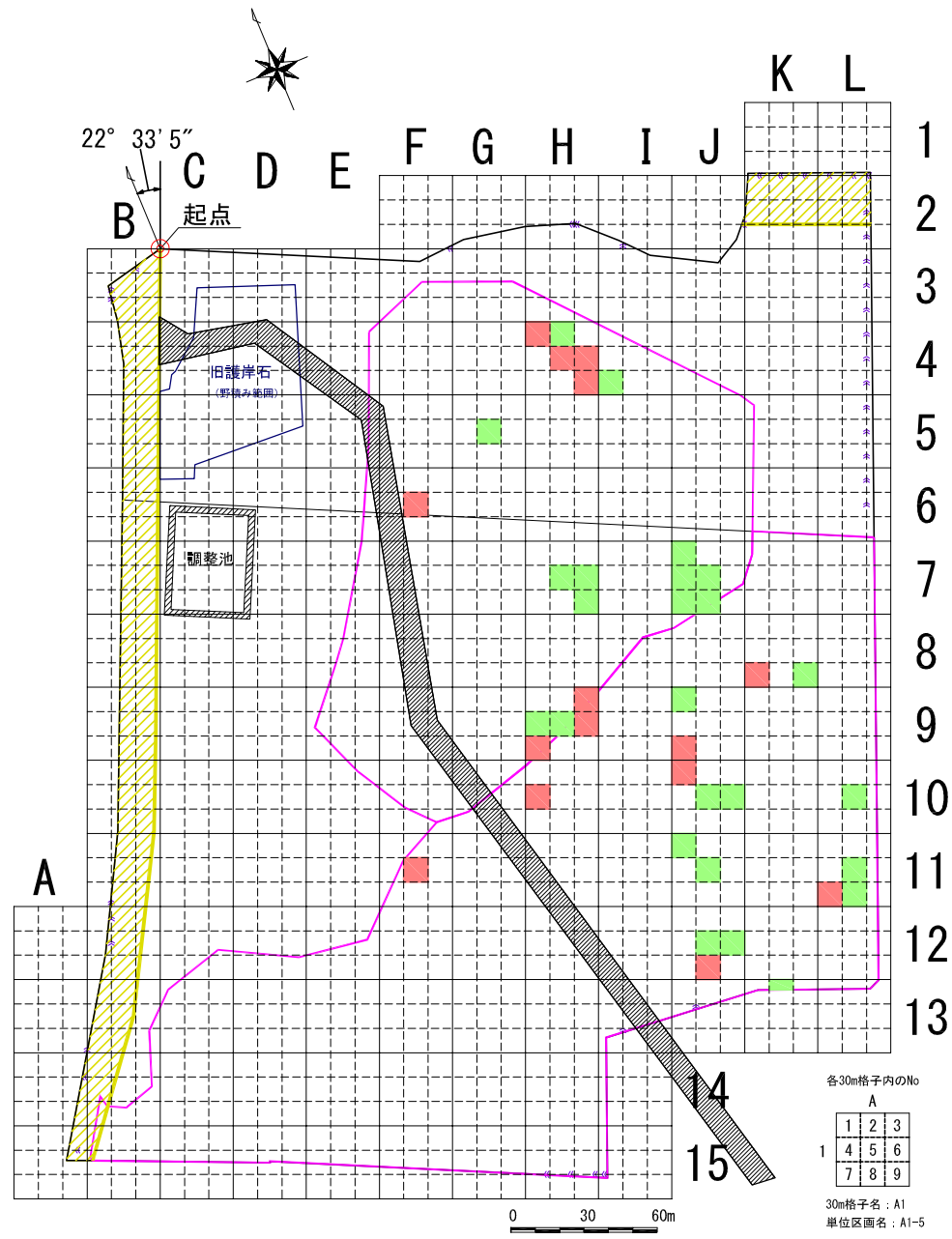


## 図面リスト

番号	図面名	A1	A3
1	汚染状況図(ベンゼン)	1:1500	1:3000
2	対策計画平面図	1:1000	1:2000
3	仮設計画詳細図 (参考図)	1:100	1:200
4	排水処理施設 (参考図)	1:50	1:100
5	オンサイト処理業務平面図	1:1000	1:2000
6	オンサイト処理業務詳細図(1) (参考図)	図示	図示
7	オンサイト処理業務詳細図(2) (参考図)	図示	図示
8	仮設テント (参考図)	1:125	1:250
9	エアースパーキング処理業務平面図	1:1000	1:2000
10	エアースパーキング処理業務断面図	1:75	1:150
11	エアースパーキング設備標準図 (参考図)	1:100	1:200
12	揚水業務平面図	1:1000	1:2000
13	フェントン業務平面図	1:1000	1:2000
14	盛土移動業務平面図	1:1000	1:2000
15	付帯業務平面図(日常管理及び環境モニタリング)	1:1000	1:2000

# ベンゼン（土壌溶出量）

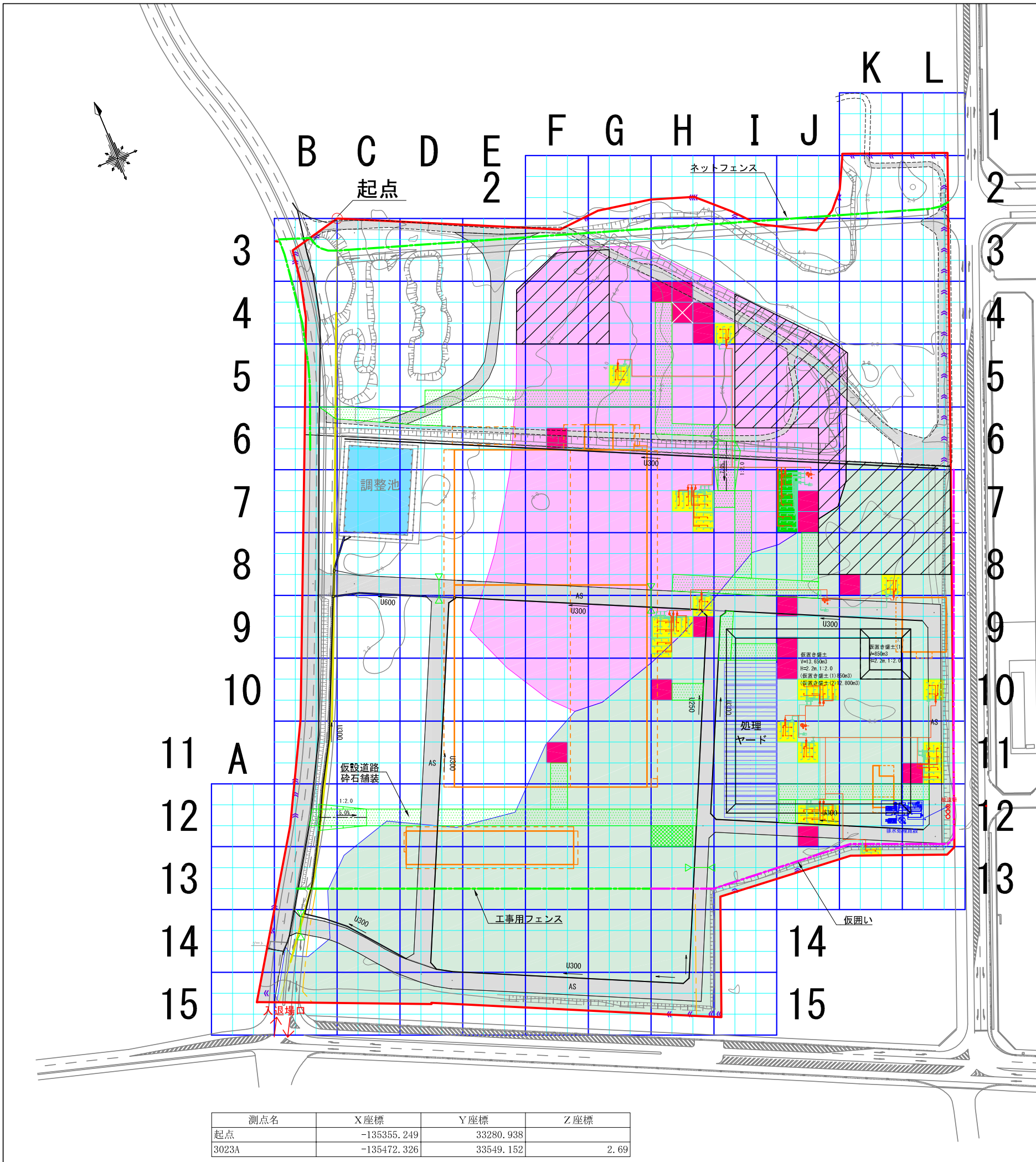


地点 深度 (m)	F6-5		F11-5		G5-5		H4-1		H4-2		H4-5		H4-6		H4-9		H7-5		H7-6					
	深度 標高 (T.P.m)	地層 区分	ベンゼン 溶出量 (mg/L)	深度 標高 (T.P.m)	地層 区分	ベンゼン 溶出量 (mg/L)	深度 標高 (T.P.m)	地層 区分	ベンゼン 溶出量 (mg/L)	深度 標高 (T.P.m)	地層 区分	ベンゼン 溶出量 (mg/L)	深度 標高 (T.P.m)	地層 区分	ベンゼン 溶出量 (mg/L)	深度 標高 (T.P.m)	地層 区分	ベンゼン 溶出量 (mg/L)	深度 標高 (T.P.m)	地層 区分	ベンゼン 溶出量 (mg/L)			
表層	3.88	盛土	N.D.	3.44	盛土	N.D.	4.09	盛土	N.D.	4.50	盛土	—	4.83	盛土	—	4.72	盛土	—	3.32	盛土	—	3.36	盛土	—
0.5	3.38	盛土	N.D.	2.94	盛土	N.D.	3.59	盛土	N.D.	4.00	盛土	—	4.33	盛土	—	4.22	盛土	—	2.82	盛土	—	2.86	盛土	—
1.0	2.88	盛土	N.D.	2.44	埋土	0.14	3.09	盛土	0.0006	3.50	盛土	—	3.83	盛土	—	3.72	盛土	—	2.32	盛土	—	2.36	盛土	—
2.0	1.88	埋土	6.3	1.44	埋土	N.D.	2.09	盛土	0.0006	2.50	埋土	N.D.	2.83	埋土	0.0003	2.72	盛土	N.D.	1.32	埋土	0.0008	1.36	埋土	0.018
2.5	1.38	埋土	0.0048	0.94	埋土	N.D.	1.59	埋土	—	2.00	埋土	—	2.33	埋土	—	2.22	埋土	—	0.82	埋土	—	0.86	埋土	—
3.0	0.88	埋土	0.0022	0.44	自然	N.D.	1.09	埋土	0.070	1.50	埋土	0.15	1.83	埋土	0.0042	1.72	埋土	0.0003	0.32	埋土	0.035	0.36	埋土	0.0010
3.5	0.38	埋土	—	-0.06	自然	—	0.59	埋土	—	1.00	埋土	—	1.33	埋土	—	1.22	埋土	—	-0.18	埋土	—	-0.14	埋土	—
4.0	-0.12	埋土	0.0004	-0.56	自然	N.D.	0.09	埋土	0.0055	0.50	埋土	0.0032	0.83	埋土	0.018	0.72	埋土	0.0010	0.76	埋土	0.19	-0.68	埋土	0.0007
5.0	-1.12	埋土	N.D.	-1.56	自然	N.D.	-0.91	埋土	N.D.	-0.50	埋土	N.D.	-0.17	埋土	N.D.	-0.28	埋土	0.0004	-0.24	埋土	0.0015	-1.68	埋土	N.D.
6.0	-2.12	埋土	N.D.	-2.56	自然	N.D.	-1.91	埋土	N.D.	-1.50	埋土	N.D.	-1.17	埋土	0.0002	-1.28	埋土	0.0010	-1.24	埋土	N.D.	-2.68	埋土	N.D.
7.0	-3.12	埋土	0.0002	-3.56	自然	N.D.	-2.91	埋土	N.D.	-2.50	埋土	0.0007	-2.17	埋土	N.D.	-2.28	埋土	0.0004	-2.24	埋土	N.D.	-3.68	埋土	N.D.
8.0	-4.12	自然	N.D.	-4.56	自然	N.D.	-3.91	埋土	N.D.	-3.50	埋土	N.D.	-3.17	埋土	N.D.	-3.28	埋土	0.064	-3.24	埋土	N.D.	-4.68	自然	N.D.
9.0	-5.12	自然	0.0003	-5.56	自然	N.D.	-4.91	埋土	N.D.	-4.50	埋土	N.D.	-4.17	埋土	N.D.	-4.28	埋土	0.063	-4.24	埋土	N.D.	-5.68	自然	N.D.
10.0	-6.12	自然	N.D.	-6.56	自然	N.D.	-5.91	自然	N.D.	-5.50	自然	N.D.	-5.17	自然	N.D.	-5.28	埋土	N.D.	-5.24	自然	N.D.	-6.68	自然	N.D.
11.0										-6.50	自然	N.D.	-6.17	自然	N.D.	-6.28	自然	N.D.	-6.24	自然	N.D.			

地点 深度 (m)	H7-9		H9-3		H9-4		H9-5		H9-6		H9-7		H10-4		I4-7		J7-1		J7-4							
	深度 標高 (T.P.m)	地層 区分	ベンゼン 溶出量 (mg/L)	深度 標高 (T.P.m)	地層 区分	ベンゼン 溶出量 (mg/L)	深度 標高 (T.P.m)	地層 区分	ベンゼン 溶出量 (mg/L)	深度 標高 (T.P.m)	地層 区分	ベンゼン 溶出量 (mg/L)	深度 標高 (T.P.m)	地層 区分	ベンゼン 溶出量 (mg/L)	深度 標高 (T.P.m)	地層 区分	ベンゼン 溶出量 (mg/L)	深度 標高 (T.P.m)	地層 区分	ベンゼン 溶出量 (mg/L)					
表層	3.46	盛土	—	3.20	盛土	—	3.46	盛土	—	3.44	盛土	—	3.31	盛土	—	3.55	盛土	—	4.97	盛土	N.D.	3.30	盛土	N.D.		
0.5	2.96	盛土	—	2.70	盛土	—	2.96	埋土	—	2.94	盛土	—	2.81	盛土	—	3.05	盛土	—	4.47	盛土	N.D.	2.80	盛土	N.D.		
1.0	2.46	埋土	N.D.	2.20	埋土	N.D.	2.46	埋土	N.D.	2.44	埋土	N.D.	2.31	埋土	0.0002	2.55	埋土	N.D.	3.97	埋土	N.D.	2.30	埋土	N.D.		
2.0	1.46	埋土	0.025	1.20	埋土	0.21	1.46	埋土	0.051	1.44	埋土	0.013	1.31	埋土	0.82	1.55	埋土	0.20	1.55	埋土	0.41	2.97	盛土	0.0004		
2.3	1.16	埋土	—	0.90	埋土	—	1.16	埋土	—	1.14	埋土	0.0047	1.01	埋土	—	1.25	埋土	—	2.67	埋土	—	1.00	埋土	—		
2.5	0.96	埋土	—	0.70	埋土	—	0.96	埋土	—	0.94	埋土	—	0.81	埋土	—	1.05	埋土	—	2.47	埋土	—	0.80	埋土	—		
3.0	0.46	埋土	0.0076	0.20	埋土	0.013	0.46	埋土	N.D.	0.44	埋土	0.0074	0.31	埋土	0.13	0.55	埋土	0.0009	0.55	埋土	0.0030	1.97	埋土	0.0073		
4.0	-0.54	埋土	N.D.	-0.80	埋土	0.0026	-0.54	埋土	N.D.	-0.56	埋土	N.D.	-0.69	埋土	0.0063	-0.45	埋土	0.0087	-0.45	埋土	N.D.	0.97	埋土	0.090		
5.0	-1.54	埋土	N.D.	-1.80	埋土	0.0013	-1.54	埋土	N.D.	-1.56	埋土	N.D.	-1.69	埋土	0.0003	-1.45	埋土	N.D.	-0.03	埋土	N.D.	0.0003	-1.70	埋土	N.D.	
6.0										-2.56	埋土	N.D.				-2.45	自然	N.D.	-1.03	埋土	0.0003	-2.70	埋土	N.D.		
7.0										-3.56	埋土	N.D.				-3.45	自然	0.0004	-2.03	埋土	N.D.			-3.62	埋土	N.D.
8.0										-4.56	埋土	N.D.				-4.45	自然	N.D.	-3.03	埋土	N.D.			-4.62	自然	N.D.
9.0										-5.56	埋土	0.0008				-5.45	自然	N.D.	-4.03	埋土	N.D.			-5.62	自然	N.D.
10.0										-6.56	自然	0.0039				-6.45	自然	N.D.	-5.03	自然	N.D.			-6.62	自然	N.D.

