

形質変更時要届出区域台帳

栃木県

整理番号	令-2-1	指定年月日・指定番号	令和2(2020)年5月29日 形-21	所在地	小山市大字塩沢576番15の一部	
調製・訂正年月日	令和2(2020)年5月29日(区域の指定及び指定台帳の調製) 令和4(2022)年5月13日(区域の指定の解除及び指定台帳の消除並びに解除台帳の調製)					
形質変更時要届出区域の概況	事業場				面積	304.5 m ²
法第14条第3項の規定に基づき指定された形質変更時要届出区域にあっては、その旨			法第14条第3項の規定に基づき指定された形質変更時要届出区域である。			
最大形質変更深さより1メートルを超える深さの位置について試料採取等の対象としなかった土壌汚染状況調査の結果により指定された形質変更時要届出区域にあっては、その旨、当該試料採取等の対象としなかった深さの位置及び特定有害物質の種類			-			
土壌汚染のおそれの把握等、試料採取等を行う区画の選定等又は試料採取等を省略した土壌汚染状況調査の結果により指定された形質変更時要届出区域にあっては、その旨及び当該省略の理由			-			
汚染の除去等の措置が講じられた形質変更時要届出区域にあっては、その旨及び当該汚染の除去等の措置			-			
第58条第5項第10号から第13号までに該当する区域にあっては、その旨			-			
形質変更時要届出区域内の土壌の汚染状態	報告受理年月日	指定に係る特定有害物質の種類		適合しない基準項目		指定調査機関の名称
	令和2(2020)年3月26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		国際航業(株)
	令和2(2020)年3月26日	ふっ素及びその化合物		含有量基準・溶出量基準・第二溶出量基準		国際航業(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		
土地の形質の変更の実施状況	届出(着手)時期	完了時期	土地の形質の変更の種類	実施者	土壌搬出	汚染土壌の処理方法
	令和3(2021)年6月14日届出 令和3(2021)年6月29日着手	令和4(2022)年1月31日	掘削除去	三井住友・潮田特定建設工事共同企業体	①・無	浄化 (抽出-洗浄処理)
					有・無	
					有・無	
					有・無	

