

旧 RD 最終処分場有害物調査について

追 加 資 料

平成 23 年 6 月 29 日

滋 賀 県

目 次

追加 1. 孔内ガス調査 (6/24 追加版)	追加 1-1
追加 2. 廃棄物土分析 (ボーリング調査) (6/24 追加版)	追加 2-1
追加 3. 廃棄物土分析方法・基準値等の比較一覧	追加 3-1
追加 4. 浸透水・地下水の採水方法	追加 4-1
追加 5. ボーリング位置検討図	追加 5-1

追加1．孔内ガス調査（6/24 追加版）

（1）孔内ガス測定結果（6/24 時点）

孔内ガスの測定は、全42孔のうち6/24時点までに38孔で測定結果が出てきており、進捗率は約9割程度である。

1）揮発性有機化合物類（VOCs）

VOCsガスの測定結果の概要は以下のとおりであり、測定結果を追加表-1.1に、検出地点を追加図-1.1にそれぞれ示す。

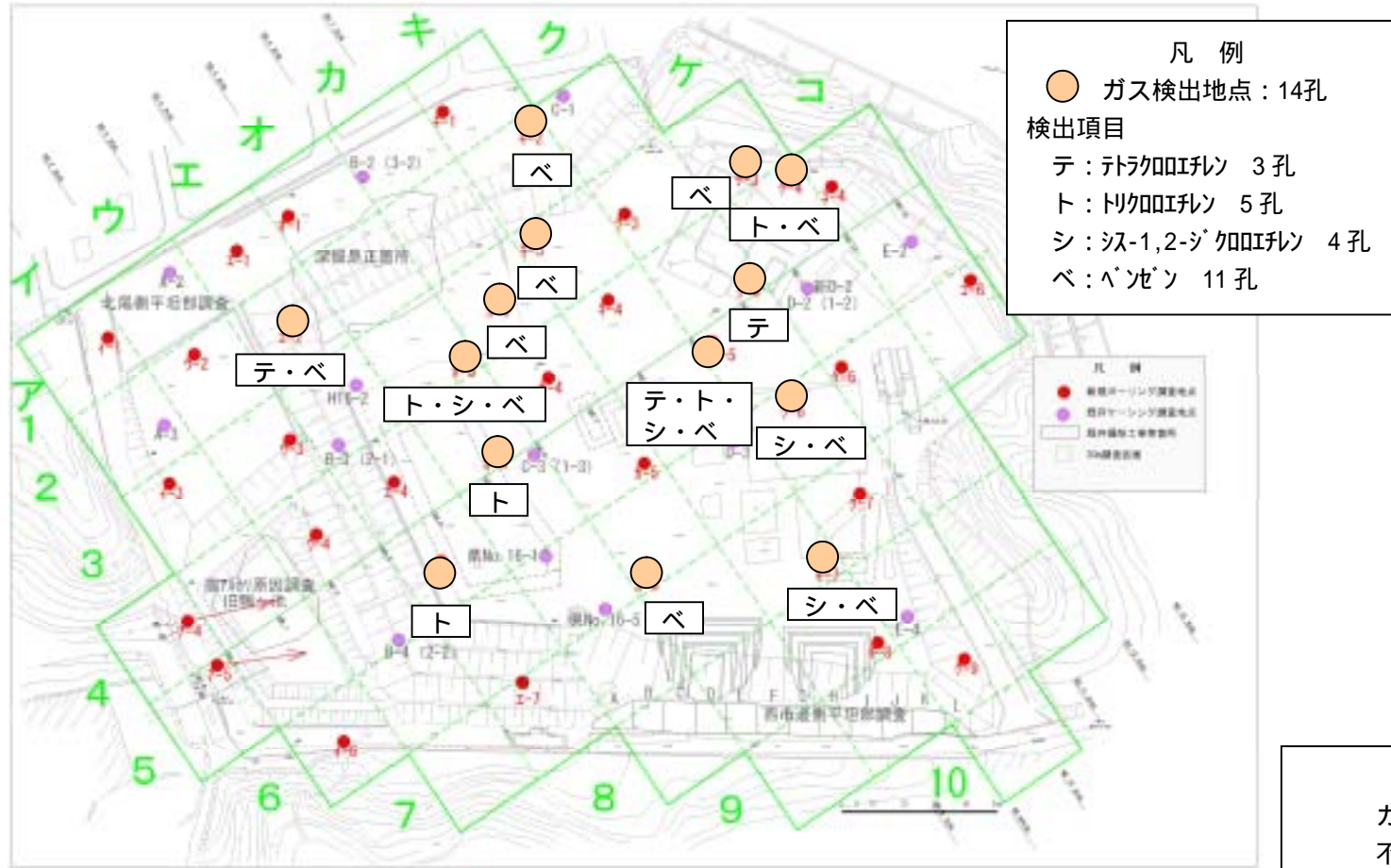
VOCsガスは、全体に南側から中央部にかけて検出しており、ベンゼンは11地点で検出されている。

県H22-オ-3孔では、3項目が検出し、シ-1,2-ジクロロエチレンは最大21volppmを示す。

県H22-ク-5孔では、4項目が検出し、深度3mではテトラクロエチレンが最大6.2volppm、トリクロロエチレンが最大4.7volppmを示し、地表面から深部にいくに従い小さな値となる傾向を示す。深度15mではいずれの項目も不検出である。

県H22-ク-6孔では、2項目が検出しており、ベンゼンは最大5.7volppmを示す。

周囲に比べガス濃度が高い箇所も一部で確認されているが、いずれの項目においてもガスの検出エリアは局所的である、



追加図-1.1 孔内ガス（VOCs）検出地点位置図

2）発生ガス・孔内温度等

発生ガス（硫化水素・メタン）および孔内温度の測定結果の概要は以下のとおりであり、測定結果を追加表-1.2にそれぞれ示す。

【硫化水素】：概ね0～47volppmを示し、処分場西側の県H22-キ-8孔では最大86volppmの値を示す。

【メタン】：概ね0～30vol%の値を示し、建屋内の県H22-ク-6では最大54vol%の値を示す。

【地温・水温】：各孔での最高温度は約14～30を示し、処分場西側の県H22-カ-6孔では最大36.3の値を示す。

追加表-1.1 孔内ガス（VOCs）測定結果一覧

1次調査 孔内ガス	採取深度 (m)	テトラクロエチレン (volppm)	トリクロロエチレン (volppm)	シス-1,2-ジクロロエチレン (volppm)	ベンゼン (volppm)
県H22-ア-4	3.5	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.05)
県H22-ア-5	4.7	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.05)
県H22-イ-1	4.4	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.05)
県H22-イ-3	5.4	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.05)
県H22-イ-6	1.0	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.05)
県H22-ウ-2	3.5	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.05)
県H22-ウ-3	5.4	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.05)
県H22-エ-1	7.4	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.05)
県H22-エ-2	9.0	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)	0.30
	13.1	0.1	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)	0.26
県H22-エ-4(2)	9.0	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.05)
	9.2	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.05)
	16.4	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.05)
県H22-エ-5	9.0	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.05)
	12.0	N.D. (<0.1)	0.1	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.05)
県H22-エ-7	5.0	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.05)
県H22-オ-1	4.1	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.05)
県H22-オ-3	9.0	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)	0.07
	11.1	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)	0.05
	18.0	N.D. (<0.1)	0.5	21	0.40
県H22-オ-4	9.0	N.D. (<0.1)	0.1	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.05)
	18.0	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.05)
県H22-カ-3(2)	19.7	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.05)
	9.0	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)	0.08
	18.0	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.05)
県H22-カ-4	18.6	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.05)
	9.0	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.05)
県H22-カ-5	10.8	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.05)
	16.6	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.05)
	9.0	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.05)
県H22-カ-6	18.0	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.05)
	9.0	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)	0.07
	18.0	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.05)
県H22-キ-1	18.0	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.05)
県H22-キ-2	9.0	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.05)
県H22-キ-3	18.0	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.05)
県H22-キ-4	9.0	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.05)
県H22-キ-5	12.9	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.05)
県H22-キ-7	9.0	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.05)
	16.0	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.05)
県H22-キ-8	9.0	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.05)
	14.6	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)	0.05
	9.0	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.05)
県H22-ク-3	17.5	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.05)
	22.5	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.05)
	9.0	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.05)
県H22-ク-4	13.4	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.05)
	1.9	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.05)
県H22-ク-5	9.0	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.05)
	12.3	0.1	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.05)
	3.0	6.2	4.7	9.2	0.35
	6.0	2.2	0.8	1.3	N.D. (<0.05)
	9.0	0.1	0.1	0.5	N.D. (<0.05)
県H22-ク-6	15.0	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.05)
	9.0	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)	0.2	5.7
県H22-ク-7	12.0	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)	0.06
	6.0	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.05)
県H22-ク-9	9.0	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.05)
	7.0	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.05)
県H22-ケ-3	7.5	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)	1.5
	11.2	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)	0.50
県H22-ケ-4	3.0	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)	0.43
	9.0	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)	0.20
	11.1	N.D. (<0.1)	0.3	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.05)
県H22-ケ-6	8.0	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.05)
県H22-コ-4	9.0	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.05)
県H22-コ-6	9.0	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.05)

追加表-1.2 孔内ガス（発生ガス）・孔内温度測定結果一覧

1次調査 孔内ガス	深度 (m)	孔内水位 (GL-m)	硫化水素 H ₂ S (volppm)	メタン CH ₄ (vol%)	地温・水温 ()
県H22 - ア - 4	3.0		0.0	3.1	10.1
	3.5	3.60			10.6
	6.0	3.90			12.3
	9.0	3.90			15.3
	12.0	2.10			13.2
	15.0	2.45			21.7
	18.0	2.25			19.2
	21.0	2.25			18.1
	24.0	2.45			18.3
	27.0	2.15			18.8
	30.0	4.70			19.5
	33.0	14.65			18.5
	県H22 - ア - 5	3.0		5.0	2.7
4.7		5.20	0.0	1.5	15.4
6.0		5.20			15.8
9.0		4.60			15.7
12.0		4.30			18.9
15.0		2.60			16.7
18.0		2.50			23.7
21.0	2.30			20.4	
県H22 - イ - 1	3.0		0.0	3.5	14.2
	6.0	4.60	0.0	4.5	14.0
県H22 - イ - 3	3.0		0.0	3.7	11.8
	6.0	5.58	0.0	1.3	15.1
	9.0	8.60			18.9
	12.0	11.55			23.4
	15.0	14.43			22.1
県H22 - イ - 6	1.0	1.28	0.0	0.0	8.1
	3.0	1.28			12.7
	6.0	1.28			16.7
	9.0	1.10			19.4
県H22 - ウ - 2	3.0		0.0	4.9	12.4
	6.0	3.73	0.0	11.0	18.6
	9.0	7.64			21.3
	12.0	11.80			23.2
県H22 - ウ - 3	3.0		0.0	0.0	11.6
	6.0	5.55	0.0	0.0	19.9
	9.0	7.84			26.3
	12.0	11.74			24.1
県H22 - ウ - 4	1.9	1.96	0.0	0.0	14.3
	3.0				18.0
県H22 - エ - 1	3.0		0.0	8.3	15.2
	6.0		0.0	6.9	15.4
	9.0	7.65	0.0	4.1	19.7
県H22 - エ - 2	3.0		0.0	0.0	19.3
	6.0		0.0	9.8	21.1
	9.0		8.5	12.0	19.4
	12.0		6.0	18.0	21.8
	13.1	13.60	8.5	17.0	20.6
	15.0	13.60			21.5
県H22 - エ - 4(2)	3.0		0.0	0.0	15.2
	6.0		9.5	0.0	17.0
	9.0		7.5	0.0	19.2
	9.2	9.40	46.5	6.4	20.6
	12.0	9.40			20.1
	15.0	(水位無)	0.0	0.0	24.6
	16.4	16.90	0.0	0.0	29.7
	18.0	16.90			26.5
県H22 - エ - 5	3.0		0.0	0.4	16.6
	6.0		0.0	0.0	19.6
	9.0		0.0	0.0	21.7
	12.0		0.0	2.0	22.5
	15.0	12.10			22.9
	18.0	14.80			23.5
	21.0	16.25			22.4
県H22 - エ - 7	3.0		0.0	0.0	14.0
	5.0	5.55	0.0	0.3	17.0
	6.0	5.55			19.3
	9.0	7.13			21.7
	12.0	9.20			25.2