地点 深度 (m)	J7-5		J7-7		J7-8		J9-1		J9-7		J10-1		J10-5		J10-6		J11-1		J11-5							
	深度 標高 (T.P.m)	地層 区分	ベンゼン 溶出量 (mg/L)	深度 標高 (T.P.m)	地層 区分	ベンゼン 溶出量 (mg/L)	深度 標高 (T.P.m)	地層 区分	ベンゼン 溶出量 (mg/L)	深度 標高 (T.P.m)	地層 区分	ベンゼン 溶出量 (mg/L)	深度 標高 (T.P.m)	地層 区分	ベンゼン 溶出量 (mg/L)	深度 標高 (T.P.m)	地層 区分	ベンゼン 溶出量 (mg/L)	深度 標高 (T.P.m)	地層 区分	ベンゼン 溶出量 (mg/L)					
表層	3.37	盛土	N.D.	3.43	盛土	N.D.	3.26	盛土	N.D.	3.57	盛土	N.D.	3.64	盛土	—	3.69	盛土	N.D.	3.53	盛土	—	3.51	盛土	—		
0.5	2.87	盛土	N.D.	2.93	盛土	N.D.	2.91	盛土	N.D.	3.07	盛土	N.D.	3.14	盛土	—	3.19	盛土	0.0003	3.03	盛土	—	3.11	盛土	—		
1.0	2.37	盛土	0.012	2.43	埋土	N.D.	2.41	盛土	N.D.	2.26	盛土	N.D.	2.57	盛土	N.D.	2.64	埋土	N.D.	2.53	盛土	—	2.61	盛土	—		
2.0	1.37	埋土	0.002	1.43	埋土	0.002	1.41	埋土	0.0026	1.26	埋土	N.D.	1.57	埋土	N.D.	1.64	埋土	0.0073	1.69	埋土	0.061	1.53	埋土	0.062		
2.5	0.87	埋土	—	0.93	埋土	—	0.91	埋土	—	0.76	埋土	—	1.07	埋土	—	1.14	埋土	—	1.19	埋土	0.048	1.03	埋土	—		
3.0	0.37	埋土	0.057	0.43	埋土	0.015	0.41	埋土	0.0038	0.26	埋土	0.004	0.57	埋土	0.009	0.64	埋土	0.16	0.69	埋土	0.0097	0.53	埋土	0.049		
4.0	-0.63	埋土	0.012	-0.57	埋土	0.001	-0.59	埋土	0.031	-0.74	埋土	0.013	-0.43	埋土	0.30	-0.36	埋土	N.D.	-0.31	埋土	0.0053	-0.47	埋土	0.066		
5.0	-1.63	埋土	N.D.	-1.57	埋土	N.D.	-1.59	埋土	0.0060	-1.74	埋土	N.D.	-1.43	埋土	0.001	-1.36	埋土	N.D.	-1.31	埋土	N.D.	-1.47	埋土	0.0004		
6.0	-2.63	埋土	N.D.	-2.57	埋土	N.D.	-2.59	埋土	0.039	-2.74	埋土	N.D.	-2.43	埋土	0.001				-2.31	埋土	N.D.	-2.47	埋土	0.0005		
7.0	-3.63	埋土	N.D.	-3.57	埋土	N.D.	-3.59	埋土	N.D.	-3.74	埋土	N.D.	-3.43	埋土	0.001				-3.31	自然	N.D.			-3.49	自然	N.D.
8.0	-4.63	自然	N.D.	-4.57	自然	N.D.	-4.59	埋土	N.D.	-4.74	自然	N.D.	-4.43	自然	0.001				-4.31	自然	N.D.			-4.49	自然	N.D.
9.0	-5.63	自然	N.D.	-5.57	自然	N.D.	-5.74	自然	N.D.	-5.74	自然	N.D.	-5.43	自然	N.D.				-5.31	自然	N.D.			-5.49	自然	N.D.
10.0	-6.63	自然	N.D.	-6.57	自然	N.D.	-6.74	自然	N.D.	-6.43	自然	N.D.	-6.43	自然	N.D.				-6.31	自然	N.D.			-6.49	自然	N.D.

地点 深度 (m)	J12-5		J12-6		J12-8		K8-7		K8-9		K13-2		L10-5		L11-5		L11-7		L11-8					
	深度 標高 (T.P.m)	地層 区分	ベンゼン 溶出量 (mg/L)	深度 標高 (T.P.m)	地層 区分	ベンゼン 溶出量 (mg/L)	深度 標高 (T.P.m)	地層 区分	ベンゼン 溶出量 (mg/L)	深度 標高 (T.P.m)	地層 区分	ベンゼン 溶出量 (mg/L)	深度 標高 (T.P.m)	地層 区分	ベンゼン 溶出量 (mg/L)	深度 標高 (T.P.m)	地層 区分	ベンゼン 溶出量 (mg/L)	深度 標高 (T.P.m)	地層 区分	ベンゼン 溶出量 (mg/L)			
表層	3.66	盛土	—	3.64	盛土	—	3.66	盛土	N.D.	3.53	盛土	N.D.	3.50	盛土	N.D.	3.56	盛土	N.D.	3.60	盛土	N.D.	3.62	盛土	—
0.2	3.46	盛土	—	3.44	盛土	—	3.46	盛土	—	3.33	盛土	—	3.30	盛土	—	3.30	盛土	—	3.30	盛土	—	3.40	盛土	—
0.5	3.16	盛土	—	3.14	盛土	—	3.16	盛土	N.D.	3.03	盛土	0.0004	3.00	盛土	0.0003	2.00	埋土	0.0005	3.06	盛土	N.D.	3.10	盛土	N.D.
0.9	2.76	埋土	—	2.74	埋土	—	2.76	盛土	—	2.63	盛土	—	2.60	盛土	—	1.60	埋土	—	2.66	盛土	N.D.	2.70	埋土	—
1.0	2.66	埋土	N.D.	2.64	埋土	N.D.	2.66	盛土	N.D.	2.53	盛土	0.0003	2.50	盛土	0.0003	1.50	埋土	0.0070	2.56	埋土	N.D.	2.60	埋土	—
1.1	2.56	埋土	—	2.54	埋土	—	2.56	盛土	N.D.	2.43	盛土	N.D.	2.40	盛土	—	1.40	埋土	—	2.46	埋土	—	2.50	埋土	—
1.4	2.26	埋土	—	2.24	埋土	—	2.26	埋土	—	2.13	埋土	—	2.10	盛土	N.D.	1.10	埋土	—	2.16	埋土	—	2.20	埋土	—
2.0	1.66	埋土	N.D.	1.64	埋土	0.014	1.66	埋土	0.53	1.53	埋土	0.045	1.50	埋土	N.D.	0.50	埋土	0.036	1.56	埋土	N.D.	1.60	埋土	0.004
2.2	1.46	埋土	0.0010	1.44	埋土	0.0078	1.46	埋土	0.0028	1.33	埋土	—	1.30	埋土	—	0.30	埋土	—	1.36	埋土	—	1.40	埋土	—
2.5	1.16	埋土	—	1.14	埋土	—	1.16	埋土	—	1.03	埋土	—	1.00	埋土	—	0.00	埋土	—	1.06	埋土	0.0004	1.1		



工種	種別	細別	規格	単位	数量	摘要
準備作業						
	ネットフェンス		H=1800	m	430	
	工事用フェンス		H=1800	m	170	
	仮囲い	防塵ネットあり	H=3000	m	150	
		防塵ネットなし	H=3000	m	180	
	除草			m2	16,800	必要範囲のみ
	伐木・除根			m2	16,800	必要範囲のみ
	起工測量			地点	207	
	既設井戸撤去			本	24	
	既設As撤去			m2	403	
	既設側溝撤去			m	47	
	既設フェンス撤去			m	223	
オンサイト処理業務						
	土留	SP-III、IV型	L=9.5m~14.5m	箇所	17	5グループ
	ウェルポイント			箇所	10	20本/箇所
	薬液注入	水ガラス		箇所	7	81本/箇所
	掘削			m3	7,800	17区画
	仮置き、埋戻し	盛土(ベンゾ基準値適合)		m3	2,100	
		埋土(ベンゾ基準値適合)		m3	1,400	
	処理、埋戻し	盛土		m3	50	
		埋土		m3	4,100	
	購入土、埋戻し	盛土		m3	1,700	
		残土		m3	850	
エアースパーキング業務						
	エアースパーキング			箇所	23	20区画+揚水併用3区画 空気注入: 9本/箇所 ガス吸引: 4本/箇所
フェントン業務						
	フェントン			箇所	1	1区画, 9本/箇所 オンサイト処理と併用
揚水業務						
	揚水			箇所	3	3区画, 1本/箇所 エアースパーキングと併用
盛土移動業務						
	掘削、運搬、敷均し			m3	12,800	
	運搬、盛土			m3	850	オンサイト処理業務
仮設業務						
	仮設テント	25m×20m程度		基	1	
		25m×50m程度		基	1	
	排水処理施設	ばっ気、濁水処理	20m3/h	基	1	
	仮設道路		W7.0m	m	770	経路は参考とする
	アスファルト舗装		5-5-15	m2	2,820	
	洗車場			箇所	1	200m2
	付替側溝		U字側溝300×300	m	60	
付帯業務						
	日常管理			業務	1	
	環境モニタリング			業務	1	

※土量等については概算の表記

凡 例

□ : 対象地    — : 30m格子    — : 単位区画    ◀▶ : 区画の統合  
 : 油処理土 (山積み)     : 油処理土 (敷均し)    — : 旧護岸線

<各区画の対策方法>

- : 掘削除去 オンサイト処理 (ランドファーマーミング)
- : 掘削除去 オンサイト処理 (ランドファーマーミング)、フェントン併用
- : 原位置浄化 空気注入+ガス吸引
- : 原位置浄化 空気注入+ガス吸引、揚水併用
- : 新市場建屋計画範囲
- : 盛土移動範囲

各30m格子内のNo

A		
1	2	3
4	5	6
7	8	9

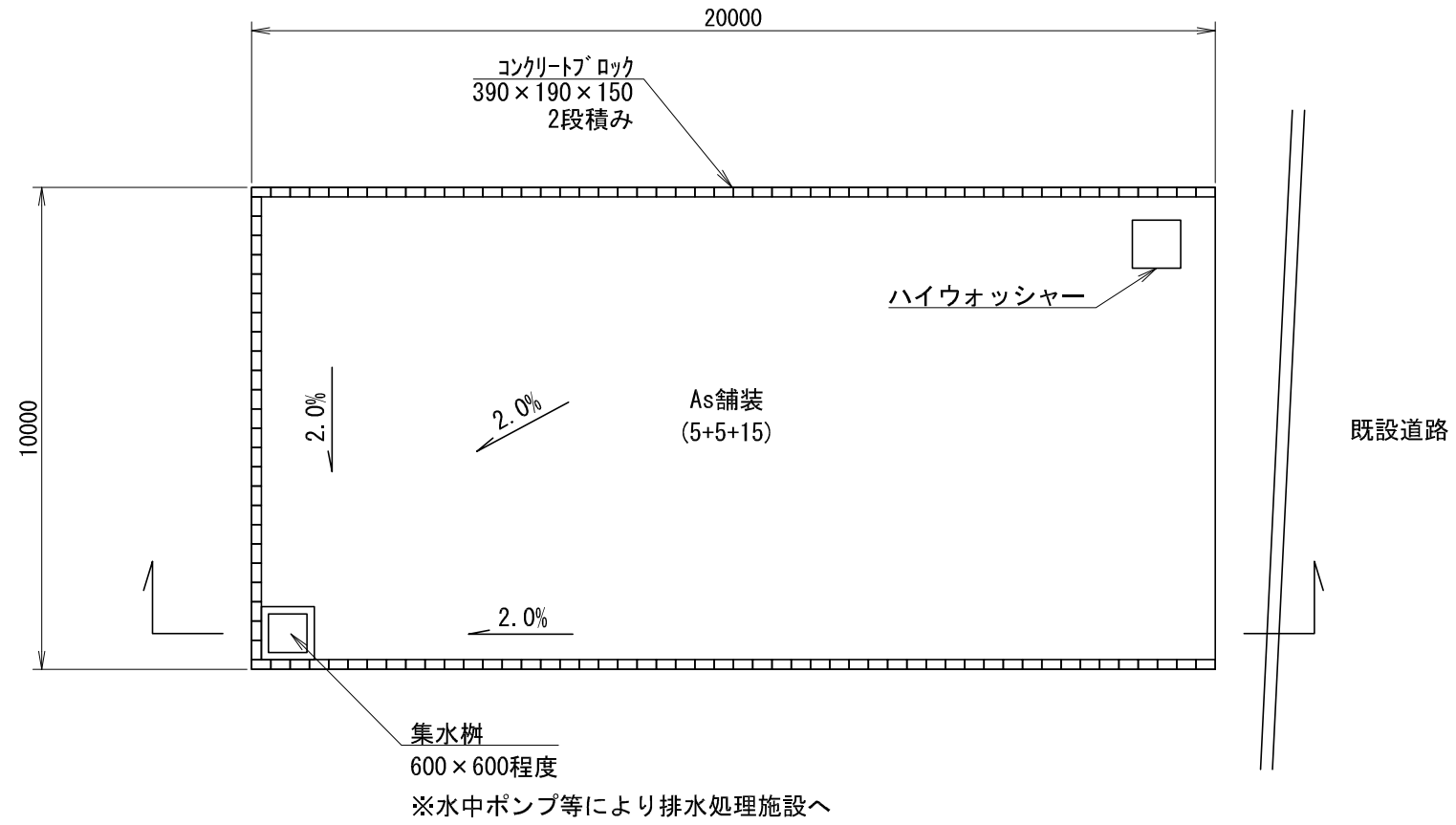
30m格子名: A1  
単位区画名: A1-5

業務名	中央卸売市場移転予定地における 土壌汚染対策業務委託		
図面名	対策計画平面図		
年度	平成29・30年度		
縮尺	1:1,000(A1) 1:2,000(A3)	図面番号	2
事業者	姫路市産業局中央卸売市場		

