

責任追及の状況

H26.3.31現在

1 原因者に対する責任追及(納付命令)の状況

年度	納付命令額	納付額	備考
H16	74,999,400 円	~H24 8,186,375 円	H14県単事業分(原状回復詳細調査)差し押さえた預金、不動産等から回収
	64,198,050 円	0 円	H15事業分(A、B地区キャamping工事)
H17	1,592,269,245 円	0 円	H16事業分(廃棄物処理、選別施設設置等)
	6,777,750 円	2,100,000 円	H15県単事業分(A、B地区キャamping設計料)三栄と縣南に請求、縣南衛生破産財団から回収
H18	1,266,559,409 円	0 円	H17事業分(廃棄物処理等)
H19	1,842,083,737 円	0 円	H18事業分(廃棄物処理等)
H20	2,014,386,727 円	0 円	H19事業分(廃棄物処理等)
H21	475,053,751 円	~H24 86,318,373 円 H25 5,156,753 円	H20事業分(N地区土壤汚染対策等)三栄と元役員に請求、差し押さえた預金等から回収
	2,299,032,192 円	0 円	H20事業分(廃棄物処理等(N地区土壤汚染対策等を除く))
H22	394,538,743 円	0 円	H21事業分(N地区土壤汚染対策等)三栄と元役員に請求
	2,567,457,572 円	0 円	H21事業分(廃棄物処理等(N地区土壤汚染対策等を除く))
H23	545,452,754 円	0 円	H22事業分(N地区土壤汚染対策等)三栄と元役員に請求
	2,559,772,232 円	0 円	H22事業分(廃棄物処理等(N地区土壤汚染対策等を除く))
H24	2,167,133,287 円	0 円	H23事業分(廃棄物処理等)
H25	2,624,088,202 円	0 円	H24事業分(廃棄物処理等)
計	20,493,803,051 円	101,761,501 円	

2 排出事業者等に対する責任追及の状況

区分	事業者数	撤去命令量、納付命令額等			備考	
		命令(申出)量	撤去実績量	命令(拠出)額		
措置(納付)命令	26	472.3605 t相当	449.8300 t	17,833,200 円相当	青森県との連名による措置命令を含む。	
措置命令	25	429.4505 t	449.8300 t	16,044,511 円相当		
納付命令	1	42.9100 t相当	—	1,788,689 円		
自主的な措置	38	14,715.1095 t相当	5,834.3500 t	558,046,455 円相当		
現物撤去	自主撤去	20	5,819.8875 t	5,834.3500 t	217,434,256 円相当	
	自主撤去	14	8,749.9080 t相当	—	334,602,199 円	
金銭拠出	県の要請	4	145.3140 t相当	—	6,010,000 円	
	小計	18	8,895.2220 t相当	—	340,612,199 円	
計	64	15,187.4700 t相当	6,284.1800 t	575,879,655 円相当		

注 措置命令及び現物撤去は金銭に、納付命令及び金銭拠出は重量に換算したものであること。

〔年度別内訳〕

① 措置命令

年度	事業者数	撤去命令量	撤去実績量	金銭換算額	備 考
H14	1	0.5700 t	—		
H15	6	1.5210 t	3.2300 t		
H16	11	305.3920 t	292.5000 t		
H17	4	52.6120 t	55.6200 t		
H18	3	69.3555 t	98.4800 t		
計	25	429.4505 t	449.8300 t	16,044,511 円相当	

② 納付命令

年度	事業者数	撤去相当量		納付命令額	備 考
H24	1	42.91 t相当		1,788,689 円	
計	1	42.91 t相当		1,788,689 円	

③ 自主的な措置〔現物撤去(自主撤去)〕

年度	事業者数	撤去申出(相当)量	撤去実績量	金銭抛出(換算)額	備 考
H16	1	1,287.3890 t	1,290.0000 t	48,097,574 円相当	
H17	7	582.4090 t	43.3600 t	21,759,126 円相当	5回分割履行の1事業者が3回目から金銭抛出に変更(④H17欄へ)
H18	12	3,950.0895 t	631.6600 t	147,577,556 円相当	
H19	—	—	3,869.3300 t	—	
計	20	5,819.8875 t	5,834.3500 t	217,434,256 円相当	

注1 分割履行については、申出年度に一括して計上していること。

注2 同一年度で撤去申出量と撤去実績量が異なるのは、申出と実際の撤去時期にずれがあるためであること。

④ 自主的な措置〔金銭抛出(自主撤去・県の要請)〕

年度	事業者数	撤去申出(相当)量	撤去実績量	金銭抛出(換算)額	備 考
H17	(1)	787.840 t相当		28,290,949 円	③のH17の1事業者
H19	4	3,780.155 t相当		141,429,264 円	
H20	2	526.235 t相当		19,660,436 円	
H21	2	656.880 t相当		25,642,477 円	
H22	1	1,044.266 t相当		39,015,000 円	
H23	—	—		—	
H24	2	88.282 t相当		3,680,036 円	うち、県の要請1事業者45.580t相当1,900,000円
H25	7	2,011.564 t相当		82,894,037 円	うち、県の要請3事業者99.734t相当4,110,000円
計	18	8,895.222 t相当		340,612,199 円相当	

注 分割履行については、申出年度に一括して計上していること。ただし、現物撤去から金銭抛出に途中で変更となったものは③及び④にそれぞれ計上していること。

平成 25 年度廃棄物処分状況について

○ 廃棄物搬出・処分状況

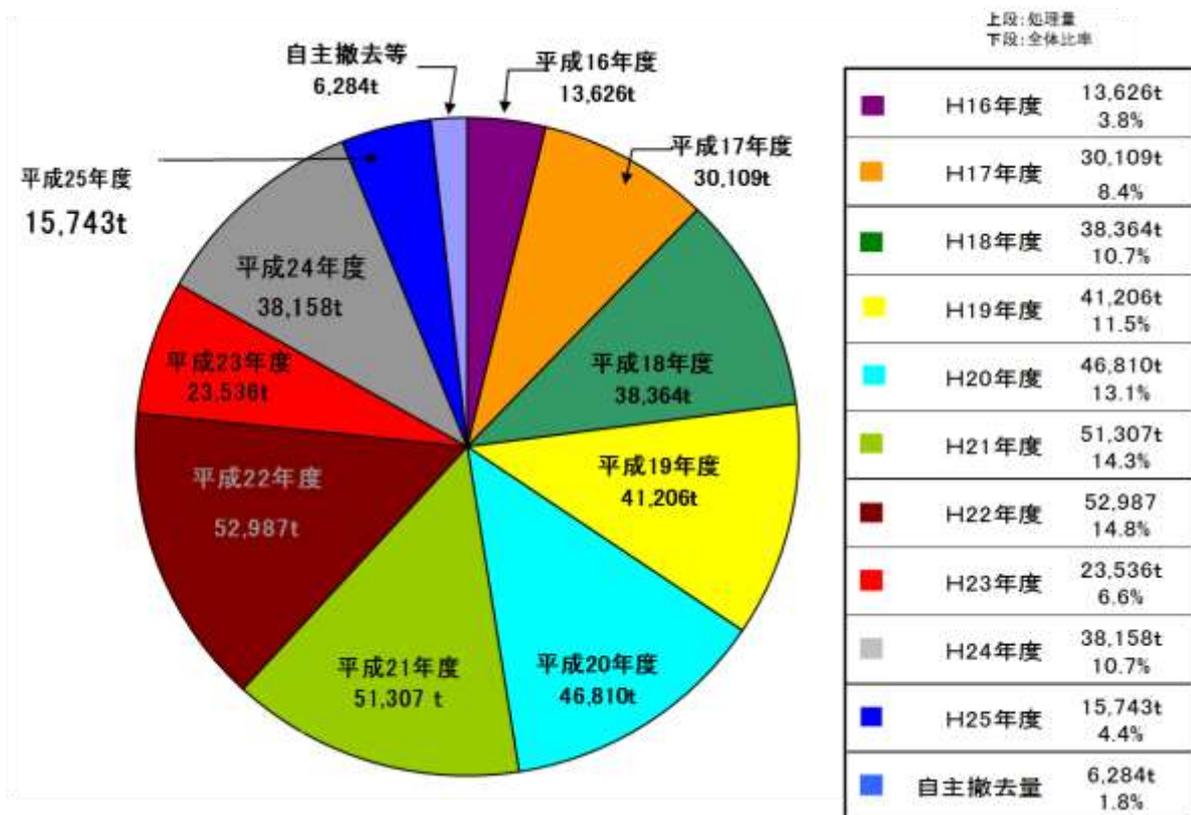
平成 25 年度の廃棄物の搬出量は 15,743 t であり、3 月 26 日の最終搬出式をもって現場から全ての廃棄物を撤去しました。

撤去開始からの累計処分量は 358,131 t となりました。

【平成 25 年度処分先別処分状況】（3 月末）

	処分先施設名	廃棄物種類	処分量	備 考
①	太平洋セメント(株)大船渡工場	汚泥	4,182.87t	
②	三菱マテリアル(株)岩手工場	汚泥	3,089.77t	
③	エコシステム秋田(株)	高塩分汚泥・金属屑	8,405.63t	
④	いわて県北クリーン(株)	高塩分汚泥・廃プラ	52.61t	
⑤	(株)東部環境	廃タイヤ	1.59t	宮城県東松島市
⑥	(株)クレハ環境	P C B	10.09t	福島県いわき市
	合 計		15,742.56t	

【年度別処分量】



※累計処分量：358,131 t

平成 26 年度の事業実施状況について

1 平成 26 年度各事業の契約状況について

昨年度から工事を行っている A 地区の汚染拡散防止工は、予算を繰越して工事を進めており、早期の完成を目指しています。また、1,4-ジオキサン対策のための汚染水処理業務は、日本国土開発㈱と契約を締結しました。

なお、今後は、岩手県側地下水を県境部から東側に自然流出させるための跡地整形業務の発注を予定しています。

【委託事業契約状況】（平成 26 年 5 月 9 日現在）

委託業務名	契約日	契約期間	契約の相手方 (所在地)	業務内容	年間経費 (千円)
汚染拡散防止 工設置業務	H25. 12. 18	H25. 12. 18 ~ H26. 6. 30	日本国土開発㈱ (盛岡市)	止水工一式	130,001
汚染水処理業 務	H26. 4. 1	H26. 4. 1~ H27. 3. 31	日本国土開発㈱ (盛岡市)	汚染水処理設 備運用一式	191,160
水質関係周辺 環境調査	H26. 4. 1	H26. 4. 1~ H27. 3. 20	エヌエス環境㈱ (盛岡市)	水質検査・分析 底質検査・分析	17,280

県境部集水坑設置業務平面図

【跡地整形等施工程序】

	H26	H27	H28	H29
集水坑2箇所設置	→			
集水坑3箇所設置				
地中横断管の南調整池への接続			→	
地形整形				→
建屋等撤去				→

凡例

●	集水井立坑 φ2500
—	φ400 埋設管
—	φ400 ヒューム管

凡例

赤: H26施工
青: H27以降施工

岩手県環境生活部	
二戸市上巻浄水場の用地内	
全	枚ノ中
数	枚
下水道整備計画図	
平成	年度
工事	
縮尺	S=1:2000

(2) 地下水の水質（本年4月）

定期調査の対象42井戸（揚水井戸22、モニタリング井戸20）のうち、採水可能であった22井戸（揚水井戸2、モニタリング井戸20）で調査を実施しました。

- 環境基準値の超過は6井戸で、最大値はB地区イ-1の0.62mg/L（基準値の12.4倍）。
- 揚水井戸は通年稼働中の大口径井戸で、南・北とも不検出。
- モニタリング井戸はB地区イ-1及びJ地区イ-6-1が高く、基準値の10倍前後で推移。これまで超過が続いていたF地区イ-3（ヨ-10）、J地区イ-15及びN地区イ-20は不検出。

【表-1 1,4-ジオキサン濃度の推移】 単位：mg/L 環境基準：0.05mg/L以下

井戸名	区画	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月
ヨ-1	B	7.1	7.8	6.8	0.82	0.10	0.41	0.15	6.5	5.1	欠測	欠測	欠測	欠測
ヨ-2	B	1.9	1.6	8.2	2.0	0.64	0.38	3.0	6.0	3.2				
ヨ-3	B	0.38	0.82	0.40	0.36	0.80	0.33	0.84	1.2	0.58				
ヨ-4	A	0.13	0.13	0.11	0.15	0.12	0.48	0.17	0.18	0.12				
ヨ-5	A	0.074	0.089	0.10	0.082	0.023	0.014	0.064	0.064	0.13				
ヨ-6	A	0.23	<0.005	0.097	0.025	<0.005	<0.005	0.022	0.034	0.017				
ヨ-7	D	0.007	0.009	0.006	0.005	0.013	0.010	0.013	<0.005	0.009				
ヨ-8	D	0.28	0.39	0.17	0.64	0.68	0.96	0.22	1.2	0.35				
ヨ-9	E	0.18	0.17	0.22	0.16	0.15	0.17	0.014	<0.005	<0.005				
ヨ-11	G	0.053	0.062	0.072	0.051	0.037	0.035	0.049	0.041	0.039				
ヨ-12	H	0.005	-	-	-	-	-	-	-	-				
ヨ-13	H	0.046	0.033	0.050	0.030	<0.005	0.037	0.042	0.049	0.062				
ヨ-14	H	0.008	-	-	-	-	-	-	-	-				
ヨ-15	H	<0.005	-	-	-	-	-	-	-	-				
ヨ-16	J	0.041	0.013	0.012	0.009	0.043	0.030	0.024	0.032	0.020				
ヨ-17	O	0.012	0.019	0.040	0.035	0.073	0.051	0.043	0.024	0.028				
ヨ-18	O	0.045	0.056	0.063	0.043	0.050	0.045	0.057	0.008	0.020				
ヨ-19	O	0.037	0.033	0.039	0.029	0.024	0.035	0.045	0.024	0.021				
H18-4	K	0.81	-	0.22	0.33	0.12	0.089	0.012	0.050	0.008				
1-⑤-ウ	A	0.11	0.56	0.62	0.59	0.62	0.59	0.65	0.63	0.76				
大口径北	M	-	0.28	0.27	0.31	0.17	0.27	0.019	0.069	0.014	0.097	0.090	0.092	0.008
大口径南	N	-	0.11	0.097	0.13	0.094	0.065	0.064	0.029	0.018	0.015	0.022	0.020	0.013

