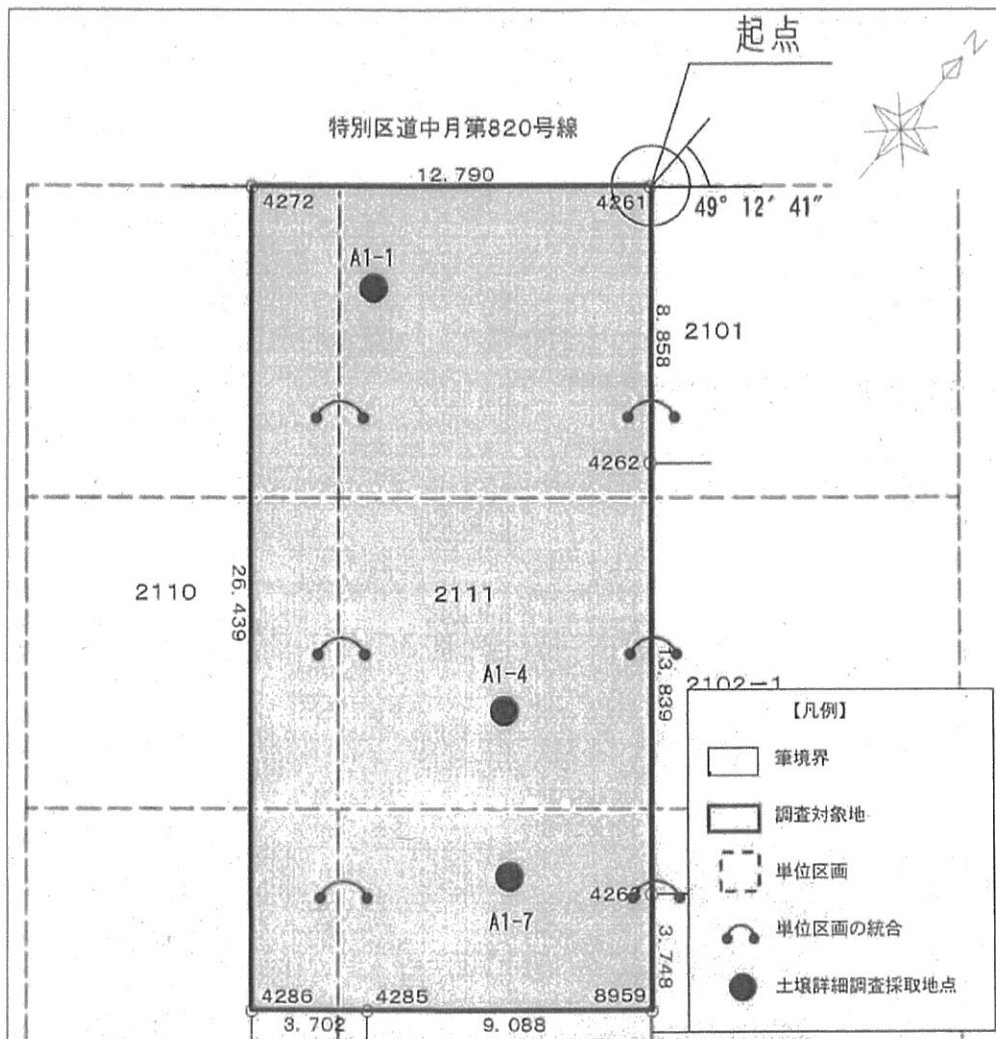


図 9-3 試料採取地点図(土壤詳細調査)

11. 調査結果

11-1. 土壤概況調査

鉛を対象とした土壤分析の結果、土壤溶出量及び土壤含有量に基準超過が確認された。
分析結果一覧表を表 11-1 に、調査結果図を図 11-1 に示す。

表 11-1 土壤分析結果一覧表(土壤概況調査)

検体名称		A1-1	A1-1 配管下	A1-4	A1-4 配管下	A1-7	基準値	定量 下限値
採取月日		2022/4/18	2022/4/18	2022/4/18	2022/4/18	2022/4/18		
鉛及びその化合物	土壤溶出量(mg/L)	ND	ND	0.002	0.012	ND	0.01	0.001
	土壤含有量(mg/kg)	930	11	790	750	240	150	1

備考1 : NDは、不検出(定量下限値未満)を示す。

備考2 : ✖ は、指定基準不適合を示す。

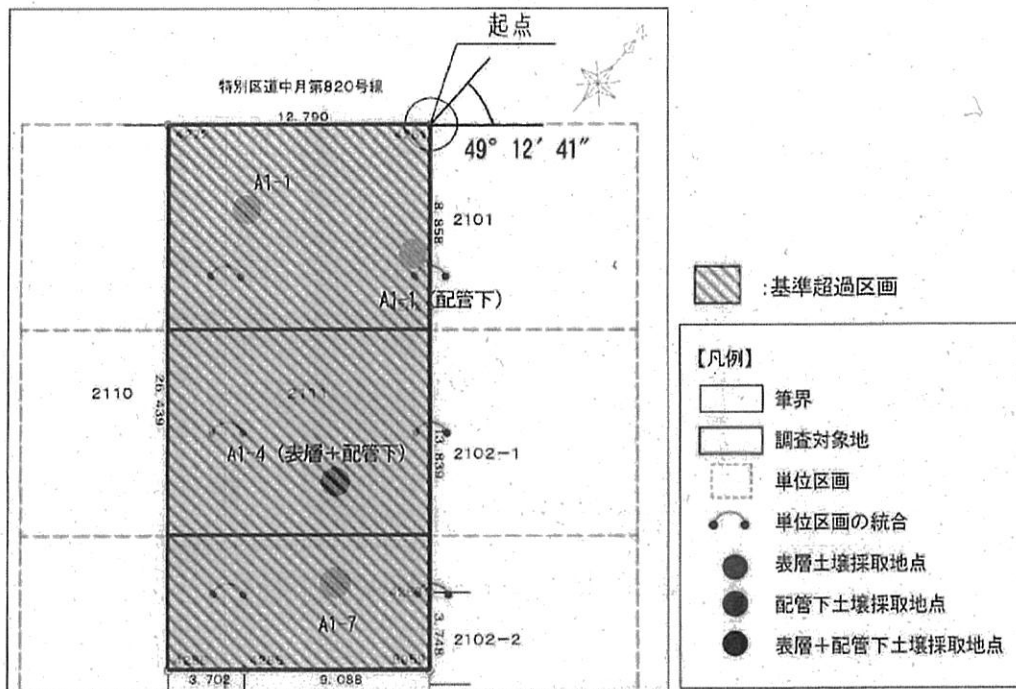


図 11-1 土壤概況調査結果図

11-2. 土壤詳細調査

土壤詳細調査の結果、A1-1 地点は深度 0.60m 以深、A1-4 及び A1-7 地点は深度 1.0m 以深で土壤溶出量及び含有量基準を満たした。また、A1-4 地点の地下水は基準を満たした。

分析結果一覧表を表 11-2 に、調査結果図を図 11-2 に、対策面積等を表 11-3 示す。

表 11-2 土壤分析結果一覧表(土壤詳細調査)

調査地点名称		A1-1				A1-4				A1-7			
標高 管脚 (1.00m)	現GL	仮BM 1.824 m				仮BM 1.784 m				仮BM 1.817 m			
	試料採取深度	仮BM 1.524 m				仮BM 1.534 m				仮BM 1.517 m			
	調査深度	仮BM -0.478 m		掘削深度 5.0m	仮BM -0.488 m		掘削深度 5.0m	仮BM -0.883 m		掘削深度 5.0m			
	表層厚	0.30 m		Con:30cm	0.25 m		Con:25cm	0.60 m		Con:40cm, 砕石20cm			
	配管下	0.58 m		表層土壤調査別地点 標高 仮KBM 1.677m	0.40 m		表層土壤調査と同地点						
	分指面積	面積 127.91 m ²				面積 127.93 m ²				面積 78.69 m ²			
調査項目	検体名称	検体名称		土壌含有量 (mg/kg)	検体名称		土壌溶出量 (mg/L)	土壌含有量 (mg/kg)	検体名称		土壌含有量 (mg/kg)		
		深度	標高	Pb	深度	標高	Pb	Pb	深度	標高	Pb		
	表層土壌	A1-1	表層 ~1.524m	850	A1-4	表層 ~1.534m	—	180	A1-7	表層 ~0.817m	140		
深度土壌	A1-1	0.60m	0.524m	15	A1-4	0.40 ~0.80m	1.134 ~0.534m	0.018	180	A1-7	0.60m	0.717m	380
	A1-1	0.98m	0.857m	11	A1-4	1.00m	0.534m	ND	14	A1-7	1.00m	0.817m	4
	A1-1	1.00m	0.524m	7	A1-4	2.00m	-0.466m	ND	4	A1-7	2.00m	-0.883m	8
	A1-1	2.00m	-0.478m	4	A1-4	3.00m	-1.466m	ND	8	A1-7	3.00m	-1.683m	10
	A1-1	3.00m	-1.478m	4	A1-4	4.00m	-2.466m	ND	7	A1-7	4.00m	-2.883m	7
	A1-1	4.00m	-2.478m	4	A1-4	5.00m	-3.466m	ND	22	A1-7	5.00m	-3.883m	3
	A1-1	6.00m	-3.478m	54	—	—	—	—	—	—	—	—	
	代差地下水	—	—	—	—	—	—	ND	—	—	—		
	備考												