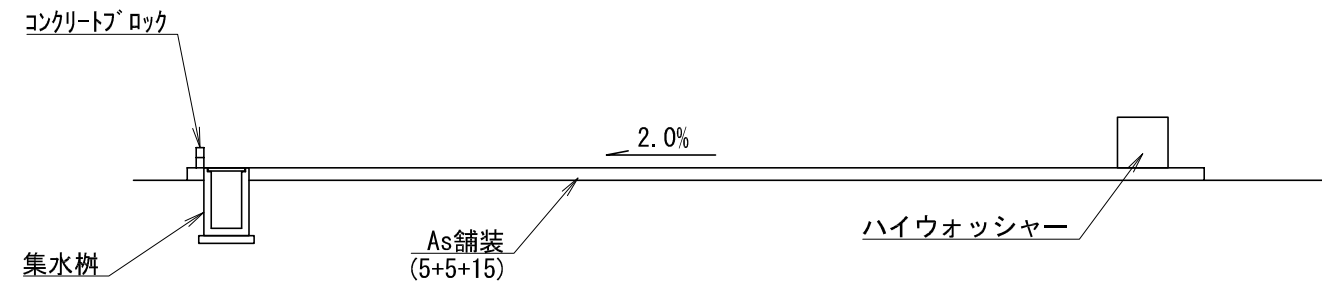
# 洗車場

S=1:75 (A1)  
S=1:150 (A3)

## 平面図



## 断面図

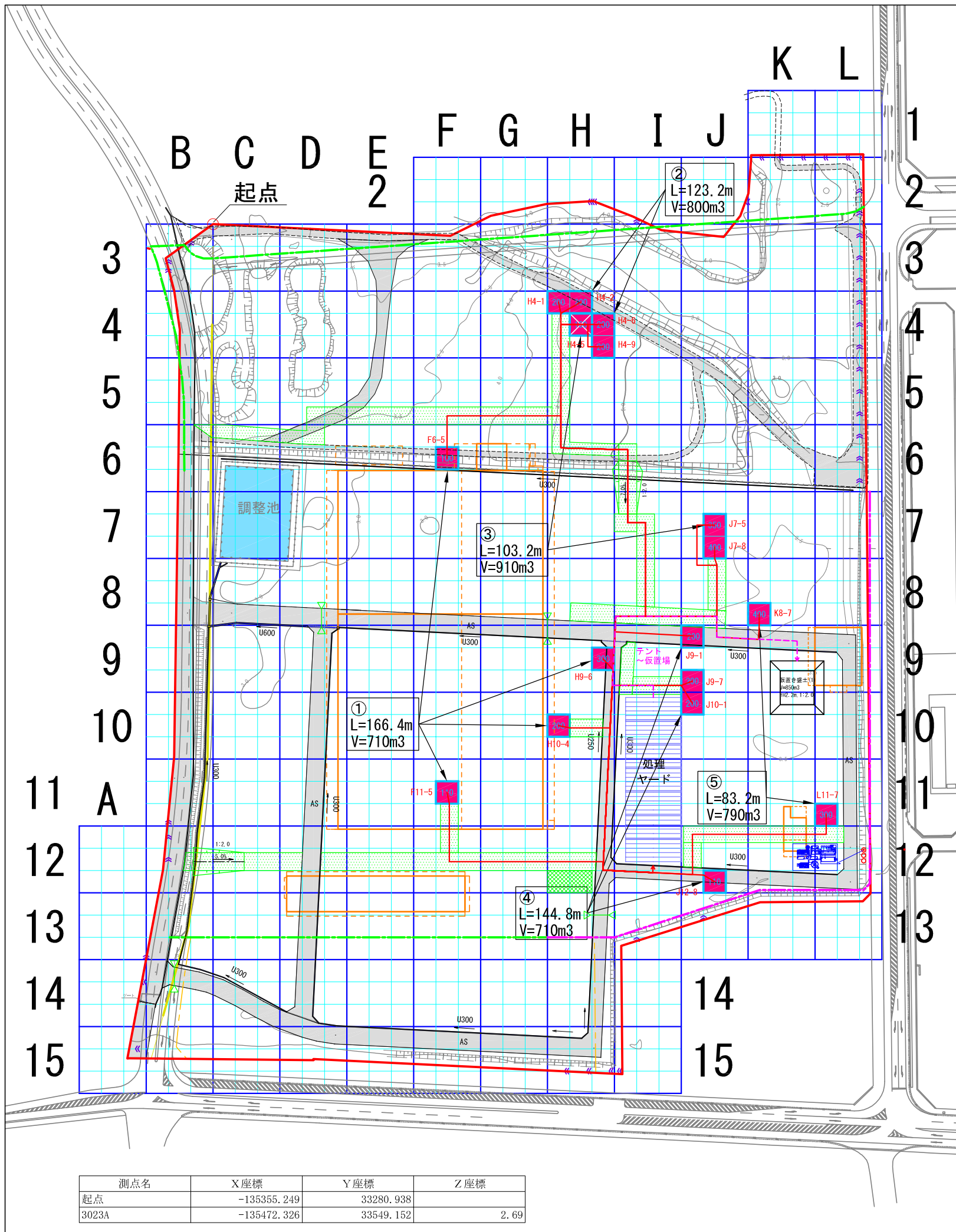


(参考図)

業務名	中央卸売市場移転予定地における 土壌汚染対策業務委託		
図面名	仮設計画詳細図		
年度	平成29・30年度		
縮尺	図示	図面番号	3
事業者	姫路市産業局中央卸売市場		





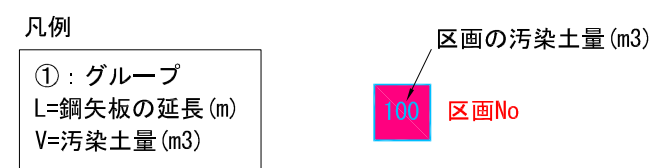


30m 格子	ベンゼン 基準超過 地点	単位区画 面積 (m²)	盛土・埋土 層境界深度 (基準面-m)	盛土			埋土			地下水					
				汚染の深さ (基準面-m)	土被り 非汚染土量 (m³)	汚染土量(m³)		汚染の深さ (基準面-m)	土被り 非汚染土量 (m³)	汚染土量(m³)		地下水 汚染の有 無	地下水位 (現地表面-m)		
						第二汚染量基準 適合	不適合			合計	第二汚染量基準 適合			不適合	合計
F6	F6-5	100.0	1.5	~	150.0	0.0	0.0	0.0	1.5 ~ 2.5	0.0	100.0	100.0	なし	2.96	
F11	F11-5	100.0	0.9	~	90.0	0.0	0.0	0.0	0.9 ~ 2.0	0.0	110.0	110.0	なし	2.63	
H4	H4-1	100.0	1.6	~	160.0	0.0	0.0	0.0	2.0 ~ 4.0	40.0	0.0	200.0	200.0		
	H4-2	100.0	1.9	~	190.0	0.0	0.0	0.0	3.0 ~ 5.0	110.0	200.0	0.0	200.0		
	H4-5	100.0	2.4	~	240.0	0.0	0.0	0.0	2.4 ~ 4.0	0.0	50.0	110.0	160.0	あり	2.33
	H4-6	100.0	1.6	~	160.0	0.0	0.0	0.0	3.0 ~ 5.0	140.0	0.0	200.0	200.0		
	H4-9	100.0	2.3	~	230.0	0.0	0.0	0.0	3.0 ~ 5.0	70.0	0.0	200.0	200.0		
H9	H9-6	100.0	0.5	~	50.0	0.0	0.0	0.0	1.0 ~ 4.0	50.0	0.0	300.0	300.0		
H10	H10-4	100.0	0.6	~	60.0	0.0	0.0	0.0	1.0 ~ 3.0	40.0	0.0	200.0	200.0	あり	2.92
J7	J7-5	100.0	1.0	0.5 ~ 1.0	50.0	50.0	0.0	50.0	2.0 ~ 5.0	100.0	300.0	0.0	300.0	あり	1.54
	J7-8	100.0	1.0	~	100.0	0.0	0.0	0.0	3.0 ~ 7.0	200.0	400.0	0.0	400.0		
J9	J9-1	100.0	1.0	~	100.0	0.0	0.0	0.0	3.0 ~ 5.0	200.0	200.0	0.0	200.0	あり	0.92
	J9-7	100.0	1.0	~	100.0	0.0	0.0	0.0	3.0 ~ 5.0	200.0	0.0	200.0	200.0	あり	1.23
J10	J10-1	100.0	0.6	~	60.0	0.0	0.0	0.0	2.0 ~ 4.0	140.0	0.0	200.0	200.0		
J12	J12-8	100.0	1.1	~	110.0	0.0	0.0	0.0	1.1 ~ 2.2	0.0	0.0	110.0	110.0		
K8	K8-7	100.0	1.1	~	110.0	0.0	0.0	0.0	1.1 ~ 6.0	0.0	190.0	300.0	490.0	あり	1.36
L11	L11-7	100.0	0.9	~	90.0	0.0	0.0	0.0	2.0 ~ 5.0	110.0	100.0	200.0	300.0		
合計					2,050.0	50.0	0.0	50.0		1,400.0	1,440.0	2,430.0	3,870.0		

備考: H4-5区画は、深部の土壤汚染に対して、フェントン業務を併用する。  
 表中の土量等は、土壤汚染状況調査結果に基づく単位区画の面積と汚染の深さからの算出結果であり、詳細な数量は設計図書による。  
 地下水位は、「中央卸売市場移転予定地における土壌・地下水汚染調査(Step1、Step2)業務委託」において観測された最も高い水位を表記。他に  
 ついては、近傍の地下水位 から推測すること。

- 概要  
 既往調査で確定されたベンゼン対策範囲において土壌を掘削し、ベンゼン基準値超過土壌は、敷地内に設置する仮設テント内の処理ヤードへ運搬する。なお、掘削の際は、鋼矢板を打設した後、ウェルポイントにより地下水位を掘削底面より低下させる、又は水ガラス等の薬液注入にて止水を行う。揚水した地下水は排水処理施設にて処理後、公共下水道へ排出する。  
 ベンゼン基準値適合の盛土及び埋土については、掘削時に近傍に仮置きし、埋戻し土として使用する。  
 処理ヤードでは、攪拌処理エリア(1)にて土壌攪拌機によってベンゼン基準値超過土壌を混合・攪拌させ、ベンゼンを揮散させる。ベンゼン濃度が低減したベンゼン基準値超過土壌は、隣接する攪拌処理エリア(2)へ移動し、1箇月間、ランドファーム(土壌の切り返し)を行い、基準値に適合することを確認した後に、埋戻し土として使用する。なお、仮設テント内の空気は、集塵機及び活性炭吸着等により粉塵、ベンゼンの除去を行い、大気へ放出する。
- 作業(掘削場所)  
 ①区画の周囲に土留の構造計算から必要となる深さまで鋼矢板を打設する。  
 ②ウェルポイントにより、掘削底面が帯水層に触れることのない深度まで水位を低下させる。  
 ③掘削深度が5m以上の場所(7箇所)については、「薬液注入工法の理論・設計・施工(公社)地盤工学会」等を参考に水ガラス等による薬液注入を行い、盤ぶくれ、泥滓化、浸透流の防止を図る。なお、注入方法は、二重管ストレーナ法を想定する。  
 ④揚水した地下水は、排水処理施設にて処理後、公共下水道に放流する。  
 ⑤ベンゼン基準値適合の盛土を掘削し、区画近傍に仮置きする。  
 ⑥ベンゼン基準値適合の埋土を掘削し、区画近傍に仮置きする。  
 ⑦ベンゼン基準値超過土壌を掘削し、処理ヤードへ運搬する。  
 ⑧区画近傍に仮置きしたベンゼン基準値適合の埋土、ベンゼン基準値適合を確認した浄化土又は購入土、ベンゼン基準値適合の盛土の順番に埋戻す。  
 ⑨撤き出し厚を30cm以下とし、機械転圧を行う。  
 ⑩ウェルポイント、鋼矢板を引き抜く。  
 ⑪整地する。
- 作業(処理ヤード)  
 ①攪拌処理エリア(1)において、ホイールローダー又はバックホウ(0.45m³)等を用いて、ベンゼン基準値超過土壌を土壌攪拌機に投入する。  
 ②土壌攪拌機によって土壌を混合・攪拌する。  
 ③土壌攪拌機からベルトコンベアで土壌を攪拌処理エリア(2)へ移動させる。  
 ④ベルトコンベア等から排出された土壌を100m³に1検体の頻度でベンゼンを対象とした簡易分析を実施する。  
 ⑤簡易分析により基準値(土壌溶出量0.01mg/L)に適合した土壌は公定法分析を実施する。簡易分析により基準値に不適合の土壌は養生スペースへ移動させる。  
 ⑥養生スペースに敷設した土壌は、100m³ごとに分けし、ホイールローダー又はスケルトンバケットを装着したバックホウ(0.45m³)等を用いて、毎日、ランドファーム(土壌の切り返し)を行う。その期間は1箇月を見込む。  
 ⑦1週間に1回、100m³に1検体の頻度でベンゼンを対象とした簡易分析を実施する。  
 ⑧簡易分析により基準値(土壌溶出量0.01mg/L)に適合した土壌は、公定法分析を実施する。  
 ⑨公定法分析は、ベンゼン浄化済み土壌の確認を目的として、100m³に1検体、土壌試料を採取し、平成15年環境省告示第18号により、ベンゼンを対象とした土壌溶出量試験を実施する。  
 ⑩ベンゼン浄化済み土壌は、掘削場所に搬出し、埋戻し土として使用する。