備考1 この用紙の大きさは、日本産業規格A4とすること。

2 「形質変更時要届出区域内の土壌の汚染状態」については、土壌その他の試料の採取を行った日、当該試料の測定の結果等を記載した書類を添付すること。

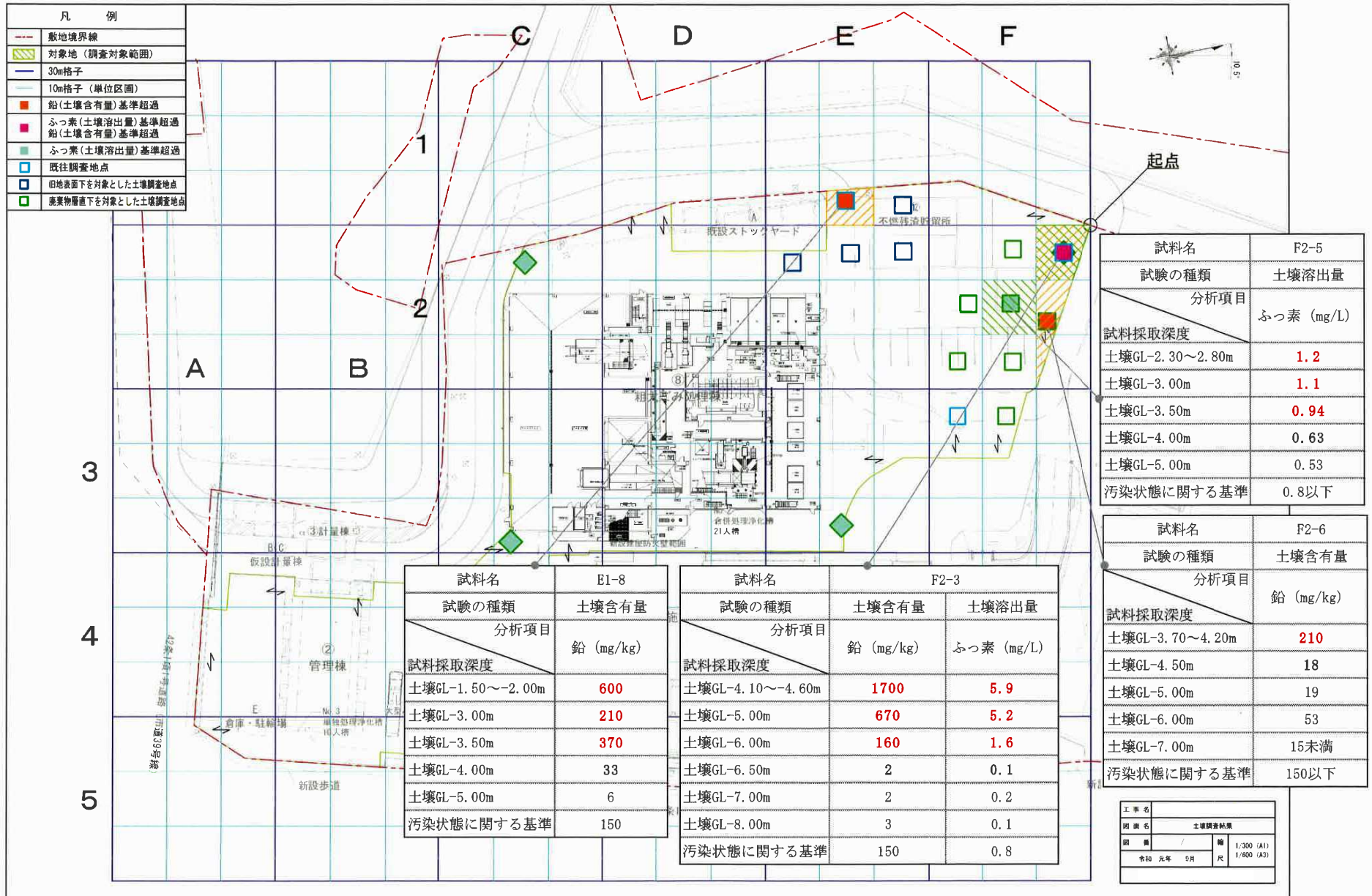


図 5.1.1 調査結果総括図

4. 調査結果

4.1. 第一種特定有害物質・トランス-1,2-ジクロロエチレンを対象とした土壌ガス・地下水調査結果

採取した土壌ガス試料について、GC-PID/ELCD 法を用いて第一種特定有害物質全 12 項目及びトランス-1,2-ジクロロエチレンを対象とした分析を実施した結果、全 15 検体のいずれの項目も定量下限値 (0.1volppm、ベンゼンのみ 0.05volppm) 未満であった。

なお、D3-5 については単位区画全域が現施設の地下階に位置し、地下水位が高く土壌ガス試料の採取が困難であることから、地下水試料を採取した。採取した地下水試料について、第一種特定有害物質全 12 項目を対象とした公定法分析を実施した結果、いずれの項目も地下水基準に適合した。また、トランス-1,2-ジクロロエチレンは定量下限値 (0.004mg/L) 未満であった。

第一種特定有害物質及びトランス-1,2-ジクロロエチレンを対象とした土壌ガス調査結果を表 4.1.1、地下水調査結果を表 4.1.2 に示す。

表 4.1.1 第一種特定有害物質及びトランス-1,2-ジクロロエチレン
を対象とした土壌ガス調査結果

単位: volppm

分析項目 試料名	CE	1,1-DCE	DCM	t-1,2-DCE	c-1,2-DCE	MG	CC14	1,2-DCE	Benzene	TCE	c,t-1,3-DCP	1,1,2-TCE	PCE
	クロロエチレン	1,1-ジクロロエチレン	ジクロロメタン	トランス-1,2-ジクロロエチレン	シス-1,2-ジクロロエチレン	1,1,1-トリクロロエタン	四塩化炭素	1,2-ジクロロエタン	ベンゼン	トリクロロエチレン	1,3-ジクロロプロペン	1,1,2-トリクロロエタン	テトラクロロエチレン
A4-5	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.05未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満
A5-3	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.05未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満
B4-5	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.05未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満
B5-2	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.05未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満
Q2-5	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.05未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満
Q3-5	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.05未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満
C4-5	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.05未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満
C5-2	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.05未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満
D2-5	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.05未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満
E1-8	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.05未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満
E2-5	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.05未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満
E3-5	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.05未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満
F1-8	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.05未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満
F2-5	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.05未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満
F3-2	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.05未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満

注1) 表中の試料名は地点名と同じ。 注2) 赤字は対象物質が検出されたことを表す。

表 4.1.2 第一種特定有害物質及びトランス-1,2-ジクロロエチレン
を対象とした地下水調査結果

単位: mg/L

分析項目 試料名	CE	1,1-DCE	DCM	t-1,2-DCE	c-1,2-DCE	MG	CC14	1,2-DCE	Benzene	TCE	c,t-1,3-DCP	1,1,2-TCE	PCE
	クロロエチレン	1,1-ジクロロエチレン	ジクロロメタン	トランス-1,2-ジクロロエチレン	シス-1,2-ジクロロエチレン	1,1,1-トリクロロエタン	四塩化炭素	1,2-ジクロロエタン	ベンゼン	トリクロロエチレン	1,3-ジクロロプロペン	1,1,2-トリクロロエタン	テトラクロロエチレン
D3-5	<0.0002	<0.002	<0.002	<0.004	<0.004	<0.001	<0.0005	<0.0004	<0.001	<0.002	<0.0002	<0.0006	<0.0005

