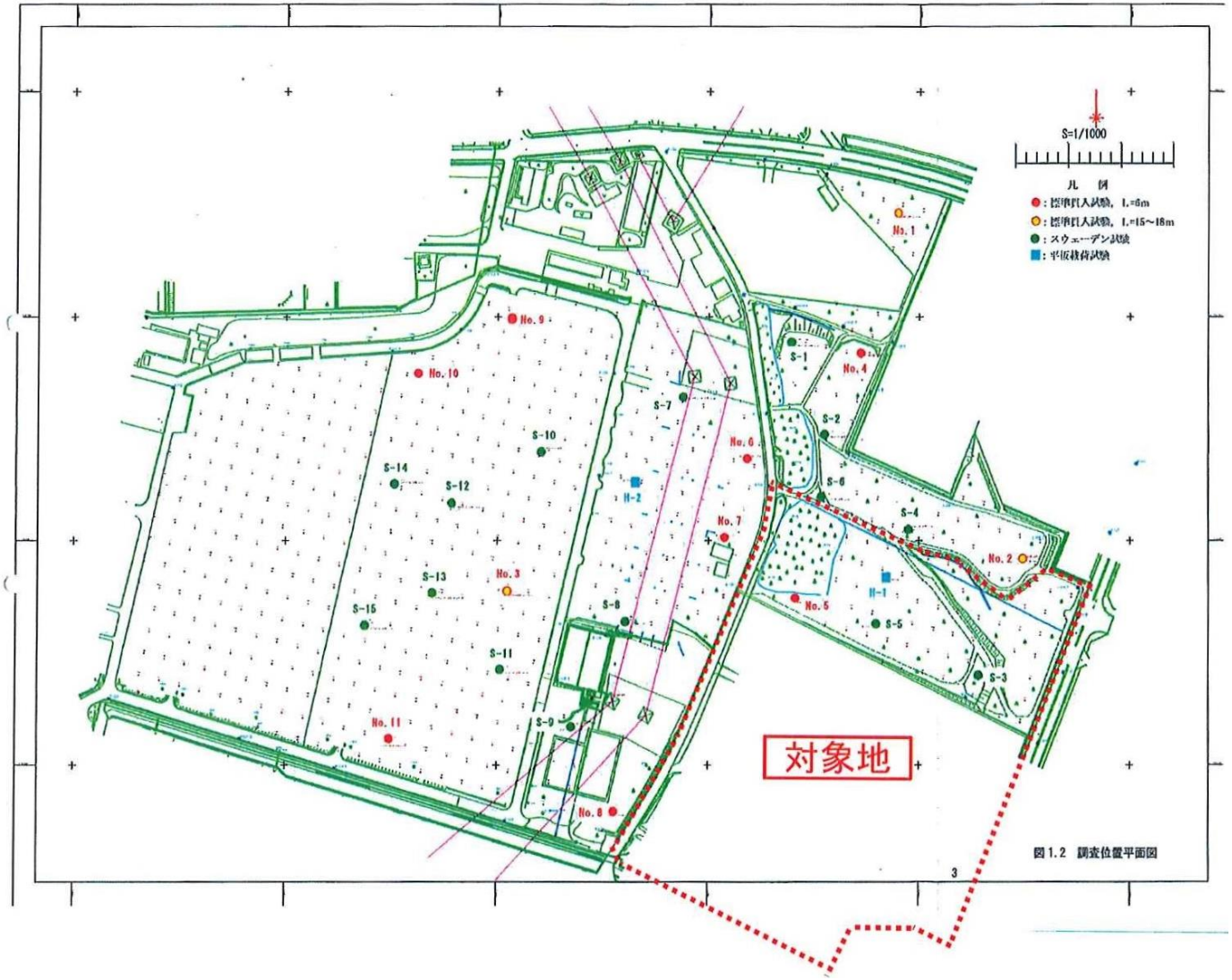
資料-7

対象地西側隣接地における地質調査資料
（2012（平成 24）年 12 月実施）



出典：兵庫県姫路市太陽光発電所設備建設工事 地質調査報告書、2012（平成 24）年 12 月、出光興産（株）提供資料

ボーリング柱状図

調査名　兵庫県姫路市太陽光発電所設備建設工事

事業・工事名

ボーリングNo. 1

シートNo. 240120001

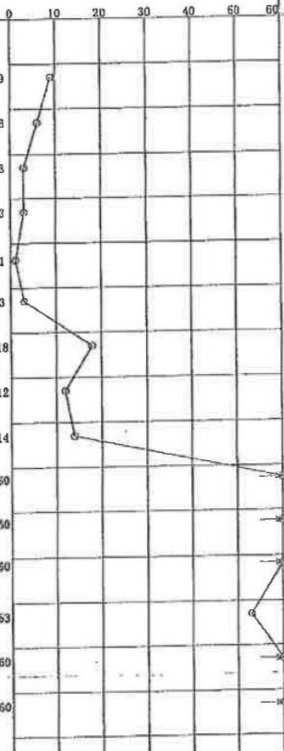
ボーリング名	No. 1	調査位置	兵庫県姫路市飾磨区妻鹿日田町1番地1	北緯	
発注機関	株式会社　東芝	調査期間	平成24年11月14日～24年11月19日	東経	
調査業者名	中央開発株式会社　関西支社　電話（06-6386-3691）	主任技師	岸田　浩	現場代理人	遠藤　彰博
コア鑑定者	遠藤　彰博	ボーリング責任者	武市　英和		
孔口標高	DL +2.84m	角度	180° 上 / 下 0° / 90°	方向	北 0° / 90° 東 / 180° 南 / 270° 西
総掘進長	15.50m	地盤勾配	水平 0° / 鉛直 90°		
使用機種 試錐機	YBM-05型	ハンマー落下用具	半自動落下装置		
エンジン	ヤンマー　NFD-10型	ポンプ	カノ　V-5型		

標高 m	層厚 m	深度 m	土質区分	色調	相対密度	相対稠度	記事
0.69	2.15	2.15	盛土・玉石混じり砂礫	暗灰	緩い		φ2～60mmの角礫を主体とする。マトリックスは細～中砂である。φ100～200mの玉石を点在する。全体にシルト分を混入する。地下水位以深では水分多い。
-1.16	1.85	4.00	盛土・砂混じり粘土	暗青灰		軟らかい～中位	不均質な粘土である。所々で細砂を多量混入する。粘り気はやや弱い。
-2.11	0.95	4.95	盛土・砂混じりシルト	暗灰		軟らかい	不均質な粘性土である。全体に細砂を混入する。φ2～10mmの亜角礫を点在する。粘り気は弱い。
-3.96	1.85	6.80	盛土・礫混じり砂質粘土	暗灰		非常に軟らかい～軟らかい	不均質な粘土である。細砂を多量混入する。全体にφ10～20mmの亜角～角礫を混入する。粘り気はやや強い。
-4.86	0.90	7.70	砂	暗灰	中位		細砂を主体とする。シルト分を少量混入する。水分はやや多い。
-6.61	1.75	9.45	シルト質砂	暗灰	中位		細砂を主体とする。全体にシルト分を多量混入する。貝殻片を点在する。水分はやや少ない。
-6.76	0.15	9.60	腐植土混じり粘土	暗茶			有機物を混入する。粘り気はやや強い。
-9.76	3.00	12.60	玉石混じり砂礫	暗茶	非常に密な		φ5～50mmの亜円礫を主体とする マトリックスは中～粗砂である。最大φ100mmの玉石を点在する。水分は多い。
-12.66	2.90	15.50	玉石混じり粘土質砂礫	淡黄灰	非常に密な		φ5～20mmの亜角及び亜円礫を主体とする。マトリックスは中～粗砂である。最大φ100mmの玉石を点在する。全体に粘土分を多量混入する。水分は多い。

孔内水位m／測定月日：1/14 1.77

標準貫入試験

深度 m	0～10	10～20	20～30	打撃回数／貫入量 cm	N値
1.15～1.45	3	3	3	9/30	9
2.15～2.46	1	2	3	6/30	6
3.15～3.45	1	1	1	3/30	3
4.15～4.45	1	1	1	3/30	3
5.15～5.60	0/30	1/15		1/45	1
6.15～6.45	1	1	1	3/30	3
7.15～7.45	6	5	7	18/30	18
8.15～8.45	4	4	4	12/30	12
9.15～9.45	4	5	5	14/30	14
10.15～10.36	22	28	10/1	60/21	60
11.15～11.31	38	22/6		60/16	60
12.15～12.15	60/0			60/0	60
13.15～13.45	17	15	21	53/30	53
14.15～14.40	20	21	19/5	60/25	60
15.15～15.45	21	21	18	60/30	60



試料採取

深度 m	試料番号	採取方法
1.00～1.50	P-1	P
2.00～2.50	P-2	P
3.00～3.50	P-3	P
4.00～4.50	P-4	P
5.00～5.60	P-5	P
6.00～6.60	P-6	P
7.00～7.50	P-7	P
8.00～8.50	P-8	P
9.00～9.60	P-9	P
10.00～10.30	P-10	P
11.00～11.31	P-11	P
12.00～12.15	P-12	P
13.00～13.50	P-13	P
14.00～14.40	P-14	P
15.00～15.50	P-15	P

掘進月日：11/14, 11/15, 11/16

（注）DL 表示：港湾ごとの最低水面を基準（標高 0m）とした高さ
DL と TP（東京湾平均海面（中等潮位）基準時の高さ）との関係
姫路付近の港湾の場合　DL 0.00m=TP-0.90m

出典：兵庫県姫路市太陽光発電所設備建設工事 地質調査報告書、2012（平成 24）年 12 月、
出光興産（株）提供資料

ボーリング柱状図

調査名	兵庫県姫路市太陽光発電所設備建設工事	ボーリングNo.	2
事業・工事名		シートNo.	240120002

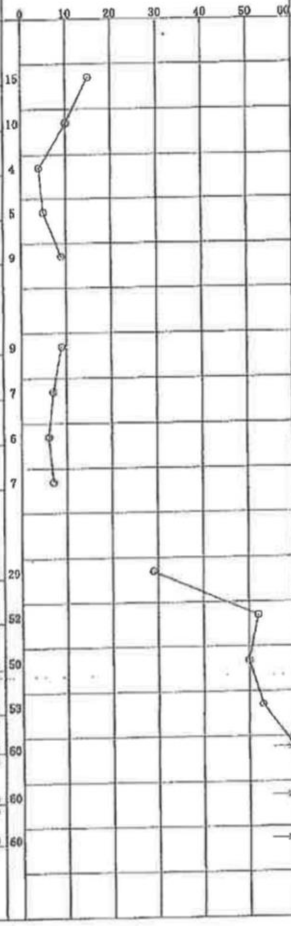
ボーリング名	No.2	調査位置	兵庫県姫路市飾磨区妻鹿日田町1番地1	北緯	
発注機関	株式会社　東芝	調査期間	平成24年11月22日～24年11月26日	東経	
調査業者名	中央開発株式会社　関西支社　電話（06-6386-3691）	主任技師	岸田　浩		
現場代理人	遠藤　彰博	コア鑑定者	遠藤　彰博	ボーリング責任者	峰岸　康夫
孔口標高	DL +4.08m	角度	180° 上 / 90° / 下 0°	方向	北 0° / 90° 東 / 180° 南 / 270° 西
総掘進長	18.36m	地盤勾配	水平 0° / 鉛直 90°		
使用機種　試錐機	YBM　ECO-3V型	ハンマー落下用具	半自動落下装置		
エンジン		ポンプ			

標高 m	層厚 m	深度 m	土質区分	色調	相対密度	記事
2.48	1.60	1.60	盛土・砂礫	暗灰	中位	φ5～50mmの亜角礫を主体とする マトリックスは細～粗砂である。水分は少ない。
2.08	0.40	2.00	盛土・礫混じり粘土	褐		φ5～40mmの亜円礫を混入する。粘り気はやや強い。
-0.92	3.00	5.00	盛土・シルト混じり砂	暗灰褐	緩い	細～粗砂を主体とする。上層部ではφ20mmの角礫を混入する。水分はやや少ない。
-6.67	5.75	10.75	砂	暗灰褐～暗灰	緩い	細～中砂を主体とする。所々で細礫を混入する。GL-6.00m以深では貝殻片を混入する。水分は多い。
-7.62	0.95	11.70	砂質粘土	暗灰		均質な粘土である。全体に細砂を多量混入する。貝殻片を点在する。粘り気はやや弱い。
-8.17	0.55	12.25	シルト質砂	暗灰		細砂を主体とする。水分はやや多い。
-10.52	2.35	14.60	砂礫	暗灰～褐	中位～非常に密な	φ10～50mmの亜円礫を主体とする マトリックスは中～粗砂である。水分は多い。
-12.72	2.20	16.80	玉石混じり砂礫	褐	非常に密な	φ10～40mmの亜円礫を主体とする マトリックスは細～粗砂である。最大φ100mmの玉石を点在する。水分は多い。
-14.28	1.56	18.36	粘土混じり砂礫	褐	非常に密な	φ5～40mmの亜角及び亜円礫を主体とする。マトリックスは中～粗砂である。全体に粘土分を少量混入する。水分は多い。