備考1: 測定値は、基準値超過を示す。
備考2: 結果の表示は、含有量試験は乾燥型化合物測定の測定値を示す。
備考3: 土壌含有量基準は、「規則」第21条に係る別表第4による。
備考4: 測定値は、要対策深度を示す。
備考5: 分指面積はCAD図面から求めたものを示す。

表 11-3 対策範囲面積等

単位区画	A1-1	A1-4	A1-7	合計
調査対象面積(m ²)	335.53			
単位区画面積(m ²)	127.91	127.93	78.69	335.53
要対策面積(m ²) (土壤汚染範囲)	127.91	127.93	79.69	335.53
要対策深度(m)	0.60	1.00	1.00	—
要対策体積(m ³)	76.75	127.93	78.69	284.37

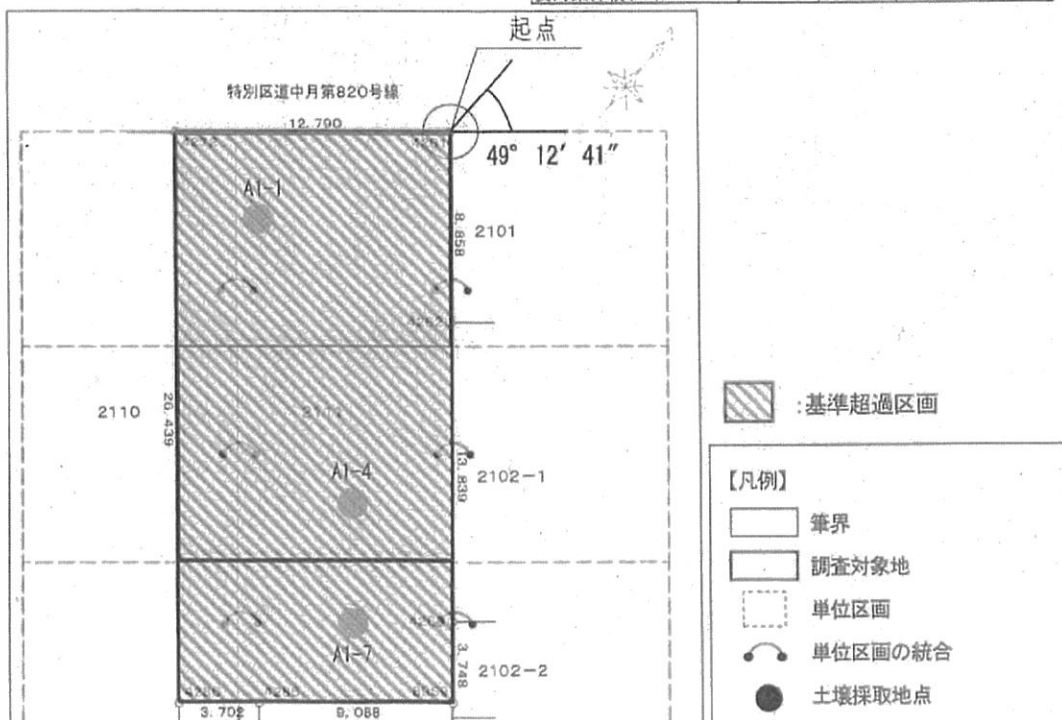


図 11-2 土壤詳細調査結果図

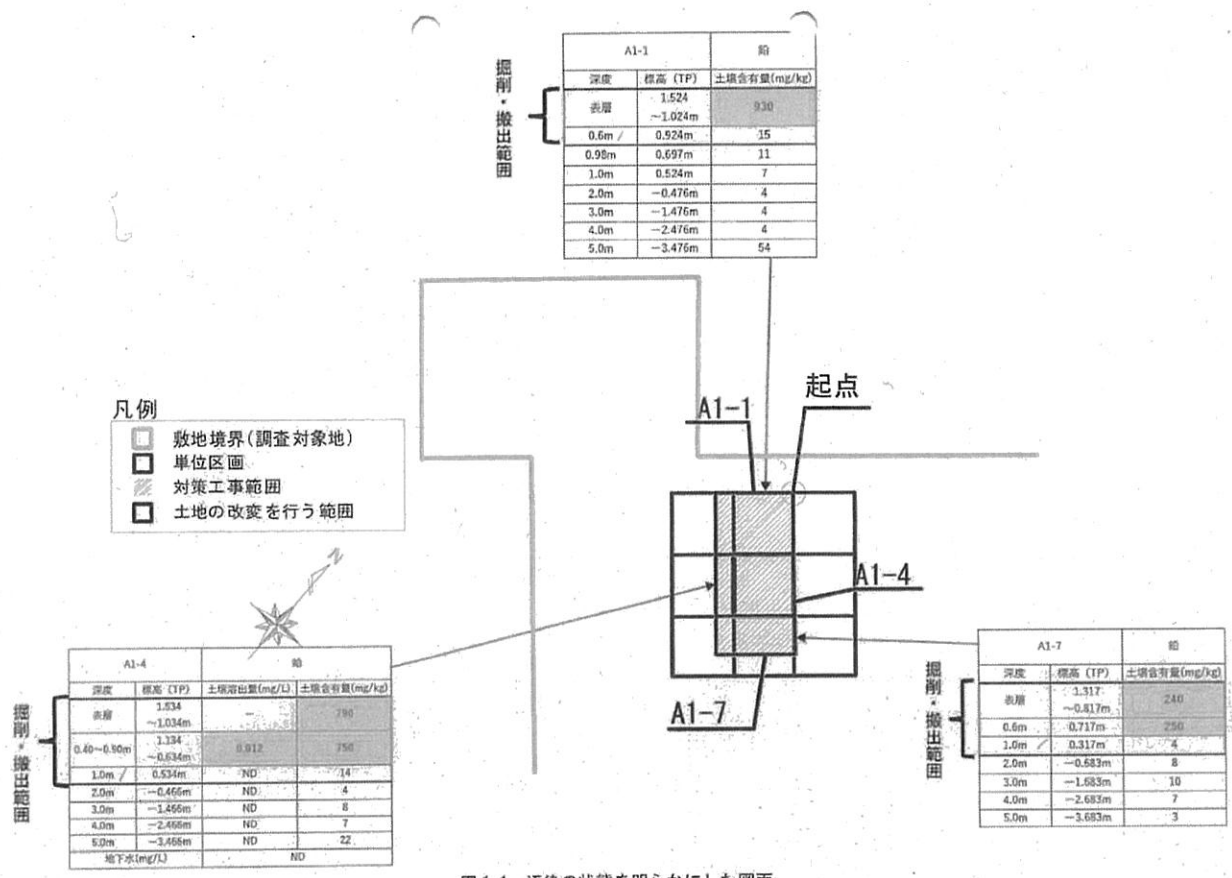


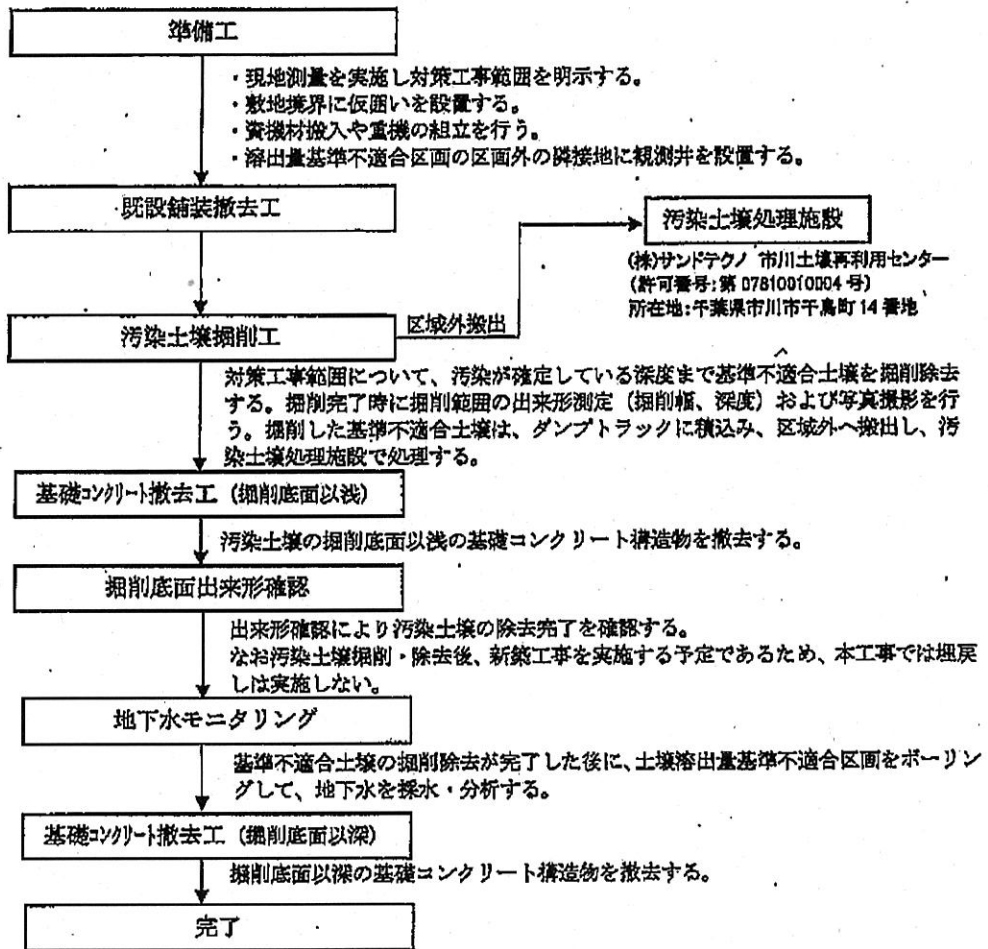
図 1.1 汚染の状態を明らかにした図面

計画の概要

措置範囲	398.96 m ² (実測に基づく計画範囲)
対象土量	基準不適合土壌の掘削・搬出 259.92 m ³
対策方法	基準不適合土壌の全量掘削・除去
完了確認	汚染土壌の掘削による除去終了後に掘削出来形、汚染土壌処理状況等の報告。土壌溶出量基準不適合区画の土地の周辺1箇所ですべて1回、地下水の測定。
汚染土搬出先	千葉県市川市千鳥町14番地 株式会社サンドテクノ 市川土壌再利用センター(分別等処理施設)
工事工期	令和4年9月21日～令和4年11月30日

施工フロー図

土地の形質の変更にかかる施工フローを下記に示す。



施工業者

