



参考 平成28年度以降の事業計画

1 VOC対策

- N地区において、汚染土壌を原位置浄化（7月完了、モニタリング継続中）

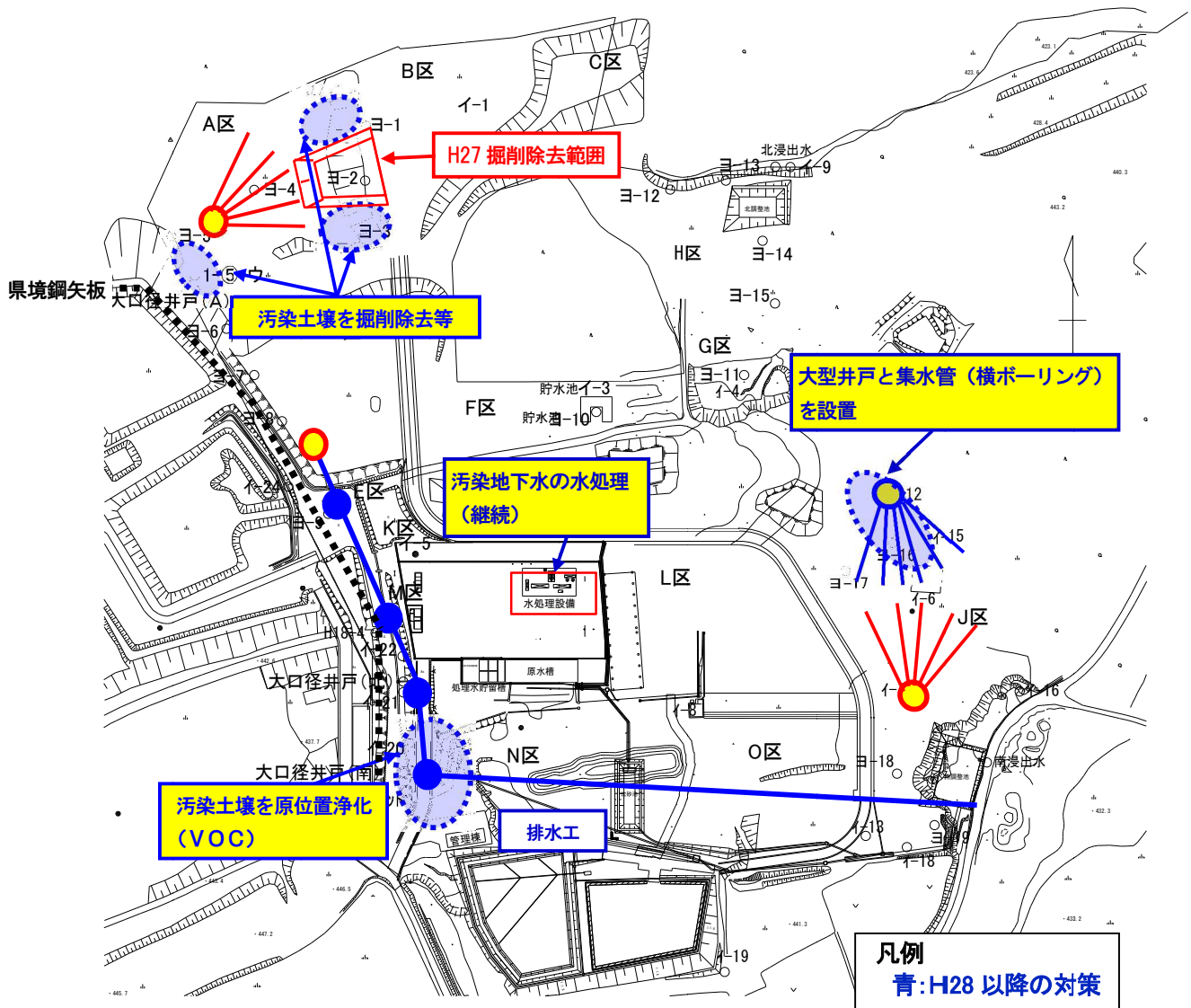
2 ジオキサン対策

- 既存井戸による洗出処理（汚染地下水の揚水、処理）
- J地区に集水井等を設置し、洗出等を促進（8月完了）
- A・B地区境界部、高濃度含有土壌の掘削除去、洗出の促進（8月完了）
- A地区西側における高濃度含有土壌の掘削除去（準備中、12月完了予定）

3 地下水排水対策

- 場内県境部に5つの集水井と排水管を設置し、県境部に集まる地下水を安定的に調整池に排水

図1 対策計画図





# N地区汚染土壌対策について

## 1 N地区汚染土壌対策について

N地区において、廃溶剤のドラム缶等が不法投棄された周辺の87区画（各10m四方）から揮発性有機化合物（VOC）が検出されたため、土壌浄化を実施しています。

地下水で基準超過が継続していた5区画（a-1、c-1、d-1、d-5、e-3）において、土壌浄化（パワーブレンダーによるフェントン工等）の対策を実施し、土壌の浄化を完了しました。（本年7月完了）

また、地区全体の浄化確認のため、大口径井戸（北）及び大口径井戸（南）で地下水の検査を実施し、基準を下回っていることを確認しました。

対策は終了しましたが、引き続き2つの井戸と今後設置予定の大型集水井においてモニタリングを継続します。

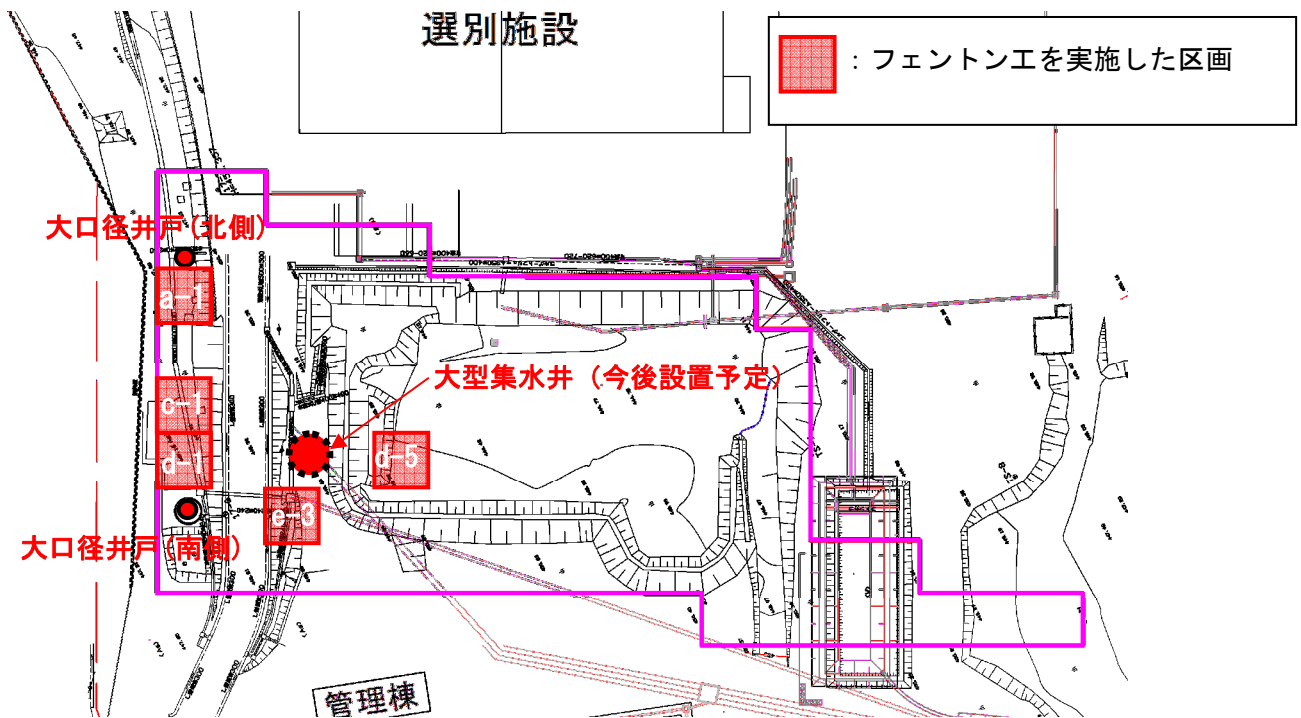


図1 N地区の追加対策区画



図2 土壌浄化状況

項目	7月		8月		環境基準
	大口径北	大口径南	大口径北	大口径南	
ジクロロメタン	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.02
四塩化炭素	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	0.002
1,2-ジクロロエタン	<0.0004	0.0015	<0.0004	0.0016	0.004
1,1-ジクロロエチレン	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.1
1,2-ジクロロエチレン	<0.004	0.011	<0.004	0.009	0.04
1,1,1-トリクロロエタン	<0.0005	<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	0.006
トリクロロエチレン	<0.001	0.009	<0.001	0.006	0.01
テトラクロロエチレン	<0.0005	0.0068	0.0005	0.0060	0.01
1,3-ジクロロプロペン	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	0.002
ベンゼン	<0.001	0.0002	<0.001	0.001	0.01

表1 フェントン工実施後の地下水の状況 (mg/L)

# 1,4-ジオキサン対策について

## 1 概況（平成25年度～）

場内地下水の一部から1,4-ジオキサンが検出されているため、浄化を実施しています。（1,4-ジオキサンは溶剤の一種。平成21年に環境基準が施行されて、本現場は当該基準で管理）【図1】

- 洗出処理（揚水井戸からの地下水回収と水処理）により濃度が低下傾向で、一部地区を除いて概ね基準まで低下していく見込  
濃度が高い区画では、浸透池から地下に水を浸透させ、洗出しによる浄化を促進
- 回収した地下水や浸出水は水処理施設で浄化後、環境基準適合を確認のうえ、再利用又は放流
- 昨年度、高濃度地区の対策として、A B地区境界部で確認された環境基準超過の汚染土壌（高濃度汚染土壌）を掘削除去
- 本年4月以降、A地区西側の土壌汚染範囲把握、対策設計を実施し掘削除去の準備中  
A B地区境界部の高濃度汚染土壌の掘削除去（追加）及び北側斜面への集水管設置（8月完了）  
J地区の大型井戸設置（8月完了）