井戸名	区画	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月		
イ-1	B	2.3	0.80	0.46	0.58	0.17	0.98	0.86	0.64	0.44	0.61	欠測	欠測	0.62		
イ-3(ヨ-10)	F	0.32	0.39	0.44	0.35	0.10	0.16	0.12	0.074	0.32	0.28			<0.005		
イ-4	G	0.016	0.071	0.034	0.052	0.12	0.10	0.11	0.065	0.080	0.092			0.088		
イ-5	K	0.012	0.006	0.005	<0.005	0.008	0.013	0.021	0.014	0.010	0.006			0.006		
イ-6-1	J	0.42	0.37	0.29	0.086	0.47	0.49	0.46	0.67	0.80	0.48			0.53		
イ-8	N	0.025	0.028	0.035	0.023	0.029	0.041	0.032	0.022	0.026	0.021			0.008		
イ-9	H	0.047	0.056	0.060	0.056	0.050	0.068	0.049	0.061	0.051	0.051			0.068		
イ-11	現場外	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005			<0.005	<0.005	
イ-12	N	0.042	0.045	0.061	-	0.017	0.011	0.025	0.027	0.037	0.019			<0.005		
イ-13	H	0.043	0.046	0.042	0.039	0.036	0.051	0.044	0.032	0.028	0.034			0.029		
イ-14	現場外	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005			欠測	欠測	<0.005
イ-15	J	0.31	0.56	0.63	0.12	0.54	0.68	0.20	0.48	0.45	0.45			<0.005		
イ-16	O	0.005	0.007	0.007	0.008	0.013	0.013	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005			<0.005		
イ-17	O	0.041	0.038	0.042	0.041	0.038	0.042	0.030	0.040	0.038	0.043			0.019		
イ-18	O	0.050	0.049	0.049	0.048	0.048	0.049	0.046	0.006	0.025	0.034			<0.005		
イ-19	現場外	0.016	0.009	0.015	0.010	0.010	0.011	0.011	0.008	0.006	0.007	0.007				
イ-20	N	0.058	0.074	0.070	0.029	0.058	0.13	0.060	0.068	0.068	0.078	<0.005				
イ-21	M	0.092	0.086	0.065	0.19	0.080	0.13	0.14	0.10	0.060	0.075	0.13				
イ-22	M	0.017	0.013	0.016	0.020	0.019	0.018	0.011	0.014	0.011	0.010	0.007				
イ-24	K	0.23	0.26	0.19	0.18	0.48	0.40	0.21	0.22	0.21	0.19	0.19				

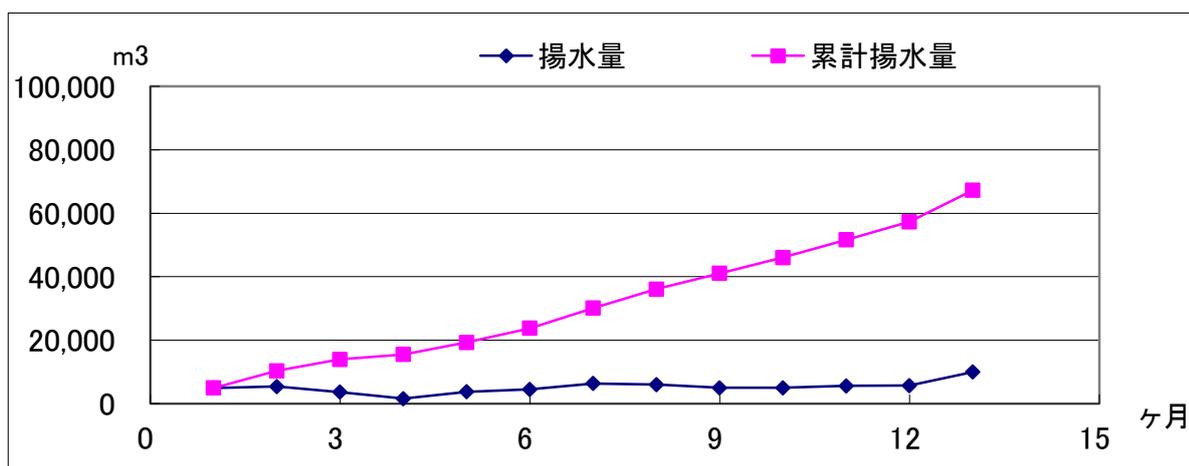
表の凡例：■基準値以下 ■5倍以下 ■50倍以下 ■50倍超
□貯水池により洗い出しを行っている井戸

(3) 1,4-ジオキサン除去量等（本年4月）

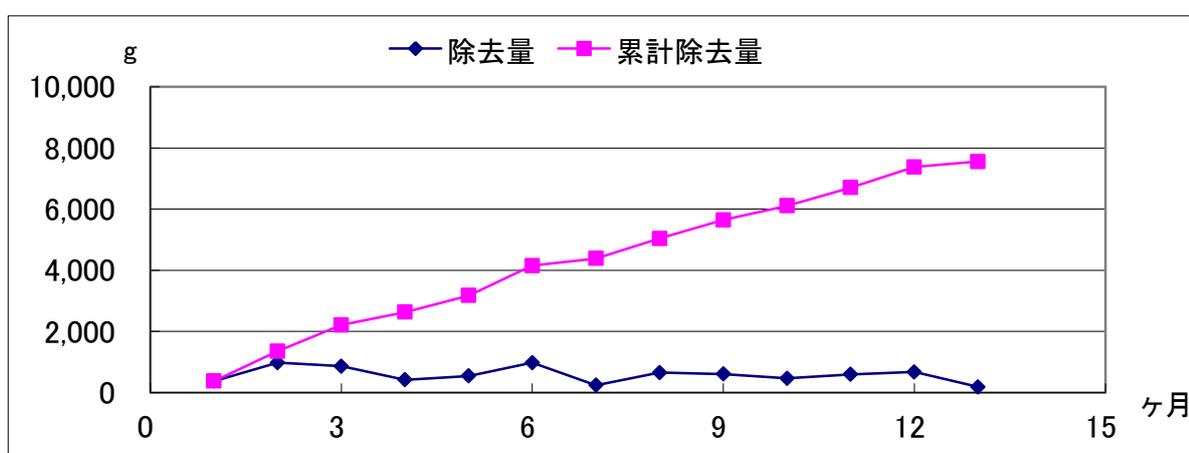
浄化開始からの累計揚水量は67,250m³（平均5,173m³/月）、1,4-ジオキサンの累計除去量は7,554g（平均581g/月）でした。

【表-2 揚水量・1,4-ジオキサン除去量】

日付		H25.4	H25.5	H25.6	H25.7	H25.8	H25.9	H25.10	H25.11	H25.12	H26.1	H26.2	H26.3	H26.4
経過月数	月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
揚水量	m ³	4,923.9	5,377.2	3,637.1	1,574.2	3,745.8	4,500.2	6,355.1	5,995.5	4,965.5	4,970.9	5,578.7	5,680.5	9,945.6
累計揚水量	m ³	4,923.9	10,301.1	13,938.2	15,512.4	19,258.2	23,758.4	30,113.5	36,109.0	41,074.5	46,045.4	51,624.1	57,304.6	67,250.2
除去量	g	373.6	976.6	859.5	418.1	543.9	976.9	236.7	652.2	606.9	464.2	592.1	673.9	179.8
累計除去量	g	373.6	1,350.2	2,209.7	2,627.8	3,171.7	4,148.6	4,385.3	5,037.5	5,644.4	6,108.6	6,700.7	7,374.6	7,554.4



【図2 揚水量-累計揚水量】



【図3 除去量-累計除去量】

2 水処理施設運転状況（本年3月～4月）

- 原水（回収した汚染地下水）及び処理水について、1,4-ジオキサンを週1回、揮発性有機化合物（VOC）及び重金属等を月1回、水質環境基準の評価方法により測定。
- 処理水については、1,4-ジオキサンは全て不検出（表-3）、その他の項目も全て環境基準に適合（別添計量証明書）。

【表-3 1,4-ジオキサンの処理状況】 単位：mg/L 基準値：0.05mg/L以下

種類	3月3日	3月10日	3月17日	3月24日	3月31日	4月7日	4月14日	4月21日
原水	0.073	0.012	0.018	0.013	0.10	0.10	0.074	0.053
処理水	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005

【参考】原水中のマンガン対策について（前回資料から抜粋）

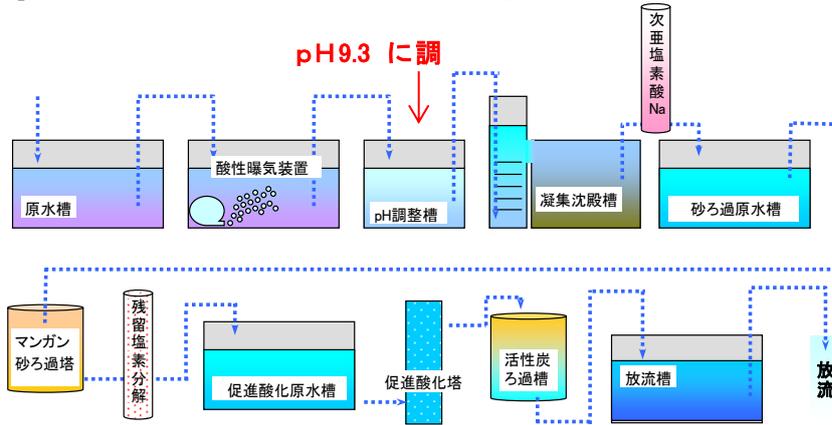
促進酸化塔における1,4-ジオキサン処理を阻害するマンガンを除去するため、昨年9月に砂ろ過塔を設置し、運転条件を次のとおり調整しました。その結果、11月以降は促進酸化塔への影響は解消され、処理水の1,4-ジオキサンは不検出の状態に維持されています。

① 9～10月の状況

マンガン除去率の低下が散発的に発生。前段の凝集沈殿槽で発生したフロック（泡状の浮遊物）が砂ろ過塔に流入し、砂の表面を覆っており、原水と砂の接触が不十分になったことが原因と推定。

② 11月以降の状況（対策完了）

フロックの発生はpH9.3以上では認められなかったことから、pHを高め維持。砂の状態に応じて逆洗回数を増加。



【図4 水処理フロー図】



pH8.5: スラッジが厚く付着



pH9.3: スラッジが表面のみ付着

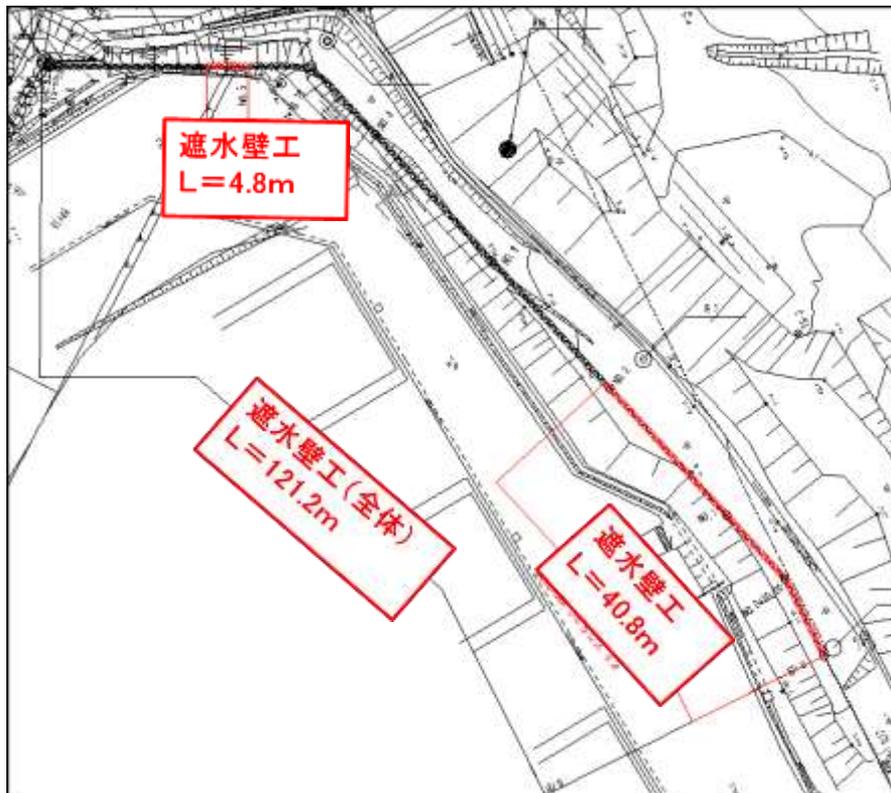
3 今後の対応

(1) 県境遮水壁の延長整備（～本年6月）

延長部（A地区西側）は既存部よりも転石が多く、当初の工法では施工困難な場所がありますが、全回転工法の併用で対応しており、計画のとおり6月に完成する予定です（4月末の進捗率は37.3%）。