孔内水位m／測定月日：11/24　4.82

標準貫入試験

深度 m	0～10	10～20	20～30	打撃回数／貫入量 cm	N値
1.15～1.45	4	4	7	15/30	15
2.15～2.45	4	4	2	10/30	10
3.15～3.45	1	1	2	4/30	4
4.15～4.45	2	2	1	5/30	5
5.15～5.45	2	4	3	9/30	9
7.15～7.45	2	3	4	9/30	9
8.15～8.45	2	2	3	7/30	7
9.15～9.45	2	2	2	6/30	6
10.15～10.45	3	2	2	7/30	7
12.15～12.45	3	11	15	29/30	29
13.15～13.45	14	20	18	52/30	52
14.15～14.45	23	13	14	50/30	50
15.15～15.45	21	17	15	53/30	53
16.15～16.31	40	20 (6)		60/16	60
17.15～17.45	17	20	23	60/30	60
18.15～18.36	22	32	6 (1)	60/21	60



試料採取

深度 m	試料番号	採取方法	室内試験	掘進月日
1.00～1.50	P-1	P	物理	
2.00～2.50	P-2	P	物理	
3.00～3.50	P-3	P	物理	
4.00～4.50	P-4	P	物理	
5.00～5.50	P-5	P	物理	
6.00～6.85	T-1	T	物理	
7.00～7.50	P-6	P	物理	
8.00～8.50	P-7	P	物理	
9.00～9.50	P-8	P	物理	
10.00～[illegible]	P-9	P	物理	
[illegible]～11.65	T-2	T	物理・一軸圧縮	
12.00～12.50	P-10	P	物理	
13.00～13.50	P-11	P	物理	
14.00～14.60	P-12	P	物理	11/22
15.00～15.50	P-13	P	物理	
16.00～16.31	P-14	P	物理	
17.00～17.50	P-15	P	物理	
18.00～18.30	P-16	P	物理	11/24

（注）DL 表示：港湾ごとの最低水面を基準（標高 0m）とした高さ
DL と TP（東京湾平均海面（中等潮位）基準時の高さ）との関係
姫路付近の港湾の場合　DL 0.00m=TP-0.90m

出典：兵庫県姫路市太陽光発電所設備建設工事 地質調査報告書、2012（平成 24）年 12 月、
出光興産（株）提供資料

ボーリング柱状図

調査名　兵庫県姫路市太陽光発電所設備建設工事　　ボーリングNo. 3

事業・工事名　　シートNo. 240120003

ボーリング名	No.3	調査位置	兵庫県姫路市飾磨区妻鹿日田町1番地1					北緯	
発注機関	株式会社　東芝			調査期間	平成24年11月19日～24年11月26日			東経	
調査業者名	中央開発株式会社　関西支社　電話（06-6386-3691）	主任技師	岸田　浩	現場代理人	遠藤　彰博	コア鑑定者	遠藤　彰博	ボーリング責任者	武市　英和
孔口標高	DL +3.92m	角度	180°上 90° 下 0° 0°	方向	北 0° 270°西 90°東 180°南	地盤勾配	水平 0° 角度 90°	試錐機	YBM-05型
総掘進長	17.35m							エンジン	ヤンマー　NFD-10型
使用機種	ハンマー落下用具	半自動落下装置	ポンプ	カノ　V-5型					

標尺 m	標高 m	層厚 m	深度 m	柱状図	土質区分	色調	相対密度	相対硬度	記事
1	2.02	1.90	1.20		盛土・玉石混じり砂礫	暗茶灰	緩い		φ5～60mmの亜角礫を主体とする。マトリックスは細～粗砂である。最大φ100mmの玉石を点在する。全体に粘土分を多量混入する。水分は少ない
2									
3	0.12	1.90	3.80		盛土・礫混じり砂	暗褐	非常に緩い～緩い		細～中砂を主体とする。φ5～20mmの亜角礫を混入する。地下水位以深では水分多い。
4									
5	-2.03	2.15	5.95		盛土・シルト混じり砂	淡黄灰～暗灰	中位		細～粗砂を主体とする。シルト分をブロック状に挟む。水分はやや少ない。
6									
7									
8					盛土・砂	暗緑黄灰	中位～密な		サンドコンパクションの砂杭と思われる。極～中砂を主体とする。全体に貝殻片を混入する。水分はやや少ない。GL-9.00m以深では所々でφ20mmの亜角礫を点在する。
9									
10									
11	-7.18	5.12	11.10						
	-7.58	0.40	11.50		砂混じり粘土	暗茶			やや均質な粘土である。全体に植物を多量混入する。粘り気はやや弱い。
12									
13									
14					粘土・礫混じり砂	暗黄灰	非常に密な		φ5～20mmの亜角礫及び亜円礫を主体とする。マトリックスは中～粗砂である。全体に粘土分を少量混入する。水分は多い。GL-12.50m以深ではφ70mmの礫を点在する。
15									
16									
17	-13.43	5.85	17.35						
18									

孔内水位m／測定月日	深度 m	10cm毎の打撃回数 0～10	10～20	20～30	打撃回数／貫入量 cm	N値
1/20 2.95	1.15	3	2	1	6 30	6
	1.45					
	2.15	1	1	1	3 30	3
	2.45					
	3.15	3	2	3	8 30	8
	3.45					
	4.15	2	2	7	11 30	11
	4.45					
	5.15	4	6	3	12 30	12
	5.45					
	6.15	13	11	15	30 30	39
	6.45					
	7.15	10	12	13	35 30	35
	7.45					
	8.15	12	3	13	28 30	28
	8.45					
	9.15	10	12	12	34 30	34
	9.45					
	10.15	7	10	13	30 30	30
	10.45					
	11.45	15	21	22	58 30	58
	12.15	32	22	6	60 21	60
	12.36			L		
	13.15	19	17	19	55 30	55
	13.45					
	14.15	46	14		60 13	60
	14.28		3			
	15.15	22	20	18	60 29	60
	15.44			9		
	16.15	26	28	6	60 22	60
	16.37			2		
	17.15	23	22		60 20	60
	17.35					

原位置試験 深度 m	試験名および結果	試料採取 深度 m	試料番号	採取方法	室内試験（ ）	掘進月日
		1.00	P-1	P	物理	
		2.00	P-2	P	物理	
		3.00	P-3	P	物理	
		4.00	P-4	P	物理	
		5.00	P-5	P	物理	
		6.00	P-6	P	物理	
		7.00	P-7	P	物理	
		8.00	P-8	P	物理	11/20
		9.00	P-9	P	物理	
		10.00	P-10	P	物理	
		11.20	T-1	↑	物理 一軸 圧密	
		11.50	P-11	P		
		12.00	P-12	P	物理	
		13.00	P-13	P	物理	
		14.00	P-14	P	物理	11/21
		15.00	P-15	P	物理	
		16.00	P-16	P	物理	
		17.00	P-17	P	物理	11/22

（注）DL 表示：港湾ごとの最低水面を基準（標高 0m）とした高さ
DL と TP（東京湾平均海面（中等潮位）基準時の高さ）との関係
姫路付近の港湾の場合　DL 0.00m=TP-0.90m

出典：兵庫県姫路市太陽光発電所設備建設工事 地質調査報告書、2012（平成 24）年 12 月、
出光興産（株）提供資料

ボーリング柱状図

調査名　兵庫県姫路市太陽光発電所設備建設工事　　ボーリングNo. 4

事業・工事名　　シートNo. 240120004

ボーリング名	No.4	調査位置	兵庫県姫路市飾磨区妻鹿日田町1番地1					北緯	
発注機関	株式会社　東芝			調査期間	平成24年11月9日～24年11月9日			東経	
調査業者名	中央開発株式会社　関西支社　電話（06-6386-3691）	主任技師	岸田　浩	現場代理人	遠藤　彰博	コア鑑定者	遠藤　彰博	ボーリング責任者	川原　博
孔口標高	DL +4.61m	角度	上 180° 90° 下 0° 0°	方向	北 0° 270° 西 90° 東 180° 南	地盤勾配	水平 0° 角 90°	使用機械	試錐機：YBM ECO-1V型 / ハンマー落下用具：半自動落下装置
総掘進長	6.50m							エンジン	ポンプ

標尺 m	標高 m	層厚 m	深度 m	柱状図	土質区分	色調	相対密度	相対稠度	記事	孔内水位m／測定月日	標準貫入試験 深度 cm	10cm毎の打撃回数 0～10	10～20	20～30	打撃回数／貫入量 cm	N値	原位置試験 深度 m	試験名および結果	試料採取 深度 m	試料番号	採取方法	室内試験（ ）	掘進月日
1	4.21	0.40	0.40		盛土・粘土混じり砂礫	茶褐			φ2～20の角～亜角礫を主体とする。マトリックスは細～中砂である。全体に粘土分を混入する。水分は少ない。		1.15	4	7	18	29 30	29			1.00	P-1	P		
2	2.91	1.30	1.70		盛土・砂礫	暗灰	中位		φ2～30mmの角礫及び円礫を主体とする。マトリックスは細～中砂である。コンクリート片を混入する。水分は少ない。		1.45								1.60				
											2.15	28	22	10	60	60			2.00	P-2	P		
3	0.91	2.00	3.70		盛土・玉石混じり砂礫	茶灰～淡灰	非常に密な		φ2～60mmの角礫を主体とする。マトリックスは細～中砂である。所々でφ100mmの玉石を点在する。水分は少ない。		2.41			6	26				2.41				
											3.15	17	18	25	60	60			3.00	P-3	P		
											3.43			8	28				3.43				
4	-0.19	1.10	4.80		盛土・粘土混じり砂	緑黄灰	緩い		細～粗砂を主体とする。φ2～10mmの円礫及び角礫を混入する。水分はやや少ない。		4.15	2	2	3	7 30	7			4.00	P-4	P		
											4.45								4.45				
											5.15	3	2	2	7 30	7			5.00	P-5	P		
5											5.45								5.60				
6	-1.89	1.70	6.50		盛土・粘土混じり砂礫	暗緑灰	緩い		φ2～20mmの角礫及び円礫を主体とする。マトリックスは細～粗砂である。水分はやや多い。		6.15	3	2	3	8 30	8			6.00	P-6	P		11 9
											6.45								6.50				
7																							

（注）DL 表示：港湾ごとの最低水面を基準（標高 0m）とした高さ
DL と TP（東京湾平均海面（中等潮位）基準時の高さ）との関係
姫路付近の港湾の場合　DL 0.00m=TP-0.90m

出典：兵庫県姫路市太陽光発電所設備建設工事 地質調査報告書、2012（平成 24）年 12 月、
出光興産（株）提供資料

ボーリング柱状図

調査名　兵庫県姫路市太陽光発電所設備建設工事　　ボーリングNo. 5

事業・工事名　　シートNo. 240120005

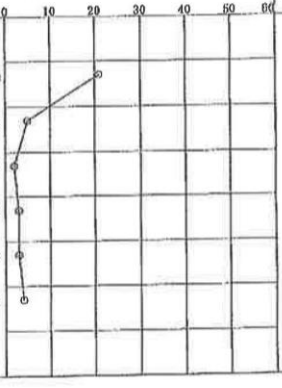
ボーリング名	No.5	調査位置	兵庫県姫路市飾磨区妻鹿日田町1番地1					北緯	
発注機関	株式会社　東芝			調査期間	平成24年11月12日～24年11月12日			東経	
調査業者名	中央開発株式会社　関西支社 電話（06-6380-3691）	主任技師	岸田　浩	現場代理人	遠藤　彰博	コア鑑定者	遠藤　彰博	ボーリング責任者	川原　博
孔口標高	DL +3.34m	角度	上 180° 下 0° 90° 0°	方向	北 0° 270° 西 90° 東 180° 南	地盤勾配	水平 0° 仰角 90°	試錐機	YBM　ECO-1V型
総掘進長	6.50m							エンジン	
								ハンマー落下用具	半自動落下装置
								ポンプ	

標尺 m	標高 m	層厚 m	深度 m	柱状図	土質区分	色調	相対密度	相対硬度	記事
1	1.24	1.40	1.40		盛土・礫混じり砂	暗褐～黒灰	中位		細～粗砂を主体とする。φ2～20mmの角～亜角礫を混入する。所々でコンクリート片を混入する。水分は少ない。
2	1.24	0.70	2.10		盛土・シルト混じり砂	暗灰			細～中砂を主体とする。全体にシルト分を混入する。φ2～10mmの角～亜角礫を少量混入する。水分はやや多い。
3					砂	暗灰	非常に緩い		細砂を主体とする。所々で貝殻片を混入する。φ30mmの亜円礫を点在する。水分は多い。
4	-1.06	2.30	4.40						
5	-2.11	1.05	5.45		シルト混じり砂	暗灰	非常に緩い		細砂を主体とする。全体にシルト分を混入する。所々で貝殻片を点在する。水分は多い。
6	-3.16	1.05	6.50		粘土	暗灰	軟らかい		均質な粘土である。所々で細砂を互層状に混入する。粘り気は強い。
7									