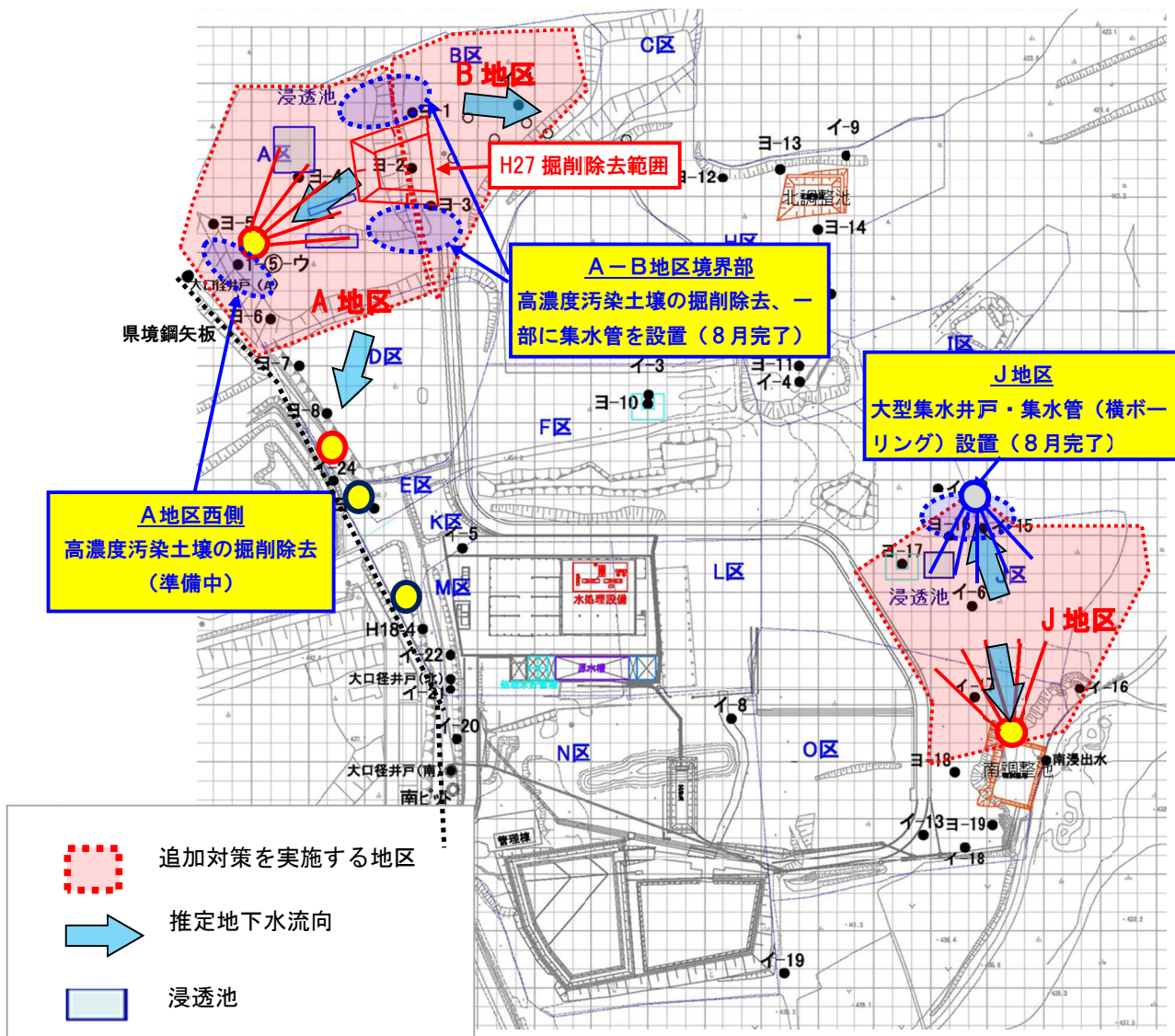


図1 現時点の浄化対策実施状況

## 2 地下水調査結果（平成25年4月～平成28年7月）

定期調査の対象40井戸（揚水井戸等24、モニタリング井戸16）で調査を実施しました。【表1】

- 平成28年7月の基準超過は15井戸、最大値はA地区1-⑤-ウの0.60mg/L（基準値の12倍）
- 地区毎では、A、B地区で高濃度が継続しているが、その他の地区では低下傾向にあり、概ね基準以下まで低下していく見込【図2参照】



図2 地区毎の1,4-ジオキサン濃度の推移（1）



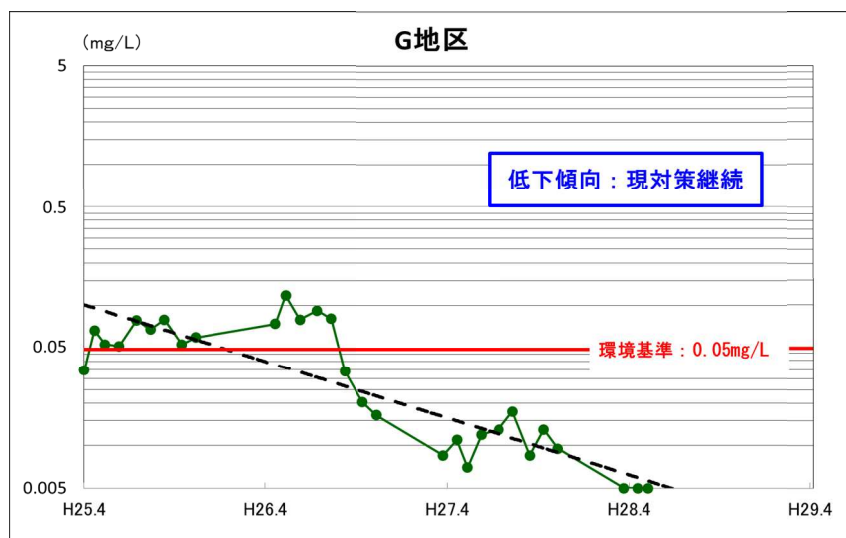
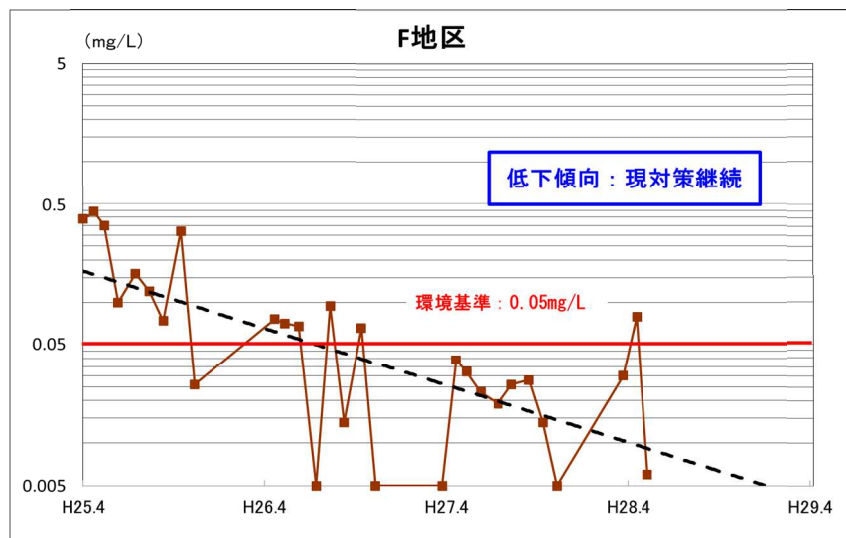
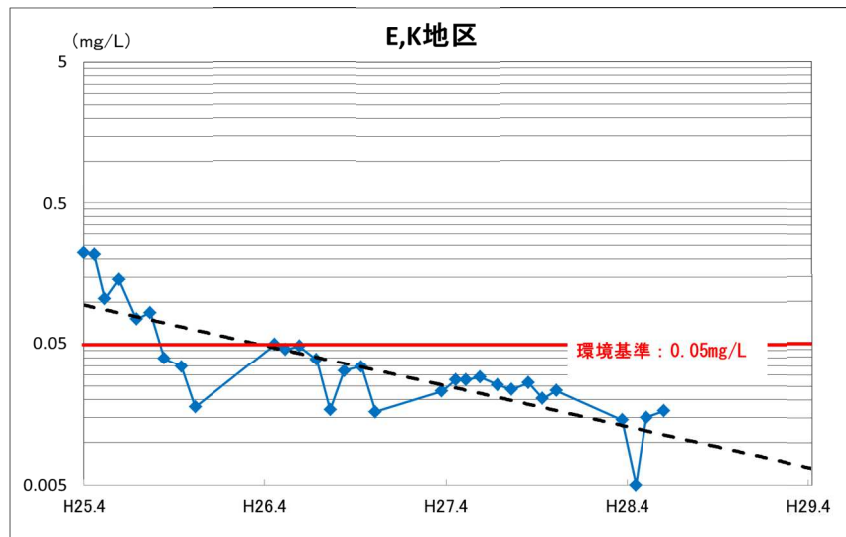


図2 地区毎の1,4-ジオキサン濃度の推移(2)