【表-4 県境遮水壁の概要】

区分	工期	構造	長さ	平均深度
既存部	平成18～19年度	鋼矢板	225m	約20m
延長部	平成25～26年度	鋼矢板	121m	約20m



【図5 汚染拡散防止工の進捗状況】



クラッシュパイラー工法 (5/1)



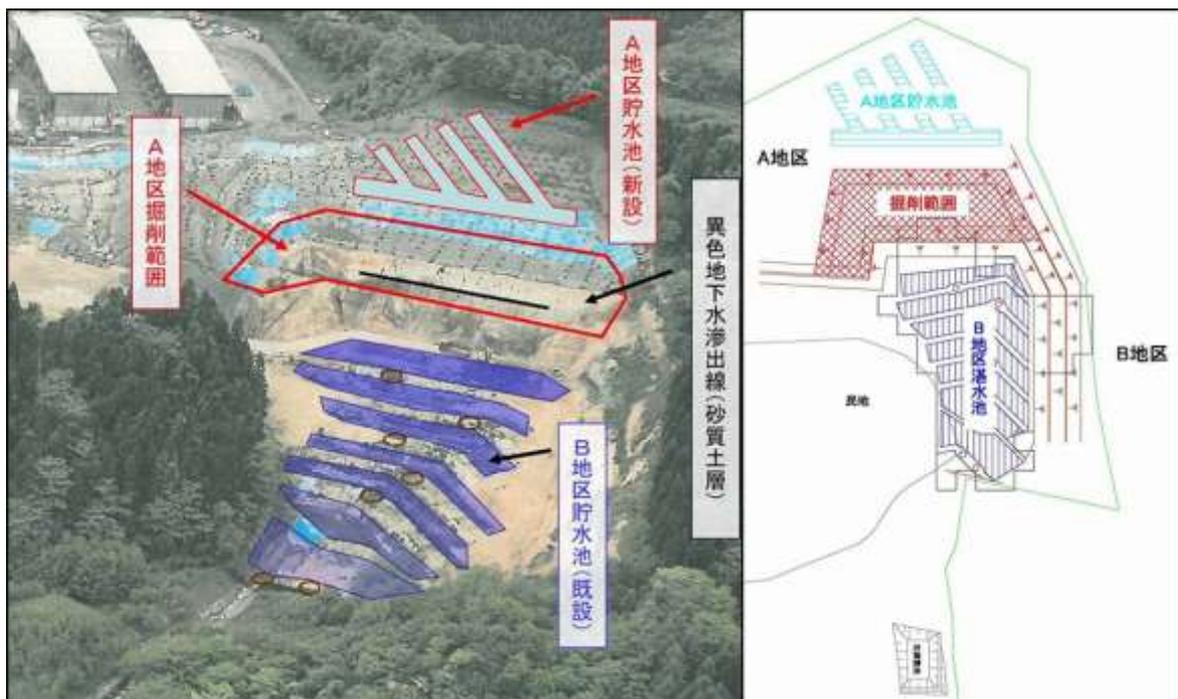
全回転工法 (5/1)

【図6 汚染拡散防止工の施工写真】

(2) A地区の浄化 (本年7月～)

遮水壁の延長整備後、キャッピングシートを撤去して、次のとおり土壌等の浄化を実施します。

- A-B地区の境界部において、1,4-ジオキサンの濃度が高い砂質土層を掘削・除去。
- 貯水池を新たに設置し、A地区全体の汚染土壌に給水して、揚水井戸から汚染地下水を回収。回収した地下水は従前のおり場内で再利用。



【図7 A地区の浄化施工イメージ】



日本国土開発株式会社 殿

濃度計量証明書

発行番号 No. MW403472
発行年月日 平成26年3月19日

計量証明申請登録番号 岩手県 第70号
事業者 エヌエス環境株式会社
〒106-0003 東京都港区新橋 3-24-9
事業所 総合分社 盛岡工場
〒020-0122 岩手県盛岡市大町1丁目3番33
TEL (019) 647-8911

計量管理者 谷藤 伸也
環境計量士(濃度関係) 登録番号 第4396号

貴依頼による計量の結果を下記のとおり証明致します。

試料採取日	平成26年3月5日	採取時刻	9:50	採取者/所属	- / 日本国土開発株式会社
採取状況	-				
採取場所	岩手県废水処理作業所			試料受付日	平成26年3月5日
件名	平成25年度岩手・青森県境不法投棄現場汚染水処理業務				
試料名	汚染水処理設備(処理水)			計量対象	水質

計量項目	(単位)	計量の結果	定 量 下 限 値	計量の方法
水素イオン濃度 (pH)	-	6.4	小数1桁	JIS K 0102 12.1(2008)
化学的酸素要求量(COD)	(ng/L)	6.6	0.5	JIS K 0102 17(2008)
浮遊物質(SS)	(ng/L)	1未満	1	S46環告第59号付表9(H25改正)
カドミウム	(ng/L)	0.0003未満	0.0003	JIS K 0102 55.4(2008)
金シアン	(ng/L)	0.1未満	0.1	JIS K 0102 38.1及び38.3(2008)
鉛	(ng/L)	0.001未満	0.001	JIS K 0102 54.4(2008)
六価クロム	(ng/L)	0.005未満	0.005	JIS K 0102 65.2.4(2008)
砒素	(ng/L)	0.001未満	0.001	JIS K 0102 61.4(2008)
総水銀	(ng/L)	0.0005未満	0.0005	S46環告第59号付表1(H25改正)
アルキル水銀	(ng/L)	0.0005未満	0.0005	S46環告第59号付表2(H25改正)
ジクロロメタン	(ng/L)	0.002未満	0.002	JIS K 0125 5.2(1995)
四塩化炭素	(ng/L)	0.0002未満	0.0002	JIS K 0125 5.2(1995)
1,2-ジクロロエタン	(ng/L)	0.0004未満	0.004	JIS K 0125 5.2(1995)
1,1-ジクロロエチレン	(ng/L)	0.002未満	0.002	JIS K 0125 5.2(1995)
シス-1,2-ジクロロエチレン	(ng/L)	0.004未満	0.004	JIS K 0125 5.2(1995)
1,1,1-トリクロロエタン	(ng/L)	0.0005未満	0.0005	JIS K 0125 5.2(1995)
1,1,2-トリクロロエタン	(ng/L)	0.0006未満	0.0006	JIS K 0125 5.2(1995)
トリクロロエチレン	(ng/L)	0.002未満	0.002	JIS K 0125 5.2(1995)
テトラクロロエチレン	(ng/L)	0.0005未満	0.0005	JIS K 0125 5.2(1995)
1,3-ジクロロプロペン	(ng/L)	0.0002未満	0.0002	JIS K 0125 5.2(1995)
ベンゼン	(ng/L)	0.001未満	0.001	JIS K 0125 5.2(1995)
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	(ng/L)	5.5	0.02	JIS K 0102 43.2.3(2008)
ふっ素	(ng/L)	0.08未満	0.08	JIS K 0102 34.1(2008)
ほう素	(ng/L)	0.1未満	0.1	JIS K 0102 47.4(2008)
塩化ビニルモノマー	(ng/L)	0.0002未満	0.0002	H9環境庁告示第10号付表(H24改正)
1,4-ジオキサソ	(ng/L)	0.005未満	0.005	S46環告第59号付表7(H25改正)
		以下余白		

備 考 ・ 計量に供した試料は持込試料です。



発行番号 No.MW40282
発行年月日 平成26年4月30日

濃度計量証明書

日本国土開発株式会社 殿

計量証明事業登録岩手県第70号
事業者 エヌエス環境株式会社
〒105-0003 東京都港区新橋3-24-9
事業所 総合分析センター
〒020-0122 岩手県盛岡市みかげ3-33
TEL (019) 643-8899

計量管理者 横田 大樹
環境計量士(濃度関係) 登録番号 第3385号

貴依頼による計量の結果を下記のとおり証明致します。

試料採取口	平成26年4月16日	採取時刻	12:05	採取者/所属	- / 日本国土開発株式会社
採取状況	-				
採取場所	岩手県浄水処理作業所			試料受付日	平成26年4月16日
件名	平成26年度岩手・青森県境不法投棄現場汚染水処理業務				
試料名	汚染水処理設備(処理水)			計量の対象	水質

計量の項目	(単位)	計量の結果	定量下限値	計量の方法
水素イオン濃度(pH)	(-)	6.1	小数1桁	JIS K 0102 12.1(2013)
化学的酸素要求量(COD)	(mg/L)	5.1	0.5	JIS K 0102 17(2013)
浮遊物質(SS)	(mg/L)	1	1	S46環告第59号付表9(H26改正)
カドミウム	(mg/L)	0.0003未満	0.0003	JIS K 0102 55.4(2013)
全シアン	(mg/L)	不検出	0.1	JIS K 0102 38.1.2及び38.3(2013)
鉛	(mg/L)	0.001未満	0.001	JIS K 0102 54.4(2013)
六価クロム	(mg/L)	0.005未満	0.005	JIS K 0102 65.2.4(2013)
砒素	(mg/L)	0.001未満	0.001	JIS K 0102 61.3(2013)
総水銀	(mg/L)	0.0005未満	0.0005	S46環告第59号付表1(H26改正)
アルキル水銀	(mg/L)	不検出	0.0005	S46環告第59号付表2(H26改正)
ジクロロメタン	(mg/L)	0.002未満	0.002	JIS K 0125 5.2(1995)
四塩化炭素	(mg/L)	0.0002未満	0.0002	JIS K 0125 5.2(1995)
1,2-ジクロロエタン	(mg/L)	0.0004未満	0.0004	JIS K 0125 5.2(1995)
1,1-ジクロロエチレン	(mg/L)	0.002未満	0.002	JIS K 0125 5.2(1995)
シス-1,2-ジクロロエチレン	(mg/L)	0.004未満	0.004	JIS K 0125 5.2(1995)
1,1,1-トリクロロエタン	(mg/L)	0.0005未満	0.0005	JIS K 0125 5.2(1995)
1,1,2-トリクロロエタン	(mg/L)	0.0006未満	0.0006	JIS K 0125 5.2(1995)
トリクロロエチレン	(mg/L)	0.002未満	0.002	JIS K 0125 5.2(1995)
テトラクロロエチレン	(mg/L)	0.0005未満	0.0005	JIS K 0125 5.2(1995)
1,3-ジクロロプロペン	(mg/L)	0.0002未満	0.0002	JIS K 0125 5.2(1995)
ベンゼン	(mg/L)	0.001未満	0.001	JIS K 0125 5.2(1995)
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	(mg/L)	5.2	0.02	JIS K 0102 43.1.2及び43.2.5 (2013)
ふっ素	(mg/L)	0.08未満	0.08	JIS K 0102 34.3(2013)
ほう素	(mg/L)	0.1未満	0.1	JIS K 0102 47.4(2013)
塩化ビニルモノマー	(mg/L)	0.0002未満	0.0002	H9環告第10号付表第1(H26改正)
1,4-ジオキサン	(mg/L)	0.005未満	0.005	S46環告第59号付表7(H26改正)
以下余白				

備考
・計量に供した試料は依頼者が採取した持込試料です。
・「不検出」とは計量の方法の欄に掲げる方法により計量した場合において、その結果が当該方法の定量限界を下回ることをいいます。

N地区汚染土壌対策について

1 これまでの対策

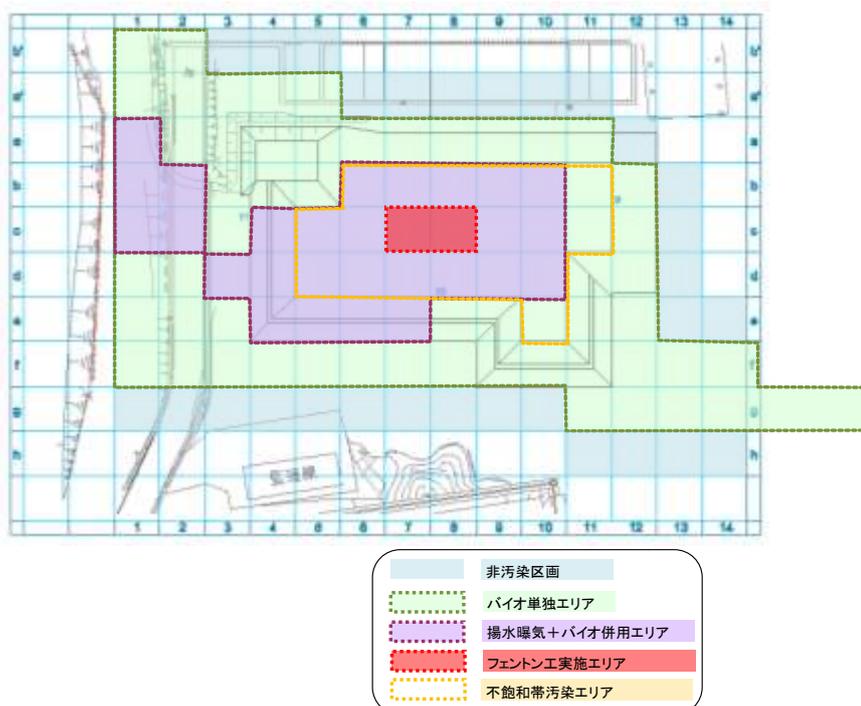
廃溶剤のドラム缶等が出土した周辺の全87区画（各10m四方）において、揮発性有機化合物（VOC）による土壌汚染が確認され、さまざまな汚染物質に対応するため、複数の対策を併用しています。