○汚染土壌処理工事施工者

・五洋建設株式会社東京建築支店

東京都文京区後楽 2-1-2 住友不動産飯田橋ビル 5号館 1~3階

連絡先 03-5534-8064

表 2.1 対策数量表

対象区画	汚染状態	汚染深度	掘削面積 (m^2)	掘削深度	土量 (m^3)	地下構造物の体積(控除数量) (m^3)	対策土量 (m^3)
A1-1	鉛含有量	0.5	128.27	0.6	76.96	基礎: $3.83m^2 \times 0.6m = 2.30$ 地中梁: $14.20m^2 \times 0.15m = 2.13$ 計: 4.43	72.53
A1-4	鉛溶出容量 鉛含有量	0.9	128.10	1.0	128.10	基礎: $18.84m^2 \times 1.0m = 18.84$ 地中梁: $23.84m^2 \times 0.15m = 3.58$ 計: 17.42	110.68
A1-7	鉛含有量	0.6	82.69	1.0	82.69	基礎: $3.83m^2 \times 1.0m = 3.83$ 地中梁: $18.69m^2 \times 0.15m = 2.80$ 計: 5.88	76.71
合計			338.96		287.65	27.73	259.92

汚染土壌の掘削

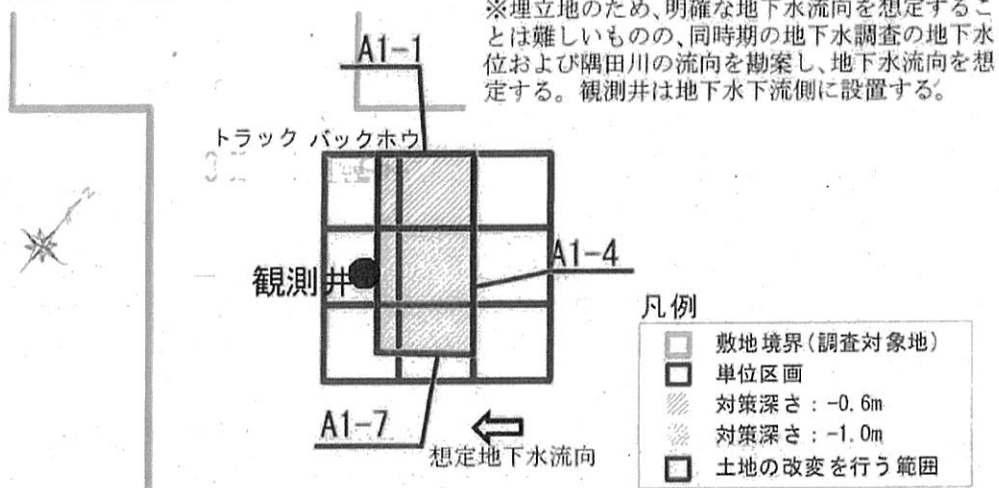


図 3.1 措置の施工方法を明らかにした図面(掘削平面図)

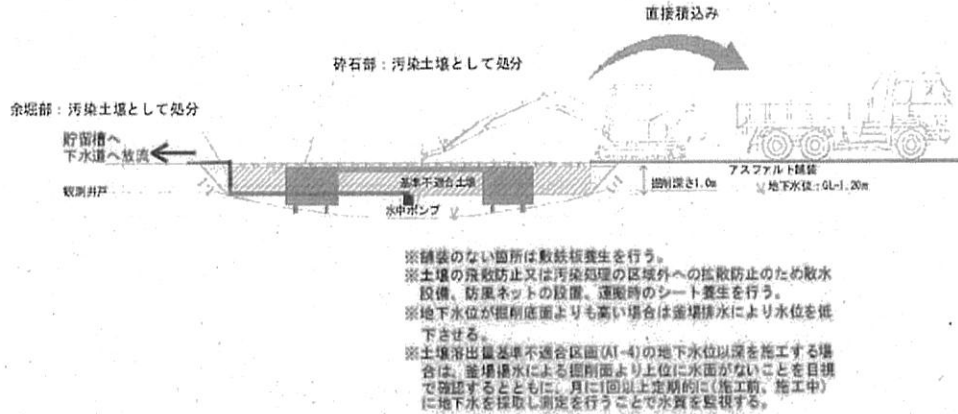


図 3.2 措置の施工方法を明らかにした図面 (A1-4)

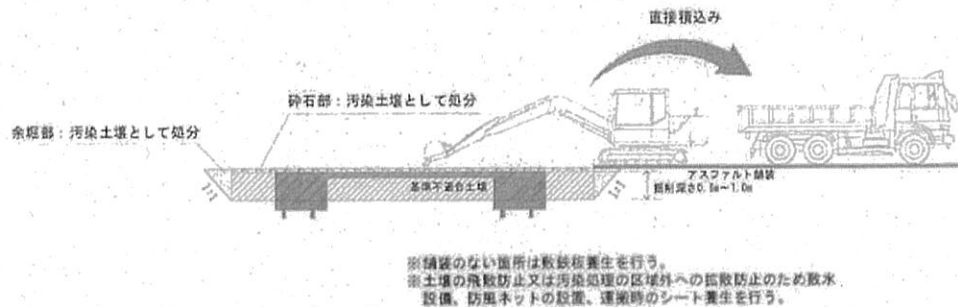
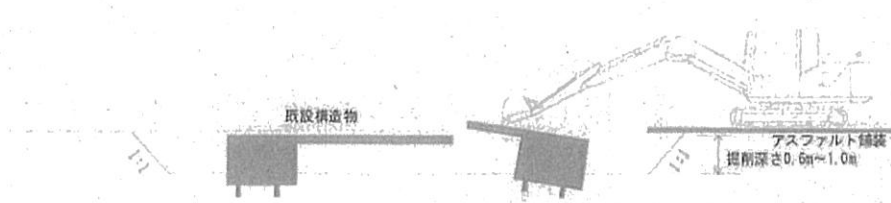