孔内水位m／測定月日：1/12 2.18

標準貫入試験

深度 m	10cm毎の打撃回数 0～10	10～20	20～30	打撃回数／貫入量 cm	N値
1.15	12	5	4	21/30	21
1.45					
2.15	2	1	2	5/30	5
2.45					
3.15	1	1		2/30	2
3.45	15	15			
4.15	1	1	1	3/30	3
4.45					
5.15	1	1	1	3/30	3
5.45					
6.15	1	1	2	4/30	4
6.45					



原位置試験 深度 m	試験名および結果	試料採取 深度 m	試料番号	採取方法	室内試験（　）	掘進 月日
		1.00～1.40	P-1	P		
		2.00～2.40	P-2	P		
		3.00～3.40	P-3	P		
		4.00～4.40	P-4	P		
		5.00～5.40	P-5	P		
		6.00～6.40	P-6	P		11/12

（注）DL 表示：港湾ごとの最低水面を基準（標高 0m）とした高さ
DL と TP（東京湾平均海面（中等潮位）基準時の高さ）との関係
姫路付近の港湾の場合　DL 0.00m=TP-0.90m

出典：兵庫県姫路市太陽光発電所設備建設工事 地質調査報告書、2012（平成 24）年 12 月、
出光興産（株）提供資料

ボーリング柱状図

調査名　兵庫県姫路市太陽光発電所設備建設工事　　ボーリングNo. 6

事業:工事名　　シートNo. 240120006

ボーリング名	No.6	調査位置	兵庫県姫路市飾磨区妻鹿日田町1番地1					北緯	
発注機関	株式会社　東芝			調査期間	平成24年11月13日～24年11月13日			東経	
調査業者名	中央開発株式会社　関西支社 電話（06-6386-3691）	主任技師	岸田　浩	現場代理人	遠藤　彰博	コア鑑定者	遠藤　彰博	ボーリング責任者	川原　博
孔口標高	DL +3.56m	角度	上 180°　下 0°　90°	方向	北 0°　東 90°　南 180°　西 270°	地盤勾配	水平 0°　鉛直 90°	使用機種	
総掘進長	6.50m							試錐機	YBM ECO-1V型
								エンジン	
								ハンマー落下用具	半自動落下装置
								ポンプ	

標尺 m	標高 m	層厚 m	深度 m	柱状図	土質区分	色調	相対密度	相対硬度	記事
1	2.46	1.10	1.10		盛土・礫混じり砂	暗灰～黄褐～暗灰			細～粗砂を主体とする。φ2～25mmの角礫～亜角礫を混入する。水分は少ない。
2					盛土・砂	褐灰～暗灰	中位		細砂を主体とする。全体に貝殻片を少量混入する。所々でφ2～25mmの亜円礫を混入する。水分は少ない。GL-3.45m以深では暗灰色を呈する。
3	-0.05	3.61	3.65						
	-0.29	0.24	3.89		盛土・砂混じりシルト	褐灰～暗灰			全体に細砂を混入する。粘り気は弱い。
4									
5					砂	褐灰～暗灰	緩い		細～粗砂を主体とする。水分は多い。GL-4.30～4.40m間では礫分を挟む。GL-4.40～4.90m間では細～中砂を主体とする。GL-4.90～6.40m間では細～粗砂主体。GL-6.40～6.50m間では細砂を主体とする。
6	-2.97	2.75	6.53						
7									

孔内水位m／測定月日：1.15 (11/13)

標準貫入試験

深度 m	10cm毎の打撃回数 0～10	10～20	20～30	打撃回数／貫入量 cm	N値
1.15	7	8	7	22/30	22
1.45					
2.15	8	5	5	18/30	18
2.45					
3.15	8	7	4	19/30	19
3.45					
4.15	1	1	2	4/30	4
4.45					
5.15	2	2	3	7/30	7
5.45					
6.15	1	3	2	6/30	6
6.45					

原位置試験

深度 m	試験名および結果

試料採取

深度 m	試料番号	採取方法
1.00	P-1	P
1.45		
2.00	P-2	P
2.50		
3.00	P-3	P
3.50		
4.00	P-4	P
4.50		
5.00	P-5	P
5.50		
6.00	P-6	P
6.50		

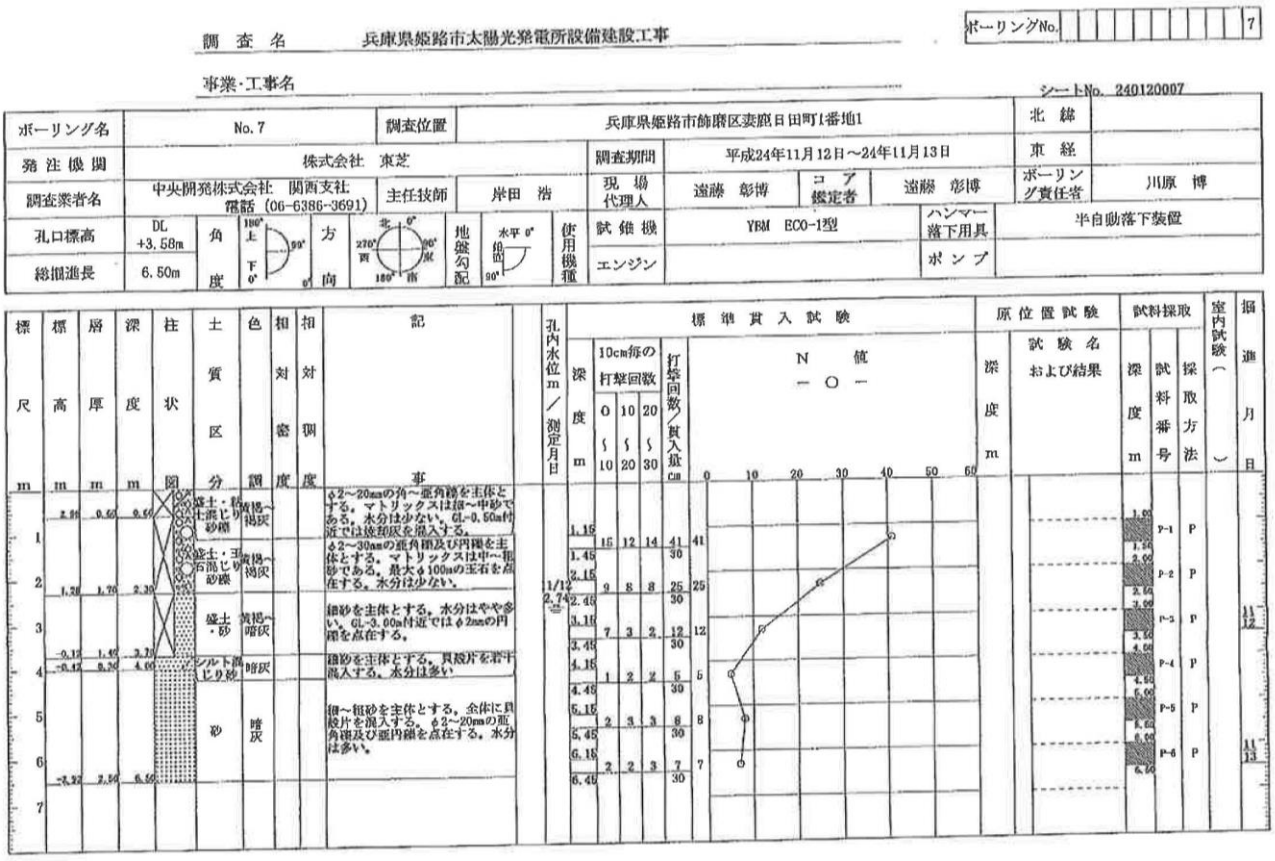
室内試験（　）

掘進月日：11/13

（注）DL 表示：港湾ごとの最低水面を基準（標高 0m）とした高さ
DL と TP（東京湾平均海面（中等潮位）基準時の高さ）との関係
姫路付近の港湾の場合　DL 0.00m=TP-0.90m

出典：兵庫県姫路市太陽光発電所設備建設工事 地質調査報告書、2012（平成 24）年 12 月、
出光興産（株）提供資料

ボーリング柱状図



調査名　兵庫県姫路市太陽光発電所設備建設工事　　ボーリングNo. 7

事業・工事名　　シートNo. 240120007

ボーリング名	No. 7	調査位置	兵庫県姫路市飾磨区妻鹿日田町1番地1			北緯	
発注機関	株式会社　東芝			調査期間	平成24年11月12日～24年11月13日	東経	
調査業者名	中央開発株式会社　関西支社 電話（06-6386-3691）	主任技師	岸田　浩	現場代理人	遠藤　彰博	コア鑑定者	遠藤　彰博	ボーリング責任者	川原　博
孔口標高	DL +3.58m	角度	上 180°　下 0°　90°	方向	北 0°　西 270°　東 90°　南 180°	地盤勾配	水平 0°　仰角 90°	使用機種	試錐機	YBM　ECO-1型	ハンマー落下用具	半自動落下装置
総掘進長	6.50m								エンジン		ポンプ	

標尺 m	標高 m	層厚 m	深度 m	柱状図	土質区分	色調	相対密度	相対硬度	記事
1	2.98	0.60	0.60		盛土・粘土混じり砂礫	黄褐～褐灰			φ2～20mmの角～亜角礫を主体とする。マトリックスは細～中砂である。水分は少ない。GL-0.50m付近では焼却灰を混入する。
2	1.38	1.76	2.36		盛土・玉石混じり砂礫	黄褐～褐灰			φ2～30mmの亜角礫及び円礫を主体とする。マトリックスは中～粗砂である。最大φ100mの玉石を点在する。水分は少ない。
3	-0.13	1.49	3.73		盛土・砂	黄褐～暗灰			細砂を主体とする。水分はやや多い。GL-3.00m付近ではφ2mmの円礫を点在する。
4	-0.47	0.34	4.06		シルト混じり砂	暗灰			細砂を主体とする。貝殻片を若干混入する。水分は多い
5					砂	暗灰			細～粗砂を主体とする。全体に貝殻片を混入する。φ2～20mmの亜角礫及び亜円礫を点在する。水分は多い。
6	-2.92	2.54	6.60						
7									

孔内水位m／測定月日	深度 m	10cm毎の打撃回数 0～10	10～20	20～30	打撃回数／貫入量 cm	N値
1/12 2.74	1.15	15	12	14	41/30	41
	1.45					
	2.15	9	8	8	25/30	25
	2.45					
	3.15	7	3	2	12/30	12
	3.45					
	4.15	1	2	2	5/30	5
	4.45					
	5.15	2	3	3	8/30	8
	5.45					
	6.15	2	2	3	7/30	7
	6.45					

原位置試験：深度 m　試験名および結果

試料採取 深度 m	試料番号	採取方法	室内試験（ ）	掘進 月日
1.00	P-1	P		
1.50				
2.00	P-2	P		
2.50				
3.00	P-3	P		11/12
3.50				
4.00	P-4	P		
4.50				
5.00	P-5	P		
5.50				
6.00	P-6	P		11/13
6.50				

（注）DL 表示：港湾ごとの最低水面を基準（標高 0m）とした高さ
DL と TP（東京湾平均海面（中等潮位）基準時の高さ）との関係
姫路付近の港湾の場合　DL 0.00m=TP-0.90m

出典：兵庫県姫路市太陽光発電所設備建設工事 地質調査報告書、2012（平成 24）年 12 月、
出光興産（株）提供資料

ボーリング柱状図

調査名　兵庫県姫路市太陽光発電所設備建設工事　　ボーリングNo. 8

事業・工事名　　シートNo. 240120008

ボーリング名	No.8	調査位置	兵庫県姫路市飾磨区妻鹿日田町1番地1					北緯	
発注機関	株式会社　東芝			調査期間	平成24年11月14日～24年11月14日			東経	
調査業者名	中央開発株式会社　関西支社 電話（06-6386-3691）	主任技師	岸田　浩	現場代理人	遠藤　彰博	コア鑑定者	遠藤　彰博	ボーリング責任者	川原　博
孔口標高	DL +4.07m	角度	上 180°　下 0°　90°　0°	方向	北 0°　東 90°　南 180°　西 270°	地盤勾配	水平 0°　傾斜 90°	使用機種	
総掘進長	6.50m							試錐機	YBM　ECO-1V型
								エンジン	
								ハンマー落下用具	半自動落下装置
								ポンプ	