注1) 表中の試料名は地点名と同じ。 注2) 表中の<は未満を示す。 注3) 赤字は基準超過を表す。

表 4.2.1 第二種・第三種特定有害物質を対象とした土壌調査結果

分析項目		カドミウム	全シアン	鉛	六価クロム	ヒ素	水銀	セレン	ふっ素	ほう素
単位		mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
定量下限値		0.001	0.1	0.005	0.02	0.005	0.0005	0.001	0.1	0.01
No.	試料名	汚染状態に関する事項								
1	A4 (3.5, 6.9)	<0.001	<0.1	<0.005	<0.02	<0.005	<0.0005	<0.001	0.2	<0.01
2	A5 (3)	<0.001	<0.1	<0.005	<0.02	<0.005	<0.0005	<0.001	<0.1	<0.01
3	B4 (3.4, 5, 6.8)	<0.001	<0.1	<0.005	<0.02	<0.005	<0.0005	<0.001	0.1	0.01
4	B5 (1.2, 3)	<0.001	<0.1	<0.005	<0.02	<0.005	<0.0005	<0.001	0.2	0.01
5	C2 (2.3, 5, 6.8)	<0.001	<0.1	<0.005	<0.02	<0.005	<0.0005	0.001	0.4	0.03
6	C3 (2.3, 5, 8.9)	<0.001	<0.1	<0.005	<0.02	<0.005	<0.0005	<0.001	0.3	0.03
7	C4 (2.4, 5, 7.8)	<0.001	<0.1	<0.005	<0.02	<0.005	<0.0005	<0.001	0.3	0.03
8	C5 (1.2)	<0.001	<0.1	<0.005	<0.02	<0.005	<0.0005	0.001	0.5	0.03
9	D2 (2.4, 5, 6.8)	<0.001	<0.1	<0.005	<0.02	0.005	<0.0005	0.001	0.2	0.03
10	D3 (2.3, 5, 7.8)	<0.001	<0.1	<0.005	<0.02	<0.005	<0.0005	<0.001	0.3	0.02
11	E1 (8.9)	<0.001	<0.1	<0.005	<0.02	0.006	<0.0005	0.001	0.4	0.09
12	E2 (2.4, 5, 6.8)	<0.001	<0.1	<0.005	<0.02	0.007	<0.0005	0.001	0.1	0.07
13	E3 (2.3, 4, 5, 8)	<0.001	<0.1	<0.005	<0.02	<0.005	<0.0005	0.001	0.5	0.04
14	F1 (7.8)	<0.001	<0.1	<0.005	<0.02	<0.005	<0.0005	0.001	0.1	0.34
15	F2 (2.4, 5, 6.8)	<0.001	<0.1	<0.005	<0.02	<0.005	<0.0005	0.001	<0.1	0.15
16	F3 (1.2)	<0.001	<0.1	<0.005	<0.02	<0.005	<0.0005	0.001	0.1	0.18
17	A4-6 旧地表面 (土壌G1-1.85m)	<0.001	<0.1	<0.005	<0.02	<0.005	<0.0005	<0.001	0.1	<0.01
18	A5-3 旧地表面 (土壌G1-1.75m)	<0.001	<0.1	<0.005	<0.02	<0.005	<0.0005	<0.001	<0.1	<0.01
19	B4-6 旧地表面 (土壌G1-1.80m)	<0.001	<0.1	<0.005	0.03	<0.005	<0.0005	<0.001	0.1	0.06
20	B5-1 旧地表面 (土壌G1-2.00m)	<0.001	<0.1	<0.005	<0.02	0.005	<0.0005	<0.001	0.1	0.08
21	C2-6 旧地表面 (土壌G1-2.00m)	<0.001	<0.1	<0.005	<0.02	<0.005	<0.0005	<0.001	0.2	<0.01
22	C3-3 旧地表面 (土壌G1-1.40m)	<0.001	<0.1	<0.005	<0.02	<0.005	<0.0005	<0.001	0.4	0.03
23	C4-4 旧地表面 (土壌G1-1.70m)	<0.001	<0.1	<0.005	<0.02	<0.005	<0.0005	<0.001	0.1	<0.01
24	C5-2 旧地表面 (土壌G1-1.85m)	<0.001	<0.1	<0.005	<0.02	<0.005	<0.0005	<0.001	0.2	<0.01
25	D2-5 旧地表面 (土壌G1-1.65m)	<0.001	<0.1	<0.005	<0.02	<0.005	<0.0005	<0.001	0.2	0.03
26	D3-8 旧地表面 (土壌G1-2.25m)	<0.001	<0.1	<0.005	<0.02	<0.005	<0.0005	<0.001	<0.1	0.03
27	E1-8 旧地表面 (土壌G1-1.50m)	<0.001	<0.1	<0.005	<0.02	<0.005	<0.0005	0.001	0.3	0.02
	E1-8 埋土層直下 (土壌G1-4.80m)	<0.001	<0.1	<0.005	<0.02	<0.005	<0.0005	<0.001	0.2	0.01
28	E2-5 旧地表面 (土壌G1-1.60m)	<0.001	<0.1	<0.005	<0.02	<0.005	<0.0005	<0.001	0.2	<0.01
29	E3-5 旧地表面 (土壌G1-1.80m)	<0.001	<0.1	<0.005	<0.02	<0.005	<0.0005	<0.001	0.4	<0.01
30	F1-7 廃棄物・埋土層直下 (土壌G1-4.95m)	<0.001	<0.1	<0.005	<0.02	<0.005	<0.0005	<0.001	0.1	0.01
31	F2-3 廃棄物・埋土層直下 (土壌G1-4.10m)	<0.001	<0.1	<0.005	<0.02	<0.005	<0.0005	<0.001	5.9	0.19
32	F3-1 廃棄物・埋土層直下 (土壌G1-5.00m)	<0.001	<0.1	<0.005	<0.02	<0.005	<0.0005	<0.001	0.3	0.01