- 平成19～24年度は掘削除去、ホットソイル処理、微生物処理、フェントン処理等を実施しました。
- 平成24年12月に廃棄物掘削が全て終了したため、平成25年度以降はキャッピングシートを順次撤去し、最終工程の注水と揚水による洗出処理を実施しています。

【表1 これまでに実施した主な対策】

対象	浄化方法	内 容	施工時期等
共通	掘削除去	特に高濃度土壌は掘削除去して、外部施設で加熱処理して無害化（セメント工場等）。	平成20年度、20区画
不飽和帯 (地下水なし)	ホットソイル処理	仮施設で加熱処理してVOCを除去（浄化土壌は場内で再利用）。	平成20年度
飽和帯 (地下水あり)	微生物処理	土着の微生物を栄養剤で活性化させて、VOCを分解。 ※ 土壌環境基準の100倍以上、地下水環境基準の300倍以上の区画では、汚染地下水を汲み上げてVOCを回収する揚水処理を施工前に実施。	平成21～22年度、87区画 (揚水処理は平成21年度、29区画)
	フェントン処理	高濃度土壌に過酸化水素などの薬剤を注入し、VOCを分解。	平成24年度、2区画 (c-7、c-8)
	洗出処理	揚水した水を水処理施設で処理（処理水は注水）。	平成25年度、8区画

施工区画数： 複数の対策を併用した区画があるため、合計は全87区画以上となっています。

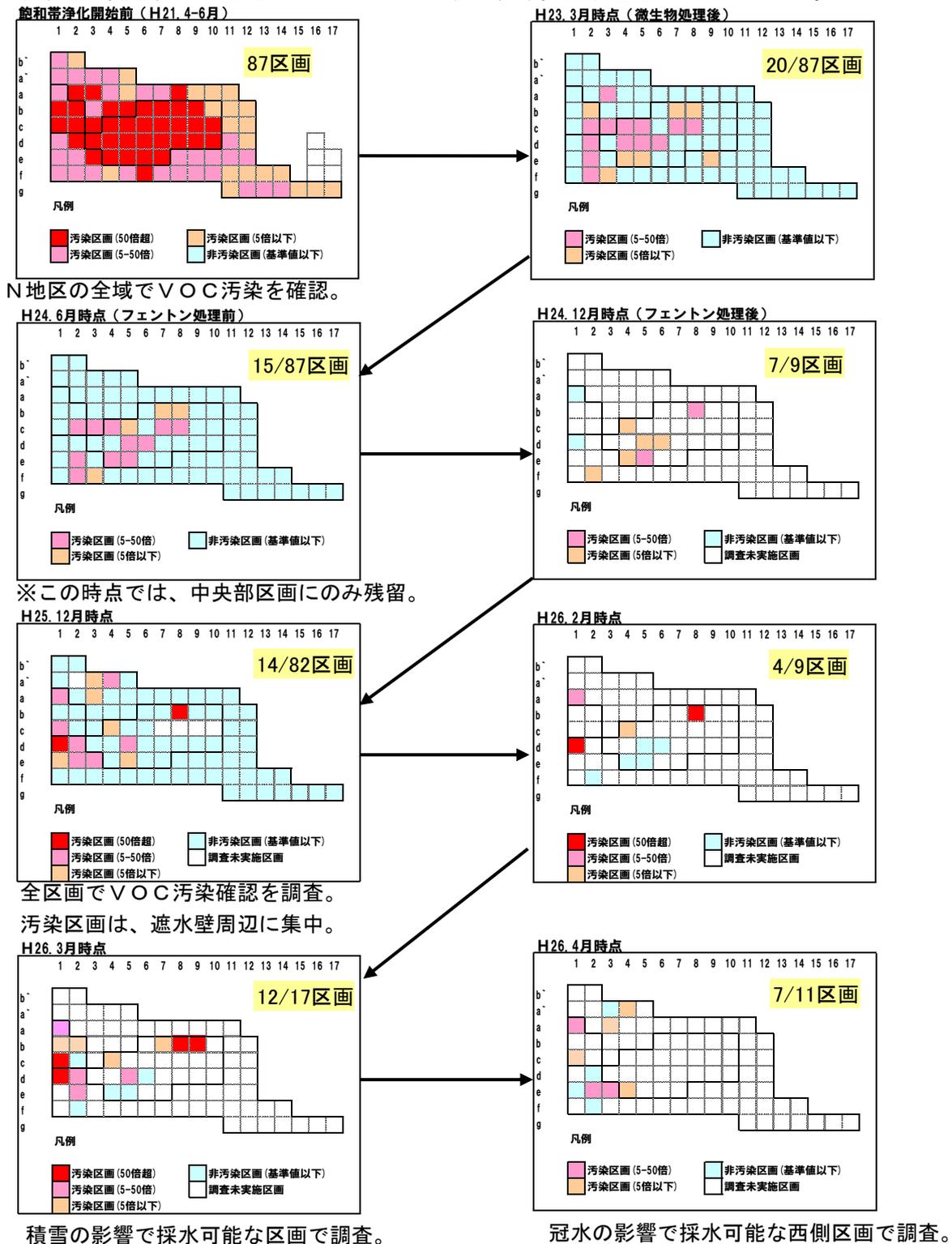


【図1 N地区におけるVOC対策実施区画】

2 土壤浄化の進捗状況

(1) 飽和帯における浄化対策の効果

- 平成21～24年度に実施した微生物処理等により、VOCの濃度は浄化前の1/100～1/1000程度に低減しました。
- 平成25年度以降は洗出方式により、環境基準値以下までの浄化を目指しています。昨年12月に実施した全体調査の結果から、地下水の涵養によりVOCが西側県境部に移動し、揚水井戸から回収されていることが推定されます。
- 本年4月現在、採水可能であった11区画のうち、環境基準超過は7区画でした。



【図2 N地区の浄化の進捗状況】

(2) 地下水の水質（本年3月～4月）

本年3月、b-9区画（従前から高濃度が観測されていたb-8区画との境界付近）において、テトラクロロエチレンが確認されました。これらの隣接する3井戸は濃度も同程度（0.6～1.3mg/L）であることから、一連の汚染と考えられますので、今回の知見を踏まえ、周辺の詳細調査を5月に実施します。なお、b-9区画の井戸は定期モニタリング井戸が今回枯渇していたため代替したもので、採水時は水量が非常に少ない状況でした。

【表1 VOC濃度（H26.3 環境基準超過区画）】

単位 mg/L

計量項目	a-1(イ-21)	b-1	b-2	b-7	b-8	b-8②	b-9②	c-1	c-4	d-1(イ-20)	d-2	d-5	e-2	環境基準
ジクロロメタン	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.052	0.050	0.18	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.002	<0.002	0.02
四塩化炭素	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	0.0084	0.0020	0.0007	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	0.002
1,2-ジクロロエタン	0.0089	0.0067	0.0036	0.0019	0.035	0.025	0.090	0.064	0.0082	0.12	0.022	0.020	0.036	0.004
1,1-ジクロロエチレン	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.014	0.005	0.006	0.003	<0.002	0.007	<0.002	0.004	0.002	0.1
シス-1,2-ジクロロエチレン	0.058	0.014	0.010	<0.004	0.32	0.23	0.75	0.27	0.086	0.88	0.15	0.29	0.17	0.04
1,1,1-トリクロロエタン	0.0037	0.0009	<0.0005	<0.0005	0.081	0.037	0.057	0.013	0.0035	0.025	0.0057	0.018	0.013	1
1,1,2-トリクロロエタン	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.006
トリクロロエチレン	0.031	0.006	<0.002	<0.002	0.54	0.31	0.72	0.12	0.029	0.19	0.063	0.16	0.091	0.03
テトラクロロエチレン	0.018	0.0015	0.0010	<0.0005	1.1	0.60	1.3	0.033	0.027	0.051	0.023	0.17	0.063	0.01
1,3-ジクロロプロペン	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	0.002
ベンゼン	0.051	0.012	0.029	0.012	0.20	0.073	0.51	0.55	0.046	0.98	0.13	0.095	0.27	0.01

50倍超 5-50倍 5倍以下 基準値以下

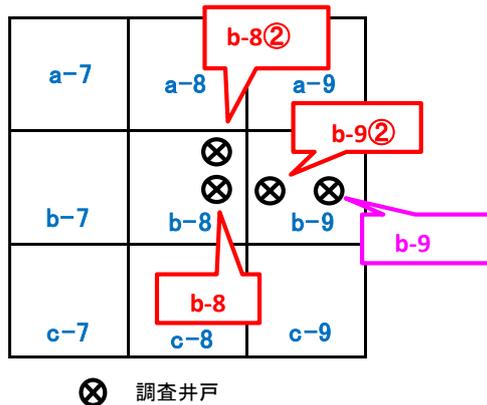
【表2 VOC濃度（H26.4）】

※冠水の影響により西側区画のみ調

単位 mg/L

計量項目	a'-3	a'-4	a-1	a-3	c-1	d-2	e-1	e-2	e-3	e-4	f-2	環境基準
ジクロロメタン	<0.002	<0.002	0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.004	<0.002	<0.002	0.02
四塩化炭素	<0.0002	0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	0.002
1,2-ジクロロエタン	<0.0004	<0.0004	0.0022	0.0044	0.0022	0.0023	<0.0004	0.0018	<0.0004	0.0041	<0.0004	0.004
1,1-ジクロロエチレン	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.1
1,2-ジクロロエチレン	<0.004	0.010	<0.004	0.031	<0.004	0.012	<0.004	0.015	<0.004	0.004	<0.004	0.04
1,1,1-トリクロロエタン	<0.0005	0.0027	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0013	<0.0005	0.0014	<0.0005	<0.0005	<0.0005	1
1,1,2-トリクロロエタン	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.006
トリクロロエチレン	<0.002	0.022	<0.002	0.008	<0.002	0.007	<0.002	0.007	<0.002	<0.002	<0.002	0.03
テトラクロロエチレン	<0.0005	0.035	<0.0005	0.0009	<0.0005	0.0077	<0.0005	0.0046	0.0005	<0.0005	<0.0005	0.01
1,3-ジクロロプロペン	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	0.002
ベンゼン	<0.001	<0.001	0.13	0.025	0.046	0.009	<0.001	0.14	0.16	0.004	<0.001	0.01

5-50倍 5倍以下 基準値以下



【図3 b-8区画周辺の調査井戸の配置】



【図4 N地区の現況写真（H26.4.22）】

3 今後の対応

- N地区全体において、微生物処理で使用した井戸等を活用して、洗出方式による浄化を継続実施します。
- 西側区画及びb-8区画周辺において、地下水の詳細調査を5月に実施します。この結果を踏まえ、汚染土壌浄化対策検討委員会などの助言を得ながら、浄化の加速化を図ります（揚水井戸の増設、汚染土壌の掘削除去等）。

環境モニタリング（水質）

調査結果概要（モニタリング地点は、別紙図1及び図2参照。）

【1,4-ジオキサンの検出状況】

・4月の測定結果において、イ-20、イ-3、イ-15が検出下限値未満。

地域	地区	地点	9月	10月	11月	12月	1月	4月	基準値
西側県境地 下水	K	イ-24	0.40	0.21	0.22	0.21	0.19	0.19	0.05
	N	イ-20	0.13	0.060	0.068	0.068	0.078	<0.005	
		イ-21	0.13	0.14	0.095	0.060	0.075	0.13	
		イ-22	0.018	0.011	0.014	0.011	0.010	0.007	
場内中央部地下水	F	イ-8	0.041	0.032	0.022	0.026	0.021	0.008	
		イ-3	0.16	0.12	0.074	0.32	0.28	<0.005	
	B	イ-5	0.013	0.021	0.014	0.010	0.006	0.006	
		イ-1※1	0.98	0.86	0.64	0.44	0.61	0.62	
	G	イ-4	0.10	0.11	0.065	0.080	0.092	0.088	
	東側周辺部地下水	J	イ-6※2	0.49	0.46	0.67	0.80	0.48	
イ-12			0.011	0.025	0.027	0.037	0.019	<0.005	
O		イ-15	0.68	0.20	0.48	0.45	0.45	<0.005	
		イ-13	0.051	0.044	0.032	0.028	0.034	0.029	
H		イ-17	0.042	0.030	0.040	0.038	0.043	0.019	
		イ-9	0.058	0.049	0.061	0.051	0.051	0.068	
地区外		イ-18	0.049	0.046	0.006	0.025	0.034	<0.005	
		イ-10							
		イ-11	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	
		イ-14	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	
	イ-16	0.013	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005		
周辺表流水	イ-19	0.011	0.011	0.008	0.006	0.007	0.007		
	直近の沢No.1	0.018	0.016	0.015	0.015	0.017	0.013		
	直近の沢No.2	0.025	0.016	0.017	0.018	0.015	0.024		
	小端川上流	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005		
	小端川下流	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005		
	境沢上流	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005		
	溜池	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005		
	十文字川支流	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005		
	北調整池	0.065	(欠測)	0.062	(欠測)	(欠測)	0.060		
	南調整池	0.008	0.008	0.009	0.008	0.021	0.013		
	北調整池浸出水	0.046	0.028	0.036	0.030	0.047	0.050		
南調整池浸出水	0.020	0.014	0.011	0.009	0.026	0.016			