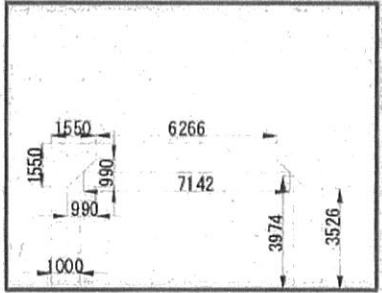
図 3.3 措置の施工方法を明らかにした図面 (A1-1、A1-7)



※基礎コンクリートの詳細な寸法や埋設深度は不確定である。
 ※汚染土壌以深の基礎コンクリート撤去は、汚染土壌の掘削完了後に実施し、掘削した基礎コンクリート周辺の土壌は区域外に持ち込むことなく施工する。

図 3.4 措置の施工方法を明らかにした図面
 (基礎コンクリート撤去工 A1-1、A1-4、A1-7)

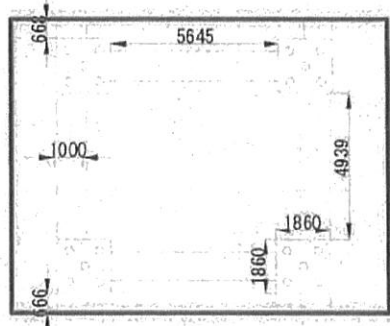
A1-1



基礎
 $(1.55 \times 1.55 - 0.99 \times 0.99 \times 0.5) \times 2 = 3.83\text{m}^2$
 合計：3.83m²

地中梁
 $[(3.974 + 3.526) \times 1.0 / 2] \times 2 = 7.5\text{m}^2$
 $(6.266 + 7.142) \times 1.0 / 2 = 6.70\text{m}^2$
 合計：14.20m²

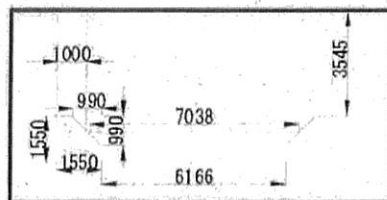
A1-4



基礎
 $1.86 \times 1.86 \times 4 = 13.84\text{m}^2$
 合計：13.84m²

地中梁
 $0.668 \times 1.0 \times 2 = 1.34\text{m}^2$
 $0.666 \times 1.0 \times 2 = 1.33\text{m}^2$
 $4.939 \times 1.0 \times 2 = 9.88\text{m}^2$
 $5.645 \times 1.0 \times 2 = 11.29\text{m}^2$
 合計：23.84m²

A1-7



基礎

$$(1.55 \times 1.55 - 0.99 \times 0.99 \times 0.5) \times 2 = 3.83 \text{ m}^2$$

合計：3.83 m²

地中梁

$$3.545 \times 1.0 \times 2 = 7.09 \text{ m}^2$$

$$(6.166 + 7.038) \times 1.0 / 2 = 6.60 \text{ m}^2$$

$$\text{合計：} 13.69 \text{ m}^2$$

図 3.5 控除数量算出資料

措置実施中の環境保全対策

(1) 粉塵対策

- ・ 飛散防止を目的として敷地境界に仮囲いや防風ネットを設置し、周辺の粉塵等の飛散を防止する。
- ・ 掘削作業中は粉塵の飛散防止対策として散水設備を準備し、適宜散水する。
- ・ 掘削中は粉塵の飛散を極力抑え、目視による粉塵量が多くなる場合には作業をいったん中断し、粉塵が収まってから作業を開始する。
- ・ 掘削作業による開口となる場合に雨天・強風に備え、飛散防止のためのシート養生を行う。
- ・ 雨天時や強風時は、現場での積み込み作業を中止し、浸透防止シートで覆う。

(2) 振動騒音対策

- ・ 重機は、低振動低騒音型の機械を使用し、現場内に重機や車両が出入りする際は低速走行とし、資機材の積み下ろしは丁寧に行う。
- ・ 重機の作業床は水平に保ち安定させる。重機や車両は低速で移動させ、凹凸部は避け、走行時に重機や車両から発生する振動を極力抑える。

(3) 排水対策

- ・ 掘削時に水が発生した場合は、関係機関と協議の上、関係法令等を遵守して排水する。

(4) 交通誘導員の配置

- ・ 場内への出入り口には交通誘導員を配置し、第三者の誘導および車両の誘導を行い、交通災害の防止に努める。

(5) 作業床の整備

- ・ 車両通行路にアスファルト舗装等がない箇所については、敷鉄板を敷設し、タイヤと基準不適合との接触を防止する。
- ・ 搬出車両のタイヤに付着した土砂は場外へ出る前に除去する。

(6) 第三者立入禁止措置

- ・ 敷地周囲は、仮囲いを設置し第三者の立ち入りを禁止する。

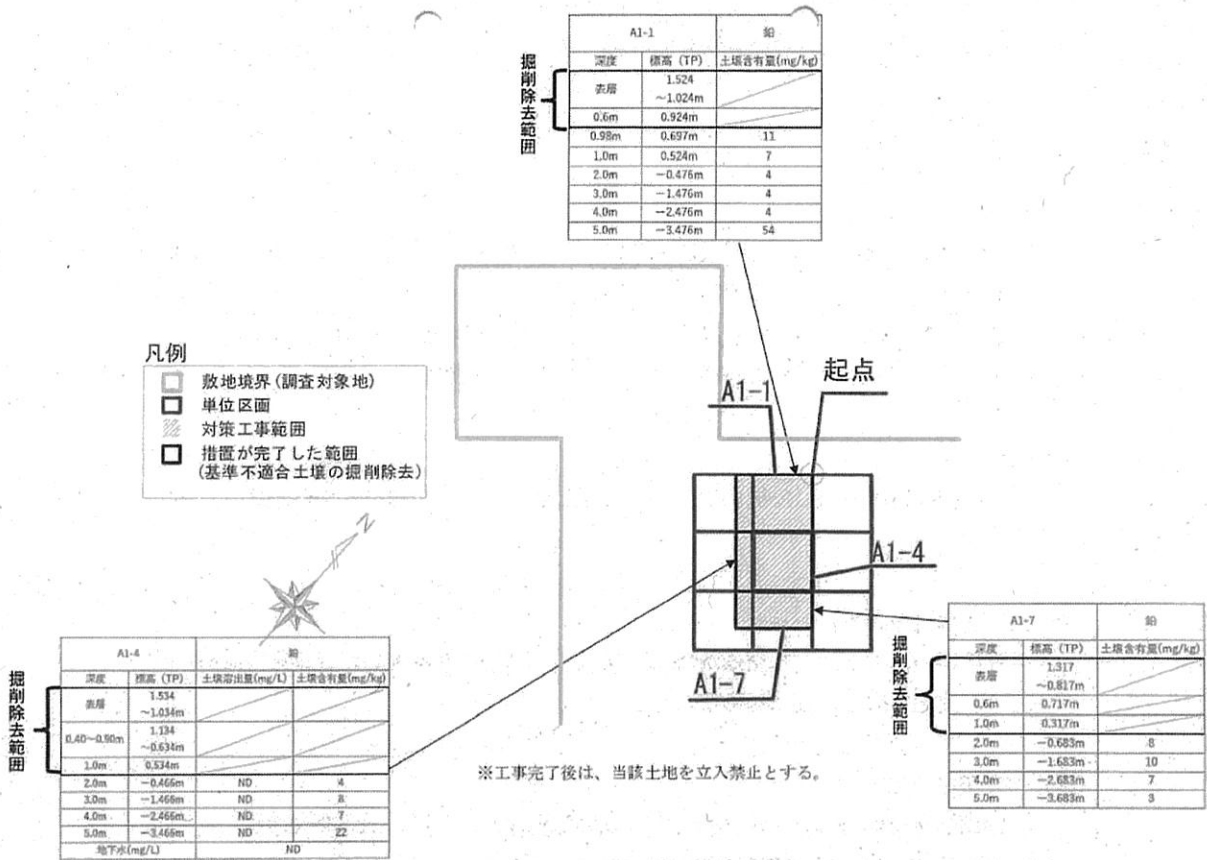


図 7.1 措置完了後の状況を明らかにした図面

汚染拡散防止措置における計画と実施の相違点（まとめ）

	計画内容	実施内容	変更の有無	変更理由
対策範囲	対策面積 338.96 m ²	対策面積 338.96 m ²	無	
汚染土量	掘削土量 259.92 m ³	掘削土量 261.95 m ³	有	面積は計画よりも広く、深度は計画よりも深く掘削することとなり、余掘り量が増えた。
対策方法	全量掘削除去	全量掘削除去	無	
完了確認	地下水の測定	地下水の測定	無	
汚染土搬出先	千葉県市川市千鳥町14番地 株式会社ワイド/市川土壌再利用センター	千葉県市川市千鳥町14番地 株式会社ワイド/市川土壌再利用センター	無	
工期	令和4年9月21日から 令和4年11月30日まで	令和4年9月21日から 令和4年10月5日まで	有	近接する上屋解体工事が早期に完了したため、本工事の進捗が早まった。
環境保全対策	<ul style="list-style-type: none"> ・飛散防止対策 ・振動騒音対策 ・排水対策 ・交通誘導員の配置 ・作業床の整備 ・第三者立入禁止措置 	<ul style="list-style-type: none"> ・飛散防止対策 ・振動騒音対策 ・排水対策 ・交通誘導員の配置 ・作業床の整備 ・第三者立入禁止措置 	有	土壌溶出量不適合区画では、地下水位が掘削底面より上昇することがなかったため、釜場排水を実施しなかった。