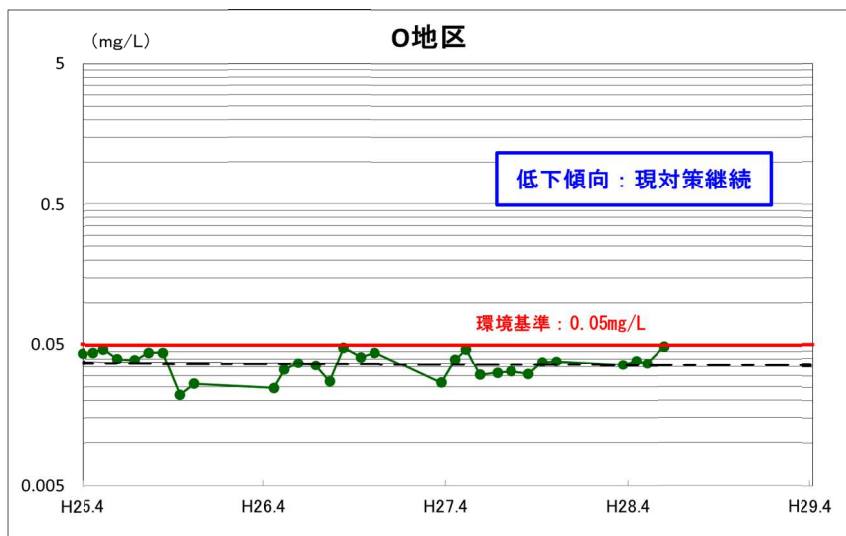
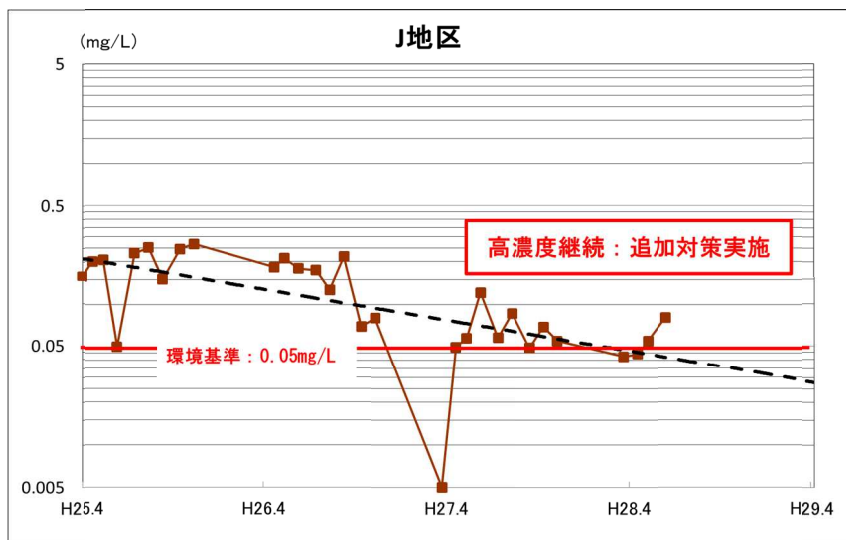
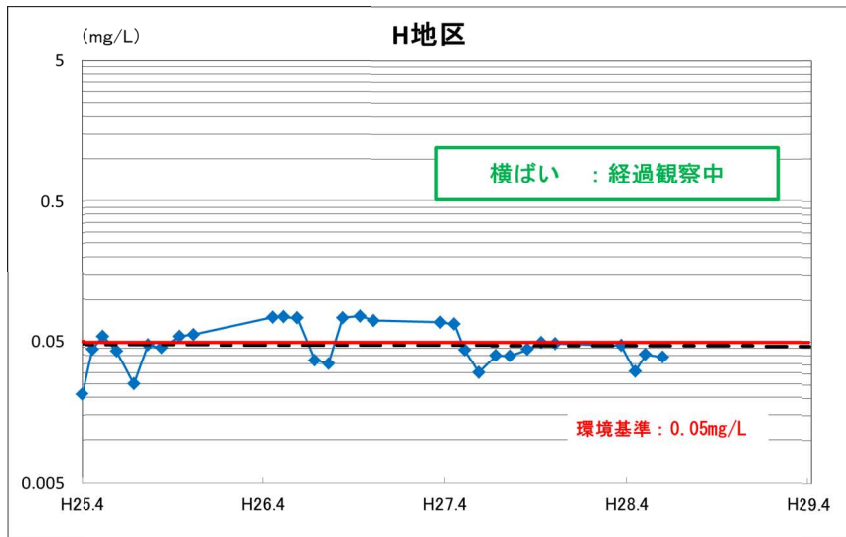


図2 地区毎の1,4-ジオキサン濃度の推移(3)

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

地区名	井戸名	平成25年												平成26年												平成27年												平成28年							井戸名	地区名
		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	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	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	5月	6月	7月					
A	ヨ-4	0.13	0.13	0.11	0.15	0.12	0.48	0.17	0.18	0.12	0.095	0.10	0.11	0.12	0.077	0.12	0.15	0.14	0.15	0.14	0.18	0.18	0.18	0.16	0.17	0.15	0.16	0.042	0.14	0.15	0.14	0.14	ヨ-4	A												
	ヨ-5	0.074	0.089	0.10	0.082	0.023	0.014	0.064	0.064	0.13	0.16	0.20	0.22	0.24	0.26	0.29	0.30	0.085	0.11	0.34	-	-	0.33	0.29	0.30	0.34	0.098	0.22	0.17	0.27	0.26	0.26	ヨ-5													
	ヨ-6	0.23	<0.005	0.097	0.025	<0.005	<0.005	0.022	0.034	0.017	0.022	0.025	0.028	0.014	<0.005	0.020	0.029	0.020	<0.005	0.030	0.026	0.019	0.031	0.028	0.029	0.028	0.016	-	0.019	<0.005	0.022	0.014	ヨ-6													
	1-⑤-ウ	0.11	0.56	0.62	0.59	0.62	0.59	0.65	0.63	0.76	0.83	0.72	0.68	0.61	0.72	0.59	0.65	0.60	0.59	0.65	0.78	0.67	0.52	0.53	0.45	0.49	0.50	0.56	0.64	0.49	0.67	0.60	1-⑤-ウ													
	大型井戸	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.053	0.061	0.072	0.078	0.092	0.069	0.093	0.057	0.066	0.056	0.083		0.10	大型井戸										
B	ヨ-1	7.1	7.8	6.8	0.82	0.10	0.41	0.15	6.5	5.1	4.8	0.70	1.7	0.064	0.53	5.6	0.12	4.8	0.009	5.4	4.9	4.6	2.7	0.22	0.11	0.57	0.11	0.46	0.40	0.83	0.77	-	ヨ-1	B												
	ヨ-2	1.9	1.6	8.2	2.0	0.64	0.38	3.0	6.0	3.2	4.0	2.6	0.82	0.50	0.57	2.8	0.71	0.97	0.14	0.41	3.3	1.8	3.4	2.9	2.8	-	-	-	-	-	-	-	ヨ-2													
	ヨ-3	0.38	0.82	0.40	0.36	0.80	0.33	0.84	1.2	0.58	0.83	0.22	0.13	0.54	0.47	1.1	0.75	0.39	0.049	0.80	1.2	0.27	0.47	0.11	0.16	0.25	0.16	0.33	0.23	0.14	0.21	0.53	ヨ-3													
	B地区貯水池	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.35	0.21	0.042	0.048	0.048	0.094	0.026	0.16	0.023	1.0	2.4	0.58	0.31	0.16	0.15		0.20	B地区貯水池										
	ヨ-7	0.007	0.009	0.006	0.005	0.013	0.010	0.013	<0.005	0.009	0.008	0.007	0.005	0.007	<0.005	<0.005	0.005	<0.005	<0.005	0.005	0.006	0.006	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	-	0.007	<0.005	0.005	0.006	ヨ-7													
D	ヨ-8	0.28	0.39	0.17	0.64	0.68	0.96	0.22	1.2	0.35	0.71	0.34	0.91	0.70	0.37	0.47	0.006	0.047	0.031	0.028	0.035	0.087	0.024	0.066	0.064	0.15	0.051	0.17	0.058	0.083	0.072	0.017	ヨ-8													
	大型井戸	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.059	0.10	0.074	0.095	0.071	0.087	0.088	大型井戸												
	ヨ-9	0.18	0.17	0.22	0.16	0.15	0.17	0.014	<0.005	<0.005	0.070	0.061	0.065	0.042	<0.005	0.052	0.054	<0.005	0.045	0.036	0.046	0.043	0.050	0.048	0.046	0.034	0.050	-	0.005	<0.005	0.031	<0.005	ヨ-9													
G	ヨ-11	0.053	0.062	0.072	0.051	0.037	0.035	0.049	0.041	0.039	0.073	0.17	0.090	0.093	0.089	0.012	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.011	0.020	0.020	0.017	0.018	0.014	-	0.005	<0.005	<0.005	<0.005	ヨ-11													
	ヨ-12	0.005	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.008	0.006	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ヨ-12													
H	ヨ-13	0.046	0.033	0.050	0.030	<0.005	0.037	0.042	0.049	0.062	0.099	0.096	0.098	0.019	0.013	0.098	0.096	0.090	0.084	0.082	0.090	0.082	0.054	0.065	0.045	0.085	0.088	0.062	0.059	0.054	0.063	0.064	ヨ-13													
	ヨ-14	0.008	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0.005	<0.005	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ヨ-14													
	ヨ-15	<0.005	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.063	0.006	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ヨ-15													
	北調整池集水井(東)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.030	0.013	0.061	0.040	0.034	-	0.040	0.015	0.046	0.017	北調整池集水井(東)													
	北調整池集水井(西)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.019	0.025	0.018	0.016	0.020	-	0.021	0.020	0.018	0.009	北調整池集水井(西)													
J	ヨ-16	0.041	0.013	0.012	0.009	0.043	0.030	0.024	0.032	0.020	0.019	0.025	0.016	0.006	0.026	0.020	0.011	0.008	<0.005	0.012	0.013	0.026	0.018	0.019	0.014	0.014	0.009	-	0.014	<0.005	0.015	0.016	ヨ-16													
	ヨ-17	0.012	0.019	0.040	0.035	0.073	0.051	0.043	0.024	0.028	0.021	0.027	0.016	0.013	0.007	0.012	0.007	0.008	<0.005	<0.005	0.005	0.005	<0.005	0.005	0.005	0.006	0.005	-	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	ヨ-17													
	大型井戸	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.11	0.090	0.097	0.097	0.11	0.080	0.064	0.032	0.071	0.11	大型井戸													
K	H18-4	0.81	-	0.22	0.33	0.12	0.089	0.012	0.050	0.008	0.070	0.048	-	0.046	0.010	0.013	0.012	0.012	0.010	0.011	0.015	0.016	0.015	0.017	0.019	0.022	0.015	-	0.011	0.019	0.029	0.043	H18-4													
N	大口徑北	-	0.28	0.27	0.31	0.17	0.27	0.019	0.069	0.014	0.097	0.090	0.092	0.008	0.070	0.074	0.097	0.085	0.077	0.079	0.085	0.082	0.082	0.080	0.071	0.026	0.062	0.079	0.075	0.052	0.043	0.040	0.052	0.054	0.049	0.064	0.060	0.040	0.030	0.028	0.023	大口徑北				
	大口徑南	-	0.11	0.097	0.13	0.094	0.065	0.064	0.029	0.018	0.015	0.022	0.020	0.013	0.013	0.015	0.018	0.018	0.013	0.01	0.011	0.011	0.011	0.010	0.009	0.007	0.009	0.010	0.013	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.005	<0.005	<0.005	0.005	大口徑南					
O	ヨ-18	0.045	0.056	0.063	0.043	0.050	0.045	0.057	0.008	0.020	0.021	0.044	0.047	0.043	<0.005	0.039	0.030	0.027	0.007	0.022	0.036	0.032	0.029	0.021	0.020	0.041	0.044	-	0.026	0.064	0.061	0.068	ヨ-18													
	ヨ-19	0.037	0.033	0.039	0.029	0.024	0.035	0.045	0.024	0.021	0.014	0.013	0.015	0.016	0.020	0.016	0.016	0.017	0.026	0.015	0.012	0.008	0.012	0.014	0.019	0.022	0.022	-	0.036	0.029	0.027	0.029	ヨ-19													
地区外A西側	大口徑A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.018	0.077	0.14	0.11	0.093	0.13	0.15	0.057	0.061	0.18	0.23	0.14	0.19	0.14	0.20	0.23	0.12	0.20	0.24	0.13	0.13	0.032	0.20	0.23	大口徑A	地区外A西側							