1次調査 孔内ガス	深度 (m)	孔内水位 (GL-m)	硫化水素 H ₂ S (volppm)	メタン CH ₄ (vol%)	地温・水温 ()
県H22 - オ - 1	3.0		0.0	30.0	18.7
	6.0	4.25	0.0	3.8	19.8
	9.0	7.85			22.6
	3.0		2.5	8.3	16.0
県H22 - オ - 3	6.0		0.0	6.9	16.3
	9.0		0.0	5.8	23.5
	11.1	11.60	0.0	2.0	24.0
	12.0	11.60			24.6
	15.0	(水位無)	0.0	21.0	27.6
	18.0	(水位無)	4.0	26.0	27.9
	24.0	19.60			30.2
	3.0		0.0	3.0	19.0
県H22 - オ - 4	6.0		4.5	1.4	22.4
	9.0		10.5	0.4	26.4
	12.0		5.5	1.7	27.2
	15.0		4.5	0.7	27.9
	18.0		4.5	0.0	30.2
	23.0	19.80			25.7
	3.0		0.0	12.0	17.7
県H22 - カ - 3(2)	6.0		0.0	8.0	21.9
	9.0		13.0	5.0	23.5
	12.0		0.0	8.0	23.3
	15.0		4.0	3.6	25.3
	18.0		0.0	4.2	24.1
	18.6	19.10	1.0	0.0	25.0
	21.0	19.10			25.5
	24.0	19.10			25.3
25.0	19.10			23.7	
県H22 - カ - 4	3.0		2.5	3.1	25.2
	6.0		0.0	2.0	28.6
	9.0		0.0	0.0	24.1
	10.8	11.30	0.0	0.0	23.3
	12.0	11.30			23.7
県H22 - カ - 5	15.0	(水位無)	0.0	0.0	23.7
	16.6	17.05	0.0	0.0	20.6
	3.0		0.0	0.0	7.4
	6.0		0.0	0.0	11.7
	9.0		0.0	0.0	16.2
	12.0		0.0	0.2	18.5
県H22 - カ - 6	15.0		0.0	0.3	23.0
	18.0		0.0	0.4	19.7
	18.0	18.50	0.0	0.2	19.5
	3.0		14.5~17.0	0.0	21.7
	6.0		0.0	0.0	32.9
	9.0		0.0	0.0	32.6
県H22 - キ - 1	12.0		0.0	0.0	34.0
	15.0		7.3	0.0	31.3
	18.0		7.0	0.0	36.3
	19.6	19.80	5.0	0.0	28.6・26.8
	3.0		0.0	3.0	10.3
県H22 - キ - 2	6.0		0.0	4.7	16.3
	3.0		0.0	10.0	13.8
	6.0	2.26	0.0	11.0	16.1
	9.0	7.11			24.2
	12.0	8.92			20.4
県H22 - キ - 3	15.0	9.43			18.9
	3.0		0.0	0.0	16.3
	6.0		0.0	0.0	22.5
	9.0		0.0	12.0	21.0
	12.0		0.0	1.1	19.0
	15.0		2.5	0.0	21.2
	18.0	14.47			22.8
県H22 - キ - 4	19.0	14.50			22.6
	3.0		4.0	0.0	24.5
	6.0		1.0	0.0	18.4
	9.0		0.0	0.0	20.8
	12.0		4.5	0.0	20.0
	12.9	13.40	4.5	0.0	23.2
	15.0	13.40			22.4
	18.0	13.40			22.7
県H22 - キ - 5	21.0	13.40			20.5
	24.0	13.40			20.1
	3.0		0.0	0.0	22.5
	6.0		0.0	0.0	24.9
	9.0		0.0	0.0	24.8
	12.0		23.5	0.0	23.5
県H22 - キ - 6	15.0		86.0	0.0	24.8
	18.0		0.0	0.0	22.3~21.1
	20.0				22.8
	20.0				22.8

1次調査 孔内ガス	深度 (m)	孔内水位 (GL-m)	硫化水素 H ₂ S (volppm)	メタン CH ₄ (vol%)	地温・水温 ()
県H22 - キ - 7	3.0		6.0	1.5	25.7
	3.6	4.1	3.0	0.0	21.4
	6.0	4.1			18.9
	9.0	(水位無)	0.0	0.0	28.1
	12.0	(水位無)	10.0	0.0	26.2
	15.0	(水位無)	0.0	0.0	32.5
	14.6	14.95	2.5	0.0	29.3
	17.0	14.95			23.7
県H22 - キ - 8	3.0		0.0	0.0	17.2
	6.0		0.0	0.0	23.9
	9.0		0.0	0.0	22.6
	12.0		0.0	0.0	23.2
	15.0		0.0	0.0	26.0
	18.0	18.00	0.0	0.0	22.0
県H22 - キ - 9	21.0	(水位無)	0.0	0.0	23.4
	22.5	23.00	0.0	0.2	21.5
	3.0		6.5	0.0	17.5
	6.0		19.0	0.0	24.1
	9.0		8.0	0.0	19.7
	12.0		3.5	0.0	21.1
	13.4		2.5	0.0	18.9
県H22 - キ - 10	15.0	13.90			19.7
	16.4	13.90			19.3
	18.0	15.40			20.4
	3.0		12.0	0.0	22.8
	6.0		0.0	0.0	21.3
県H22 - キ - 11	9.0		0.0	0.0	25.4
	12.0		0.0	0.0	23.8
	12.3	12.80	0.0	0.0	24.4
	15.0	12.80			21.9
	18.0	12.80			20.0
県H22 - キ - 12	3.0		0.0	0.0	20.9
	6.0		0.0	0.0	23.8
	9.0		38.0	0.0	20.2
	12.0		40.5	0.0	22.5
	15.0		15.0	0.0	22.1
県H22 - キ - 13	18.0	15.05			19.9
	3.0		1.5	0.0	13.6
	6.0		0.0	0.0	19.1
	9.0		1.0	54.0	20.4
県H22 - キ - 14	12.0	(水位無)	0.5~1.0	8.2	19.3
	3.0		0.0	0.0	11.2
	6.0		0.0	0.0	15.8
県H22 - キ - 15	6.0	6.10			15.6
	9.0	(水位無)	0.0	1.0	15.5
	3.0		0.0	0.0	7.1
県H22 - キ - 16	6.0		0.0	0.1	15.8
	7.0	7.48	0.0	0.1	15.8
	9.0	7.48			15.2
県H22 - キ - 17	3.0		0.0	0.0	15.1
	6.0		5.0	0.0	18.4
	7.5	8.00	2.5	0.0	22.9
	9.0	8.00			22.5
	11.2	11.70		4.6	19.9
	12.0	11.70			19.4
県H22 - キ - 18	15.0	11.70			18.7
	18.0	11.70			18.8
	3.0			5.0	17.5
	6.0		0.0	0.0	22.0
	9.0		3.5	0.0	22.2
	11.1	11.60		0.0	17.9
県H22 - キ - 19	12.0			1.1	22.1
	14.0	11.60			20.3
	3.0		0.0	0.0	10.5
	6.0		0.0	0.0	15.6
県H22 - キ - 20	8.0	8.52	0.0	0.0	18.6
	3.0		0.0	0.0	8.1
	3.0		0.0	0.0	8.1
県H22 - キ - 21	6.0		2.5	0.0	16.1
	9.0		21.0	0.0	20.3
	9.3	9.80	22.5	0.0	20.2
	12.0	9.80			18.6
	14.0	11.40			18.9
	14.0	11.40			18.9

凡 例
 不検出地点
 青字 地下水位
 赤字 各孔での最高温度
 下線：前回委員会以降の新規測定結果

追加2．廃棄物土分析（ボーリング調査）(6/24追加版)

(1) 分析結果

1) 溶出量試験について

ア) 混合試料（VOCsは個別試料）による分析

廃棄物土分析は、6/24時点までに溶出量試験・全含有量試験を中心に34孔（全42孔）の計118試料の分析結果が出てきており、全体の進捗率は8割程度である。

溶出量試験の結果の概要は、以下のとおりであり、一覧表を追加表-2.1に示す。

【揮発性有機化合物類】（個別試料）

テトラクロロエチレン：県H22-ク-5孔の深度1～3mまでは、3.9（mg/L）、1.9（mg/L）

の値を示し、埋立判定基準値0.1（mg/L）を超過した。3m以深、およびその他の孔の試料については、いずれも環境基準値以下であった。

トリクロロエチレン：県H22-ク-5孔の深度1～2mでは0.58（mg/L）の値を示し、埋立判定基準値0.3（mg/L）を超過した。また深度2～3mでは0.14（mg/L）

の値を示し、環境基準値0.03（mg/L）を超過した。3m以深、およびその他の孔の試料については、いずれも環境基準値以下であった。

ジス-1,2-ジクロロエチレン：県H22-ク-5孔の深度1～2mでは1.8（mg/L）の値を示し、埋立判定基準値0.4（mg/L）を超過した。また深度2～3mでは0.19