※1 代替井戸 6-②-ク ※2 代替井戸イ-6-1

(単位 : mg/l)

- ・基準値超過5倍未満は に着色。
- ・基準値超過5倍以上は に着色。

環境モニタリング（水質）

【1, 4-ジオキサンの検出状況（環境基準 0.05 に対する倍率）】

地域	地区	地点	9月	10月	11月	12月	1月	4月	
西側県境地 下水	K	イ-24	8	4.2	4.4	4.2	3.8	3.8	
	N	イ-20	2.6	1.2	1.36	1.36	1.56	<0.1	
		イ-21	2.6	2.8	1.9	1.2	1.5	2.6	
		イ-22	0.36	0.22	0.28	0.22	0.2	0.14	
場内中央部地下水	F	イ-8	0.82	0.64	0.44	0.52	0.42	0.16	
		イ-3	3.2	2.4	1.48	6.4	5.6	<0.1	
	B	イ-5	0.26	0.42	0.28	0.2	0.12	0.12	
		イ-1※1	19.6	17.2	12.8	8.8	12.2	12.4	
	G	イ-4	2	2.2	1.3	1.6	1.84	1.76	
	東側周辺部地下水	J	イ-6※2	9.8	9.2	13.4	16	9.6	10.6
イ-12			0.22	0.5	0.54	0.74	0.38	<0.1	
O		イ-15	13.6	4	9.6	9	9	<0.1	
		イ-13	1.02	0.88	0.64	0.56	0.68	0.58	
H		イ-17	0.84	0.6	0.8	0.76	0.86	0.38	
		イ-9	1.16	0.98	1.22	1.02	1.02	1.36	
地区外		地区外	イ-18	0.98	0.92	0.12	0.5	0.68	<0.1
			イ-10						
			イ-11	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
			イ-14	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	イ-16		0.26	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
周辺表流水	周辺表流水	イ-19	0.22	0.22	0.16	0.12	0.14	0.14	
		直近の沢No.1	0.36	0.32	0.3	0.3	0.34	0.26	
		直近の沢No.2	0.5	0.32	0.34	0.36	0.3	0.48	
		小端川上流	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
		小端川下流	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
		境沢上流	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
		溜池	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
		十文字川支流	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
		北調整池	1.3	(欠測)	1.24	(欠測)	(欠測)	1.2	
		南調整池	0.16	0.16	0.18	0.16	0.42	0.26	
北調整池浸出水	0.92	0.56	0.72	0.6	0.94	1			
南調整池浸出水	0.4	0.28	0.22	0.18	0.52	0.32			

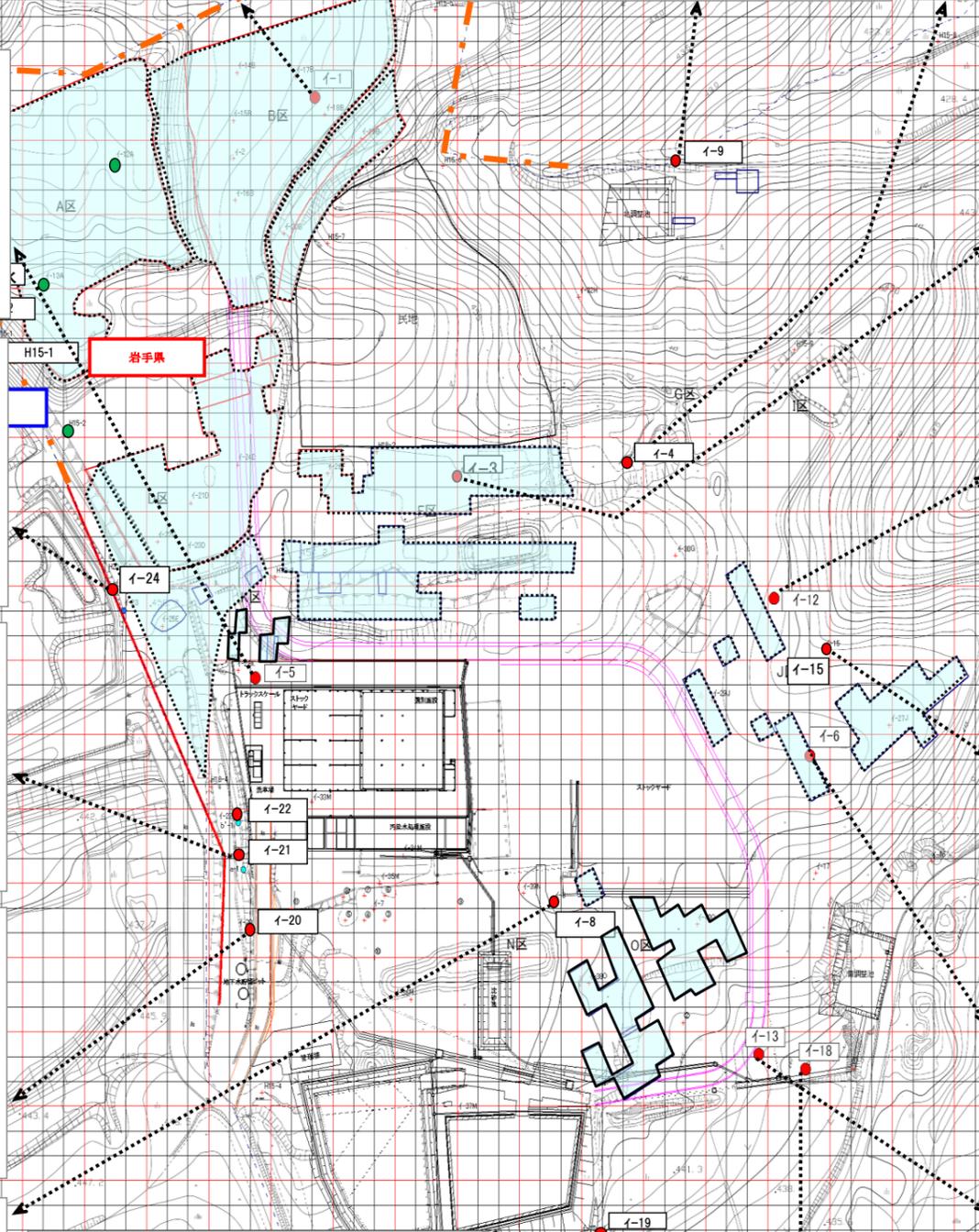
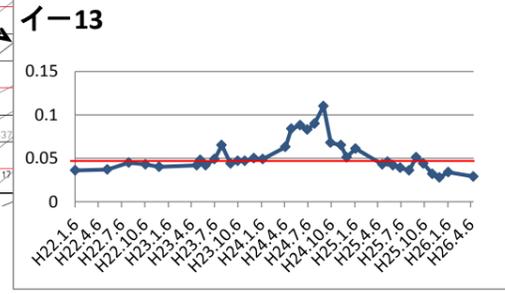
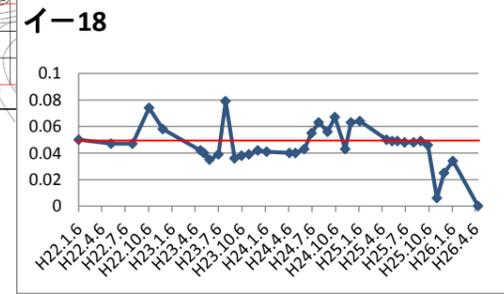
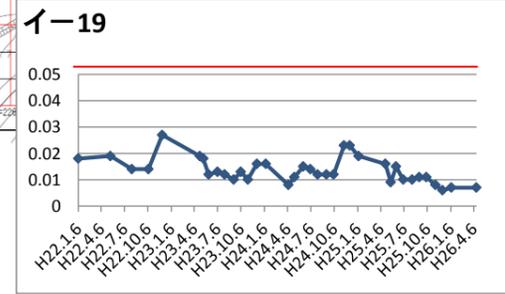
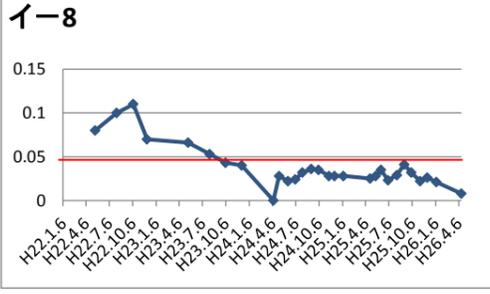
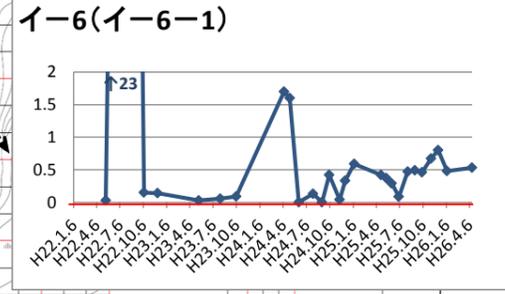
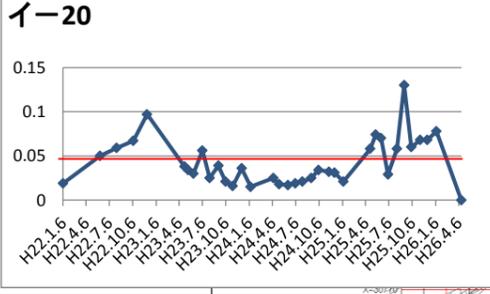
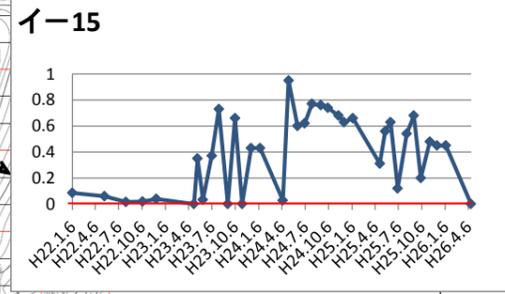
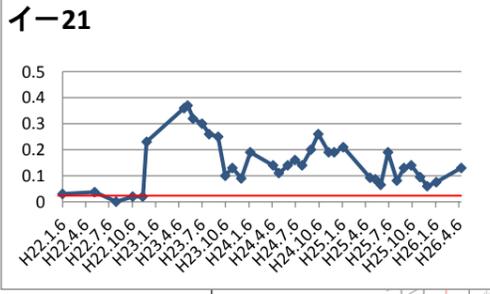
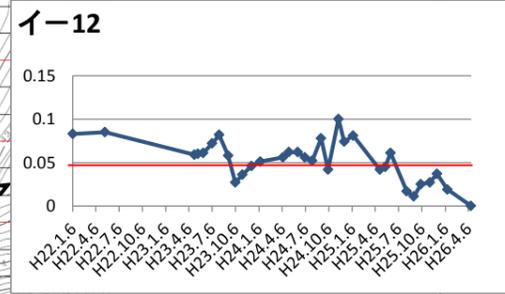
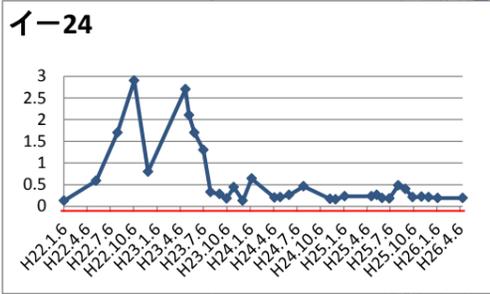
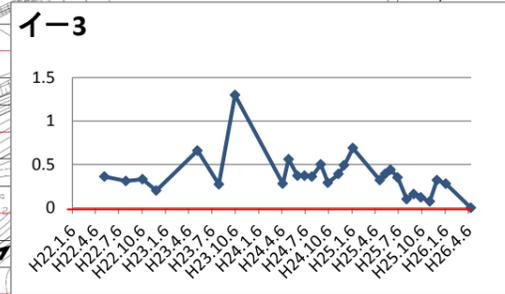
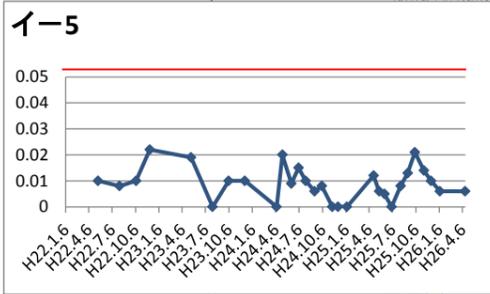
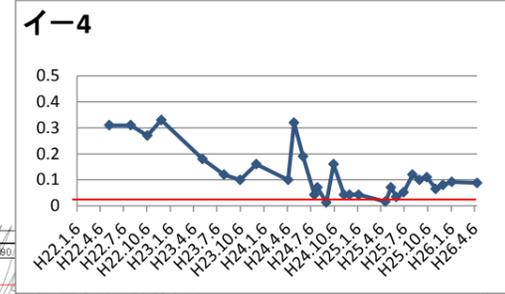
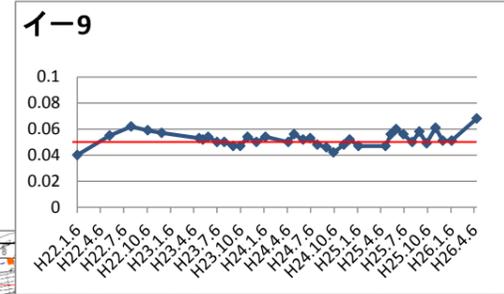
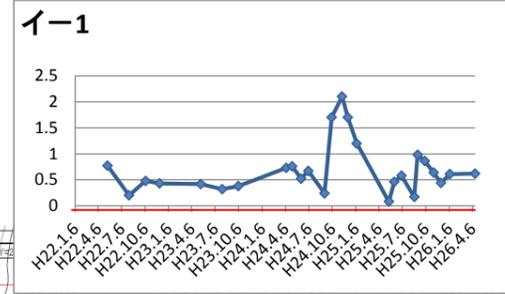
※1 代替井戸 6-②-ク ※2 代替井戸 イ-6-1