測点名	X座標	Y座標	Z座標
起点	-135355.249	33280.938	
3023A	-135472.326	33549.152	2.69



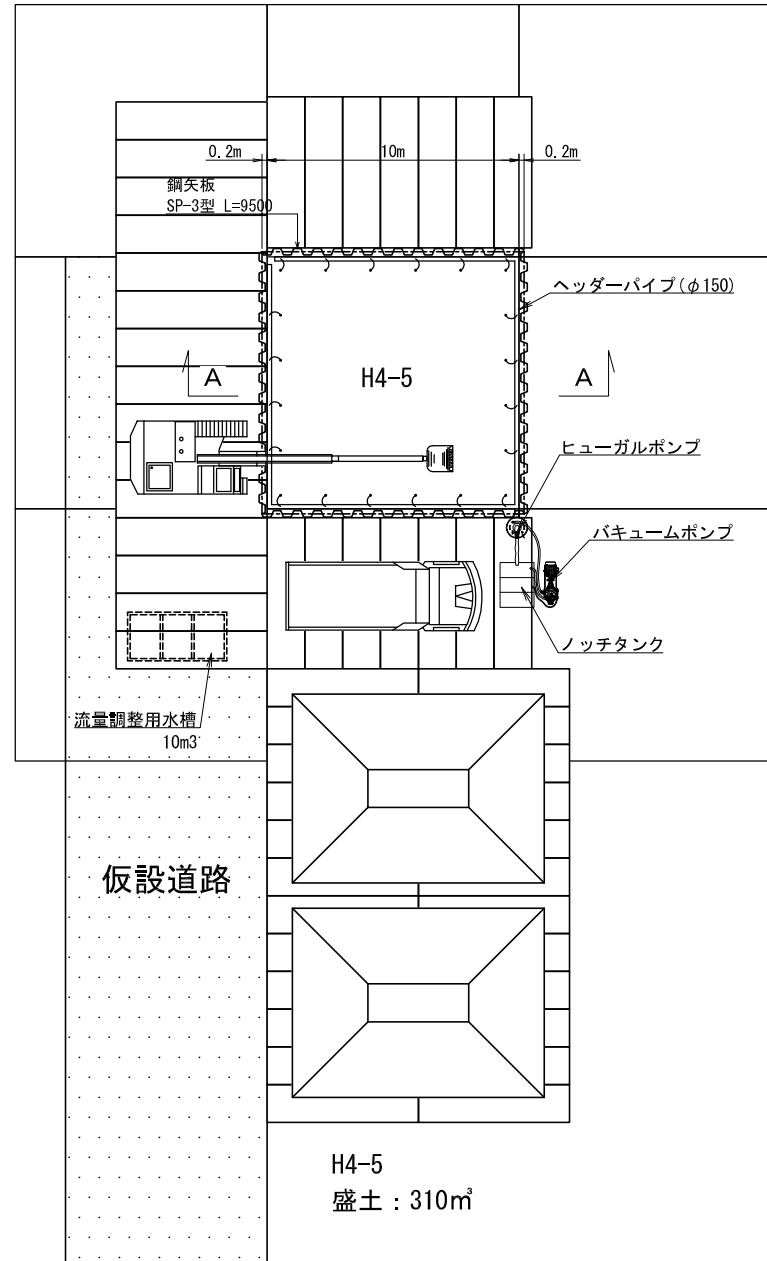
業務名	中央卸売市場移転予定地における土壌汚染対策業務委託		
図面名	オンサイト処理業務平面図		
年度	平成29・30年度		
縮尺	1:1,000(A1) 1:2,000(A3)	図面番号	5
事業者	姫路市産業局中央卸売市場		



### 掘削場所平面図

S=1:150 (A1)  
S=1:300 (A3)

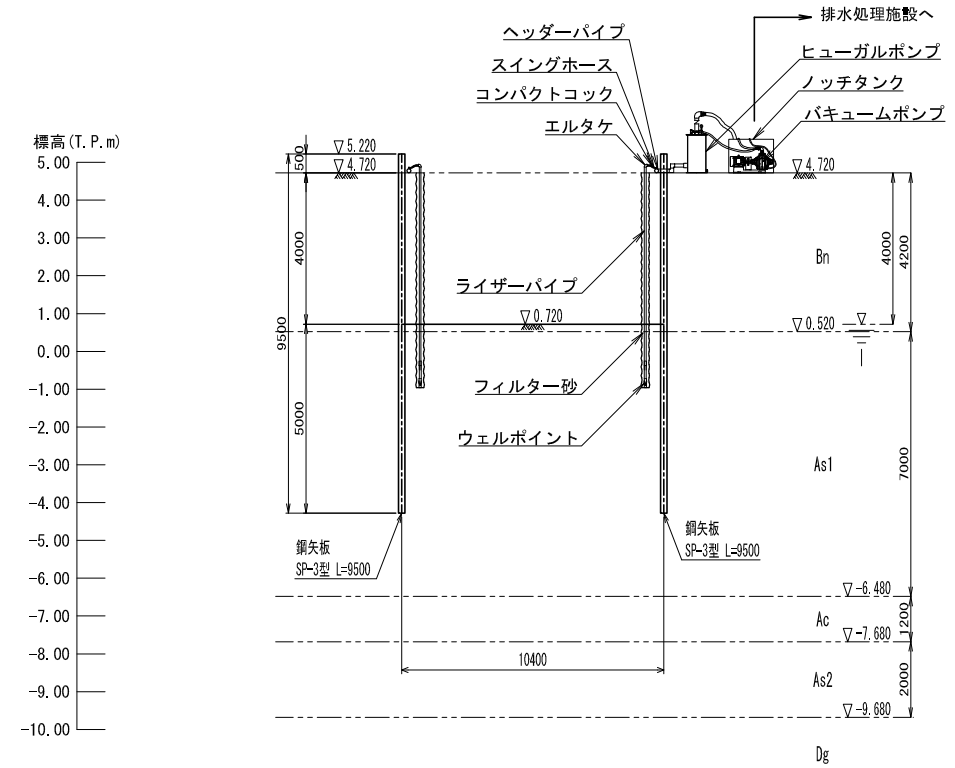
③-2



### 掘削場所断面図

SV=1:200 (A3)  
SH=1:300 (A3)

A-A

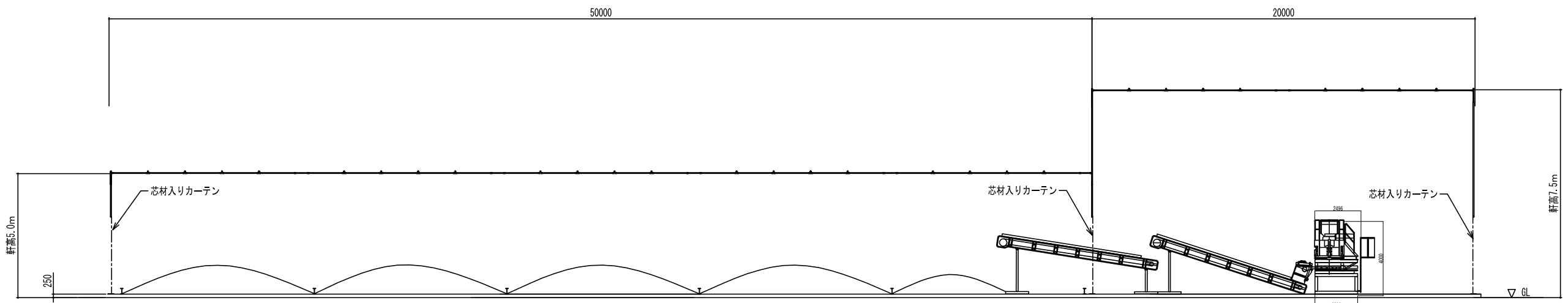


記号		土質
地質調査	土壌調査	
	Bf	盛土(油処理土)
	Lf1	埋土(浚渫土以外)
	Lf2	埋土(浚渫土)
As1	As	自然地盤(砂質土)
Ac	Ac	自然地盤(粘性土)
As2	-	砂質土層
Dg	-	砂礫層

(参考図)

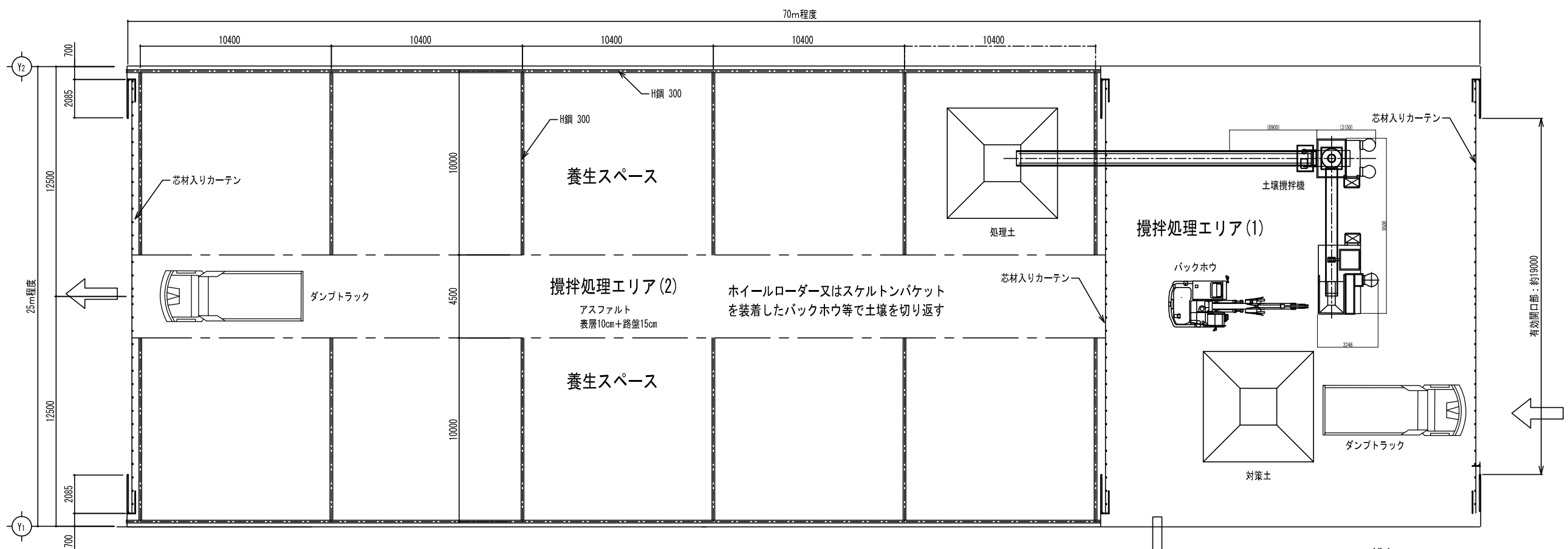
業務名	中央卸売市場移転予定地における 土壌汚染対策業務委託		
図面名	オンサイト処理業務詳細図(2)		
年度	平成29・30年度		
縮尺	図示	図面番号	7
事業者	姫路市産業局中央卸売市場		



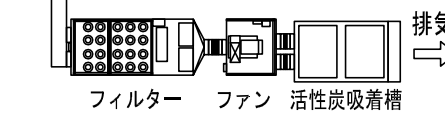


断面図

<処理性能>  
 処理方式 : 攪拌方式  
 設備能力 : 20m<sup>3</sup>/Hr



平面図



- ・活性炭によりベンゼンを除去
- ・微細な粉じんはフィルターにより除去
- ・ベンゼンとともに活性炭に吸着される臭気原因物質も除去

※大気測定を実施し、活性炭の交換時期を判断

(参考図)

業務名	中央卸売市場移転予定地における 土壌汚染対策業務委託		
図面名	仮設テント		
年度	平成29・30年度		
縮尺	1:125 (A1) 1:250 (A3)	図面番号	8
事業者	姫路市産業局中央卸売市場		



備考：配管及び設備の配置は参考

測点名	X座標	Y座標	Z座標
起点	-135355.249	33280.938	
3023A	-135472.326	33549.152	2.69

30m 格子	ベンゼン 基準超過 地点	単位区画 面積 (m <sup>2</sup> )	盛土-埋土 層境界深度 (基準面-m)	盛土				埋土				地下水			
				汚染の深さ (基準面-m)	土被り 非汚染土量 (m <sup>3</sup> )	汚染土量(m <sup>3</sup> )		汚染の深さ (基準面-m)	土被り 非汚染土量 (m <sup>3</sup> )	汚染土量(m <sup>3</sup> )		地下水 汚染の有 無	地下水位 (現地表面-m)		
						第二層出量基準 適合	不適合			合計	第二層出量基準 適合			不適合	合計
G5	G5-5	100.0	2.4	~	240.0	0.0	0.0	0.0	2.4 ~ 4.0	0.0	160.0	0.0	160.0	あり	3.14
H7	H7-5	100.0	0.9	~	90.0	0.0	0.0	0.0	2.0 ~ 4.0	110.0	200.0	0.0	200.0	あり	2.26
	H7-6	100.0	1.0	~	100.0	0.0	0.0	0.0	1.0 ~ 3.0	0.0	200.0	0.0	200.0		
H9	H7-9	100.0	0.7	~	70.0	0.0	0.0	0.0	1.0 ~ 3.0	30.0	200.0	0.0	200.0		
	H9-3	100.0	0.7	~	70.0	0.0	0.0	0.0	1.0 ~ 4.0	30.0	100.0	200.0	300.0		
	H9-4	100.0	0.2	~	20.0	0.0	0.0	0.0	1.0 ~ 3.0	80.0	200.0	0.0	200.0		
	H9-5	100.0	0.5	~	50.0	0.0	0.0	0.0	1.0 ~ 2.3	50.0	130.0	0.0	130.0	あり	1.48
	H9-7	100.0	0.5	~	50.0	0.0	0.0	0.0	1.0 ~ 3.0	50.0	0.0	200.0	200.0		
I4	I4-7	100.0	2.5	~	250.0	0.0	0.0	0.0	3.0 ~ 5.0	50.0	200.0	0.0	200.0	あり	3.99
J7	J7-1	100.0	0.6	~	60.0	0.0	0.0	0.0	2.0 ~ 4.0	140.0	200.0	0.0	200.0		
	J7-4	100.0	0.7	~	70.0	0.0	0.0	0.0	2.0 ~ 4.0	130.0	200.0	0.0	200.0	あり	1.56
	J7-7	100.0	0.9	~	90.0	0.0	0.0	0.0	2.0 ~ 4.0	110.0	200.0	0.0	200.0	あり	1.09
J10	J10-5	100.0	1.3	~	130.0	0.0	0.0	0.0	1.3 ~ 3.0	0.0	170.0	0.0	170.0	あり	3.31
	J10-6	100.0	1.0	~	100.0	0.0	0.0	0.0	1.0 ~ 5.0	0.0	400.0	0.0	400.0		
J11	J11-1	100.0	1.1	~	110.0	0.0	0.0	0.0	1.1 ~ 3.0	0.0	190.0	0.0	190.0		
	J11-5	100.0	0.6	~	60.0	0.0	0.0	0.0	1.0 ~ 4.0	40.0	300.0	0.0	300.0	あり	2.94
J12	J12-5	100.0	0.8	~	80.0	0.0	0.0	0.0	2.2 ~ 4.0	140.0	180.0	0.0	180.0	あり	2.34
	J12-6	100.0	0.8	~	80.0	0.0	0.0	0.0	1.0 ~ 2.2	20.0	120.0	0.0	120.0		
K8	K8-9	100.0	1.4	~	140.0	0.0	0.0	0.0	2.0 ~ 5.0	60.0	300.0	0.0	300.0	あり	1.62
K13	K13-2	41.6	0.2	~	8.3	0.0	0.0	0.0	1.0 ~ 4.0	33.3	124.8	0.0	124.8	あり	1.79
L10	L10-5	100.0	0.9	~	90.0	0.0	0.0	0.0	4.0 ~ 6.0	310.0	200.0	0.0	200.0	あり	3.74
L11	L11-5	100.0	1.0	~	100.0	0.0	0.0	0.0	2.0 ~ 5.0	100.0	300.0	0.0	300.0	あり	3.79
	L11-8	100.0	1.1	~	110.0	0.0	0.0	0.0	2.0 ~ 7.0	90.0	500.0	0.0	500.0		
合計					2,168.3	0.0	0.0	0.0		1,573.3	4,774.8	400.0	5,174.8		