標尺 m	標高 m	層厚 m	深度 m	柱状図	土質区分	色調	相対密度	相対硬度	記事
1	3.47	0.60	0.60		盛土・混じり砂	褐灰			礫～粗砂を主体とする。φ2～20mmの角～亜角礫を混入する。所々でコンクリート片を混入する。水分は少ない。
2	1.63	1.84	2.45		盛土・シルト混じり砂礫	暗灰	中位～非常に密な		φ2～20mmの角～亜角礫を主体とする。マトリックスは礫～中砂である。水分は少ない。GL-0.70m付近ではφ50mmの礫を点在する。
3	0.77	0.85	3.30		砂	暗灰	非常に緩い		細砂～中砂を主体とする。φ2～25mmの円～亜円礫を点在する。GL-3.00m以深では水分多い。
4	-0.78	1.55	4.85		粘土	暗灰		非常に軟らかい	均質な粘土である。粘り気は強い。GL-4.50m付近では腐植物を混入する。
5	-2.47	1.69	6.50		砂	暗灰	非常に緩い～緩い		細砂を主体とする。シルト分を少量混入する。貝殻片を若干混入する。水分は多い。
6									
7									

孔内水位m／測定月日：11/14 3.04

標準貫入試験

深度 m	10cm毎の打撃回数 0～10	10～20	20～30	打撃回数／貫入量 cm	N値
1.15	21	20	12	63	53
1.45				30	
2.15	4	3	3	10	10
2.45				30	
3.15	1	1		2	2
3.45	15	15		30	
4.15	0			0	0
4.45	30			30	
5.15	1	2	2	5	5
5.45				30	
6.15	1	1		2	2
6.45	15	15		30	

原位置試験

深度 m	試験名および結果

試料採取

深度 m	試料番号	採取方法
1.00	P-1	P
1.50		
2.00	P-2	P
2.50		
3.00	P-3	P
3.50		
4.00	P-4	P
4.50		
5.00	P-5	P
5.50		
6.00	P-6	P
6.50		

室内試験（　）

掘進月日：11/14

（注）DL 表示：港湾ごとの最低水面を基準（標高 0m）とした高さ
DL と TP（東京湾平均海面（中等潮位）基準時の高さ）との関係
姫路付近の港湾の場合　DL 0.00m=TP-0.90m

出典：兵庫県姫路市太陽光発電所設備建設工事 地質調査報告書、2012（平成 24）年 12 月、
出光興産（株）提供資料

ボーリング柱状図

調査名　兵庫県姫路市太陽光発電所設備建設工事　　ボーリングNo. 9

事業・工事名　　シートNo. 240120009

ボーリング名	No.9	調査位置	兵庫県姫路市飾磨区妻鹿日田町1番地1					北緯	
発注機関	株式会社　東芝			調査期間	平成24年11月15日～24年11月16日			東経	
調査業者名	中央開発株式会社　関西支社 電話（06-6386-3691）	主任技師	岸田　浩	現場代理人	遠藤　彰博	コア鑑定者	遠藤　彰博	ボーリング責任者	川原　博
孔口標高	DL +3.12m	角度	180° 上 90° 下 0° 0°	方向	北 0° 270° 西 90° 東 180° 南	地盤勾配	水平 0° 角度 90°	使用機種	試錐機 YBM ECO-IV型 / ハンマー落下用具 半自動落下装置
総掘進長	6.50m								エンジン / ポンプ

標尺 m	標高 m	層厚 m	深度 m	柱状図	土質区分	色調	相対密度	相対稠度	記事
1					盛土・玉石混じり砂礫	褐灰			φ2～25mmの角礫及び円礫を主体とする。マトリックスは中から粗砂である。最大φ100mmの玉石を混入する。水分は少ない。
2	1.07	2.05	2.05		盛土・砂混じりシルト	暗灰～黄灰～暗灰			全体に細砂を混入する粘土である。部分的に腐植物を混入する。粘り気はやや強い。
3	-0.38	1.45	3.50						
4					砂	暗灰～黄灰～暗灰			粗砂を主体とする。貝殻片を混入する。水分は多い。GL-4.30m付近ではφ20mmの円～亜円礫を少量混入する。GL-6.00m以深では細～中砂を多量混入する。
5									
6	-3.38	3.00	6.50						
7									

孔内水位m／測定月日：1/16 3.01

標準貫入試験

深度 m	10cm毎の打撃回数 0～10	10～20	20～30	打撃回数／貫入量 cm	N値
1.15	1	1	2	4/30	4
1.45					
2.15	1	1		2/30	2
2.45	20				
3.15	0			0/30	0
3.45	30				
4.15	2	1	1	4/30	4
4.45					
5.15	1	2	2	5/30	5
5.45					
6.15	1	3	3	7/30	7
6.45					

原位置試験

深度 m	試験名および結果

試料採取

深度 m	試料番号	採取方法
1.00		
1.50	P-1	P
2.00		
2.50	P-2	P
3.00		
3.50	P-3	P
4.00		
4.50	P-4	P
5.00		
5.50	P-5	P
6.00		
6.50	P-6	P

室内試験（　）

掘進月日：11/16

（注）DL 表示：港湾ごとの最低水面を基準（標高 0m）とした高さ
DL と TP（東京湾平均海面（中等潮位）基準時の高さ）との関係
姫路付近の港湾の場合　DL 0.00m=TP-0.90m

出典：兵庫県姫路市太陽光発電所設備建設工事 地質調査報告書、2012（平成 24）年 12 月、
出光興産（株）提供資料

ボーリング柱状図

調査名　兵庫県姫路市太陽光発電所設備建設工事　　ボーリングNo. 10

事業・工事名　　シートNo. 240120010

ボーリング名	No. 10	調査位置	兵庫県姫路市飾磨区妻鹿日田町1番地1					北緯	
発注機関	株式会社　東芝			調査期間	平成24年11月15日～24年11月15日			東経	
調査業者名	中央開発株式会社　関西支社 電話（06-6386-3691）	主任技師	岸田　浩	現場代理人	遠藤　彰博	コア鑑定者	遠藤　彰博	ボーリング責任者	川原　博
孔口標高	DL +3.55m	角度	上 180° 下 0° 90° 0°	方向	北 0° 270° 西 90° 東 180° 南	地盤勾配	水平 0° 鉛直 90°	使用機種	
総掘進長	6.50m							試錐機	YBM　ECO-1V型
								エンジン	
								ハンマー落下用具	半自動落下装置
								ポンプ	

標尺 m	標高 m	層厚 m	深度 m	柱状図	土質区分	色調	相対密度	相対稠度	記事
1					盛土・コンクリ混じり砂礫	褐灰	緩い		φ2～40mmの亜円～円礫を主体とする。マトリックスは中～粗砂である。最大φ100mmの礫を混入する。水分被少ない。
2	1.00	2.50	2.50		盛土・砂	黄褐～暗灰			粗～中砂を主体とする。水分はやや多い。
3	0.70	0.30	2.80		粘土	暗灰	非常に軟らかい		均質な粘土である。粘り気は強い。GL-3.30m付近では細砂を薄層状に挟む。
4	0.00	0.70	3.50						
5					砂	暗灰～黒灰～暗灰	緩い		中～粗砂を主体とする。貝殻片を多量混入する。水分は多い。GL-6.00m以深では細砂を主体とする。
6	-2.90	3.00	6.50						
7									

孔内水位m／測定月日：1/15 2.80

標準貫入試験

深度 m	10cm毎の打撃回数 0～10	10～20	20～30	打撃回数／貫入量 cm	N値
1.15	2	1	3	6/30	6
1.45					
2.15	2	3	5	10/30	10
2.45					
3.15	0	1	1	1/30	1
3.45	15	15			
4.15	1	1	4	6/30	6
4.45					
5.15	2	1	3	6/30	6
5.45					
6.15	3	4	4	11/30	11
6.45					

原位置試験：深度 m　試験名および結果

試料採取：深度 m　試料番号　採取方法

深度 m	試料番号	採取方法
1.00	P-1	P
1.50		
2.00	P-2	P
2.50		
3.00	P-3	P
3.50		
4.00	P-4	P
4.50		
5.00	P-5	P
5.50		
6.00	P-6	P
6.50		

室内試験（　）

掘進月日：11/16

（注）DL 表示：港湾ごとの最低水面を基準（標高 0m）とした高さ
DL と TP（東京湾平均海面（中等潮位）基準時の高さ）との関係
姫路付近の港湾の場合　DL 0.00m=TP-0.90m

出典：兵庫県姫路市太陽光発電所設備建設工事 地質調査報告書、2012（平成 24）年 12 月、
出光興産（株）提供資料

ボーリング柱状図

調査名　兵庫県姫路市太陽光発電所設備建設工事　　ボーリングNo. 11

事業・工事名

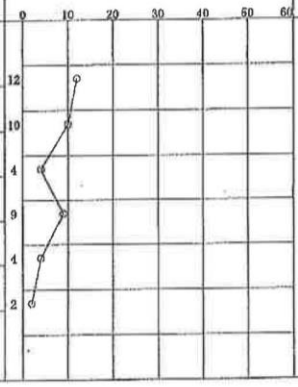
シートNo. 240120011

ボーリング名	No. 11	調査位置	兵庫県姫路市飾磨区妻鹿日田町14番地1			北緯	
発注機関	株式会社　東芝			調査期間	平成24年11月14日～24年11月16日	東経	
調査業者名	中央開発株式会社　関西支社　電話（06-6386-3691）	主任技師	岸田　浩	現場代理人	遠藤　彰博	コア鑑定者	遠藤　彰博	ボーリング責任者	川原　博
孔口標高	DL +3.55m	角度	上 100°　下 0°　90°	方向	北 0°　東 90°　南 180°　西 270°	地盤勾配	水平 0°　仰角 90°	使用機種	試錐機	YBM　ECO-1V型	ハンマー落下用具	半自動落下装置
総掘進長	6.50m								エンジン		ポンプ	

標尺 m	標高 m	層厚 m	深度 m	柱状図	土質区分	色調	相対密度	相対硬度	記事	孔内水位m／測定月日
1					盛土・玉石混じり砂礫	黄褐～褐	中位		φ2～30mmの亜円礫及び角礫を主体とする。マトリックスは細～粗砂である。最大φ100mmの玉石を混入する。水分は少ない。	
2	1.10	7.40	2.40							1/14 2.78
3	0.20	0.90	3.30		盛土・砂	黄褐～暗灰	非常に緩い		細～中砂を主体とする。水分はやや多い。	
4	-0.20	0.60	3.90		盛土・粘土	暗灰		中位	やや均質な粘土である。粘り気は強い。	
5					砂	暗灰～黒灰	緩い		粗砂を主体とする。貝殻片を多量混入する。水分は多い。GL-5.00m以深では中砂を混入する。GL-5.70～6.00m間ではシルトを挟む。	
6	-2.70	2.50	6.30							
7	-2.95	0.25	6.55		粘土	暗灰		非常に軟らかい	均質な粘土である。粘り気は強い。	