分析項目		カドミウム	遊離シアン	鉛	六価クロム	ヒ素	水銀	セレン	ふっ素	ほう素
単位		mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg
定量下限値		1	0.5	1	2	1	0.01	1	10	1
No.	試料名	汚染状態に関する事項								
1	A4 (3.5, 6.9)	<1	<0.5	8	<2	3	0.01	<1	55	<1
2	A5 (3)	<1	<0.5	6	<2	2	0.01	<1	72	<1
3	B4 (3.4, 5, 6.8)	<1	<0.5	8	<2	1	0.02	<1	40	1
4	B5 (1.2, 3)	<1	<0.5	18	<2	2	0.01	<1	51	1
5	C2 (2.3, 5, 6.8)	<1	<0.5	35	<2	1	0.01	<1	36	2
6	C3 (2.3, 5, 8.9)	<1	<0.5	21	<2	1	0.01	<1	36	1
7	C4 (2.4, 5, 7.8)	<1	<0.5	17	<2	2	0.01	<1	44	2
8	C5 (1.2)	<1	<0.5	35	<2	3	0.01	<1	56	3
9	D2 (2.4, 5, 6.8)	<1	<0.5	18	<2	2	0.01	<1	31	2
10	D3 (2.3, 5, 7.8)	<1	<0.5	11	<2	2	<0.01	<1	27	<1
11	E1 (8.9)	<1	<0.5	45	<2	3	0.02	<1	48	2
12	E2 (2.4, 5, 6.8)	<1	<0.5	37	<2	2	<0.01	<1	54	3
13	E3 (2.3, 4, 5, 8)	<1	<0.5	18	<2	1	<0.01	<1	67	2
14	F1 (7.8)	<1	<0.5	150	<2	3	<0.01	<1	94	21
15	F2 (2.4, 5, 6.8)	<1	<0.5	110	<2	4	<0.01	<1	61	9
16	F3 (1.2)	<1	<0.5	21	<2	3	<0.01	<1	100	11
17	A4-6 旧地表面 (土壌G1-1.85m)	<1	<0.5	2	<2	1	<0.01	<1	<10	<1
18	A5-3 旧地表面 (土壌G1-1.75m)	<1	<0.5	4	<2	2	0.01	<1	15	1
19	B4-6 旧地表面 (土壌G1-1.80m)	1	<0.5	46	<2	5	<0.01	<1	100	15
20	B5-1 旧地表面 (土壌G1-2.00m)	<1	<0.5	1	<2	1	<0.01	<1	<10	<1
21	C2-6 旧地表面 (土壌G1-2.00m)	<1	<0.5	18	<2	2	0.01	<1	<10	<1
22	C3-3 旧地表面 (土壌G1-1.40m)	1	<0.5	83	<2	1	0.05	<1	25	2
23	C4-4 旧地表面 (土壌G1-1.70m)	<1	<0.5	1	<2	<1	<0.01	<1	<10	<1
24	C5-2 旧地表面 (土壌G1-1.85m)	<1	<0.5	1	<2	1	<0.01	<1	<10	<1
25	D2-5 旧地表面 (土壌G1-1.65m)	1	<0.5	44	<2	1	0.02	<1	30	1
26	D3-8 旧地表面 (土壌G1-2.25m)	<1	<0.5	1	<2	<1	<0.01	<1	<10	<1
27	E1-8 旧地表面 (土壌G1-1.50m)	1	<0.5	600	<2	2	0.13	<1	15	<1
	E1-8 埋土層直下 (土壌G1-4.80m)	<1	<0.5	6	<2	1	<0.01	<1	<10	<1
28	E2-5 旧地表面 (土壌G1-1.60m)	<1	<0.5	8	<2	<1	<0.01	<1	20	<1
29	E3-5 旧地表面 (土壌G1-1.80m)	<1	<0.5	5	<2	<1	0.01	<1	38	<1
30	F1-7 廃棄物・埋土層直下 (土壌G1-4.95m)	<1	<0.5	4	<2	<1	<0.01	<1	<10	<1
31	F2-3 廃棄物・埋土層直下 (土壌G1-4.10m)	42	<0.5	1,700	<2	3	<0.01	<1	260	8
32	F3-1 廃棄物・埋土層直下 (土壌G1-5.00m)	<1	<0.5	4	<2	<1	<0.01	<1	11	<1

分析項目		シマジン	テオベンカルブ	有機りん	PCB	チウラム
単位		mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
定量下限値		0.0003	0.002	0.1	0.0005	0.0005
No.	試料名	汚染状態に関する事項				
1	A4 (3.5, 6.9)	<0.0003	<0.002	<0.1	<0.0005	<0.0005
2	A5 (3)	<0.0003	<0.002	<0.1	<0.0005	<0.0005
3	B4 (3.4, 5, 6.8)	<0.0003	<0.002	<0.1	<0.0005	<0.0005
4	B5 (1.2, 3)	<0.0003	<0.002	<0.1	<0.0005	<0.0005
5	C2 (2.3, 5, 6.8)	<0.0003	<0.002	<0.1	<0.0005	<0.0005
6	C3 (2.3, 5, 8.9)	<0.0003	<0.002	<0.1	<0.0005	<0.0005
7	C4 (2.4, 5, 7.8)	<0.0003	<0.002	<0.1	<0.0005	<0.0005
8	C5 (1.2)	<0.0003	<0.002	<0.1	<0.0005	<0.0005
9	D2 (2.4, 5, 6.8)	<0.0003	<0.002	<0.1	<0.0005	<0.0005
10	D3 (2.3, 5, 7.8)	<0.0003	<0.002	<0.1	<0.0005	<0.0005
11	E1 (8.9)	<0.0003	<0.002	<0.1	<0.0005	<0.0005
12	E2 (2.4, 5, 6.8)	<0.0003	<0.002	<0.1	<0.0005	<0.0005
13	E3 (2.3, 4, 5, 8)	<0.0003	<0.002	<0.1	<0.0005	<0.0005
14	F1 (7.8)	<0.0003	<0.002	<0.1	<0.0005	<0.0005
15	F2 (2.4, 5, 6.8)	<0.0003	<0.002	<0.1	<0.0005	<0.0005
16	F3 (1.2)	<0.0003	<0.002	<0.1	<0.0005	<0.0005
17	A4-6 旧地表面 (土壌G1-1.85m)	<0.0003	<0.002	<0.1	<0.0005	<0.0005
18	A5-3 旧地表面 (土壌G1-1.75m)	<0.0003	<0.002	<0.1	<0.0005	<0.0005
19	B4-6 旧地表面 (土壌G1-1.80m)	<0.0003	<0.002	<0.1	<0.0005	<0.0005
20	B5-1 旧地表面 (土壌G1-2.00m)	<0.0003	<0.002	<0.1	<0.0005	<0.0005
21	C2-6 旧地表面 (土壌G1-2.00m)	<0.0003	<0.002	<0.1	<0.0005	<0.0005
22	C3-3 旧地表面 (土壌G1-1.40m)	<0.0003	<0.002	<0.1	<0.0005	<0.0005
23	C4-4 旧地表面 (土壌G1-1.70m)	<0.0003	<0.002	<0.1	<0.0005	<0.0005
24	C5-2 旧地表面 (土壌G1-1.85m)	<0.0003	<0.002	<0.1	<0.0005	<0.0005
25	D2-5 旧地表面 (土壌G1-1.65m)	<0.0003	<0.002	<0.1	<0.0005	<0.0005
26	D3-8 旧地表面 (土壌G1-2.25m)	<0.0003	<0.002	<0.1	<0.0005	<0.0005
27	E1-8 旧地表面 (土壌G1-1.50m)	<0.0003	<0.002	<0.1	<0.0005	<0.0005
	E1-8 埋土層直下 (土壌G1-4.80m)	<0.00				