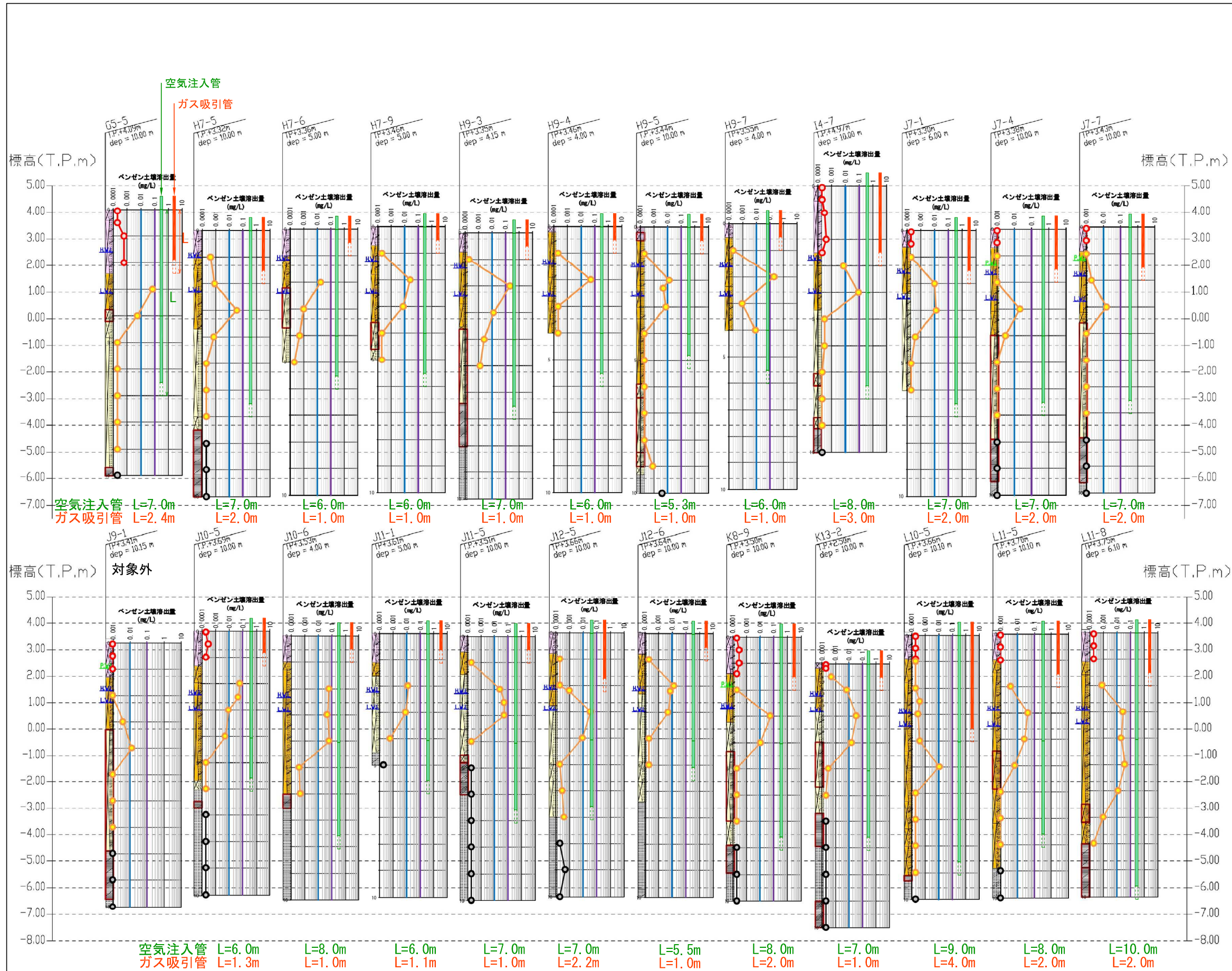
備考：J7-1、J7-4、J7-7区画は、地下水汚染に対して、揚水業務を併用する。  
 表中の土量等は、土壌汚染状況調査結果に基づく単位区画の面積と汚染の深さからの算出結果であり、詳細な数量は設計図書による。  
 地下水位は、「中央卸売市場移転予定地における土壌・地下水汚染調査(Step1、Step2)業務委託」において観測された最も高い水位を表記。他については、近傍の地下水位から推測すること。

- 概要  
 既往調査で確定されたベンゼン対策範囲に対し、原位置にてベンゼンを浄化する。浄化方法は、エアースパーキング法とし、帯水層中のベンゼン基準値超過土壌に対して空気を注入することにより空気の移動とともにベンゼンを土壌から脱離させ、近傍でのガス吸引によりガス状のベンゼンを回収する。
- 作業  
 ①空気注入井戸及びガス吸引井戸を設置し、空気注入及びガス吸引設備に接続する。  
 ②設備を移動させ、ベンゼンを回収する。それぞれの単位区画にて9箇月間、24時間連続運転を見込む。  
 ③1週間に1回、ガス吸引管の採取用ボール弁等からガスを採取、分析し、単位区画ごとのベンゼン濃度をモニタリングする。一定の効果(濃度低減)が確認された場合、監督員と協議の上、確認ボーリングを実施する。  
 ④確認ボーリングは、ベンゼン基準値超過が確認された深度を対象にボーリング調査を実施し、土壌試料を採取する。採取した土壌は、簡易分析により基準値適合を確認した後、公定法分析に供する。公定法分析によりベンゼン基準値(土壌溶出量0.01mg/L)に適合した場合、作業終了とする。  
 ⑤基準に適合しなかった場合は、監督員と協議の上、エアースパーキングを継続するか否かを決定する。

ベンゼン 基準超過 地点	空気注入井戸					ガス吸引井戸				
	掘削長 ボーリング (m)	総長 φ66 (m)	有孔管 丸穴巻線SC (m)	総長 40A (m)	無孔管 SGP白 (m)	総長 40A (m)	掘削長 ボーリング (m)	総長 φ66 (m)	無孔管 SGP白 (m)	総長 50A (m)
G5-5	7.00	63.00	0.50	4.50	7.00	63.00	2.40	9.60	2.50	10.00
H7-5	7.00	63.00	0.50	4.50	7.00	63.00	2.00	8.00	2.00	8.00
H7-6	6.00	54.00	0.50	4.50	6.00	54.00	1.00	4.00	1.00	4.00
H7-9	6.00	54.00	0.50	4.50	6.00	54.00	1.00	4.00	1.00	4.00
H9-3	7.00	63.00	0.50	4.50	7.00	63.00	1.00	4.00	1.00	4.00
H9-4	6.00	54.00	0.50	4.50	6.00	54.00	1.00	4.00	1.00	4.00
H9-5	5.30	47.70	0.50	4.50	5.50	49.50	1.00	4.00	1.00	4.00
H9-7	6.00	54.00	0.50	4.50	6.00	54.00	1.00	4.00	1.00	4.00
I4-7	8.00	72.00	0.50	4.50	8.00	72.00	3.00	12.00	3.00	12.00
J7-1	7.00	63.00	0.50	4.50	7.00	63.00	2.00	8.00	2.00	8.00
J7-4	7.00	63.00	0.50	4.50	7.00	63.00	2.00	8.00	2.00	8.00
J7-7	7.00	63.00	0.50	4.50	7.00	63.00	2.00	8.00	2.00	8.00
J10-5	6.00	54.00	0.50	4.50	6.00	54.00	1.30	5.20	1.50	6.00
J10-6	8.00	72.00	0.50	4.50	8.00	72.00	1.00	4.00	1.00	4.00
J11-1	6.00	54.00	0.50	4.50	6.00	54.00	1.10	4.40	1.50	6.00
J11-5	7.00	63.00	0.50	4.50	7.00	63.00	1.00	4.00	1.00	4.00
J12-5	7.00	63.00	0.50	4.50	7.00	63.00	2.20	8.80	2.50	10.00
J12-6	5.20	46.80	0.50	4.50	5.50	49.50	1.00	4.00	1.00	4.00
K8-9	8.00	72.00	0.50	4.50	8.00	72.00	2.00	8.00	2.00	8.00
K13-2	7.00	42.00	0.50	3.00	7.00	42.00	1.00	2.00	1.00	2.00
L10-5	9.00	81.00	0.50	4.50	9.00	81.00	4.00	16.00	4.00	16.00
L11-5	8.00	72.00	0.50	4.50	8.00	72.00	2.00	8.00	2.00	8.00
L11-8	10.00	90.00	0.50	4.50	10.00	90.00	2.00	8.00	2.00	8.00
合計	160.5	1,423.5	11.50	102.00	161.00	1,428.00	38.00	150.00	39.00	154.00

業務名	中央卸売市場移転予定地における土壌汚染対策業務委託		
図面名	エアースパーキング処理業務平面図		
年度	平成29・30年度		
縮尺	1:1,000(A1) 1:2,000(A3)	図面番号	9
事業者	姫路市産業局中央卸売市場		





**<柱状図>**

- : 盛土 (Bf 層)
- : 埋土 (Lf1 層)
- : 埋土 (Lf2 層)
- : 自然地盤 (As 層、Ac 層)
- : シルト又は粘土分を主体とする層

**P.W.L.** : 水位高まり (H29. 3. 6、分布図から判読)

**H.W.L.** : 高水位 (H28. 9. 21、水位高まり除外、分布図から判読)

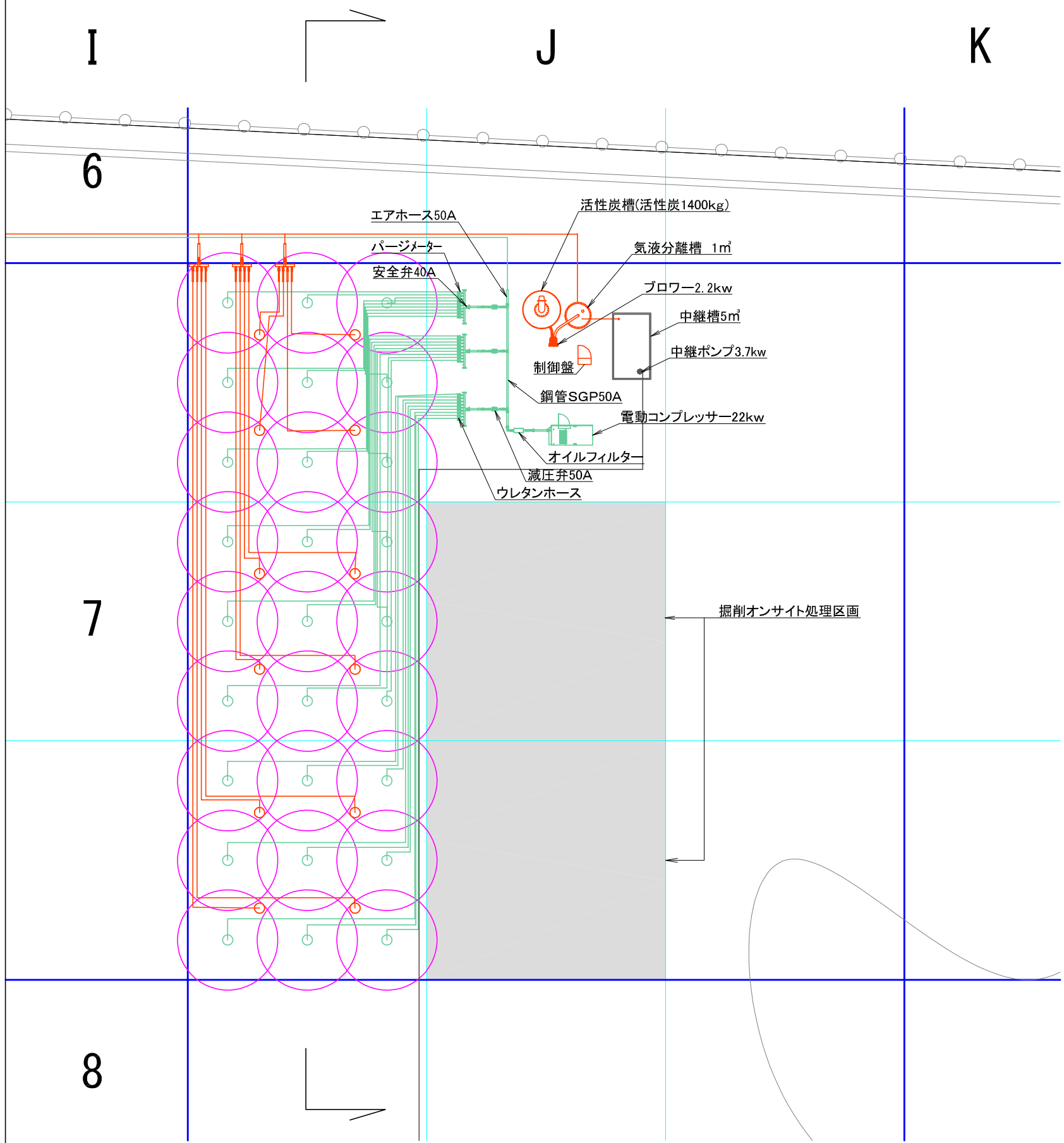
**L.W.L.** : 低水位 (H29. 3. 6、水位高まり除外、分布図から判読)

**<鉛直濃度分布>**

- : 盛土 (油処理土)
- : 埋土 (水面埋立て用材料)
- : 自然地盤
- : ベンゼン 土壤溶出量基準 (0.01mg/L)
- : ベンゼン 第二溶出量基準 (0.1mg/L)