標準貫入試験

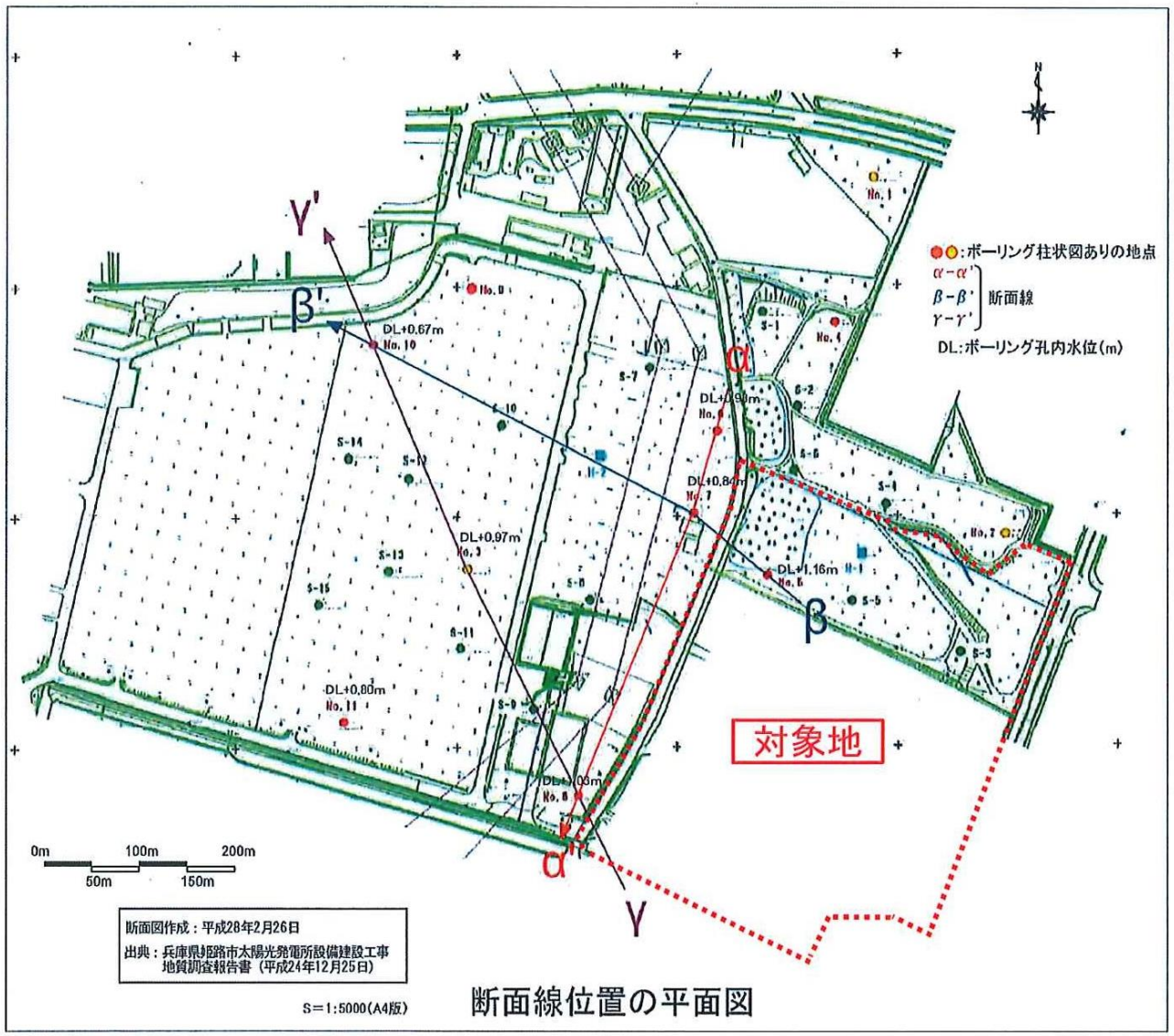
深度 m	10cm毎の打撃回数 0～10	10～20	20～30	打撃回数／貫入量 cm	N値
1.15	5	4	3	12/30	12
1.45					
2.15	3	3	4	10/30	10
2.45					
3.15	1	1	2	4/30	4
3.45					
4.15	3	2	4	9/30	9
4.45					
5.15	1	1	2	4/30	4
5.45					
6.15	1	1		2/30	2
6.45	15	16			



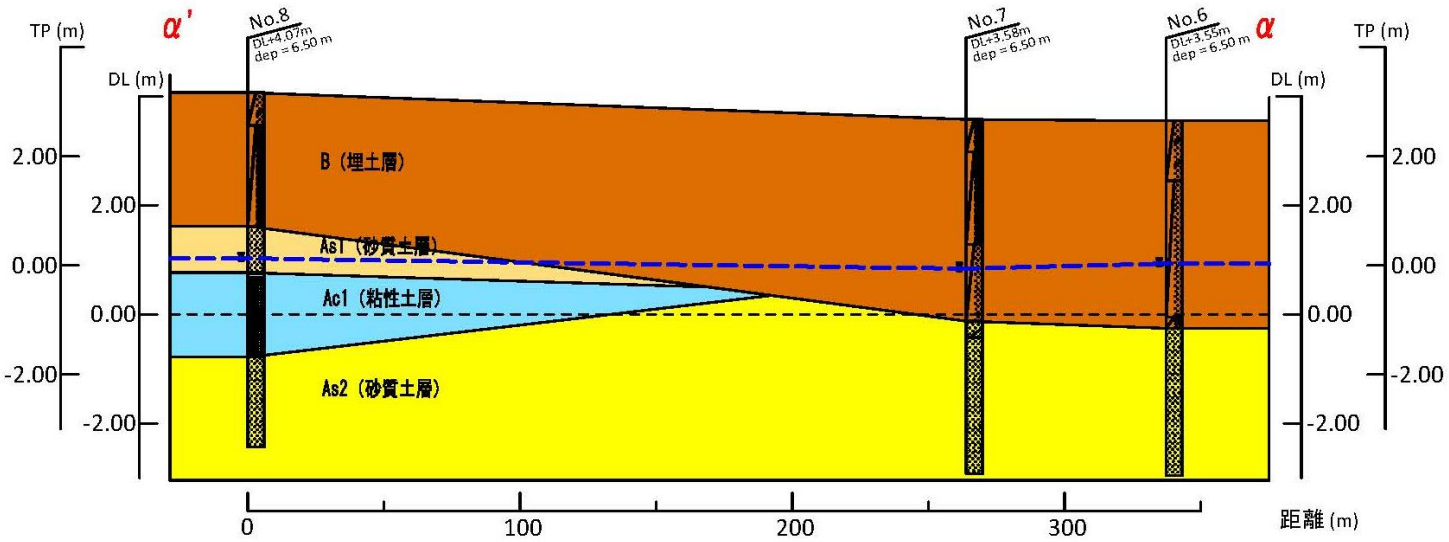
原位置試験 深度 m	試験名および結果	試料採取 深度 m	試料番号	採取方法	室内試験（ ）	掘進月日
		1.00	P-1	P		
		1.50				
		2.00	P-2	P		
		2.50				
		3.00	P-3	P		
		3.50				
		4.00	P-4	P		11/14
		4.50				
		5.00	P-5	P		
		5.50				
		6.00	P-6	P		11/15
		6.50				

（注）DL 表示：港湾ごとの最低水面を基準（標高 0m）とした高さ
DL と TP（東京湾平均海面（中等潮位）基準時の高さ）との関係
姫路付近の港湾の場合　DL 0.00m=TP-0.90m

出典：兵庫県姫路市太陽光発電所設備建設工事 地質調査報告書、2012（平成 24）年 12 月、
出光興産（株）提供資料



出典：兵庫県姫路市太陽光発電所設備建設工事 地質調査報告書、2012（平成 24）年 12 月、出光興産（株）提供資料

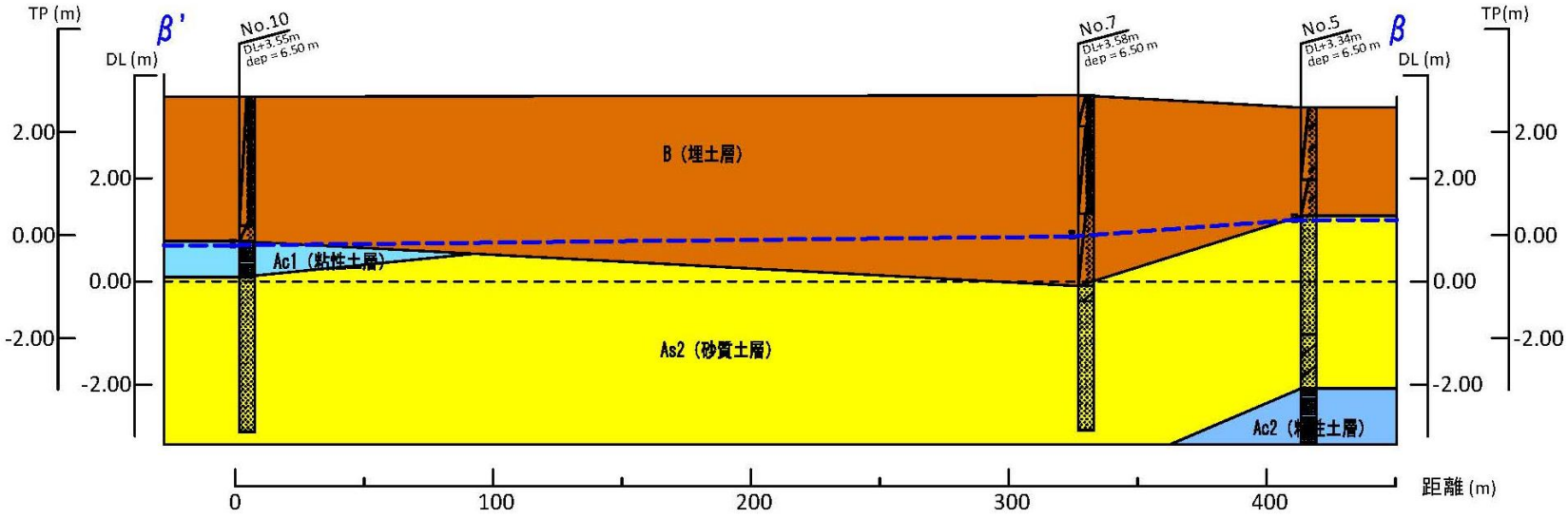


－－：推定地下水位

TP 表示：東京湾平均海面（中等潮位）を基準（標高 0m）とした高さ
DL 表示：港湾ごとの最低水面を基準（標高 0m）とした高さ
（注）DL から TP への換算；姫路付近の港湾の場合　DL 0.00m→TP-0.90m

α－α'断面図

出典：兵庫県姫路市太陽光発電所設備建設工事 地質調査報告書、2012（平成 24）年 12 月、出光興産（株）提供資料

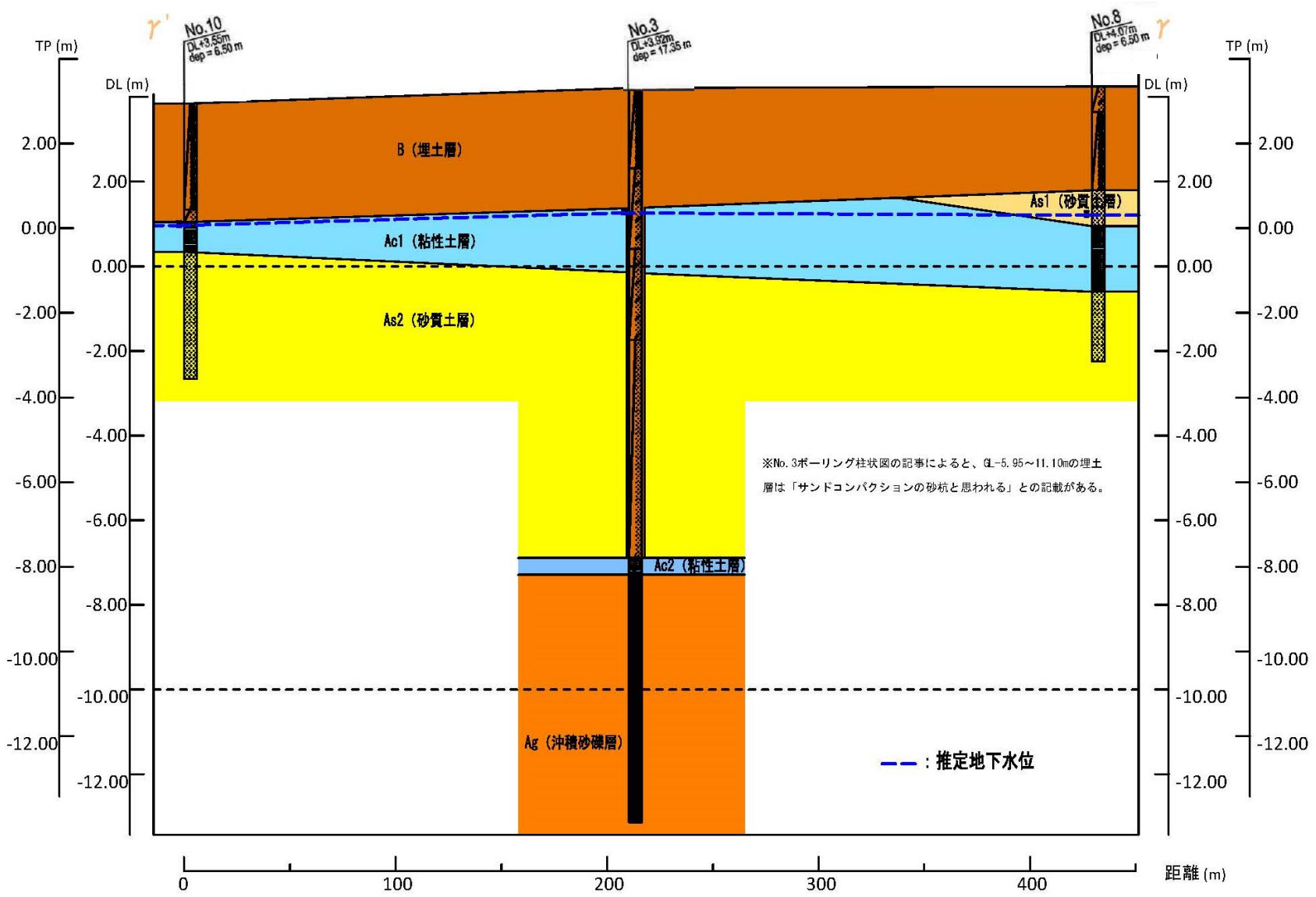


－－：推定地下水位

TP 表示：東京湾平均海面（中等潮位）を基準（標高 0m）とした高さ
DL 表示：港湾ごとの最低水面を基準（標高 0m）とした高さ
（注）DL から TP への換算；姫路付近の港湾の場合　DL 0.00m→TP-0.90m