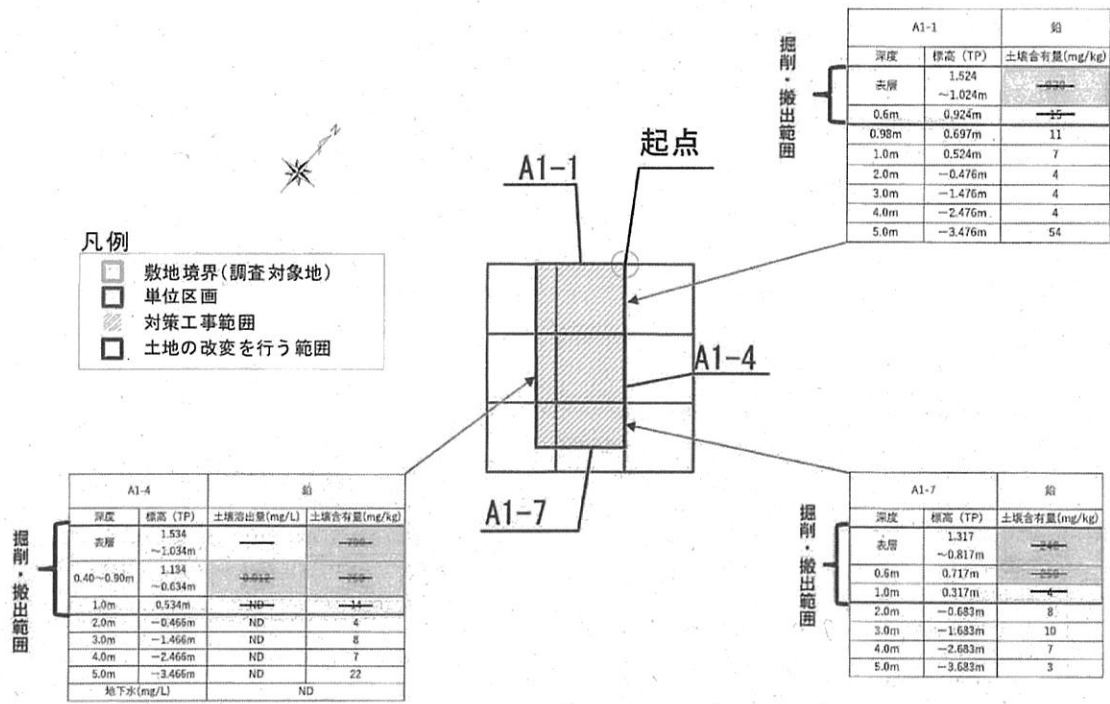
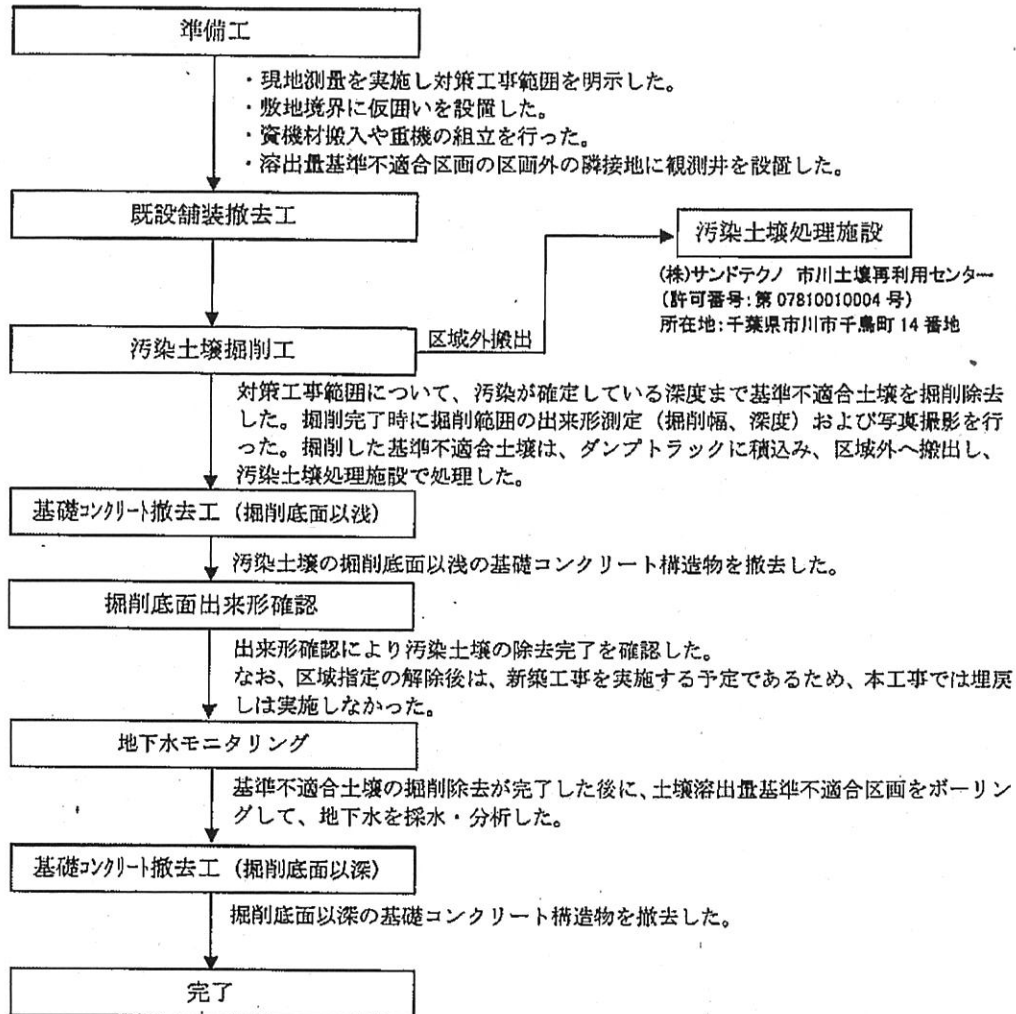


図 2.1 汚染拡散防止対策実施範囲

■ 施工フロー

土地の改変にかかる施工フローを下図に示す。



■ 施工会社

五洋建設株式会社 東京建築支店

東京都文京区後楽 2-1-2 住友不動産飯田橋ビル 5 号館 1~3 階

■ 汚染土壌の搬出先

株式会社サンドテクノ 市川土壌再利用センター

(許可番号: 第 07810010004 号)

所在地: 千葉県市川市千鳥町 14 番地

■ 土地の改変の施工方法を明らかにした図面

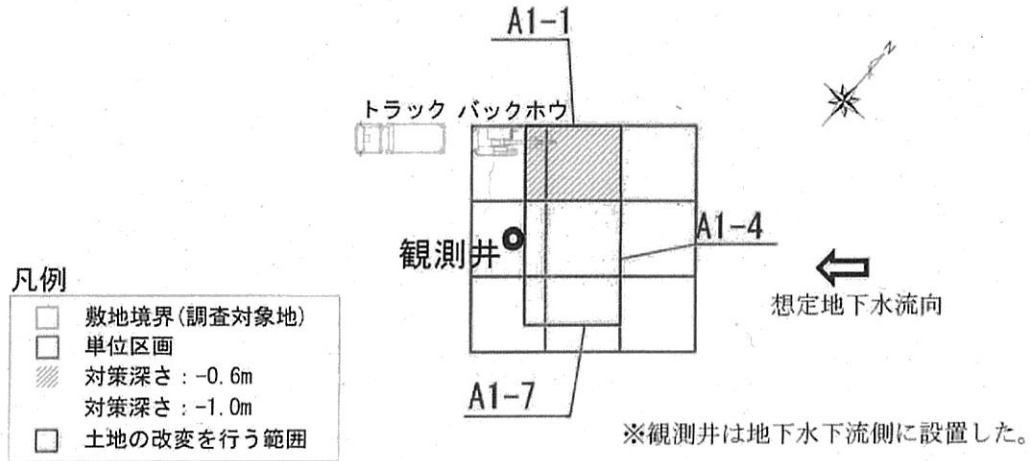


図 3.1 土地の改変の施工方法を明らかにした図面(掘削平面図)