5. 調査結果まとめ

5.1. 土壌

本調査及び平成30年度調査の結果、旧地表面を対象とした深度における調査で鉛含有量の基準超過が1区画（E1-8区画）、廃棄物層直下を対象とした深度における調査で鉛含有量またはふっ素溶出量の基準超過が3区画（F2-3区画、F2-5区画、F2-6区画）確認された。

これらの4区画について、基準超過が確認された物質を対象とした詳細調査を実施し、基準不適合土壌の深さを確定した。

5.2. 廃棄物

廃棄物は、地歴調査で把握した安定型産業廃棄物（がれき類、金属くず、廃プラスチック類、ガラス・陶磁器くず、ゴムくず）を主としており、一部に管理型産業廃棄物（繊維くず、燃え殻）が含まれていた。

表 5.1.1 基準不適合土壌の深さ及び対策土量

単位区画	面積	種類	深さ	層厚	土量	基準超過物質	廃棄物の有無
E1-8	55.6 m ²	非汚染土	土壌GL- 0.00 ~ 1.50 m	1.50 m	83.40 m ³	鉛（含有量）	なし
		汚染土	土壌GL- 1.50 ~ 4.00 m	2.50 m	139.00 m ³		
F2-3	83.2 m ²	非汚染土	土壌GL- 0.00 ~ 0.00 m	0.00 m	0.00 m ³	鉛（含有量） ふっ素（溶出量）	あり
		廃棄物層	土壌GL- 0.00 ~ 4.10 m	4.10 m	341.12 m ³		
		汚染土	土壌GL- 4.10 ~ 6.50 m	2.40 m	199.68 m ³		
F2-5	100.0 m ²	非汚染土	土壌GL- 0.00 ~ 0.00 m	0.00 m	0.00 m ³	ふっ素（溶出量）	あり
		廃棄物層	土壌GL- 0.00 ~ 2.30 m	2.30 m	230.00 m ³		
		汚染土	土壌GL- 2.30 ~ 4.00 m	1.70 m	170.00 m ³		
F2-6	65.7 m ²	非汚染土	土壌GL- 0.00 ~ 0.00 m	0.00 m	0.00 m ³	鉛（含有量）	あり
		廃棄物層	土壌GL- 0.00 ~ 3.70 m	3.70 m	243.09 m ³		
		汚染土	土壌GL- 3.70 ~ 4.50 m	0.80 m	52.56 m ³		
合計	304.5 m ²	非汚染土			83.40 m ³		
		廃棄物層			814.21 m ³		
		汚染土			561.24 m ³		

5.3. 地下水

本調査の結果、土壌 GL-4.10~6.50mでふっ素溶出量の土壌汚染が確認された F2-3 地点において、ふっ素の地下水基準の超過（1.7mg/L）が確認された。なお、地下水基準に適合したその他の3地点においては、土壌汚染は確認されていない。

また、地下水流向は概ね北から南であると考えられ、F2-3 地点は他の3地点の上流側に位置することから、現時点で敷地外に拡散している可能性は小さい。

ただし、今後は地下水中のふっ素濃度の変動と地下水流向の把握のため、継続的に監視することが望ましいと考える。

5.2. 深度調査結果

「5.1. 平面方向の範囲確定調査」で基準超過が確認された F2-5 区画、F2-6 区画において、それぞれの基準超過物質を対象とした公定法分析を実施し、1m 間隔の連続した 2 以上の深さで基準に適合することを確認した。

また、当該区画について、基準不適合土壌の深さを絞り込むことを目的に、基準超過深度と基準適合深度の中間深度で公定法分析を実施した結果、基準不適合土壌の深さは、F2-5 区画は土壌 GL-4.00m、F2-6 区画は土壌 GL-4.50m で確定した。