（mg/L）の値を示し、環境基準値0.04（mg/L）を超過した。

県H22-ク-3孔の深度18mでは、孔内ガス調査の結果、最大21（volppm）

が検出していたが、溶出試験の結果、0.011（mg/L）の値を示し、その他の孔の試料を含め、環境基準値以下であった。

ベンゼン：県H22-ク-5孔の深度1～3mまでは、0.092（mg/L）、0.012（mg/L）

の値を示し、環境基準値0.01（mg/L）を超過した。3m以深、およびその他の孔の試料については、いずれも環境基準値以下であった。

塩化ビニルモノマー、1,4-ジオキサ：土壌環境基準値はないため、地下水環境基準

を参考としたが、いずれの試料についても参考基準を満足していた。

【重金属等】（混合試料）

砒素：6試料（県H22-ア-5、県H22-カ-6、県H22-キ-4、県H22-ク-6、県H22-

ク-9）で、0.012～0.043（mg/L）の値を示し、環境基準値0.01（mg/L）を超過した。

ふっ素：2試料（県H22-ク-4、県H22-ク-7）で0.82～0.84（mg/L）の値を示し、環境基準値0.8（mg/L）を超過した。

ほう素：1試料（県H22-ア-5）で1.1（mg/L）の値を示し、環境基準値1.0

（mg/L）を超過した。

カドミウム、鉛、総水銀、PCB：いずれも定量下限値未満であった。

砒素、ふっ素、ほう素については、個別試料で環境基準値超過が懸念される混合試料については、追加で個別試料の分析を行った（次節で詳述）。

【pH、EC】（混合試料）

pH：7.8～10.8の範囲であり、中性から弱アルカリ性の傾向を示した、

EC：21.3～250（mS/m）範囲の値を示した。

追加表-2.1(1/2) 廃棄物土分析結果一覧（溶出量試験）

項目 試料・地点名・深度	溶出量試験（個別試料）						
	揮発性有機化合物類				塩化ビニルモノマー	1,4-ジオキサ	
	テトラクロロエチレン	トリクロロエチレン	ジス-1,2-ジクロロエチレン	ベンゼン			
埋立判定基準値	0.1	0.3	0.4	0.1	-	-	
環境基準値	0.01	0.03	0.04	0.01	(0.002)	(0.05)	
定量下限値	0.0005	0.002	0.004	0.001	0.0002	0.005	
単位	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	
県H22-ア-4 (傾斜20)	3	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	9	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	18	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	27	ND	ND	ND	ND	ND	0.005
	33	ND	ND	ND	ND	ND	ND
県H22-ア-5 (傾斜20)	5.2	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	9	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	18	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	19.2	ND	ND	ND	ND	ND	ND
県H22-イ-1	6	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	8.2	ND	ND	ND	ND	ND	ND
県H22-イ-3	5.76	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	9	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	18	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	20	ND	ND	ND	ND	ND	ND
県H22-イ-6	1.3	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	3	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	6	ND	ND	ND	ND	ND	ND
県H22-ウ-2	9	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	3.8	ND	ND	ND	ND	<0.0004	ND
	9	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	15	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	18	ND	ND	ND	ND	ND	ND
県H22-ウ-3	5.65	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	9	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	11.6	ND	ND	ND	ND	ND	ND
県H22-ウ-4	3	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	9	ND	ND	ND	ND	ND	0.037
県H22-エ-1	9.6	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	6.9	ND	ND	ND	ND	ND	ND
県H22-エ-2	7.75	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	9	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	13.6	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	18	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	20.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND
県H22-エ-4(2)	9	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	9.4	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	12	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	17	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	18	ND	ND	ND	ND	ND	ND
県H22-エ-5	21.6	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	9	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	12	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	15	ND	ND	ND	ND	ND	ND
県H22-エ-7	18	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	6	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	9	ND	ND	ND	ND	ND	ND
県H22-オ-1	11.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	4.35	ND	ND	ND	ND	ND	ND
県H22-オ-3	8.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	9	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	12	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	18	ND	ND	0.011	ND	ND	0.011
県H22-オ-4	22.3	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	9	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	18	ND	ND	ND	ND	ND	ND
県H22-カ-3(2)	21.3	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	9	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	18	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	18.6	ND	ND	ND	ND	ND	ND
県H22-カ-4	21	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	23.4	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	9	ND	ND	ND	ND	ND	ND
県H22-カ-4	11.4	0.0011	ND	ND	ND	ND	ND
	16.4	ND	ND	ND	ND	ND	ND

項目 試料・地点名・深度	溶出量試験（混合試料）							溶出液		
	重金属等						PCB	pH	EC	
	カドミウム	鉛	砒素	総水銀	ふっ素	ほう素				
埋立判定基準値	0.3	0.3	0.3	0.005	-	-	0.003	-	-	
環境基準値	0.01	0.01	0.01	0.0005	0.8	1	検出されないこと	-	-	
定量下限値	0.001	0.005	0.005	0.0005	0.08	0.05	0.0005	-	-	
単位	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L		mS/m	
県H22-ア-4	0～9	ND	ND	ND	ND	0.48	0.16	ND	9.2	37.1
	9～18	ND	ND	0.007	ND	0.44	0.13	ND	9.7	61.2
	18～27	ND	ND	0.008	ND	0.21	0.11	ND	10.0	101
	27～34.95	ND	ND	0.009	ND	0.21	0.11	ND	10.6	62.2
	0～9	ND	ND	ND	ND	0.54	0.10	ND	8.9	26.8
県H22-ア-5	9～18	ND	ND	0.007	ND	0.25	0.12	ND	10.8	60.1
	18～19.5	ND	ND	0.014	ND	0.62	1.1	ND	9.9	55.1
県H22-イ-1	0～8.2	ND	ND	ND	ND	0.39	0.40	ND	7.9	139
県H22-イ-3	0～9	ND	ND	ND	ND	0.56	0.19	ND	8.1	47.9
	9～18	ND	ND	ND	ND	0.42	0.44	ND	9.4	91.0
	18～20	ND	ND	ND	ND	0.34	0.30	ND	9.2	104
県H22-イ-6	0～8	ND	ND	ND	ND	0.23	ND	ND	8.0	43.7
県H22-ウ-2	0～9	ND	ND	ND	ND	0.35	0.43	ND	8.8	102
	9～18.3	ND	ND	0.005	ND	0.42	0.45	ND	9.6	73.0
県H22-ウ-3	0～9	ND	ND	ND	ND	0.50	0.20	ND	8.0	113
	9～11.6	ND	ND	ND	ND	0.60	0.59	ND	8.7	57.5
県H22-ウ-4	0～9.6	ND	ND	ND	ND	0.37	0.21	ND	8.2	51.8
県H22-エ-1	0～6.9	ND	ND	ND	ND	0.21	0.18	ND	8.7	74.2
県H22-エ-2	0～9	ND	ND	ND	ND	0.30	0.26	ND	9.2	85.2
	9～18	ND	ND	ND	ND	0.28	0.44	ND	9.4	72.4
	18～20.5	ND	ND	ND	ND	0.30	0.30	ND	8.5	72.6
県H22-エ-4(2)	0～9	ND	ND	ND	ND	0.56	0.17	ND	8.2	47.7
	9～18	ND	ND	ND	ND	0.50	0.20	ND	8.5	155
	18～21.8	ND	ND	0.009	ND	0.48	0.16	ND	8.8	50.1
県H22-エ-5	0～9	分析中								
	9～18.5	分析中								
県H22-エ-7	0～9	ND	ND	ND	ND	0.50	0.21	ND	8.0	95.8
	9～11.5	ND	ND	0.010	ND	0.36	0.11	ND	10.4	36.5
県H22-オ-1	0～8.5	ND	ND	ND	ND	0.44	0.69	ND	8.2	76.7
県H22-オ-3	0～9	ND	ND	ND	ND	0.33	0.20	ND	9.2	164
	9～18	ND	ND	0.008	ND	0.23	0.50	ND	9.7	88.0
	18～22.7	ND	ND	0.008	ND	0.34	0.33	ND	10.0	75.1
県H22-オ-4	0～9	ND	ND	ND	ND	0.48	0.24	ND	7.8	108
	9～18	ND	ND	0.005	ND	0.31	0.15	ND	9.0	188
	18～21.4	ND	ND	ND	ND	0.19	0.12	ND	9.8	130
県H22-カ-3(2)	0～9	ND	ND	ND	ND	0.38	0.23	ND	8.1	118
	9～18	ND	ND	0.006	ND	0.21	0.12	ND	9.7	98.9
県H22-カ-4	18～23.7	ND	ND	ND	ND	0.42	0.08	ND	8.9	82.3
県H22-カ-4	0～9	分析中								
	9～16.5	分析中								

溶出前 6.0～6.3 0.103～0.207

埋立判定基準値：金属等を含む産業廃棄物に係る判定基準を定める省令（昭和48年2月、総理府令第5号）

環境基準値：土壌の汚染に係る環境基準について 付表（平成3年8月、環境庁告示第46号）

なお、塩化ビニルモノマー、1,4-ジオキサの（ ）内の数値は、地下水の環境基準値

：埋立判定基準値超過

：環境基準値超過

：（環境基準値/混合数）を超過

：定量下限値未満

ND：定量下限値未満

なお、速報値であるため、正式な報告書では数値が変わる場合があります。

追加表-2.1(2/2) 廃棄物土分析結果一覧(溶出量試験)

項目 試料・地点名・深度	溶出量試験(個別試料)							
	揮発性有機化合物類				塩化ビニル モノマー	1,4- ジオキサン		
	テトラ クロロエチレン	トリ クロロエチレン	シス-1,2- ジクロロエチレン	ベンゼン				
埋立判定基準値	0.1	0.3	0.4	0.1	-	-		
環境基準値	0.01	0.03	0.04	0.01	(0.002)	(0.05)		
定量下限値	0.0005	0.002	0.004	0.001	0.0002	0.005		
単位	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L		
県H22-カ-5	9 17.3	ND ND	ND ND	ND ND	ND ND	ND ND	ND ND	
県H22-カ-6	9 18 21 21.9	ND ND ND ND	ND ND ND ND	ND ND ND ND	ND ND ND ND	ND ND ND ND	ND ND ND ND	
県H22-キ-1	3	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
県H22-キ-2	2.36 9 13.4	ND ND ND	ND ND ND	ND ND ND	ND ND ND	ND ND ND	ND ND ND	
県H22-キ-3	9 15 18	ND ND ND	ND ND ND	ND ND ND	ND ND ND	ND ND ND	ND ND ND	
県H22-キ-4	9 13.4 18 22.6	ND ND ND ND	ND ND ND ND	ND ND ND ND	ND ND ND ND	ND ND ND ND	ND ND ND ND	
県H22-キ-5	9 18 18.4	ND ND ND	ND ND ND	ND ND ND	ND ND ND	ND ND ND	ND ND ND	
県H22-キ-7(4)	9 15 15.8	分析中						
県H22-キ-8	9 18 23	ND ND ND	ND ND ND	ND ND ND	ND ND ND	ND ND ND	ND ND ND	
県H22-ク-3	3 6 9 13.4 15.5 16.4	ND ND ND ND ND ND	ND ND ND ND ND ND	ND ND ND ND ND ND	ND ND ND ND ND ND	ND ND ND ND ND ND	ND ND ND ND ND ND	
県H22-ク-4	3 6 9 12.8	0.0008 ND ND ND	ND ND ND ND	ND ND ND ND	ND ND ND ND	ND ND ND ND	ND ND ND ND	
県H22-ク-5	1.0-2.0 2.0-3.0 6 9 12 12.4 15 16.2 17.3 18	3.9 1.9 0.0031 0.0021 ND ND ND ND ND ND	0.58 0.14 ND ND ND ND ND ND ND ND	1.8 0.19 ND ND ND ND ND ND ND ND	0.092 0.012 ND ND ND ND ND ND ND ND	0.026 分析中 ND ND ND 0.010 ND ND ND ND		
県H22-ク-6	9 10	ND ND	ND ND	ND ND	ND ND	ND ND	ND ND	
県H22-ク-7	6 9 9.2	ND ND ND	ND ND ND	ND ND ND	ND ND ND	ND ND ND	ND ND ND	
県H22-ク-9	8.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
県H22-ケ-3	3 6 9 12 16.6	0.0008 ND ND ND ND	ND ND ND ND ND	ND ND ND ND ND	0.002 0.002 ND ND ND	ND ND ND ND ND	ND ND ND ND ND	
県H22-ケ-4	3 6 9 12 12.8	ND ND ND ND ND	ND ND ND ND ND	ND ND ND ND ND	0.001 ND ND ND ND	ND ND ND ND ND	ND ND ND ND ND	
県H22-ケ-6	8.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
県H22-コ-4	3 6 9 12 12.7	ND ND ND ND ND	ND ND ND ND ND	ND ND ND ND ND	ND ND ND ND ND	ND ND ND ND ND	ND ND ND ND ND	
県H22-コ-6	9 9.8 12	ND ND ND	ND ND ND	ND ND ND	ND ND ND	ND ND ND	ND ND ND	