地区名	井戸名	平成25年												平成26年												平成27年												平成28年							井戸名	地区名
		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	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	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	5月	6月	7月					
B	イ-1	2.3	0.080	0.46	0.58	0.17	0.98	0.86	0.64	0.44	0.61	0.62	0.54	0.53	0.46	0.26	0.55	0.54	<0.005	<0.005	0.088	0.008	<0.005	<0.005	0.006	<0.005	0.014	<0.005	<0.005	0.016	0.012	0.014	<0.005	<0.005	<0.005	イ-1	B									
D	イ-24	0.23	0.26	0.19	0.18	0.48	0.40	0.21	0.22	0.21	0.19	0.19	0.15	0.19	0.22	0.16	0.12	0.14	0.13	0.064	0.095	0.10	0.090	0.071	0.10	0.040	0.051	0.073	0.078	0.095	0.16	0.16	0.12	0.13	0.24	イ-24	D									
F	イ-3	0.32	0.39	0.44	0.35	0.10	0.16	0.12	0.074	0.32	0.28	<0.005	0.026	0.076	0.071	0.068	<0.005	0.094	0.014	0.068	<0.005	<0.005	<0.005	0.039	0.032	0.023	0.019	0.026	0.028	0.014	<0.005	0.005	0.030	0.079	0.006	イ-3	F									
G	イ-4	0.016	0.071	0.034	0.052	0.12	0.10	0.11	0.065	0.080	0.092	0.088	0.075	0.065	0.069	0.091	0.072	0.056	0.041	0.033	0.020	0.017	0.022	0.014	0.013	0.006	0.015	<0.005	0.008	0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.006	イ-4	G									
H	イ-9	0.047	0.056	0.060	0.056	0.050	0.068	0.049	0.061	0.051	0.068	0.051	0.055	0.050	0.055	0.057	0.051	0.052	0.052	0.054	0.052	0.058	0.057	0.057	0.056	0.053	0.057	0.053	0.051	0.069	0.033	0.036	0.066	イ-9	H											
J	イ-6-1	0.42	0.37	0.29	0.086	0.47	0.49	0.46	0.67	0.80	0.48	0.53	0.64	0.58	0.48	0.51	0.29	0.72	<0.005	0.062	0.58	<0.005	<0.005	<0.005	0.34	0.009	0.18	<0.005	0.027	<0.005	<0.005	<0.005	0.083	<0.005	0.028	イ-6-1										
	イ-12	0.042	0.045	0.061	-	0.017	0.011	0.025	0.027	0.037	0.019	<0.005	0.037	0.044	0.053	0.022	<0.005	0.036	<0.005	<0.005	0.012	<0.005	0.016	0.029	0.013	0.																				



### 3 A-B地区境界部の対策（本年4月～）

平成27年6月から実施したA-B地区境界部の土壌調査により、砂層を中心に高濃度汚染が確認されたことから、当該汚染土壌（図3の青い範囲）を同年11月までに掘削除去しました。

- しかし、その南側及び北側（図3の緑色の網掛け範囲）にはまだ高濃度汚染土壌が残っていることから、追加の掘削除去を実施（本年8月完了）
- 北側（ヨ-1周辺）については、可能な限り追加の掘削除去を行うとともに、汚染地下水を集水するための横ボーリングを21本施工済（本年8月完了）

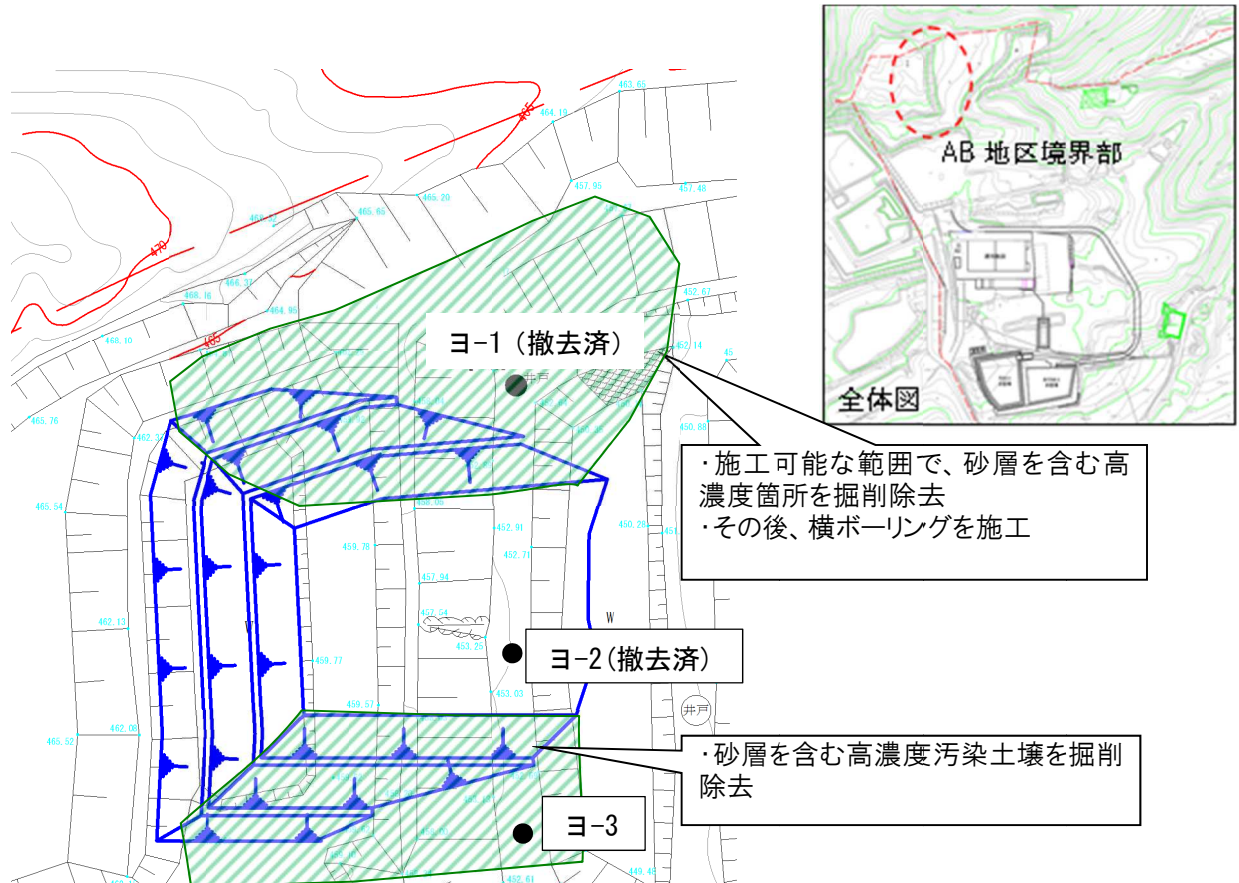


図3 A-B地区境界部の対策範囲

### 4 A地区西側の土壌調査結果（本年4月～）（図4参照）

平成27年12月のA地区西側の汚染調査により、地下水で高濃度が継続している井戸（1-⑤-ウ）の付近（No.8地点）において、地下10m前後のローム層・砂層で高濃度汚染土壌が確認されました。

- そのため、本年4月から汚染範囲の特定のためのボーリング調査を実施し、さらに汚染範囲を絞り込むため、6月に追加調査を実施しました。
- その結果、概ね南北15m×東西15mの範囲で、深さ10m前後のローム層・砂層（厚さ5m程度）で高濃度汚染土壌を確認
- その対策として、高濃度汚染土壌がある範囲を鋼矢板で囲んだうえで、その土壌を掘削除去する予定であったが、施工箇所に固い岩がある可能性があり、その施工方法を変更
- 最終的に、高濃度汚染土壌の範囲をカバーできる「直径14mのライナープレート」を現場施工しながら、高濃度汚染土壌を掘削除去する予定（12月完了予定、図6参照）