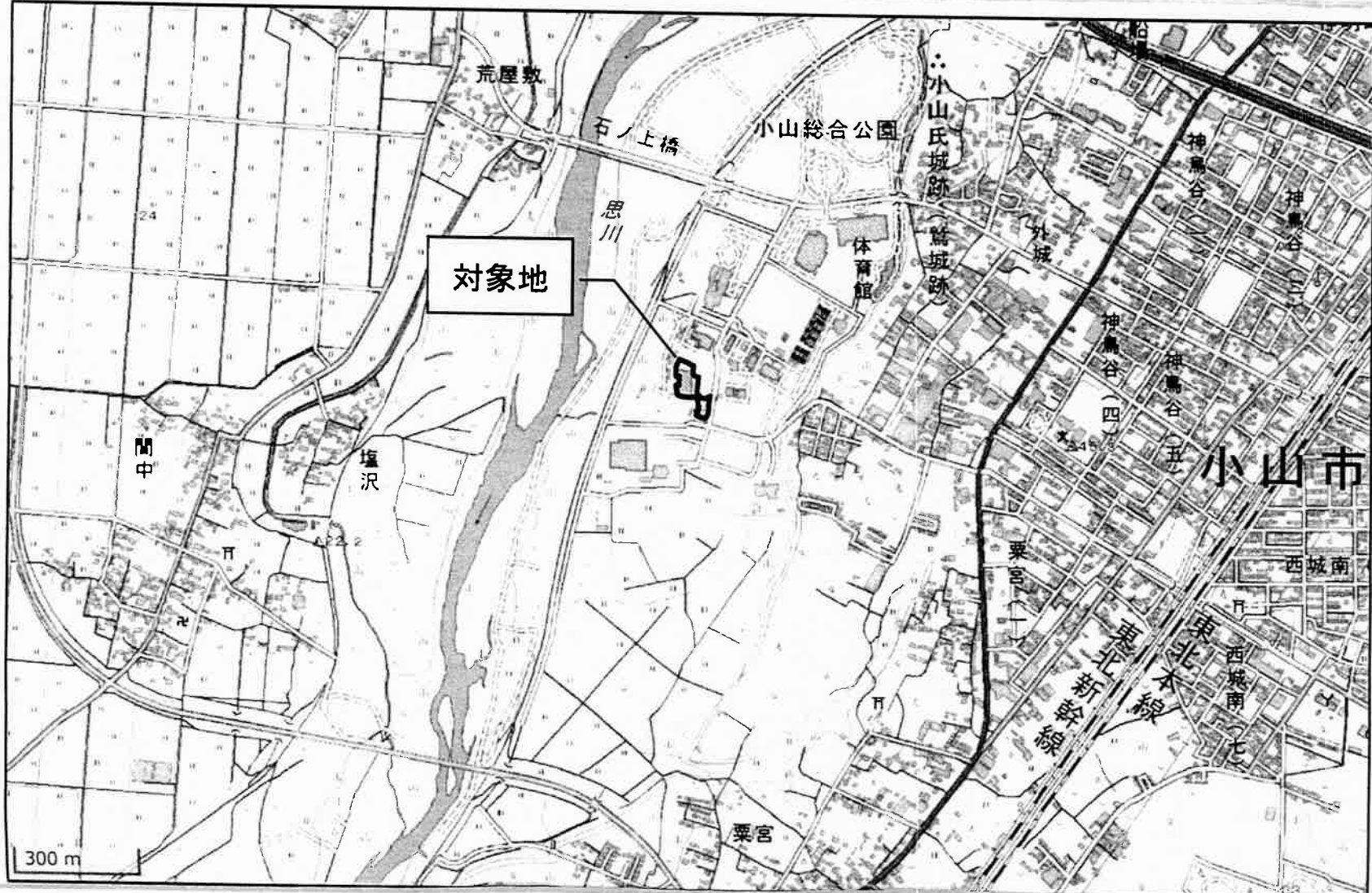
公定法分析結果（深度調査）を表 5.2.1 に示す。

表 5.2.1 公定法分析結果（深度調査）

試料採取等区画	F2-5	試料採取等区画	F2-6
試料採取地点	F2-5	試料採取地点	F2-6
試料名	F2-5	試料名	F2-6
試験の種類	土壌溶出量	試験の種類	土壌含有量
分析項目 試料採取深度	ふっ素 (mg/L)	分析項目 試料採取深度	鉛 (mg/kg)
土壌 GL-2.30~2.80m	1.2	土壌 GL-3.70~4.20m	210
土壌 GL-3.00m	1.1	土壌 GL-4.50m	18
土壌 GL-3.50m	0.94	土壌 GL-5.00m	19
土壌 GL-4.00m	0.63	土壌 GL-6.00m	53
土壌 GL-5.00m	0.53	土壌 GL-7.00m	15 未満
汚染状態に関する基準	0.8 以下	汚染状態に関する基準	150 以下

赤字：基準超過を示す。

網掛：基準不適合土壌の深さを示す。



対象地

荒屋敷

石ノ上橋

小山総合公園

小山氏城跡 (騎城跡)