項目 試料・地点名・深度	溶出量試験(混合試料)							溶出液		
	重金属等							PCB	pH	EC
	カドミ ウム	鉛	砒素	総水銀	ふっ素	ほう素				
埋立判定基準値	0.3	0.3	0.3	0.005	-	-	0.003	-	-	
環境基準値	0.01	0.01	0.01	0.0005	0.8	1	検出されないこと	-	-	
定量下限値	0.001	0.005	0.005	0.0005	0.08	0.05	0.0005	-	-	
単位	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L		mS/m	
県H22-カ-5	0-9 9-17.3	ND ND	ND ND	ND 0.009	ND 0.37	0.38 0.06	0.08 ND	9.0 9.7	102 65.4	
県H22-カ-6	0-9 9-18 18-22	ND ND ND	ND ND 0.043	ND ND 0.022	ND ND ND	0.46 0.32 0.24	0.39 0.24 ND	8.3 9.4 9.3	119 63.5 51.4	
県H22-キ-1	0-1.75	ND	ND	ND	ND	0.36	ND	8.3	21.3	
県H22-キ-2	0-9 9-13.4	ND ND	ND ND	0.006 0.006	ND ND	0.28 0.44	0.12 0.15	10.4 9.2	103 36.6	
県H22-キ-3	0-9 9-18	ND ND	ND ND	ND 0.006	ND ND	0.31 0.24	0.13 0.11	9.8 10.0	98.5 54.3	
県H22-キ-4	0-9 9-18 18-22.9	ND ND ND	ND ND ND	0.006 0.012 0.005	ND ND ND	0.38 0.37 0.26	0.16 0.16 0.09	9.6 9.2 9.5	50.9 46.1 30.0	
県H22-キ-5	0-9 9-18.58	ND ND	ND ND	0.006 0.008	ND ND	0.18 0.35	ND 0.12	9.5 9.2	175 94.3	
県H22-キ-7(4)	0-9 9-15.9	分析中								
県H22-キ-8	0-9 9-18 18-23	ND ND ND	ND ND ND	0.008 ND 0.007	ND ND ND	0.29 0.60 0.32	0.22 0.08 0.14	10.2 8.8 8.9	77.7 226 41.4	
県H22-ク-3	0-9 9-16.35	ND ND	ND ND	0.008 ND	ND ND	0.66 0.44	0.13 0.11	9.6 8.4	77.4 144	
県H22-ク-4	0-9 9-16.7	ND ND	ND ND	ND 0.006	ND ND	0.84 0.26	0.07 0.26	8.6 9.9	195 73.2	
県H22-ク-5	0-9 9-15	分析中								
県H22-ク-6	0-9 9-11	ND ND	ND ND	ND 0.012	ND ND	0.38 0.39	0.12 0.11	8.4 9.0	201 24.1	
県H22-ク-7	0-9.2	ND	ND	0.005	ND	0.82	0.07	8.3	250	
県H22-ク-9	0-8.1	ND	ND	0.014	ND	0.28	0.07	9.8	37.4	
県H22-ケ-3	0-9 9-16.65	ND ND	ND ND	0.007 ND	ND ND	0.63 0.53	0.18 0.28	9.7 9.6	69.0 71.5	
県H22-ケ-4	0-9 9-13	ND ND	ND ND	ND ND	ND ND	0.64 0.74	0.20 0.17	9.7 9.4	78.9 105	
県H22-ケ-6	0-8.5	ND	ND	0.007	ND	0.21	0.05	9.9	100	
県H22-コ-4	0-9 9-12.75	ND ND	ND ND	ND ND	ND ND	0.42 0.59	0.14 0.17	9.2 9.2	56.0 96.0	
県H22-コ-6	0-9 9-12.1	ND ND	ND ND	0.006 0.005	ND ND	0.31 0.54	0.07 0.27	10.1 9.0	60.5 48.2	
								溶出前	6.0-6.3 0.103-0.207	

埋立判定基準値: 金属等を含む産業廃棄物に係る判定基準を定める省令(昭和48年2月, 総理府令第5号)

環境基準値: 土壌の汚染に係る環境基準について 付表(平成3年8月, 環境庁告示第46号)

なお、塩化ビニルモノマー、1,4-ジオキサンの()内の数値は、地下水の環境基準値

: 埋立判定基準値超過 : 環境基準値超過 : (環境基準値/混合数)を超過

: 定量下限値未満

ND: 定量下限値未満

なお、速報値であるため、正式な報告書では数値が変わる場合があります。

追加表-3.1 廃棄物土分析の詳細方法

試験方法	溶出量試験					
目的	有害物の分布等の把握	周辺環境への影響検討				
		廃棄物層に含まれる有害物の溶出特性(pH依存性)の把握				
試験名称	当初計画 公定法 (環境庁告示46号)	追加溶出量試験				
		(1) 廃棄物層のpHに調整	(2) 酸性雨のpHに調整	(3) 地下水の最低pHに調整	(4) 地下水の最高pHに調整	
概要	土壌中の汚染物質が溶出して汚染された地下水を、人が摂取した場合のリスク防止のために定められたものであり、地下水への有害物質の溶出の程度について評価する。	既存調査で確認されている廃棄物層のpHは平均8.2(6.8~10.0)である。 環告46号溶出試験に準拠し、溶媒のpHを廃棄物層のpHに調整し溶出試験を行う。	環境省による降水pHの5年間の地点別平均値は、pH4.51~pH4.95の範囲(全平均値:pH4.68)である。 環告46号溶出試験に準拠し、溶媒のpHを4.5に調整し溶出試験を行う。	既存浸透水・地下水調査で確認されている最低pHは4.4である。 環告46号溶出試験に準拠し、溶出後のpHが4.4となるよう調整し溶出試験を行う。	既存浸透水・地下水調査で確認されている最高pHは11.2である。 環告46号溶出試験に準拠し、溶出後のpHが11.2となるよう調整し溶出試験を行う。	
抽出方法	試料粒径	<2mm	<2mm	<2mm	<2mm	<2mm
	溶媒	蒸留水+HCl	蒸留水+HCl又はNaOH	蒸留水+HCl	蒸留水+HCl	蒸留水+NaOH
	pH	5.8~6.3	溶媒:廃棄物層のpH(平均値、測定値等)	溶媒:酸性雨の最低4.5(抽出液のpH調整無)	抽出液:地下水の最低4.4(抽出液のpH調整有)	抽出液:地下水の最高11.2(抽出液のpH調整有)
	試料量(g)	>50	>50	>50	>50	>50
	固液比(g/ml)	50/500	50/500	50/500	50/500	50/500
	温度(°C)	概ね20	概ね20	概ね20	概ね20	概ね20
	抽出方法	平行振とう	平行振とう	平行振とう	平行振とう	平行振とう
	抽出時間(hr)	6	6	6	6	6
	抽出回数	1	1	1	1	1
	固液分離法	3000rpm(20min)+0.45µm MF	3000rpm(20min)+0.45µm MF	3000rpm(20min)+0.45µm MF	3000rpm(20min)+0.45µm MF	3000rpm(20min)+0.45µm MF
操作手順						

含有量試験	
目的	周辺環境への影響検討
	全含有が多い範囲(賦存量)の把握
試験名称	当初計画 環境省告示19号
	変更(案) 全含有量 (底質調査法)
概要	有害物質を含む土壌を、経口摂取等した場合の直接摂取リスクを想定したものであり、人の体内での摂取(吸収)の実態を考慮して酸抽出により評価する。
試料粒径	<2mm
溶媒	1N-HCL
pH	<1
試料量(g)	>6
固液比(g/ml)	6/200
温度(°C)	概ね25
抽出方法	平行振とう
抽出時間(hr)	2
抽出回数	1
固液分離法	3000rpm(20min)+0.45µm MF
操作手順	

追加表-3.2 廃棄物分析の基準値比較一覧

番号	試験方法		溶出量試験				水質分析	
	対象		廃棄物		土壌		地下水	
	基準名称	単位	燃え殻、ばいじん、鉱業さい	汚泥	土壌汚染対策法施行規則で定める指定基準		安定型最終処分場の周縁地下水の基準	地下水環境基準
			埋立判定基準		土壌汚染に係る環境基準	第二溶出量基準		
評価基準			公定法(環境庁告示46号)				-	-
1	アルキル水銀	mg/L	検出されないこと	検出されないこと	検出されないこと	検出されないこと	検出されないこと	検出されないこと
2	水銀又はその化合物	mg/L	0.005	0.005	0.0005	0.005	0.0005	0.0005
3	カドミウム又はその化合物	mg/L	0.3	0.3	0.01	0.3	0.01	0.01
4	鉛又はその化合物	mg/L	0.3	0.3	0.01	0.3	0.01	0.01
5	有機リン化合物	mg/L	-	1	検出されないこと	1	検出されないこと	-
6	六価クロム化合物	mg/L	1.5	1.5	0.05	1.5	0.05	0.05
7	砒素又は化合物	mg/L	0.3	0.3	0.01	0.3	0.01	0.01
8	シアン化合物	mg/L	-	1	検出されないこと	1	検出されないこと	検出されないこと
9	ポリ塩化ビフェニル(PCB)	mg/L	-	0.003	検出されないこと	0.003	検出されないこと	検出されないこと
10	トリクロロエチレン	mg/L	-	0.3	0.03	0.3	0.03	0.03
11	テトラクロロエチレン	mg/L	-	0.1	0.01	0.1	0.01	0.01
12	ジクロロメタン	mg/L	-	0.2	0.02	0.2	0.02	0.02
13	四塩化炭素	mg/L	-	0.02	0.002	0.02	0.002	0.002
14	1,2-ジクロロエタン	mg/L	-	0.04	0.004	0.04	0.004	0.004
15	1,1-ジクロロエチレン	mg/L	-	0.2	0.02	0.2	0.02	0.1
16	シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/L	-	0.4	0.04	0.4	0.04	-
17	1,2-ジクロロエチレン	mg/L	-	-	-	-	-	0.04
18	1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	-	3	1	3	1	1
19	1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	-	0.06	0.006	0.06	0.006	0.006
20	1,3-ジクロロプロパン	mg/L	-	0.02	0.002	0.02	0.002	0.002
21	チラム	mg/L	-	0.06	0.006	0.06	0.006	0.006
22	シマジン	mg/L	-	0.03	0.003	0.03	0.003	0.003
23	チオベンカルブ	mg/L	-	0.2	0.02	0.2	0.02	0.02
24	ベンゼン	mg/L	-	0.1	0.01	0.1	0.01	0.01
25	セレン	mg/L	-	0.3	0.01	0.3	0.01	0.01
26	ふっ素	mg/L	-	-	0.8	-	0.8	0.8
27	ほう素	mg/L	-	-	1	-	1	1
28	ダイオキシン類	ng-TEQ/L	-	-	-	-	1	1
29	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	mg/L	-	-	-	-	-	10
30	塩化ビニルモノマー	mg/L	-	-	-	-	-	0.002
31	1,4-ジオキサン	mg/L	-	-	-	-	-	0.05
32	熱灼減量	%	-	-	-	-	-	-

番号	試験方法		含有量試験			
	対象		廃棄物	土壌		底質
	基準名称	単位		燃え殻、ばいじん、鉱業さい	土壌汚染に係る環境基準	
			要措置区域の指定に係る基準			自然的原因による含有量の上限值の目安
評価基準			公定法			
1	アルキル水銀	mg/kg	-	-	-	-
2	水銀又はその化合物	mg/kg	-	-	15	1.4
3	カドミウム又はその化合物	mg/kg	-	-	150	1.4
4	鉛又はその化合物	mg/kg	-	-	150	140
5	有機リン化合物	mg/kg	-	-	-	-
6	六価クロム化合物	mg/kg	-	-	250	-
7	砒素又は化合物	mg/kg	-	-	150	39
8	シアン化合物	mg/kg	-	-	50	-
9	ポリ塩化ビフェニル(PCB)	mg/kg	-	-	-	-
10	トリクロロエチレン	mg/kg	-	-	-	-
11	テトラクロロエチレン	mg/kg	-	-	-	-
12	ジクロロメタン	mg/kg	-	-	-	-
13	四塩化炭素	mg/kg	-	-	-	-
14	1,2-ジクロロエタン	mg/kg	-	-	-	-
15	1,1-ジクロロエチレン	mg/kg	-	-	-	-
16	シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/kg	-	-	-	-
17	1,2-ジクロロエチレン	mg/kg	-	-	-	-
18	1,1,1-トリクロロエタン	mg/kg	-	-	-	-
19	1,1,2-トリクロロエタン	mg/kg	-	-	-	-
20	1,3-ジクロロプロパン	mg/kg	-	-	-	-
21	チラム	mg/kg	-	-	-	-
22	シマジン	mg/kg	-	-	-	-
23	チオベンカルブ	mg/kg	-	-	-	-
24	ベンゼン	mg/kg	-	-	-	-
25	セレン	mg/kg	-	-	150	2.0
26	ふっ素	mg/kg	-	-	4,000	700
27	ほう素	mg/kg	-	-	4,000	100
28	ダイオキシン類	ng-TEQ/g	3	1	-	-
29	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	mg/L	-	-	-	-
30	塩化ビニルモノマー	mg/L	-	-	-	-
31	1,4-ジオキサン	mg/L	-	-	-	-
32	熱灼減量	%	10	-	-	-