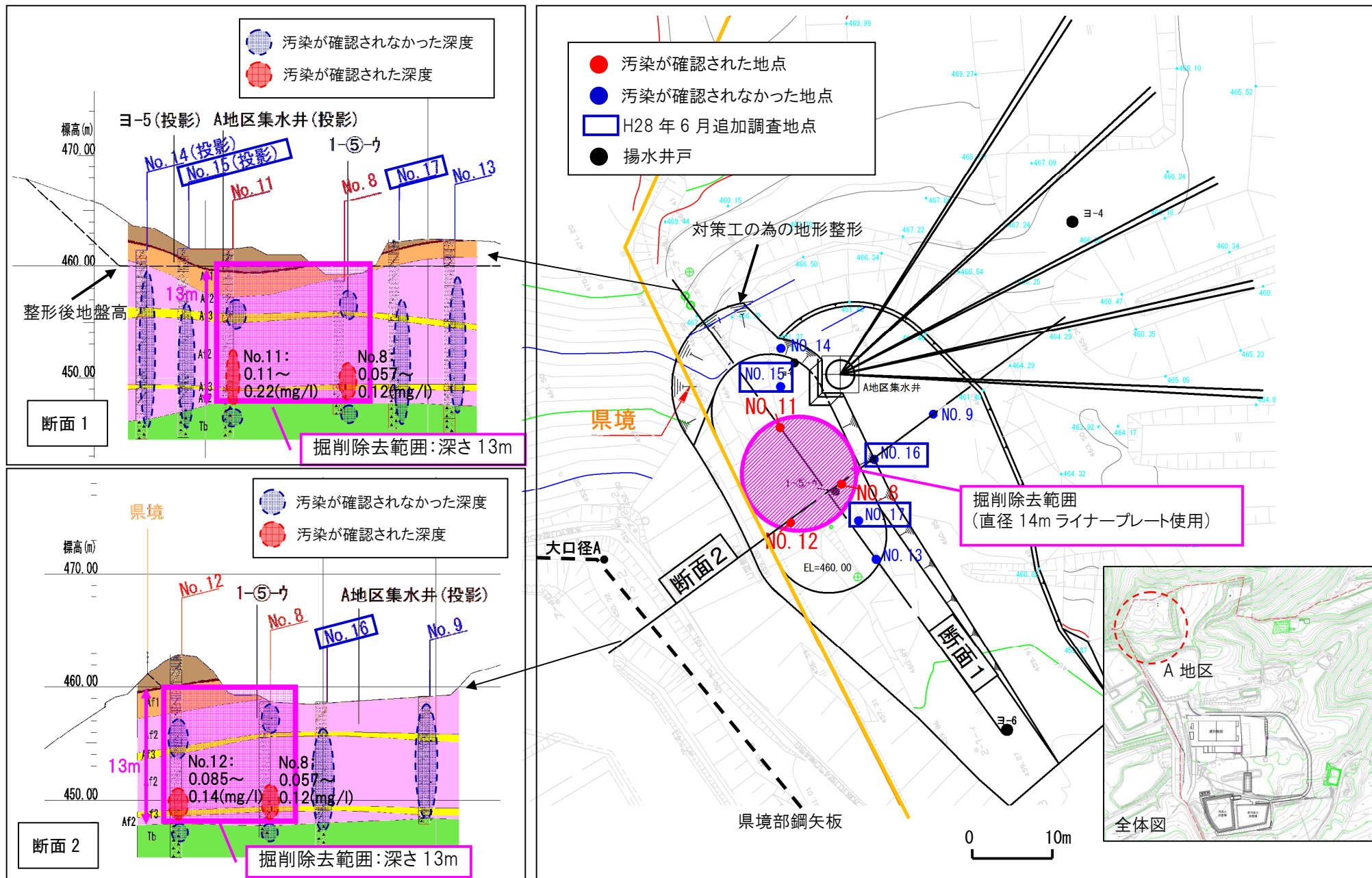


図4 A地区西側土壌の1,4-ジオキサン追加調査結果と対策方針

## 5 今後の対応

既存井戸による洗出処理を継続するとともに、高濃度が継続している地区において、次のような重点対策を実施します。

- A地区西側において、高濃度汚染土壌の掘削除去等の追加対策を実施（12月完了見込）【図6】

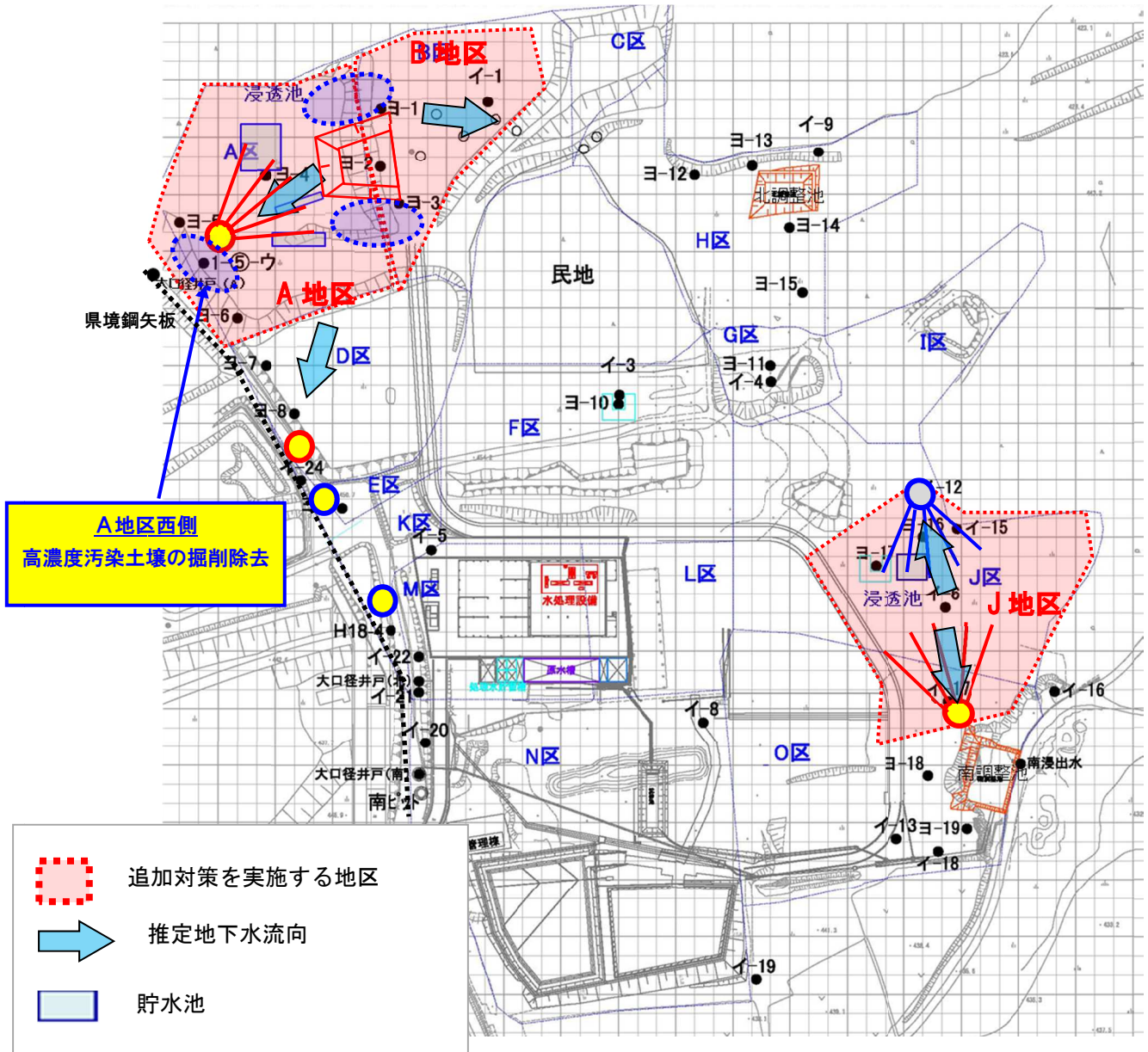


図5 今後の浄化対策計画図





図6 A地区西側の追加対策イメージ

参考 水処理施設の運転状況（本年5月～8月）

(1) 監視体制

原水（汚染地下水）、処理水等について、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、環境基準の評価方法（公定法）により測定しています。

(2) 監視結果

水処理施設は概ね安定に稼働しており、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素を除き、処理水は環境基準に適合していました。

表2 原水及び処理水の1,4-ジオキサン濃度 単位：mg/L 基準値：0.05mg/L以下

採水日	5/23	6/1	6/6	6/13	6/20	6/27	7/6	7/11
原水	0.059	0.038	0.043	<0.005	0.039	0.037	0.04	0.069
処理水	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005

採水日	7/18	7/25	8/3	8/8	8/15	8/22	8/29
原水	0.067	0.063	0.046	0.048	0.045	0.040	0.028
処理水	<0.005	<0.005	0.015	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005

○硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素が本年5月に処理水槽で基準を超えましたが、6月以降は基準に適合しています。引き続き、当該物質のモニタリング結果を注視していきます。

表3 処理水の水質測定結果 単位：mg/L 基準値：10mg/L以下

採水日	5/11	6/1	7/6	8/3
硝酸性窒素及び 亜硝酸性窒素	14	9.7	7.1	10



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】

・イ-24で7月に若干上昇。他は、横ばい～低減傾向。

地域	地区	地点	4月	5月	6月	7月	8月	基準値	
西側県境地 下水	K	イ-24	0.16	0.12	0.13	0.24	(欠測)	0.05	
	N	イ-20	0.017	0.016					
		イ-21	0.050						
		イ-22	0.006	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005		
場内中央部地下水	F	イ-8	<0.005	0.011	<0.005	0.019	0.027		
		イ-3	0.005	0.030	0.079	0.006	(欠測)		
	B	イ-5	<0.005	<0.005	<0.005	0.028	0.013		
		イ-1 <sup>※1</sup>	0.014	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005		
	G	イ-4	<0.005	<0.005	<0.005	0.006	<0.005		
	東側周辺部地下水	J	イ-6 <sup>※2</sup>	<0.005	0.083	<0.005	0.028		0.022
			イ-12	<0.005	<0.005	0.034	(欠測)		(欠測)
O		イ-15	0.15	0.15	0.21	0.25	0.20		
		イ-13	0.036	0.037	0.025	0.038	0.028		
H		イ-17 <sup>※2</sup>	0.064	0.032	0.071	0.11	0.11		
		イ-9	0.069	0.033	0.036	0.066	0.042		
地区外		イ-18	0.047	0.025	0.035	0.062	0.033		
	イ-10								
	イ-11	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005			
	イ-14	0.017	0.009	0.009	0.011	0.008			
	イ-16	<0.005	0.015	0.064	0.049	0.029			
イ-19	0.024	0.005	<0.005	0.005	<0.005				
周辺表流水	直近の沢No.1		0.022	<0.005	0.016	(欠測)	0.015		
	直近の沢No.2		0.024	<0.005	<0.005	(欠測)	0.006		
	小端川上流		<0.005	<0.005	<0.005	(欠測)	<0.005		
	小端川下流		<0.005	<0.005	<0.005	(欠測)	<0.005		
	境沢上流		<0.005	<0.005	<0.005	(欠測)	<0.005		
	溜池		<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005		
	十字川支流		<0.005	<0.005	<0.005	(欠測)	<0.005		
	北調整池		(欠測)	0.010	(欠測)	(欠測)	(欠測)		
	南調整池		0.011	0.005	<0.005	(欠測)	(欠測)		
	北調整池浸出水		0.031	0.013	0.012	0.007	0.016		
	南調整池浸出水		0.018	0.009	0.014	0.023	0.016		