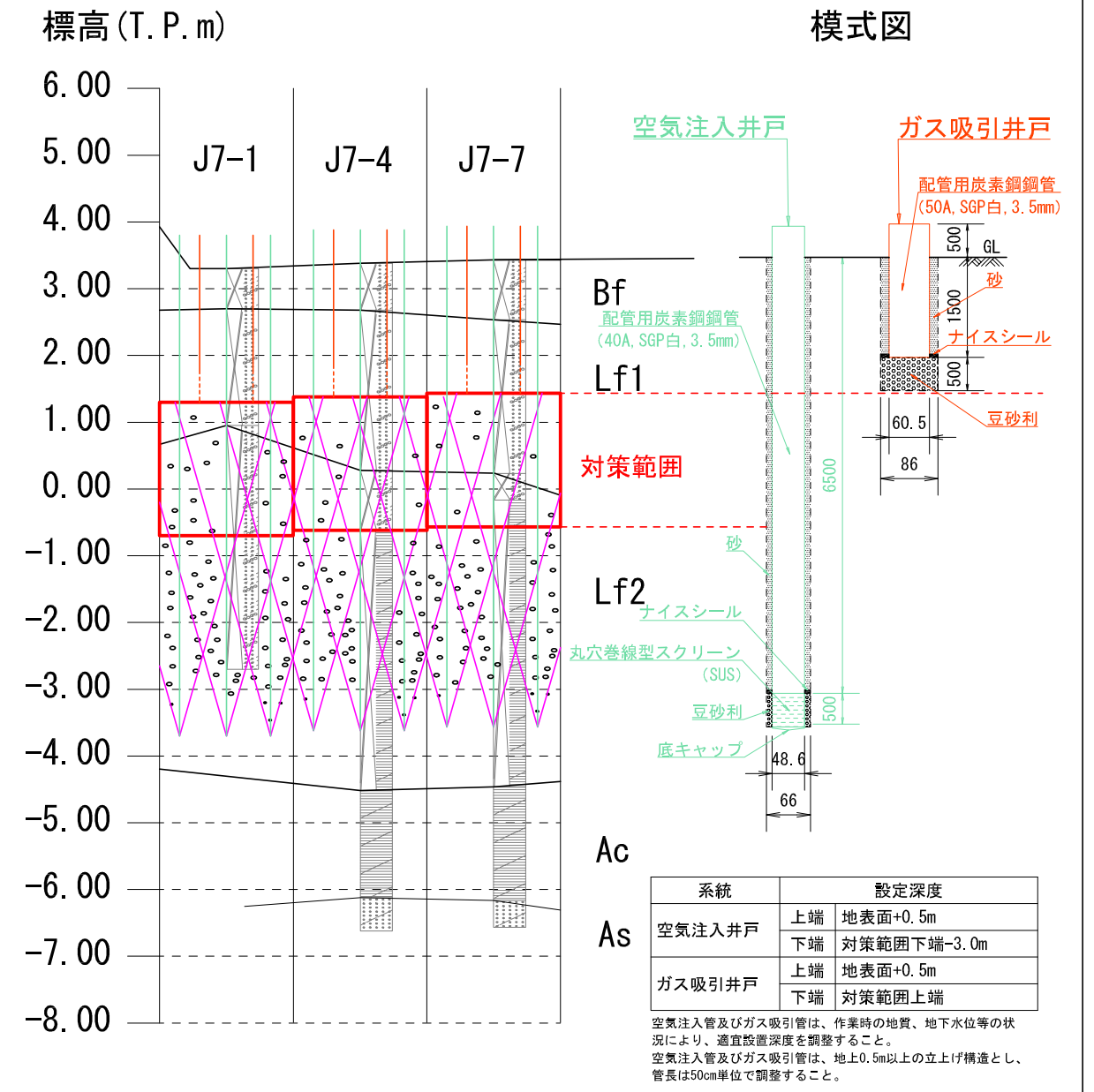
業務名	中央卸売市場移転予定地における 土壌汚染対策業務委託		
図面名	エアースパーージング処理業務断面図		
年度	平成29・30年度		
縮尺	1:75 (A1) 1:150 (A3)	図面番号	10
事業者	姫路市産業局中央卸売市場		

# 平面図

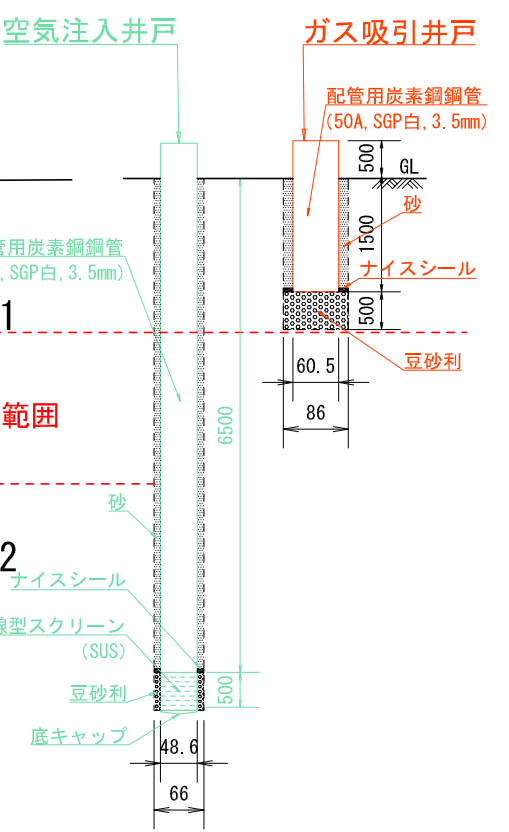


# 断面図

SV=1:100 (A3)  
SH=1:500 (A3)



# 模式図



系統	設定深度	
空気注入井戸	上端	地表面+0.5m
	下端	対策範囲下端-3.0m
ガス吸引井戸	上端	地表面+0.5m
	下端	対策範囲上端

空気注入管及びガス吸引管は、作業時の地質、地下水位等の状況により、適宜設置深度を調整すること。  
空気注入管及びガス吸引管は、地上0.5m以上の立上げ構造とし、管長は50cm単位で調整すること。

# 凡例

- Bf : 盛土 (油処理土)
- Lf1 : 埋土 (浚渫土以外)
- Lf2 : 埋土 (浚渫土)
- Ac : 自然地盤 (砂質土)
- As : 自然地盤 (粘性土)

# (参考図)

業務名	中央卸売市場移転予定地における 土壌汚染対策業務委託		
図面名	エアースパーキング設備標準図		
年度	平成29・30年度		
縮尺	1:100 (A1) 1:200 (A3)	図面番号	11
事業者	姫路市産業局中央卸売市場		

I

J

K

6

7

8

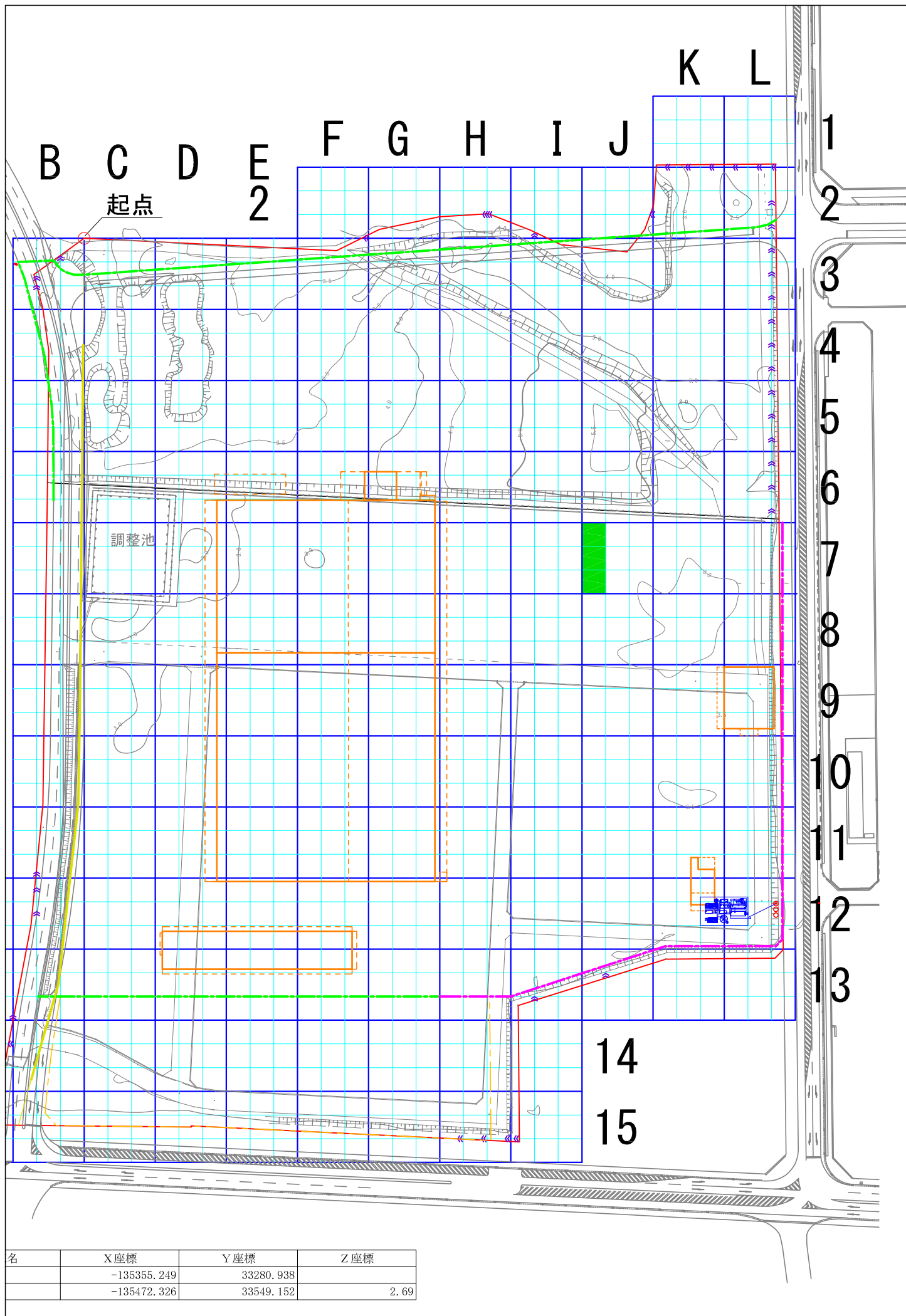
標高 (T. P. m)

6.00  
5.00  
4.00  
3.00  
2.00  
1.00  
0.00  
-1.00  
-2.00  
-3.00  
-4.00  
-5.00  
-6.00  
-7.00  
-8.00

J7-1 J7-4 J7-7

空気注入井戸  
ガス吸引井戸  
配管用炭素鋼鋼管  
(50A, SGP白, 3.5mm)  
GL  
砂  
1500  
ナイスシール  
500  
豆砂利  
60.5  
86  
6500  
Bf  
配管用炭素鋼鋼管  
(40A, SGP白, 3.5mm)  
Lf1  
対策範囲  
Lf2  
ナイスシール  
丸穴巻線型スクリーン  
(SUS)  
豆砂利  
500  
底キャップ  
48.6  
66  
Ac  
As



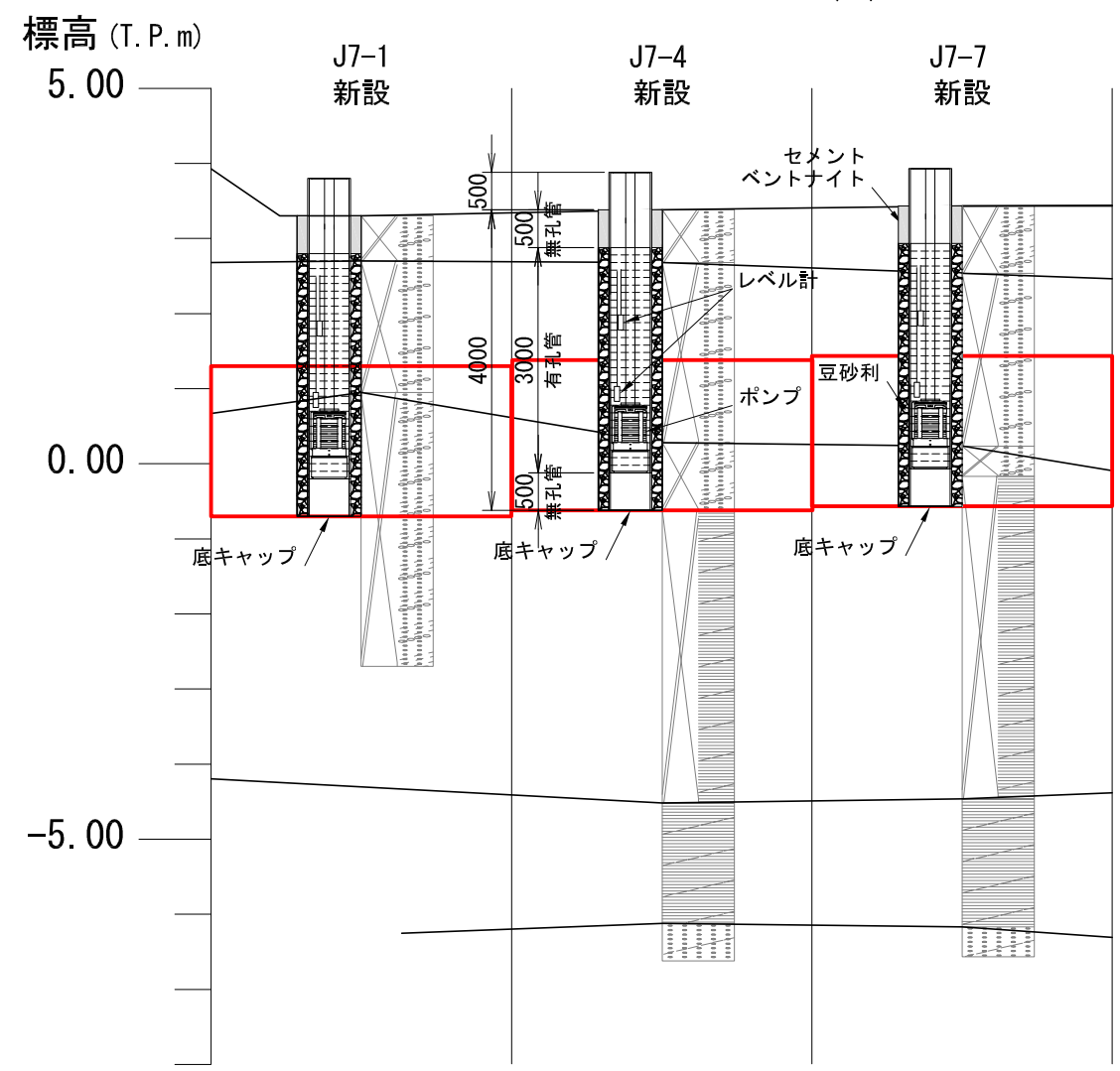


名	X座標	Y座標	Z座標
	-135355.249	33280.938	
	-135472.326	33549.152	2.69

### 断面図

SV=1:100 (A3)  
SH=1:250 (A3)

- 凡例
- Bf : 盛土 (油処理土)
  - Lf1 : 埋土 (浚渫土以外)
  - Lf2 : 埋土 (浚渫土)
  - Ac : 自然地盤 (砂質土)
  - As : 自然地盤 (粘性土)