以下の追加溶出量試験については、試験方法が公定法(環境庁告示46号)とは異なるため、各基準(埋立判定基準、土壌環境基準)についても参考基準値扱いとした。

- (1) 廃棄物層のpHに調整
- (2) 酸性雨のpHに調整
- (3) 地下水の最低pHに調整
- (4) 地下水の最高pHに調整

塩化ビニルモノマー、1,4-ジオキサンについて、廃棄物・土壌には基準がないため、地下水環境基準を参考基準値として取り扱った。

重金属等については、試験方法が公定法(環境庁告示第19号)とは異なるため、土壌汚染対策法の要措置区域の指定に係る基準は参考基準値扱いとした。

PCBについて、試料は廃棄物であり、底質とは対象が異なるため、底質の暫定除去基準は参考基準値扱いとした。

追加表-4.1 浸透水・地下水の採水手順

手順	作業内容
手順1 水位測定	1- 孔内水位の測定 孔内に手計り式水位計を挿入し、孔内水位および孔底深度を確認する（写真1参照）。 1- 4倍程度の量の算出 水頭から、孔内水の量および4倍程度の量（水頭約1mにつき8L程度）を算出する。
手順2 ポンプ設置	2- 水中ポンプの設置 水中ポンプを静かに挿入し、地下水位以下でのストレーナーの中間深度付近に水中ポンプを設置し、管頭で固定する（写真2参照）。
手順3 パージ	3- 孔内水の汲み上げ 水位変動がなるべく生じない速度にポンプを調整し20Lのポリタンクに汲み上げる（写真3参照）。 3- 参考水質測定 汲み上げに際し、水質の変動状況を把握するため、数分（5～10L等）毎にビーカーに採水し、水質の変動状況を測定（目視、透視度、pH、EC、水温等）する。 3- パージ作業 孔内水の4倍程度の量（水頭約1mにつき8L程度）まで、孔内水を汲み上げ・参考水質測定を繰り返す。
手順4 水質測定	4- 水質測定 4倍程度の量を汲み上げ後、数分（10～20L等）毎にビーカーに採水し、水質の変動状況を測定（目視、透視度、pH、EC、水温等）する（写真4参照）。 4- 水質測定結果の安定化の判断目安 水質測定の結果、測定値が以下の範囲に収まってきた段階で、水質が安定してきたと判断する。 ・水温（±1.0以内） ・pH ・EC ・透視度
手順5 採水	5- 分析試料の採水 分析試料の採取にあたっては、できるだけ空気との接触を避けるため、採水ホースから直接、容器に試料を採取する（写真5参照）。 なお、浸透水・地下水の供給が少ない箇所では、孔内水が無くなり、汲み上げができないことも想定される。その場合は、一旦水中ポンプを停止し、浸透水・地下水の回復後に、再び試料を採取する。この場合、汲み上げ再開直後は、孔底の土粒子を巻き上げることも想定されるため、ポンプの停止前の段階まで水質がおちついた段階で採水を再開する。
手順6 保管	6- 採取試料の保管 分析試料については、対象物質が付着、吸着又は溶出しない試料容器に採取し、保冷箱や保冷剤等を利用して運搬・保管を行う（追加表-4.2参照）。