β－β'断面図

出典：兵庫県姫路市太陽光発電所設備建設工事 地質調査報告書、2012（平成 24）年 12 月、出光興産（株）提供資料



γ－γ'断面図

TP 表示：東京湾平均海面（中等潮位）を基準（標高 0m）とした高さ
DL 表示：港湾ごとの最低水面を基準（標高 0m）とした高さ
（注）DL から TP への換算；姫路付近の港湾の場合　DL 0.00m→TP-0.90m

出典：兵庫県姫路市太陽光発電所設備建設工事 地質調査報告書、2012（平成 24）年 12 月、出光興産（株）提供資料

資料-8

対象地の地下水流向測定結果　修正報告
(2015（平成 27）年 9 月実施)

1. 概要

(1) 対象地の地下水位測定結果

対象地では、2015（平成 27）年 9 月にベンゼンによる土壌溶出量基準の超過が確認された 7 地点において、地下水流向の推定が行われていることを第 1 回専門家会議において報告した。

しかし、測定結果は、ボーリング調査における孔内水位ではなく、別途設置された地下水観測井戸において測定された地下水位を標高値に換算したものであることが確認されたため、修正報告する。

2. 調査内容・結果

対象地におけるベンゼンの土壌溶出量基準超過地点に設置された地下水観測井戸（7 箇所）での地下水位の測定結果及び地下水流向の推定結果を図 1 に示す。

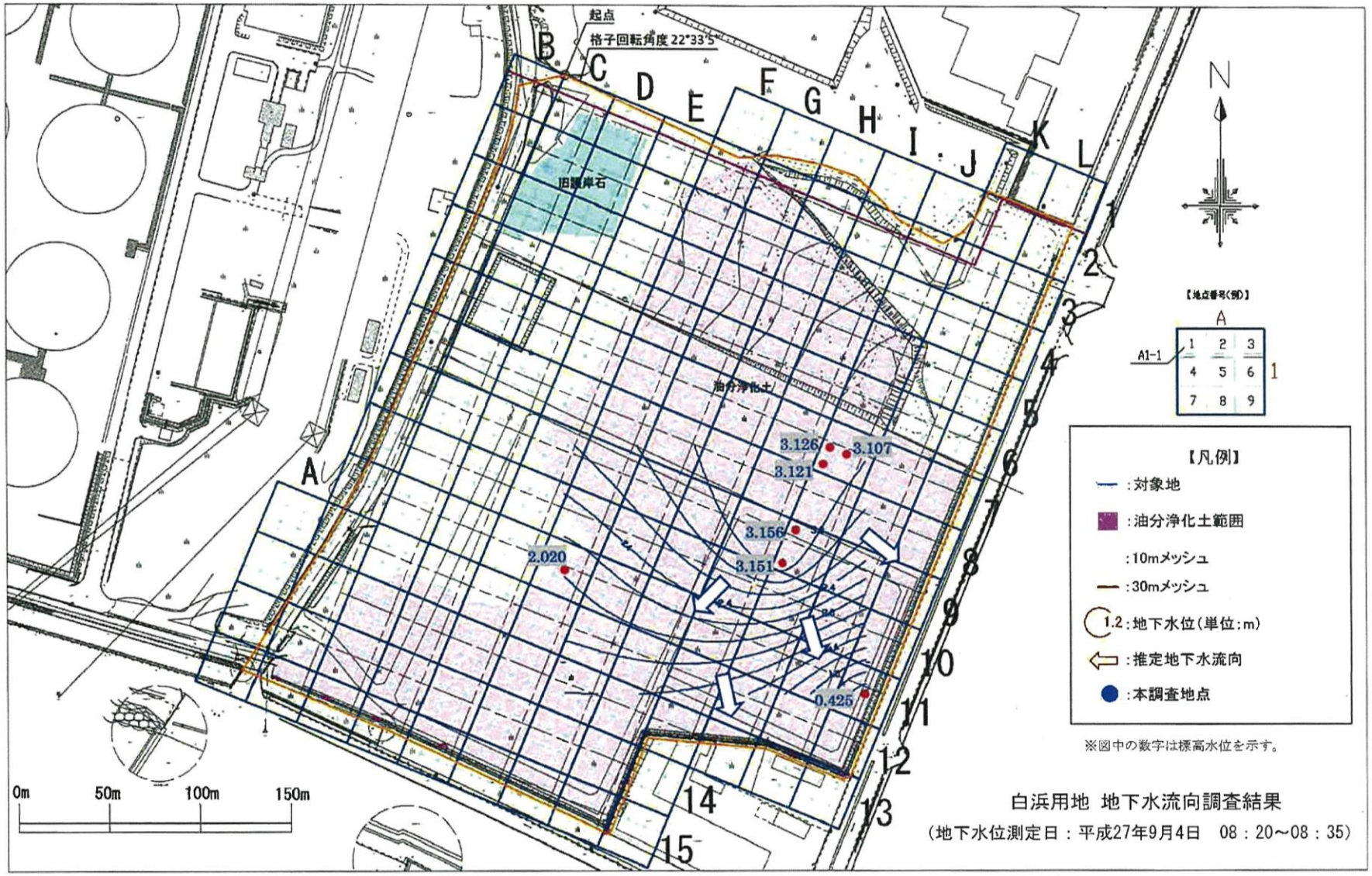


図１　対象地における地下水流向調査結果（2015（平成 27）年 9 月）

「白浜用地　地下水流向調査結果」（2015（平成 27）年 9 月）出光興産（株）　提供資料

資料-9

対象地周辺における飲用井戸等の調査について（2016（平成 28）年 2～3 月実施）

【姫路市環境局環境政策室】

1　調査範囲

姫路市中央卸売市場移転予定地は、地形図によると、北の御旅山（約 140m）から南側の海へと緩やかに下る勾配の途中に位置する埋立地である。このため、地下水の流動方向は地表面の傾きに基づいた南方向とし、姫路市中央卸売市場移転予定地を中心とした半径 1,000m、中村川を東の境界とした範囲を調査範囲とした。

※ 地下水汚染が到達し得る一定の距離の目安

ベンゼン：概ね 1,000m、砒素：概ね 250m

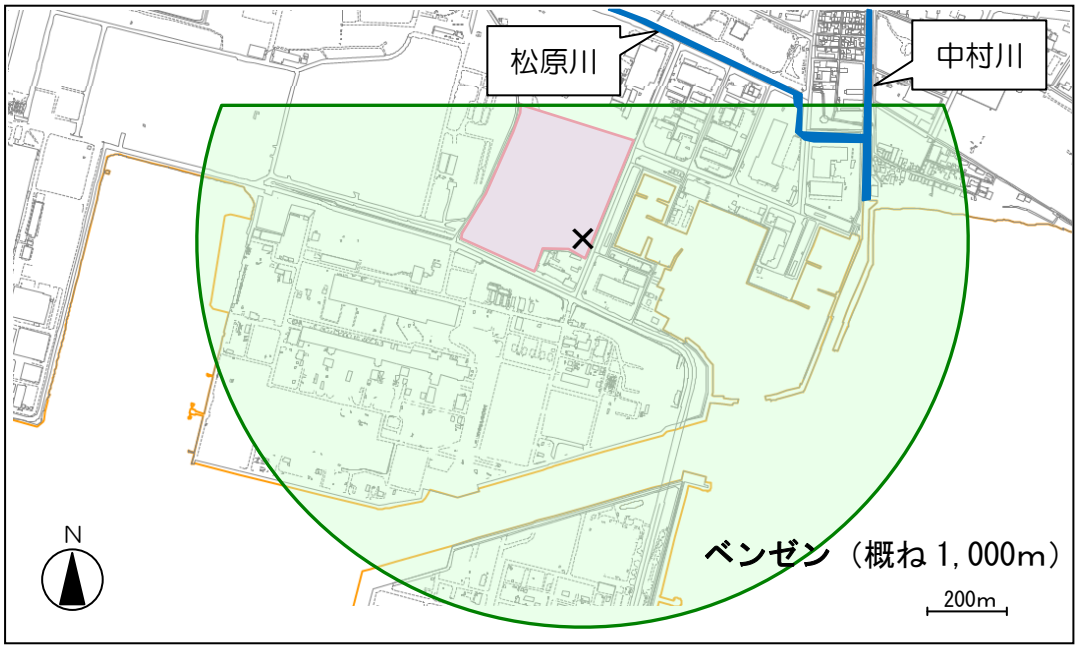
［参考：土壌汚染対策法に基づく調査及び措置に関するガイドライン改訂第２版
Appendix-1.特定有害物質を含む地下水が到達し得る「一定の範囲」の考え方］

2　調査実施者

姫路市環境局環境政策室

3　調査結果

姫路市中央卸売市場移転予定地及びその周辺の土地において、地下水の利用状況等に飲用利用はない。



図：汚染地下水が到達する可能性が高い範囲（概略図）

資料-10

対象地における土壌・地下水汚染調査
（H28 年度方針）

1. 概要

第 1 回中央卸売市場移転予定地における土壌汚染対策等に関する専門家会議による審議の結果、下記のような基本方針で対象地（白浜地区のうち卸売中央市場移転予定地部分）の土壌・地下水汚染状況を把握することに決定した。

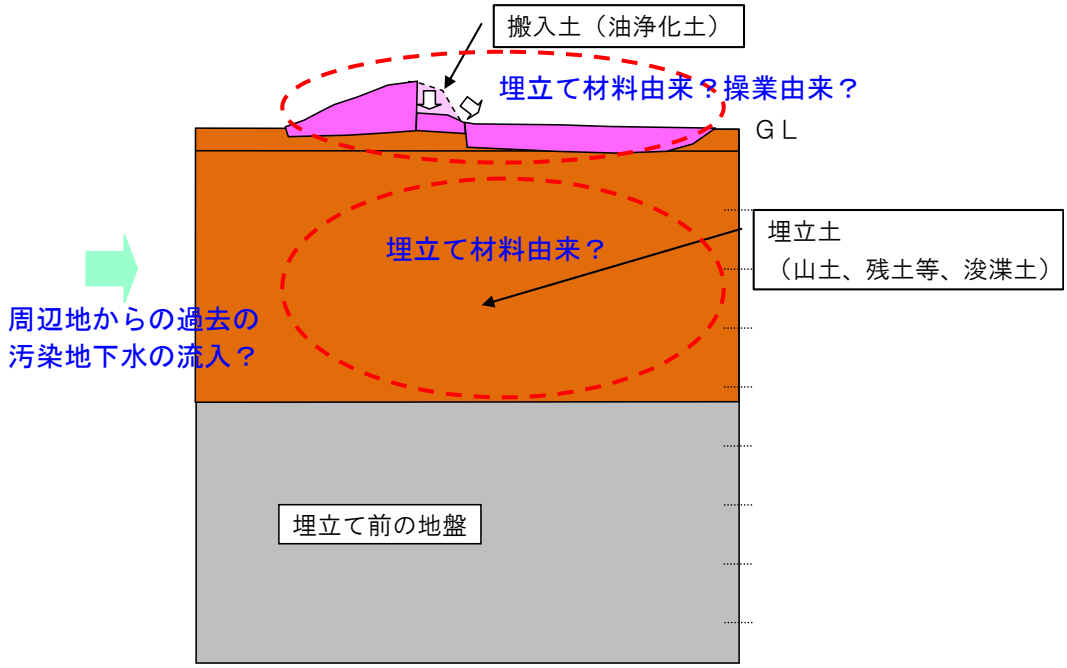
（1）調査はいくつかのステップに分けて行なう。

・対象地に持ち込まれた盛土材料（油処理土）における、昭和 52 年以前の公有水面の埋立て材料由来の土壌・地下水汚染の確認を行なう。
・対象地に持ち込まれた盛土材料（油処理土）の一部に残留した（と推察される）ベンゼン、油分による土壌・地下水汚染の確認を行なう。
・対象地が埋め立てられた、昭和 52 年以降の公有水面の埋立て材料由来の土壌・地下水汚染の確認を行なう。
・周辺地から対象地に過去に流入したベンゼン、油分を含有する地下水が地下水位の変動域付近の深度の土壌を汚染した可能性を評価する。

a）盛土調査
b）埋立地調査
c）a）,b）の調査結果による地下水面付近に存在するベンゼンと油の原因の特定

（2）既に出光興産（株）により調査されたデータのうち、利用できるデータについてはできるだけ利用する。

（3）将来的な中央卸売市場の建設工事を念頭に、土壌汚染対策法第 4 条の調査命令が発出された場合に必要となる土壌汚染状況調査の内容を考慮し、効率的かつ効果的な調査となるようにする。