体育館

思川

中

塩沢

小山市

西城南

東北本線

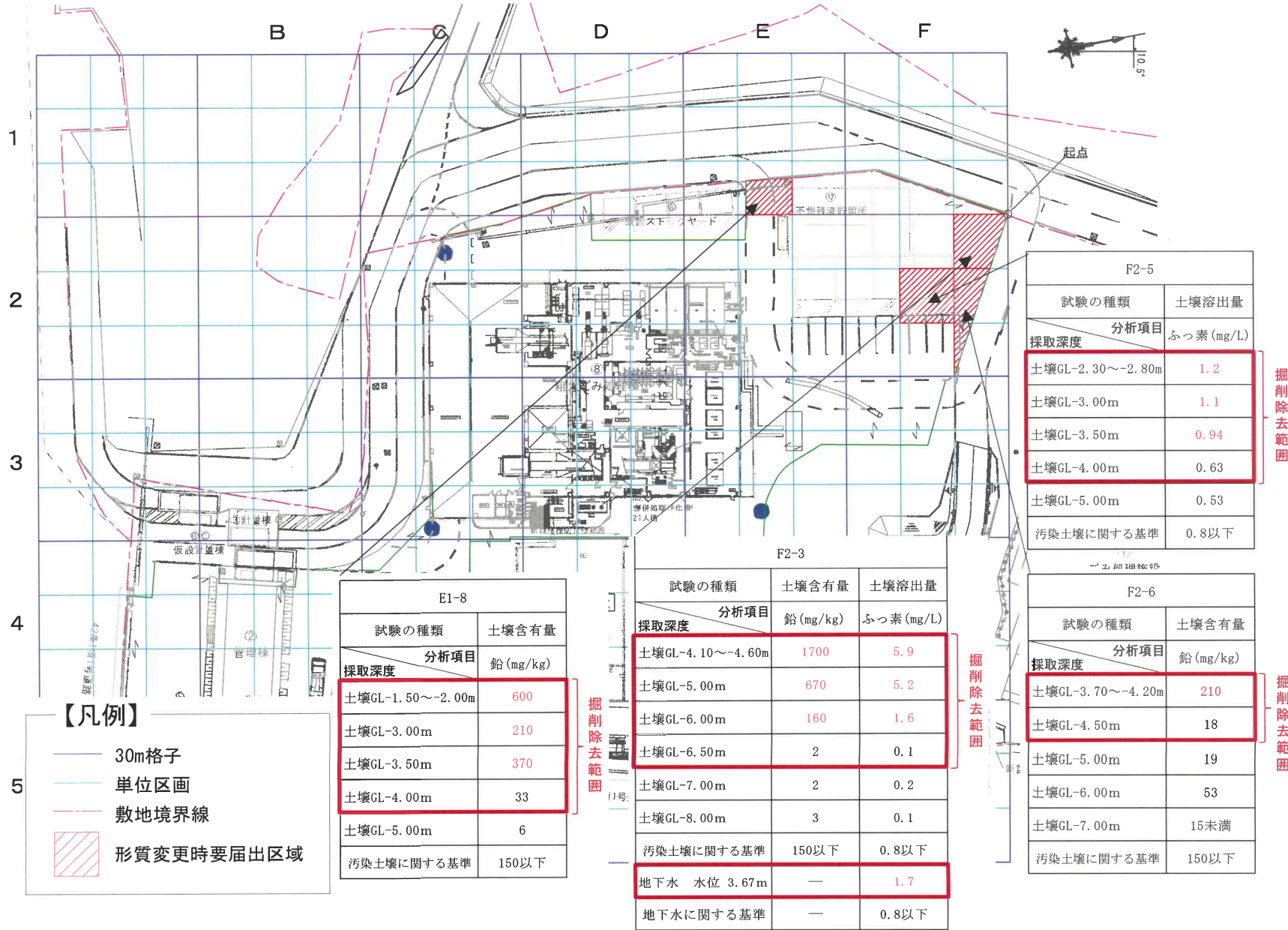
東北新幹線

栗宮

栗宮

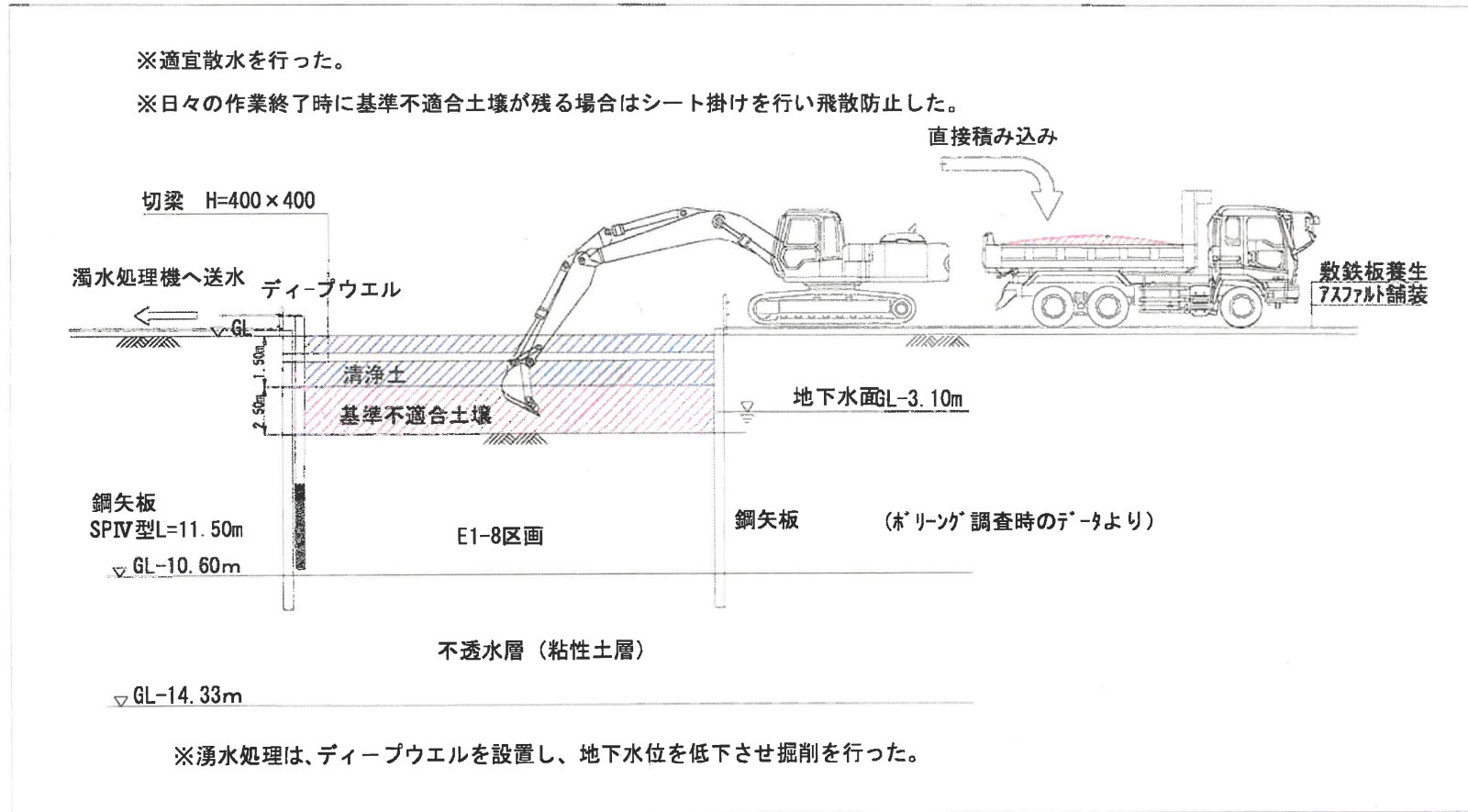
300 m

土地の形質の変更をしようとする形質変更時要届出区域の状況を明らかにした平図面
 形質変更時要届出区域の所在地：栃木県小山市大字塩沢 576 番 15 の一部（地番表示）