写真-1 孔内水位の測定状況



写真-2 水中ポンプの挿入状況



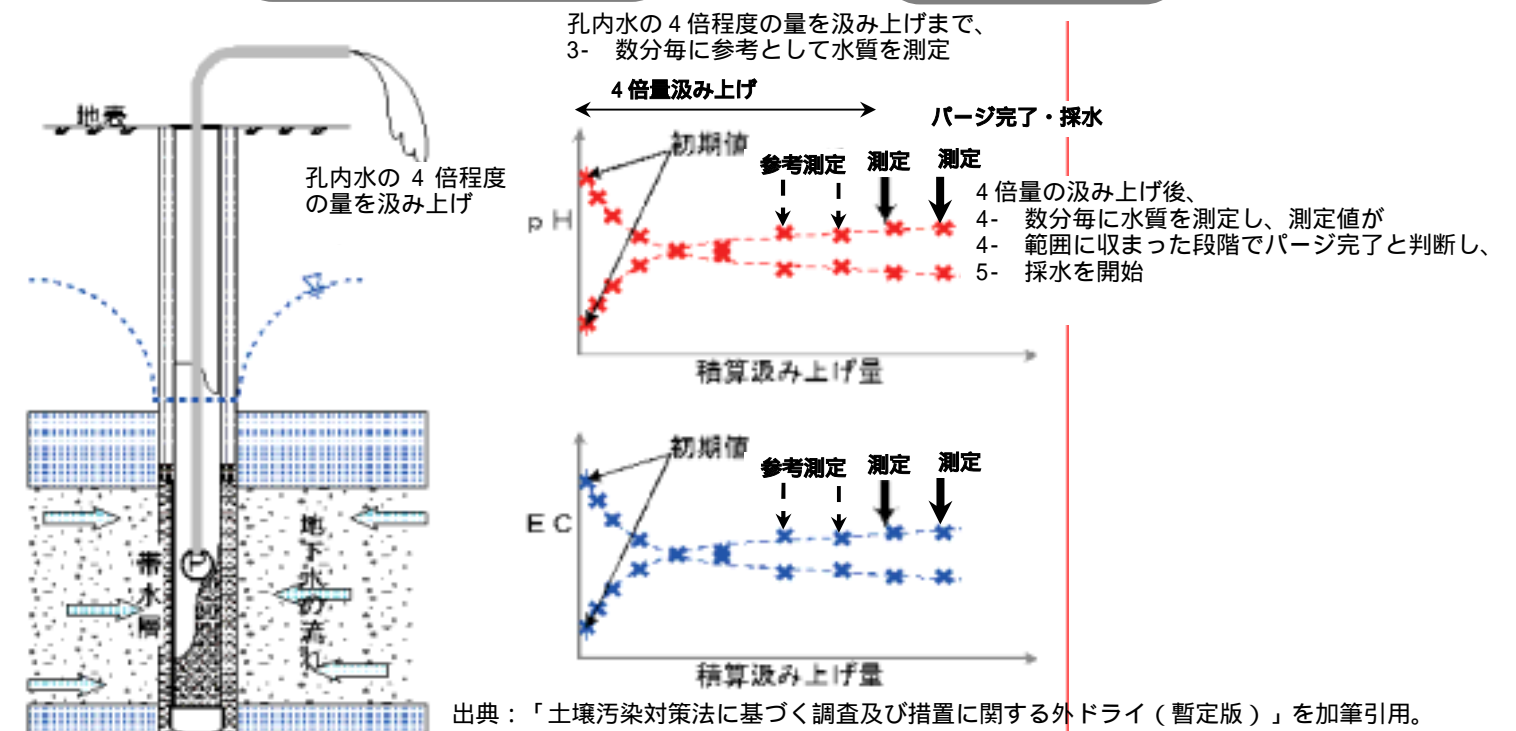
写真-3 パージ作業状況



写真-4 水質の簡易測定状況



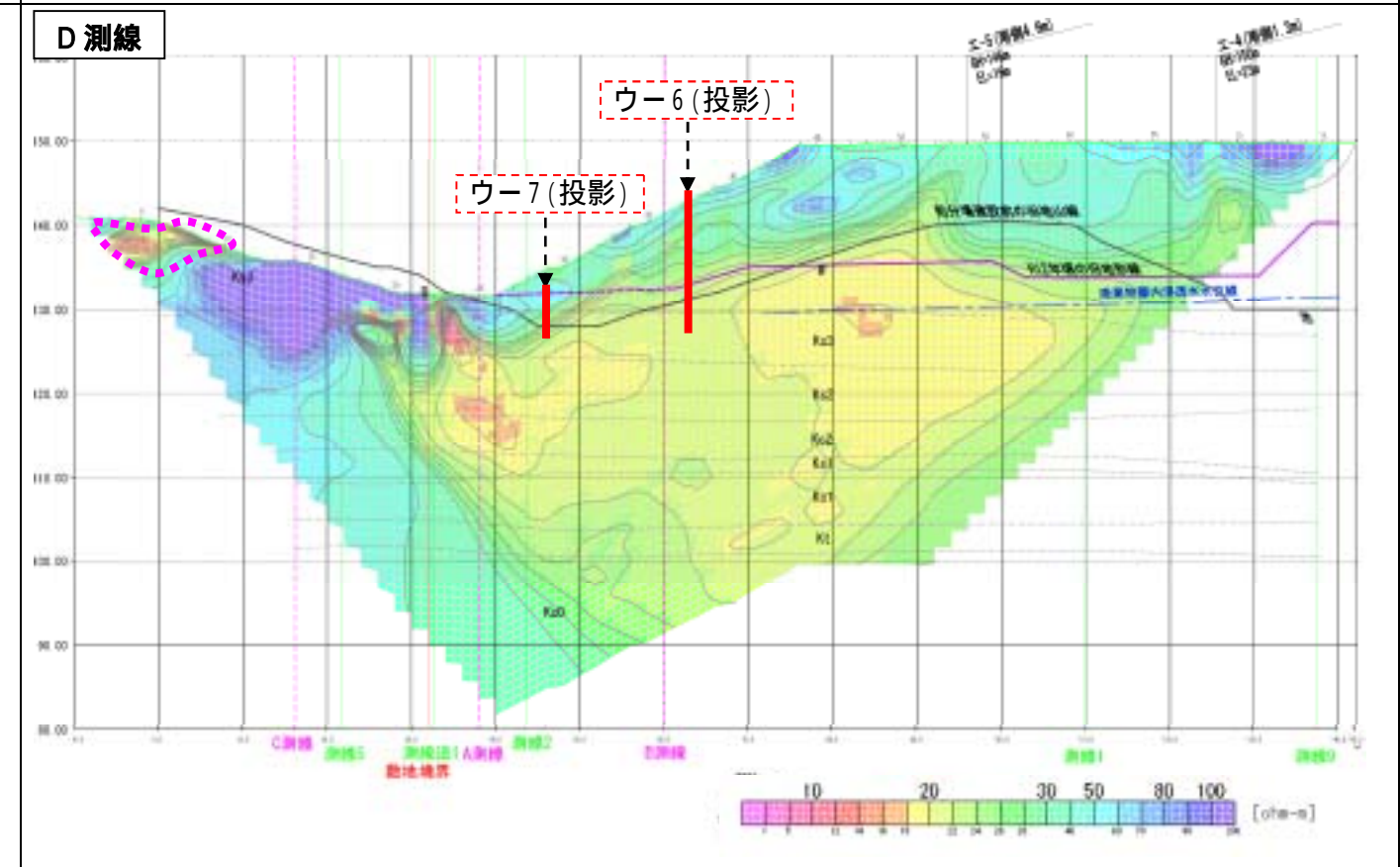
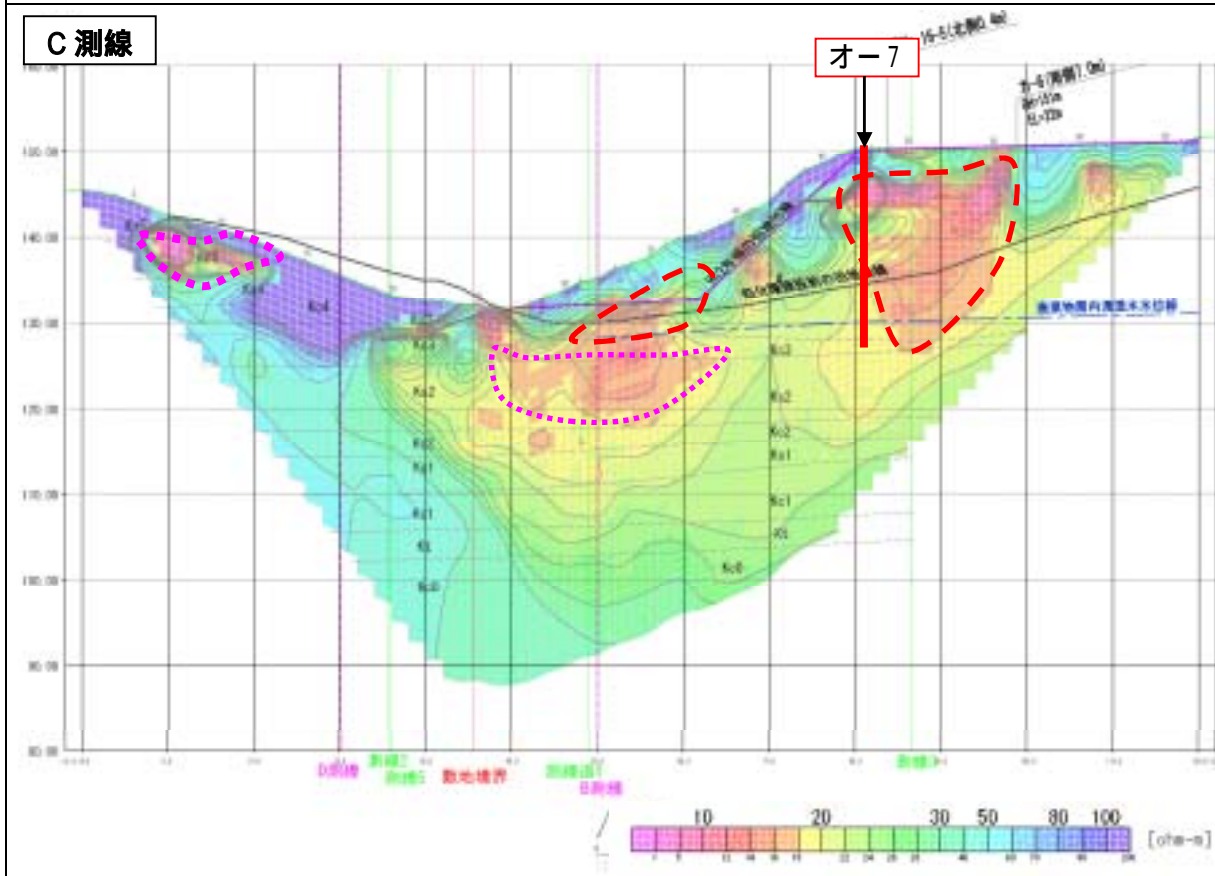
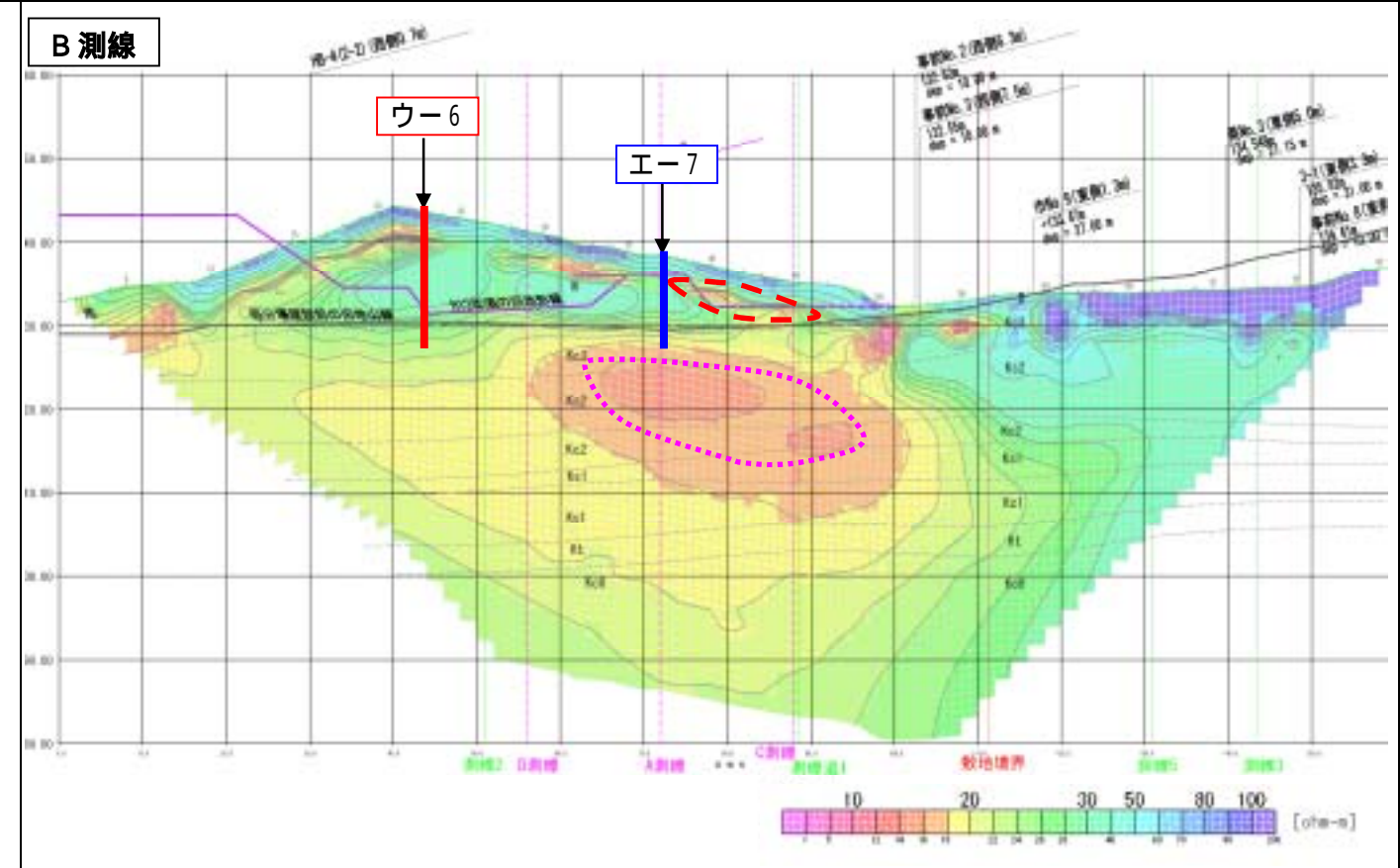
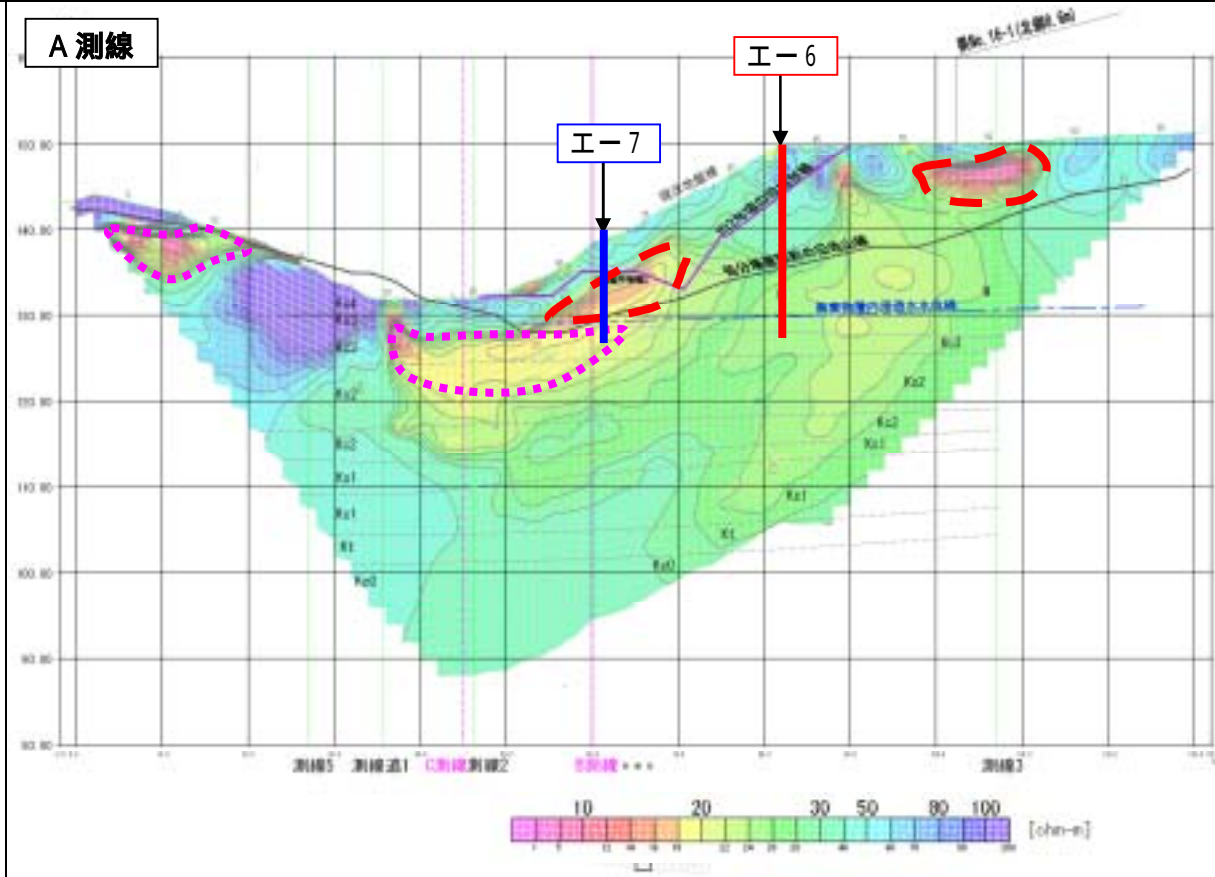
写真-5 採水状況