(単位：倍)

- ・ 基準値超過 5 倍未満は に着色。
- ・ 基準値超過 5 倍以上は に着色。

岩手・青森県境不法投棄現場
における
1,4-ジオキサン濃度の経時変化
〈 ~H26.4 〉

凡例
 廃棄物撤去済箇所
 モニタリング井戸



①-4: 周辺表流水(平成26年4月)												
	直近の沢 No.1	直近の沢 No.2	小端川上 流	小端川下 流	境沢上流	溜池	十文字川 支流	北調整池	南調整池	北調整池 浸出水	南調整池 浸出水	
採取日	4/16	4/16	4/16	4/16	4/16	4/16	4/16	4/16	4/16	4/16	4/16	4/16
採取時間	8:41	8:18	8:01	7:25	8:28	9:30	7:45	13:00	8:51	13:05	8:56	
前日天候	晴後曇	晴後曇	晴後曇	晴後曇	晴後曇	晴後曇	晴後曇	晴後曇	晴後曇	晴後曇	晴後曇	晴後曇
当日天候	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴
気温(°C)	5.6	8.0	6.2	9.1	6.2	6.8	7.0	9.4	7.2	9.4	7.2	
採水地点の周辺状況	山林	山林	山林	平原及び山地	平原及び山地	平原及び山地	平原及び山地	山林	平原及び山地	山林	平原及び山地	
採水方法	直接	直接	直接	直接	SUS柄杓	SUS柄杓	直接	直接	SUS柄杓	直接	SUS/バケツ	
採取量(l)	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	
地下水位(-m)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
水温(°C)	6.2	6.4	6.0	5.0	6.8	7.6	5.2	8.4	7.6	8.4	9.2	
pH	6.9	7.1	7.1	7.3	7.2	6.3	7.2	6.8	6.8	6.2	6.0	
電気伝導度(mS/m)	28	27	14	7.1	17	18	9	34	85	46	45	
臭気	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	
油膜	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	
濁り	微濁	透明	透明	微濁	透明	透明	透明	透明	透明	透明	透明	
色	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	
流入	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	
特記事項												
検査項目	直近の沢 No.1	直近の沢 No.2	小端川上 流	小端川下 流	境沢上流	溜池	十文字川 支流	北調整池	南調整池	北調整池 浸出水	南調整池 浸出水	環境基準
1 カドミウム												0.003
2 全シアン												検出されないこと
3 鉛又はその化合物												0.01
4 六価クロム												0.05
5 砒素												0.01
6 総水銀												0.0005
7 アルキル水銀												検出されないこと
8 PCB												検出されないこと
9 ジクロロメタン	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.02
10 四塩化炭素	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	0.002
11 1,2-ジクロロエタン	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.004
12 1,1-ジクロロエチレン	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.1
13 シス-1,2-ジクロロエチレン	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	0.04
14 1,1,1-トリクロロエタン	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	1
15 1,1,2-トリクロロエタン	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.006
16 トリクロロエチレン	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.03
17 テトラクロロエチレン	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.01
18 1,3-ジクロロプロペン	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	0.002
19 チウラム												0.006
20 シマジン												0.003
21 チオベンガルブ												0.02
22 ベンゼン	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.01
23 セレン												0.01
24 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素												10
25 ふっ素												0.8
26 ほう素												1
27 ダイオキシン類(pg-TEQ/L)												1
28 pH(単位なし)	6.9	7.1	7.1	7.3	7.2	6.3	7.2	6.8	6.8	6.2	6.0	(河川A類型 6.5~8.5)
29 BOD												(河川A類型 2)
30 COD												(湖沼A類型 3)
31 SS												(河川A類型 25)
32 全窒素												(湖沼II類型 0.2)
33 全燐												(湖沼II類型 0.01)
34 電気伝導度(mS/m)	28	27	14	7.1	17	18	8.7	34	85	46	45	通常河川 10程度
35 塩素イオン												飲料水水質基準200
36 トルエン	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	(指針値)0.6
37 キシレン	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	(指針値)0.4
38 1,4-ジオキサン	0.013	0.024	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.060	0.013	0.050	0.016	0.05
ろ過後の値:砒素												
ろ過後の値:総水銀												

単位は特に記載がない限り、mg/L

環境基準を超過した観測値
指針値を超過した観測値
環境基準、要監視項目指針値設定項目で、定量下限値を超えて検出された観測値

②-4: 場内地下水(平成26年4月)

	イ-1(6-②-カ) (No.1)	イ-2 (No.2)	イ-3 (No.3)	イ-4 (No.4)	イ-5 (No.5)	イ-6(イ-6-1) (No.6)	イ-7 (No.7)	イ-8 (No.8)	
採取日	4/16		4/16	4/16	4/16	4/16		4/16	
採取時間	13:50		13:35	13:25	14:06	11:15		10:56	
前日天候	晴後曇		晴後曇	晴後曇	晴後曇	晴後曇		晴後曇	
当日天候	晴		晴	晴	晴	晴		晴	
気温(°C)	10.5		9.4	9.3	5.6	7.2		7.8	
採水地点の周辺状況	平原及び山地		平原及び山地	平原及び山地	平原及び山地	平原及び山地		平原及び山地	
採水方法	SUSペーラー		SUSペーラー	SUSペーラー	SUSペーラー	SUSペーラー		SUSペーラー	
採取量(l)	0.6		0.6	0.6	0.6	0.6		0.6	
地下水位(-m)	4.8		-0.1	3.9	5.9	11.3		5.9	
水温(°C)	10.2		8.7	13.0	9.4	9.8		9.6	
pH	7.1		6.4	7.5	6.6	8.3		6.6	
電気伝導度(mS/m)	260		88	85	69	130		62	
臭気	無		無	強	弱	強		無	
油膜	無		無	無	無	無		無	
濁り	透明		透明	微濁	透明	濁		透明	
色	無		無	白褐色	無	灰褐色		無	
特記事項		廃	既設ポンプ停止のため、SUSペーラーにて採水	薬剤臭	溶剤臭	溶剤臭	廃		
検査項目	イ-1(6-②-カ) (No.1)	イ-2 (No.2)	イ-3 (No.3)	イ-4 (No.4)	イ-5 (No.5)	イ-6(イ-6-1) (No.6)	イ-7 (No.7)	イ-8 (No.8)	環境基準
1 カドミウム									0.003
2 全シアン									検出されないこと
3 鉛又はその化合物									0.01
4 六価クロム		止					止		0.05
5 砒素									0.01
6 総水銀									0.0005
7 アルキル水銀									検出されないこと
8 PCB									検出されないこと
9 ジクロロメタン									0.02
10 四塩化炭素									0.002
11 1, 2-ジクロロエタン		井					井		0.004
12 1, 1-ジクロロエチレン									0.1
13 1, 2-ジクロロエチレン									0.04
14 1, 1, 1-トリクロロエタン									1
15 1, 1, 2-トリクロロエタン									0.006
16 トリクロロエチレン									0.03
17 テトラクロロエチレン									0.01
18 1, 3-ジクロロプロペン									0.002
19 チウラム		戸					戸		0.006
20 シマジン									0.003
21 チオベンガルブ									0.02
22 ベンゼン									0.01
23 セレン									0.01
24 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素									10
25 ふっ素									0.8
26 ほう素									1
27 ダイオキシン類(pg-TEQ/L)									1
28 pH(単位なし)	7.1		6.4	7.5	6.6	8.3		6.6	(河川A類型 6.5~8.5)
29 BOD									(河川A類型 2)
30 COD									(湖沼A類型 3)
31 SS									(河川A類型 25)
32 全窒素									(湖沼II類型 0.2)
33 全燐									(湖沼II類型 0.01)
34 電気伝導度(mS/m)	260		88	85	69	130		62	通常河川 10程度
35 塩素イオン									飲料水水質基準200
36 トルエン									(指針値)0.6
37 キシレン									(指針値)0.4
38 1, 4-ジオキサン	0.62		<0.005	0.088	0.006	0.53		0.008	0.05
39 塩化ビニルモノマー									0.002
ろ過後の値:カドミウム									
ろ過後の値:鉛									
ろ過後の値:砒素									
ろ過後の値:総水銀									

単位は特に記載がない限り、mg/L

環境基準を超過した観測値
指針値を超過した観測値
環境基準、要監視項目指針値設定項目で、定量下限値を超えて検出された観測値

③-4:周辺地下水(平成26年4月)												
	イ-9 (W-1)	イ-10 (W-2)	イ-11 (W-3)	イ-12 (W-4)	イ-13 (W-5)	イ-14 (W-6)	イ-15 (W-7)	イ-16 (W-8)	イ-17 (W-9)	イ-18 (W-10)	イ-19 (W-11)	
採取日	4/16	—	4/16	4/16	4/16	4/16	4/16	4/16	4/16	4/16	4/16	
採取時間	13:12	—	9:20	11:40	10:16	9:48	11:52	9:10	10:38	10:28	10:06	
前日天候	晴後曇	—	晴後曇	晴後曇	晴後曇	晴後曇	晴後曇	晴後曇	晴後曇	晴後曇	晴後曇	
当日天候	晴	—	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	
気温(°C)	9.4	—	7.2	7.8	7.6	8.0	8.2	10.0	10.8	7.8	10.8	
採水地点の周辺状況	山林	平原及び山地	平原及び山地	平原及び山地	平原及び山地	平原及び牧草地	平原及び山地	平原及び山地	平原及び山地	平原及び山地	平原及び山地	
採水方法	SUSペーラー	—	SUSペーラー	SUSペーラー	SUSペーラー	SUSペーラー	SUSペーラー	SUSペーラー	SUSペーラー	SUSペーラー	SUSペーラー	
採取量(l)	0.6	—	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	
地下水位(-m)	-0.6	—	0.2	9.6	2.1	3.3	9.2	2.0	7.4	2.9	5.5	
水温(°C)	9.7	—	6.2	3.3	11.0	6.2	10.8	7.8	11.2	7.4	11.0	
pH	6.3	—	7.0	7.1	6.3	6.0	6.5	6.5	5.8	6.9	5.8	
電気伝導度(mS/m)	23	—	5.1	15	65	9.5	7	5.5	75	13	55	
臭気	無	—	無	無	無	無	無	無	無	無	無	
油膜	無	—	無	無	無	無	無	無	無	無	無	
濁り	透明	—	透明	透明	透明	透明	濁	透明	透明	濁	透明	
色	無	—	無	無	無	無	赤褐色	無	無	白褐色	無	
特記事項		当月採水無し		既設ポンプ停止のため、SUSペーラーにて採水			既設ポンプ停止のため、SUSペーラーにて採水	既設ポンプ停止のため、SUSペーラーにて採水	既設ポンプ停止のため、SUSペーラーにて採水	既設ポンプ停止のため、SUSペーラーにて採水		
検査項目	イ-9 (W-1)	イ-10 (W-2)	イ-11 (W-3)	イ-12 (W-4)	イ-13 (W-5)	イ-14 (W-6)	イ-15 (W-7)	イ-16 (W-8)	イ-17 (W-9)	イ-18 (W-10)	イ-19 (W-11)	環境基準
1 カドミウム												0.003
2 全シアン												検出されないこと
3 鉛又はその化合物												0.01
4 六価クロム												0.05
5 砒素												0.01
6 総水銀												0.0005
7 アルキル水銀												検出されないこと
8 PCB												検出されないこと
9 ジクロロメタン												0.02
10 四塩化炭素												0.002
11 1, 2-ジクロロエタン												0.004
12 1, 1-ジクロロエチレン												0.1
13 1, 2-ジクロロエチレン												0.04
14 1, 1, 1-トリクロロエタン												1
15 1, 1, 2-トリクロロエタン												0.006
16 トリクロロエチレン												0.03
17 テトラクロロエチレン												0.01
18 1, 3-ジクロロプロペン												0.002
19 チウラム												0.006
20 シマジン												0.003
21 チオベンガルブ												0.02
22 ベンゼン												0.01
23 セレン												0.01
24 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素												10
25 ふっ素												0.8
26 ほう素												1
27 ダイオキシン類(og-TEQ/L)												1
28 pH(単位なし)	6.3		7.0	7.1	6.3	6.0	6.5	6.5	5.8	6.9	5.8	(河川A類型 6.5~8.5)
29 BOD												(河川A類型 2)
30 COD												(湖沼A類型 3)
31 SS												(河川A類型 25)
32 全窒素												(湖沼II類型 0.2)
33 全燐												(湖沼II類型 0.01)
34 電気伝導度(mS/m)	23		5.1	15	65	9.5	7.0	5.5	75	13	55	通常河川 10程度
35 塩素イオン												飲料水水質基準200
36 トルエン												(指針値)0.6
37 キシレン												(指針値)0.4
38 1, 4-ジオキサン	0.068		<0.005	<0.005	0.029	<0.005	<0.005	<0.005	0.019	<0.005	0.007	0.05
39 塩化ビニルモノマー												0.002
ろ過後の値:カドミウム												
ろ過後の値:鉛												
ろ過後の値:砒素												
ろ過後の値:総水銀												