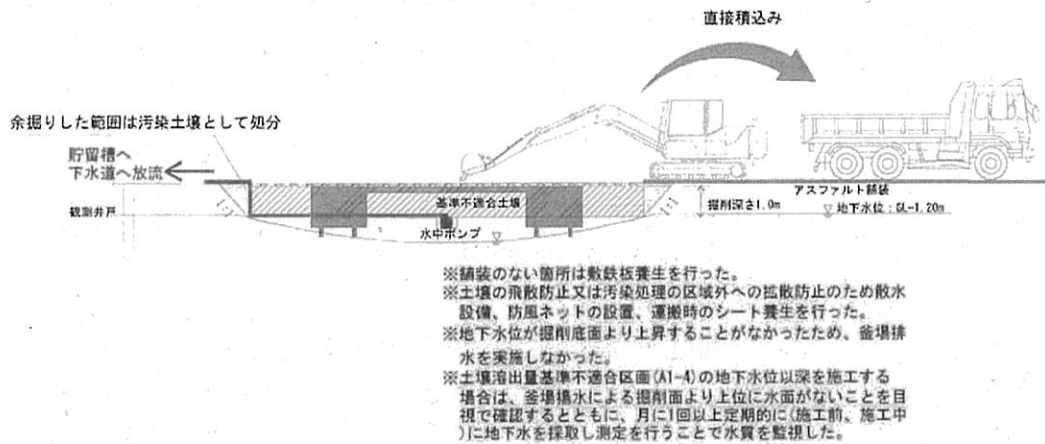


図 3.2 土地の改変の施工方法を明らかにした図面 (A1-4)

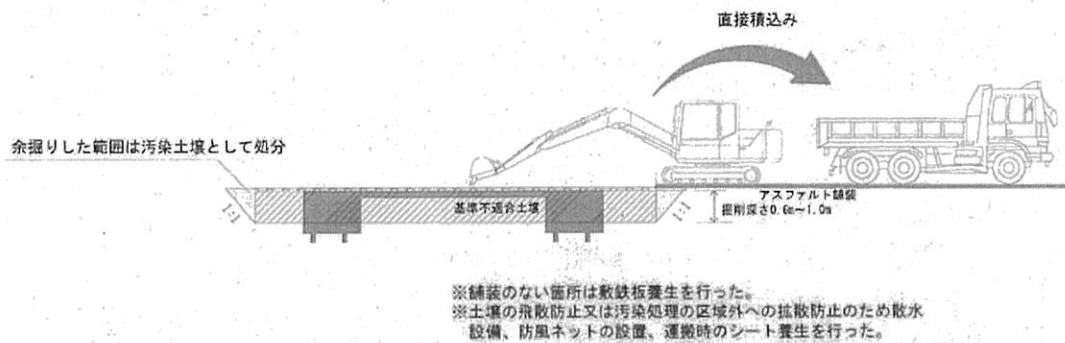
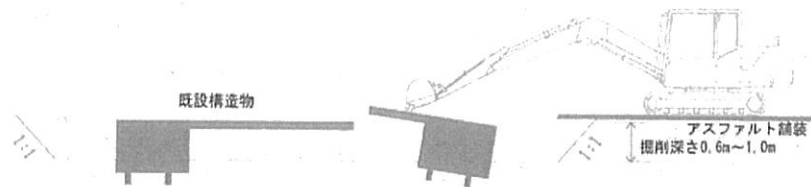


図 3.3 土地の改変の施工方法を明らかにした図面 (A1-1、A1-7)



※汚染土壌以深の基礎コンクリート撤去は、汚染土壌の掘削完了後に実施し、掘削した基礎コンクリート周辺の土壌は区域外に持ち込むことなく施工した。

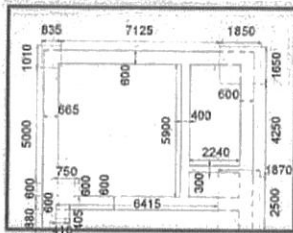
図 3.4 土地の改変の施工方法における施工方法を明らかにした図面
(基礎コンクリート撤去工 A1-1、A1-4、A1-7)

■ 実施土量数量表

対象区画	汚染状態	汚染深度 (m)	計画面積(m ²) 実施面積(m ²)	計画深度(m) 実施深度(m)	計画体積(m ³) 実施体積(m ³)	地下構造物の体積(控除数量) (m ³)	計画土量(m ³) 実施土量(m ³)
A1-1	鉛含有量	0.5	128.27 130.36	0.6 0.71	76.96 92.56	基礎：3.27 地中梁：16.92 計：20.19 (計算結果は別途計算書により)	72.53 72.37
A1-4	鉛溶出量 鉛含有量	0.9	128.10 130.4	1.0 1.049	128.10 136.79	基礎：12.26 地中梁：14.63 計：26.89 (計算結果は別途計算書により)	110.68 109.9
A1-7	鉛含有量	0.6	82.59 92.9	1.0 1.058	82.59 98.29	基礎：12.7 地中梁：5.91 計：18.61 (計算結果は別途計算書により)	76.71 79.68
合計			338.96 353.66		287.65 327.64	65.69	259.92 261.95

■ 地下構造物控除数量計算書

A1-1



基礎

$$\begin{aligned} & [(0.835 \times 1.01) + (0.4 \times 0.6)] / 2 \times 0.315 = 0.17\text{m}^3 \\ & [(1.65 \times 1.85) + (0.65 \times 0.86)] / 2 \times 0.57 = 1.03\text{m}^3 \\ & (0.75 \times 0.6 \times 0.45) / 3 = 0.07\text{m}^3 \\ & (0.41 \times 0.405 \times 0.28) / 3 = 0.02\text{m}^3 \\ & [(0.81 + 0.56 + 0.49) \times 2.5] + (0.57 \times 0.54) / 2 \times 0.8 = 1.98\text{m}^3 \\ & \text{基礎合計} : 3.27\text{m}^3 \end{aligned}$$

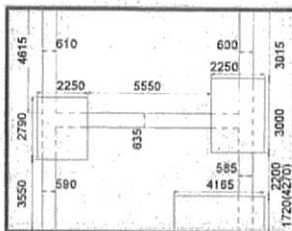
地中梁

$$\begin{aligned} & 5 \times 0.665 \times 0.83 = 2.76\text{m}^3 \\ & (0.6 + 0.75) / 2 \times 0.35 \times 0.665 = 0.16\text{m}^3 \\ & (0.6 + 0.6) \times 0.665 \times 0.83 = 0.66\text{m}^3 \\ & 0.88 \times 0.61 \times 1.135 = 0.61\text{m}^3 \\ & 5.9 \times 0.4 \times 0.89 = 2.1\text{m}^3 \\ & 4.25 \times 0.615 \times 0.84 = 2.2\text{m}^3 \\ & (0.9 \times 0.57) / 2 \times 0.615 = 0.16\text{m}^3 \\ & (0.78 \times 0.63) / 2 \times 0.73 = 0.18\text{m}^3 \\ & 7.125 \times 0.6 \times 0.935 = 4\text{m}^3 \\ & [(0.515 \times 0.4) + (0.515 + 0.515 + 0.315) / 2 \times (0.835 - 0.4)] \times 0.6 = 0.3\text{m}^3 \\ & (0.65 \times 0.8) / 2 \times 0.6 = 0.16\text{m}^3 \\ & 2.24 \times 0.3 \times 0.585 = 0.4\text{m}^3 \\ & 6.415 \times 0.6 \times 0.79 = 3.04\text{m}^3 \\ & (0.94 \times 0.55) / 2 \times 0.72 = 0.19\text{m}^3 \end{aligned}$$

地中梁合計 : 16.92m³

合計 : 20.19m³

A1-4



基礎

$$\begin{aligned} & [(2.79 \times (1.35 + 0.6 + 0.3)) + (0.7 \times 0.62)] / 2 \times 0.77 = 2.58\text{m}^3 \\ & [(3 \times (0.5 + 0.6 + 1.15)) + (0.7 \times 0.715)] / 2 \times 0.99 = 3.59\text{m}^3 \\ & 4.165 \times 1.72 \times 0.6 = 4.3\text{m}^3 \\ & [(4.270 \times 4.165) + (1.72 \times 2.71)] / 2 \times 0.395 \times 1.72 / 4.27 = 1.79\text{m}^3 \\ & \text{基礎合計} : 12.26\text{m}^3 \end{aligned}$$