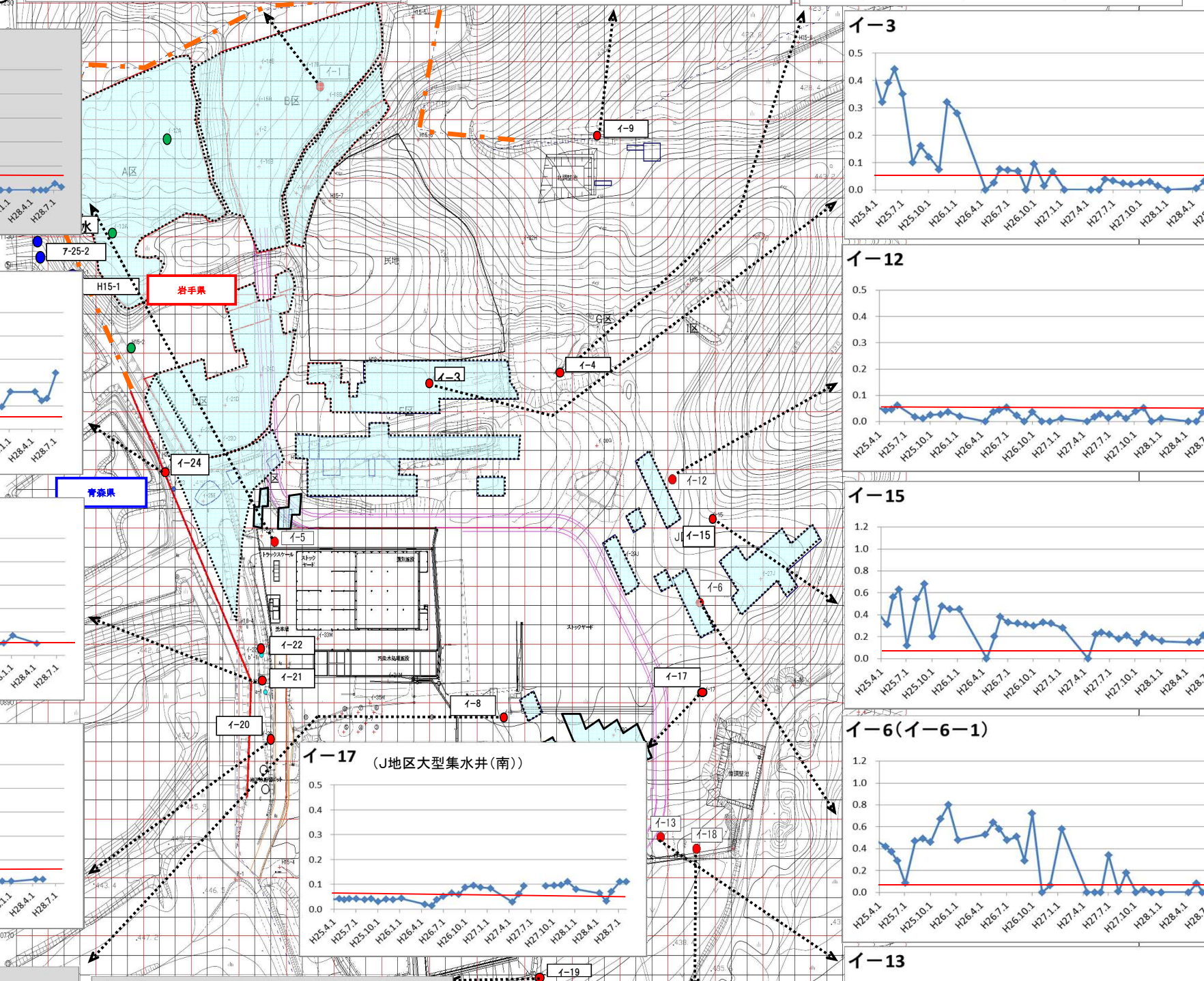
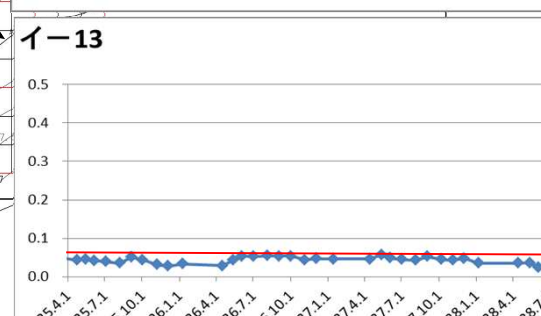
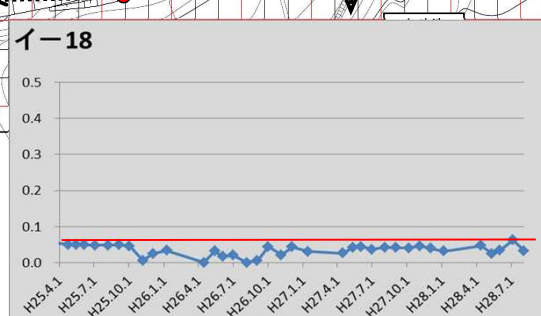
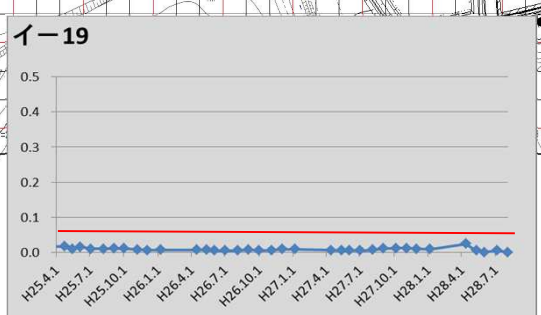
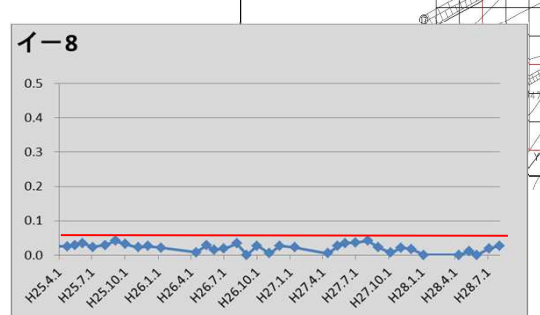
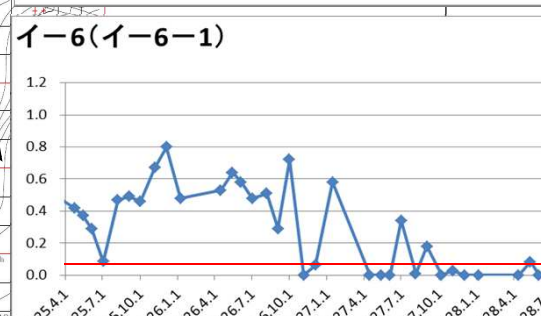
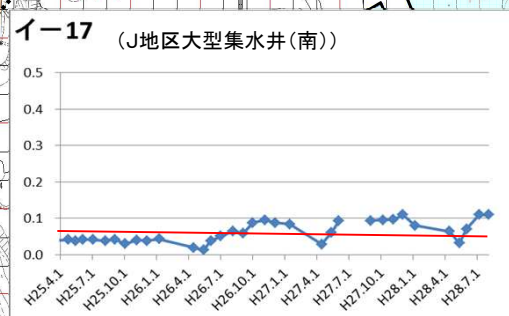
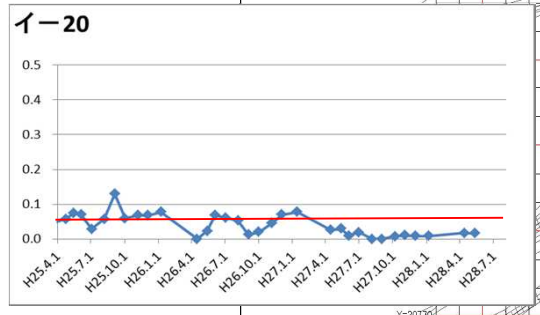
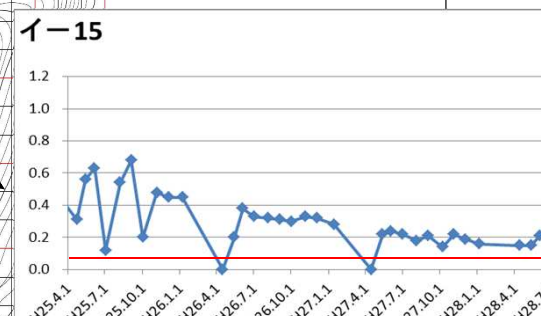
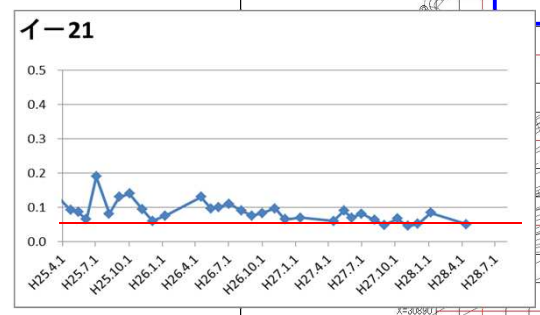
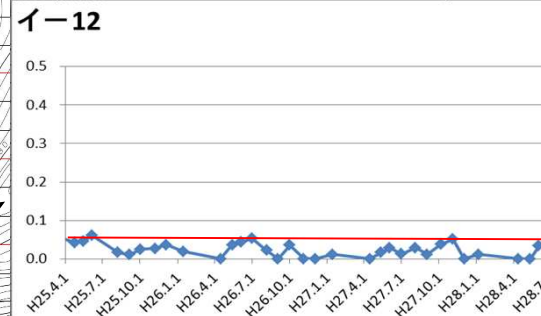
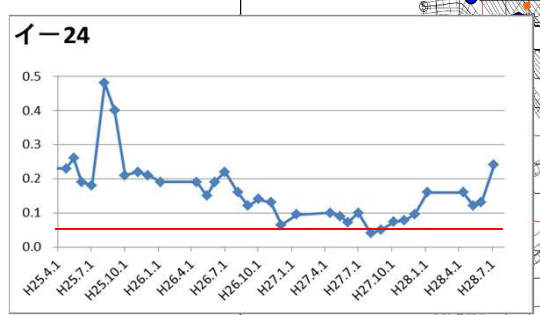
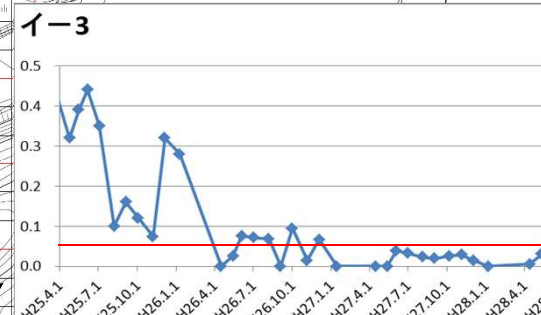
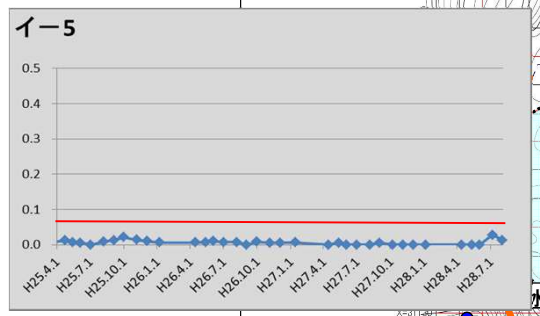
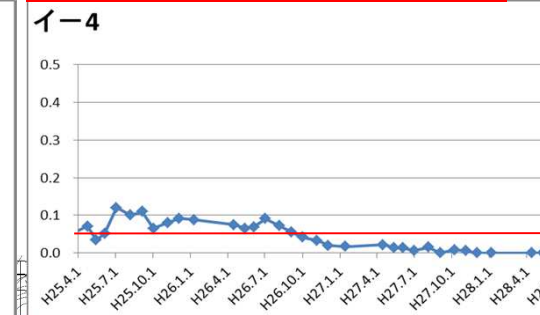
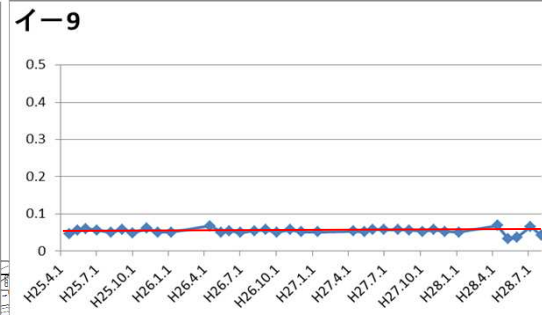
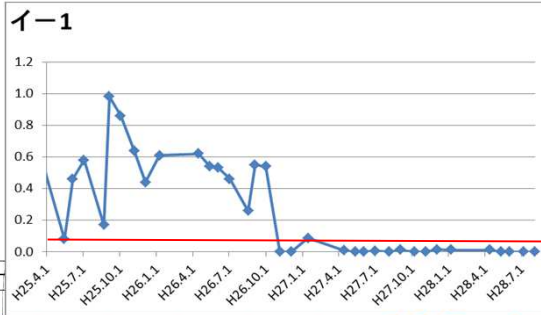
※1 代替井戸6-②-ク ※2 代替井戸イ-6-1 ※3 代替井戸J地区大型集水井（南）（単位：mg/l）