対象地における調査区分（Step1）

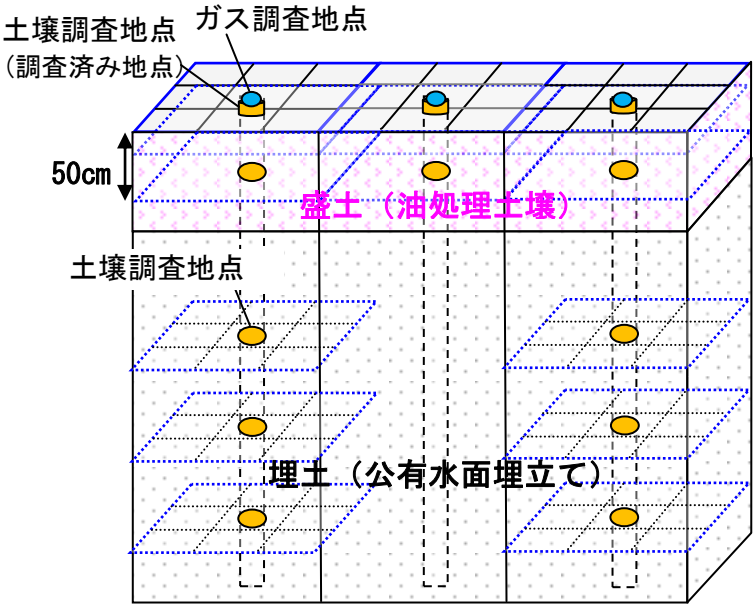
<table>
<tr><th colspan="3" rowspan="2">調査項目</th><th colspan="2">第一種特定有害物質</th><th colspan="2">第二種特定有害物質</th><th rowspan="2">第三種特定
有害物質</th><th rowspan="2">油分
（油臭・油膜・
TPH）</th></tr>
<tr><th>ベンゼン</th><th>ベンゼン以外</th><th>砒素、鉛</th><th>砒素、鉛以外</th></tr>
<tr><td>盛土</td><td colspan="2">表層</td><td>○</td><td>×
（30m 格子
土壌ガス調査）</td><td>○</td><td>×
（30m 格子
表層土壌調査）</td><td>×
（30m 格子
表層土壌調査）</td><td>×
（30m 格子１つ
おきに土壌調査）</td></tr>
<tr><td rowspan="2">埋土</td><td rowspan="2">ボーリング</td><td>10 か所</td><td>○</td><td rowspan="2">×
（30m 格子１つ
おきにボーリング調査）</td><td rowspan="2">×
（30m 格子１つ
おきにボーリング調査）</td><td rowspan="2">×
（30m 格子１つ
おきにボーリング調査）</td><td rowspan="2">×
（30m 格子１つ
おきにボーリング調査）</td><td rowspan="2">×
（30m 格子１つ
おきにボーリング調査）</td></tr>
<tr><td>182 か所</td><td>×
（30m 格子１つ
おきにボーリング調査）</td></tr>
</table>

○・・・H27.10 調査済（出光興産（株）既往調査結果）　　×・・・調査が必要　（　　）内は調査の方法

⇩

Step2 の実施（Step1 の結果を踏まえ、検討・決定）

第一種特定有害物質



【Step1：スクリーニング調査】

1. ベンゼン

（盛土）

・土壌ガス調査結果
・盛土該当部分の土壌調査結果
} H27.10 報告結果を活用

（埋土）

・30m 格子１つおきにボーリング調査を実施　Step2 ⇨ 基準超過時
（埋立地特例調査；30m 格子内１地点）
※地下水面付近及びその前後 1m 程度を採取深度に追加
※自然地盤の粘性土層を確認の上、掘り止め
※H27.10 報告結果がある地点については過去の結果を活用

2. ベンゼン以外の第一種特定有害物質 (注)

（盛土）

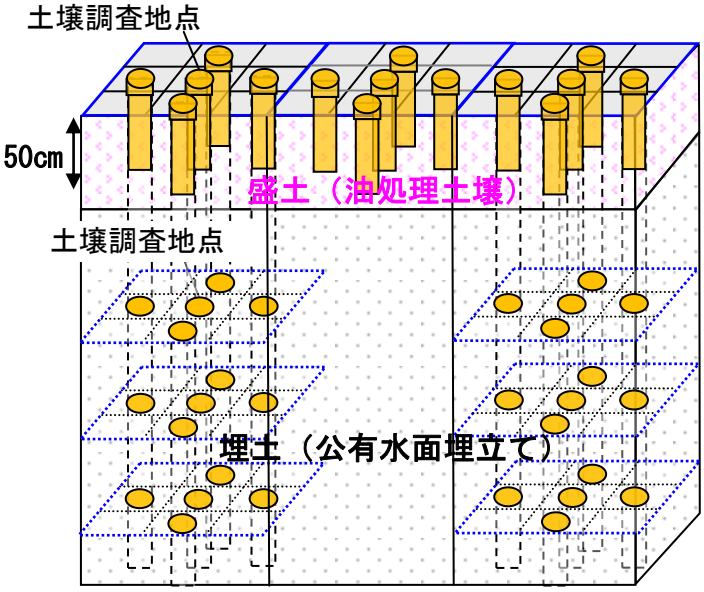
・30m 格子ごとに土壌ガス調査を実施　⇨ ガス検出時
（30m 格子内１地点）

（埋土）

・30m 格子１つおきにボーリング調査を実施　⇨ 基準超過時
（埋立地特例調査；30m 格子内１地点）
※自然地盤の粘性土層を確認の上、掘り止め

（注）塩化ビニルモノマー（VCM）を追加

第二種、第三種特定有害物質



【Step1：スクリーニング調査】

1. 砒素、鉛

（盛土）

・表層土壌調査結果
} H27.10 報告結果を活用　Step2

（埋土）

・30m 格子１つおきにボーリング調査を実施　⇨ 基準超過時
（埋立地特例調査；30m 格子内５地点均等混合）
※自然地盤の粘性土層を確認の上、掘り止め
※H27.10 報告結果がある場合、他の区画から採取

2. 砒素、鉛以外の第二種、第三種特定有害物質

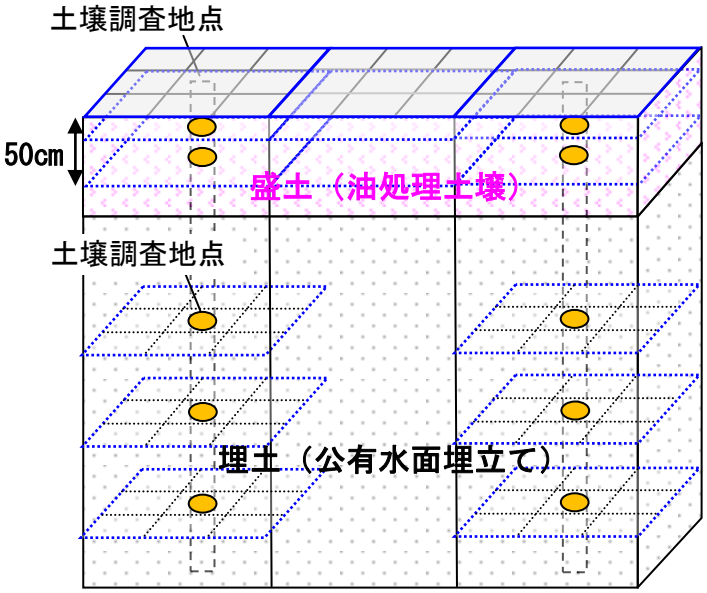
（盛土）

・表層土壌調査を実施　⇨ 基準超過時

（埋土）

・30m 格子１つおきにボーリング調査を実施　⇨ 基準超過時
（埋立地特例調査；30m 格子内５地点均等混合）
※自然地盤の粘性土層を確認の上、掘り止め

油類（油分濃度、油臭・油膜）



【Step1：スクリーニング調査】

1. 油分（油臭・油膜・TPH）

（盛土）

・30m 格子１つおきに 0.15m 及び 0.5m 土壌調査を実施　⇨ 必要に応じて

（埋土）

・30m 格子１つおきにボーリング調査を実施　⇨ 必要に応じて
※地下水面付近を採取深度に追加
※自然地盤の粘性土層を確認の上、掘り止め

第一種特定有害物質

【Step1：スクリーニング調査】

1. ベンゼン

（盛土）

・土壌ガス調査結果
・表層及び0.5m 土壌調査結果
} H27.10 報告結果を活用

（埋土）

・30m 格子１つおきのボーリング調査
（埋立地特例調査；30m 格子内１地点）
※自然地盤の粘性土層を確認の上、掘り止め
※H27.10 報告結果がある場合、過去の結果を活用

2. ベンゼン以外の第一種特定有害物質 (注)

（盛土）

・30m 格子ごとに土壌ガス調査を実施
（30m 格子内１地点）

（埋土）

・30m 格子１つおきにボーリング調査を実施
（埋立地特例調査；30m 格子内１地点）
※自然地盤の粘性土層を確認の上、掘り止め

（注）塩化ビニルモノマー（VCM）を追加

ガス検出時 ⇨

基準超過時 ⇨

第一種特定有害物質

【Step2：法４条適合調査（補完調査）】

1. ベンゼン

（盛土）

・土壌ガス調査結果
・表層及び0.5m 土壌調査結果
} H27.10 報告結果を活用

（埋土）

・残りの30m 格子についてボーリング調査
（埋立地特例調査；30m 格子内１地点）
※自然地盤の粘性土層を確認の上、掘り止め
※H27.10 報告結果がある場合、過去の結果を活用

2. ベンゼン以外の第一種特定有害物質 (注)

（盛土）

・10m 格子ごとに土壌ガス調査を実施（10m 格子内１地点）
→盛土由来の土壌汚染の把握のためのボーリング調査を実施
（盛土～埋土）

（埋土）

・残りの30m 格子についてボーリング調査を実施
（埋立地特例調査；30m 格子内１地点）
※自然地盤の粘性土層を確認の上、掘り止め

（注）塩化ビニルモノマー（VCM）を追加

第二種、第三種特定有害物質

【Step1：スクリーニング調査】

1. 砒素、鉛

（盛土）

・表層土壌調査結果 } H27.10 報告結果を活用

（埋土）

・30m 格子１つおきにボーリング調査を実施
（埋立地特例調査；30m 格子内５地点均等混合）
※自然地盤の粘性土層を確認の上、掘り止め
※H27.10 報告結果がある場合、他の区画から採取

2. 砒素、鉛以外の第二種、第三種特定有害物質

（盛土）

・30m 格子ごとに表層土壌調査を実施

（埋土）

・30m 格子１つおきにボーリング調査を実施
（埋立地特例調査；30m 格子内５地点均等混合）
※自然地盤の粘性土層を確認の上、掘り止め

基準超過時 ⇨

基準超過時 ⇨

基準超過時 ⇨

第二種、第三種特定有害物質

【Step2：法４条適合調査（補完調査）】

1. 砒素、鉛

（盛土）

・表層土壌調査結果 } H27.10 報告結果を活用

（埋土）

・残りの30m 格子についてボーリング調査を実施
（埋立地特例調査；30m 格子内５地点均等混合）
※自然地盤の粘性土層を確認の上、掘り止め
※H27.10 報告結果がある場合、他の区画から採取