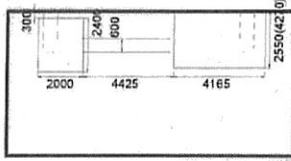
地中梁

$$\begin{aligned} & 4.615 \times 0.61 \times 1.135 = 3.2\text{m}^3 \\ & (0.75 \times 0.6) / 2 \times 1.09 = 0.25\text{m}^3 \\ & 3.015 \times 0.6 \times 1.105 = 2\text{m}^3 \\ & (0.99 \times 0.6) / 2 \times 1.165 = 0.35\text{m}^3 \\ & 5.55 \times 0.635 \times 1.135 = 4\text{m}^3 \\ & 0.820 \times 0.61 \times 1.03 = 0.52\text{m}^3 \\ & (1.255 \times 0.6) / 2 \times 1 = 0.38\text{m}^3 \\ & 3.55 \times 0.59 \times 0.81 = 1.7\text{m}^3 \\ & (1.19 \times 0.61) / 2 \times 1.135 = 0.41\text{m}^3 \\ & 2.22 \times 0.585 \times 1.06 = 1.38\text{m}^3 \\ & (1.205 \times 0.635) / 2 \times 1.155 = 0.44\text{m}^3 \end{aligned}$$

地中梁合計 : 14.63m³

合計 : 26.89m³

A1-7



基礎

$$2 \times 2.4 \times 0.2 = 0.96\text{m}^3$$

$$[(2 \times 2.4) + (0.6 \times 0.605)] / 2 \times 0.9 = 2.32\text{m}^3$$

$$0.505 \times 0.6 \times 0.3 = 0.09\text{m}^3$$

$$2.55 \times 4.165 \times 0.6 = 6.37\text{m}^3$$

$$[(4.270 \times 4.165) + (1.72 \times 2.71)] / 2 \times 0.395 \times 2.55 / 4.27 = 2.64\text{m}^3$$

$$0.65 \times 0.56 \times 0.9 = 0.328\text{m}^3$$

基礎合計：12.7m³

地中梁

$$0.3 \times 0.6 \times 1.445 = 0.26\text{m}^3$$

$$(0.865 \times 0.99) / 2 \times 0.6 = 0.26\text{m}^3$$

$$4.425 \times 0.6 \times 1.43 = 3.80\text{m}^3$$

$$(0.965 \times 1.13) / 2 \times 0.6 = 0.33\text{m}^3$$

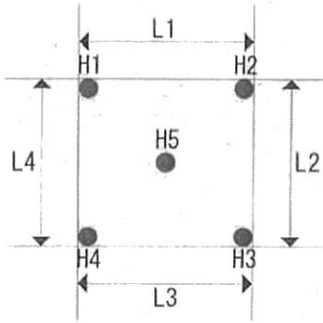
$$2.71 \times (0.98 + 0.565) / 2 \times 0.6 = 1.26\text{m}^3$$

地中梁合計：5.91m³

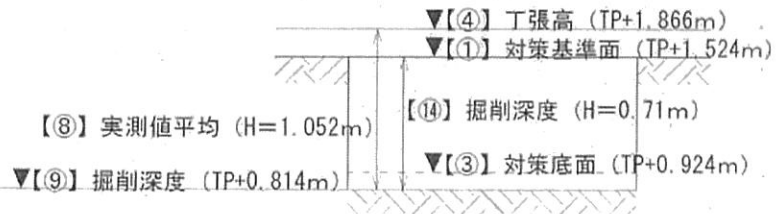
合計：18.61m³

■ 出来形管理図表 (A1-1)

(平面図)



(断面図)



対策基準面 ① TP(m)	対策深度 ② (m)	対策底面 TP(m) ③ = ① - ②	丁張高 ④ TP (m)	計画深度 (m) ⑤ = ④ - ③	測点	掘削高(m)				掘削深度 TP(m) ⑨ = ④ - ⑧
						⑥ 計画値	⑦ 実測値	⑧ 実測値 平均	規格値	
1.524	0.6	0.924	1.866	0.942	H1	0.942	1.095	1.052	計画値 以上	0.814
					H2	0.942	1.09		計画値 以上	
					H3	0.942	1		計画値 以上	
					H4	0.942	1.07		計画値 以上	
					H5	0.942	1.005		計画値 以上	

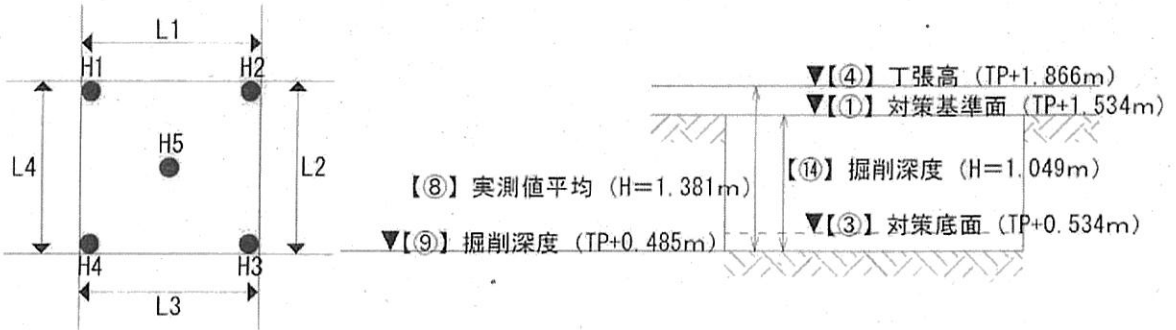
測線	掘削幅(m)				区域指定 面積(m ²)	掘削面積 ⑬(m ²)	土量計算			
	⑩計画 値	⑪実測 値	⑫差 (⑪-⑩)	規格値			掘削面積 ⑬m ²	掘削深度 (m) ⑭ = ① - ⑨	地中障 害物⑮ (m ²)	土量(m ³) ⑯ = ⑬ × ⑭ - ⑮
L 1	12.835	12.835	0	計画値 以上	128.27	130.36	130.36	0.71	20.19	72.37
L 2	10	10	0	計画値 以上						
L 3	12.835	13.005	0.17	計画値 以上						
L 4	10	10.12	0.12	計画値 以上						

※地中障害物は別途計算書参照

■ 出来形管理図表 (A1-4)

(平面図)

(断面図)



対策基準面 ① TP(m)	対策深度 ② (m)	対策底面 TP(m) ③=①-②	丁張高 ④ TP (m)	計画深度 (m) ⑤=④-③	測点	掘削高(m)				掘削深度 TP(m) ⑨=④-⑧
						⑥ 計画値	⑦ 実測値	⑧ 実測値 平均	規格値	
1.534	1.0	0.534	1.866	1.332	H1	1.332	1.44	1.381	計画値 以上	0.485
					H2	1.332	1.36		計画値 以上	
					H3	1.332	1.35		計画値 以上	
					H4	1.332	1.35		計画値 以上	
					H5	1.332	1.405		計画値 以上	

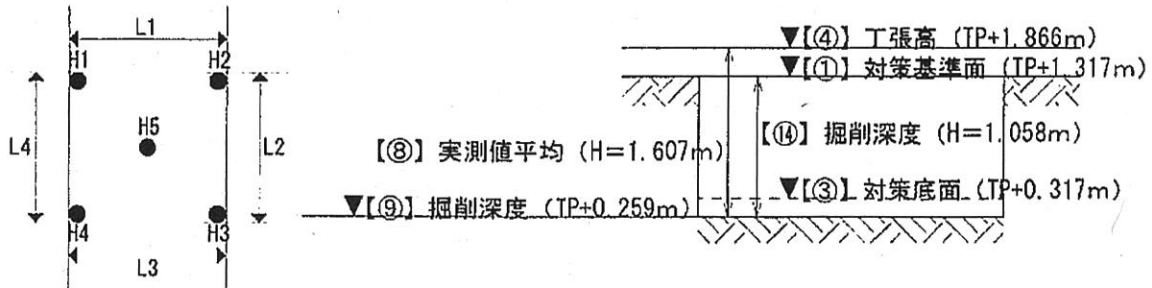
測線	掘削幅(m)				区域指定 面積(m ²)	掘削面積 ⑬(m ²)	掘削面積 ⑬m ²	掘削深度 (m) ⑭=①-⑨	地中障 害物⑯ (m ²)	土量(m ³) ⑰= ⑬×⑭-⑱
	⑩ 計画値	⑪ 実測値	⑫差 (⑪-⑩)	規格値						
L 1	12.835	13.005	0.17	計画値 以上	128.10	130.4	130.4	1.049	26.89	109.9
L 2	10	10	0	計画値 以上						
L 3	12.835	13.145	0.31	計画値 以上						
L 4	10	10	0	計画値 以上						