単位は特に記載がない限り、mg/L

環境基準を超過した観測値
指針値を超過した観測値
環境基準、要監視項目指針値設定項目で、定量下限値を超えて検出された観測値

④-4: 西側県境部地下水 (平成26年4月)						
	イ-20 (H15-3)	イ-21 (SW-1)	イ-22 (SW-2)	イ-23 (NW-1)	イ-24 (NW-2)	
採取日	4/16	4/16	4/16		4/16	
採取時間	14:38	14:50	14:27		14:14	
前日天候	晴後曇	晴後曇	晴後曇		晴後曇	
当日天候	晴	晴	晴		晴	
気温(°C)	6.2	6.3	5.8		9.6	
採水地点の周辺状況	平原及び山地	平原及び山地	平原及び山地		平原及び山地	
採水方法	SUSペーラー	SUSペーラー	SUSペーラー		SUSペーラー	
採取量(l)	0.6	0.6	0.6		0.6	
地下水位(-m)	6.1	5.6	5.6		-0.1	
水温(°C)	11.5	15.2	11.5		7.2	
pH	5.8	6.8	7.0		6.6	
電気伝導度(mS/m)	40	100	44		110	
臭気	無	弱	無		無	
油膜	無	無	無		無	
濁り	微濁	濁	微濁		濁	
色	白褐色	赤褐色	茶褐色		赤褐色	
特記事項		溶剤臭、既設ポンプ停止のため、SUSペーラーにて採水		廃	既設ポンプ停止のため、SUSペーラーにて採水	
検査項目	イ-20 (H15-3)	イ-21 (SW-1)	イ-22 (SW-2)	イ-23 (NW-1)	イ-24 (NW-2)	環境基準
1 カドミウム						0.003
2 全シアン						検出されないこと
3 鉛又はその化合物				止		0.01
4 六価クロム						0.05
5 砒素						0.01
6 総水銀						0.0005
7 アルキル水銀						検出されないこと
8 PCB						検出されないこと
9 ジクロロメタン						0.02
10 四塩化炭素				井		0.002
11 1,2-ジクロロエタン						0.004
12 1,1-ジクロロエチレン						0.1
13 1,2-ジクロロエチレン						0.04
14 1,1,1-トリクロロエタン						1
15 1,1,2-トリクロロエタン						0.006
16 トリクロロエチレン						0.03
17 テトラクロロエチレン						0.01
18 1,3-ジクロロプロペン				戸		0.002
19 チウラム						0.006
20 シマジン						0.003
21 チオベンガルブ						0.02
22 ベンゼン						0.01
23 セレン						0.01
24 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素						10
25 ふっ素						0.8
26 ほう素						1
27 ダイオキシン類(pg-TEQ/L)						1
28 pH(単位なし)	5.8	6.8	7.0		6.6	(A類型 6.5~8.5)
29 BOD						(A類型 2)
30 COD						(A類型 3)
31 SS						(A類型 25)
32 全窒素						(湖沼類型II 0.2)
33 全燐						
34 電気伝導度(mS/m)	40	100	44		110	通常河川 10程度
35 塩素イオン						飲料水水質基準200
36 トルエン						(指針値)0.6
37 キシレン						(指針値)0.4
38 1,4-ジオキサン	<0.005	0.13	0.007		0.19	0.05
39 塩化ビニルモノマー						0.002
ろ過後の値:カドミウム						
ろ過後の値:鉛						
ろ過後の値:砒素						
ろ過後の値:総水銀						

単位は特に記載がない限り、mg/L

環境基準を超過した観測値
指針値を超過した観測値
環境基準、要監視項目指針値設定項目で、定量下限値を超えて検出された観測値

図 1. 平成26年度水質モニタリング地点(表流水)

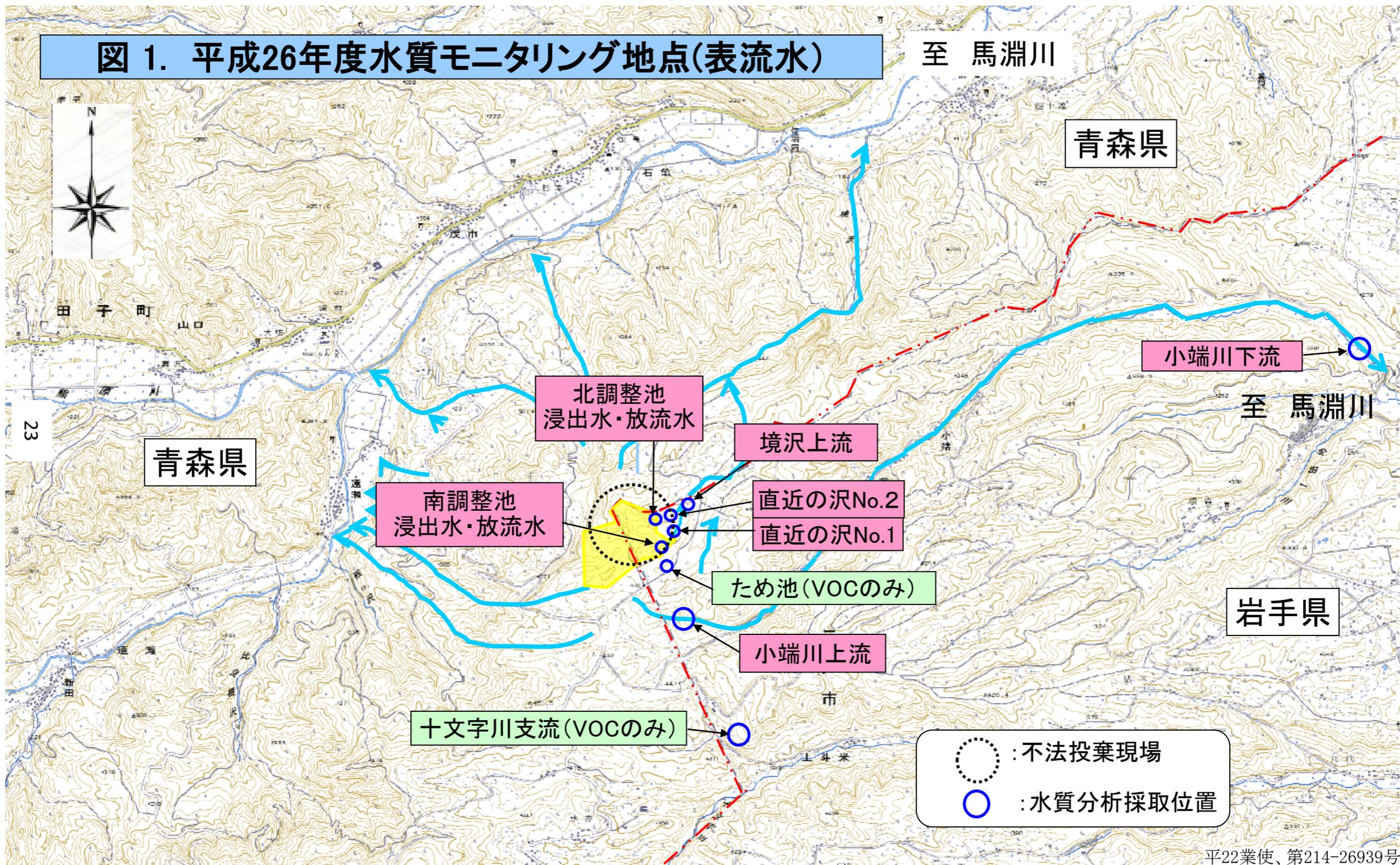
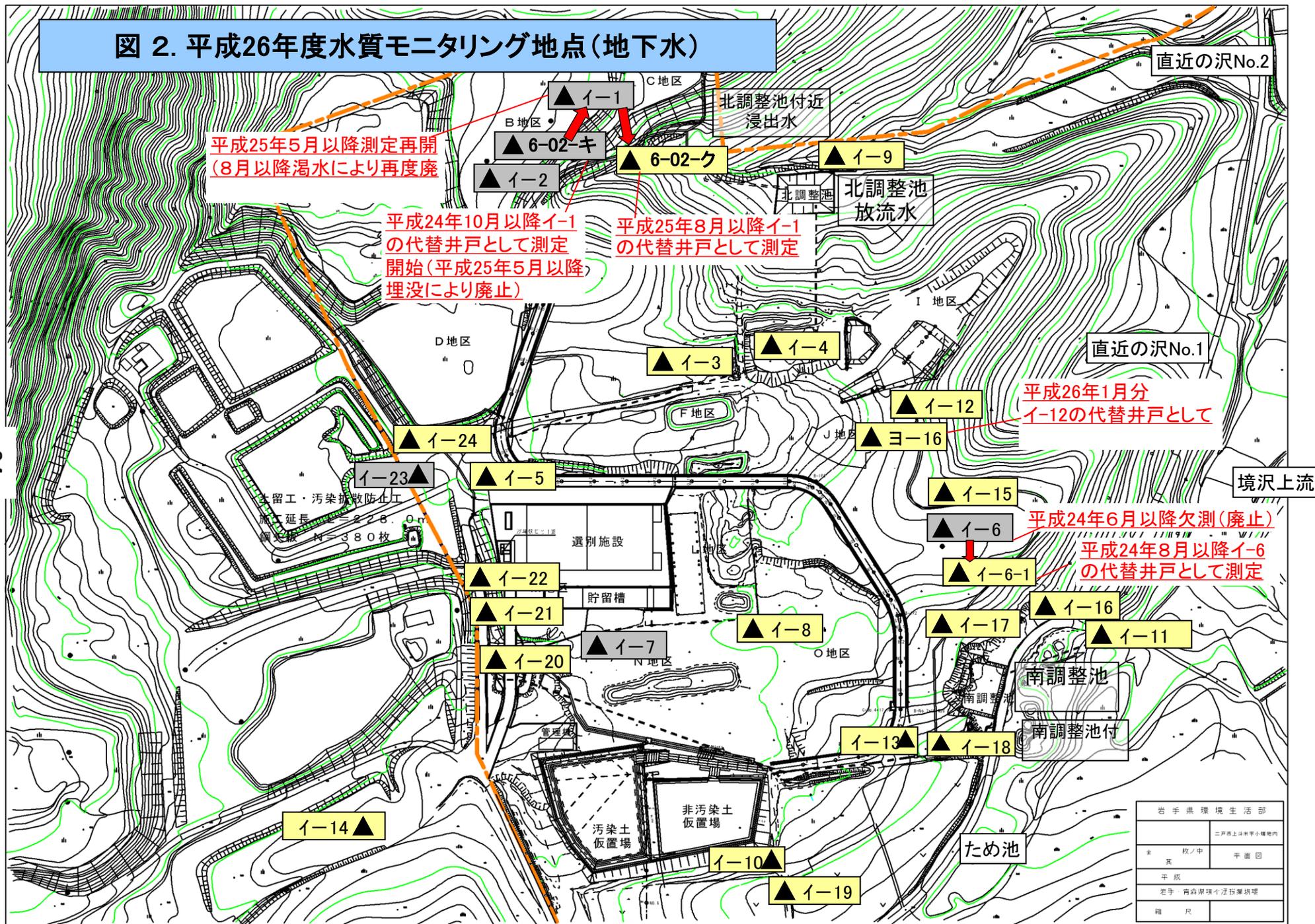


図 2. 平成26年度水質モニタリング地点(地下水)