- ・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。



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

凡例  
 廃棄物撤去済箇所  
 モニタリング井戸



重金属類の検出状況

(1) 地下水

ア 場内中央部:

【5月】イ-6(イ-6-1)で鉛又はその化合物が環境基準超過。

イ 東側周辺部

【5月】イ-9、イ-11、イ-13、イ-16でカドミウムが総水銀が環境基準超過。

イ-18で総水銀が環境基準超過。

【5月、8月】イ-18でカドミウムが環境基準超過。

イ-9で総水銀が環境基準超過。

ウ 西側県境部:環境基準超過項目なし。

(2) 周辺表流水:環境基準超過項目なし。

表2-1:地下水における重金属類濃度[mg/L]の測定結果

地域	地区	地点名	測定項目	H27.5月	7月	9月	11月	H28.5月	H28.8月	基準値	備考
西側県境部	K	イ-24	超過項目なし								
		イ-20	超過項目なし								H28.6月、井戸廃止
	N	イ-21	総水銀	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0006			0.0005	H28.5月、井戸廃止
		イ-22	超過項目なし								
場内中央部	F	イ-8	超過項目なし								
		イ-3	超過項目なし								
	イ-5	超過項目なし									
	B	イ-1(6-②-ク)	超過項目なし								
	G	イ-4	超過項目なし								
	J	イ-6(イ-6-1)	鉛又はその化合物	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.011	0.002	0.01	
			砒素	0.011	0.004	0.011	0.001	0.002	<0.001	0.01	
東側周辺部	O	イ-12	超過項目なし								
		イ-15	超過項目なし								
	イ-13	カドミウム	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	0.0047	0.0003	0.003		
		イ-17 (J大型集水井(南))	総水銀	<0.0005	(欠測)	<0.0005	0.0006	<0.0005	<0.0005	0.0005	
	H	イ-9	カドミウム	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	0.0078	<0.0003	0.003	
			総水銀	0.0008	0.0016	0.0010	0.0029	0.0016	0.0051	0.0005	
	地区外	イ-18	カドミウム	0.0015	0.0003	<0.0003	0.0003	0.0070	0.0033	0.003	
			総水銀	0.0033	0.0006	<0.0005	<0.0005	0.0007	<0.0005	0.0005	
		イ-11	カドミウム	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	0.0070	<0.0003	0.003	
イ-14		超過項目なし									
イ-16		カドミウム	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	0.0067	<0.0003	0.003		
イ-19	超過項目なし										

表2-2:周辺表流水における重金属類濃度[mg/L]の測定結果

地点	測定項目	H27.5月	7月	9月	11月	H28.5月	H28.8月	基準値	備考
直近の沢No.1	超過項目なし								
直近の沢No.2	超過項目なし								
小端川上流	超過項目なし								H28.5月:欠測
小端川下流	超過項目なし								H28.5月:欠測
境沢上流	超過項目なし								
溜池	超過項目なし								
十文字川支流	超過項目なし								
北調整池	超過項目なし								
北調整池浸出水	超過項目なし								
南調整池	超過項目なし								H28.5月:欠測
南調整池浸出水	総水銀	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0006	<0.0005	<0.0005	0.0005	

※基準値超過は  に着色。



VOCの検出状況

(1)地下水:西側県境部で複数項目の環境基準超過が継続

ア 場内中央部

【5月、8月】:環境基準超過項目なし。

イ 東側周辺部

【5月、8月】:環境基準超過項目なし。

ウ 西側県境部: N地区2地点(イ-20、イ-21)での井戸について、フェントン工汚染土壌処理に伴い井戸を廃止。

【5月】:イ-20で4項目が環境基準超過。

(2)周辺表流水:環境基準超過項目なし。

表3-1:地下水におけるVOC濃度[mg/L]の測定結果

地域	地区	地点名	測定項目	H27.5月	7月	9月	10月	11月	12月	H28.1月	H28.5月	7月	8月	基準値	備考
西側県境部	K	イ-24	超過項目なし												
			ジクロロメタン	<0.002	<0.002	0.003	0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.02
	1,2-ジクロロエタン	0.028	0.007	0.0014	0.0029	0.0061	0.0029	0.0022	0.0096	0.0015	0.0016	0.004			
	1,2-ジクロロエチレン	0.085	0.016	0.008	0.011	0.018	0.009	0.005	0.051	0.011	0.009	0.04			
	トリクロロエチレン	0.011	0.003	0.004	0.003	0.003	0.001	<0.001	0.010	0.009	0.006	0.01			
	テトラクロロエチレン	0.0029	0.0006	0.0024	0.0012	0.0010	<0.0005	<0.0005	0.0008	0.0068	0.0060	0.01			
	ベンゼン	0.15	0.013	0.001	<0.001	0.023	0.005	0.003	0.037	0.0002	0.0010	0.01			
	N	イ-20	塩化ビニルモノマー	0.022	0.011	0.001		0.0082				0.0068		0.02	(H28.7~)代替井戸大口径井戸(南)
			1,2-ジクロロエタン	0.020	0.016	0.0091	0.013	0.0085	0.012	0.020		<0.0004	<0.0004	0.004	
			1,2-ジクロロエチレン	0.11	0.12	0.089	0.10	0.0056	0.093	0.15		<0.004	<0.004	0.04	
			トリクロロエチレン	0.085	0.088	0.053	0.064	0.16	0.052	0.054		<0.001	<0.001	0.01	
			テトラクロロエチレン	0.071	0.043	0.028	0.028	0.0056	0.020	0.035		<0.0005	0.0005	0.01	
			ベンゼン	0.008	0.057	0.067	0.081	0.027	0.032	0.18		<0.001	<0.001	0.01	
		イ-21	塩化ビニルモノマー	0.023	0.019		0.0030							0.002	(H28.5)井戸廃止 (H28.7~)代替井戸大口径井戸(北)
イ-22		超過項目なし													
場内中央部	F	イ-8	超過項目なし												
			イ-3	超過項目なし											
	B	イ-5	超過項目なし												
			イ-1(6-2-7)	超過項目なし											
	G	イ-4	超過項目なし												
			イ-6(イ-6-1)	超過項目なし											
東側周辺部	J	イ-12	超過項目なし												
			イ-15	塩化ビニルモノマー	0.0015	0.0014	0.0022		0.0014			0.0003		0.0005	0.002
	O	イ-13	超過項目なし												
			イ-17	超過項目なし											
	H	地区外	イ-9	超過項目なし											
			イ-18	超過項目なし											
			イ-18	超過項目なし											
			イ-11	超過項目なし											
			イ-14	超過項目なし											
			イ-16	超過項目なし											
イ-19	超過項目なし														