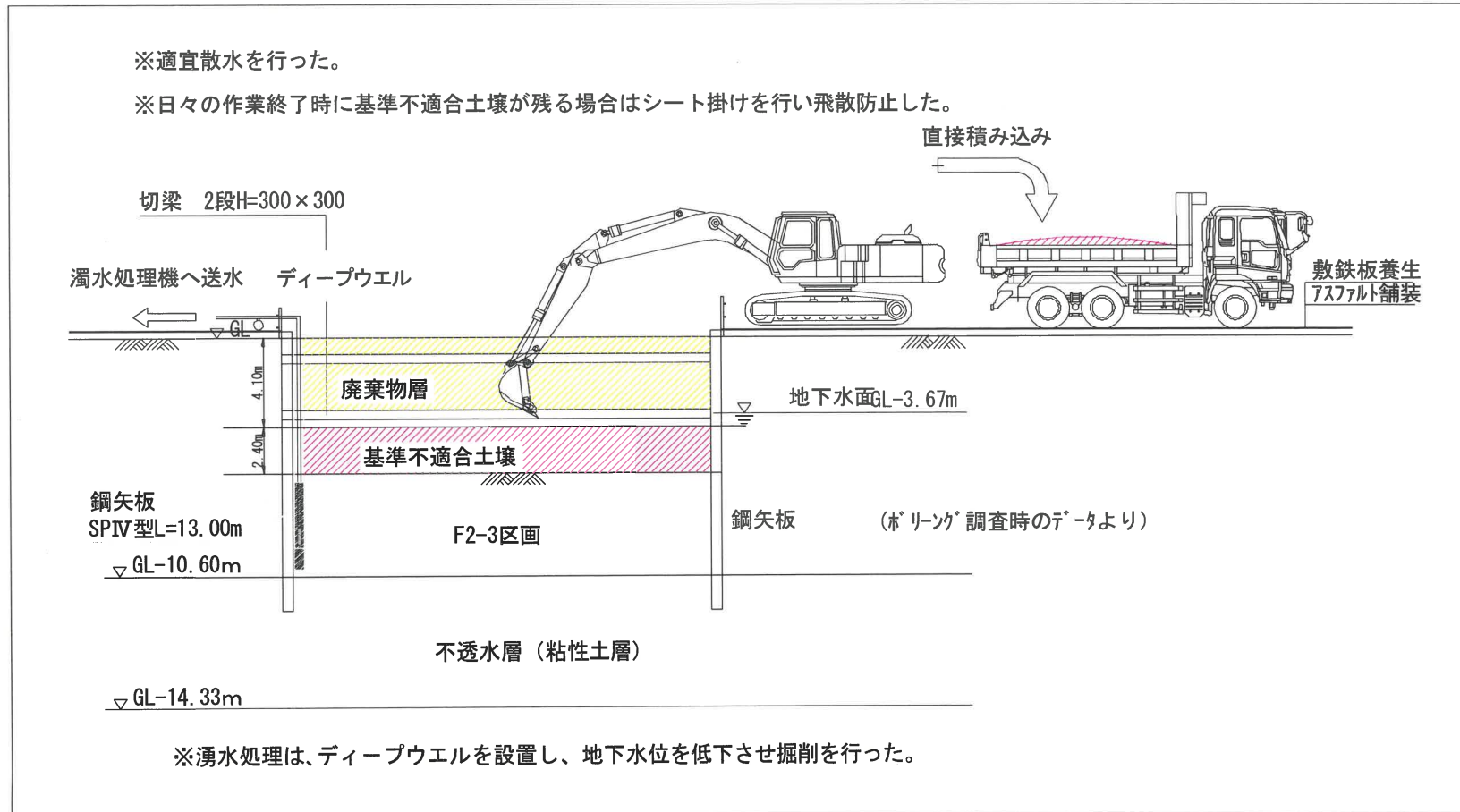
土地の形質の変更の施工方法を明らかにした平面図、立体図及び断面図 (2)

掘削計画図 (断面図)



土地の形質の変更の施工方法を明らかにした平面図、立体図及び断面図 (3)

掘削計画図 (断面図)



土地の形質の変更の施工方法を明らかにした平面図、立体図及び断面図 (4)

掘削計画図 (断面図)