資料3-2 <別紙>

項目・区画別の検出状況の推移

(1) 1,2-ジクロロエタン

環境基準

0.004 mg/L

	H24. 5. 2	H24. 8. 1	H24. 10. 3	H24. 12. 5	H25. 2. 25	H25. 4. 24	H25. 5. 16	H25. 6. 5	H25. 7. 3	H25. 8. 6	H25. 9. 13	H25. 10. 2	H25. 11. 6	H25. 12. 3	H26. 1. 8	H26. 2. 5	H26. 3. 3	H26. 4. 16
b'-1											<0.0004			<0.0004				
a'-1 大口径井戸（北）					<0.0004						<0.0004		<0.0004	<0.0004	<0.0004		<0.0004	<0.0004
イ-21	0.0017	0.0031	0.0011	0.0005			0.0041			0.0068	0.0092	0.0074	0.013	0.0056	0.0096	0.0080	0.0089	
a-1												<0.0004						0.0022
a-2												0.0018	0.0017	<0.0004				
a-3												0.0061	0.0094	0.0084	0.0041			0.0044
b-1												0.0084	0.0021	0.0020			0.0067	
b-2												0.0041	0.0014	0.0008			0.0036	
b-3												0.0021	0.0016	0.0018				
b-8						0.0036	0.0041	0.0058	0.0047	0.0015	0.0018	0.015	0.020	0.025	0.020	0.030	0.035	
b-8②																	0.025	
b-9														<0.0004				
b-9②																	0.090	
c-1												0.28	0.0006	0.053	0.044	0.038	0.064	0.0022
c-2												0.005	0.00725	0.0035	0.0032		0.0025	
c-3												<0.0004		0.0080				
c-4						0.0060	0.0062	0.0094	0.0079	0.0020	0.0050	0.0075	0.0032	0.0083	0.0090	0.0079	0.0082	
d-1（イ-20）	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004			0.024			0.13	0.20	0.085	0.13	0.015	0.18	0.12	0.12	
d-2											0.039	0.022	0.035	0.11	0.040		0.022	0.0023
d-3												<0.0004		0.030				
d-5								0.026	0.0043	0.015	0.017	0.015	0.015	0.015	0.019	<0.0004	0.020	
e-1 大口径井戸（南）					<0.0004						0.0078	0.0055	0.0048	0.0052	0.0056		0.0045	0.0014
e-2											0.026	0.0022	0.034	0.032	0.031		0.036	0.0018
e-3												0.0062	0.020	0.011	0.0042			<0.0004
e-4						0.0052	0.0079	0.0020	0.0012	0.0023	0.0026	0.0015	0.0010	0.0013	0.0027	0.0026	0.0036	0.0041
e-5						0.0026	0.0076	0.018	0.014	<0.0004	<0.0004	0.0066	0.0034	0.0005	<0.0004	<0.0004	<0.0004	
f-2						0.0084	0.0043	0.0032	0.0012	0.0017	0.0016	0.0009	0.0013	0.0015	0.0015	0.0018	0.0019	<0.0004

: 環境基準値以下
 : 5倍以下
 : 50倍以下
 : 50倍超
 : 最大値

(2) 1, 2-ジクロロエチレン

環境基準

0.04 mg/L

	H24. 5. 2	H24. 8. 1	H24. 10. 3	H24. 12. 5	H25. 2. 25	H25. 4. 24	H25. 5. 16	H25. 6. 5	H25. 7. 3	H25. 8. 6	H25. 9. 13	H25. 10. 2	H25. 11. 6	H25. 12. 3	H26. 1. 8	H26. 2. 5	H26. 3. 3	H26. 4. 16
b'-1											<0.004			<0.004				
a'-1 大口徑井戸 (北)					<0.004						<0.004		<0.004	<0.004	<0.004		<0.004	<0.004
イ-21	0.0120	0.0180	0.0070	0.0040			0.0240			0.0320	0.0590	0.0310	0.071	0.029	0.059	0.056		
a-1												<0.004		<0.004				<0.004
a-2												<0.004	0.010	<0.004				
a-3												0.070	0.075	0.060	0.012			0.031
b-1												<0.004	<0.004	<0.004				0.014
b-2												<0.004	<0.004	<0.004				0.010
b-3												<0.004	<0.004	<0.004				
b-8						0.010	0.004	0.005	0.009	0.011	0.014	0.28	0.38	0.58	0.37	0.55	0.32	
b-8②																	0.23	
b-9														<0.004				
b-9②																	0.75	
c-1											0.005	<0.004	0.23	0.27	0.14		0.27	<0.004
c-2											<0.004	<0.004	0.008	<0.004			<0.004	
c-3												<0.004		<0.004				
c-4						0.0190	0.031	0.063	0.063	0.009	0.035	0.053	0.018	0.05	0.088	0.095	0.086	
d-1 (イ-20)	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004			0.100			0.86	1.5	0.56	0.13	0.65	1.4	0.82		
d-2											0.38	0.16	0.23	0.22	0.26		0.15	0.012
d-3												<0.004		<0.004				
d-5						0.019	0.34	0.49	0.52	0.088	0.29	0.31	0.32	0.27	0.36	<0.004	0.29	
e-1 大口徑井戸 (南)					<0.004						0.15	0.081	0.067	0.12	0.081			0.013
e-2											0.21	0.17	0.22	0.21	0.17		0.17	0.015
e-3												<0.004	0.13	<0.004	<0.004			<0.004
e-4						<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	0.004
e-5						0.029	0.078	0.19	0.13	<0.004	<0.004	0.060	0.029	0.008	<0.004	<0.004	<0.004	
f-2						0.0083	0.045	0.034	0.03	0.02	0.017	0.009	0.007	0.013	0.004	0.018	0.02	<0.004

: 環境基準値以下
 : 5倍以下
 : 50倍以下
 : 50倍超
 : 最大値

(3) トリクロロエチレン

環境基準

0.03 mg/L

	H24. 5. 2	H24. 8. 1	H24. 10. 3	H24. 12. 5	H25. 2. 25	H25. 4. 24	H25. 5. 16	H25. 6. 5	H25. 7. 3	H25. 8. 6	H25. 9. 13	H25. 10. 2	H25. 11. 6	H25. 12. 3	H26. 1. 8	H26. 2. 5	H26. 3. 3	H26. 4. 16
b'-1											<0.002			<0.002				
a'-1 大口径井戸 (北)					<0.002						<0.002		<0.002	<0.002	<0.002		<0.002	<0.002
イ-21	0.0060	0.0100	0.0040	0.0030			0.0160			0.0120	0.0610	0.0310	0.048	0.16	0.035	0.028	0.031	
a-1												<0.002						<0.002
a-2												<0.002		<0.002				
a-3												0.008	0.005	0.005	<0.002			0.008
b-1												<0.002	<0.002	<0.002				0.006
b-2												<0.002	<0.002	<0.002				<0.002
b-3												<0.002	<0.002	<0.002				
b-8						0.011	0.006	0.006	0.021	0.021	0.044	0.19	0.26	0.32	0.39	0.44	0.54	
b-8②																	0.31	
b-9														<0.002				
b-9②																	0.72	
c-1											<0.002	<0.002	0.11	0.17	0.06		0.12	<0.002
c-2											<0.002	<0.002		<0.002			<0.002	
c-3												<0.002	<0.002	<0.002				
c-4						0.0050	0.006	0.016	0.016	<0.002	0.005	0.019	<0.002	0.024	0.029	0.039	0.029	
d-1 (イ-20)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002			0.044			0.23	0.63	0.19	0.22	0.10	0.19	0.37	0.19	
d-2											0.14	0.11	0.15	0.15	0.12		0.063	0.007
d-3												<0.002		<0.002				
d-5						0.003	0.15	0.23	0.32	0.028	0.12	0.16	0.20	0.17	0.20	<0.002	0.16	
e-1 大口径井戸 (南)					0.009						0.069	0.009	0.008	0.007	0.006		0.006	<0.002
e-2												0.089	0.10	0.11	0.19		0.091	0.007
e-3												<0.002	0.076	<0.002	<0.002			<0.002
e-4						<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
e-5						0.015	0.036	0.055	0.044	0.0014	0.0024	0.028	0.029	0.016	<0.002	<0.002	<0.002	
f-2						0.031	0.019	0.011	0.006	0.007	0.007	0.004	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	<0.002

: 環境基準値以下
 : 5倍以下
 : 50倍以下
 : 50倍超
 : 最大値

(4) テトラクロロエチレン

環境基準

0.01 mg/L

	H24. 5. 2	H24. 8. 1	H24. 10. 3	H24. 12. 5	H25. 2. 25	H25. 4. 24	H25. 5. 16	H25. 6. 5	H25. 7. 3	H25. 8. 6	H25. 9. 13	H25. 10. 2	H25. 11. 6	H25. 12. 3	H26. 1. 8	H26. 2. 5	H26. 3. 3	H26. 4. 16
b'-1											0.0016			<0.0005				
a'-1 大口径井戸 (北)					<0.0005						0.0006		0.0005	0.0006	0.0020		<0.0005	<0.0005
イ-21	0.0035	0.0100	0.0024	0.0024			0.0089			0.0093	0.055	0.028	0.034	0.008	0.016	0.012	0.018	
a-1												<0.0005						<0.0005
a-2												<0.0005	<0.0005	<0.0005				
a-3												0.0035	0.0008	0.0010	<0.0005			0.0009
b-1												<0.0005	<0.0005	<0.0005				0.0015
b-2												<0.0005	<0.0005	0.0006				0.0010
b-3												<0.0005	<0.0005	<0.0005				
b-8						0.030	0.017	0.019	0.050	0.039	0.096	0.65	0.58	0.90	0.86	0.71	1.1	
b-8②																	0.60	
b-9														<0.0005				
b-9②																	1.3	
c-1											<0.0005	<0.0005	0.028	0.047	0.0085		0.033	<0.0005
c-2											<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005			<0.0005	
c-3												<0.0005	<0.0005	<0.0005				
c-4						0.0015	0.0017	0.0083	0.0081	0.0007	0.0023	0.015	0.0012	0.0019	0.027	0.048	0.027	
d-1 (イ-20)	0.0010	0.0008	<0.0005	<0.0005			0.003			0.033	0.13	0.0041	0.033	0.013	0.19	0.12	0.051	
d-2											0.037	0.0022	0.042	0.067	0.043		0.023	0.0077
d-3												<0.0005		<0.0005				
d-5						<0.0005	0.090	0.17	0.21	0.019	0.091	0.13	0.15	0.16	0.18	0.0032	0.17	
e-1 大口径井戸 (南)					<0.0005						0.020	0.0089	0.0079	0.0071	0.0005		0.0045	0.0008
e-2											0.018	0.035	0.034	0.054	0.049		0.063	0.0046
e-3												<0.0005	0.020	<0.0005	0.0057			0.0005
e-4						<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
e-5						0.022	0.045	0.054	0.041	0.0014	0.0024	0.028	0.042	0.037	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
f-2						0.017	0.0097	0.0057	0.0021	0.0031	0.0036	0.0020	0.0018	0.0025	0.0023	0.0050	0.0019	<0.0005

: 環境基準値以下
 : 5倍以下
 : 50倍以下
 : 50倍超
 : 最大値

(5) ベンゼン

環境基準

0.01 mg/L

	H25. 4. 24	H25. 5. 16	H25. 6. 5	H25. 7. 3	H25. 8. 6	H25. 9. 13	H25. 10. 2	H25. 11. 6	H25. 12. 3	H26. 1. 8	H26. 2. 5	H26. 3. 3	H26. 4. 16
b'-1						<0.001			<0.001				
a'-1 大口径井戸 (北)						0.005		<0.001	<0.001	0.002		<0.001	<0.001
イ-21		0.022			0.046	0.050	0.053	0.070	0.027	0.061	0.056	0.051	
a-1							<0.001						0.13
a-2							0.043	0.016	<0.001				
a-3							0.046	0.015	0.034	0.013			0.025
b-1							0.096	<0.001	<0.001			0.012	
b-2							0.060	0.009	<0.001			0.029	
b-3							0.017	0.008	<0.001				
b-8	0.032	0.035	0.037	0.024	<0.001	<0.001	0.11	0.12	0.14	0.19	0.22	0.20	
b-8②												0.073	
b-9									<0.001				
b-9②												0.51	
c-1						0.14	<0.001	0.48	<0.001	0.33		0.55	0.046
c-2						0.052	0.092	0.032	<0.001			0.008	
c-3							<0.001		<0.001				
c-4	0.028	0.029	0.039	0.037	<0.001	<0.001	0.018	0.009	0.001	0.045	0.044	0.046	
d-1 (イ-20)		0.14			0.82	1.70	0.71	1.2	0.97	1.2	0.99	0.98	
d-2						0.40	0.16	0.20	0.058	0.25		0.13	0.009
d-3							<0.001		<0.001				
d-5	0.015	0.021	0.032	0.029	0.010	0.010	0.002	0.010	0.002	0.037	<0.001	0.095	
e-1 大口径井戸 (南)						0.035	0.026	0.041	0.021	0.015		0.022	<0.001
e-2						0.19	0.11	0.26	0.18	0.23		0.27	0.14
e-3							0.002	0.16	0.19	0.081			0.16
e-4	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.011	<0.001	<0.001	0.004
e-5	0.010	0.038	0.084	0.069	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	
f-2	0.025	0.014	0.008	0.002	0.004	0.002	<0.001	0.003	0.002	0.004	0.005	0.005	<0.001

: 環境基準値以下
 : 5倍以下
 : 50倍以下
 : 50倍超
 : 最大値