※地中障害物は別途計算書参照

■ 出来形管理図表 (A1-7)

(平面図)

(断面図)



対策基準面 ① TP (m)	対策深度 ② (m)	対策底面 TP(m) ③=①-②	丁張高 ④ TP (m)	計画深度 (m) ⑤=④-③	測点	掘削高(m)				掘削深度 TP(m) ⑨=④-⑧
						⑥ 計画値	⑦ 実測値	⑧ 実測値 平均	規格値	
1.317	1.0	0.317	1.866	1.549	H1	1.549	1.6	1.607	計画値 以上	0.259
					H2	1.549	1.6		計画値 以上	
					H3	1.549	1.6		計画値 以上	
					H4	1.549	1.6		計画値 以上	
					H5	1.549	1.635		計画値 以上	

測線	掘削幅(m)				区域指定 面積(m ²)	掘削面積 ⑬(m ²)	土量計算			
	⑩ 計画値	⑪ 実測値	⑫差 (⑪-⑩)	規格値			掘削面積 ⑬(m ²)	掘削深度 (m) ⑭=①-⑨	地中障 害物⑮ (m ²)	土量(m ³) ⑯= ⑬×⑭-⑮
L 1	12.835	13.145	0.31	計画値 以上	82.59	92.9	92.9	1.058	18.61	79.68
L 2	6.442	7.05	0.608	計画値 以上						
L 3	12.835	12.835	0	計画値 以上						
L 4	6.442	7.065	0.623	計画値 以上						

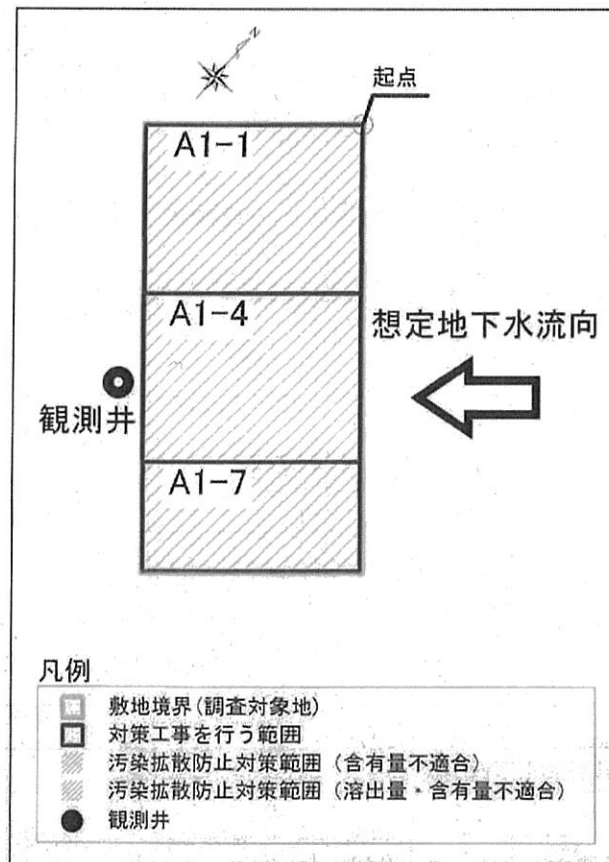
※地中障害物は別途計算書参照

■ 地下水モニタリング結果

土壌溶出量基準不適合区画 (A1-4) の地下水流向下流側に設置した観測井にて、施工前と施工中に地下水を採取・分析し、地下水水質を確認した。

また、汚染土壌の掘削除去完了後、措置完了のための地下水水質を確認するため、測定を実施した。

観測井の位置図と分析結果を以下に示す。



【観測井配置図】

【地下水モニタリング分析結果】

採取年月日	分析項目	基準値	定量下限値	分析結果	分析完了日
9月10日 (施工前)	鉛	0.01	0.001	0.001 未満	9月16日
9月27日 (施工中)	鉛	0.01	0.001	0.001 未満	10月5日
9月29日 (施工後)	鉛	0.01	0.001	0.001 未満	10月5日

■ 周辺環境保全対策

(1) 粉塵対策

- ・ 飛散防止を目的として敷地境界に仮囲いや防風ネットを設置し、周辺の粉塵等の飛散を防止した。
- ・ 掘削作業中は粉塵の飛散防止対策として散水設備を準備し、適宜散水した。
- ・ 掘削中は粉塵の飛散を極力抑え、目視による粉塵量が多くなる場合には作業をいったん中断し、粉塵が収まってから作業を開始した。
- ・ 掘削作業による開口となる場合に雨天・強風に備え、飛散防止のためのシート養生を行った。
- ・ 現場での積込み作業を中止するほどの雨天や強風がなかった。

(2) 振動騒音対策

- ・ 重機は、低振動低騒音型の機械を使用し、現場内に重機や車両が出入りする際は低速走行とし、資機材の積み下ろしは丁寧に行った。
- ・ 重機の作業床は水平に保ち安定させた。重機や車両は低速で移動させ、凹凸部は避け、走行時に重機や車両から発生する振動を極力抑えた。

(3) 排水対策

- ・ 土壌溶出量不適合区画では、地下水位が掘削底面より上昇することがなかったため、釜場排水を実施しなかった。

(4) 交通誘導員の配置

- ・ 場内への出入り口には交通誘導員を配置し、第三者の誘導および車両の誘導を行い、交通災害の防止に努めた。

(5) 作業床の整備

- ・ 車両通行路にアスファルト舗装等がない箇所については、敷鉄板を敷設し、タイヤと基準不適合土壌との接触を防止した。
- ・ 搬出車両のタイヤに付着した土砂は場外へ出る前に除去した。

(6) 第三者立入禁止措置

- ・ 敷地周囲は、仮囲いを設置し第三者の立ち入りを禁止した。

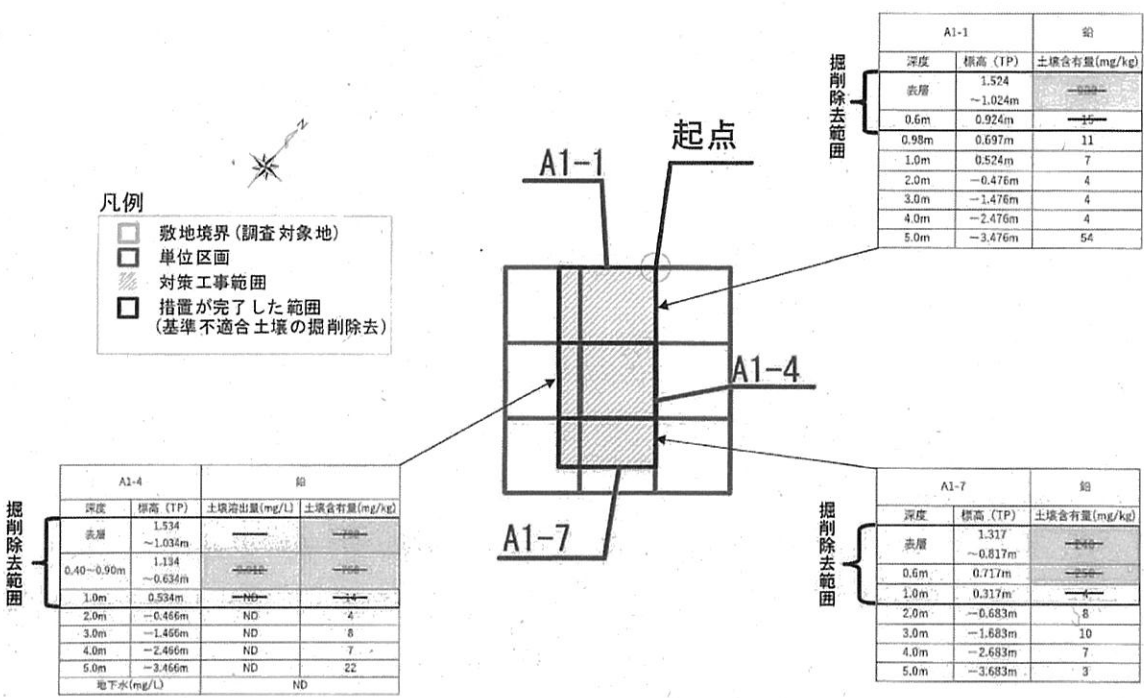


図 7.1 措置完了後の対象地の状況