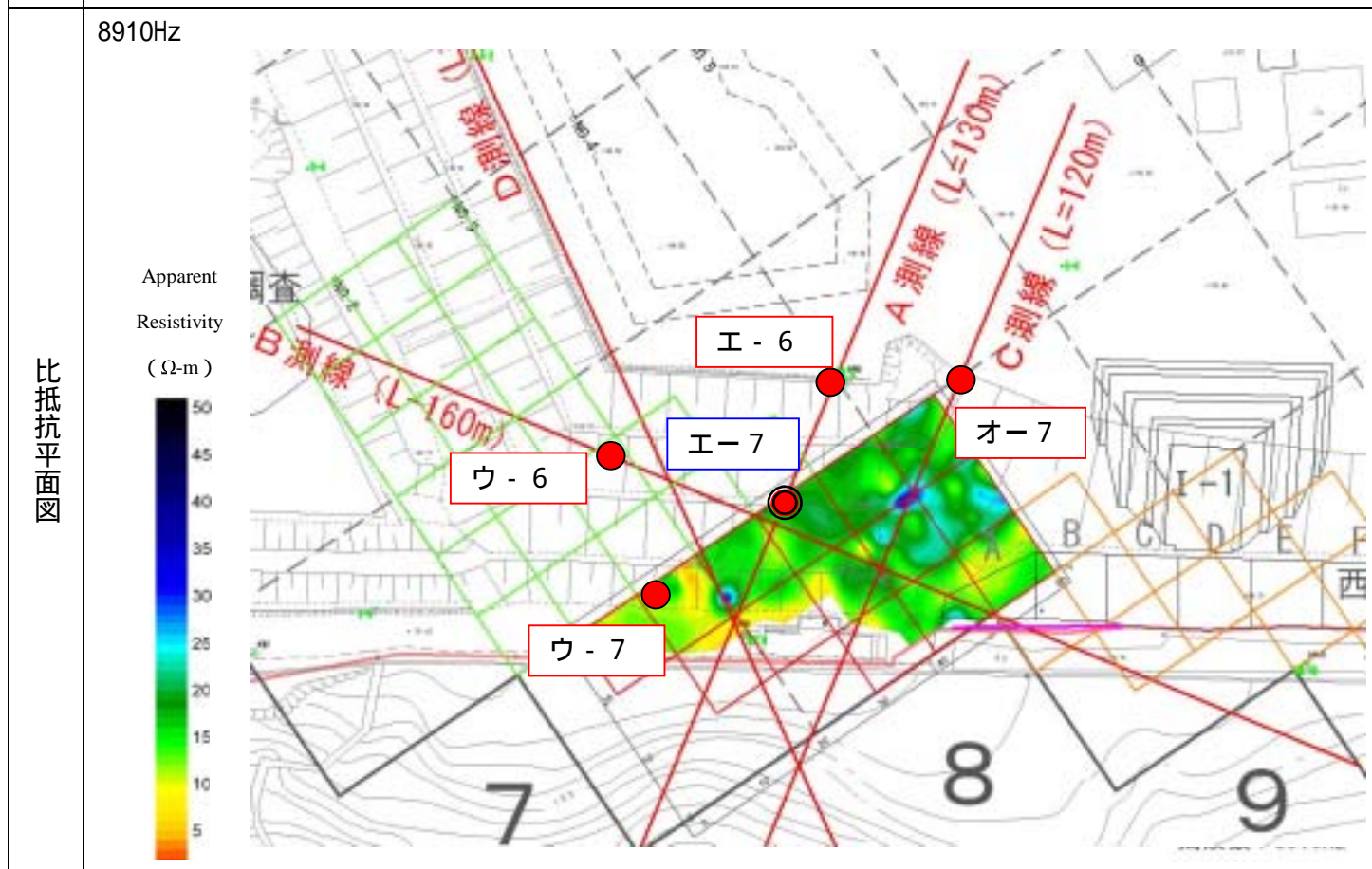
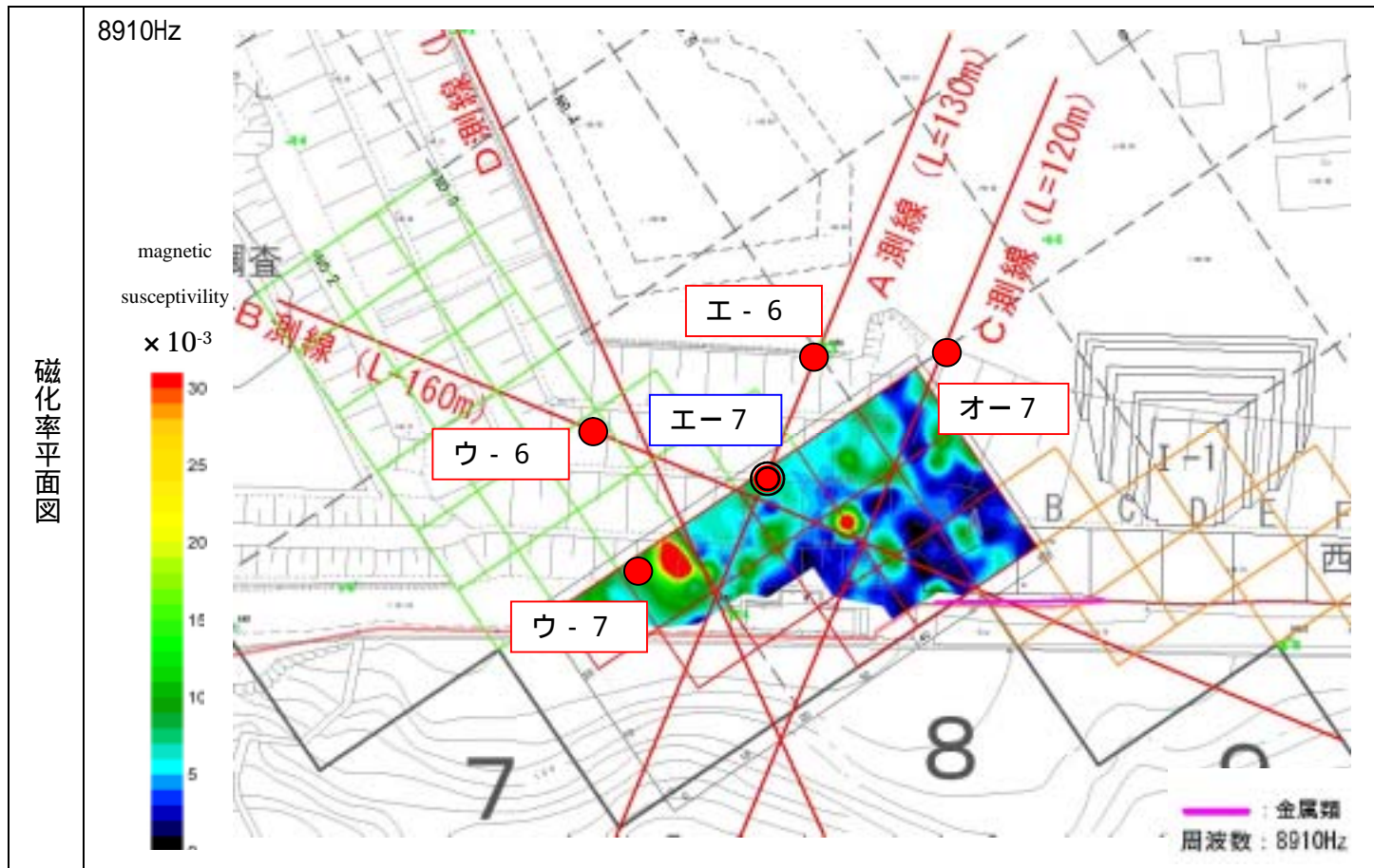
追加図-4.1 浸透水・地下水の採水に伴う水質変動（例）

追加表-4.2 浸透水・地下水の採取容器

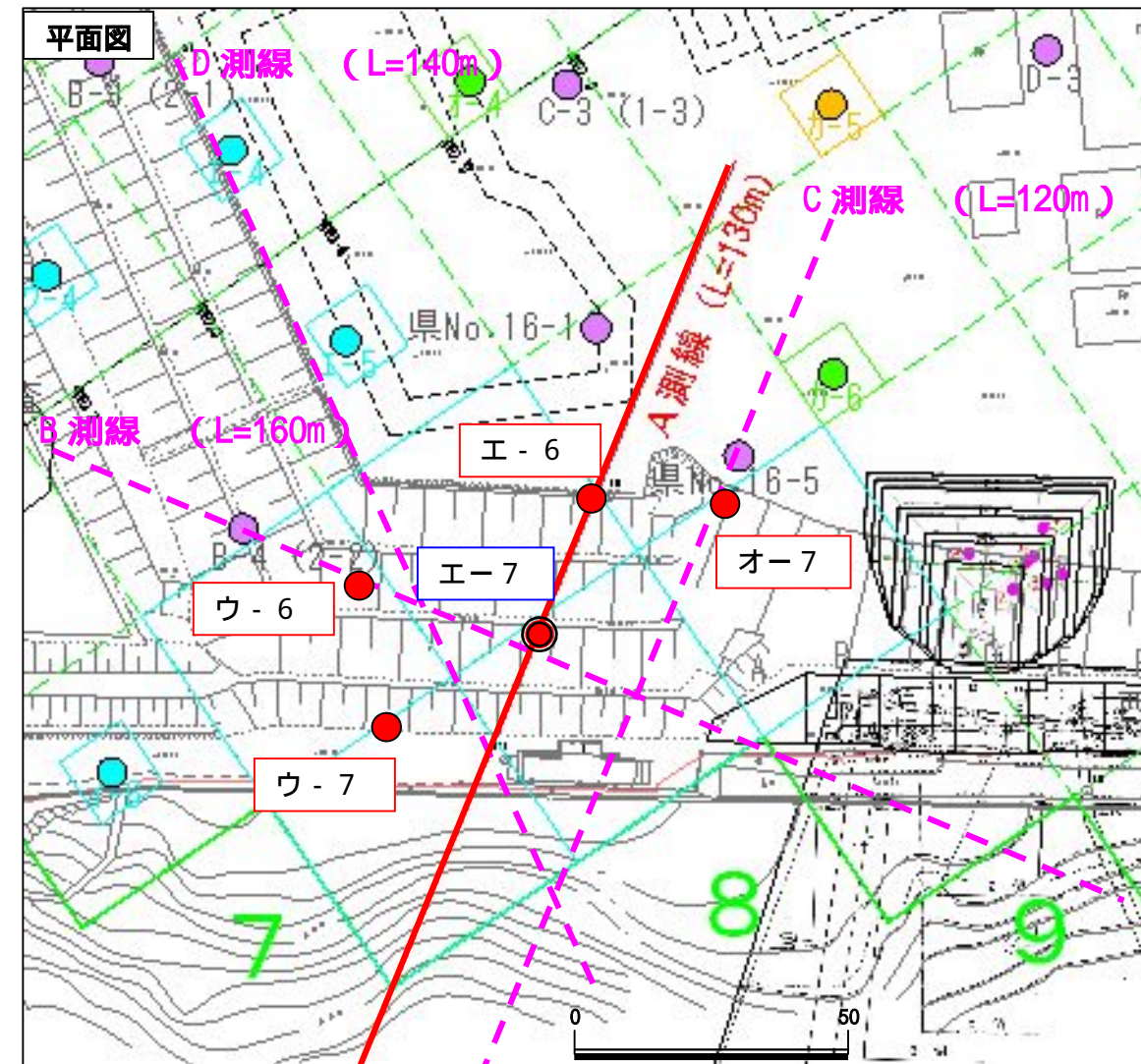
採取容器	容器写真	採取容器	採取方法
カドミウム、鉛、砒素、総水銀、ふっ素、ほう素		1000mL 1本 ポリエチレン容器 (青ラベル付)	採水する検体の水で2回程度濯いしてから、満水。 硝酸を加えpHを約1に調整する。
PCB		1000mL 1本 ガラス容器 (黄色ラベル)	採水する検体の水で2回程度濯いしてから、満水。
VOC		50ml 2本 褐色スクリュウ容器	採水する検体の水で2～3回濯いしてから、満水。 気泡が残らないように栓を閉める。 試料採取後は保冷。
ダイオキシン類		3000ml 5本 ガロン瓶容器	採水する検体を8割程度まで入れる。 (共洗いは行わない。)
塩ビモノマー		50ml 4本 褐色スクリュウ容器	採水する検体の水で2～3回濯いしてから、満水。 気泡が残らないように栓を閉める。 試料採取後は保冷。
1,4-ジオキサン		500mL 1本 褐色ガラス容器	採水する検体の水で2回程度濯いしてから、満水。
pH,EC,SS, BOD,COD, 全窒素等		2000ml 1本 ポリエチレン容器	採水する検体の水で2回程度濯いしてから、満水。
参考SS: (鉄分の 沈殿防止)		1000ml 1本 ポリエチレン容器	採水する検体の水で2回程度濯いしてから、満水。 塩酸を加えてpHを約1に調整する。