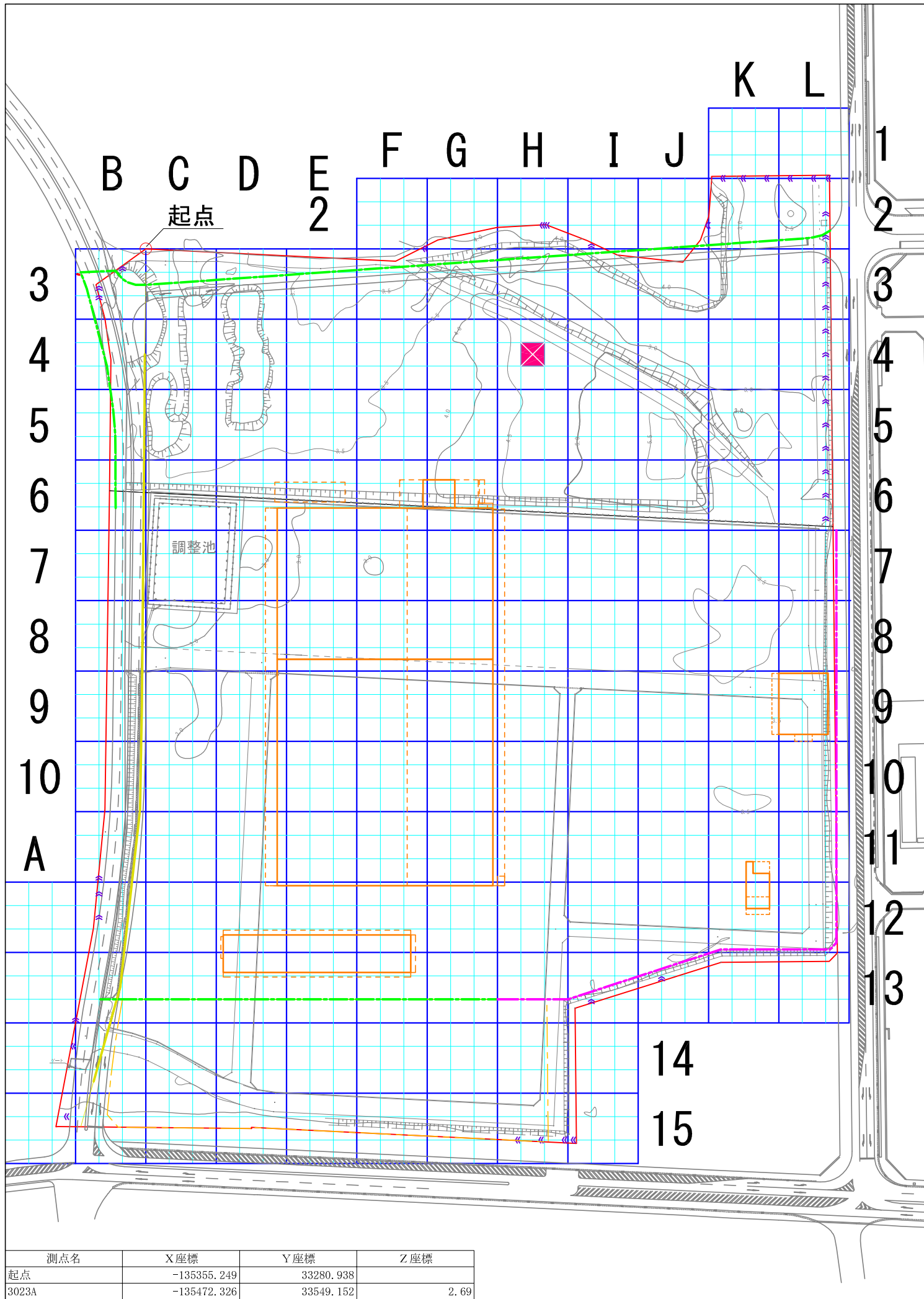


- Bf
- Lf1
- 対策範囲
- Lf2
- Ac
- As

- 概要  
既往調査で地下水中から高濃度ベンゼンが確認された区画については、エアースパージング業務とともに、汚染地下水の揚水処理を行う。揚水した地下水は、排水処理施設にて処理後、公共下水道に放流する。
- 作業
- ①揚水井戸を設置し、ポンプ設備を接続する。
  - ②設備を稼働させ、ベンゼンを含む地下水を揚水する。
  - ③揚水した地下水は、中継槽を経由して排水処理施設にて処理後、公共下水道に放流する。
  - ④1週間に1回、揚水井戸から地下水を採取、分析し、単位区画ごとのベンゼン濃度をモニタリングする。
  - ⑤エアースパージング業務の終了に合わせ、作業終了とする。

地点名	J7-1	J7-4	J7-7
井戸の種類	揚水井戸	揚水井戸	揚水井戸
対象帯水層	第1帯水層	第1帯水層	第1帯水層
掘削径	φ150	φ150	φ150
掘削深度	G.L.-4.0m	G.L.-4.0m	G.L.-4.0m
井戸材質	φ100PVC	φ100PVC	φ100PVC
井戸設置深度	G.L.-4.0m	G.L.-4.0m	G.L.-4.0m
ストレーナー設置区間	G.L.-0.5~3.5m	G.L.-0.5~3.5m	G.L.-0.5~3.5m
ストレーナー長	3.0m	3.0m	3.0m
ストレーナー充填材	豆砂利	豆砂利	豆砂利
無孔管長	1.0m	1.0m	1.0m
無孔管充填材	セメントベントナイト	セメントベントナイト	セメントベントナイト
揚水管材質	φ25SGP白	φ25SGP白	φ25SGP白
ポンプ設置深度	下端: G.L.-4.0m	下端: G.L.-4.0m	下端: G.L.-4.0m
レベル計設置深度	上端: G.L.-1.6m 下端: G.L.-2.6m	上端: G.L.-1.6m 下端: G.L.-2.6m	上端: G.L.-1.6m 下端: G.L.-2.6m

業務名	中央卸売市場移転予定地における 土壌汚染対策業務委託		
図面名	揚水業務平面図		
年度	平成29・30年度		
縮尺	1:1,000 (A1) 1:2,000 (A3)	図面番号	12
事業者	姫路市産業局中央卸売市場		

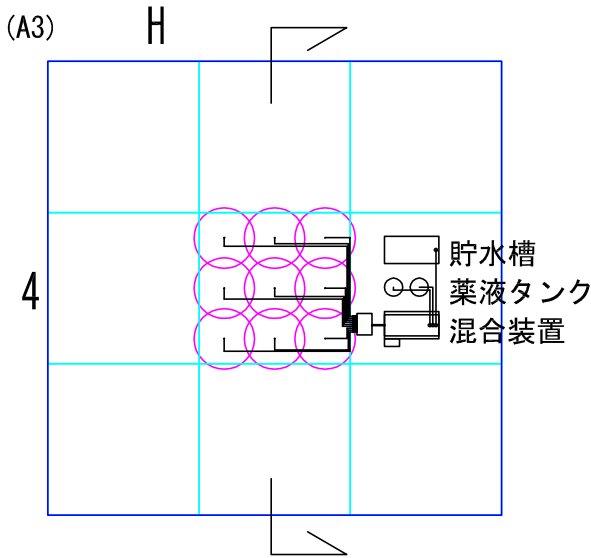


30m 格子	ベンゼン 基準超過 地点	単位区画 面積 (m <sup>2</sup> )	盛土-埋土 層境界深度 (基準面-m)	盛土				埋土				地下水			
				汚染の深さ (基準面-m)	土被り 非汚染土量 (m <sup>3</sup> )	汚染土量(m <sup>3</sup> )		汚染の深さ (基準面-m)	土被り 非汚染土量 (m <sup>3</sup> )	汚染土量(m <sup>3</sup> )		地下水 汚染の有 無	地下水位 (現地表 面-m)		
						第二溶出基準 適合	不適合			合計	第二溶出基準 適合			不適合	合計
H4	H4-5	100.0	2.4	~	240.0	0.0	0.0	0.0	7.0 ~ 10.0	-	300.0	0.0	300.0	あり	2.33

※施工方法は、国土交通省「土木工事共通仕様書」、「土木工事施工管理基準」の地盤改良工事による。

### 平面図

S=1:500 (A3)



#### ■概要

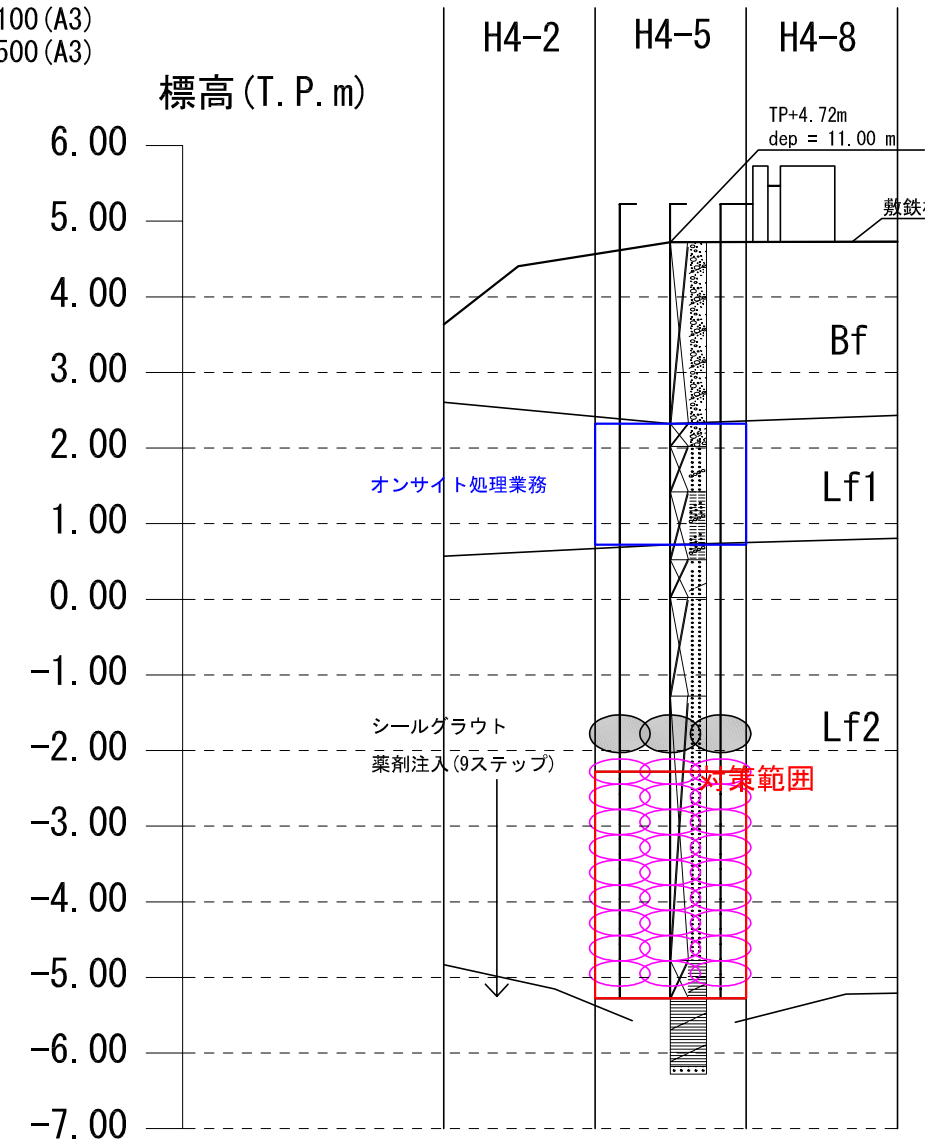
既往調査で確定されたベンゼン対策範囲に対し、原位置にてベンゼンを浄化する。浄化方法は、フェントン法とし、注入井戸から鉄触媒溶液及び酸化剤溶液を注入し、ベンゼンを分解・浄化する。なお、H4-5区画は、浅層及び深層にベンゼン汚染が確認されているため、業務の順序として、深層部のフェントン業務を実施した後に、浅層部のオンサイト処理業務を行うことを想定する。

#### ■作業

- ①薬液注入設備を設置する。
- ②ロータリーパーカッション等を用いて、注入井戸を設置し、注入設備に接続する。
- ③所定の深度まで掘削した後、孔内にシールグラウトを注入、緩結する。
- ④注入区間をダブルパッカーによって1mに対して3ステップごとに固定・可変させながら、注入速度5L/分程度で設計量の触媒溶液及び酸化剤溶液を注入する。なお、注入方法は、二重管ダブルパッカー法を想定する。
- ⑤注入区間の上端にシールグラウトを注入する。
- ⑥注入完了から3週間後に、確認ボーリングを行う。
- ⑦確認ボーリングは、ベンゼン基準値超過が確認された深度を対象にボーリング調査を実施し、土壌試料を採取する。採取した土壌は、簡易分析により基準値適合を確認した後に、公定法分析に供する。公定法分析によりベンゼン基準値(土壌溶出量0.01mg/L)に適合した場合、作業終了とする。
- ⑧基準に適合しなかった場合は、監督員と協議の上、再度、③~⑤を行う可否かを決定する。

### 断面図

SV=1:100 (A3)  
SH=1:500 (A3)



#### 凡例

- Bf : 盛土 (油処理土)
- Lf1 : 埋土 (浚渫土以外)
- Lf2 : 埋土 (浚渫土)
- Ac : 自然地盤 (砂質土)
- As : 自然地盤 (粘性土)

業務名	中央卸売市場移転予定地における 土壌汚染対策業務委託		
図面名	フェントン業務平面図		
年度	平成29・30年度		
縮尺	1:1,000 (A1) 1:2,000 (A3)	図面番号	13
事業者	姫路市産業局中央卸売市場		