2. 砒素、鉛以外の第二種、第三種特定有害物質

（盛土）

・表層土壌調査の絞り込み調査を実施
→盛土由来の土壌汚染の把握のためのボーリング調査を実施
（盛土～埋土）

（埋土）

・残りの30m 格子についてボーリング調査を実施
（埋立地特例調査；30m 格子内５地点均等混合）
※自然地盤の粘性土層を確認の上、掘り止め

油類（油分濃度、油臭・油膜）

【Step1：スクリーニング調査】

1. 油分（油臭・油膜・TPH）

（盛土）

・30m 格子１つおきに0.15m 及び0.5m 土壌調査を実施

（埋土）

・30m 格子１つおきにボーリング調査を実施
※地下水面付近を採取深度に追加
※自然地盤の粘性土層を確認の上、掘り止め

必要に応じて ⇨

必要に応じて ⇨

油類（油分濃度、油臭・油膜）

【Step2：追加調査】

1. 油分（油臭・油膜・TPH）

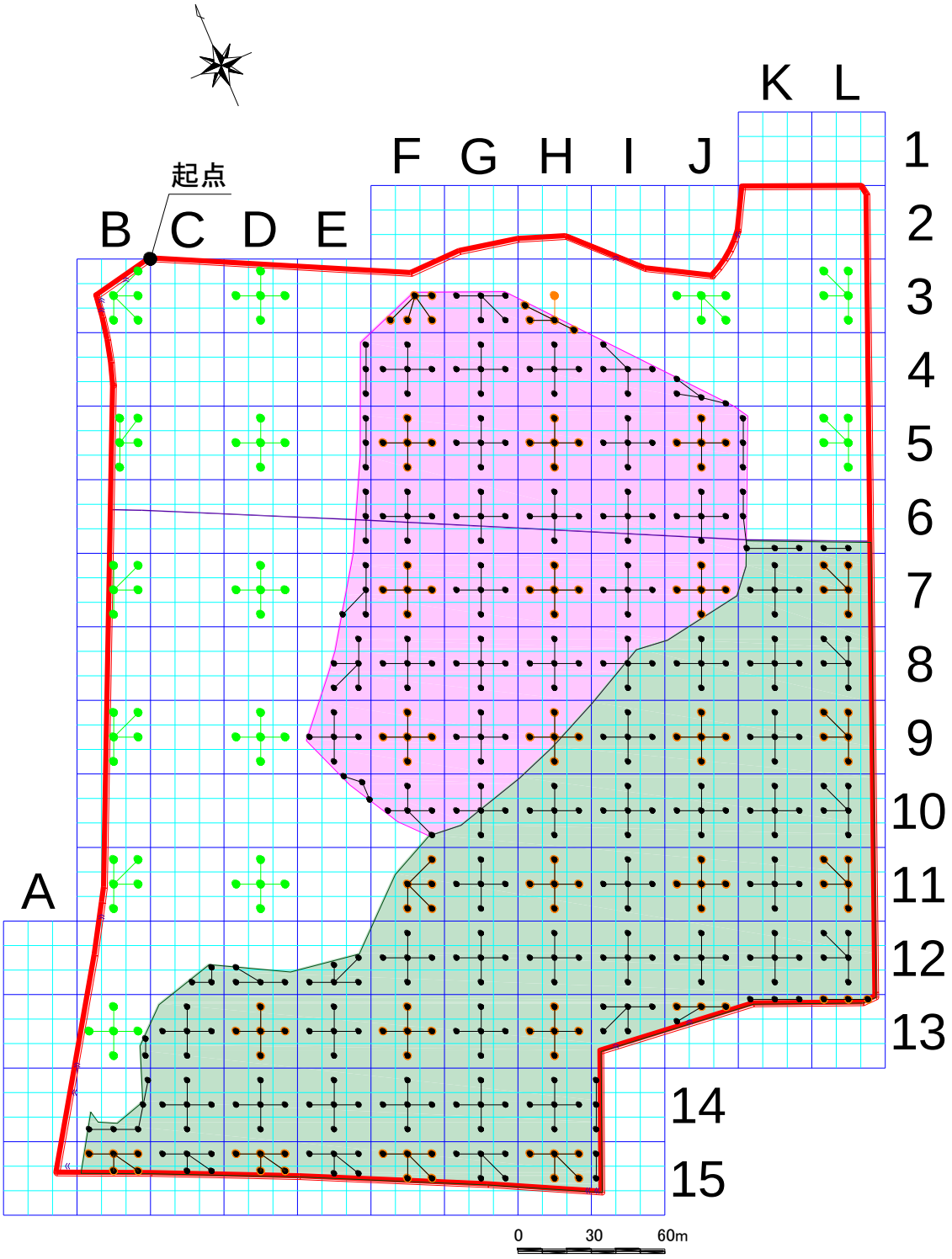
（盛土）

・残りの30m 格子について0.15m 及び0.5m 土壌調査を実施

（埋土）

・残りの30m 格子についてボーリング調査を実施
※地下水面付近を採取深度に追加
※自然地盤の粘性土層を確認の上、掘り止め

ボーリング調査地点配置図（案）（盛土（油処理土）・埋土全体；重ね合わせ）



凡　例

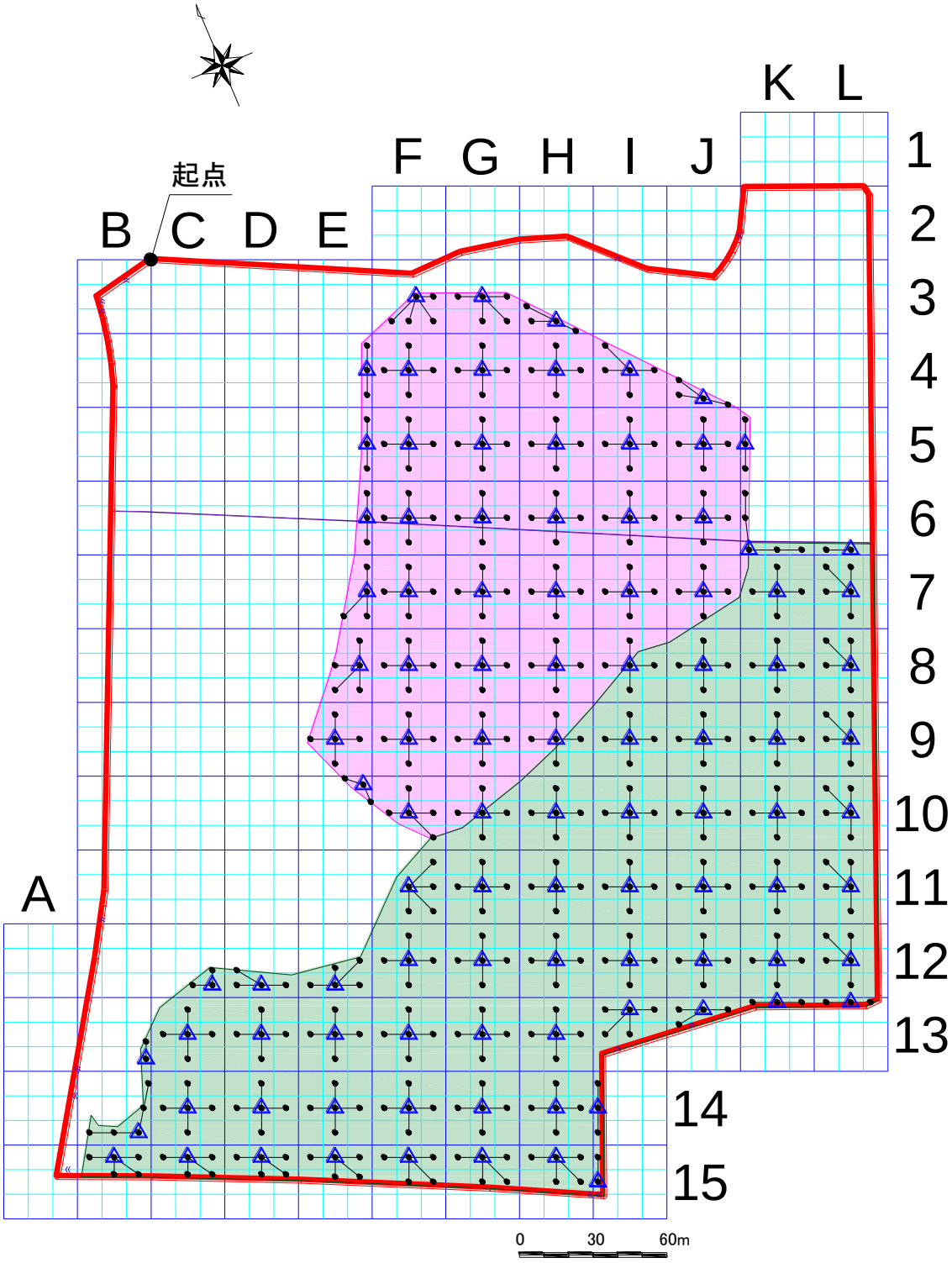
- ：対象地
- ：30m格子
- ：単位区画（10m格子）
- ：単位区画の統合
- ：油浄化土（山積み）
- ：油浄化土（敷均し）
- ：油処理土を対象としたボーリング調査地点
- ：埋土層を対象としたボーリング調査地点（上位に油処理土なし）
- ：埋土層を対象としたボーリング調査地点（上位に油処理土あり）

各30m格子内のNo

	A		
	1	2	3
1	4	5	6
	7	8	9

30m格子名：A1
単位区画名：A1-5

盛土層（油処理土）を対象とした土壌ガス調査・ボーリング調査地点図（案）



凡　例

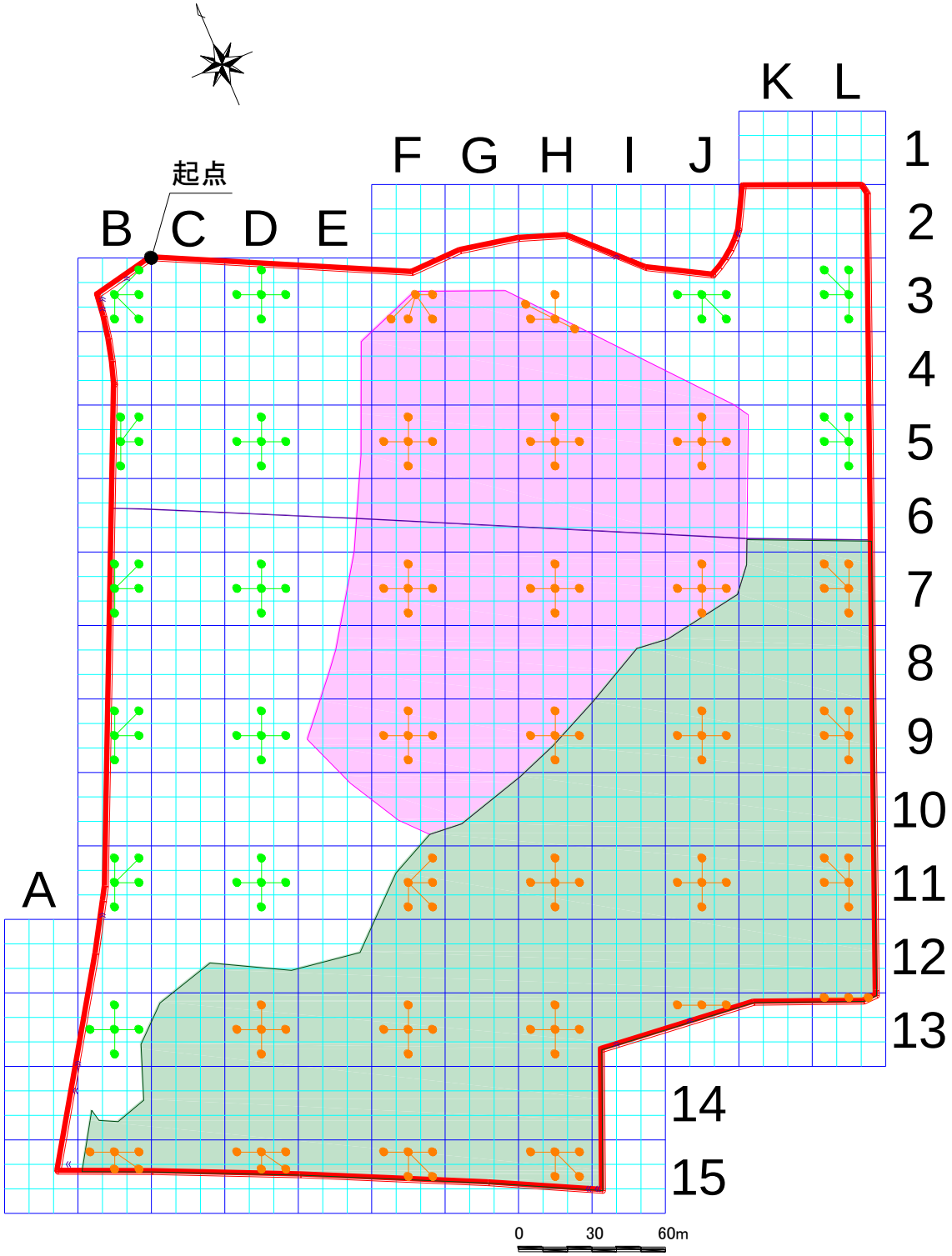
- ：対象地
- ：30m格子
- ：単位区画（10m格子）
- ：単位区画の統合
- ：油浄化土（山積み）
- ：油浄化土（敷均し）
- ：土壌ガス採取地点
- ：油処理土を対象としたボーリング調査地点

各30m格子内のNo

	A		
	1	2	3
1	4	5	6
	7	8	9

30m格子名：A1
単位区画名：A1-5

埋土層を対象としたボーリング調査地点図（案）



凡　例

- ：対象地
- ：30m格子
- ：単位区画（10m格子）
- ：単位区画の統合
- ：油浄化土（山積み）
- ：油浄化土（敷均し）
- ：埋土層を対象としたボーリング調査地点（上位に油処理土なし）
- ：埋土層を対象としたボーリング調査地点（上位に油処理土あり）

各30m格子内のNo

	A		
1	1	2	3
	4	5	6
	7	8	9

30m格子名：A1
単位区画名：A1-5