追加図-5.1 高密度電気探査【A~D測線】解析図 縮尺 1:400



ボーリング調査計画地点位置図



- 凡例
- : 電気探査測線
 - - - : 電気探査測線 (追加)
 - : ボーリング地点 (実施)
 - : ボーリング地点 (計画)

追加図-5.2 EM 探査解析図・ボーリング調査計画地点位置図

ボーリングの位置検討(ウ-6)

VOC				ボーリング調査 計画地点			発生ガス・地温					
テトラクロロエチレン (単位: volppm)	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)	揮発性有機化合物類は検出されず 硫化水素は検出されず 高密度電気探査の結果、浅部ではあるが、 低比抵抗帯の分布を確認 6区画を選定			硫化水素 (単位: volppm)					
	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)							0.0	0.0	0.0
	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)							0.0	0.0	0.0
トリクロロエチレン (単位: volppm)	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)	ボーリング調査 計画地点			メタン (単位: vol%)					
	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)							0.0	0.0	0.0
	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)							0.0	0.0	0.0
シス-1,2-ジクロロエチレン (単位: volppm)	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)	ボーリング調査 計画地点			地温 (補正後) (単位: °C)					
	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)							15.9	16.9	15.8
	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)							14.1	16.3	16.3
ベンゼン (単位: volppm)	N.D. (<0.05)	N.D. (<0.05)	N.D. (<0.05)	ボーリング調査 計画地点								
	N.D. (<0.05)	N.D. (<0.05)	N.D. (<0.05)							12.5	16.1	17.0
	N.D. (<0.05)	N.D. (<0.05)	N.D. (<0.05)									

尚、速報値であるため、正式な報告では数値が変わる場合があります。
尚、地温は補正前の測定値であるため、正式な報告では数値が変わる場合があります。

ボーリングの位置検討(ウ-7)

VOC				ボーリング調査 計画地点			発生ガス・地温					
テトラクロロエチレン (単位: volppm)	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)	揮発性有機化合物類は検出されず 硫化水素は検出されず 高密度電気探査・EM探査の結果、相対的に 比抵抗帯が低い区画・磁化率が高い区画を い確認。 (ただし、ドラム缶を貫通する危険性が懸念 される。) 2区画を選定			硫化水素 (単位: volppm)					
			N.D. (<0.1)							0.0	0.0	0.0
												0.0
トリクロロエチレン (単位: volppm)	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)	ボーリング調査 計画地点			メタン (単位: vol%)					
			N.D. (<0.1)							4.6	0.5	1.3
シス-1,2-ジクロロエチレン (単位: volppm)	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)	ボーリング調査 計画地点			地温 (補正後) (単位: °C)					
			N.D. (<0.1)							12.6	15.1	12.0
ベンゼン (単位: volppm)	N.D. (<0.05)	N.D. (<0.05)	N.D. (<0.05)	ボーリング調査 計画地点								
			N.D. (<0.05)									

尚、速報値であるため、正式な報告では数値が変わる場合があります。
尚、地温は補正前の測定値であるため、正式な報告では数値が変わる場合があります。

追加図-5.3 (1/2) ボーリング調査地点の検討図

ボーリングの位置検討(エ-6)

VOC				ボーリング調査 計画地点			発生ガス・地温			
テトラクロロエチレン (単位: volppm)	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)	揮発性有機化合物類は検出されず 硫化水素が検出 6区画を選定			硫化水素 (単位: volppm)	0.0	0.0	0.0
	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)					0.0	0.0	5.5
	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)					0.0	0.0	0.0
トリクロロエチレン (単位: volppm)	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)	ボーリング調査 計画地点			メタン (単位: vol%)	0.0	1.6	0.0
	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)					0.0	0.0	0.0
	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)					0.0	0.0	0.0
シス-1,2-ジクロロエチレン (単位: volppm)	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)	ボーリング調査 計画地点			地温 (補正後) (単位:)	15.2	15.1	14.7
	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)					15.3	14.6	14.5
	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)					15.0	14.7	15.8
ベンゼン (単位: volppm)	N.D. (<0.05)	N.D. (<0.05)	N.D. (<0.05)	ボーリング調査 計画地点			メタン (単位: vol%)	0.0	1.6	0.0
	N.D. (<0.05)	N.D. (<0.05)	N.D. (<0.05)					0.0	0.0	0.0
	N.D. (<0.05)	N.D. (<0.05)	N.D. (<0.05)					0.0	0.0	0.0

ボーリングの位置検討(オ-7)

VOC				ボーリング調査 計画地点			発生ガス・地温			
テトラクロロエチレン (単位: volppm)	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)	揮発性有機化合物類は検出されず 硫化水素が検出 高密度電気探査の結果、浅部ではあるが、 低比抵抗帯の分布を確認 硫化水素については、近接するカ-6エリアの ボーリングをグループと考えカ-6を代表区画とし、 オ-7については低比抵抗帯の分布地点に変更する。 2区画を選定			硫化水素 (単位: volppm)	0.0	0.0	19.0
	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)					0.0	0.0	0.0
	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)					0.0	0.0	0.0
トリクロロエチレン (単位: volppm)	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)	ボーリング調査 計画地点			メタン (単位: vol%)	0.0	1.6	0.0
	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)					0.0	0.0	0.0
	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)					0.0	0.0	0.0
シス-1,2-ジクロロエチレン (単位: volppm)	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)	ボーリング調査 計画地点			地温 (補正後) (単位:)	19.9	24.6	16.6
	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)					21.2	17.8	21.2
	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)	N.D. (<0.1)					18.9	19.9	15.3
ベンゼン (単位: volppm)	N.D. (<0.05)	N.D. (<0.05)	N.D. (<0.05)	ボーリング調査 計画地点			メタン (単位: vol%)	0.0	1.6	0.0
	N.D. (<0.05)	N.D. (<0.05)	N.D. (<0.05)					0.0	0.0	0.0
	N.D. (<0.05)	N.D. (<0.05)	N.D. (<0.05)					0.0	0.0	0.0

尚、速報値であるため、正式な報告では数値が変わる場合があります。
尚、地温は補正前の測定値であるため、正式な報告では数値が変わる場合があります。

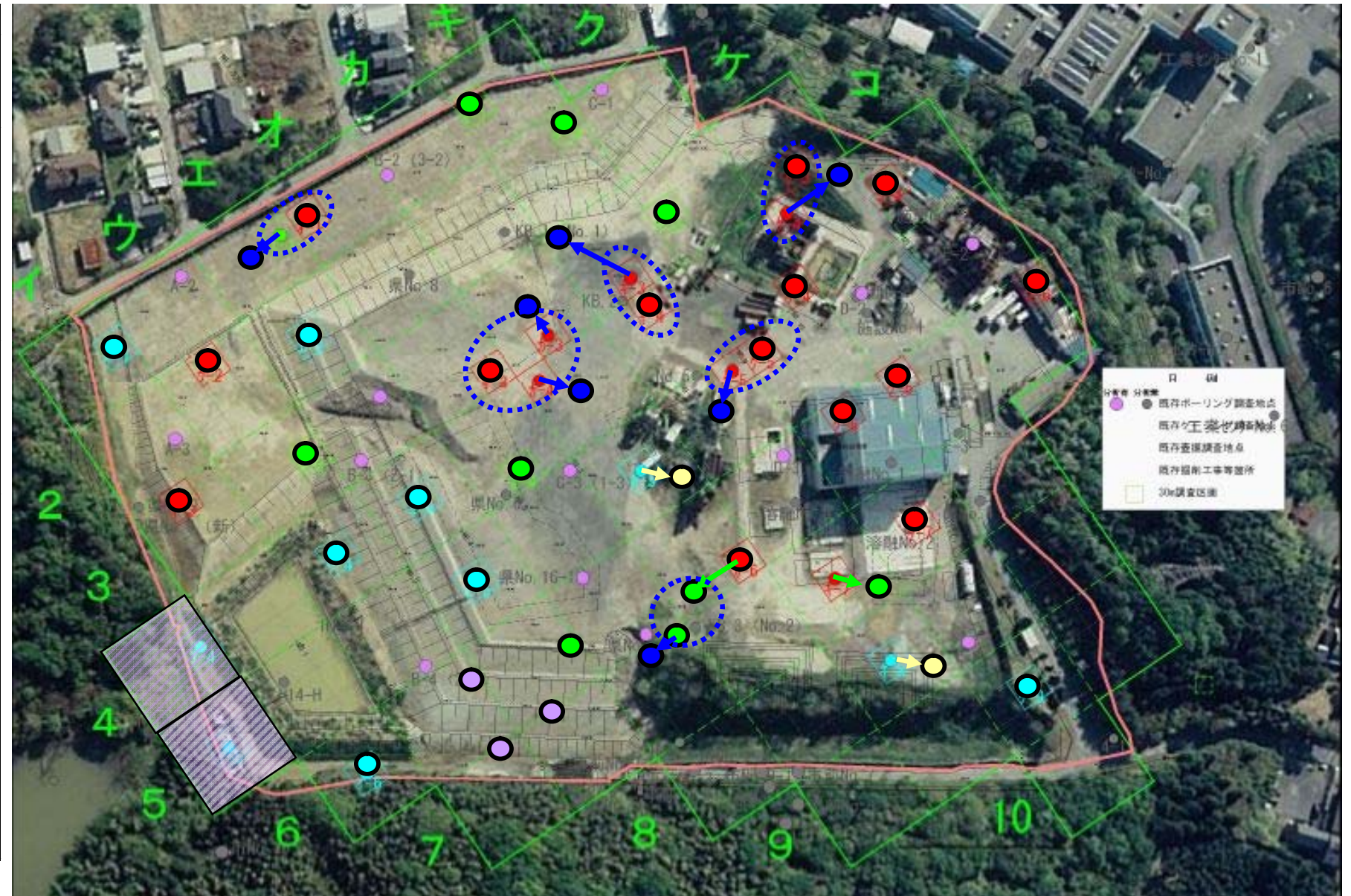
尚、速報値であるため、正式な報告では数値が変わる場合があります。
尚、地温は補正前の測定値であるため、正式な報告では数値が変わる場合があります。

追加図-5.3 (2/2) ボーリング調査地点の検討図

ボーリングの位置検討

			硫化水素		
			有り		無し
			2箇所以上	1箇所	
VOC	有り	2箇所以上	カ-6 キ-4 ク-5 コ-6	キ-3 キ-5 キ-7 ク-6 ク-7 ケ-6	ケ-3 ケ-4
		1箇所	カ-3	オ-1 (同一区画) オ-3 カ-4	イ-3 ウ-2 ク-4 コ-4
	無し		ウ-3 I-1 I-6	オ-4 キ-1 キ-2 ク-3	イ-1 イ-6 ウ-4 I-2 I-4 I-5 カ-5 キ-8 ク-9 ア-4 ア-5

物理探査	ウ-6、ウ-7、I-7、オ-7
------	-----------------



凡 例	
● (Red)	: VOCを優先して決定した地点
● (Green)	: VOCが検出されない場合は硫化水素に配慮して決定した地点
● (Yellow)	: VOC、硫化水素が検出されない場合は温度に配慮して決定した地点
● (Cyan)	: VOC、硫化水素の検出されなく、メッシュ内でメソ、温度に差がみられない地点(中央)
■ (Purple)	: 斜めボーリング (VOC、硫化水素の検出無し)
● (Purple)	: 高密度電気探査又はEM探査等の結果を踏まえ検討した地点
● (Blue) with dashed circle	: グループ化により調整した地点

参考図-5.4 ボーリング調査地点の検討図の概要