表3-2:周辺表流水におけるVOC濃度[mg/L]の測定結果

地点	測定項目	H27.5月	7月	9月	10月	11月	12月	H28.1月	H28.5月	H28.7月	H28.8月	基準値	備考
直近の沢No.1	超過項目なし												
直近の沢No.2	超過項目なし												
小端川上流	超過項目なし												
小端川下流	超過項目なし												
境沢上流	超過項目なし												
溜池	超過項目なし												
十文字川支流	超過項目なし												
北調整池	超過項目なし												
北調整池浸出水	超過項目なし												
南調整池	超過項目なし												
南調整池浸出水	超過項目なし												

※基準値超過は  に着色。

**硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素の検出状況**

(1) 地下水

ア 場内中央部

【5月、8月】：環境基準超過地点なし。

イ 東側周辺部

イ-10、イ-19で環境基準超過継続。イ-12はJ地区大型集水井の工事により8月は欠測。

ウ 西側県境部

【5月】イ-24で環境基準超過。

(2) 周辺表流水

直近の沢No.1、南調整池、南調整池浸出水で環境基準超過。

表4-1：地下水における硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素濃度の測定結果(単位mg/L)

地域	地区	地点名	H27.5月	7月	9月	11月	H28.5月	H28.8月	基準値	備考
西側県境部	K	イ-24	16	17	16	17	<1	(欠測)	10	
	N	イ-20	<1	<1	<1	<1	<1			井戸廃止(H28.6)
		イ-21	<1	<1	<1	<1				井戸廃止(H28.5)
		イ-22	<1	<1	<1	<1	<1	<1		
場内中央部	F	イ-8	<1	1	6	2	3	<1		
		イ-3	<1	1	1	1	<1	(欠測)		
	B	イ-5	<1	<1	<1	<1	1	2		
		イ-1(6-②-ク)	9	<1	<1	<1	1	<1		
	G	イ-4	<1	1	<1	<1	<1	<1		
	東側周辺部	J	イ-6(イ-6-1)	<1	<1	<1	<1	1		<1
イ-12			1	1	<1	<1	<1		井戸廃止(H28.5)	
O		イ-15	1	<1	<1	<1	<1	<1		
		イ-13	<1	<1	<1	<1	<1	<1		
地区外		イ-17 (J大型集水井(南))	56	(欠測)	38	31	34	28		
		H	イ-9	1	1	1	1	1	1	
		イ-18	イ-18	<1	<1	3	2	<1	<1	
			イ-10	25	24	23	23	22	21	
	イ-11		<1	<1	<1	<1	<1	<1		
イ-14	2		2	<1	2	2	2			
イ-16	<1	1	<1	1	<1	5				
イ-19	39	36	23	18	25	28				

表4-2：周辺表流水における硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素濃度の測定結果(単位mg/L)

地点	H27.5月	7月	9月	11月	H28.5月	H28.8月	基準値	備考
直近の沢No.1	12	10	11	11	7	13	10	
直近の沢No.2	2	<1	1	<1	5	<1		
小端川上流	1	<1	1	2	1	<1		
小端川下流	<1	<1	<1	<1	<1	<1		
境沢上流	2	5	3	2	<1	1		
溜池								
十文字川支流								
北調整池	<1	(欠測)	(欠測)	(欠測)	9	(欠測)		
北調整池浸出水	<1	11	2	1	6	2		
南調整池	7	13	15	9	15	(欠測)		
南調整池浸出水	20	19	18	17	6	20		

※基準値超過は  に着色。

その他の検出状況

(1)地下水

ア 場内中央部

- ・イ-5のダイオキシン類が5月に環境基準超過。
- ・イ-6のダイオキシン類が5月に環境基準超過。

イ 東側周辺部:環境基準超過項目なし。

ウ 西側県境部:環境基準超過項目なし。

(2)周辺表流水:環境基準超過項目なし。

表5-1:地下水におけるその他項目の測定結果(単位mg/L。ただしダイオキシン類はpg-TEQ/L)

は	地区	地点名	測定項目	H27.5月	7月	9月	11月	H28.5月	基準値	備考
西側県境部	K	イ-24	超過項目なし							
		N	イ-20	超過項目なし						
	イ-21		超過項目なし							
	イ-22		超過項目なし							
場内中央部	F	イ-8	超過項目なし							
		イ-3	超過項目なし							
		イ-5	超過項目なし							
	ダイオキシン類		0.65	0.59	1.1	0.43	3.3	1		
	B	イ-1(6-②-ク)	超過項目なし							
	G	イ-4	超過項目なし							
東側周辺部	J	イ-6(イ-6-1)	ダイオキシン類	(欠測)	(欠測)	(欠測)	(欠測)	1.4	1	
		イ-12	超過項目なし							
		イ-15	超過項目なし							
	O	イ-13	超過項目なし							
		イ-17 (J大型集水井(南))	超過項目なし							
	H	イ-9	超過項目なし							
	地区外	地区外	イ-18	超過項目なし						
			イ-18	超過項目なし						
			イ-11	超過項目なし						
			イ-14	超過項目なし						
イ-16			超過項目なし							
		イ-19	超過項目なし							

表5-2:周辺表流水におけるその他項目の測定結果(単位mg/L。ただしダイオキシン類はpg-TEQ/L)

地点	測定項目	H27.5月	7月	9月	11月	H28.5月	基準値	備考
直近の沢No.1	超過項目なし							
直近の沢No.2	超過項目なし							
小端川上流	超過項目なし							
小端川下流	超過項目なし							
境沢上流	超過項目なし							
溜池	超過項目なし							
十文字川支流	超過項目なし							
北調整池	超過項目なし							
北調整池浸出水	超過項目なし							
南調整池	超過項目なし							
南調整池浸出水	超過項目なし							

※基準値超過は  に着色。



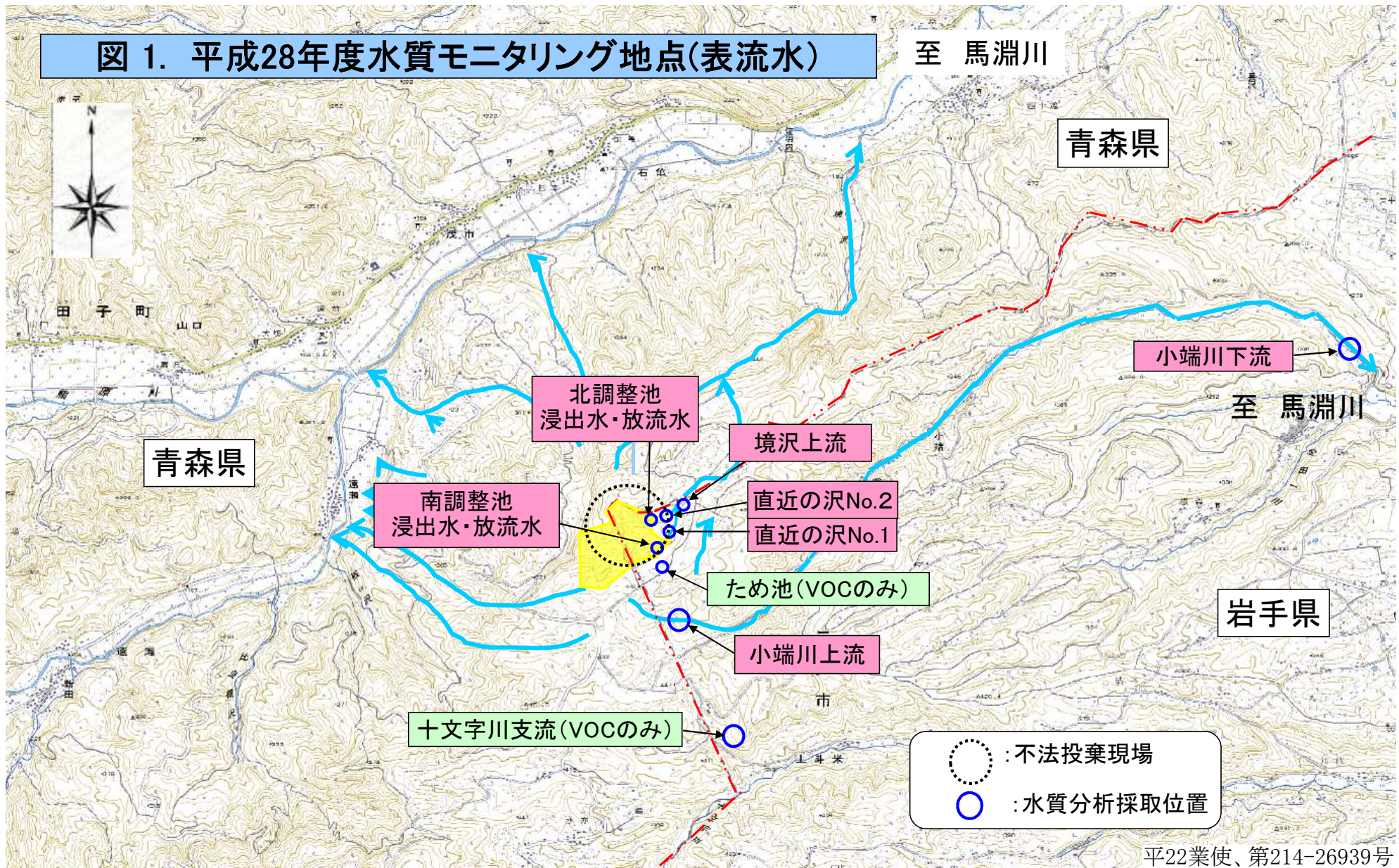




図 2. 平成28年度水質モニタリング地点(地下水)