エアースパーキング業務完了時

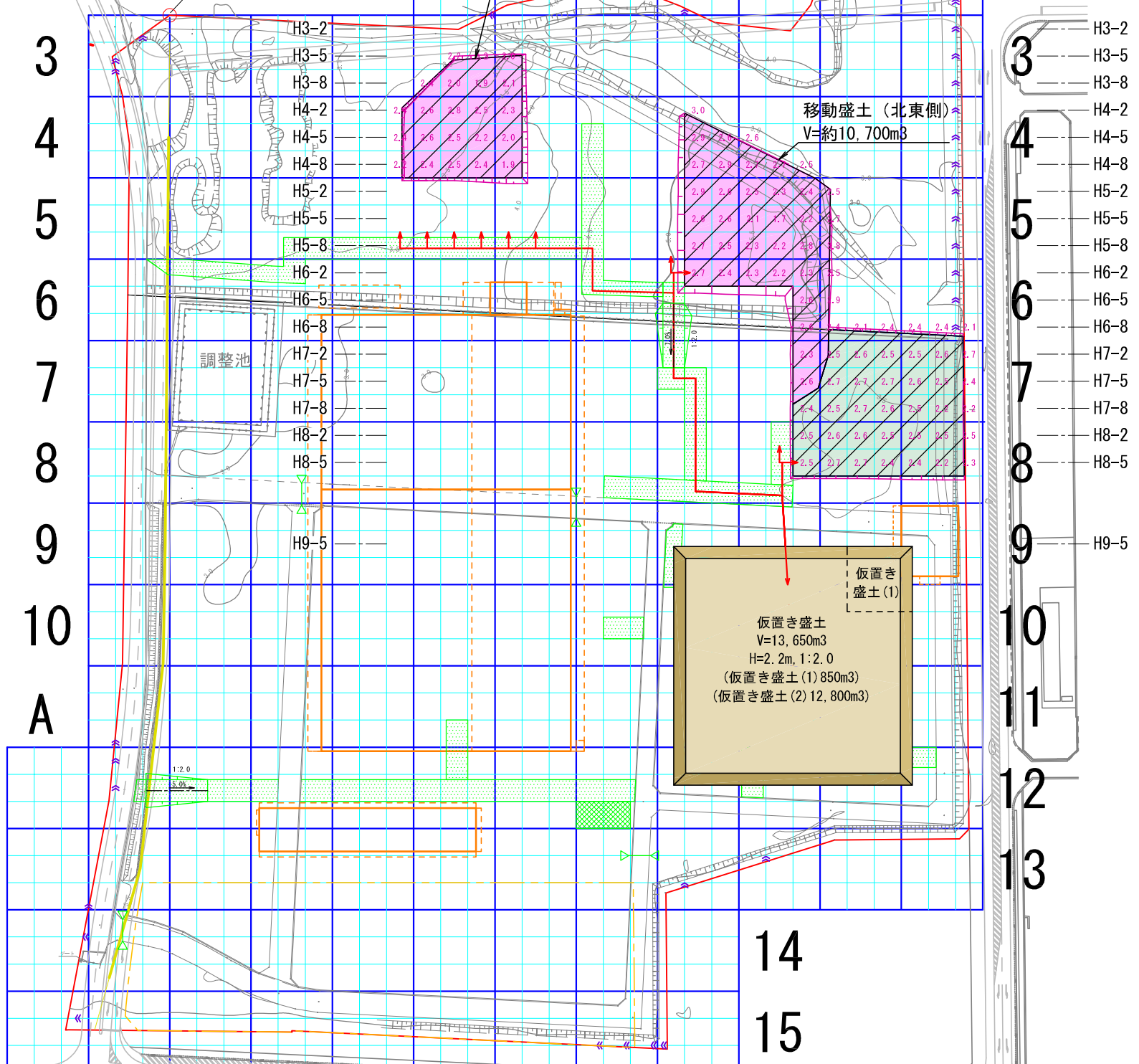
K L

B C D E F G H I J

起点

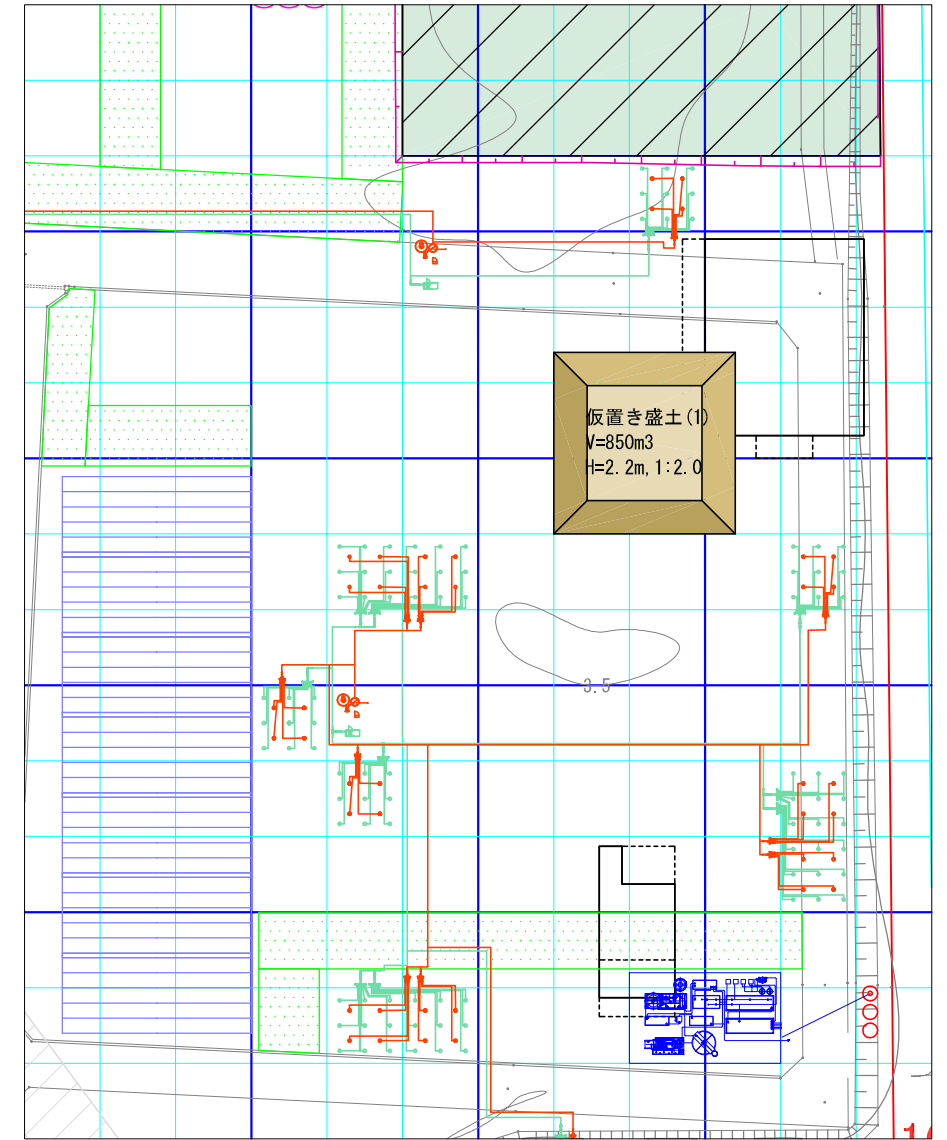
移動盛土 (北側)  
V=約2,100m<sup>3</sup>

移動盛土 (北東側)  
V=約10,700m<sup>3</sup>



オンサイト処理業務実施時

S=1:1000 (A3)



■概要

盛土移動業務平面図に示す斜線部の範囲に存在する盛土をトレーサビリティに留意しながら仮置場所 (仮置き盛土 (2)) に移動させる。

対象土量は、北側約2,100m<sup>3</sup>、北東側約10,700m<sup>3</sup>を想定する。移動場所はエアースパーキング業務完了後のI, J, K-9, 10, 11の30m格子付近を想定する。なお、オンサイト処理業務での浄化済み土壌850m<sup>3</sup>を仮置場所 (仮置き盛土 (1)) に仮置きしており、これに合わせて盛土する。

■作業

- ①盛土移動業務平面図に示す斜線部の範囲に存在する盛土を掘削する。掘削の際は、単位区画ごとに設定されたTP標高まで水平に掘削する。なお、隣接する区画と設定高さが異なる場合は、設定高さの高い方の区画内で切勾配を設ける。
- ②単位区画ごとに、TP標高値で盛土を除去した管理及び確認を行う。
- ③掘削した盛土は、仮置場所へ移動する。
- ④仮置場所では、安定勾配 (1:2.0程度) で台形盛土を成形する。

凡例

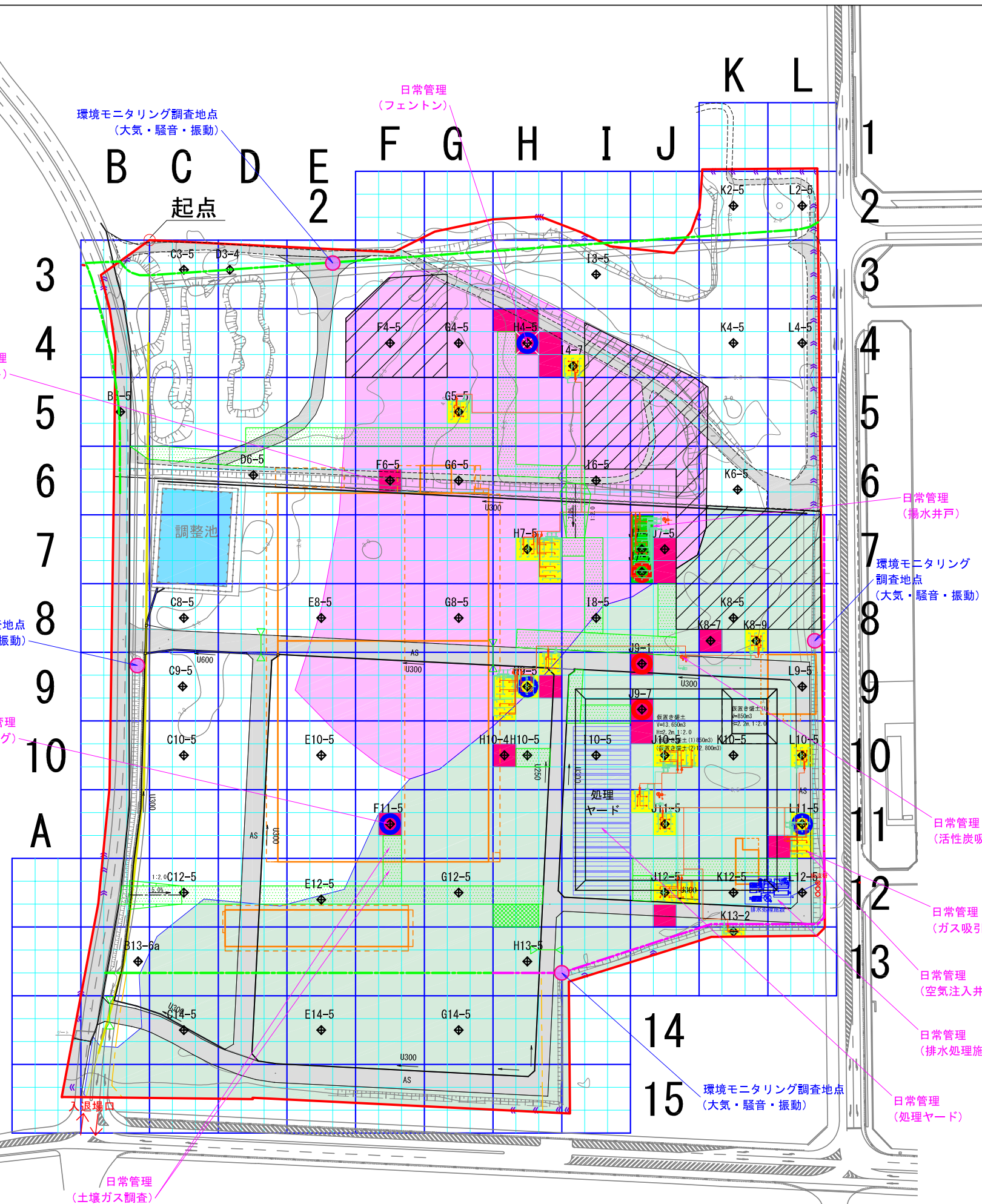
掘削底面の標高 (m)

2.0

測点名	X座標	Y座標	Z座標
起点	-135355.249	33280.938	
3023A	-135472.326	33549.152	2.69

※仮置き盛土の場所等については参考とする。

業務名	中央卸売市場移転予定地における 土壌汚染対策業務委託		
図面名	盛土移動業務平面図		
年度	平成29・30年度		
縮尺	1:1,000 (A1) 1:2,000 (A3)	図面番号	14
事業者	姫路市産業局中央卸売市場		



測点名	X座標	Y座標	Z座標
起点	-135355.249	33280.938	
3023A	-135472.326	33549.152	2.69

■ 日常管理項目

業務名	場所	内容	箇所数	頻度	期間
オンサイト処理業務					
掘削箇所	ウェルポイント	揚水状況の確認	-	1回/日	5グループ
	敷地境界	粉塵量の確認	4	1検体/週	作業期間中
処理ヤード	排気処理設備	設備の確認、調整	1	1回/日	作業期間中
	排気処理設備出口	ベンゼン濃度の確認	1	1検体/日	作業期間中
	機械攪拌	ベンゼン濃度の確認	44	1検体/100m <sup>3</sup>	作業時
	重機攪拌	ベンゼン濃度の確認	44	1検体/週	養生期間中
	終了時	ベンゼンの公定法分析	44	1検体/100m <sup>3</sup>	終了時
	テント内	ベンゼン濃度の確認	5	1検体/月	作業期間中
	F11-5区画	水質モニタリング	1	1検体/地点	終了時
	建屋範囲内	土壌ガス調査	2	1検体/地点	終了時

■ エアースパージング業務

空気注入井戸入口	空気量の確認、調整	204	1回/日	作業期間中
ガス吸引井戸入口	空気量の確認、調整	90	1回/日	作業期間中
ガス吸引井戸出口	ベンゼン濃度の確認	23	1検体/週	作業期間中
活性炭吸着槽等	ベンゼン濃度の確認	3	1検体/日	作業期間中
終了時	確認ボーリング	23	基準超過が確認された深度	終了時
	ベンゼン濃度の確認	23	"	終了時
	ベンゼンの公定法分析	23	"	終了時

■ 揚水業務

揚水井戸	揚水量の確認、調整	3	1回/日	作業期間中
揚水井戸	ベンゼン濃度の確認	3	1検体/週	作業期間中

■ フェントン業務

注入時	pHの確認	1	1回/日	作業期間中
終了時	確認ボーリング	1	基準超過が確認された深度	終了時
	ベンゼン濃度の確認	1	"	終了時
	ベンゼンの公定法分析	1	"	終了時

■ 仮設業務

排水処理施設	各設備	処理状況の確認、調整	1	1回/日	作業期間中
	処理水監視槽	下水排除基準全項目	1	1検体/回	処理開始時
		pH、濁度(SS)	1	1回/日	作業期間中
		塩化物イオン濃度の確認	1	1検体/週	作業期間中
		ベンゼン濃度の確認	1	1検体/週	作業期間中
	活性炭吸着塔等	ベンゼン濃度の確認	1	1検体/日	作業期間中

■ 環境モニタリング

調査名	項目	調査地点	地点数	時期
大気調査	ベンゼン	敷地境界	4	作業期間の前・中・後 計3回
	粉じん	敷地境界	4	"
騒音調査	騒音(L5)	敷地境界	4	"
振動調査	振動(L10)	敷地境界	4	"

凡例

- : 対象地
- : 30m格子
- : 単位区画
- ◀◀: 区画の統合
- : 油処理土(山積み)
- : 油処理土(敷均し)
- ▨: 締切護岸
- : 旧護岸線

<各区画の対策方法>

- : 掘削除去 オンサイト処理(ランドファーマーミング)
- : 掘削除去 オンサイト処理(ランドファーマーミング)、フェントン併用
- : 原位置浄化 空気注入+ガス吸引
- : 原位置浄化 空気注入+ガス吸引、揚水併用
- : 新市場建屋計画範囲
- : 盛土移動範囲

各30m格子内のNo

A		
1	2	3
4	5	6
7	8	9

30m格子名: A1  
単位区画名: A1-5

業務名	中央卸売市場移転予定地における土壌汚染対策業務委託		
図面名	付帯業務平面図(日常管理及び環境モニタリング)		
年度	平成29・30年度		
縮尺	1:1,000(A1) 1:2,000(A3)	図面番号	15
事業者	姫路市産業局中央卸売市場		